

DEBATES SÔBRE O PLANO DO CARVÃO

Terminada a exposição do Eng. Mario da Silva Pinto, passou-se à discussão do tema abordado, tendo retomado a palavra o Presidente da sessão.

O SR. PRESIDENTE: — Está reaberta a sessão. O Prof. Tharcisio de Souza Santos vai orientar os debates.

O ENG. THARCISIO DE SOUSA SANTOS: — Vamos então passar à parte dos debates com referência ao tema: Carvão Nacional, visto, pela ausência do Dr. Demerval Pimenta e Dr. Renato Feio, não nós ser possível abordarmos hoje a questão de exportação de minério de ferro.

Na quarta-feira, dia 4, iremos estudar especificamente o problema do frete do minério de ferro na «Central do Brasil», e, com essa questão está em bôa parte vinculada também à exportação de ferro, transferiremos para quarta-feira uma parte dos debates das questões referentes ao assunto. Hoje nos cingiremos à discussão dos problemas da indústria do carvão, debatendo mais especificamente os pontos que foram tão bem eplanados pelo Dr. Mario da Silva Pinto.

Eu pediria que nos debates, cada um dos participantes falasse por sua vez, evitando dialogos a fim de que a taquigrafia possa registrar tão fielmente quanto possível, as palavras proferidas.

Outro pedido é no sentido de que cada um dos participantes proferisse antes o seu nome para efeitos de maior facilidade para a taquigrafia.

Estão abertos os debates.

ENG.º OSVALDO G. SANTANA: — Como o Dr. Mario da Silva Pinto acabou de falar, a questão do armazenamento do carvão nos portos, em vagões, é altamente prejudicial e dispendioso. Em São Paulo, por exemplo, um vagão aparelhado custa hoje cerca de 150 mil cruzeiros. No futuro porto, estão previstos silos para 50.000 t. Ainda há possibilidade de se fazer uma estocagem suficiente num patio de carvão, que também está previsto para uma emergência. O mais vantajoso é ainda o conjunto de silos, porque é escavado na rocha, o que o torna mais econômico, visto como essa rocha escavada é toda aproveitada na construção de cais e do quebra-mar. Além disso, essa solução da rocha escavada, ou melhor, dos silos escavados na rocha, como ficam à distância de 235 metros, oferece a possibilidade não só do manuseio da carga geral, como quando houver um desenvolvimento maior e uma produção mais regular, e portanto, um transporte de Estrada de Ferro mais regular, de lançar diretamente o carvão dos vagões nos navios, como se fosse na Inglaterra.

Mas, para isso é preciso que haja uma continuidade grande para que o navio não fique esperando os vagões e vice-versa.

Outra questão interessante é a quantidade prevista de 1.200.000 toneladas, que assegure perfeitamente o equilíbrio financeiro. As despesas de juros e amortização do capital investido e as despesas de custeio ficam equilibradas com a renda portuária, e, se essa exportação subir a 1.500.000 e 2.000.000 toneladas, haverá um grande superavit.

Eram estas as principais considerações que tinha a fazer, sr. Presidente.

COMANDANTE FRANCISCO PEREIRA PINTO: * —

Tenho algumas considerações a fazer, e a primeira seria a seguinte: queria congratular-me com o Dr. Mario da Silva Pinto, pelo esforço que dispendeu na elaboração do Plano e pelo brilhantismo com que se desincumbiu desta exposição que tive o privilégio de apreciar. Uma das razões da minha vinda a São Paulo foi justamente para ouvir de viva voz a exposição do Plano do Carvão.

Desejaria apresentar alguns comentários sobre a questão do carvão betuminoso. Este carvão, como todos sabem, está ligado ao problema siderúrgico e assim a possibilidade de dispor de reservas adequadas exerce uma profunda influência sobre a solidês da indústria de redução em larga escala do minério de ferro.

No Brasil, se não me engano, fixou-se em 2.000.000 de toneladas anuais a produção de carvão na boca das minas catarinenses, para um alto forno de Volta Redonda. Assim sendo, iríamos necessitar de 6 milhões de toneladas de carvão para cada milhão de ferro guza a produzir. Evidentemente, a produção anual de carvão betuminoso seria função do consumo de ferro no Brasil, no futuro próximo.

Imagino que poderíamos fixar esse número como da ordem de cinco milhões de toneladas; embora possa parecer um pouco elevada essa estimativa, creio que rapidamente a indústria brasileira seria capaz de absorver essa produção.

Num estudo recente, executado pelo Dr. Lucas Lopes, relacionado ao plano de eletrificação do Estado de Minas Gerais, chegou esse grande engenheiro brasileiro a números mais ou menos equivalentes como nível de nosso consumo de ferro e aço daqui há dez ou quinze anos.

Além disso, o máximo de produção permitido, pelo relatório Morgenthau, à Alemanha derrotada para mantê-la num nível de economia agrária, foi de cinco milhões de toneladas, número esse que foi, após, sucessivamente aumentado.

* Membro do Conselho Nacional de Minas e Metalurgia.

Julgo, assim, que esse número representa o patamar inferior de consumo de ferro e aço de uma nação industrial.

