

# VII Semana de Estudos dos Problemas Mínero - Metalúrgicos do Brasil

## 2.a SESSÃO

DATA — 11 de Maio de 1955.

LOCAL — Instituto de Engenharia de São Paulo.

ASSUNTO — «O PETRÓLEO BOLIVIANO E O CONSUMO  
BRASILEIRO — FERROVIA BRASIL-BOLÍVIA».

CONFERENCISTA — Eng. Luiz Alberto Whately.

PRESIDENTE DA SESSÃO — Gal. Olimpio Falconieri da  
Cunha.

ORIENTADOR — Prof. Amaro Lanari Junior.

# A B E R T U R A

VICENTE MAZZARELLA, Presidente do C.M.R. — Declaro instalada a 2ª Sessão da VII Semana de Estudos dos Problemas Minero-Metalúrgicos do Brasil, com o tema: «O Petróleo Boliviano e o consumo brasileiro. Ferrovia Brasil—Bolívia».

GAL. FALCONIERI DA CUNHA, Presidente da Sessão — Dando início aos trabalhos desta noite, quero convidar aqui as pessoas que devem constituir a Mesa: Almirante Ernesto de Araujo, Comandante da Escola Superior de Guerra; Cel. Edgar Lopes, representante do Chefe do Estado Maior das Forças Armadas; Engenheiro Paulo Martins Costa, representante do Clube de Engenharia; Heleno Escobari Cuciquanti, Consul Geral da República da Bolívia; Prof. Henrique Anawate, representante da Escola de Engenharia de Pôrto Alegre; Eng. Miranda Carvalho, representante do indicato de Exportadores de Minérios de Ferro; Eng. José Thomaz Sayão, representante do Centro e da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo. Será orientador dos debates desta noite o Eng. Amaro Lanari Jr., e como Conferencista o Eng. LUIZ ALBERTO WHATELY.

Tem a palavra o conferencista, para o início dos trabalhos desta noite.

# Petróleo Boliviano e o Consumo Brasileiro

## Ferrovias Brasil - Bolívia

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — Sr. Presidente, ilustres membros da Mesa, minhas senhoras, meus Senhores.

Os boletins editados pelo «Centro Moraes Rego», atestam o alto teor técnico da efetiva e utilíssima contribuição que vem prestando ao desenvolvimento econômico do Brasil. Aqui se trava a boa luta contra o empirismo que só pode ser eficazmente combatido em suas múltiplas formas e setores múltiplos de ação, mediante a melhoria quantitativa e qualitativa do trabalho técnico-profissional organizado. O patrocínio da VII Semana de Estudos dos Problemas Mínero-Metalúrgicos, deve ser, com justiça, apontado como uma das suas mais notáveis iniciativas e realizações.

Sinto-me profundamente honrado com o convite que me fez o «Centro Moraes Rego». Recebi-o como um prêmio, não desejado e realmente imerecido.

Em minha intensa vida profissional, toda ela dedicada principalmente à construção ferroviária, à engenharia industrial aplicada à construção e à administração ferroviárias, bem poucos têm sido os lazes para o estudo e a produção de literatura técnica. Tenho feito todo o esforço possível para ficar em dia com as inúmeras inovações que todo dia aparecem nesse setor fundamental, pelo menos no que há de mais essencial. Ao penetrar na órbita de outra especialidade, devo confessar, com toda humildade que o faço sem a menor pretensão, imbuído da plena consciência da insuficiência dos meus conhecimentos técnicos e teóricos.

Peço, pois, desde logo, permissão para restringir a generalidade do tema que me foi dado: «O petróleo boliviano e o consumo brasileiro. Ferrovias Brasil-Bolívia», limitando-me ao seu aspecto econômico, imediatamente relacionado com a construção da ferrovia Corumbá-Santa Cruz como meio de transporte. Escasseiam-me tempo e saber, menos tempo do que saber, para desenvolver em toda sua amplitude, o tema que foi proposto. Não pretendo equacionar o complexo problema da exploração e aproveitamento do petróleo boliviano pelo Brasil, em seus aspectos político, financeiro, econômico e industrial. Meu objetivo, mais restrito, é agitá-lo, pô-lo em linha de cogitação, de estudos

e de planejamento, oferecendo algumas idéias e sugestões. De-sejaria oferecer um pouco mais : algumas diretrizes e bases, bem relacionadas num sistema. Si as ocupações e as preocupações me derem uma trégua, espero que num segundo contáto convosco, possa oferecer-vos algo de mais substancial e prático sôbre a exploração e o escoamento do petróleo boliviano para o consumo brasileiro.

Nós vivemos num mundo completamente dominado pela necessidade de produção de energia que condiciona todo o trabalho mecânico. As jazidas da faixa petrolífera sub-andina, constituem imensa fonte de energia em cujo aproveitamento, em cuja utilização industrial repousam as bases de erguimento econômico do oeste brasileiro, nas extensas linhas da fronteira brasileiro-boliviana, especialmente da zona geo-econômica inscrita no polígono : Corumbá — médio Paraguai — Cuiabá — Campo Grande, melhor definido em sua parte mais meridional pelo eixo ferroviário da Noroeste do Brasil que surgiu do impulso de penetração da poderosa e dinâmica economia paulista.

Em janeiro de 1944 pronunciei no Clube de Engenharia, uma Conferência sob o título «A Estrada de Ferro Brasil-Bolívia, parte integrante da Transcontinental Arica-Santos», na qual procurei focalizar a construção da ferrovia não só como um acontecimento local de grande vulto, cuja função é preparar a Bolívia chiquitana, dos grandes «llanos», a Bolívia sub-tropical submetida à atração das duas grandes bacias fluviais do Amazonas e do Prata, a da vertente marítima do Atlântico — para integrar-se no sistema viatório da Bolívia andina, sujeita à vertente marítima do Pacífico.

Oito anos após, em agosto de 1952, já na sede nova do mesmo Clube de Engenharia do Distrito Federal, pronunciei outra Conferência sôbre o tema «Realidades de uma política continental de comunicações ferroviárias», na qual tentei traçar o quadro da projeção continental da construção ferroviária. Sinto-me agora verdadeiramente comovido e orgulhoso ao falar neste recinto, na sede do Instituto de Engenharia de São Paulo, aos jovens engenheiros e aos meus ilustres colegas de profissão, que pelo saber, pelo patriotismo e pelas obras realizadas, têm elevado tão alto o nome da engenharia brasileira, no país e no estrangeiro.

Seria excessivo, tendo em vista o tema que me foi dado, desenvolver, embora resumidamente, os pontos essenciais daquelas Conferências. Oportunamente, quando pudermos custear uma nova edição daqueles trabalhos, teremos o prazer de oferecer ao «Centro Moraes Rego» e ao «Instituto de Engenharia», o número de exemplares suficientes para uma distribuição completa aos seus membros e associados. Devemos apresentar a ferrovia, apenas nas suas relações com o problema da exploração e escoamento do petróleo boliviano.

Nos termos do Tratado de 25 de fevereiro de 1938, os Governos do Brasil e da Bolívia convieram em modificar o artigo

5º do Tratado de 25 de dezembro de 1928, assinado no Rio de Janeiro. Nêsse artigo estabelecida a substituição da obrigação estipulada no art. 7º do Tratado de 1903, por um auxílio do Brasil, destinado à realização de um plano de construções ferroviárias que, ligando Cochabamba a Santa Cruz de la Sierra, deveria daí se prolongar, por um lado, a um pôrto no Rio Paraguai, no local que permitisse contáto com a rêde ferroviária brasileira, e, por outro, a um pôrto da bacia amazônica. A modificação consiste, pròpriamente, em aplicar o auxílio de um milhão de libras ouro, estipulado no referido art. 5º do Tratado de 25 de dezembro de 1928, na construção de uma linha férrea que, partindo de um ponto convenientemente escolhido, entre Pôrto Esperança e Corumbá, fôsse terminar na cidade de Santa Cruz de la Sierra.

Na mesma época foi subscrito o Tratado destinado a efetivar a exploração, estudos, saída e aproveitamento do petróleo da faixa sub-andina.

O Protocolo de 25 de novembro de 1937 que antecedeu o Tratado de Vinculação Ferroviária, criou a Comissão Mixta Ferroviária Brasileiro-Boliviana, composta de técnicos e funcionários brasileiros e bolivianos, dotada de organização administrativa peculiar, cuja chefia foi confiada a um engenheiro brasileiro, em consideração a que é o Brasil que adianta os fundos necessários à construção da ferrovia referida.

O financiamento da ferrovia absorve, como acabamos de vêr, os recursos relativos ao pagamento da dívida brasileira de um milhão de libras esterlinas-ouro, e o excedente dos recursos necessários, sob a forma de um empréstimo, vencendo juros simples de  $3\frac{1}{2}$  % ao ano, computados sôbre os saldos devedores, e amortizável em 20 anos, em dinheiro ou em petróleo bruto; foi dado como garantia dos adiantamentos excedentes do milhão de libras-ouro, o produto da exploração das zonas petrolíferas que atravessasse ou a que chegue a referida ferrovia.

De março a setembro de 1938, na cidade do Rio de Janeiro, a Comissão Mixta foi estruturada em seus quadros principais. No dia 11 de setembro do mesmo ano, iniciava os seus trabalhos na cidade de Corumbá, em Mato Grosso. Levaram-se a cabo o reconhecimento, a exploração e a fixação do melhor traçado permitido pelo terreno. Passou-se à fase da construção pròpriamente dita, e no dia 14 de novembro de 1953, após 15 anos de duríssimos e ininterruptos trabalhos, a ponta de trilhos alcançou o seu destino, com 651 quilômetros de desenvolvimento, na cidade de Santa Cruz de la Sierra. Pouco antes, concluíra-se o trecho de Pôrto Esperança, na margem esquerda do rio Paraguai, a Corumbá, que levou a Noroeste do Brasil a articular-se com a ferrovia Brasil-Bolívia, mediante a incorporação do trecho anteriormente construído pela pròpria Comissão Mixta, ligando a explanada da futura estação internacional de Corumbá, à fronteira brasileiro-boliviana.

As condições técnicas do traçado são excelentes: rampa máxima de dez milímetros por metro (1%) compensada nas curvas; raio mínimo de trezentos metros nas curvas e tangentes intercaladas entre curvas e contra curvas no mínimo de 40 metros de extensão; plataforma da linha, em secção transversal, não inferior a 4 metros; faixa ocupada de 30 metros, traçado construído com bitola de 1 metro.

O reconhecimento foi executado pelo processo da aéro-fotogrametria. Os vôos realizaram-se a uma altitude aproximada de 4.000 metros, em função da escala exigida de 1:20.000. A largura da faixa levantada foi de 3,5 km. Afim de ser dado aos trabalhos preliminares de definição do traçado a maior segurança técnica possível foi executado também o serviço geográfico e magnético, através do qual foram determinadas as coordenadas geográficas de 22 localidades das quais somente uma não ficou amarrada à poligonal de exploração. As observações magnéticas se realizaram em 20 dessas localidades na fase da exploração do traçado, e tôdas as turmas de estudos foram equipadas com aparelhos de rádio-recepção e transmissão em fonia de 50 watts.

Até dezembro de 1954, os adiantamentos efetuados regularmente pelo Governo brasileiro atingiram a importância de um bilhão e sessenta milhões de cruzeiros (Cr\$ 1.060.000.000,00), o que produz o custo parcial de um milhão e duzentos mil cruzeiros por quilômetro construído. Resta concluir: a ponte sôbre o rio Grande, obra de arte de grandes proporções, com a extensão total de 1.000 metros; algumas obras de arte; edifícios de cinco estações de 3ª classe; 14 grupos de casas de turma definitiva; renovação de 70 quilômetros de superestrutura da via permanente cujo material metálico é constituído de trilhos relaminados, adquiridos durante a guerra, quando a importação de material novo era absolutamente impossível; aquisição do material rodante complementar destinado ao tráfego no regime de exploração comercial, principalmente locomotivas Diesel, e vagões tanques destinados ao transporte do petróleo bruto. Atualmente já foi entregue ao tráfego tôda a extensão de 651 quilômetros, entre Corumbá e Santa Cruz, com baldeação no rio Grande; foram adotadas pautas tarifárias provisórias, nesta fase experimental de exploração comercial, a partir de pouco tempo, 1953, razão por que não disponho de elementos bastantes para fazer aqui uma análise da economia industrial da ferrovia.

O extenso eixo ferroviário que liga o sistema ferroviário norte-argentino, em Villazón-La Quiaca, perlongando os Andes, ao sistema ferroviário andino definido em suas linhas gerais pelo polígono irregular: Oruro-Rio Mulatos-Potosi-Sucre e Cochabamba, onde se localizam os principais estabelecimentos da indústria mineira extrativa da Bolívia, é o veículo natural do intercâmbio boliviano-argentino que se estabeleceu, sob razoáveis condições de reciprocidade, na região geo-econômica adequada

ao seu maior desenvolvimento. O acesso à Bolívia sub-andina, a Argentina o tem aberto através da E. F. Yacuiba-Santa Cruz, em construção; pelo rio da Prata, rio Paraguai até Corumbá (porto livre boliviano, ainda não fundado) e daí pela própria E. F. Corumbá-Santa Cruz, já concluída.

As regiões centro e noroeste constituem o cenário geográfico próprio à ação econômica conjunta brasileiro-boliviana. Ali se localizam as principais reservas da riqueza potencial boliviana: petróleo, florestas, rios e terras férteis para a agricultura e a pecuária. Industrializando essas riquezas e podendo dispôr de saídas livres pelo rio Paraguai, no sentido da bacia Amazônica e da vertente do Atlântico, em Santos, Bolívia estará em condições de erigir em bons fundamentos sua vida econômica, num futuro não muito remoto. Concentrando nossos recursos na Bolívia sub-andina, em toda a imensa região chiquitana, estaremos trabalhando a longo prazo pelo desenvolvimento do oeste brasileiro proporcionando-lhe energia térmica abundante e barata, e também pela paz continental que está na dependência de uma Bolívia política e economicamente forte.

O plano de construções ferroviárias que o Brasil pelo Tratado de 25-2-38 se compromete a financiar é completo, nada se lhe pode acrescentar. Indispensável é realizá-lo integralmente. Falaremos mais adiante das medidas de proteção à vida econômica e da sobrevivência patrimonial e técnica da E. F. Corumbá-Santa Cruz, cuja exploração industrial será inicialmente deficitária. Outro ponto importante é o estabelecimento da indústria agropecuária planejado pelo ilustre técnico patricio, Dr. Alvaro Salles, fundador do Instituto Biológico de Santa Cruz e la Sierra, que tamanhos e celebrados benefícios prestou e ainda presta ao povo chiquitano. A exploração do petróleo seria feita em larga escala e nas bases estabelecidas pelo Tratado vigente. O petróleo transportado pela ferrovia Brasil-Bolívia só poderá ser vendido em bases comerciais, na zona compreendida entre os rios Paraguai e o Paraná, situando-se aproximadamente em Araçatuba ou mesmo em Baurú, o ponto de exaustão econômica desse transporte. Ofereceremos a seguir os dados essenciais do estudo já feito sobre a receita provável do transporte de gasolina e de óleo cru pela ferrovia Brasil-Bolívia e pela Noroeste do Brasil. O consumo do petróleo boliviano, em grandes proporções, pelos centros mais povoados do Brasil, e localizados a maior distância, está condicionado ao transporte por oleoduto. Se dissermos que a sobrevivência industrial da ferrovia depende em grande parte do transporte do petróleo, teremos dado a medida da complexidade do problema.

A organização de duas Comissões Mixtas, a de construção ferroviária e a de petróleo, teve por fim a solução prática e simultânea da ligação ferroviária e da exploração e transporte do petróleo. Causas diversas, que não vêm a pélo comentar,

tiveram o condão de romper essa simultaneidade, criando uma situação desfavorável à integral realização do plano que tem como objetivo principal o erguimento econômico do oeste brasileiro e do oriente boliviano, através do esforço conjugado de ambos os países nos planos técnico, econômico e financeiro. A ferrovia alcançou Santa Cruz muito antes da organização das sociedades mixtas brasileiro-bolivianas de exploração do petróleo, previstas no respectivo Tratado. Faz-se mister a adoção de medidas práticas e rápidas, destinadas a restabelecer a aquação original do plano que prevê a efetivação simultânea da ligação ferroviária e da constituição daquelas sociedades de economia mixta.

Cresce a evidência de que a E. F. Corumbá-Santa Cruz constituindo um patrimônio próprio da nação boliviana, deve ser sobretudo uma ferrovia comercialmente brasileiro-boliviana na utilização e na exploração do seu tráfego. É imperativa a proteção do seu futuro econômico e industrial, sem o que há 90 % de probabilidades de não produzir os benefícios que dela se esperam.

Uma ferrovia tem vida econômica normal quando se basta a si mesma, quando pode prover à sua subsistência (operação, depreciação e renovação das unidades de capital fixo, vencidas pelo desgaste ou pela obsolescência) mantendo-se com suas próprias rendas. A cobertura dos déficits econômicos (despesas de custeio) ou financeiros (despesas de capital) mediante o auxílio fiscal, além de ser artificial apresenta o tremendo inconveniente da insuficiência e da irregularidade. É preciso que no conjunto, a exploração industrial da ferrovia seja uma fonte de renda em nível de equilíbrio, porque somente assim se podem lançar as bases de uma política tarifária razoável. Como estrada de penetração (tomamos o vocábulo penetração no seu sentido puramente econômico) a E. F. Corumbá-Santa Cruz terá que preparar o seu próprio campo de ação econômico, durante um período de tempo em que fatalmente viverá em regime de déficit, porque a zona em que vai atuar, potencialmente rica, somente agora está nascendo para uma vida de progresso material. Sua operação, portanto, terá que ser tratada com subvenções, o déficit terá que ser curado com o auxílio fiscal. Ficará exposta à irregularidade das subvenções oriundas do Tesouro boliviano, a cobertura desse déficit, medida indispensável à manutenção da vida útil do organismo ferroviário. Não nos parece viável o Brasil acorrer em auxílio, subvencionando, embora parcialmente, a exploração da ferrovia.

Um contrato de arrendamento da Estrada pelo Brasil seria solução benéfica, embora improvável, mas a solução completa natural, realmente eficaz, será a criação de condições propícias ao desenvolvimento de um tráfego rico, em que, o déficit não sendo possível, a equação econômica do transporte venha a ser



alcançada. Essas alternativas, entretanto, convergem para a solução do seríssimo problema de reduzir-se a um intervalo mínimo, o período de tempo em que a exploração industrial da estrada se processe em regime de déficit. A renda tarifária é função do movimento de cargas, em qualidade e quantidade. As possibilidades imediatas da zona atravessada são quase nulas, e manter a ferrovia em tráfego regular numa extensão de 651 km, exige despesas elevadas. Estrada internacional, deverá viver da exportação e da importação. O Brasil precisa, portanto, comprar e vender não só para prover à existência comercial da estrada, mas, também, para tornar possível a sua exploração industrial em condições técnico-patrimoniais satisfatórias.

