

Dia 30 de maio de 1967 — A Siderurgia no Plano Decenal

Conferencista: ENG.º RENATO WOOD ✓

MEMBROS DA MESA

- Sr. Raphael de Souza Noschese — Presidente da mesa diretora.
Sr. Arthur Pinto Chaves — Presidente do Centro Moraes Rêgo.
Eng.º Emílio Wainer — Orientador dos debates.
Gal. Alfredo Américo da Silva — Presidente da Companhia Siderúrgica Nacional.
Eng.º Jardel Borges Ferreira — Vice-Presidente da ACESITA.
Dr. Luís Coelho Corrêa da Silva — Chefe da Divisão de Metalurgia do Instituto de Pesquisas Tecnológicas.
Prof. Dr. Tharcísio Damy de Souza Santos — Diretor da Escola Politécnica.
Dr. Jonas Carvalho — Diretor da COSIPA.

O Sr. Arthur Pinto Chaves — Senhores, dando prosseguimento aos trabalhos da XIX Semana de Estudos Mínero Metalúrgicos, passaremos à segunda palestra programada.

Antes de mais nada, queremos deixar nossos agradecimentos à Associação Brasileira de Mecânica do Solo, que nos cedeu o salão nobre onde estamos. Há muito lhe havia sido emprestado para a realização de um simpósio e foi graças à sua generosa concessão que pudemos realizar nossa conferência de hoje aqui.

A conferência desta noite versará sobre Siderurgia no Plano Decenal. O conferencista convidado era o General Edmundo de Macedo Soares e Silva, Ministro da Indústria e Comércio. Infelizmente, S. Exa. não pôde comparecer; enviou, em seu lugar, o Sr. Renato Wood.

Para presidir a Mesa, convido o Sr. Rafael de Souza Noschese, representante do Presidente da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo.

A fim de darmos início aos trabalhos da noite, passo a palavra ao Presidente da Mesa.

O Sr. Presidente — Inicialmente, convidaria o Conferencista Renato Wood para fazer parte da Mesa. Em seguida, convido o General Alfredo Américo da Silva, Presidente da Cia. Siderúrgica Nacional; Eng. Borges Pereira, Vice-Presidente da ACESITA; Dr. Luiz C. Correia da Silva, Chefe da Divisão de Metalurgia do Instituto de Pesquisas Tecnológicas; Prof. Tharcísio Damy de Souza Santos, Diretor da Escola Politécnica; Dr. Jonas de Carvalho, Diretor da COSIPA e o Orientador dos debates, Eng. Emílio Weiner.

Minhas senhoras e meus senhores, vamos dar início a esta nossa reunião. Antes, gostaria de dizer aos presentes quem é o Conferencista de hoje. O Eng. Renato Wood é homem ligado ao ensino já há muitos anos e, atualmente, exerce a função de Assessor Técnico em assuntos siderúrgicos no BNDE. Também está ligado a uma Comissão de Assuntos Siderúrgicos, no Ministério da Indústria e Comércio e tem outra grande qualidade: é um rotariano e meu companheiro.

Vamos, então, ouvir o Eng. Renato Wood. (Palmas).

O Sr. Renato Wood — Sr. Presidente da Mesa, Sr. Presidente do Centro Moraes Rêgo, Demais Componentes da Mesa, Minhas Senhoras e Meus Senhores:

A SIDERURGIA NO PLANO DECENAL

Como sabem todos os senhores aqui presentes, o conferencista convidado para desenvolver o palpitante e oportuno tema foi o General Edmundo de Macedo Soares e Silva, ilustre engenheiro e digníssimo titular do Ministério da Indústria e do Comércio.

Não podendo êle aqui comparecer esta noite, pediu-me que o representasse e fizesse a conferência. Embora eu me sinta sumamente honrado com a designação, o seletor auditório bem pode avaliar o meu estado emocional, pois que o esperado era uma conferência brilhante como soem ser as que costumamos ouvir daquele insigne brasileiro, e não esta, que estou apresentando, de minha responsabilidade, com o máximo dos meus esforços, mas bem consciente do deficit da expectativa. Portanto, como compensação tenho que contar com o máximo também de benevolência por parte de todos os senhores.

O Plano Decenal, subsídio deixado pelo Govêrno passado, formalmente não dado à publicidade, teve como núcleo as «Bases para um Plano Decenal de Desenvolvimento Econômico».

À base de pesquisas posteriores realizadas pelo EPEA (Escritório de Pesquisa Econômica Aplicada), elaborou-se a estrutura do plano, isto é, o «modêlo básico para permitir, de um lado, escolher determinada estratégia de desenvolvimento econômico, e, de outro lado, integrar os programas parciais, sejam de caráter setorial ou regional». E um dos setores compreendidos, antes sob a forma de Diagnóstico, foi o da Siderurgia.