Se se admitir que a metade desse total seja, a exemplo da Suécia, produzido em altos-fornos a coque, tal produção iria exigir cerca de quinze milhões de toneladas de carvão nacional por ano, na boca da mina. Esgotar-se-iam assim nossas reservas betuminosas admitindo-se a avaliação de 400 milhões de toneladas citadas pelo Dr. Mario Pinto, em 27 anos operando-se os fornos com 100% de carvão nacional, e em 54 anos, com 50% de carvão estrangeiro.

A questão do carvão metalúrgico nacional está, na minha opinião, intimamente ligada à importação do carvão estrangeiro, pois uma reserva de 25 a 50 anos, para um país que está no começo do seu desenvolvimento industrial, é de fato muito pequena.

Uma solução viável seria colocar a indústria carbonífera betuminosa do país em estado de hibernação, isto é, operar, em tempos normais, a indústria metalúrgica nacional a base de carvão importado, e reservar o carvão nacional para as ocasiões de emergência como guerras, greves, etc.

A dificuldade maior seria então determinar o grau de hibernação da indústria carbonífera, isto é seu nível de produção mínimo em épocas normais, que lhe permitisse, surgida a emergência, uma rápida ascensão aos níveis necessários à operação do parque metalúrgico nacional.

Outro ponto também é a questão do frete.

Tive ocasião, há tempos, de fazer um estudo sobre transportes marítimos e cheguei à conclusão de que seria possível operar cargueiros médios, em cabotagem, a cerca de 7 centavos por tonelada-milha.

Com navios maiores seria assim possível cobrar 45 cruzeiros de frete, como cita o Dr. Mario Pinto, com lucro razoável. O custo de um navio carvoeiro, de 25 mil contos, contudo, parece-me muito baixo demais. Na ocasião desses navios serem comprados custarão 40 mil a 60 mil contos de

reis, porque a tonelada de deslocamento está sendo cobrada à razão de 5 a 6 contos.

Em conclusão, imaginára pedir esclarecimentos ao Dr. Mario Pinto e ao plenário, exatamente sobre este problema específico: se seria razoável continuar explorando a indústria do carvão metalúrgico como se faz atualmente, ou se seria mais conveniente determinar o grau de hibernação necessário para que, na ocasião de guerras ou greves, viesse a suprir a indústria siderúrgica nacional, sem solução de continuidade?

Eu imagino que em qualquer dos casos, fator importante para a indústria carbonífera de Santa Catarina não deveria ser o consumo de carvão vapor, mais sim as necessidades da siderurgia nacional.

O ENG.º MARIO DA SILVA PINTO — Desejo apresentar algumas considerações sobre as observações do Comandante Pereira Pinto.

Em relação ao custo do navio, devo lembrar o seguinte: o preço da tonelada da ordem de 120 dólares, foi o que se pagou pelos petroleiros adquiridos pelo Brasil. Esses valores me foram comunicados pelo Dr. Mario Bittencourt Sampaio, que foi o administrador do Plano Salte e exatamente o negociador da compra desses navios. Os números apresentados pela Comissão da Marinha Mercante, de 4.000 cruzeiros a tonelada eram para navios um pouco menores e também para cargueiros compartimentados de carga geral; em se tratando de navios para carga a granel, o preço diminui, mas pela falta de dados recentes, o próprio, Presidente da Comissão sugeriu que me dirigisse ao Dr. Mario Bittencourt Sampaio que era, no momento, o técnico com maiores conhecimentos sobre o assunto, porque tinha sido o representante do País encarregado desses estudos e compras.

Foi, pois, o Dr. Mario Sampaio quem me declarou que o preço da tonelada americana era realmente de 200 dóla-

res, mas que se obteria navios na Europa por 120 dólares; assim, os navios de 10 mil toneladas, deveriam custar menos de 24 mil contos de reis. Saliou ele que o preço unitário ainda baixaria se, em vez de comprar navios de 10 mil toneladas, adquirissemos navios de 13 mil, que são de construção mais convencional e portanto, mais frequente nesse caso, imaginava aquele engenheiro que a tonelada poderia baixar até 100 dólares. Daí o motivo de se ter estipulado que esses navios custariam 25 mil contos.

Em relação ao carvão metalúrgico, devo observar o seguinte: há dois modos de encarar o problema: o primeiro contemplar o presente ou um futuro a médio prazo, e o segundo, raciocinar para um futuro longínquo.

O Plano do Carvão teve a finalidade de dar uma solução para 10 ou 15 anos, em que esses investimentos pudessem ser recuperados, dando estabilidade à indústria e sem comprometer nenhuma outra solução futura.

Se o nosso progresso fôr de tal ordem que tenhamos um consumo de 5 a 6 milhões de toneladas de aço, em nada o Plano do Carvão impedirá que nós utilizemos o nosso combustível no máximo que ele nos puder dar. Evidentemente, não podemos apelar para a nossa reserva de carvão mais do que deve ela pode produzir, e nesse caso, tem-se que suportar o que fôr ainda necessário.

O Comandante Pereira Pinto talvez seja um pouco pessimista, quando fala que o carvão seria exgotado em 25 anos, porcentagem de 25% de carvão metalúrgico, e adotada porque queremos produzir carvão-vapor concomitantemente.

Se quizessemos produzir somente carvão metalúrgico poderíamos empregar outros processos de beneficiamento. Nada obsta que nós, em vez de utilizarmos só a parte do forro, juntássemos o carvão do banco ou utilizássemos os naturais.