Visto no conjunto deste quadro, o intercâmbio comercial cobra suas proporções exatas. A Argentina, valendo-se de excepcionais condições geográficas, bem aproveitadas por uma excelente rede viatória, poderá servir-se da própria E. F. Corumbá-Santa Cruz para exportar seus produtos, via rio Paraguai; outra via de escoamento de que dispõe é a própria estrada de ferro que está construindo no sentido norte-sul com destino a Santa Cruz de la Sierra. As vantagens econômicas do transporte fluvial são evidentes e baseada nelas poderá a Argentina assentar uma competição comercial em termos muito favoráveis para si. Não há dúvida, pois, de que o meio mais prático e eficaz de transformar-se a E.F. Brasil-Bolívia numa ferrovia comercialmente brasileiro-boliviana, será o Brasil ocupar na maior escala possível a sua capacidade de transporte, mediante um intercâmbio comercial bem planejado e melhor executado. Estes pontos de vista vêm sendo expostos por nós desde 1942.

Passamos a determinar a capacidade de tráfego da E.F. Corumbá Santa Cruz, levando em conta as favoráveis condições técnicas da linha e o trem tipo adotado para as condições atuais da via permanente (locomotivas de 14 toneladas por eixo).

Quando ficar concluído o serviço de consolidação final dos atêrros, em determinados trechos, e a ponte definitiva no rio Grande, podemos empregar locomotivas mais pesadas, e de acôrdô com o trem tipo oficial TB-20, que corresponde ao Cooper E-45.

- 1 — Tempo de percurso do trem de passageiros, de Corumbá a Santa Cruz — 14 hs e 30 minutos, o que corresponde a uma velocidade de 45 km por hora.
- 2 — Capacidade máxima de transporte de mercadorias por dia — 6.000 toneladas.
- 3 — Tempo de percurso do trem de carga, ida e volta — 43 hs e 30 minutos.
- 4 — Capacidade máxima de transporte de petróleo bruto por dia — 40.000 barris, ou seja, 6.360.000 litros.
- 5 — Utilização da capacidade máxima de transporte de petróleo :

- a) Número de trens petroleiros — 11.
- b) Número de vagões tanques lotados — 307.
- c) Quantidade de petróleo para desembarque diário em Corumbá — 6.000 m<sup>3</sup> ou 40.000 barris.
- d) Tempo de percurso — 43 hs e 30 minutos.
- e) Número de vagões tanques necessários, considerando-se o tempo de carga e descarga, manobras, etc., com um percurso total de ida e volta em 2 dias e 10 horas e mais 5 % de reserva — 612 unidades.

Poder-se-á, naturalmente, aumentar a capacidade de transporte, si se adotar locomotivas Diesel com maior tonelagem, e reduzir a distância entre as estações por meio de postos telegráficos, e se dispuzer de pátio com desvios extensos.

A liquidação dos créditos brasileiros constituídos pelo financiamento da construção da ferrovia será feita em petróleo bruto ou em espécie com juros de 3½ %. O montante dos gastos com a construção da E. F. Brasil-Bolívia, após a conclusão da ponte sobre o rio Grande e outras obras complementares, deverá alcançar a soma de um bilhão e quinhentos milhões de cruzeiros. Considerando-se o pagamento dessa dívida em gasolina, na hipótese de ser o petróleo refinado em Santa Cruz, cujo preço nessa cidade é de Cr\$ 1,26 por litro, teríamos então que seriam necessários 1.200.000.000 litros de gasolina para saldar êsse débito. Si calcularmos em 30.000 barris a capacidade diária da Estrada para transportar petróleo, deixando o saldo restante para o transporte de mercadorias e passageiros, serão necessários, em números redondos, 12 meses para que fôsse importado pelo Brasil o total de um bilhão e duzentos milhões de litros de gasolina, correspondente àquele débito, ao preço de Cr\$ 1,26 por litro. Trata-se apenas de uma hipótese, pois não julgamos possível que a produção dos pços alcance, de imediato, êsse volume, além da necessidade de um parque exagerado de vagões tanques para êsse transporte e mesmo existir uma cláusula no Tratado que regulamenta essas entregas anualmente. Esses dados, no entanto, poderão servir de base para o escalonamento de outros prazos mais longos de amortização. Não foram computados nesses cálculos, os juros que está vencendo, a dívida da Bolívia, o que só poderá ser feito por um levantamento contábil, por ocasião da conclusão definitiva da ferrovia.

Verifica-se, assim, que a E. F. Corumbá-Santa Cruz tem capacidade para transportar, pelo menos, nos primeiros anos, toda a produção dos pços petrolíferos da área destinada as Companhias Mixtas Brasileiro-Bolivianas não se justificando a construção imediata de um oleoduto entre Santa Cruz e Corumbá.

Entre Corumbá e Araçatuba, que estabelece o limite de exaustão econômica do transporte do petróleo por via férrea, ou mesmo Baurú que poderia ser alcançado com certo sacrifício tarifário, seria possível, ainda, a utilização da E. F. Noroeste

do Brasil para esse transporte. Acontece, porém, que a capacidade dessa Estrada de Ferro não permite mais uma corrente adicional de tráfego, acima de 4.000 barrís de petróleo diário. Nesse caso, então, seria necessário que a Noroeste se aparelhasse de acordo com o programa já estudado pela Comissão Mista Brasil-Estados Unidos, para atender a esse aumento de carga, ou então, seria necessária a construção de um oleoduto entre Corumbá e Baurú, para atender a esse desideratum.

A forma de reembolso em petróleo ou gasolina, de que trata o item IV do Tratado de Vinculação Ferroviária, modificado posteriormente, prevê o pagamento pelo Governo do Brasil do transporte desses produtos, de Santa Cruz até Corumbá.

O frete correspondente deverá obedecer a tarifas a serem organizadas pelo Governo da Bolívia, de acordo com o Governo do Brasil, que deverão vigorar no período de vinte anos ou em prazo menor, estipulado para a liquidação dos adiantamentos feitos pelo Governo do Brasil ao Governo da Bolívia, para a construção da ferrovia. As tarifas assim fixadas poderão, no entanto, ser revistas em intervalos de quatro anos, mediante prévio acordo e por iniciativa de qualquer das altas partes contratantes.

No caso de adotarmos o custo das atuais tarifas da Bolívia para esse transporte, o frete do transporte do petróleo, na base de 5.000 barrís diários, calculado para cobrir as despesas da ferrovia, seria de Cr\$ 0,45 por tonelada-quilômetro, ou sejam Cr\$ 0,22 por litro. Na hipótese de ser construída uma refinaria em Corumbá a sua zona de influência compreenderá principalmente, os municípios marginais da Noroeste do Brasil, grande transversal de penetração que, partindo de Baurú, atinge Corumbá, depois de um percurso de 1.350 quilômetros. Todo o combustível líquido consumido em Mato Grosso e extensa área do oeste de São Paulo é distribuída pelos grandes centros de Baurú, Adamantina, Araçatuba, Lins, Marília e Tupã, no Estado de São Paulo, e Três Lagoas, Campo Grande, Corumbá, Cuiabá, Cáceres e Poconé, no Estado de Mato Grosso. O consumo nas duas áreas registra os seguintes quantitativos, em litros, por ano

#### No oeste de São Paulo

Gasolina .....	118.488.398	
Querosene .....	11.078.123	
Diesel .....	15.865.636	
Fuel Oil .....	14.846.903	160.279.060

#### Em Mato Grosso

Gasolina .....	21.870.068	
Querosene .....	2.514.953	
Diesel .....	6.609.555	30.994.876

Anualmente .....		191.273.636
------------------	--	-------------

O total alcança 200 milhões de litros de refinados, em números redondos, o que equivale a  $200 + 0,85 = 235$  milhões de litros de petróleo bruto por ano, ou 4.000 barrís diários aproximadamente. Uma refinaria em Corumbá deveria ter, pois, a capacidade de produção de 5.000 barrís diários para atender às necessidades atuais do consumo. O funcionamento dessa refinaria viria, portanto, determinar de imediato um grande surto de desenvolvimento das atividades mecanizadas em todo o Estado de Mato Grosso, o que elevaria sobremaneira, o consumo de refinados, que atualmente é apenas de 60 litros anuais por habitante. Esta quantidade poderá ser decuplicada, chegando-se, assim, ao consumo diário de  $522.000 \text{ hab.} \times 600 \text{ litros} \times 0,0171 = 5.300$  barrís diários que adicionados ao consumo atual na área de São Paulo, nas localidades já citadas, viria perfazer o consumo diário de 8.770 barrís. O plano industrial de construção e produção da refinaria, levaria em conta a previsão desse desenvolvimento para considerar o aumento da capacidade inicial de 5.000 para 10.000 barrís diários.

De acordo com os estudos já realizados pela Comissão Mista de construção ferroviária, seriam necessários dois trens diários, compostos de 13 vagões com a lotação de 30 toneladas, para o transporte de 5.000 barrís de petróleo. As necessidades de material e de tração, são as seguintes, para atender a esse transporte :

- 14 — locomotivas com esforço de tração de 14.000 kg.
- 55 — vagões tanques com a lotação de 30 toneladas.

O preço dos vagões tanques é de trezentos mil cruzeiros cada um e os das locomotivas tipo Diesel é de cerca de setenta e cinco mil dólares por unidade. A capacidade da Estrada, considerando-se o transporte total em petróleo, é de quarenta mil barrís diários. A refinaria de Mataripe, montada em 1949 custou Cr\$ 300.000.000,00 (trezentos milhões de cruzeiros) ao câmbio de US\$ 1,00 = Cr\$ 20,00. A construção da refinaria de Corumbá poderá ser orçada em quinhentos milhões de cruzeiros (Cr\$ ... 500.000.000,00) ao câmbio atual de Cr\$ 37,00 por um dólar americano.

Seria aliás oportunidade muito interessante estudar nessa ocasião a possibilidade de construir essa refinaria com recursos próprios, importando-se somente as peças e dispositivos indispensáveis que ainda não poderão ser fabricados e uzinados no Brasil.

Finalizando esta ligeira palestra não podemos deixar de conduzir a atenção do auditório para o que representa a construção da ferrovia Brasil-Bolívia no campo internacional, ao considerarmos o programa preconizado por Rio Branco e posto em execução por Roosevelt, esses dois campeões da política da boa-vizinhança. Nenhum empreendimento, nestes últimos tempos

levado a cabo no continente sul americano, poderá ser equiparado a essa grande obra, é a da transcontinental Arica-Santos que, uma vez concluído o trecho Santa Cruz-Mizque numa extensão de 380 quilômetros, vinculará quatro países: Chile-Perú-Bolívia-Brasil e indiretamente o Paraguai, pelo ramal que partindo de Campo Grande alcança Ponta Porã na fronteira, e daí prosseguirá até Concepción à margem esquerda do rio Paraguai, já em território paraguaio.

Estrategicamente representará a ferrovia transcontinental um grande papel nos dispositivos de defesa do continente, pois, estabelecendo a ligação Atlântico-Pacífico, numa extensão de 4.000 km, evitará as terríveis dificuldades que atravessamos recentemente na segunda guerra mundial, com o bloqueio das nossas costas pelas forças navais submarinas dos nazistas. Na hipótese de um conflito que os pessimistas aproximam e os otimistas afastam demasiado, mas são quase acordes na fatalidade de sua eclosão, e imaginando-se a obstrução do canal do Panamá, a existência útil da transcontinental seria de incalculável valor, pois contaríamos com a única via de comunicação terrestre entre os dois oceanos, posto que o contorno pelo estreito de Magalhães, ao sul, em determinadas épocas do ano é impraticável devido às condições meteorológicas que impossibilitam a navegação marítima regular nessas paragens.

Aos profissionais experimentados de hoje e aos jovens estudantes do «Centro Moraes Rego» que serão os engenheiros de amanhã, ao seu interesse patriótico e aos seus cuidados técnicos, deixo aqui em aberto esse importantíssimo problema do erguimento econômico do oeste brasileiro através da utilização do petróleo boliviano, da sua industrialização e escoamento para o Brasil, que deve ser equacionado juntamente com o desenvolvimento da zona geo-econômica das bacias do Paraná e Paraguai. O Estado de Mato Grosso com 1.300.000 km<sup>2</sup> ainda não conta com 1 habitante por km<sup>2</sup>. Essa pobreza demográfica que o retém ainda no estágio da economia pastoril, é devida principalmente à carência quase completa de força motriz, de energia térmica ou elétrica, sem a qual não é possível incrementar a colonização.

A ferrovia Brasil-Bolívia poderá concorrer substancialmente para melhorar tal situação, trazendo até Araçatuba ou mesmo Baurú, petróleo em quantidade suficiente e por baixo preço, para iniciar um novo surto de desenvolvimento do oeste brasileiro que seria completado no seu quadro total com o aproveitamento do potencial do Urubu Pungá, Avanhadava e mais ao sul, das 7 Quedas, em favor da redenção econômica do Brasil.

(PALMAS)

## D E B A T E S

# Petróleo Boliviano e o Consumo Brasileiro Ferrovia Brasil - Bolívia

ENG. AMARO LANARI JR. — Antes de mais nada, eu desejava lembrar aos presentes a questão da ordem dos debates, para o que é necessário que cada aparteante antes de apresentar a sua pergunta, espere a chegada do microfone e diga claramente o nome; ao contrário, êsse nome não será registrado e o aproveitamento dos debates será nulo.

O temário que foi organizado para orientação dos trabalhos desta noite, foi dividido em três partes: O 1º item trata de assuntos históricos relacionados com os acôrdos ferroviários e petrolíferos; o 2º trata do problema de transportes da ferrovia Brasil—Bolívia e o transporte do petróleo; finalmente, o 3º item engloba os problemas político-econômicos relacionados com a realização do empreendimento ferroviário-petrolífero.

O 1º item que trata de assunto histórico pelo qual nós vamos começar os debates, é o seguinte: «Objetivo do acôrdo de 1938, relação entre acôrdo sôbre a ferrovia e o acôrdo sôbre o petróleo, bases financeiras estabelecidas para cada um deles, evolução dêsses acôrdos até hoje, características geológicas da região petrolífera».

CONS. HUMBERTO BASTOS (Membro do Conselho Nacional de Economia, especialmente convidado pelo Centro) — Inicialmente, seria indispensável congratular-me com a brilhante conferência do Eng. Luiz Alberto Whately que, com tanta objetividade e brilhantismo focalizou êsse problema transcendental da Estrada de Ferro Brasil—Bolívia sôbre os seus múltiplos aspectos. Para fins de esclarecimentos apenas, teria algumas perguntas a fazer ao eminente conferencista de hoje do CENTRO MORAES REGO.

A primeira pergunta seria: Se pode dar um esclarecimento sôbre o fato de estar aprovado o crédito e registrado no Tribunal de Contas para as perfurações na área petrolífera reservada pelo Tratado de 1938 e até hoje não ter sido iniciada essa perfuração? Gostaria que o conferencista me esclarecesse, se quer

que eu faça tôdas as perguntas ao mesmo tempo, ou se faça uma de cada vez?

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — Prefiro que V. Excia. faça uma pergunta de cada vez; por favor.

CONS. HUMBERTO BASTOS — Então é esta a 1ª: pode dar um esclarecimento sôbre o fato de estar aprovado o crédito e registrado no Tribunal de Contas e ainda não ter sido iniciada a perfuração na área reservada pelo Tratado?

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — Conforme expliquei no início desta conferência, o aproveitamento do petróleo boliviano, não é matéria objeto das obrigações da Comissão Mixta chefiada por mim. Não é meu propósito invadir seara alheia; estou prestando uma contribuição pedida pelo «Centro Moraes Rego». Ignoro o motivo da não perfuração da área reservada pelo Tratado. Desculpe-me V. Excia. Trata-se de assunto que escapa completamente à minha apreciação; infelizmente nada lhe posso informar a respeito. Suponho, comtudo, que a razão talvez esteja na difícil situação financeira que o País atravessa; tenho essa impressão.

CONS. HUMBERTO BASTOS — Mas diante das observações tão objetivas de V. Excia., a precaridade da nossa situação financeira justificaria a omissão do Brasil nessa iniciativa que nos trás tantas vantagens? Talvez V. Excia. tivesse outras observações, uma vez que V. Excia. está integrado tão intimamente ao problema Brasil—Bolívia, há durante tantos anos.

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — Quando se está há muitos anos integrado num serviço, fica-se influenciado pela complexidade dos fatores em jogo, no bom e no máu sentido. Não sei dizer a V. Excia. se o Govêrno pode ou não fazer isso ou aquilo. Conforme já expuz, gastamos com a construção da ferrovia internacional, cêrca de 1 bilhão e 300 milhões de cruzeiros; iremos gastar com a ponte mais uns 150 milhões, no total de 1 bilhão e 500 milhões de cruzeiros, aproximadamente. Já dispêndemos quantia substancial com os serviços de prospecção. Dêste modo o que falta para satisfazer êsse compromisso imediato — porque mais ainda deveremos dispênder — é a importância a que fiz referência e que V. Excia. acaba de indicar. Se o Govêrno pode ou não, deve ou não fazer, releve-me V. Excia., mas não desejo opinar. Posso, contudo, adiantar...

CONS. HUMBERTO BASTOS — A sua opinião pessoal...

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — Exatamente. Minha opinião pessoal. Se eu fosse Govêrno daria cumprimento completo a essa obrigação, não só porque se trate de uma obrigação, mas porque teremos resultados muito compensadores.

ENG. AMARO LANARI JR. — Seria interessante saber, se há alguém no auditório que pudesse responder a pergunta; talvez alguém, não sei se alguém aí é relacionado com o Ministério da Fazenda?

CONS. HUMBERTO BASTOS — Nós temos aqui presente, no nosso auditório, o ex-Embaixador do Brasil na Bolívia, que talvez pudesse dar um esclarecimento.

ENG. AMARO LANARI JR. — O Embaixador Hugo Manhães Bethlem não tem nada a dizer?

EMBAIXADOR HUGO M. HETHLEM — Cumprindo as instruções aqui dadas pelo orientador, meu nome é Hugo Manhães Bethlem; fui embaixador do Brasil na Bolívia e tive a honra de poder conduzir as negociações para assinaturas das notas reversais complementares do Tratado do Petróleo, justamente as que aprovaram o emprêgo de 4 milhões de dólares nas primeiras perfurações.

Depois das negociações que foram realmente árduas para chegar a uma conclusão favorável pela qual Brasil e Bolívia concordariam em dar cada um deles 2 milhões de dólares para êsse início de ação( sendo que a parte da Bolívia deveria ser adiantada pelo Brasil), teve-se um novo trabalho para conseguir-se a aprovação pela Câmara dos Deputados e posteriormente para que fosse êsse crédito registrado no Tribunal de Contas. Lamentavelmente, depois de tôdas essas conquistas, surgia a decisão de não adiantar-se êsse crédito. Acredito, embora não conheço as razões fundamentais, que motivos muito ponderáveis, por parte do Ministério da Fazenda, tivessem obrigado a esta conclusão. Se me permitissem também uma opinião de caráter pessoal, julgo que se deveria fazer o sacrifício de completar-se esta obra, posto que, as compensações são altamente convenientes. Tôda esta zona assinalada aí nesse «croquis» da esquerda, onde se vê êsses pontos vermelhos são prospecções já realizadas, de positiva emanação de petróleo, sendo que em alguns locais como na zona de Espelos chega a ser praticamente à flôr da terra. Nessas condições, me pareceria que deveríamos continuar nesta política que já tem 16 anos e chegarmos a uma solução prática, única forma efetiva de dar vida e desenvolvimento à Estrada de Ferro Brasil—Bolívia e completar a política internacional de estreitamento dos nossos países nessa ligação intercontinental.