Foram estudados: a evolução do setor, compreendendo a parte histórica; mercado; produção; localização; financiamentos; os principais fatores de produção; outros fatores, tais como tarifas, impostos, custos de produção, comparação dêstes com os de outros países; transportes; comercialização; exportação. E daí, as conclusões.

Em seguida, e recentemente, foi estudado o setor de modo objetivo, embora em versão preliminar e tampouco dado a publicidade.

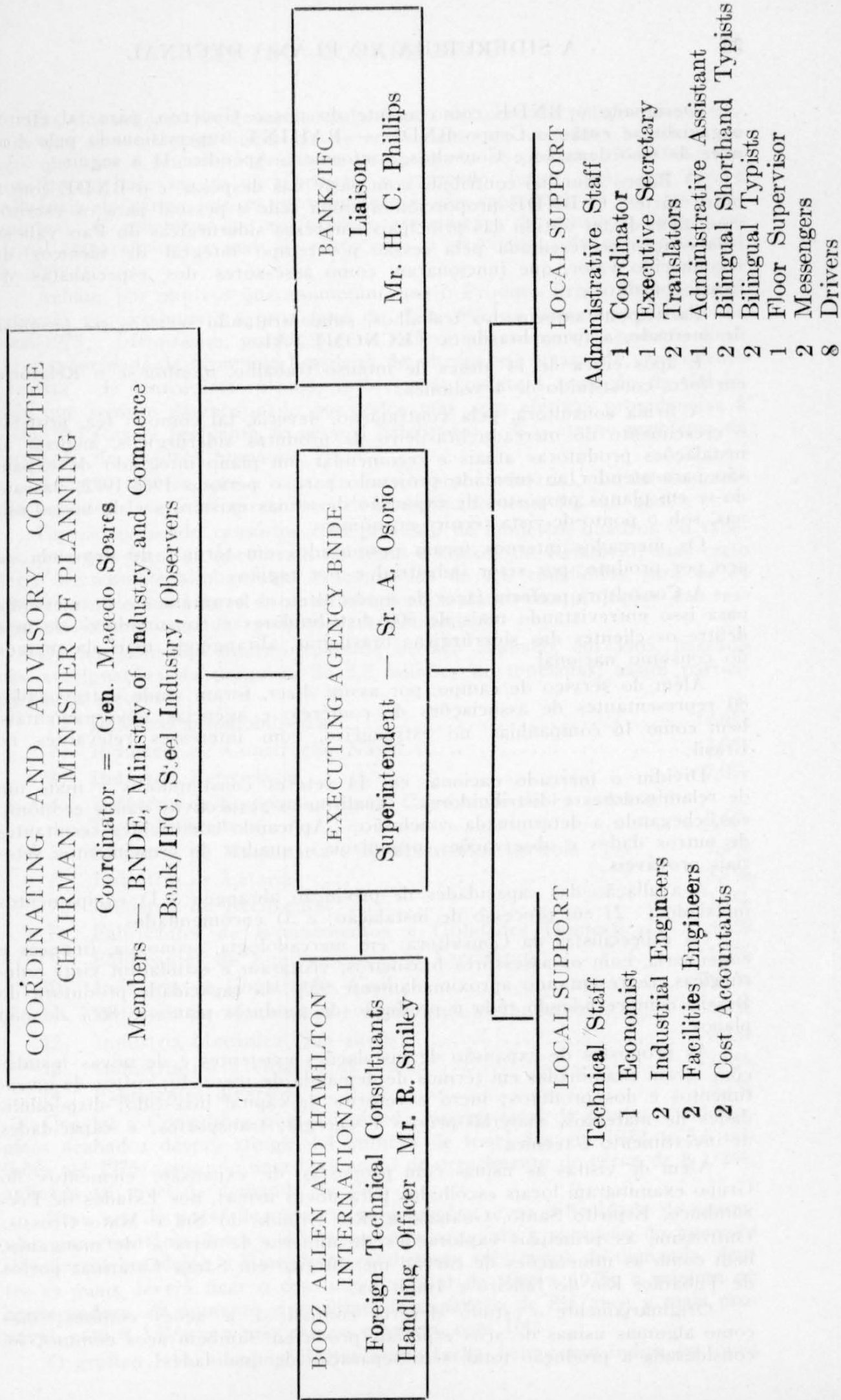
Como, neste caso, tomou o EPEA para base do trabalho o Relatório Booz-Allen & Hamilton e, como tive pleno acesso não só a êste Relatório como também à «Apreciação do Relatório BAHINT», elaborada por um Grupo de Trabalho organizado pelo BNDE especificamente para êste fim, vou basear-me igualmente naquele Relatório e naquela Apreciação, exceto no tocante a matéria reservada.