Há uma série de recursos que podem ser utilizados para aumentar a quantidade de carvão metalúrgico. De outro lado,

a metalurgia e a siderurgia progridem e nós, com a utilização dos processos de sinterização, podemos baixar o consumo de coque. Podemos também, utilizando o alto forno elétrico, baixar ainda consideravelmente esse consumo. Mesmo que as nossas reservas sejam só as atualmente conhecidas podemos ainda construir uma grande siderurgia a coque, baseada em carvão nacional.

Além disso, outras camadas podem entrar em produção, em Santa Catarina. Podemos realmente dilatar muito as fronteiras da utilização do carvão. Eu tenho um pouco mais de confiança na possibilidade do nosso combustível atender às nossas necessidades, e penso ser demasiado o pessimismo manifestado pelo comandante Pereira Pinto.

O PROF. OTHON H. LEONARDOS — Tenho a impressão de que o receio do Comte. Pereira Pinto é até certo ponto infundado, porquanto essas reservas enumeradas representam apenas estudos muito superficiais. Minha impressão é de que a solução do problema estaria no incentivo das pesquisas. A verba destinada para isso no Plano parece-me extremamente modesta comparada ao caso do petróleo. Ademais, no caso do petróleo, grande número de companhias estrangeiras se oferecem para extraí-lo, por conta própria.

No carvão não se consegue isso. Assim, caberia ao Governo aumentar esse investimento.

— Que se fez até hoje, no Brasil, para a pesquisa do carvão? Meia dúzia de furos. Verdade é que grande parte da área em que há necessidade de pesquisa — bacias do Amazonas, Parnaíba, Paraná, etc. — está de tal forma afastada dos centros de consumo, que ela se torna extremamente difícil e onerosa. Mas é preciso demonstrar onde há ou não possibilidades, pelo menos geológicas.

Além disso, há possibilidades de enobrecer esse carvão de trabalhá-lo em maior escala, queimando-se todo o carvão secundário «in loco».

Há perspectivas grandes as quais, se não é lícito imaginar como seguras, ilícito será, também, eliminá-las. Ademais a história mostra que sempre que surge um interesse especial para qualquer produto, esse produto aparece, como por encanto. Tenho a impressão de que, mesmo no sul do Brasil, há, ainda, muitas possibilidades de carvão. Minha sugestão seria que se aumentasse a cota destinada à pesquisa nesse plano federal, cujas cifras representam muito pouco para nossas possibilidades. Um problema dessa ordem, de defesa nacional, exige quantia muito mais vultosa. A verba para esse investimento, de 50 mil contos, é, certamente mesquinha. Hoje em dia uma residência regular custa mil contos. Com a grandeza que temos, devemos ter mais coragem, não para jogar dinheiro fora, mas para um trabalho honesto de equipe. Para este plano do carvão podemos e devemos ter um pouco mais de coragem, tal é a sua importância para o desenvolvimento econômico do país.

O ENG. MARIO DA SILVA PINTO — Sr. Presidente, desejo repisar que o Plano do Carvão é de vigência de 4 anos somente e neste prazo, no setor de pesquisa imaginamos um investimento de recursos da ordem de 50 mil contos de reis. Quem administra deve propôr aplicação ponderada de recursos públicos, nunca esquecendo que se gastar é fácil, nem sempre o é tirar rendimento adequado do dinheiro público. Nós não temos no momento, técnicos e experiência para empregar em pesquisa de carvão, rapidamente, mais do que 12 a 15 mil contos por ano. Daí a razão de se ter feito a proposta de 50 mil contos para aplicação na zona sulina.

Penso que será difícil aumentá-la, pois não sei se temos capacidade para gastar adequadamente, quantia maior em prazo tão curto.

ENG. THARCISIO D. DE SOUSA SANTOS — Peço licença aos participantes desta sessão para esclarecer um

ponto que a mim afigura da maior importância e que, tanto quanto pude me capacitar da exposição feita com raro brilhantismo pelo Eng. Mario da Silva Pinto, passou quase despercebido no Plano Nacional do Carvão. Refiro-me às ocorrências, conhecidas e as que estão eventualmente por ser descobertas, no Estado de São Paulo.

Neste Estado, onde conseguimos reunir o conjunto industrial mais importante do país, e na realidade, da América Latina, assume o problema do combustível importância não menor que em outras áreas do país. Defrontamo-nos, como é bem sabido, com aguda crise de combustíveis e tal situação oferece perspectivas ainda mais graves se irromper nova guerra. Convirão todos os presentes que quase nada tem sido feito neste Estado no sentido de pesquisar jazidas de carvão que encontram — afirmam-no os especialistas — condições geológicas favoráveis, que pouco tem sido realizado no sentido de obviar os inconvenientes econômicos das poucas jazidas que temos, e, finalmente, quase nada tem resultado de prático para incentivar — na medida do nosso mercado consumidor — a lavra das jazidas situadas no Estado do Paraná.