ENG. AMARO LANARI JR. — Muito obrigado, Embaixador Hugo Bethlem pelos preciosos esclarecimentos, e o Dr. Humberto Bastos está com a palavra novamente.

CONS. HUMBERTO BASTOS — Tenho a impressão de que os debates vão se tornar muito animados, porque eu teria outra pergunta a ser feita ao conferencista e que naturalmente o Embaixador Bethlem poderá colaborar no esclarecimento. Um dos motivos de retardamento dessas perfurações foi a demora das assinaturas das notas reversais que complementariam e dariam continuidade prática ao Tratado de 1938. Estas notas reversais somente em 1953 foram firmadas. Seria da maior utilidade para nós todos que estudamos êsses problemas, que fosse esclarecido



o seguinte: êsse retardamento pode ser atribuído ao Brasil ou à Bolívia? Êsse é um outro esclarecimento que eu pediria nestes debates.

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — Reporto-me ao que disse a V. Excia. na primeira parte — o assunto petróleo não é de minha alçada. Na mesma data, no mesmo dia, foram criadas duas Comissões mixtas: uma para construir a estrada de ferro e outra para cuidar do aproveitamento do petróleo do oriente boliviano. Desempenhei, como pude, a tarefa que me coube: a ferrovia está concluída. Prefiro não fazer considerações em torno da demora verificada no aproveitamento do petróleo boliviano, e de não ter havido o necessário paralelismo no rendimento final das duas missões, o que, na verdade acarretou esta situação de fato: a ferrovia concluída oferece transporte e não há petróleo a transportar. Peço desculpas a V. Excia. Aliás, o Embaixador Bethlem, com muito mais autoridade, poderá contribuir para esclarecer êsse ponto. S. Excia. foi Embaixador do Brasil em La Paz onde já desempenhara com grande brilho, as funções de adido militar. E' profundo conhecedor dos problemas bolivianos. Eu ignorava sua presença aqui, o que muito me honra e desvanece. Vejo, com prazer, que temos presente, na pessoa do ex-embaixador do Brasil em La Paz, o profissional altamente credenciado para esclarecer êsse ponto.

CONS. HUMBERTO BASTOS — A pergunta se justifica, uma vez que o Tratado de construção ferroviária está tão vinculado ao acôrdo do petróleo. De maneira que, um dependendo do outro, seria natural que eu pedisse êsses esclarecimentos ao orador; mas uma vez que ainda o Embaixador Bethlem se disponha a esclarecer os presentes, seria de grande oportunidade pois se atribúe a não exploração do petróleo até hoje a êste retardamento da assinatura das notas reversais e ainda não ficou definido se a culpa dêste retardamento cabe ao Brasil ou à Bolívia.

ENG. AMARO LANARI JR. — Se estiver no auditório algum membro da Comissão de Petróleo que queira defender a Comissão...

CONS. HUMBERTO BASTOS — Peço licença para acrescentar mais; justifica-se ainda pelo fato de serem dois Tratados vinculados e o Tratado da construção da ferrovia ter sido cumprido e o Tratado da exploração do petróleo não ter sido cumprido.

ENG. AMARO LANARI JR. — Eu acho que o Embaixador Hugo Bethlem vai ter que responder também.

EMBAIXADOR HUGO BETHLEM — Senhor orientador, essa pergunta é realmente uma pergunta delicada e de resposta demorada porque conforme já foi acentuado aqui pelo meu eminente amigo Eng. Luiz Alberto Wately, (com quem tive a honra de trabalhar mais de uma vez solucionando juntos várias questões e instrumentos ligados à construção da estrada de ferro Brasil—

Bolívia), o problema começou em 1938. Quando êsse assunto foi assentado entre os Governos do Brasil e da Bolívia nós estávamos dando os nossos primeiros passos em matéria de petróleo; um dos itens dêste Tratado estabelecia a necessidade de criar-se no Brasil uma organização autárquica que cuidasse da orientação petrolífera em próprio território nacional, razão do nascimento do Conselho Nacional do Petróleo em 1940. Nesta ocasião a Bolívia, já dispunha de uma Lei de Petróleo de 1928 e já dispunha também de uma autarquia chamada «Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos» que havia encampado tudo que se fizera, em petróleo na Bolívia, até a Guerra do Chaco. Seria interessante lembrar que a Guerra do Chaco nas suas entrelinhas representava um problema de petróleo. Nessas condições, o problema vem de longa data e desenvolveu-se então «par passo» com o problema de estrada de ferro, por uma razão muito simples: havia necessidade desde o Tratado de Petropolis inspirado pelo gênio de Rio Branco, de associar-se os interesses da Bolívia aos interesses do Brasil e vice-versa, dentro da nossa velha e tradicional política internacional de fazermos; de fato, uma política americana de íntima cooperação entre os países vizinhos. A forma pela qual nós poderíamos pagar dois milhões de libras que devíamos à Bolívia como decorrência do problema do Acre, poderiam ser aplicadas aí, na direção de Corumbá a Santa Cruz. Mas, como a Bolívia não poderia em circunstâncias normais, pagar o financiamento que o Brasil se prestava a fazer, para continuar essa estrada até Santa Cruz, sugeriu-se então a solução de explorar-se petróleo por sociedades mistas, entre o Brasil e a Bolívia, numa área reservada (assinalada naquele mapa), de modo a que se pagasse o financiamento brasileiro com êste petróleo. Êsses dois Tratados seriam então irmãos gêmeos, seriam quase que xipófagos, e deveriam continuar sempre juntos; mas o Eng. Whately lembrou aí um aspecto muito interessante: estabeleceu-se uma corrida internacional, independente de nossa vontade, para Santa Cruz; vários problemas de ordem vária se desenvolveram aí; diversas obstruções e fatores de tóda classe difíceis de relembrar num simples debate, numa curta exposição, de tóda ordem, fizeram com que o programa do petróleo fosse sendo retardado. A pergunta do Dr. Humberto Bastos é: de quem é a culpa? Se pudessemos usar uma linguagem absolutamente franca poderíamos verificar em fases sucessivas, que se houve culpa, coube, conforme a época, a ambos os Governos. Era preciso relembrar que tivemos fases aí de verdadeira inação por uma falta de um simples recurso e agora mesmo sem que isso constitua uma crítica ou uma acusação, não se chega às perfurações por falta de um suprimento de verba, verba esta, contratada em instrumento diplomático. De outro lado, com relação ao governo boliviano, é preciso considerar que o atual Governo está obedecendo a uma tradição histórica; os seus mem-

broz principais desde que eram deputados em 1938, que se encontravam pouco simpáticos à solução do pagamento da estrada de ferro com petróleo. Eles defendiam atitudes eminentemente nacionalistas em matéria econômica. Quando voltaram ao Poder em 1946 e depois em 1952, mantiveram-se sempre fiéis à sua orientação nacionalista em matéria econômica. É bem verdade que no campo propriamente petrolífero, pelo fato deste Governo ter um sentido realístico das condições da Bolívia, a sua política não é eminentemente nacionalista, a tal ponto que a lei boliviana do petróleo de 1928 permanece a mesma e concessões a empresas internacionais como a do Sul da Bolívia foram feitas recentemente. De qualquer forma, dificuldades muito complexas, retardaram a assinatura dessas notas, e só depois de esforços e compreensão mútua conseguimos em 1953 firmar as notas complementares ao Tratado de 1938, estabelecendo esse compromisso inicial de 4 milhões de dólares. Neste compromisso, relembro aqui a este ilustre auditório, 2 milhões pertencem à Bolívia; o Brasil apenas o adiantaria e desses 2 milhões da Bolívia, praticamente 1 milhão, está pago com os estudos da Standard Oil que já estavam incorporados, (estudos esses que valem muito mais) porque conforme o Eng. Alberto Luiz Whately assinalou, só em pesquisas a Standard Oil já havia gasto vários milhões de dólares.

ENG. AMARO LANARI JR. — Talvez, para maior esclarecimento S. Excia. o Consul Geral da Bolívia, Sr. Heleno Escobari nos quizesse dizer algumas palavras, para esclarecimento nosso.

HELENO ESCOBARI CUCIQUANTI — Obrigado. Não poderia acrescentar nada diante da exposição magnífica que fez o Embaixador.

ENG. AMARO LANARI JR. — Muito obrigado. O Dr. Humberto Bastos está com a palavra novamente.

CONS. HUMBERTO BASTOS — Eu teria apenas mais uma outra pergunta, que seria a seguinte: Como foi planejada essa estrada de ferro, ela se baseia no intercâmbio comercial entre os dois países, Brasil—Bolívia; no sentido de intensificar-se esse intercâmbio, foi assinado um acordo comercial entre os dois países, ao mesmo tempo que se tinha esperanças em que a exploração do petróleo fornecesse elementos financeiros para sobrevivência dessa ferrovia, que é, sem dúvida nenhuma um dos maiores investimentos do Governo brasileiro. Então, gostaria de saber se, não sendo executado o acordo comercial como não está sendo, e não tendo sido executado o acordo do petróleo, como não foi, se há possibilidade dessa estrada sobreviver economicamente, ou ficar apenas como um símbolo de união Sul-Americana.

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — Penso que a ferrovia deve preencher sua finalidade; ela foi construída tendo em mira um conjunto de finalidades relevantíssimas, dentre as quais se des-

taca, sem dúvida, a de preparar as condições materiais indispensáveis e preliminares à industrialização do petróleo boliviano, na área de concessão brasileira, e a de transportar o petróleo extraído. Conforme já o disse em minha conferência, o Brasil dispendeu, em 1953, mais de 300 milhões de dólares com a importação de carburantes dos Estados Unidos. Se viesse a importar 20 ou 30 milhões de dólares da Bolívia, estaria estabelecendo um intercâmbio excepcionalmente útil a ambos os países. Agora, o rompimento da simultaneidade das funções da ferrovia e da exploração do petróleo pela Copetrol, vem, de fato, trazer dificuldades, porque a zona atravessada pela ferrovia, ao norte do Chaco, não é presentemente produtiva. No entanto, a influência da estrada já se faz sentir; e de que forma exuberante! Há localidades que se formaram, nasceram, foram plantadas, pode-se dizer. Rivero Torres, por exemplo; era um posto telefonico durante a guerra do Chaco e hoje conta com mais de 1.500 habitantes; tive a grande satisfação de inaugurar nessa cidade uma escola para 130 alunos, quando por lá passou o Ministro do Exterior da Bolívia, na visita que ultimamente fez ao Brasil. Roboré — que possuía 500 habitantes no início dos estudos da ferrovia, conta hoje com mais de 3.000 habitantes; San José de Chiquitos, e tantas outras. Não será com a produção atual da zona atravessada, que a ferrovia irá equilibrar o orçamento do seu custeio; a pequena densidade de tráfego obriga-la-á a viver em regime deficitário. De maneira que se os dois países não encontrarem a solução pronta e adequada para a exploração do petróleo, é perfeitamente natural que a Bolívia, deante da absoluta necessidade de tornar produtivas as riquezas do seu fértil sub-solo, lance mão do concurso de outras entidades, de capitais de outras procedências... Não sou pessimista; tudo indica que a solução adequada e pronta virá; é difícil, sem cometer violência, furtar-se ao determinismo geo-econômico; o Brasil é o comprador natural do petróleo da faixa sub andina da vertente oriental dos Andes, no imenso perimetro da hinterlândia brasileira que abrangem as bacias do Paraná e Paraguai. A nossa ferrovia é a primeira via de comunicações terrestres, comercialmente explorável, a ligar Santa Cruz e la Sierra com o mundo exterior; é no momento, a única saída prática, econômica, para o petróleo boliviano. Não vislumbro alternativas outras: ou o Brasil traz o petróleo, organizando as sociedades mixtas previstas no Tratado sobre o petróleo ou então eu não sei qual será o fim dos Tratados assinados em 1938, entre a Bolívia e o Brasil. Não sei si esta resposta satisfaz a V. Excia., já que as duas primeiras não pude responder satisfatoriamente. Estou pronto para prestar qualquer esclarecimento mais, que desejar.

CONS. HUMBERTO BASTOS — A pergunta específica do Eng. Whately era no sentido de objetivar o futuro econômico desta ferrovia, procurando situá-la não como símbolo político

de cooperação sul-americana, mas realmente situá-la como um elemento econômico, de reerguimento econômico dessas áreas que a ferrovia percorre, e a minha pergunta é de um estudioso apenas, representando aqui o Conselho Nacional de Economia, desejoso de mais êsse esclarecimento. Qual é o futuro dessa ferrovia se não forem respeitados êsses Acôrdos, se não forem executados êsses Acôrdos: o do petróleo e o Acôrdo comercial feito entre os dois países? Qual é a opinião do Eng. Whately a êsse respeito? Essa é uma pergunta específica que agradeceria fosse respondida.

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — Com muito prazer. A ferrovia foi construída com essa finalidade — constituir-se na base física do intercâmbio comercial brasileiro-boliviano; desenvolver a economia da região atravessada; articular os sistemas ferroviários brasileiros e boliviano, com a construção do trecho Mizque-Santa Cruz, no sentido do acesso à Bolívia andina, sujeita à vertente do Pacífico. As vantagens políticas e estratégicas emergentes dêsse quadro de finalidades, são óbvias. Deveria, pois, a ferrovia que é um termo no binômio transporte-petróleo, conforme já o disse em diversas conferências já editadas, chegar a Santa Cruz e lá encontrar petróleo para transportar com destino ao consumo brasileiro. Bastaria um ou dois trens de petróleo por dia, de acôrdo com a sua tonelagem, para que o valor do frete correspondente, cobrisse as despesas com o custeio da ferrovia. A defazagem verificada entre a conclusão da estrada e a conclusão dos trabalhos da comissão de petróleo, digo, da execução do Tratado sôbre o aproveitamento do petróleo do oriente boliviano, essa defazagem está afetando seriamente, e virá prejudicar ainda mais, a economia industrial da ferrovia, que, sem uma receita tarifária ao nível pelo menos das suas despesas de custeio, sujeita-se a viver, fatalmente, em regime deficitário, uma vez que a zona por ela atravessada, encontra-se numa fase de incipiente desenvolvimento, não produzindo o suficiente para criar uma corrente de tráfego remuneradora do transporte oferecido. Trata-se, no entanto, de uma imensa região cujo desenvolvimento está praticamente assegurado pela própria presença da ferrovia que é, por si mesma, uma criadora de riquezas.

Acredito o seguinte: a faixa petrolífera, comprovadamente rica, com uma área de 32.000 km<sup>2</sup>, indicada alí no mapa, onde já se fizeram prospecções que positivam a existência de petróleo, com um poço aberto em Taputá, pela Standard Oil, não é possível que uma riqueza dessa ordem fique abandonada, esperando solução indeterminada; acredito que o Brasil e a Bolívia, agora, venham a chegar a um acôrdo concreto a respeito. Não posso dizer qual seja; mas de duas uma — ou o Brasil extráe o petróleo para o seu consumo, transportando-o presentemente pela

ferrovia, ou a Bolívia o fará diretamente com a ajuda de capitais de outras procedências, e de outros interessados.

Esqueci-me ou por outra, eu queria esclarecer o seguinte: o atual governo da Bolívia está trabalhando muito; poderá, talvez, ser censurado por algumas providências tomadas, mas isso escapa à minha apreciação, mas no que diz respeito à política do petróleo, a sua orientação é muito certa. Os poços de Camiri e Bermejo que produziram 100.000 litros, hoje estão produzindo 1.600.000 litros diariamente; estão produzindo, praticamente ... 12.000 barrís por dia. Como o seu petróleo é muito rico, de alto teor parafínico, com uma elevada percentagem de gasolina, cerca de 63 a 68 %, a Bolívia está com um excesso de produção de gasolina, de modo que já encheu todos os reservatórios disponíveis; tomou tôdas as providências ao seu alcance, mas talvez seja obrigada a paralizar a exploração de alguns poços. Imaginem os senhores, nesta época, em que os deficits de energia são imensos, paralizar-se parcialmente a exploração de uma indústria petrolífera, limitá-la em sua produção, por falta de comprador! É uma situação extraordinária ... e lamentabilíssima. Então a Bolívia fez uma proposta para vender-nos o excedente; sua produção é no momento de 12.000 barrís por dia e o consumo de 3.500; o restante ela está vendendo para a Argentina, Chile e Paraguai. Propôs vender-nos 1.000.000 litros por mês.

A Argentina já está recebendo gasolina boliviana, porque há muita facilidade no transporte desde Camiri, centro produtor que fica logo abaixo da zona petrolífera demarcada para exploração conjunta de sociedades privadas brasileiro-bolivianas. «Yacimientos Petroliferos Fiscales Bolivianos» construíram um oleoduto até encontrar a estrada argentina em Boiube, numa extensão de 70 km e está construindo o prolongamento desse oleoduto até Yacuiba. Vê-se, assim, que essa entidade autarquica, acha-se em condições de exportar o óleo bruto e seus derivados, diretamente dos poços de Camiri, para os mercados consumidores argentinos. A Argentina, porém, possui petróleo, como sabe V. Excia., sendo quasi auto-suficiente. Falta-lhe  $\frac{1}{5}$ , apenas, para satisfazer as suas necessidades totais, de modo que está comprando da Bolívia apenas 2.500 barrís por dia. O Brasil subscreveu um convênio com a Bolívia para receber apenas um milhão de litros por mês; as providências que couberam à Comissão Mixta Ferroviária, resultantes das obrigações estabelecidas nesse convenio, e relativas ao transporte, já foram tomadas. Consistem elas na aquisição de 12 vagões tanques, construção de um desvio no pátio da estação de Santa Cruz de la Sierra; construção de uma provisória de madeira, sobre o rio Grande, que se acha em vias de conclusão e deverá ficar pronta em fins de junho. Assim aparelhada, a estrada poderá transportar essa gasolina para Corumbá. O preço da gasolina recebida em Santa

Cruz seria de Cr\$ 1,20 por litro, mais ou menos; acrescentando-lhe todos os encargos fiscais, taxas, sobre-taxas, etc., ela deverá chegar a Corumbá mais ou menos por Cr\$ 3,50 ou Cr\$ 3,60. Ora, hoje a gasolina americana está sendo vendida naquela cidade a Cr\$ 6,50 o litro. O que S. Excia. o Embaixador Bethlem disse sobre a política petrolífera da Bolívia é muito verdadeiro; é mais liberal do que a do Brasil, nesse sentido; por isso, às vezes, a nossa situação se tornava um pouco delicada, quando falávamos em petróleo. A Bolívia deu uma concessão à Glenn Mac Carty, no sul, perto de Yacuiba, e em 8 meses essa firma americana abriu 4 poços, dos quais 2 produtivos; os outros 2 com grande riqueza de gás. Eis um aspecto interessante; enquanto as perfurações, nos países ricos em petróleo, a percentagem de poços produtivos é de apenas 18 %, na Bolívia essa percentagem alcança até 60 %.