Creio assim poder trazer-lhes, atualizado, algo de interêsse, pelo menos para aquêles dos senhores que não tiveram ainda oportunidade de tomar conhecimento das conclusões e recomendações daquela firma consultora. E talvez fôsse então útil dar-lhes antes um ligeiro informe sôbre como tomou forma a contratação da pesquisa, em boa hora decidida pelo Govêrno Federal:

Que era imperiosa a necessidade de uma tal pesquisa, objetiva, imparcial e realística, a fazer-se em curto prazo e por equipes experientes e de alto gabarito, parece que não há discordância. Elaboração de um plano integrado que pudesse servir de ponto de partida para um desenvolvimento ordenado da nossa siderurgia.

Em ação conjunta do Banco Mundial e do Govêrno Brasileiro resultou a escolha da firma Booz-Allen & Hamilton International Inc., com sede em New York e escritórios em Zurique e Londres.

BRAZILIAN STEEL STUDY ORGANIZATIONAL CHART OF
EXECUTING AGENCY — BNDE



Designado o BNDE como agente do nosso Governo, para tal efeito, organizou-se então o Grupo BNDE — BAHINT, supervisionado pelo Comité de Coordenação e Consultas, conforme o Apêndice D a seguir.

O Banco Mundial contribuiu com parte das despesas, e o BNDE com a outra parte. O BNDE proporcionou ainda sede e pessoal para os escritórios, além de ter obtido das principais empresas siderúrgicas do País valiosa colaboração representada pela cessão por tempo integral de técnicos de reconhecido valor, que funcionaram como assessôres dos especialistas da firma consultora.

Participou também dos trabalhos, subcontratando serviços na pesquisa de mercado, a firma brasileira TECNOMETAL.

E após cêrca de 14 meses de intenso trabalho, montou-se o Relatório em foco, constituído de 4 volumes.

A firma consultora, pela contratação, deveria, tal como o fêz, projetar o crescimento do mercado brasileiro de produtos siderúrgicos, analisar as instalações produtoras atuais e recomendar um plano integrado de expansão para atender ao mercado projetado para o período 1966-1972, baseando-se em planos propostos de expansão de usinas existentes e de novas usinas, sob o ponto-de-vista técnico-econômico.

Os mercados internos foram pesquisados em termos de demanda de aço por produto, por setor industrial e por região.

A Consultora preferiu fazer de modo direto o levantamento do mercado, para isso entrevistando mais de 500 distribuidores e consumidores de aço, dentre os clientes das siderúrgicas brasileiras, abrangendo mais da metade do consumo nacional.

Além do serviço de campo, por assim dizer, foram ainda entrevistados 80 representantes de associações de comércio e agências governamentais, bem como 16 companhias no estrangeiro, com interêsses relevantes no Brasil.

Dividiu o mercado nacional em 14 setores consumidores e mais um de relaminadores e distribuidores. Analisou os respectivos dados econômicos, chegando a determinada conclusão. Aplicando coeficientes resultantes de outros dados e observações, organizou o quadro de crescimentos setoriais prováveis.

A avaliação das capacidades de produção abrangeu: 1) equipamentos instalados; 2) em processo de instalação; e 3) encomendados.

Os especialistas da Consultora: em mercadologia, economia, finanças e engenharia, com os assessôres brasileiros, visitaram e estudaram vinte siderúrgicas, representando aproximadamente 95% da capacidade produtora do Brasil, compreendendo tôda a produção de produtos planos e 86% de não planos.

As propostas de expansão de instalações existentes e de novas instalações foram examinadas em termos de demanda de mercado; custos de investimentos e dos produtos; lucro e retôrno de capital investido; disponibilidades de materiais, matérias-primas e energia; transportes; e capacidades de investimento e técnica.

Além de visitas às usinas com propostas de expansão, elementos do Grupo examinaram locais escolhidos para novas usinas, nos Estados de Pernambuco, Espírito Santo, Guanabara, Rio Grande do Sul e Mato Grosso. Outrossim, as principais explorações de minério de ferro e de manganês, bem como as minerações de carvão metalúrgico em Santa Catarina; portos de Tubarão, Rio de Janeiro e Imbituba.

Originariamente o estudo deveria confinar-se a ações comuns; mas como algumas usinas de aços especiais produzem também aços comuns, foi considerada a produção total, sem separação de qualidades.

Os Consultores preferiram estudo direto de mercado porque consideraram que as tendências históricas de crescimento do consumo brasileiro de aço, que teve o seu ritmo grandemente acelerado no período 1950-1965, não constituíam base segura para projetar o mercado futuro pois que houve influência de vários fatores, provavelmente não reproduzíveis nos anos seguintes. E concluem que no futuro o crescimento do consumo de aço no Brasil emparelhar-se-á mais de perto com o crescimento da economia total do País.

Acham, por motivos que enumeram, que o Produto Bruto Nacional real crescerá provavelmente a uma taxa de 5 a 6% ao ano no período de 1966-1975. Identificam, porém, alguns fatores negativos, que poderão limitar a capacidade da economia brasileira de ultrapassar a taxa de crescimento prevista. E dentre estes últimos fatores, não resisto à tentação de citá-lo, pois que sempre diagnosticado por todos mas sem efetivas providências à vista: «Escassês premente de pessoal habilitado». É o eterno problema da formação de quadros humanos.