Gostaria por isso perguntar ao Dr. Mario da Silva Pinto se, nos planos atuais ou futuros do Departamento Nacional da Produção Mineral, a questão da indústria de carvão mineral de interesse para o Estado de São Paulo teria sido devidamente considerada. Gostaria, mais, perguntar ao ilustre autor do Plano Nacional do Carvão sobre se estão planejados trabalhos de pesquisa nas áreas potencialmente favoráveis, com intensidade correspondente à importância extraordinária que representa o problema para o Estado. É para mim quase evidente que o trabalho pioneiro dessas pesquisas somente pode ser levado a efeito pelo poder público.

O DR. MARIO DA SILVA PINTO — O assunto do carvão mineral em São Paulo, foi retomado recentemente pelo Departamento, mediante o trabalho de colaboração dos profs. Victor Leinz e Octavio Barbosa.

O Departamento pediu a esses dois notáveis geólogos que estabelecessem as condições gerais de pesquisa de carvão em São Paulo. Para isso foi feito um primeiro serviço, em que os Professores Octavio Barbosa e Victor Leinz traçaram uma zona de trabalho para prospecção geológica.

Em relação ao carvão do Paraná os trabalhos do Departamento são absolutamente contínuos e constantes. Nós podemos lembrar que através, inicialmente das pesquisas de Glycon de Paiva, José Miranda, e Victor Leinz, e de 7 anos para cá através de Gabriel Mauro de Oliveira, o Departamento tem se ocupado do carvão do Paraná, conseguindo bloquear e descobrir novas reservas no vale do Rio do Peixe superiores a 20 milhões de toneladas.

É uma tarefa que a nova administração do Departamento, tenho a certeza, continuará com o mesmo entusiasmo.

O ENG. HENRIQUE ANAWATE * — O Dr. Mario Pinto poderia nos informar algo a respeito do carvão «vapor fino» produzido pelo lavador da C.S.N. em Capivarí?

O DR. MARIO DA SILVA PINTO — Atualmente está se consumindo esse carvão em Santa Catarina através de 2 modos: um é a utilização na Usina Termo-Elétrica, e outro é adicionar a moinha ao vapor grosso, o que não tem dado aso a reclamações dos consumidores.

Provavelmente esse vapor fino não está dando, no momento, à Cia. Siderúrgica Nacional, os prejuízos que já deu.

Com o acréscimo do consumo da energia elétrica na zona das minas, com o progresso inevitável que terá a região com a criação de um grande porto, e com a ligação dessa Usina Termo-Elétrica a Florianópolis, estar-se-á em breve, com um consumo da ordem de 60 milhões de Klws-hora.

Com a taxa de 1.200 ou 1.300 quilos desse carvão por klw-hora, chegaríamos a um consumo de 70 a 80 mil toneladas de carvão, que é o suficiente para equilibrar todo o esquema de beneficiamento para o tipo metalúrgico. Para 6

* Professor na Escola de Engenharia de Porto Alegre.

toneladas de carvão metalúrgico, com 16 a 17%, teremos concomitantemente uma tonelada de carvão-vapor fino.

O ENG. HENRIQUE ANAWATE — O plano da instalação da Usina de Candiota, para aproveitamento de carvões de baixo poder calorífico, bem como a eletrificação do ramal Pelotas-Bagé, para utilização desta energia, sabemos que é um plano já aprovado e incluso no Plano Salte. A concorrência pública para construção desta usina, já foi realizada.

A economia decorrente da utilização da energia termo-elétrica de Candiota pela V.F.R.G.S., permitirá à esta amortizar o custo deste empreendimento em 16 anos, devido ao baixíssimo custo da mineração deste carvão em contraste com o elevado custo do carvão atualmente consumido pela ferrovia.

Pergunto então ao Dr. Mario Pinto, se o Plano do Carvão por V. S. elaborado não está em defazagem com o «Plano Candiota»? Concorrerá o carvão de S. Jeronimo com a energia termo-elétrica de Candiota, no ramal Pelotas-Bagé?

O DR. MARIO DA SILVA PINTO — A crítica de certa forma procede. Tenho a impressão, porem, de que se o carvão da bacia do Jacuí realmente fôr entregue à Viação Férrea, por 100 ou 110 cruzeiros por tonelada, conforme o Consórcio CADEM afirma, o seu preço diminuirá substancialmente para a entrega em Pelotas ou em Rio Grande.

Nesse caso, esse carvão poderia sair das minas, ir em ferro-via a Porto Alegre e daí a Pelotas ou Rio Grande nas lagoas, desde que esse fluxo seja realmente organizado nos termos do planejamento.

Se esse carvão baratear, houver o livre jogo das forças econômicas e se puder livremente chegar a uma solução adequada, talvez se conclua que seria melhor consumir carvão no ramal do que executar uma eletrificação para um tráfego

pouco denso. O problema merece reexame e não distingo agora que solução será a melhor sob o ponto de vista do interesse coletivo global.

O ENG. HENRIQUE ANAWATE — Qual a opinião das autoridades gauchas ligadas ao Plano Candiota perante esta nova situação?

O DR. MARIO DA SILVA PINTO — Oficiei ao Departamento Nacional de Estradas de Ferro, à Secretaria da Viação, ao Diretor da Viação Férrea Rio Grande do Sul, pedindo que eles estudassem e comparassem as duas sugestões, para depois escolher o caminho. Não recebi resposta sobre o assunto e continuo a sugerir a construção da ponte sobre o rio Jacuí.