Essas notícias deveriam ser amplamente difundidas, publicadas, para que fossem conhecidas dos financistas, dos homens de negócios, para animar as empresas, os capitalistas a empregar dinheiro nesse empreendimento. Os poços da Bolívia raramente são negativos; as perfurações, quase tôdas, na proporção de mais de 60 %, como já disse, são produtivas, e o que está faltando apenas é isto: capitais brasileiros e bolivianos, capazes de organizar as sociedades de economia mixta preconizadas no Tratado, para explorar o petróleo. Tudo o mais está pronto: as prospeções, com resultados excelentes do ponto de vista técnico e econômico, a via de transporte, o mercado consumidor. É realmente lamentável que, em 16 anos não exista ainda um poço aberto para ser iniciado êsse intercâmbio comercial que tamanhas vantagens trará não só para o oriente boliviano como para o oeste brasileiro.

ENG. AMARO LANARI JR. — O Dr. Humberto Bastos tem mais alguma coisa...

CONS. HUMBERTO BASTOS — Eu desejo agradecer o esclarecimento do ilustre conferencista, mas há uma expressão a ponderar nesse seu esclarecimento que se relaciona com a posição de **comprador natural** que o Brasil se encontra diante do petróleo boliviano. Talvez ainda o Eng. Whately ou outro ilustre presente aqui nestes debates, uma vez que o Centro Moraes Rego nos convida a debates, pudesse melhor definir a expressão.

Foi feito um Acôrdo entre a Argentina e a Bolívia para a construção da estrada de ferro Yacuiba—Santa Cruz e assim a Argentina atingirá o mesmo ponto do Brasil. Posteriormente, para pagamento dessa estrada de ferro foram assinadas notas reversais entre a Argentina e a Bolívia, para pagamento dessa estrada de ferro como o petróleo da mesma área reservada ao Brasil. Estará o Brasil na posição de **comprador natural** desse petróleo, ou a Argentina que já recebe o petróleo da Bolívia? Talvez fosse um ponto a esclarecer essa posição de comprador natural? Porque no momento, quem está recebendo maiores

vantagens de seus entendimentos econômicos com a Bolívia é a Argentina. Até agora o Brasil não teve nenhum, apesar de ter chegado primeiro em Santa Cruz. Entretanto, a mesma área petrolífera do Tratado reservado à exploração das companhias mistas, Brasil-Bolivianas, foram concedidas à Argentina para pagamento da estrada de ferro Iacuiba—Santa Cruz. Que garantia terão os capitais brasileiros a serem investidos nesse empreendimento de tão grande vulto? Aí é que é a minha dúvida.

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — Posso responder a uma parte da pergunta formulada pelo Dr. Humberto Bastos. Vê-se que S. Excia. elaborou num pequeno equívoco, porque...

CONS. HUMBERTO BASTOS — Eu peço perdão, para dizer que estou apenas pedindo esclarecimento, não estou afirmando...

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — Perfeitamente. A estrada argentina, de fato atravessa a zona de concessão brasileira, mas a Argentina não poderá perfurar poços dentro da poligonal demarcada, tanto que a concessão a Glenn Mac Marty foi dada mais ao sul. Outra firma americana, da Filadelfia, pleiteou autorização que lhe foi dada há pouco tempo, e está procedendo a estudos a leste daquela faixa. A não ser que se modifique o Tratado vigente e as notas reversais que o completam, ninguém poderá perfurar dentro daquela área de concessão, com exceção, é claro, das companhias brasileiro-bolivianas que vierem a ser construídas especialmente para esse fim. Creio que esclareci satisfatoriamente esse ponto. O traçado da ferrovia argentina atravessa de fato, numa grande parte, a área de concessão brasileira para prospecção, lavra e distribuição do petróleo; mas isso não lhe dá direito de exploração petrolífera.

O Embaixador Hugo Bethlem, bem melhor do que eu, poderia completar esses esclarecimentos. Durante todo o tempo de sua permanência em La Paz como nosso Embaixador, Sua Excia. adquiriu completo domínio desses importantes assuntos. Como já disse, essa questão não me pertence diretamente.

CONS. HUMBERTO BASTOS — Quem sabe, que sendo um assunto mais diplomático, mais de Secretaria de Estado, o Embaixador Hugo Bethlem pudesse esclarecer este fato que é realmente da maior importância porque dele resulta a garantia para os investidores brasileiros na formação das companhias mistas para a exploração de petróleo dessa área sub-andina?

EMBAIXADOR HUGO BETHLEM — Eu agradeço a oportunidade de poder colaborar com o Eng. Alberto Whately que tem uma longa e profunda experiência dos problemas da Bolívia, porque não é exatamente agora que se pode medir o valor do seu trabalho com relação a essa transversal Santos—Arica; eu tenho a minha admiração mais acrescida com relação à primeira fase dos seus trabalhos, quando realizando verdadeiras proezas de engenharia conseguiu atravessar os banhados que separam Corumbá dos contra-fortes da Cordilheira. Nas referências que fez ainda há pouco, o seu esclarecimento é certo; en-



tretanto, há uma velha história, longa de contar, que começou quando se firmaram as notas reversais entre a Argentina e a Bolívia para o pagamento da estrada de ferro Yacuiba—Santa Cruz; ficou estabelecido que o pagamento dessa estrada se faria com o petróleo encontrado ao longo de toda a sua extensão. Como consequência, se dava uma penetração na área reservada ao Tratado com o Brasil; foi justamente este fato, que determinou um impasse diplomático de mais de 5 anos, que finalmente foi solucionado com as notas reversais de janeiro de 1952. Entretanto, como disse o Eng. Alberto Whately, a área reservada ao Tratado com o Brasil não pode ser aproveitada por outro país. Assim sendo, se nós dermos real desenvolvimento às perfurações de prova que iriam constatar o valor industrial desta área, base fundamental da garantia de emprêgo de futuros capitais, creio que há suficientes garantias diplomáticas internacionais e jurídicas para que os capitais se aventurem a constituir-se em Sociedades Mistas brasileiro-boliviana. O primeiro passo, fundamentalmente, é esta comprovação industrial, de que esse petróleo aí prospectado realmente existe, com essa percentagem altamente animadora que o Eng. Alberto Whately indicou, em 60 % dos poços já conhecidos em toda a região.

ENG. AMARO LANARI JR. — Muito obrigado. Nesse problema dos Acôrdos, mais alguém deseja fazer pergunta? Pediria que fizesse rapidamente, porque nós temos ainda mais duas partes bem grandes a tratar.

ENG. EDUARDO PACHECO — Não sei se a pergunta que eu gostaria de fazer se refere aos Acôrdos, mas é o seguinte: o Eng. Whately referiu-se à possibilidade do Brasil importar petróleo atualmente, o excedente da Bolívia; qual é a dificuldade, o que é que falta atualmente para que o Brasil possa buscar esse petróleo? Ele está, se não me engano, ali no Sul da área; seria necessário uma complementação da estrada de ferro ou não?

CONS. HUMBERTO BASTOS — Senhor presidente, eu pediria permissão, antes da resposta do conferencista, para agradecer a colaboração, a boa vontade da presidência e a magnífica colaboração prestada pelo Eng. Whately nesses debates, e também ao Embaixador Bethlem.

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — A pergunta é muito oportuna. O convênio assinado nos seus documentos preliminares, deixa margem a uma certa confusão. É preciso distinguir que, de acordo com o referido convênio, o Brasil vai importar gasolina que pertence a «Yacimientos Petroliferos Fiscales Bolivianos», nenhuma relação tendo com o petróleo a ser explorado na área de concessão brasileira, decorrente do Tratado de 1938. Quando a Bolívia esteve empenhada na Guerra do Chaco, em 1936, a Standard Oil tinha a concessão para prospecções em todo o país. O Presidente Busch, em 1937 rescindiu o respectivo contrato, na linha de sua política nacionalista, e constituiu, então, na Bolívia, uma entidade estatal idêntica à existente na Argentina, que são

os «Yacimientos Petroliferos Fiscales Bolivianos». Trata-se de uma autarquia que se incumbem não só da parte técnica — estudos, prospecções, perfurações, extração, armazenamento, refinação, como da parte comercial de distribuição e venda dos refiados e derivados. Em Camiri havia uma pequena refinaria que não produzia o suficiente. «Yacimientos» contrataram, então, com a William Brothers, firma norte-americana, especializada no assunto, a construção de dois oleodutos, aos que já fiz referência: um de 6 polegadas, que vai até Cochabamba (600 km) e o outro que vai para Sucre. Existe uma refinaria em Sucre com capacidade de 3.000 barris diários e outra em Cochabamba com a produção diária de 8.000 barris. Hoje todo o petróleo extraído em Camiri é bombeado para Cochabamba, onde é refinado e distribuído para o país. A gasolina que está sendo vendida para o Chile, sai de Cochabamba por estrada de ferro. Naturalmente essa distância a vencer em planos inclinados, encarece muito o produto. A gasolina a ser comprada pelo Brasil, por força do convenio, virá de Cochabamba por uma rodovia pavimentada, construída pela «Corporación Boliviana de Fomento», até Santa Cruz, onde será entregue à ferrovia Brasil—Bolívia, que a transportará até Corumbá. Da reunião havida no Rio há 5 ou 6 meses, cada signatário do convenio ficou incumbido de uma parte na sua execução. A ferrovia Brasil—Bolívia ficou incumbida do transporte. Para tanto construiu-se um desvio em Santa Cruz, para receber em nossos vagões tanques, a gasolina vinda de Cochabamba. Não há dúvida alguma quanto à execução desse convenio. Em fins de junho estará pronta a provisória de madeira que possibilitará o tráfego direto Santa Cruz—Corumbá. «Yacimientos Petroliferos» fizeram este acordo com o Conselho Nacional de Petróleo: fornecimento de tanques, em Santa Cruz, quando se fizerem necessários. O eng. Helder de «Yacimientos» encontra-se atualmente no Rio tratando desse assunto; os tanques deverão ser transportados até Santa Cruz, dentro de um mês. «Yacimientos» encomendaram ainda 20 caminhões tanques da Fábrica Nacional de Motores, os quais serão utilizados no transporte da gasolina de Cochabamba a Santa Cruz. Um deles já foi enviado à Bolívia para realizar experiências de comportamento, o que é natural, porque a rodovia alcança a cota de 1.700 metros; a experiência realizada com esse veículo revelou resultados satisfatórios, de modo que agora, naturalmente, os veículos restantes serão fornecidos, e com os tanques montados em Santa Cruz, não haverá mais dúvida alguma quanto à continuidade do transporte. Cálculo que esse programa, dentro de uns 3 meses, no máximo estará funcionando. Mas é preciso esclarecer: trata-se de uma transação comercial relativamente pequena, de apenas 1 milhão de litros por mês e 300 mil litros de querosene, que «Yacimientos» farão diretamente com o Conselho Nacional de Petróleo, sem relação alguma com a exploração pe-

trolífera da faixa subandina, na área de concessão brasileira, decorrente do Tratado de 1938 e demarcada nas Notas Reversais que completam aquele Tratado, as quais foram recentemente assinadas.

ENG. EDUARDO PACHECO — Dr. Lanari, eu queria completar a pergunta que estou fazendo: Aqueles 4 milhões que o Brasil ficou de dar, seriam uma parte substancial do programa de perfurações, ou êsses 4 milhões seriam apenas um início?

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — Bem. Realmente, os 4 milhões de dólares se destinavam à compra de perfuratrizes. O Brasil deveria fornecer 2 milhões e a Bolívia, também, soma igual; obrigou-se, ainda, o Brasil a adiantar a parcela de responsabilidade da Bolívia, e, depois, pagar-se em petróleo; essa importância destina-se à construção de instalações, compra de 4 ou 5 sondas para iniciar a perfuração. Nada mais.

ENG. AMARO LANARI JR. — Vamos passar à 2ª parte: «Capacidade de transporte da ferrovia, possibilidade de tráfego tendo em vista o desenvolvimento possível da zona atravessada, custo comparativo do transporte, zona de consumo econômico do petróleo boliviano no Brasil e montante atual do consumo nesta zona, problemas da viabilidade de um oleoduto.»

Sobre êsse assunto, está livre o debate.

ENG. MESSIAS PEREIRA DA SILVA — Eu queria começar fazendo uma pergunta ao Eng. Luiz Alberto Whately, sobre: Em quanto é avaliado o deficit da Estrada de Ferro Brasil—Bolívia na atual circunstância, levando em conta, inclusive, a depreciação do material e o juros do capital empregado e quem deverá fazer frente ou pagar êsse deficit?

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — De acôrdo com o Tratado de fevereiro de 1938, a ferrovia, uma vez concluída, será entregue à Bolívia. Essa entrega deverá consumir-se tão logo fique terminada a construção da ponte sobre o rio Grande, recentemente iniciada. Estive à testa da chefia da construção da ferrovia de março de 1938 a princípios de 1947, quando me afastei. Naquela época eu havia deixado concluídos os estudos sobre a localização da ponte e suas características. Durante minha ausência da chefia da Comissão Mixta, de 1947 a 1951, a construção da ponte, infelizmente, não chegou a ser iniciada. Os «deficits» da exploração comercial da ferrovia, depois de ela ser entregue ao Governo Boliviano, constituirão encargo próprio daquele Governo, pois a estrada é seu patrimônio, a não ser que haja um entendimento qualquer, suplementar, para que o Governo do Brasil auxilie nessa emergência. Como o disse em minha palestra, o que precisamos evitar a todo transe, é, precisamente, que a estrada venha a viver em regime deficitário, e a única maneira de se evitar tal situação, será criar um tráfego rico, tornando a estrada num verdadeiro e natural instrumento de transporte da maior riqueza da região que é o petróleo. Para tanto é neces-

sário iniciar as perfurações dos poços de petróleo; e só o transporte do petróleo, poderá proporcionar uma situação de independência orçamentária para a estrada, pois a região por ela atravessada, com produção incipiente ou quase nula, não está em condições de prove-la de um tráfego suficientemente remunerador para produzir a renda necessária pelo menos ao seu custeio. Consideramos apenas as despesas de custeio. Estamos dispendendo, atualmente, mais ou menos 50 milhões de cruzeiros por ano ou 4,5 milhões por mês, somente com o custeio . . . Trata-se de uma ferrovia ainda em fase de construção . . .

ENG. AMARO LANARI JR. — Isso é o deficit da exploração, não incluindo a parte do capital ?

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — Não exposta ainda a um regime normal de exploração comercial, devido sobretudo ao interno tráfego de construção a que está sujeita. Um patrimônio ainda em fase de constituição, não utilizado plenamente em sua destinação economico-industrial . . . Não se trata de deficit de exploração mas de despesas de custeio da parte da ferrovia exposta ao tráfego público e da sua total utilização nas operações normais de tráfego de construção. Por essas razões eu não me referi às despesas de capital e de depreciação, que peçam no orçamento do custo industrial, na linha de uma política tarifária realística. Como os senhores observaram, a Bolívia deverá pagar ao Brasil o custo da construção e nisso terá grandes dificuldades porque a sua situação financeira não é boa. Pagará, então, em petróleo, que é o seu melhor dinheiro, o que também convém ao Brasil, com o acréscimo dos respectivos juros. A receita tarifária atual, decorrente da exploração parcial da ferrovia, é quase nula. Tudo seria deficit não fossem as despesas de custeio comuns ao tráfego público e ao tráfego de construção. Não houve, até agora, interêsse numa apropriação rigorosa de custo nesse sentido. Estamos iniciando-a. Em resumo, o deficit está sendo coberto pelo empréstimo brasileiro. O petróleo boliviano deverá fazer o serviço de amortização e juros da dívida da Bolívia para com o Brasil. Uma política tarifária realística, quando a ferrovia estiver plenamente entregue ao tráfego público, deverá computar, obviamente, as despesas de depreciação do capital fixo . . . pelo menos . . . e normalmente, quero dizer, eventualmente, as despesas de remuneração do capital investido. Presumo que num convenio tarifário internacional não peçam apenas razões economicas e estas mesmo quando presentes deverão atuar por força de outros critérios . . .

ENG. PLINIO DE LIMA — O conferencista mencionou o preço do transporte do litro de gasolina; eu não fiquei sabendo se mencionava somente gasolina ou se se tratava realmente de petróleo bruto.

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — 22 centavos por litro de gasolina; posto em Corumbá . . .

ENG. PLINIO DE LIMA — Eu gostaria de saber se desse preço de 14 centavos por litro, isso foi computado ao tempo do preço do dólar a 20, 30 ou a 80; não sei qual é o tipo de valor em cruzeiros que foi dado a isso, de modo que seria interessante esclarecer.

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — 45 centavos por tonelada-quilômetro, no transporte de gasolina. Eu estava informando sobre o custo do transporte do litro de gasolina, não até Araçatuba, mas até Corumbá...

ENG. PLINIO DE LIMA — Então, segundo entendi, o preço do transporte de Santa Cruz até Araçatuba é de 22?

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — Não; é de 45 centavos por ton-km de Santa Cruz a Corumbá, numa extensão de 650 km...

ENG. PLINIO DE LIMA — Sei. 0,22 centavos de cruzeiros por tonelada km. Mas esse cálculo foi feito recentemente, ou no tempo do cruzeiro a 20?

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — Nos documentos que fixam os entendimentos preliminares à elaboração do convenio para compra dos excedentes de gasolina boliviana, tomou-se a equivalência Cr\$ 18.93 por dólar inclusive 0,6 % de taxa de remessa para o exterior, incidente também sobre a parcela do ágio que entra na composição do preço de compra da gasolina; a esses valores deve-se somar o frete, evidentemente.

E' este um assunto delicado e complexo. A conversão, hoje, pela taxa oficial da Bolívia, é de 1 cruzeiro por 10 bolivianos; entretanto, a nossa moeda é considerada forte, na Bolívia, tanto assim que no câmbio livre, o cruzeiro, hoje, corresponde a 30 bolivianos. Se operássemos com base no câmbio livre, teríamos uma vantagem...

ENG. AMARO LANARI JR. — E' o inverso, Dr. Whately...

ENG. PLINIO DE LIMA — Não seria interessante fazer essas comparações baseadas numa moeda estável, para que se possa ter realmente a idéia do que vale o transporte, no que vale o produto? Por exemplo: quanto é que vale o produto atualmente em Santa Cruz, digamos, em dólares; em quanto ele ficará em Baurú ou em Araçatuba, também em dólares, para poder se ter uma base?

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — O Sr. tem razão. Assim se fez; no convenio elaborado, quero dizer, nos documentos relativos aos entendimentos preliminares para elaboração do convenio definitivo, tomou-se, como já disse a equivalência do dólar na base de Cr\$ 18.93; o preço do galão americano já foi fixado em US\$ 0.11, para a gasolina e US\$ 0.10.60 para o querosene; os cálculos são feitos em dólar... Há uma clausula de revisão de preços, de seis em seis meses. Tomando-se o galão americano na base de 11 centavos de dólar, o litro de gasolina sob Santa Cruz, sae por 0.029357, incluidos o seguro, emolumentos consulares e perdas. Tomando-se o dólar por Cr\$

18.93 tem-se o preço de Cr\$ 0,5558 por litro cif Santa Cruz. O restante da estrutura do preço depende da fixação do ágio que, como sabe V. Excia., tem sofrido alterações. Há outras taxas a crescer ... fiscalização aduaneira, comissões de despachante, Iaptec, etc. Admitindo o ágio atual de 1ª categoria, Cr\$ 70,42 inclusive a taxa de remessa para o exterior, teríamos a gasolina cif Santa Cruz por Cr\$ 2.62,31 o litro. O preço em Corumbá, Baurú ou Araçatuba, será obtido acrescentando-se o frete e aqueles adicionais a que me referi. Trata-se de valores que ofereço apenas para satisfazer a curiosidade de V. Excia., porque nada ainda está resolvido em definitivo. Em minha conferência eu propuz o equacionamento de um problema em sua máxima generalidade; confesso que não me aprofundei muito nesse aspeto do preço.