Acham também que a taxa de crescimento industrial, durante o mesmo período, deverá atingir o nível de aproximadamente 7% ao ano.

Eu não pretendo cansá-los com profusão de números, quadros ou tabelas, pois que estes se encontram no texto e anexos do Relatório; mas creio seria interessante alinhar aqui os consumos de aço concluídos para os 14 setores já citados, à base da consolidação dos dados das projeções das respectivas indústrias e das projeções econômicas:

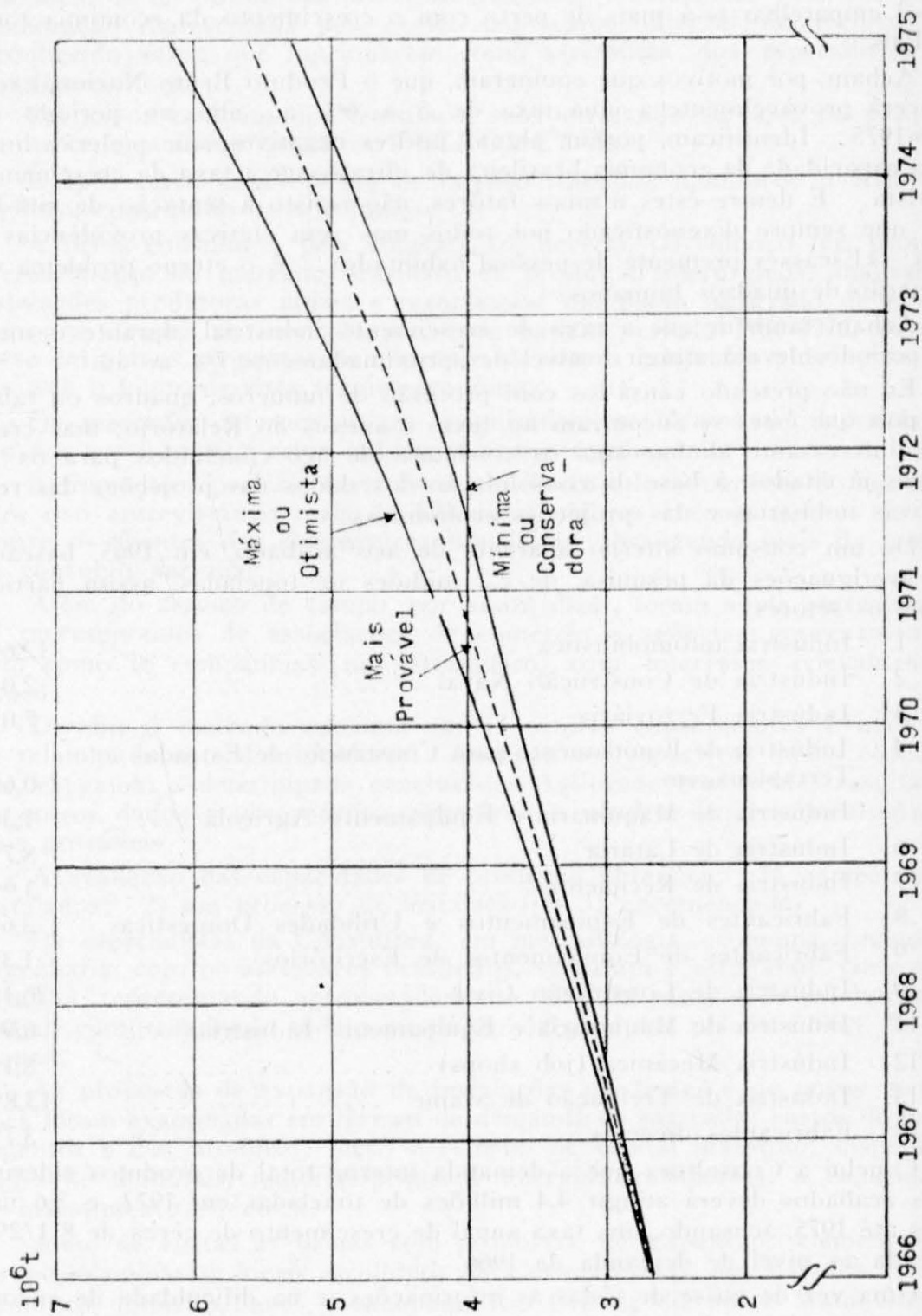
De um consumo interno aparente de aço acabado, em 1965, baseado nas averiguações da pesquisa, de 2,2 milhões de toneladas, assim participaram os setores:

1. Indústria automobilística	12,6%
2. Indústria de Construção Naval	2,0%
3. Indústria Ferroviária	7,0%
4. Indústria de Equipamento para Construção de Estradas e Terraplenagem	0,6%
5. Indústria de Maquinaria e Equipamento Agrícola	1,3%
6. Indústria de Lataria	8,7%
7. Indústria de Recipientes	3,9%
8. Fabricantes de Equipamentos e Utilidades Domésticas	3,6%
9. Fabricantes de Equipamentos de Escritórios	1,3%
10. Indústria de Construção Civil	26,1%
11. Indústria de Maquinaria e Equipamento Industrial	6,9%
12. Indústria Mecânica (job shops)	8,1%
13. Indústria de Trefilação de arame	13,8%
14. Fabricantes diversos	3,7%

Conclui a Consultora que a demanda interna total de produtos siderúrgicos acabados deverá atingir 4,4 milhões de toneladas em 1972, e 5,6 milhões até 1975, acusando uma taxa anual de crescimento de cerca de 8 1/2%, aplicada ao nível de demanda de 1966.

Uma vez de posse de tôdas as informações, e na dificuldade de encontrar uma resultante única a ser recomendada quanto à evolução do mercado siderúrgico brasileiro, a Consultora estabeleceu três faixas de demanda, dentre as quais deverá ficar o consumo nacional de 1966 a 1975: a **mínima** ou **conservadora**, de aumento com ritmo de expansão de 8%/ano; a **mais provável**, com 8 1/2% e a **máxima** ou **otimista**, com 10%.

O gráfico I-11, a seguir, ilustra a conclusão, bem como indica os totais



das demandas em milhões de toneladas de lingotes em todos os anos do período.

Quanto às exportações, embora desejáveis ao máximo, parecem incertas as oportunidades de mercado, pelo menos no período 1966-1975.

«O mercado siderúrgico mundial, segundo expectativa geral, terá considerável excesso de capacidade durante todo o período acima citado.

«As estimativas disponíveis acerca do excesso de capacidade anual, baseada em dados obtidos de fontes européias e norte-americanas, são da ordem de 70 a 100 milhões de toneladas. Pesquisas realizadas por siderúrgicas européias indicam que o excesso ultrapassará 100 milhões de toneladas anuais por volta de 1975.

«A competição de preços nos mercados mundiais deverá ser tão intensa em 1975 quanto atualmente. Nos últimos anos, as tendências dos preços para a maioria dos produtos sofreram declínio constante».

Contudo, o excesso de cerca de 20% de capacidade produtora das instalações, prevista em todos os estágios das nossas expansões, servirá para, além de atender a emergências, testar a possibilidade permanente de exportações.

Assim, as projeções de mercado, resumidas acima, juntamente com dados básicos também já citados, formam o fundamento para avaliação das propostas de expansão das instalações produtoras de aço no Brasil.

Foram examinados, como apresentados, os planos de expansão das atuais instalações de quinze companhias.

Muitas das propostas originais apresentadas foram alteradas em cooperação com o Grupo, e então incluídas na análise das possibilidades de expansão em suas formas modificadas.

Outras propostas, embora julgadas tecnicamente viáveis, não foram avaliadas devido à inexistência de dados financeiros.

Foram também examinadas propostas de treze novas usinas, das quais só duas recomendadas.

O Grupo de Trabalho organizado pelo BNDE, a que me referi no início desta conferência, calculou que se todos os 28 projetos fossem materializados, ter-se-ia em 1972 a capacidade produtora total de cerca de 15 milhões de toneladas de lingotes, significando um excesso de oferta de ordem de 100%.

Verificou-se afinal que deveriam ser recomendadas as expansões de dez empresas existentes e a implantação de duas novas.

As empresas e a distribuição entre o investimento em cruzeiros e em moeda estrangeira figuram no Quadro I-24 a seguir. Com o US\$ na época do estudo a NCr\$ 2,20, chegou-se a um total de 603 milhões de dólares para um acréscimo anual de produção de lingotes de 2,439 milhões, ou seja, US\$247/tonelada de lingotes.

A Consultora chegou à conclusão de ser o investimento consideravelmente inferior a estimativas anteriores, que se situavam em torno de um bilhão de dólares.

Além de outras recomendações feitas pelos Consultores quanto à continuidade do plano integrado, eu gostaria de citar algumas:

«As empresas siderúrgicas devem ser orientadas no planejamento da expansão conforme os deficits de capacidade projetados».

«A próxima usina integrada importante destinar-se-á, provavelmente, à produção de perfis médios e pesados, e tarugos para venda».

«Instalações adicionais para coque devem ser providenciadas, caso fatores econômicos mutáveis forcem o abandono do uso de carvão vegetal».