O DR. HENRIQUE ANAWATE — Com relação às pesquisas de Gravataí, já obtiveram os srs. alguns resultados positivos?

O DR. MARIO DA SILVA PINTO — O Engenheiro Nero Passos, com a ajuda do Engenheiro Eros Gravonski, da Escola de Engenharia do Rio Grande do Sul, e com a colaboração dos alunos dessa Escola, procurou fazer um trabalho de prospecção geofísica por magnetometro, para verificar as condições do embasamento cristalino e das depressões no mesmo que parecem estar ligadas ao carvão.

Ainda não vi o relatório referente a 1950, e além disso andei afastado da Diretoria Geral no 2.º semestre. Não sei, no momento, em que pé estão esses estudos. Posso adiantar o que os senhores sabem: que a zona com possibilidades ou probabilidade de carvão é um crescente e vem de Gravataí até Bagé, aflorando ou aparecendo carvão nas duas extremidades do crescente. É perfeitamente razoável estabelecer um programa sistemático de pesquisa no Rio Grande do Sul para verificar sondagens profundas, como se comporta esta formação, se há carvão na zona média, quais são as condições das camadas, se estas estão infiltradas pelas águas, qual a qualidade do combustível, etc. Deve-se projetar, uma campanha para

8 ou 10 anos de sondagem para saber se há outros depósitos. É um programa que a nova administração do Departamento certamente considerará.

Há, penso, largas justificações para uma campanha sistemática no Rio Grande do Sul; fazer primeiro uma malha de 50 em 50 quilômetros, estreitar tal malha nas zonas mais interessantes e verificar se há uma estrutura em que se possa aplicar a géo-física para apertar a malha.

O ENG. ROBERTO JAFET * — Em relação à produção «per cápita», ou por homem-dia a que o Dr. Mario da Silva Pinto se referiu ao carvão de Santa Catarina, não queria deixar de mencionar que, sendo ela verdadeira, não deixa de ser um tanto injusta a sua menção para um minerador de Santa Catarina, porquanto, como é do conhecimento geral — e digo isso à guiza de esclarecimento — as nossas camadas em exploração, hoje, em Santa Catarina, a chamada de «barro branco», não têm mais de 60 a 65 centímetros de carvão. Mas, devido à própria formação, as galerias têm obrigatoriamente uma altura que vai de 1,60 a 1,80 metros.

O minerador é obrigado a tirar 3 vezes o peso de cada tonelada de carvão, isto é, 3 para 1.

Como o Dr. Mario analisou a produção homem-dia, de uma mina americana e fez o mesmo em relação ao nosso carvão, não posso deixar de lançar o meu desaprovamento, porquanto estamos numa condição de inferioridade na própria geologia das minas. Dessa forma dever-se-ia considerar que há mineradores, hoje, que estão produzindo bem, se formos pesar as produções americanas e a nossa de Santa Catarina, deveríamos multiplicar esta última por 3. A nossa produção homem-dia, em carvão, é aquela que o sr. mencionou, mas em volume, retirada em galeria, é 3 vezes mais.

Outro ponto que eu gostaria que o Dr. Mario esclarecesse à Casa, é quando se refere ao valor da caloria ou melhor, por milhão de quilo-calorias:

* Diretor da Mineração Geral do Brasil.

Fazendo a comparação entre o óleo combustível, o carvão estrangeiro e nacional, tem-se a impressão de que o nosso carvão está num preço exagerado, de 66 cruzeiros em relação a 45 cruzeiros do carvão estrangeiro.

Ainda que a reunião de hoje, desta noite, não tenha a finalidade de entrar na política financeira do carvão, eu gostaria de esclarecer que este valor de 45 cruzeiros para o carvão estrangeiro provém, única e exclusivamente, da política cambial que o nosso Governo tem sustentado.

Não posso deixar de esclarecer ainda, que se formos analisar o valor do cruzeiro hoje, em relação ao dólar, no sentido prático e real do que existe na Bolsa, os 45 cruzeiros do carvão estrangeiro seriam elevados de no mínimo 50%.

Mais ainda, Dr. Mario, gostaria que o senhor, que tão brilhantemente esboçou um Plano do Carvão, que conta com a nossa colaboração e com a de todos os outros mineradores, esclarecesse à Casa, a forma que sugeriu ao nosso Governo para esse carvão ser extraído mecanicamente, de forma racional, para aumentar várias vezes a produção do homem-dia, e esclarecesse a forma de consumo, a maneira com que o Governo Federal estaria pronto a ajudar os mineradores, em que condições esse financiamento seria feito, e de que forma esse carvão seria distribuído. Eram esses os esclarecimentos que eu gostaria que o Sr. desse à Casa.

O DR. MARIO DA SILVA PINTO — É evidente que quando eu mencionei esse valor baixo da produção do homem-dia de Santa Catarina, de nenhum modo poderia envolver qualquer menosprezo ou diminuição na admiração que se deve ter por um grupo de industriais que conseguiu se adaptar às dificuldades de um carvão duro, e que conseguiu, em duas guerras, atender às dificuldades do País e salvá-lo de verdadeiros colapsos econômicos.