ENG. PLINIO DE LIMA — Sei. Mas o que eu gostaria de ouvir era o preço em dólares dessa gasolina ou desse petróleo em Santa Cruz. Já me foi dado o preço do transporte que é 22 cruzeiros por tonelada por km, não é? Bem, conhecido o preço atual em dólar desse petróleo em Santa Cruz, podia se ter uma idéia mais nítida do quanto ele viria realmente a custar em Baurú.

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — Eu já indiquei os valores 0.029357 de dólar ou Cr\$ 0.5558, por litro, cif Sant Cruz. Trata-se de uma operação aritmética ... Estudos posteriores fixariam com maior exatidão esses custos. Os preços em dólar viriam, realmente, estabilizar a transação; é uma questão de equivalência baseada em moeda mais estável; não há dúvida.

ENG. PLINIO DE LIMA — Porisso pergunto, qual é o preço desse petróleo lá, em Santa Cruz?

ENG. AMARO LANARI JR. — Eu perguntaria o seguinte, ao Eng. Whately: esse preço não foi estabelecido pelo acôrdo de cruzeiro...

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — Não; pelo seguinte. O preço de compra dos excedentes da gasolina boliviana, deverá ser definitivamente fixado no convenio em vias de conclusão; trata-se, portanto, de uma questão em aberto que eu não estou preparado para debater. O preço de compra do petróleo a ser explorado naquela faixa petrolífera, indicada no mapa, de concessão brasileira, é assunto completamente distinto. O Tratado sôbre petróleo, de fevereiro de 1938, diz isto: na faixa limitada pela poligonal a ser explorada, a perfuração de poços é privilegio de comissões mixtas brasileiro-bolivianas, a produção será cobrada ao preço da bôca da mina, isto é, pelo seu custo industrial. Esta é a norma geral fixada no Tratado; ainda não foi regulamentada, naturalmente comportará restrições; necessita de melhor interpretação. A estrutura do preço de venda pela Bolívia, do petróleo extraído com capitais brasileiro e boliviano, será objeto de acôrdos específicos entre as altas partes contratantes...

V. Excia. sabe que a composição do custo industrial depende sobretudo das condições locais de trabalho ... Não é meu desejo aprofundar-me neste ponto; trata-se de matéria que não é de minha alçada e nem de minha especialidade, além de fugir ao critério geral com que elaborei a minha conferência, a minha palestra. Infelizmente não sou a pessoa indicada para tais debates. Prefiro que os homens do petróleo, integrados no seu «metier», o façam; e o farão, sem dúvida, melhor do que eu. Peço desculpas a V. Excia...

ENG. PLINIO DE LIMA — Parece que a minha pergunta está sendo mal interpretada. Eu perguntei quanto custa atualmente...

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — Estava respondendo à observação do eng. Lanari... A sua já foi respondida ... respondendo-a outra vez, a seguir...

ENG. PLINIO DE LIMA — Mas qual é esse preço?

ENG. ALBERTO WHATELY — Tomando o ágio a Cr\$ 35,21, o preço por litro cif Santa Cruz, seria de Cr\$ 1.5483; mas se tomarmos o ágio a Cr\$ 70,42 o preço elevar-se-á a Cr\$ 2.6231. Quero que V. Excia. compreenda, não se trata de preços estabelecidos, mas de simples hipóteses. Esta a razão porque estou relutando ... não me sinto em terreno firme. Os impostos elevam demasiado o preço do venda da gasolina produzida por «Yacimientos». Na segunda hipótese de ágio mais elevado, só o imposto único na rubrica das «despesas aduaneiras» alcança Cr\$ 1.0213. Quero esclarecer, em minha palestra eu tomei por base o preço de Cr\$ 1,26 para o litro de gasolina posto em Santa Cruz, como elemento de cálculo, para dar a ordem de grandeza das importâncias a serem pagas em petróleo pela Bolívia, para liquidação de sua dívida com o Brasil, correspondente ao financiamento da construção da ferrovia... Lastimo que a complexidade do assunto tenha levado à consideração de questões correlatadas ... em prejuízo das questões principais formuladas pelo coordenador ... vieram prejudicar um pouco a clareza dos debates...

ENG. PLINIO DE LIMA — Eu faço a conversão; não precisa procurar, não, porque é coisa recente. Está certo, muito obrigado.

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — A gasolina, na Bolívia, é muita barata. Está sendo vendida a 25 bolivianos o litro. Um cruzeiro estava valendo, no câmbio livre, 30 bolivianos. Logo o litro de gasolina custa menos de 1 cruzeiro... Há questão de 2 meses, aquele preço aumentou para 38 bolivianos por litro, o que elevaria o preço a Cr\$ 1,26; foi este o valor registrado em minha palestra ... preço de venda a varejo, por assim dizer. A questão da estrutura do preço, tendo em vista as implicações cambiais, é mais uma questão técnica. Em resumo: o preço em estudo por ambos os países, se não me engano, é de 11 centavos de dólar por galão americano; o preço por litro é de 0.029357, cif Santa Cruz; tomando a equivalência Cr\$ 18,93 por

dólar, o preço em cruzeiros, por litro, cif Santa Cruz, seria Cr\$ 0.64.48. Quero insistir neste ponto: não se trata de valores já aceitos e convencionados, porque o convenio ainda não foi ultimado, e essa questão de preço, como todos sabem, é muito delicada...

ENG. PLINIO DE LIMA — Esse preço se refere à gasolina, e não ao petróleo bruto?

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — É. O preço do litro de gasolina, posto em Santa Cruz.

ENG. AMARO LANARI JR. — Mais alguém tem alguma pergunta a fazer?

AMARO HANZ SCHOUERI — Eu queria perguntar ao conferencista, aliás, pedir licença para voltar ao caso de deficit da estrada de ferro. Essa estrada de ferro era para transportar o petróleo da concessão brasileira na Bolívia. Agora, essa concessão não está sendo explorada por falta do Brasil; portanto, a estrada está dando deficit por falta do que devia transportar, por culpa nossa, e então, mesmo que a estrada seja entregue à Bolívia, esse deficit não caberia ao Brasil?

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — O Brasil comprometeu-se, apenas, a construir a ferrovia, isto é, a financiar e ajudar na construção, colaborando técnica e administrativamente. Entregue a estrada à Bolívia, esta passa a ser seu patrimônio. O deficit é uma eventualidade...

AMARO HANZ SCHOUERI — A construir a estrada, para pagar o resto...

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — Para receber petróleo em pagamento de todos os seus créditos. Conforme já disse os adiantamentos feitos pelo Governo do Brasil estão sendo utilizados não só para satisfazer as despesas de construção, propriamente dita, que inclui o tráfego de construção, e as despesas como o tráfego público cuja receita tarifária é insignificante. Esses adiantamentos, todos eles, serão pagos em dinheiro ou em petróleo.

AMARO HANZ SCHOUERI — Receber o pagamento em petróleo do que excedesse a importância de 1 milhão de libras ouro; e essa estrada de ferro seria entregue à Bolívia, sem contar outro onus, mas o negócio é que a estrada de ferro vai dar prejuízo, um deficit considerável de 50 milhões, o senhor falou, atual, em cruzeiros e este deficit é por culpa exclusiva do Brasil de ter faltado aos compromissos, não é verdade?

ENG. AMARO LANARI — Em parte. Em compensação a Bolívia não tem meios para pagar o deficit.

ENG. FERREIRA LEITE — Eu desejava saber o prazo da exploração que o Brasil tem sobre essa faixa.

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — O prazo inicialmente fixado para a concessão, foi de 50 anos.

ENG. FERREIRA LEITE — Sendo a estrada construída para transporte de petróleo, pergunto se foi feito um estudo compa-



rativo para uma construção imediata de um oleoduto, pois devemos considerar que os vagões voltarão vazios, que a Bolívia não tem possibilidade nenhuma comercial com o Brasil, e que a estrada atravessa uma zona sub-desenvolvida.

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — Ainda não se fizeram estudos sôbre a construção de oleoduto. E' uma necessidade imperativa, indubitavelmente. Mas o problema é excecionalmente completo. Quando a produção dos poços petrolíferos a serem explorados pelas sociedades mixtas brasileiro-bolivianas, fôr uma realidade, dar-se-ia, então, a oportunidade da construção do oleoduto. Eu não sei bem qual o volume de produção que justifica economicamente a construção do oleoduto. Talvez de 30.000 barrís em diante, por dia. O oleoduto só transporta o petróleo e seus derivados. A função da ferrovia é mais ampla, pois se projeta, abrange vários setores, — o econômico ou colonizador, o social, o estratégico, o político. A nossa ferrovia tem uma importantíssima missão a cumprir: colonizar a zona que atravessa, estimular-lhe o crescimento, o desenvolvimento, transportando cargas e passageiros. Aliás, mesmo nos Estados Unidos, há estradas ainda, que só transportam petróleo, quero dizer, o petróleo só caminha transportado pela estrada. Na zona atravessada pela ferrovia Brasil—Bolívia não se poderia pensar em oleoduto, sem primeiro construir a estrada. Trata-se de um território praticamente deserto, ainda sujeito a incursões de índios. Ainda hoje, quando não nos defrontamos com a incursão de barbaros nas pequenas estações e acampamentos, vemo-nos a braços também com a interrupção da linha telefonica, pois, os índios furtam o fio telefônico para fazer pontas de flexas, etc. (Risadas)

De maneira que seria indispensável a construção de uma estrada. Agora, com relação ao oleoduto, a sua construção ficará mais simplificada, pois poderá ser utilizada a própria faixa da ferrovia que dispõe de 30 metros de largura. Mas isto, quando a produção dos poços petrolíferos da faixa sub-andina, abertos pelas comissões mixtas, digo, sociedades mixtas brasileiro-bolivianas, fôr de tal monta que a ferrovia não mais possa competir economicamente nesse transporte. Nessa oportunidade é que se poderá cogitar, em termos práticos, da construção de um oleoduto. O momento, no entanto, é bem oportuno para se iniciarem os estudos econômicos, e mesmo técnicos, afim de se conhecerem dados comparativos. Uma das interrogações a serem respondidas, é a do ponto de partida do oleoduto: desde o centro de produção em território boliviano ou desde o centro de refinação, Corumbá, por exemplo, em território brasileiro? A mesma coisa já não acontece com a Noroeste do Brasil: como os senhores viram, verifica-se um verdadeiro estrangulamento em Corumbá; a Noroeste já está com a sua capacidade de transporte quase esgotada. A Comissão Mixta Brasil—Estados Unidos fez, com muita eficiência e grande cuidado, o levantamento completo das

necessidades patrimoniais de tôdas as ferrovias brasileiras. A Noroeste está com um deficit de transporte de cêrca de 350 mil toneladas. Basta um exemplo: da safra de gado matogrossense que alcança 500.000 cabeças por ano, mais de 450.000 estão sendo transportadas por terra, com grande prejuízo para o consumo. O gado percorre mais de 1.500 km, por terra, perdendo pêso, morrendo pelo caminho, obrigado a paradas forçadas para se recuperar, demorando cêrca de 3 meses nesse trajeto, até chegar aos matadouros de São Paulo. Isto evidencia que a Noroeste necessita aparelhar-se, afim de aumentar sua capacidade de transporte. A construção de um oleoduto Corumbá—Baurú, seguindo mais ou menos o traçado da ferrovia, estender-se-ia por uns 1.000 quilometros aproximadamente.

ENG. FERREIRA LEITE — A minha pergunta ,tenho a impressão que não foi bem compreendida; eu queria saber, o seguinte: A Bolívia no momento, parece que não é um mercado consumidor dos produtos industriais brasileiros; portanto, não há possibilidade de uma exportação e de um movimento maior de carga, daqui para lá. E' uma estrada de ferro com a finalidade de transporte de petróleo, numa direção, ou se é uma estrada com finalidade maior, política, que escapa, portanto a êsse fator econômico?

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — O mercado do oriente boliviano deve ser formado. As condições são extremamente propícias. Há muitas possibilidades de formação de mercado. Santa Cruz, por exemplo, é uma cidade que ficou ilhada dentro do próprio território boliviano, dos seus mercados internos, devido às dificuldades de comunicações. Santa Cruz está na cota 400 e o altiplano fica a 4.000 metros do nível do mar. E', portanto, uma cidade que se organizou para ter vida própria, autosuficiente; possui cêrca de 50 mil habitantes; tôda a extensa zona de que Santa Cruz é o centro administrativo, necessita dos produtos da indústria paulista, os quais, atualmente, já satisfazem cêrca de 30 % de suas necessidades. Antigamente, o comércio na Bolívia, não só no departamento de Santa Cruz como, ao norte, no Beni e no Pando, era todo êle feito com a Argentina. Naturalmente que os bens comerciais ficavam caríssimos, pois o seu transporte era feito pela ferrovia que perlonga os Andes e passa por La Quiaca-Oruro — Rio Mulato — Potosi — Sucre e Cochabamba, com o ramal para La Paz, cujas condições técnicas são precárias. Devido às enormes distâncias e às condições técnicas dos traçados, os produtos chegavam ao seu destino, muito onerados; mas era o único caminho que existia. Hoje, não; hoje já se encontram em Santa Cruz, ou nos seus arredores, como Buena Vista, Warmes, Monteiro, etc. produtos os mais variados da indústria manufatureira paulista: tecidos, nylon, calçados, etc. Naturalmente que isso não será suficiente, essas pequenas importações não podem formar uma corrente de trafego de gran-

de valôr; mas já é um início; e está muito longe de satisfazer às necessidades locais de consumo. Não vejo possibilidade de se fazer de modo diferente. Iniciar um comércio intenso daqui para lá, sem que uma produção petrolífera compensadora venha estabelecer o indispensável balanço comercial. Construir um oleoduto para funcionar, vamos dizer, com  $\frac{1}{10}$  da sua capacidade. Penso que não seria aconselhável.

ENG. AMARO LANARI JR. — Tenho a impressão que eu é quem poderia ajudar a resposta, se possível. O estabelecimento de uma corrente de petróleo boliviano para o Brasil, deve corresponder a uma paga, em importações bolivianas com o Brasil, de modo que o meio da Bolívia comprar no Brasil, é justamente, ela ter um meio de exportar os seus produtos. Atualmente, não há essa possibilidade, de modo que a importação boliviana tem que ser restrita. Provavelmente, no momento em que se estabelecesse uma corrente de importações da Bolívia, pelo Brasil, evidentemente a Bolívia teria capacidade para importar produto brasileiro: agrícolas e industriais.

ENG. EDUARDO PACHECO E SILVA — Eu tenho exportado, às vezes, em pequenas quantidades, é verdade, tecidos para a Bolívia, e tenho recebido muitas propostas de compradores de lá que querem receber produtos, brasileiros, principalmente tecidos (é o ramo que eu conheço), até por avião. Isto porque o consumo é grande; e é compensador importar mesmo com frete elevado.

ENG. AMARO LANARI JR. — Vamos passar ao item 3º: «Vantagens ou possíveis desvantagens para o Brasil, com o prosseguimento da política inaugurada em 1938; idéia dos recursos ainda necessários para manutenção dessa política e melhor forma de realizá-la».

ALMIRANTE ERNESTO DE ARAUJO — Dr. Whately, em que pese a alta autoridade por todos, inclusive por mim reconhecida de V. Excia. e o brilho que todos apreciámos da sua magnífica conferência, eu vou me permitir pedir-lhe a retificação de um conceito que mediu, quando tratou do aspecto estratégico da questão em foco e faço êsse pedido com certo constrangimento, porque eu fui parte ativa nos acontecimentos aqui aludidos. Admitiu V. Excia. que durante a última Guerra, devido à ação dos submarinos alemães cessou o tráfego marítimo, e que as comunicações Norte-Sul do Brasil passaram a se fazer via terrestre, passando por Montes Claros.

Agora, a minha retificação: Efetivamente, depois dos primeiros torpedeamentos de navios brasileiros, houve ordem de recolhimento aos portos nacionais, de todos os navios que se achavam no mar; isso produziu, durante um certo tempo, que não foi maior de um mês, um colapso total na navegação e uma gravíssima crise, principalmente no Nordeste. Crise oriunda de imprevidência, porque numa situação como aquela em que a

Guerra se anunciava a todos os olhos, nós não tínhamos estoque de produto nenhum, em parte nenhuma, a não ser naquelas em que êles eram produzidos, mas, passado êsse mês a navegação recomeçou, e durante os outros anos de Guerra, que foram quase que três, se manteve o intercâmbio entre o Norte e o Sul do Brasil, por via marítima. Evidentemente, e com um rendimento menor do que o da navegação livre, que é o rendimento dos comboios escoltados e, eu não tenho estatísticas em mãos, mas posso asseverar que se elas forem consultadas, se verificará que o que se transportou em gêneros de qualquer categoria, quer econômico quer militar, entre o Norte e o Sul por via terrestre, foi absolutamente insignificante em face daquilo que foi transportado por via marítima.

Aos 2 últimos anos de Guerra, comboios de 30, 40 e mesmo 50 navios, percorriam o Atlântico, ligando o Norte ao Sul, levando os produtos do Norte para o Sul e vice-versa, e fato importante para o qual eu peço atenção: Transportando do estrangeiro, os derivados do petróleo que permitiam manter as fontes de produção do País em atividade; êsse Estado que foi S. Paulo, não parou, não morreu durante a Guerra. Recebeu menor quantidade de petróleo, mas continuou recebendo; sua indústria progrediu, sua população não morreu de fome, e nada disso lhe veio por via terrestre e essa questão do petróleo vinda por via marítima não desaparecerá, nem mesmo que o Brasil se torne um grande produtor de petróleo, porque as suas refinarias, Cubatão, Ipiranga do Rio Grande, Manguinhos (no Rio de Janeiro), Mataripe (na Bahia), si quizer no Ceará ou em Pernambuco, a que se projeta em Belém, por onde elas receberão o óleo cru? Sòmente por mar, por via marítima.

Não creio que se possa crear no Brasil uma rêde enorme de oleodutos para abastecer tôdas essas refinarias, dada a hipótese de que o produto nacional seja suficiente para isso, e é por isso que eu me permiti a essa retificação: O transporte marítimo não cessou no Brasil durante a Guerra; êle sofreu a redução e teria que sofrer, como sofreu em tôdas as outras Nações, porque a navegação de comboios tem que dar menor rendimento que a navegação inteiramente livre.

E' essa a retificação que eu pedia a V. Excia.

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — Agradeço a V. Excia. o esclarecimento prestado em sua brilhante intervenção nestes debates. Penso, porém, que houve uma interpretação um pouco diferente do que afirmei em minha conferência. Eu afirmei, justamente, que não transportamos por terra devido à descontinuidade da nossa rêde ferroviária, descontinuidade essa que sòmente agora foi corrigida com a ligação Montes Claros, na rêde baiana de estrada de ferro.