COMPANHIA	EXPANSÃO OU NOVOS PROJETOS	Acréscimo da produção de lingotes 1000 t/ano	CUSTOS			JUROS NA CONSTRUÇÃO		CUSTO TOTAL DO INVESTIMENTO		
			EM MOEDA NACIONAL 10 ⁶ NCr\$	EM MOEDA ESTRANGEIRA 10 ⁶ US\$	TOTAL EQUIVALENTE 10 ⁶ US\$	10 ⁶ NCr\$	10 ⁶ US\$	10 ⁶ NCr\$	10 ⁶ US\$	TOTAL GERAL EQUIVALENTE 10 ⁶ US\$
C.S.N.	Aumento de produção até 2,5 Mt de lingotes, segundo projeto de expansão	1,100	314,8	100,3	243,4	27,2	8,7	407,1	109,0	294,0
COSIPA	Aumento de produção até 1 Mt de lingotes	375	58,7	23,9	50,6	7,6	3,5	76,3	27,4	62,1
USMINAS	Aumento de produção até 1 Mt de lingotes	366	38,5	36,0	53,5	6,9	6,5	59,9	42,5	69,7
BELO-MINEIRA	Aumento de produção até 520.000 t de lingotes	120	37,8	1,8	19,0	4,4	.4	50,7	2,2	25,2
ACESITA	Aumento de produção até 220.000 t de lingotes	102	37,8	12,0	29,2	8,8	2,4	57,8	14,4	40,7
LANARI	Aumento de produção até 90.000 t de lingotes	60	5,7	1,0	3,6	.9	.2	10,2	1,2	5,8
APARECIDA	Aumento de produção até 64.000 t de lingotes	36	6,8	1,1	4,2	1,6	.2	14,9	1,3	8,1
BARRA MANSÁ	Aumento de produção até 160.000 t de lingotes	70	3,0	.7	2,0	.3	.2	7,0	.9	4,0
RIOGRANDENSE	Aumento de produção até 200.000 t de lingotes	40	5,1	-	2,3	.4	-	6,4	-	2,9
USINOR	Projeto inicial 120.000 t de lingotes	120	58,5	14,1	40,7	5,7	1,3	75,9	15,4	49,9
COSIMA	Projeto inicial 50.000 t de lingotes	50	24,6	3,4	14,6	4,0	.4	32,2	3,8	18,4
F.A.V.	Aumento de produção até 300.000 t de produtos	-	26,4	4,0	16,0	3,0	.3	39,4	4,3	22,2
TOTAL		2,439	617,7	198,3	479,1	70,8	24,1	837,8	222,4	603,0

«As estatísticas sôbre produção e importações de aço precisam ser aperfeiçoadas».

«As tendências dos mercados mundiais devem ser acompanhadas de perto».

«Os dirigentes comerciais devem rever sua estratégia e organizam para ajustar-se ao mercado do comprador».

«Programas de aperfeiçoamento administrativo e treinamento devem ser intensificados».

«As universidades devem ser estimuladas a aumentar a formação de engenheiros».

«Treinamento no exterior pode constituir um excelente método para aprimoramento de capacidade».

Desejo fazer, entre esta e a recomendação em seguida, um ligeiro comentário. Dizem os Consultores:

«Companhias siderúrgicas dos Estados Unidos, Europa e Japão oferecem oportunidades de treinamento, que podem ser utilizadas em maior escala pelas empresas brasileiras. Durante debates com elementos de administração, a Equipe do Projeto inteirou-se da existência de séria competição entre os produtores de aço e outras indústrias para a obtenção de pessoal habilitado especialmente engenheiros e técnicos. Informou-se também que um método eficiente de recrutamento consiste em oferecer oportunidades de treinamento no estrangeiro, em especial se o mesmo fôr programado para os Estados Unidos. O preço de um curso de treinamento de um ano naquele país parece ser um investimento razoável para a obtenção de um engenheiro ou técnico bem treinado».

Eu diria — treinamento de pelo menos dois anos.

Como sabemos, o Japão, até um século atrás, era um país feudal, dividido em Shogunatos, e praticamente sem indústria, mas que teve a ventura de ver entronizado aquêle que se chamou Imperador Meiji, avô do atual Imperador Hirohito e bisavô do Príncipe Herdeiro Akihito, que acaba de honrar o Brasil com a sua visita.

Pois bem; lá pelo ano de 1868, após reunificar o Japão, adotou Meiji a providência sábia de mandar, daquela época em diante, para os mais adiantados países do mundo, todos os anos, os alunos que mais se destacassem em seus cursos universitários. Isso fêz com que em pouco tempo ficasse o Japão detentor da experiência acumulada pelos outros povos; adaptando-a e aperfeiçoando-a, eis o Japão de hoje; potência mundial; a primeira em certas atividades, a segunda em outras, e já a terceira em Siderurgia, não obstante as reduzidas proporções de seu solo e a pobreza em matérias primas.

Só êsse feito bastaria para, com justiça, situar Meiji na história como um dos seus maiores vultos.

Havia os chamados «subvencionados» que, após terem obtido as melhores classificações em seus cursos superiores, seguiam por dois anos para o estrangeiro, às expensas do Governo Federal, a fim de praticarem ou aperfeiçoarem os seus conhecimentos.

Por que não se restabelece a prática, aperfeiçoando-a, pelo menos até as vizinhanças do sistema japonês?