A enunciação dessas cifras é somente a verificação de um fato, sem envolver menosprezo, mas a situação atual é desagradável, dolorosa. A produção por homem-dia em Santa

Catarina é da ordem de 400 quilogramas, e numa mina aparelhada americana, média, mecanizada, tal cifra média, é de 6 mil quilogramas, 15 vezes maior. Isto é uma verificação. Não envolve, repito, uma falta de apreço para com os esforços que os mineradores estão dispendendo.

Em seguida, desejo lembrar novamente à Casa o seguinte: as possibilidades de mecanização e de obtenção de rendimentos mais elevados foram demonstradas, não por um técnico do Governo que tivesse aparecido como um professor indicando o caminho àquelas atrasadas e obsoletas indústrias e sim pelos próprios industriais.

Os técnicos oficiais foram colher tais dados com os mineradores.

Quero que fique bem claro que o desejo de progresso nasceu da própria indústria.

Devo lembrar a esse propósito que esses valores altos, para serem obtidos, não precisam de minas teóricas ou de minas com camadas espessas. Tenho em mãos a revista *Mechanization* de setembro de 1946, que descreve uma série de minas mecanizadas americanas em que se verifica os efeitos realmente milagrosos da mecanização com maquinaria semelhante à que estamos preconizando. Há minas algo semelhante às nossas em que são relatadas produção unitarias de até 15 t-homem-dia.

A produção média americana é de 6 toneladas para o conjunto de 1.500 minas americanas, e o próprio Dr. Estevam Renato, que é um engenheiro altamente competente e que está a serviço do Dr. Jafet, está esperando e quer chegar a 4 toneladas por homem-dia.

Nós não estamos ou querendo obter, repito, 10 ou 12 toneladas. Desde que tenhamos perto de 3 toneladas, o Plano do Carvão será exequível. Para chegar a estes números não precisamos de camadas de 1,50 ou de 2 metros, pois nos E.E. Unidos há minas com camadas de 2,50 metros dando rendimento menor do que essas de 70 centímetros. Os fatores in-

fluenciantes na mineração são inumeros além da espessura das esmadas e nem todos estão contra a mineração brasileira.

Quanto à questão do valor da caloria, tenho a impressão de que para compararmos a eficiência da indústria brasileira, não devemos utilizar o fator cambial, porque esse fator é muito variável e não serve de padrão de aferição. Devemos utilizar o trabalho humano e nesse trabalho humano nós estamos atrazadíssimos e carecemos de modernização.

É preciso que alcancemos um preço de competição, e isso será impossível se continuarmos no carvão vivendo da energia do músculo, quando outros vivem do trabalho da máquina.

A nossa indústria não poderá querer essa cobertura do fator cambial para continuar num regime ineficiente. Porque fazer o Brasil pagar, ter esse castigo de comprar tão mais caro o carvão produzido com sacrifícios e sofrimentos de toda ordem? Por que? Vamos tratar de modernizar essa indústria. Não vejo porque devamos pagar caro esse carvão, se ele pode ser barato, aceitando o sofisma da paridade cambial para elevar inutilmente o preço do combustível.

Carvão é fator de progresso e energia e está na base de toda indústria; porque, então, devemos condenar o resto da indústria brasileira a ter um carvão caro? Devemos produzir esse carvão o mais barato possível e é esse um dos objetivos principais do Plano.

O ENG. ROBERTO JAFET: — Dr. Mario, o senhor sabe mais do que todos os presentes, do nosso esforço, da força que fizemos justamente para conseguir, junto a outras companhias, um resultado técnico satisfatório no carvão.

Estamos lutando e continuaremos a lutar até que uma solução satisfatória seja atingida. O senhor não me interpretou bem. O senhor disse que é um sofisma. Não o é. É uma realidade. O senhor quer fazer com que o carvoeiro, podendo ganhar mais, não deve ganhar, porque, na realidade

o valor da caloria não é o que está lá, se tomarmos em consideração o valor do cruzeiro. Que podemos um dia ter carvão a preço baixo, parece que as experiências mostraram que esses resultados serão atingidos.

Eu queria falar era justamente que na sua palestra o senhor deu a impressão de que os mineradores não contribuíam — e o senhor mencionou o meu nome e eu agradeço. Disse o Dr. Mario que outros mineradores nunca fizeram nada e que estão produzindo de maneira onerosa para a Nação. O preço de hoje não representa onus, porque temos a diferença da moeda. Eles não oneraram a Nação, mas muito ao contrário, essa indústria foi uma tábua de salvação, naquela época em que o Governo, por bem ou por mal, estabeleceu preços e custos. Dessa maneira, não é justo que esses mineradores, numa época em que possam ganhar, tenham os seus lucros protelados. Quando passa a necessidade premente do nosso carvão os consumidores se esquecem do pobre carvão. Esses carvoeiros merecem uma palavra de simpatia. Eu estou falando dos outros, porque o meu carvão está muito bem encaminhado. Não é justo que se diga que estão vendendo a carvão mais caro, porque na realidade não é.

O ENG. MARIO DA SILVA PINTO — Eu não desejaria, mas como o Dr. Roberto Jafet entrou por esse caminho, tenho que dar algumas explicações.

Em nenhum ponto do Plano, tal como está escrito na minha exposição, pode-se vislumbrar qualquer falta de simpatia em relação a qualquer minerador de carvão no Brasil. Por se fazer alguma crítica, não quer dizer que não se lhes tribute o respeito e a simpatia que merecem.