Como brasileiro folgo imensamente em saber que, mesmo no caso de um conflito internacional, não ficaremos sem o recurso

de uma comunicação por via marítima; mas isto não quer dizer que uma ligação interoceânica, segura, resguardada pelas características do seu traçado, deixe de se fazer. Conforme já o disse não é fora de propósito a previsão de um outro conflito que venha provocar situação ainda mais grave em relação ao tráfego marítimo, do que a que vimos no passado. Desculpe-me V. Excia., não sou militar; digo do que leio, algumas do que ouço. Creio poder-se falar sem reserva — se não me enganam os dados estatísticos que conheço, que as nações do bloco comunista, possuem maior potencial de armamento submarino do que as potências ocidentais que defendem a sobrevivência da civilização democrática e cristã, neste pobre mundo dividido em dois pedaços. Se essa inferioridade de potencial da arma submarina, é verdadeira, a situação, em caso de conflito, afigura-se-me imensamente mais grave. V. Excia. muito melhor do que eu, está em condições de apreciar o problema.

ALMIRANTE ERNESTO DE ARAUJO — Estou inteiramente de acôrdo com o que acaba de dizer o ilustre conferencista. Agora, a conclusão que eu tiro, é que se a situação vai ser mais grave, maiores serão os cuidados que nós deveremos ter, porque nós não poderíamos prescindir do transporte marítimo embora tenhamos o transporte terrestre, cuja utilidade, absolutamente eu não neguei, mas que de fato a ameaça será muito mais séria, será. Portanto, o que nós precisavamos fazer, é cuidar muito dessa ameaça, não só reconstituindo a marinha mercante que é precaríssima, como também a de guerra, para garantir o tráfego dessa mercante.

PROF. OTHON LEONARDOS — Foi dito pelo eng. Whately, que os problemas das Comissões de Estradas de Ferro e do Petróleo eram xipófagos. Por isto mesmo não poderemos dissociá-los. Não estranhámos o silêncio do eng. Whately quanto ao petróleo. Acreditamos que a isto tenha sido obrigado por elegância. Mas nós outros, jornalistas, não obrigados a silenciar, somos forçados a admitir que tal silêncio se traduz como uma acusação grave ao Brasil. Por que êste silêncio de 17 anos sôbre as pesquisas petrolíferas que deveriam ter sido executadas pela Comissão Mista Brasil-Bolívia de Petróleo, em contraste com a atuação meridianamente clara do eng. Whately, que se não cansou de tornar público o andamento dos trabalhos de sua comissão, em conferências, entrevistas e artigos estampados nas revistas técnicas? Se alguma coisa houvesse de errado nos projetos e execução desses trabalhos, fácil teria sido aos colegas do eng. Whately chamar-lhe a atenção, e tudo seria corrigido.

No caso do petróleo, que tem havido? Um silêncio absolutamente criminoso. De quem a culpa? Na longa noite da ditadura, o Conselho Nacional de Petróleo, presidido então pelo general Júlio Caetano de Horta Barbosa, proibiu a quem quer que fosse, ligado ao govêrno ou fora do govêrno, que publicasse qualquer

coisa sôbre petróleo sem o beneplácito do C.N.P. Quem se sujeitaria a tal regime?

O Brasil necessita cruciantemente de petróleo. Terá que buscá-lo onde êle exista, no Brasil ou no estrangeiro. Tudo faz crer que, devido à grande extensão de seu território, o Brasil tenha petróleo. Mas onde? Entretanto nenhuma dúvida paira quanto à existência de uma longa faixa petrolífera acompanhando o dobramento da Cordilheira dos Andres, do lado oriental, desde Comodoro Rivadavia, no sul da Argentina, até à Venezuela, contornando o Escudo Brasileiro. O Brasil não compartilha do tectonismo andino, salvo, talvez, alguns reflexos na parte ocidental da bacia amazônica. A despeito do que lemos diàriamente na imprensa leiga, a verdade é que quase nada se sabe, até agora, das possibilidades de petróleo na bacia de sedimentação da Amazônia. Nova Olinda é uma incógnita.

Enquanto nós, engenheiros, não reagirmos contra o silêncio das instituições públicas, que sonegam dados de interêsse geral, que calam para não pôr a nú a sua inépcia, seremos coniventes com a desonestidade delas. Há questões de Estado, questões diplomáticas, questões de segurança nacional que, dentro de certos limites, não devem ser divulgados. Não é, entretanto, o caso das questões técnicas, que devem ficar claras, muito claras, para receberem a colaboração dos técnicos, pois não há desculpas para êrros feitos à sombra da clandestinidade. Quanto tem custado ao Brasil essa Comissão Mista Brasileiro-Boliviana de Petróleo? Uma soma imensa, uma quantia cujo vulto se esconde, mas que, transformada em gasolina, representaria dezenas de milhões de litros. Quem são os responsáveis por êste desperdício de dinheiro, de esfôrço e de tempo?

O custo de um bilhão e duzentos milhões de cruzeiros da Estrada de Ferro Brasil—Bolívia é um nada, porque a estrada foi construída. E' praticamente a quanto montam os ágios dispendidos anualmente encobrir os prejuízos que temos com a importação de papel de jornal no atual regime de proteção, papel êsse desperdiçado de maneira escandalosa para a publicação de notícias de futebol, modas, crimes e anúncios! Do ponto de vista político, a Ferrocarril Brasil—Bolívia constitui um grande sucesso. Que ela nos houvesse custado o dôbro! Ainda que nada lucrássemos diretamente nos próximos anos com o transporte internacional. O simples auxílio que prestámos à Bolívia, sem sacrifício maior para o país, representa um grande empreendimento feito em favor da paz sulamericana. Foi sempre apanágio do Brasil olhar com bôa vontade para as demais nações continentais. Nunca reivindicámos, nós brasileiros, qualquer regalia especial, qualquer tratamento que não fôsse, internacionalmente falando, o mais justo. A despeito da nossa falta de organização, que nos inibe de agir melhor internamente e no exterior, uma

coisa se não pode negar, é o nosso sentimento coletivo de altruismo.

E' êste mesmo sentimento que nos faz repugnar a presente situação em que proibimos o capital estrangeiro de vir ao Brasil nos dar petróleo, e queremos explorar petróleo na Bolívia, muito embora com um direito assegurado pelos acôrdos. Com que fôrça moral poderemos reclamar essa regalia, se não abriremos também as portas aos outros, se não pormos fim ao absurdo monopólio estatal?

Há, de modo geral, uma grande ignorância dos brasileiros em relação à Bolívia. São raros os engenheiros brasileiros que estiveram naquele país. Apenas uns poucos, como o eng. Lanari e os construtores da estrada de ferro. Ignoramos o que se passa naquele país, salvo as suas revoluções, as quais dificilmente podemos interpretar, como por exemplo as recentes medidas tomadas pelo Presidente Paz Estensoro e o Ministro das Minas, sr. Juan Lechin, de desapropriação das minas de estanho, prata e cobre. Tudo faz crer que, se quizermos reinvidicar amanhã o direito de extrair petróleo na Bolívia, com base em acôrdos antigos, aparecerão ali, como hoje no Brasil, jornalistas e outros «patriotas» que nos chamarão de povo imperialista, tal como procedemos em relação aos norte-americanos. Para evitarmos, se possível, êstes males, temos que falar muito claro, expormos claramente nossas intenções, mostrar que não falharemos, não transigiremos em nossos acôrdos, em nossos direitos e obrigações recíprocas. Se nos comprometemos com a Bolívia de extrair petróleo em seu território através de companhias mistas, devemos mostrar, antes de mais nada, que não somos imperialistas. Manter nossos compromissos é questão de honra nacional.

Lembremos que a Bolívia já expulsou a Standard Oil por julgá-la incapaz de satisfazer aos interêsses da Bolívia. Como poderemos nós, com a Petrobrás, deixar de fazer mêdo aos bolivianos?

Época houve em que a Standard Oil of New Jersey, através da sua subsidiária Companhia Pan-Americana de Petróleo, obteve muitas concessões no Paraná e São Paulo para a pesquisa de óleo. Ficou ela anos e anos remoendo, levantando plantas, fazendo estudos geológicos superficiais, mas não furando. Surgiu, por isto, uma pressão geral contra ela; houve uma denúncia do ex-ministro da Agricultura, gal. Juarez Távora, contra êsse modo de agir e, sobretudo, contra a atuação de Mr. H. Bancroft, que pretendeu ditar regras em nossas legislações. Resultado: a Standard Oil teve que bater em retirada.

Mantenho por isto, sr. orientador dos debates, a impressão de que nós engenheiros devemos tornar bem claro que, pelo menos a classe técnica, fundamentada em razões técnicas, repudia o monopólio estatal. Que ela não acredita possamos ter petróleo, sòzinhos, em prazo curto, sem a colaboração do capital privado,

nacional e estrangeiro. Que ela admite que o problema da pesquisa e produção de petróleo é o mesmo em toda a América do Sul.

A recente ligação ferroviária Corumbá—Santa Cruz veio facilitar os entendimentos em relação ao petróleo, em em tudo o mais. Já é tempo de negociarmos com a Bolívia os seus concentrados estaníferos, em vez de irmos buscá-los na Malásia ou o metal fundido na Europa, e fazer o tratamento metalúrgico no Brasil. Pensamos que o ideal seria concentrarmos grandes indústrias em Corumbá, isto é na fronteira internacional, para atender a toda a América do Sul.

O prof. O. Barbosa, que estudou os depósitos de ferro e manganês da serra de Urucum, em Corumbá, admite que haja ali 50 bilhões de toneladas de minério de ferro, fora várias dezenas de milhões de toneladas de minério de mangês. Uma grande siderurgia em Corumbá, facilmente financiada pelos bancos internacionais, poderia fornecer aço para a Bolívia, Paraguai, Uruguai, Argentina e grande parte do Brasil, atendendo justamente às regiões menos desenvolvidas desses países. Menos desenvolvidas em virtude do seu afastamento do litoral. Por que não alargarmos essa tão bem sucedida política ferroviária numa política mais ampla, de interesses comuns entre as várias nações? O tempo corre e precisamos começar a pensar desde já em termos comuns, para podermos realizar coisa útil amanhã.

Notáveis têm sido os esforços do CENTRO MORAES REGO para conseguir que os técnicos se congreguem, em tribuna aberta, numa amplíssima mesa redonda, para debater sem qualquer preconceito os nossos grandes problemas nacionais, alguns deles, como o desta noite, de âmbito continental. O grande valor destas discussões é demonstrado pela audiência cada vez maior aqui presente. Temos, aqui, esta noite, os elementos mais representativos do Governo Federal: o Comandante da Escola Superior de Guerra, o General Comandante da Zona do Centro, o Comandante da Guarnição de São Paulo, altas autoridades civis, conselheiros de Estado, diplomatas, etc. Todas essas pessoas altamente graduadas aqui estão porque têm interesse em nos vêr expôr, sem subterfúgios, nossos pontos de vista, a nossa crença, os nossos conselhos. Porque não somos nós, mas eles que traçam as diretrizes políticas.

No caso ferroviário hoje debatido, importa em que se verifique se os objetivos colimados foram vencidos, ou se a E. F. Brasil—Bolívia deve ser encarada com um «abacaxi»! Se não pudermos produzir ou importar petróleo da Bolívia, que faremos com essa estrada? Entregá-la à Bolívia e recebê-la de volta se a Bolívia não puder mantê-la, como fizemos com a Rêde Mineira de Viação, que o Governo Federal entregou a Minas e a recebeu de volta por ser deficitária? Foi justamente o que propôs, há pouco, um colega, falando sério.



O Eng. Lanari mostrou que a dívida do Brasil poderia cobrir, êsse «deficit». Em todo o caso, gostaríamos que o Consul Geral da Bolívia aqui presente sentisse que nós brasileiros temos de fato um empenho em ser úteis aos nossos companheiros sul-americanos. Essa é nossa tradição histórica. Se há equívocos, se há enganos, se houve displicência, isso tudo corre por conta da falta de organização, não só brasileira, mas de todos os países sul-americanos. Não é uma crise moral, é uma crise de crescimento, é uma falta de entendimento maior pela dificuldade de distância geográfica, de língua. Mas isso são óbices fáceis de serem vencidos, se os idealistas sulamericanos cerrarem as mãos e trabalharem com alma e com fé para realizarmos neste Continente o que os Europeus ainda não conseguiram concretizar, isto é, congregar nossas fracas e interdependentes nações num forte Estados Unidos da América do Sul, proposto, entre outros, pelo conhecido minerador Maurício Hoschchild. Essas idéias ainda não são bem compreendidas (Maurício Hoschchild foi expulso com suas indústrias da Bolívia), não são ideais nobres.

Desejaríamos, pessoalmente, aproveitar esta reunião de hoje para uma profissão de fé, no Brasil e na América do Sul. Apesar de todos os defeitos que lhe reconhecemos, o Brasil progride, não vertiginosamente como alguns afirmam, mas bastante depressa, sobretudo pelo crescimento rápido de sua população, que quadruplica dentro de um século. Tôda a América do Sul está progredindo e deve progredir conosco. Se, mercê do determinismo geográfico-geológico, ou de quaisquer outros fatores, nos tornarmos mais cedo uma potência na América do Sul, maior será nossa obrigação de assistir às repúblicas irmãs naturalmente menos prendadas, como a Bolívia e o Paraguai, que têm a enfrentar problemas proporcionalmente ainda maiores que os nossos. Maior, por isso, será nossa obrigação de entendê-las e atendê-las. É indispensável êsse entendimento recíproco generalizado para que possamos resolver mais prontamente nossas dificuldades econômicas e financeiras comuns. A instalação de uma grande refinaria e de uma grande indústria siderúrgica em Corumbá, que é um ponto nodal da América do Sul, aceleraria o desenvolvimento simultâneo de Mato Grosso, do Noroeste de São Paulo, da Bolívia e do Paraguai, com repercussão também no Sul do Brasil, Uruguai e Argentina.

Os erros bilaterais da diplomacia brasileiro-boliviana foram expostos e justificados pelo Embaixador Hugo Bethlem. O fato de terem sido aqui enunciados mostra que estão sendo ou serão corrigidos em benefício do melhor entendimento entre as duas repúblicas. Mas é preciso que continuemos a falar com a mesma sinceridade. Pergunto, por isto, se não há alguém aqui, hoje, do Conselho Nacional do Petróleo, que sei ter sido convidado para êstes debates, para que nos informe se os tremendos erros aqui apontados já estão sendo corrigidos; alguém que nos instrua

como evitar que, amanhã, os bolivianos nos olhem com a mesma desconfiança que os brasileiros têm hoje pelos «trusts» petrolíferos americanos? Estou certo de que a classe dos engenheiros eminentemente técnica e a política poderia prestar um grande concurso na solução dos problemas aqui enunciados e ainda não resolvidos pelos estadistas.

ENG. AMARO LANARI JR. — O Prof. Leonardos participou nos debates de maneira brilhante e eu creio que êle traduziu bem o pensamento dos técnicos brasileiros.

DR. HUMBERTO BASTOS — Eu pediria permissão para fazer duas retificações às palavras do meu confrade, Othon Leonardos.

A 1ª retificação se relaciona com o que êle classificou de imprevidência do Brasil no caso do petróleo da Bolívia. Como nós todos sabemos, êsse problema do petróleo não é apenas um programa técnico; é também um problema econômico, é um problema político. E foram os fatores políticos da Bolívia, de incerta continuidade de regime onde se diz que de 6 em 6 meses há uma revolução, que constituiu fator de retardamento desta política petrolífera. Esta exploração, a continuidade do Tratado de 1938, dependia da assinatura de notas reversais; essas notas reversais foram retardadas, não exclusivamente por culpa do Brasil, e sim das condições internas da política da Bolívia. E' preciso que se esclareça isso para que não se forme entre nós uma mentalidade de que o Brasil foi o único responsável pelo retardamento da execução da política petrolífera resultante do Tratado de 1938. Isto é importante para que não se crie nas novas gerações um sentimento de culpa absolutamente injustificado e que não se façam acusações injustas ao nosso país.

A 2ª retificação se relaciona com a falta de conhecimento da Bolívia por parte dos brasileiros: Pediria permissão para esclarecer que apenas em um ano (de 1952 a 1953) cêrca de 10 a 15 jornalistas visitaram a Bolívia, jornalistas do «Cruzeiro», da «Noite», do «Diário Carioca», do «Correio da Manhã» e muitos outros fizeram reportagens e deram informações sôbre o Brasil. Houve um constante esclarecimento das relações entre o Brasil e a Bolívia através das conferências do Eng. Whately, de modo que a Bolívia não é tão desconhecida para nós como se pensa. Houve realmente um trabalho de entendimento muito grande, para que se estabelecesse uma compreensão maior entre os dois países.

Eram estas as duas retificações que eu pediria permissão ao meu confrade para fazer.

EMBAIXADOR HUGO BETHLEM — Eu rogaria também, a atenção dêste ilustre auditório, para prestar um esclarecimento, posto que, fui citado nas observações do ilustre jornalista aqui presente e isto era para prestar um pleito de justiça à orientação tradicional da diplomacia brasileira.

A despeito de uma série de dificuldades existentes no desenvolvimento deste problema do petróleo na Bolívia, o Brasil, desde o início dessas negociações manteve-se fiel à sua orientação tradicional de não jogar com nenhuma situação falsa ou dúbia nesta questão, e de realmente estender a sua cooperação desinteressada e ampla e eficiente ao desenvolvimento da Bolívia. Era preciso, inclusive, observar, que esta questão do entrosamento da estrada de ferro e do petróleo, nesta faixa de Corumbá a Santa Cruz de la Sierra, obedeceu diretamente a uma necessidade decorrente da Guerra do Chaco e vinha ligada à solução do Tratado de Petrópolis, com a qual a diplomacia brasileira pelo espírito de Rio Branco, tentou solucionar uma questão de fato, que surgira com a questão do Acre.

De outro lado, a Bolívia tem procurado também realizar as suas atividades de uma forma sã; é preciso compreender que a Bolívia é um país mediterrâneo, que luta com tôdas as dificuldades de um país de contatos, pressionado por forças antagônicas nas mais variadas direções, além da dissociação de suas regiões naturais geográficas de Alti-plano, Chaco e Planície Amazônica, cobertos por pequena densidade humana. Sofre tôdas as inconstâncias decorrentes destes fatores de ordem social, econômica e política. Por isso, a Bolívia não tem obtido continuidade em sua ação, por razões muitas vezes superiores à sua vontade. As próprias revoluções, não surgem por desejo ou prazer do povo boliviano, e sim, por uma contingência imposta pelo seu próprio destino histórico e geográfico.

Entretanto, o Governo atual, tem um programa, um programa previsto, definido e estabelecido. E' evidente que, dentro desta orientação, dificuldades surgiam; mas, enquanto essas dificuldades estavam em evidência e conseguiram ser superadas, eu aproveitaria para lembrar que nesta mesma fase de negociações, foram alcançados os seguintes resultados:

1º — Deixar perfeitamente esclarecida a questão diplomática referente ao assunto petróleo que estava sofrendo impasses há mais de 6 anos, e firmar as notas reversais complementares ao Tratado do Petróleo.