Por que não se convencer da indissolubilidade do binômio educação-desenvolvimento?

Prosseguimos então com o alinhamento de mais algumas das recomendações do Relatório Booz-Allen:

«As Siderúrgicas devem desenvolver a filosofia de redução de custo em suas equipes dirigentes».

«São necessários contrôles mais rígidos da utilização da mão-de-obra».

Vejamos o que dizem os Consultores a respeito desta recomendação:

«Observou-se que o ritmo de trabalho e a eficiência do trabalhador siderúrgico são muito bons. Isso foi constatado especialmente nas pequenas usinas, que ainda têm muitas operações manuais».

«De modo geral, todavia, o tamanho das equipes no Brasil parece ser excessivo, particularmente nas áreas indiretas de manutenção, serviços, escritórios e sede».

«A tonelagem anual de lingotes por empregado pode ser usada como um índice de utilização de trabalho, reconhecendo-se que diferenças no grau de integração, volume e complexidade do produto tornam difícil a comparação. Contudo, as companhias siderúrgicas pesquisadas acusaram em média 30 a 50 toneladas anuais de lingotes por empregado, para os pequenos produtores não integrados, e de 70 a 80 toneladas para as maiores companhias integradas. Esses índices contrastam com uma média de 154 toneladas nos Estados Unidos e um pouco menos do que isso na Europa».

«O baixo nível salarial do Brasil tende a diminuir a importância do dimensionamento e controle das equipes. Contudo, os salários continuarão a elevar-se e esse controlável elemento de custo assumirá maior importância no futuro».

«Recomenda-se que os administradores estabeleçam programas para medir, avaliar e, sempre que desejável, reduzir as equipes, simultaneamente com ênfase na redução-de-custo. Os cortes de pessoal podem ser realizados com um mínimo de implicações sociais, uma vez que planejados como transferência para instalações novas ou ampliadas».

«Certamente o tamanho das equipes das usinas existentes não deve aumentar em proporção direta com o volume ampliado, e não o será desde que sejam estabelecidos controles adequados».

«As companhias siderúrgicas devem procurar como meta atingir o nível de 55 a 70 toneladas anuais/homem, para pequenas usinas, e de 90 a 120 para grandes unidades integradas».

Mais algumas recomendações:

«As companhias siderúrgicas devem desenvolver sistemas de custo mais uniformes, de acordo com métodos aprovados».

«Há necessidade de sistemas integrados de informações para a alta administração das empresas».

«Todas as empresas siderúrgicas devem ter oportunidades para empréstimos a taxas uniformes».

«As empresas siderúrgicas devem sustar financiamentos a longos prazos a seus clientes».

Eis aí, senhores, muito resumidamente, os principais capítulos abordados pela firma Booz-Allen em seu relatório sobre a «Pesquisa da Indústria Siderúrgica Brasileira».

Como se pode verificar, trata-se de um plano integrado sugerido, constituído de conclusões, conselhos e recomendações, resultantes de acurado estudo sob o ponto-de-vista técnico-econômico. Meta recomendada mas, evidentemente, não a palavra final. Esta caberá às Autoridades Constituídas, pois que outras considerações deverão entrar no sistema, tais como políticas básicas de desenvolvimento nacional e regional, e outros fatores.

E justamente para esse efeito, como os senhores sabem, acaba de ser assinado pelo Exmo. Sr. Presidente da República o Decreto n.º 60.642, de 27 de abril, criando o Grupo Consultivo da Indústria Siderúrgica, com a finalidade precípua de, tendo em vista estudos já realizados e dentro de 60 dias, «sugerir o programa de expansão da siderurgia nacional».

Além de várias outras providências relevantes a serem sugeridas, vale aqui lembrar a do Item V do Artigo 2.º, que transcrevo em seguida:

«V — Constituição de entidade ou mecanismo administrativo, de caráter permanente, no campo da indústria siderúrgica para o mercado interno, com as seguintes atribuições:

a) coordenar a execução dos programas de expansão atribuídos a cada uma das empresas, bem como proceder à atualização periódica dos referidos programas;

b) mobilizar e distribuir, entre as empresas, os recursos necessários para a realização dos programas específicos;

c) estabelecer diretrizes que assegurem a permanente autonomia e o equilíbrio de cada empresa, inclusive durante o período de sua recuperação».

Daí em diante, então, tomará rumo certo e ordenado a siderurgia brasileira.

Assim, e certo de haver abordado o tema à medida de minhas possibilidades, mas seguramente aquém da expectativa deste distinto auditório, fico à disposição dos senhores para mais algum esclarecimento e resposta a perguntas, como de praxe nestes encontros, através da coordenação dos debates.

Muito obrigado pela atenção que me dispensaram.

O Sr. Presidente — Antes de passarmos aos debates, convidaria o Eng. João Gustavo Haenel, Presidente da Associação Brasileira de Metais, para tomar parte da Mesa.