Mas devo lembrar o seguinte: a indústria de carvão no Brasil deseja, ou desejou até agora, ser considerada um recurso contra as ocasiões difíceis, um seguro contra a guerra, e que, como tal esse seguro deve ser pago por mais oneroso que resulte. Esse é o espírito contra o qual se deve

lutar e o início desta luta pode ser balisado quando a Mineração Geral do Brasil, a Companhia Siderúrgica Nacional e o Consórcio CADEM se lançaram nos estudos de mecanização.

Eu cito um caso para demonstrar o antigo estado de espírito: fui visitar uma grande companhia de carvão em Santa Catarina e pedi para ver o plano de contabilidade. Mostraram-me um plano magnífico com 25 ou 26 itens diferentes para análise dos custos de produção. Só faltava uma coisa: ninguém dividia os valores de cada setor pela produção. Aquela contabilidade era uma diversão do contador, mas não um termomentro da produção. O engenheiro não usava aquilo para medir eficiência do trabalho. Em geral, na mineração do carvão, quase ninguém está procurando economizar ou obter maior eficiência, porque se pensa que a indústria sendo um seguro contra a guerra, o Governo deve pagar o que for necessário.

Todos esses casos fazem pensar e levam a dizer que é preciso passar para uma época inteiramente nova na mineração, uma época de acordo com a consciência que está nascendo no Brasil, dos grandes problemas técnicos e econômicos. O senhor, Dr. Roberto Jafet, como um dos mineiros da Mineração Geral do Brasil pode se orgulhar de ser um dos pioneiros.

O DR. JAYME DE ANDRADE PECONICK — Sr. Presidente, pareceu-me à primeira vista que seria temeridade levantar qualquer questão em assembléia tão culta.

Embora não absolutamente convencido de que não seja temeridade, e dado que o tema é apaixonante, como estudioso dos assuntos economicos, vejo no Plano do Carvão um conjunto muito bem entrosado de assuntos de ordem economica e gostaria de propôr ao sr. conferencista, duas questões: a primeira refere-se aos investimentos. Ouvi com toda atenção sua brilhante conferencia e não percebi bem qual a porcentagem de investimentos que deve caber

é iniciativa privada e ao poder publico. Em principio, si o investimento fôr do poder público, tenho a impressão de que caminhamos para a nacionalização da industria. Tenho também a impressão de que o assunto será difficil desde que em nosso país são altissimos os investimentos. A segunda questão prende-se a um assunto que encontrei no programa de hoje, porque o tema de hoje também se refere à questão de minérios, e como já estamos no dia 3, posso falar a respeito. Quero me referir ao seguinte ponto: no Plano do Carvão não ouvi referências às obras no porto de Vitória.

Parece-me interessante lembrar aqui que há um entrosamento entre a exportação de minério e a possível importação dêsse mineral, desde que já exista essa iniciativa. Parece-me que o frete de retorno seria utilizado. São essas as duas questões.

O ENG. MARIO DA SILVA PINTO: — Com relação aos investimentos o assunto foi cuidadosamente estudado pelo Conselho Nacional, merecendo uma longa e profunda analyse do Conselheiro Octavio Bulhão. Para isso foi constituida uma sub-comissão econômica-financeira, da qual fizeram parte, também, os srs. Wallace Simonsen, Roberto Campos e Oswaldo Benjamin de Azevedo.

Essa comissão verificou o seguinte: que não havia a menor possibilidade de interessar o capital privado pelo Plano do Carvão, porque êle exigiria, para que as taxas de serviço fossem baixas, remuneração da ordem de 3 a 4% e portanto, não encontraria quem por isso se interessasse.

Verificou-se, tambem o seguinte: que no investimento de 700 mil contos, o que se destina realmente ao minerador, são somente 180 mil contos para a parte de beneficiamento e mecanização. O resto é para obras públicas. E' um investimento característico de natureza pública. Ainda mais, o Consul e Economista Dr. Roberto Campos verificou que êsse investimento estava perfeito dentro dos regulamentos

do EXIMBANK ou do Banco Internacional, e que haveria, portanto, facilidade na obtenção dos 19 milhões de dólares necessários à aquisição de equipamento e navios no estrangeiro.

Quanto à parte em cruzeiros, o Conselho se demorou muito no exame do assunto e os técnicos acabaram chegando à conclusão inicial que eu tinha proposto, de que só se poderia executar o Plano sob forma de recurso orçamentário.

Acharam eles que o único processo recorrer era através de novas dotações e que o Plano do Carvão deveria ter prioridade absoluta sobre qualquer outro investimento do Plano Salte; salientou-se, também, que é investimento modesto o Plano e que grande é a sua repercussão. Como os investimentos são da ordem de 180 mil contos de réis por ano, cabem eles nos recursos orçamentários normais, pois não chegam a 1% do orçamento da despesa.

Foi êsse o motivo do Conselho ter se fixado na idéia de que deveria ser executado com os recursos orçamentários normais.

Quanto à questão do porto de Vitoria, o Plano do Carvão procurou ser muito objetivo, e resolver os problemas diretos que estavam nos afligindo no momento. Um problema de uma nova Volta Redonda em Minas, escapava ao âmbito da missão que nos estava atribuída, pois, no momento, não passa ainda de um ideal generoso.