2º — Conseguimos firmar pela primeira vez na história política e diplomática da Bolívia um Tratado Comercial estabelecido entre o Brasil e a Bolívia, tratado êste que mereceu a aprovação e, mais do que a aprovação, o elogio, da Confederação Nacional da Indústria e da Federação das Indústrias de S. Paulo, porque pela primeira vez, quiça na história dos tratados econômicos do Brasil, foram incluídos produtos manufaturados brasileiros, permitindo que a indústria brasileira penetrasse num país vizinho e amigo, pelas vias de um investimento internacional. De outro lado, conseguiu-se também, que a Bolívia abrisse mão de um seu velho privilégio, de vender estanho, que é o seu principal produto, somente aos seus antigos compradores como era a Ingla-

terra e os EE. UU. e reservasse uma cota (prevista nesse Tratado Comercial), para vender ao Brasil.

3º — Assinou-se, além disso, convênio de comércio de gado entre o Brasil e a Bolívia, para atender a tôdas as regiões do Território do Guaporé, Acre e Rio Branco.

4º — Realizou-se ainda, a Ratificação do Acôrdo Aéreo, com que se estenderam linhas de navegação aérea para Cochabamba, La Paz e todos os postos do norte, Guajaramirí e Porto Velho. Todos êsses atos constituem demonstração indiscutível, que as relações Brasil—Bolívia estavam num grande plano de entendimentos continental. Portanto, a expressão «culpa» que se vem utilizando, não é exatamente a mais indicada; o que tem havido, são dificuldades decorrentes de interesses antagônicos de um país central e mediterrâneo, que tendo nascido para ser um país de atritos, tem feito fôrça para ser um país de contátos, encontrando as dificuldades naturais da sua formação e do seu desenvolvimento econômico, enquanto que, de outro lado, o Brasil tem se mantido fiel, com muita constância e muita correção, na sua orientação tradicional diplomática que já vinha muito antes de Rio Branco, mas que foi por êle codificada, quase que numa doutrina imutável, de não pretender a hegemonia sul-americanas, mas voltar-se, sempre que possível, no rumo Oéste, com espírito de cooperação e amizade. Se nós olharmos o mapa de S. Paulo, verificamos que as suas vias de comunicação estão se irradiando neste rumo Oéste, como um verdadeiro leque; a penetração de Mato Grosso há poucos anos uma penetração quase de aventura, é hoje uma realidade; portanto, a ligação ferroviária com a Bolívia, como já existe, é sem dúvida, uma prova de progresso e de entendimento entre nações amigas e vizinhas.

ENG. MIRAN DE BARROS LATIF — Dada a anarquia monetária em que vive o Brasil de uns anos para cá, qualquer composição de preço torna-se muito perigosa, e nessas condições, eu gostaria de perguntar ao Eng. Whately: Se nesses 22 centavos por ton/km, que foi o dado que êle nos deu, foi tomado em consideração a reposição do material; se o valor histórico que êle calculou, em câmbio que nós sabemos inteiramente fictício, ou se o preço desse material foi atualizado, porque tem-se ... eu me lembro que há uns 10 anos atrás, o Dr. Cotrim ainda vivo, falava em 320 réis por tonelada km, na linha tronco, bitóla larga da Central; e eu acho de fato, muito pouco êsses 220, salvo se há algum argumento a respeito disso, que eu desconheço.

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — E' exata a observação feita por V. Excia. O frete de 45 centavos por ton/km ou 22 centavos por litro, de Santa Cruz a Corumbá, baseou-se nos valores das pautas tarifárias vigentes na Bolívia, e foi calculado apenas para cobrir as despesas da ferrovia. Não inclui as despesas de renovação do capital fixo. Já o disse, no texto de minha conferência que o transporte do petróleo com que a Bolívia vai pagar

sua dívida, correrá por conta do Brasil, entre Santa Cruz e Corumbá; as respectivas tarifas serão organizadas pelo Governo da Bolívia, de acordo com o Governo do Brasil, e deverão vigorar no período de vinte anos ou em prazo menor, sendo no entanto sujeitas a revisões periódicas, em intervalos de 4 anos, mediante prévio acordo e por iniciativa de qualquer das altas partes contratantes. Os números que ofereci, devem servir de base para cálculos definitivos. É uma questão que ainda está em aberto o estabelecimento do frete do transporte do petróleo entre o centro petrolífero e Corumbá. Talvez a Bolívia concorde em que a tarifa seja calculada pelo critério do custo parcial; uma corrente suplementar de tráfego que se adiciona ao tráfego normal, sem necessidade de aumento do patrimônio... A questão do lucro ou do prejuízo, é relativa.

Eu não creio que a Bolívia se preocupe em lucrar com o transporte do petróleo a ser importado pelo Brasil, pois o petróleo é o meio de pagamento de que dispõe para reembolsar o Brasil que tão generosamente contribuiu para a construção da ferrovia. Não estão computadas nos 45 centavos por tonelada-quilômetro, as despesas de renovação e nem as de remuneração do capital investido. O patrimônio da ferrovia em construção, ainda não está constituído completamente, de acordo com condições técnico-econômicas adequadas. No setor do material rodante, por exemplo, há muito que fazer, que completar; o mesmo em relação a instalações fixas, obras complementares, etc. A ponte sobre o rio Grande, outro exemplo, entrou agora na fase de construção.

ENG. BARROS LATIF — Nessas condições, a estrada de ferro se tornaria, como todas as estradas de ferro no Brasil, praticamente uma linha férrea sem transporte nenhum. E além disso em poucos anos seria necessário a reposição do material, não é?

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — Há uma dúvida a ser esclarecida. Estamos tratando de tarifa para o transporte de um modo geral. Venho insistindo e continuarei a insistir neste ponto de vista; que o frete do transporte do petróleo dado em pagamento dos créditos brasileiros na Bolívia, seja calculado com base no custo parcial; será portanto uma tarifa especial, mais baixa do que as tarifas ordinárias aplicadas à exploração comercial normal da ferrovia. Tanto a Bolívia quanto o Brasil devem se beneficiar com as possibilidades de estabelecimento de um tráfego mútuo, uma vez que o sistema ferroviário oeste brasileiro e o sistema ferroviário leste boliviano, soldam-se em Corumbá, na mesma bitola.

JOSE' DO VALLE NOGUEIRA FILHO (Do curso de Eng. de Minas e Metalurgistas) — Uma vez que se fugiu um pouco do item 3 do temário, eu me animo a pedir ao senhor orientador, para fazer uma pergunta ao ilustre conferencista.

Acontece que há cêrca de 15 dias, no Centro Moraes Rego, estávamos fazendo um Seminário sôbre o assunto hoje aqui debatido, para que nós alunos pudéssemos trazer uma idéia mais ou menos formada e tirar algum proveito mais substancial. Ocorreu-me então uma idéia, uma vez que estava encarregado de fazer uma exposição sôbre o assunto, idéia de leigo, mas sôbre a qual não encontrei outra fonte para me informar: seria viável sob o aspecto político e econômico fazer-se escoamento do petróleo de pôrto fluvial brasileiro para pôrto marítimo brasileiro, partindo de Corumbá descendo o Rio Paraguai e depois pela baía do Prata subir até Pôrto Alegre, por exemplo, e ali então seria refinado e utilizado então em tôda a região do Est. do Rio Grande do Sul, que é bastante grande.

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — Bem, é sabido que o frete marítimo é mais baixo que o frete ferroviário; se pudermos utilizar o transporte fluvial o custo do frete será menor. E' preciso relacionar o frete do transporte com o destino do produto ou a zona em que se situam os mercados consumidores. Eu estava me referindo ao abastecimento do oeste brasileiro, pelo petróleo boliviano, possivelmente até Baurú. V. Excia. amplia desmesuradamente a área de consumo, levando-a a todo o leste brasileiro, tôda a zona do litoral, desde o Rio Grande do Sul, onde o carburante seria refinado para distribuição. A hipótese merece estudos. Posso adiantar-lhe algumas dificuldades mais evidentes: a navegação pelo Paraguai obrigará a uma baldeação, porque a transição do tráfego fluvial para o marítimo obriga à mudança de calado, logo no estuário do Prata. Não tenho idéia do acréscimo do custo do frete, resultante dessa baldeação. A questão é interessante, porque leva-nos a considerar que a própria Argentina poderá utilizar as mesmas vias, a mesma combinação de meios de transporte, para alcançar os centros petrolíferos, utilizando inclusive a própria ferrovia Corumbá—Santa Cruz. Temos, pois, que equacionar o problema do custo tendo em vista a natureza do meio de transporte: ferroviário, por oleoduto, fluvial e marítimo, e a amplitude geográfica das áreas a serem abastecidas.

JOSÉ DO VALLE NOGUEIRA FILHO — E poderia haver alguma dificuldade de ordem política para êsse trânsito dos petroleiros brasileiro pelo território da Argentina, pela Baía do Prata?

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — Não sei responder a V. Excia., neste sentido. Penso que não há restrições à navegação franca de navios brasileiros, em águas do rio da Prata.

ENG. AMARO LANARI JR. — Há navegação regular pela Baía do Prata. Mas seria interessante, Eng. Whately, a comparação do frete como foi lembrado pelo estudante, em petroleiros menores, de Corumbá até o Uruguai e em seguida, a transferência para outros petroleiros maiores. Talvez êsse petróleo boliviano

pudesse alcançar realmente zonas muito mais extensas, do que as que nós prevêmos apenas por transporte ferroviário.

ENG. LUIZ WHATELY — Eu aproveitaria a oportunidade para pedir ao «Centro Moraes Rego», a sua colaboração no sentido de levar a cabo um estudo completo sôbre o aproveitamento do petróleo boliviano, abrangendo todos os seus aspectos, inclusive o da economia do seu transporte, ponto que despertou maior interesse. Eu havia considerado, em minha conferência, apenas a imensa zona de nossa hinterlandia, limitada pelas bacias do Paraná e Paraguai, até a fronteira boliviana. Estou certo, contudo, de que outras zonas do território brasileiro poderão ser beneficiadas. E' preciso haver uma coordenação de estudos, a respeito. Estou pronto a comparecer a reuniões que venham a se realizar, em qualquer lugar, em qualquer ocasião, com os engenheiros da Noroeste, com os técnicos do Serviço de Navegação da Bacia do Prata ou do Lloid Brasileiro, para se chegar a um resultado o mais completo possível. Os estudos isolados são sempre perigosos. Se eu os fizesse sòzinho poderia incorrer em êrros, em senões. Mas penso que numa reunião conjunta de representantes de cada uma dessas entidades, essa questão pudesse ser debatida com mais propriedade, com mais segurança mesmo.

ENG. TULLIO ROMANO CORDEIRO DE MELLO — Eu queria adiantar que é perfeitamente viável o transporte, sem baldeação entre os navios para a via marítima porquanto nós temos inclusive navios de guerra de calado bastante grande que vão até Ladário; não haveria necessidade de fazer uma baldeação, porquanto o calado para o transporte marítimo não é necessariamente grande. As chatas podem ser adaptáveis para os dois transportes.

PROF. OTHON H. LEONARDOS — Há tempos, o Conselho de Segurança Nacional pediu ao Conselho Nacional de Minas e Metalurgia para estudar a viabilidade do transporte do minério de manganês de Urucum para Santos. Essa mina de Urucum vai ser lavrada pela «United States Steel Co.», associada à Sociedade Brasileira de Mineração. Depois de estudos muito longos que fizemos, juntamente com o Departamento Nacional de Estradas de Ferro, foi verificado que os fretes seriam foçosamente tão altos que tornariam anti-econômico êsse transporte de manganês. A «United States Steel Co.» fez os estudos para o transporte pelo Rio Paraná e concordou que seria inviável o transporte ferroviário, mesmo com quaisquer favores que se pudessem criar para evitar que o minério saísse pelo Rio Paraguai. Numa outra ocasião, num Congresso da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência foi estudado também êsse assunto de transporte de minério de Corumbá para a Argentina. Não me recordo bem se foi o Prof. Octavio Barbosa ou outro, que mostrou que seria tão vantajoso êsse transporte fluvial, que, graças a

isto, a Argentina poderia ter uma grande usina siderúrgica em San Nicolas, em condições tão ou mais favoráveis do que a de Volta Redonda no Brasil, usando os minérios de ferro e manganês de Mutum ou Urucum, de sorte que para o petróleo cujo transporte é mais fácil, evidentemente não haverá problema. O transbordo de um minério é muito mais difícil do que a sucção de petróleo de uma chata para um tanque ou navio.

Queria aproveitar a palavra para insistir sobre as dúvidas que tive relativamente às dificuldades brasileiras respondendo ao Embaixador Bethlem. Não são fantasias. Durante a Guerra vários grupos tentaram importar petróleo do Exterior. As dificuldades que o Conselho Nacional de Petróleo fez, foram de tal ordem, que foi impossível abastecer uma parte do Brasil, com o petróleo, por exemplo, de Ganzo Azul no Rio Pachitíia, Perú, negociado pelo Eng. Januzzi e pelo Presidente da Associação Commercial, Sr. Manuel Ferreira Guimarães. O próprio Eng. Whately poderá testemunhar que êle tentou transportar gasolina da Bolívia para o consumo de seu caminhão aqui em S. Paulo; o Conselho do Petróleo se opôs, porque quiz se opôr, sem razão e sem explicações. E' verdade que estavamos sob o regime de ditadura e quem mandava no petróleo era a espada do Gal. Horta Barbosa.

Outro exemplo: A Sociedade Brasileira de Mineração tentou comprar lenha na Bolívia para alimentar os seus altos fornos de Corumbá; apelou para o Conselho de Minas e Metalurgia. Fizemos, aliás, tudo o que era humanamente possível fazer, apelando para o Ministério da Fazenda para se conseguir uma coisa razoável e nada se conseguiu. E' por isso que insisto: nós temos que reformar a nossa mentalidade, sermos mais objetivos, mais práticos; idealismo existe, não ponho dúvida; não ponho dúvidas, tampouco, sobre o patriotismo do Itamaratí; o que eu ponho dúvida é sobre nossa capacidade de organização, falta que decorre do pouco entendimento. Respondendo ao Conselheiro H. Bastos, devo dizer, que o simples noticiário do «Cruzeiro» com algumas fotografias é muito pouco para se conhecer a alma de um outro País. Nós que fazemos geologia, que temos necessidade imperiosa de conhecer a constituição geológica das zonas lindeiras do Brasil, nós todos temos dificuldades tremendas para conhecer a Bolívia e demais países sul-americanos. Nosso ansêio é que melhoremos para o futuro o conhecimento entre as nações do Continente. As conferências e debates mantidos agora, na Escola Superior de Guerra têm esclarecido de tal modo os brasileiros, que dentro de poucos anos teremos formado um grande grupo de estadistas. A Inglaterra tem dominado o mundo à custa de seu estadismo, enquanto outros países ricos, ressentem-se dessa falta. No Brasil, só agora enveredámos nesse problema. As conferências debatidas, como a de hoje, tornam as coisas muito claras para todos que a assistiram. Vimos que o problema ferroviário Brasil—



Bolívia foi resolvido com brilhantismo; porque não resolver também os outros problemas?

ALMIRANTE ERNESTO DE ARAUJO — Eu desejaria prestar um esclarecimento sôbre a navegação no médio Paraguai, onde está Corumbá. O distinto debatedor afirmou que a marinha de guerra tem navios de grande calado. Eu creio que elaboram um grande equívoco, que convém desfazer: navios com mais de 5 pés de calado dificilmente navegam; a marinha tem um pequeno petroleiro em Ladário, que só navega quatro meses por ano, o resto do tempo o petróleo tem que ir por vagões da estrada de ferro daqui de S. Paulo. Agora, venho aqui dizer: eu creio que o rio Paraguai é susceptível de se tornar navegável por navios, não digo de grande calado, mas de um calado suficiente para garantir um transporte; mas isso necessita um planejamento muito grande e uma obra de engenharia hidráulica de longo prazo.

ENG. TULIO ROMANO — Senhor Almirante, me permite desfazer um equívoco: quando eu falei em grande calado, falei referindo-me à navegação fluvial, porque naturalmente não se podia admitir que um navio de grande calado subisse o Paraguai; e para a navegação fluvial é relativamente bom. E' preciso lembrar que uma via navegável de 1ª classe no Brasil tem o calado máximo de 1,80 m pelo plano nacional fluvial, porém, é preciso relembrar que eu falei em «chatas»; porquanto êsse transporte fluvial teria forçosamente de ser feito por «chatas» e não por petroleiros individuais. Uma chata com 1,20 m de calado é uma chata de grande calado dentro de sua categoria.

ALMIRANTE ERNESTO DE ARAUJO — Da interpretação de grande calado que eu dava, e 1,20 m é grande calado; não não tenho mais nada a dizer (Risadas...)

ENG. TULIO ROMANO — O senhor me permite o esclarecimento, exclusivamente por que eu falo em termo de navegador fluvial e não marítimo.

ENG. AMARO LANARI JR. — De qualquer maneira, acho que o petróleo para vencer o Atlântico, teria que ser baldeado. Eu queria então, fazer uma pergunta ainda ao conferencista.

O conferencista poderia definir, na opinião dele, se considera de grande vantagem para o Brasil o prosseguimento da política de 1938, mas realizada efetivamente, porque realmente, apesar das observações do Embaixador Bethlem e do Dr. Humberto Bastos, essas notas reversais já foram assinadas há algum tempo e parece que agora há intenção da Bolívia de denunciar êsses Acôrdos; de modo que, seria interessante que o Eng. Whately resumisse, se êle considera vantajoso prosseguir firmemente na realização integral da política do petróleo com a Bolívia e uma idéia dos recursos que seriam necessários para isso (porque parece que o espantinho hoje, é a questão financeira), e a melhor forma de réalizar essa política. Quer dizer, uma resposta praticamente a todo o ítem 3, em resumo dos debates.

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — Considero os Tratados assinados em 1938, o ferroviário e o de petróleo, plenamente satisfatórios e muito vantajosos. Nada há a acrescentar-lhes. Acho que o Brasil depois de haver cumprido grande parte das obrigações assumidas, deve completar o que falta fazer. Uma delas, por exemplo, é a Transcontinental, a que já fiz referência. Penso que ninguém porá em dúvida a grande vantagem que produzirá a construção desse sistema ferroviário que ligará as duas vertentes oceanicas, o Atlântico e o Pacífico. Há pouco, numa linguagem fluente, fácil, que bem define a sua inteligência, o Dr. Othon Leonardos, fez uma espécie de convocação para um entendimento sul-americano que não se inspire apenas em interesses econômicos. Acho que ele tem toda a razão; devemos considerar essa linha de orientação na convivência dos povos sul-americanos, com a máxima seriedade. Estão faltando, agora, apenas, 380 km para conclusão da Transcontinental; o Brasil obrigou-se também a financiar essa construção; é o que diz a cláusula 5ª do Tratado assinado em fevereiro de 1938: «Oportunamente, com a cooperação do Governo Brasileiro, na forma e com as garantias que forem estipuladas, a construção da linha férrea de Vila-Vila a Santa Cruz de la Sierra». Vila-Vila já foi ultrapassada porque dos 500 km que faltavam restam hoje apenas 380, pois a Bolívia está construindo essa ferrovia, descendo os Andes.