O velho problema de exportar minério de ferro e trazer carvão de retorno, continúa de pé. O Brasil talvez não tenha tido ainda a originalidade de pensamento, ou então, realismo para conseguir obter isso. Eu não sei quando isso se resolverá, mas no momento só se teve em vista substituir o pouco carvão estrangeiro que se recebe em Vitoria pelo similar nacional. A qualquer momento que surja a necessidade de trocar minério de ferro por carvão, provavelmente

a solução não será o carvão nacional, devendo-se, aí, remodelar o porto.

Eu não acredito na possibilidade de crises absolutas em relação a carvão pelo seguinte: os fornos estrangeiros têm necessidade de certa quantidade de minério nacional. E' bem provável que sempre venham navios, mesmo nas contingências mais sérias, buscar minério de ferro e trazer carvão. Não é muito provável que fiquemos desprovidos de carvão agora que conseguimos exportar cêrca de 750 mil toneladas de minério de ferro em 1951.

O CEL. OSWALDO PINTO DA VEIGA * — Apesar do adiantado da hora, eu queria apenas fazer uma observação ao Dr. Mário, quando se referia ao carvão de vapor fino, declarando que não vinhamos mais tendo prejuizo como anteriormente. Eu apenas quero esclarecer que o problema do carvão de vapor fino continúa sendo o mesmo; apenas os nossos estoques não cresceram na proporção que vinham crescendo, mas no ano passado ainda tivemos um crescimento muito grande.

No tocante à mistura do carvão de vapor grosso com o fino, isto nasceu de circunstâncias todas especiais em que, não havendo transporte absolutamente para o Rio de Janeiro ou outros portos, e tendo necessidade de armazenar carvão, fomos forçados a estocá-los ao lado da usina de beneficiamento. Fomos forçados a passar um trator em cima do carvão. Disso resultou um carvão que embora de qualidade baixa, foi assim, mesmo consumido.

O COMANDANTE PEREIRA PINTO: — Como seriam administrados êsses quatros navios carvoeiros?

O ENG. MARIO DA SILVA PINTO: — Nesse ponto do Plano do Carvão foi imaginado que êsses navios deveriam ficar sob a administração do Lloyd Brasileiro, fazendo-se a contabilidade em separado. Também se estabeleceu que ês-

* Engenheiro da Cia. Siderúrgica Nacional.

ses navios ficassem exclusivamente para transporte do carvão e que não poderiam ser destinados a quaisquer outros mistéres sem a prévia audiência e consentimento do Conselho de Minas.

Alguns me criticaram nessa solução achando que êsses navios não deviam ficar com o Lloyd Brasileiro. Eu tenho a seguinte impressão: si o Lloyd Brasileiro tem suas dificuldades e apresenta déficits, provem de ser considerado como uma empresa oficial que se deve encarregar dos fretes e das perdas desagradáveis. Trabalham com navios antigos, enfim, uma série de problemas de tal fórma difíceis, que não é possível o Lloyd dar lucro. Mas, desde o dia em que tivesse uma carga constante, e navios modernos, apropriados ele não poderia deixar de dar lucro nesse setor, porque as operações comerciais são da mesma natureza e os dirigentes do Lloyd da mesma massa dos demais armadores. Eu não compreendo e discordo, de que se tenha constituido uma autarquia petroleira em detrimento do Lloyd ou da Costeira.

O COMANDANTE PEREIRA PINTO: — Essa solução não poderia ter sido entrosada com a questão da exportação de minério e importação de carvão? Em palestra, há dias, com um ex-diretor do Lloyd, ficou-me a impressão de que será muito difícil, se não impossível, consertar o Lloyd.

O ENG. MARIO DA SILVA PINTO: — Si não fôr possível consertar o Lloyd, não é possível o Plano do Carvão.

Si nós não tivermos capacidade política descortino administrativo, e persistência no objetivo para consertar a Central, não adianta Plano do Carvão. No projeto do Conselho de Economia o assunto da navegação ficou em aberto.

O SR. PRESIDENTE DR. BRAVO CALDEIRA: — Ninguém mais querendo fazer uso da palavra, vamos encerrar com a reunião de hoje, a primeira parte da «III.a Semana

de Estudos dos Problemas Minero-Metalúrgicos do Brasil».

Quero me congratular com o Dr. Mário da Silva Pinto pela brilhante conferência que realizou esta noite e pelo modo satisfatório com que respondeu a todas as perguntas que lhe foram dirigidas.

Não se poderia esperar outro modo de proceder do Dr. Mário profundo conhecedor dos assuntos minerais do Brasil. Seus estudos são conhecidos não só no País como no estrangeiro. Lembro-me ainda de que seu primeiro estudo sôbre as salinas do Brasil teve grande repercussão.

E, S. S. coroou os seus estudos, fazendo por ordem do Sr. Presidente da Republica, êsse levantamento da industria para a racionalização da produção do carvão, e que, paralelamente, vem trazer ainda a resolução do problema do enxofre, de que tanta necessidade temos.

Congratulo-me com o «Centro Morais Rego» pela iniciativa e faço votos para que continuem as conferências com o mesmo brilhantismo com que hoje as iniciamos. Está encerrada a sessão.