Quanto à estrada de ferro Corumbá—Santa Cruz, ela está praticamente terminada, e em tráfego. Sou de opinião que os compromissos assumidos devem ser cumpridos na sua integridade; nem sempre o que deve pode ser feito; nada posso dizer sobre as possibilidades financeiras de atendimento àquelas obrigações. Em uma reunião do Conselho de Segurança Nacional, de que fiz parte como assessor, o ministro da Fazenda, prof. Gudin, fez uma exposição sobre as finanças brasileiras, que nos deixou a todos realmente preocupados. Cobramos um certo alívio quando S. Excia. declarou que se o Governo brasileiro prosseguisse com firmeza na execução do programa que se traçara, dentro de 2 anos a nossa situação financeira estaria regularizada. Ora, 2 anos são um prazo demasiado curto para as finanças brasileiras se recuperarem, sobretudo se atentarmos aos defeitos de nossa formação. Mas num futuro próximo não se pode esperar outra coisa. Não é possível que o Brasil continue a fundar suas finanças numa economia sem estrutura, sem uma infraestrutura perfeitamente constituída. O petróleo boliviano, dentro do continente, em território de país amigo, está às nossas mãos para ser explorado em boas condições econômicas. E isto nós podemos fazer sem prejuízo do estabelecimento de uma indústria petrolífera própria, baseada na extração do petróleo brasileiro. Os dois Tratados com a Bolívia são de grande alcance e visam a múltiplos, não só o econômico, como o político, o social e o

estratégico, e por essas razões, acho que o Brasil deveria fazer um grande esforço para cumpri-los na sua integridade.

ENG. AMARO LANARI JR. — O senhor acha que o recurso, Dr. Whately, são aquêles 4 milhões de dólares só, que faltam?

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — Não. Os 4 milhões de dólares, como ha pouco expliquei, destinam-se à aquisição de equipamento de perfuração, destinado apenas para a iniciação da abertura dos poços. Todos nós sabemos que a indústria petrolífera exige a mobilização de grandes capitais. Quando chegarmos a êsse ponto, já estarão por certo constituídas as sociedades mixtas brasileiro-bolivianas que disporão de capital necessário, capital brasileiro e boliviano, para o estabelecimento de uma indústria petrolífera segundo os moldes mais modernos.

Certa vez, fiz uma palestra aqui em São Paulo, na Federação das Indústrias, e fiquei muito animado, porque um grupo de capitalistas manifestou seu desejo de ir pessoalmente à Bolívia; estendi-lhes desde logo o meu entusiástico convite e me dispuz a acompanhá-los pessoalmente. Disse-lhes estar certo de que a verificação in loco das imensas riquezas petrolíferas da faixa sub-andina, constituia o melhor argumento para estimulá-los a uma ação conjunta no sentido do aproveitamento desse petróleo pelo Brasil. Não basta apenas o uso da palavra para encorajar, para convencer. Durante a guerra, em 1942, os EE. UU. suspenderam a remessa de combustíveis para o Brasil. Estávamos em plena construção da ferrovia; tínhamos 14 equipamentos mecânicos em serviço; para não interromper o programa de construção, consegui que o Governo do Brasil obtivesse do Governo boliviano, uma quota de 1 milhão de litros de gasolina e 500 mil de óleo diesel. Viajei então a Camiri, por diversas vezes. O percurso Santa Cruz-Camiri, no sentido norte-sul, é de 325 km; comprava-se, nesse tempo, gasolina na fonte, a 60 centavos o litro. A gasolina chegava por 5 cruzeiros a San José de Chiquitos, onde se concentravam os trabalhos de terraplenagem, com um percurso de 550 km. Improvisamos um depósito utilizando boeiros ARMCO de 80 cm de diâmetro, obturando-lhes as extremidades, adaptamos uma válvula em cada um, enterramos os que continham gasolina e deixamos ao tempo os que continham óleo diesel; conseguimos assim um reservatório com capacidade de 400.000 litros. O transporte não podia ser feito em caminhões tanques, pelas precaríssimas «carreteras» existentes; foram utilizados caminhões comuns de 4 a 5 toneladas que levavam 17 tambores cada um; lugares havia em que era necessário carregar e descarregar os caminhões, como, por exemplo, em Abapó, na travessia do rio Grande, cuja balsa não suportava o peso do caminhão carregado. Foi assim que com o petróleo boliviano, transportado sob imensas dificuldades, pudemos evitar a interrupção da construção da estrada de ferro Corumbá—Santa Cruz.

ENG. JOÃO GUSTAVO HAENEL — Uma vez que temos a possibilidade de explorar o petróleo da Bacia Amazônica e sendo que o nosso maior problema é a falta de recurso, não acharia o senhor interessante concentrar um esforço na Bacia Amazônica do que concentrar nossos recursos, parte na Bolívia e parte na Bacia Amazônica? Tenho a impressão que há um novo elemento que deve ser considerado para solução do problema boliviano.

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — Estou considerando as obrigações de um Tratado em que a Bolívia e o Brasil se obrigam a explorar conjuntamente o petróleo da faixa sub andina para entregá-lo ao consumo dos mercados brasileiros. Vejo que esse Tratado nasceu sob mau signo. Quando estávamos, justamente, em entendimentos, para levar à Bolívia uma sonda que se achava em Jacarézinho, surgiu o petróleo de Nova Olinda. Como brasileiro fiquei radiante de alegria com a notícia. E' preciso evitar, contudo, os excessos de otimismo. O petróleo amazônico é ainda uma incognita no que diz respeito à capacidade dos lençóis descobertos; não creio que consigamos industrializá-lo antes de 10 anos; sua localização está a uma imensa distância dos centros de consumo; todo transporte está sujeito a um ponto de exaustão econômica; a que distância poderá ir o petróleo do Amazonas, em função do volume de sua produção? Poderá alcançar a imensa região geo-econômica compreendida pelas bacias do Paraguai-Paraná, competindo em preço com o petróleo boliviano? O oeste do Brasil na parte de Mato Grosso e de São Paulo, só pode ser economicamente abastecido pelo petróleo boliviano, não há dúvida a respeito. E' preciso que consideremos esse problema com muita clareza e objetividade, afim de evitar que, justamente, por falta de compreensão ou de superestimação das possibilidades petrolíferas do Amazonas, no abastecimento das necessidades totais do Brasil, deixemos passar, percamos a oportunidade de consumir o petróleo boliviano, desperdiçando o que já foi feito, não só pelo Brasil como pela Bolívia.

ENG. CHRISTIANO YAHN — No caso da denúncia do Tratado com a Bolívia, que conseqüências podia ter para o Brasil?

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — Os senhores falaram em denúncia. Eu nada ouvi ainda a esse respeito...

ENG. CHRISTIANO YAHN — Aliás, o Eng. Lanari falou...

ENG. AMARO LANARI JR. — Eu lí nos jornais, Dr. Luiz Whately, que a Bolívia tem a intenção de denunciar o Tratado.

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — O que eu sei é que está havendo um entendimento entre os Governos do Brasil e da Bolívia, em virtude de o nosso Governo estar atrasado no fornecimento dos recursos financeiros a que se obrigou no Tratado de 1938, os quais se destinam a custear o início da perfuração dos poços petrolíferos. A denúncia do Tratado, parece-me uma coisa de certa gravidade, melhor dito de grande gravidade neste caso. Apesar de, pessoalmente ser contrário a qualquer modificação

no Tratado, creio que o caminho certo e aberto à solução do impasse creado, consistirá numa modificação do Tratado, sem grande repercussão nos seus fundamentos. Creio que deveríamos defender no ponto relativo à manutenção da integridade da área de concessão. Seria esta a hipótese da limitação ou da redução da área de concessão. A segunda hipótese: manter-se-ia a concessão e os dois países diligenciariam para obtenção de capitais estrangeiros, que promoveriam a exploração do petróleo. A participação da Petrobrás seria a última hipótese...

ENG. PEREIRA DA SILVA — Não tenho estudos especiais sobre isso, mas apenas como engenheiro e brasileiro, eu não posso deixar de me referir a uma idéia que durante os debates me ocorre e fruto de conferência aqui neste Instituto. O deputado Herbert Levy falando sá pouco tempo aqui nesta Casa com a grande autoridade de um dos maiores economistas nacionais, professor de economia e deputado federal, de que, tendo sido anteriormente desfavorável ao monopólio estatal na exploração do petróleo, hoje, com a ação da Petrobrás considera um absurdo qualquer impecilho para o funcionamento normal dessa Petrobrás. Declarou ainda, que com o capital atualmente disponível dessa entidade, que é da ordem de 3 bilhões de cruzeiros, será possível dar um avanço muito maior do que habitualmente se comenta, na exploração do petróleo nacional, e nesse sentido, se referiu a contratos ou combinações da ordem de 300 milhões de dólares (apesar da nossa pobreza em dólares), naturalmente a longo prazo, para serem aplicados na indústria do petróleo no Brasil. E nesse sentido me ocorre que, para atender êsses pobres 4 milhões de dólares que são necessários, 4 milhões de dólares para um empreendimento de tão alta envergadura, não poderia a Petrobrás associar-se como representante do Govêrno brasileiro, a emprêsas mistas bolivianas e facilitar a resolução dessa questão que parece de tão grande interêsse para as duas repúblicas sul-americanas? Nesse sentido, também seria de lembrar que a Petrobrás tem por objetivo, em harmonia com o Conselho Nacional do Petróleo, abastecimento de derivados de petróleo em todo o país, inclusive na zona de Mato Grosso e parte do Oêste de S. Paulo; por conseguinte, não é fóra de propósito ela prover essa parte do país; por outro lado, como observou um dos colegas aqui presente, trazendo o petróleo até Corumbá pela Brasil—Bolívia, poderá, pelo Rio Paraguai e depois pelos outros afluentes do Prata, inclusive o Rio Uruguai, levar-se o petróleo ou a gasolina, de acôrdo com os contratos que forem feitos, até as cidades fronteiriças do Rio Grande do Sul.

De maneira que acho essa questão, como antigo engenheiro ferroviário e acompanhando estudos de transporte e dando todo o apôio às idéias expedidas pelo Eng. Whately, resolvida e penso que com um pouquinho de bôa vontade e um pouco mais de organização, não seria difícil avançar um pouco mais, porque

parece que a obra mais difícil é a que foi feita, que era a estrada de ferro, ligando Corumbá a Santa Cruz.

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — A sugestão do eng. Pereira da Silva, é muito boa. Até hoje tem-se afastado a hipótese da participação do capital governamental, da parte do Brasil como da Bolívia. O Tratado sobre Petróleo, bem anterior à Petrobras, estabelece que as companhias mistas brasileiro-bolivianas serão formadas por entidades previstas. A Petrobrás é uma sociedade anônima. Muitos me disseram que a participação da Petrobrás determinaria modificações no Tratado ou melhor essa participação só poderia efetivar-se mediante modificações no Tratado. Não me lembro dos argumentos jurídicos invocados. Mas eu penso que sendo a Petrobrás uma sociedade anônima, portanto um ente de direito privado, explorada pelo capital público e pelo capital privado, poderia perfeitamente participar daquelas companhias mistas brasileiro-boliviana. É bem verdade que a Petrobrás é administrada praticamente pelo voto majorativo representado pelas ações do Governo brasileiro... Eu sempre temi a modificação do Tratado, medida sempre perigosa... uma porta aberta a outras modificações. Mas a idéia é excelente. Teremos de considerá-la, fatalmente, mais cedo ou mais tarde, pois o vulto dos investimentos a serem feitos, virá determinar a associação do capital público e privado, tanto no Brasil quanto na Bolívia, para a constituição daquelas sociedades mistas.

ALMIRANTE ERNESTO DE ARAUJO — Eu não creio que a Bolívia tenha manifestado o desejo de denunciar o Tratado e sim, de negociar um novo Acôrdo, alterando certas cláusulas: uma delas poderia ser justamente essa... O que me parece é que está havendo uma denúncia atáxita por parte do Brasil, não cumprindo o Tratado. De maneira que, se a Bolívia puzer a questão nestes têrmos: Eu permito a exploração do meu petróleo pelas Sociedades mistas; o senhor explore agora o petróleo. O Brasil diz: não posso, não tenho dinheiro.

Ela tem ou não tem o direito de pedir a exploração desse petróleo por outros meios? Me parece que ela não está se colocando contra o Brasil, ela está procurando simplesmente defender o seu interesse; ela tem o petróleo, permite que o Brasil explore o petróleo; o Brasil diz que não pode explorar o petróleo. Ela pede que se altere isso, e que ela mediante qualquer indenização, ou qualquer outra forma compense o Brasil e que uma outra companhia qualquer estrangeira (porque lá não há augeria nacionalista que nós temos), retire êsse petróleo. É o que me parecia a êsse respeito.

ENG. LUIZ ALBERTO WHATELY — O ponto de vista expendido por V. Excia. é rigorosamente certo. O Brasil, infelizmente, está oferecendo as razões de que necessita a Bolívia para levar a cabo a proposta que já fez, de modificação do Tratado. Suas alegações, são justas; encontra-se aquele país em situação muito

pior que a nossa; dispõe de imensas riquezas em potencial, facilmente exploráveis e que rapidamente poderão constituir-se em exuberante fonte de renda; candidatos altamente credenciados para explorar as jazidas petrolíferas, não faltam, ao contrário — abundam. A propósito das declarações do Embaixador Bethlem, muito próprias e oportunas, a culpa na demora da extração do petróleo boliviano não é apenas do Brasil. A descontinuidade que muitas vezes afetou o exercício do governo na Bolívia, a diversidade de orientação na política econômica de ambos os países; as dificuldades verificadas nos entendimentos com a corrente nacionalista, durante os quais tanto se destacou o insigne embaixador Negrão de Lima, tôdas essas causas somaram-se para determinar o grande atrazo verificado na assinatura das respectivas notas reversais. O que de fato a Bolívia pleiteia e está expresso num memorando apresentado pelo Presidente Estensoro por ocasião da inauguração da ferrovia, consiste no seguinte: modificação no Tratado de modo a que fique assegurada a exploração imediata daquela área petrolífera, por outras entidades, ou pelo Brasil, evidentemente, desde que éste confirme que está disposto a fazê-lo sem demora, propiciando os recursos para iniciar a exploração afim de que o principal objetivo da Bolívia fique resguardado e seja efetivamente alcançado: o aproveitamento, a industrialização dessa riqueza do sub-solo que não pode de forma alguma permanecer em estado potencial, sem gravísimos prejuízos para a economia e as finanças daquele país.

CABEZON DIAZ (Consul General de Chile Fernando — Señores pido excusa por no expresarme en portugués. Encuentro sumamente interesante la conferencia que se discute en estos momentos, y como chileno, amigo y hermano del Brasil no he querido quedar al margen de sus debates y es por esto que me atrevo a decir dos palabras sobre el particular. Creo que un estudio de un convenio ejecutado en el año 1937 y aprobado en el año 1938, antes de la Guerra Mundial ultima para ponerlo en vigencia hoy, 17 años después de su aprobación, merecería posiblemente algunos estudios mas a fondo. Este tratado en su estudio el año 37 solamente consultó las necesidades economicas de Brasil del momento, pero transcurridos 17 años y considerando que su utilidad será en beneficio del Parque Industrial de São Paulo, creo digo seria indispensable colocarlo a tono con el enorme crecimiento de este Estado que durante estos 15 años ha evolucionado con rapidez tal que aquellos que lo conocieron el año 38 quedan atonitos al observalo hoy en toda su magestad de su progreso.

Hace un momento oi referirse a las necesidades que el convenio debieira considerar las posibilidades bélicas del futuro. Mi modesto parecer en este sentido es que realmente esta preocupación debería merecer un estudio especial, ya que no es posible tener la seguridad de que no tendremos otra guerra y

por lo tanto en un convenio de la importancia del que hoy se discute, es indispensable considerar la posibilidad bélica del futuro. Creo que la situación estratégica de la futura guerra tendrá como teatro principal de operaciones, America del Norte, considerando la política defensiva adoptada por Estados Unidos y por lo tanto, el que se defiende pierde su iniciativa de acción y espera que el agresor actúe cuando y como lo desee.

El teatro de guerra Europea será un teatro secundario y en los momentos que esta conferencia se desarrolla en esta casa, discuten los orientales su comando unico y el reagrupamiento de fuerzas capaces de hacer frente a Europa Occidental. Por lo tanto, Rusia, China y sus satelites se desentenderán del teatro de guerra Europeo para enviar sus fuerzas hacia el enemigo fuerte, Estados Unidos.

En estas condiciones la America toda estará frente al conflicto y sus costas estarán amenazadas por el enemigo minando sus mares y evitando por todos los medios la movilidad de los barcos Sud-americanos.

Si consideramos además, que la ultima guerra de Alemania fué contra el mundo y, a pesar de eso, muchos barcos sud-americanos fueron undidos y hubo combates en el Atlantico Sur, hay que imaginar que los argumentos expuestos mas arriba cobran mayor fuerza, para decir que en una guerra futura no podremos movilizar un solo transporte maritimo. En estas condiciones el Parque Industrial de São Paulo no podra contar con el aprovisionamiento por medios maritimos de ninguna de sus materias primas, y por lo tanto, en lo que se refiere al petroleo deben hacerse los estudios afianzando por todos los medios la obtención de este precioso elemento que es la vida misma de su industria.

En una palabra, el estudio del transporte del petroleo boliviano tiene que hacerse considerando su seguridad y por lo tanto su transporte debe ser considerado por ferrocarriles oleoductos y transportes fluviales, organizando reservas en los puntos donde Brasil lo necesite, almacenamientos subterráneos y otras medidas que aseguren la llegada oportuna del petroleo a las industrias de São Paulo.

He querido decir estas palabras como hermano de Brasil, creyendo en esta forma poner un grano de arena en este estudio tan interesante que se efectua en estos momentos.

ENG. AMARO LANARI JR. — Obrigado. Mais alguém deseja apartear? (Pausa)

Então passo a palavra ao presidente do C.M.R.

VICENTE MAZZARELLA — Em nome do Centro Moraes Rego eu quero agradecer ao Eng. LUIZ ALBERTO WHATELY, a gentileza que teve em pronunciar a conferência desta noite sôbre um tema tão oportuno, esperando que a conferência e os debates



tenham sido do máximo proveito para todos nós e agradecer também a presença das altas autoridades presente, da seléta audiência, e convidá-los a que compareçam aqui amanhã, para ouvirmos a conferência sôbre o tema: «Transporte ferroviário e o desenvolvimento da mineração no Brasil».

GAL. FALCONIERI DA CUNHA — Meus senhores, acabamos de assistir aqui o espetáculo notável, que nos foi dado pela belíssima conferência do Dr. Whately e os debates que tão bem foram dirigidos pelo Eng. Lanari, mostrando a todos nós aqui presentes, como são complexos êsses problemas e como dependem êles, de várias autoridades, vários órgãos, e tudo dependendo de uma sincronização inteligente e hábil de todos êsses órgãos para que tudo se resolva a contento.

Eu, a quem foi dado presidir esta sessão, quero me congratular com o CENTRO MORAES REGO, com o Presidente e com o orientador, Eng. Lanari, por êste belíssimo espetáculo que me foi dado assistir.

Nestas condições, dou por terminado os trabalhos.

(Palmas...)