Minhas senhoras, meus senhores, como prevíamos, a Conferência do Dr. Renato Wood superou nossas expectativas. Discordamos dele quando diz que não estava à altura do trabalho; na realidade, êle o fez com muita objetividade, clareza e profundidade.

Temos certeza de que nos debates muitos pontos da sua conferência serão esclarecidos.

Passaria a palavra ao Eng. Emílio Wainer, para orientar os debates.

O Sr. Orientador — Sr. Presidente, meus senhores, o encargo de orientar os debates do Centro Moraes Rêgo é missão espinhosa e, às vezes, traiçoeira. Se nesta noite o orientador de debates tem, de um lado, a seu favor, a clareza da exposição do Sr. Renato Wood e o seu absoluto conhecimento da matéria, tem, em contra partida, a atualidade do tema, quase a efervescência do assunto, o que se confirma pela selecionada assistência de empresários, técnicos, dirigentes, estudiosos e estudantes.

Permito-me a êste respeito, de passagem, assinalar, auspiciosamente, a crescente presença de nossos estudantes de engenharia, não só da Escola Politécnica, mas também de outras escolas de São Paulo e de outros Estados. Fica demonstrado mais uma vez o interesse de nossa mocidade universitária nos assuntos de formação da Nação, e a sua disposição de receber, para aplicar, a experiência da geração mais velha.

O Relatório Booz-Allen, desde a instalação da Comissão Coordenadora do Ministério do Planejamento, em colaboração com a firma Booz-Allen, extravazou os meios técnicos e ganhou interesse público; antes de redigido, depois de entregue às autoridades competentes, êsse Relatório foi motivo de comentários constantes — e ainda o é — da imprensa bem e menos bem intencionada, melhor ou pior informada, especializada ou leiga.

A intenção do atual Governo de repesar algumas conclusões dêsse Relatório, o que está sendo feito neste momento pelo Grupo Consultivo da Indústria Siderúrgica, torna os nossos debates absolutamente atuais, e servirá com certeza de contribuição imediata às conclusões dêsse Grupo.

Há um fato atual, nítido, da presente situação: uma crise na indústria

siderúrgica, com perspectiva não de todo animadora em futuro próximo, pois que em exportação enfrentamos grande concorrência internacional, demanda interna crescendo insuficientemente e grandes usinas integradas entram em regime deficitário.

Tivemos ontem, na primeira reunião do Centro Moraes Rêgo, o desprazer de ouvir um debatedor mencionar a previsão de um deficit operacional na siderurgia num nível preocupante de 300 milhões de cruzeiros novos, no próximo ano. Tudo isso, Dr. Renato Wood, torna a sua conferência extremamente atual e interessante.

Eu me permitiria, na orientação dos debates, dividir, para melhor eficiência dos trabalhos, os nossos debates nos seguintes assuntos: o primeiro talvez mais calmo, sobre a necessidade da pesquisa Booz-Allen, a escolha e organização da comissão; o segundo, talvez menos calmo, sobre a análise do mercado, os critérios dessa análise e resultados; e, finalmente, o terceiro sobre as conclusões do relatório.

Ao pôr em debate o primeiro assunto — a formação da Comissão no Governo passado, organização e necessidade — solicito aos debatedores declararem, por favor, nome e qualificação, para facilidade dos trabalhos da Taquigrafia.

Estãos abertos os debates para quem quiser comentar o primeiro item: a pesquisa em si, escolha e organização da Comissão.

O Sr. Presidente — Eng. Renato Wood, hoje, à tarde, li rapidamente a Revista «BANAS», e vi logo na capa o nome Booz-Allen. Notei que ali fazem uma crítica bem medida a respeito do relatório Booz-Allen, dizendo que era um relatório de pouca profundidade, não muito claro e que, na realidade, êsse relatório, se fôsse feito antes de Volta Redonda, esta não existiria hoje. Enfim, pareceu-me que todo o artigo era uma crítica depreciativa. Então, perguntaria: qual é a sua opinião a respeito da realidade dos dados, dos estudos realizados?

O Sr. Renato Wood — O relatório, como vemos, se caracteriza pela mais alta objetividade; é sobretudo objetivo. A prova está que, num levantamento de mercado, a firma preferiu fazê-lo direto, para sentir, para auscultar o mercado e não se limitar a projeções. É possível que, em alguns anos, no passado, as projeções pudessem coincidir com as que agora foram feitas, mas êles sentiram que não era digno de confiança êsse processo. Então preferiram auscultar.

De maneira que mil e poucos inquéritos foram feitos através de questionários; quinhentos e tantos consumidores foram visitados. Todos êles emitiram sua opinião sobre como sentiam, como viam o passado, o presente e o futuro. De forma que é, relamente, um relatório atual e, sobretudo, objetivo.

O estudo da firma, conforme o contrato feito, foi, como disse, exclusivamente sob o ponto de vista técnico econômico. Não há outras implicações. As implicações políticas de desenvolvimento, estas estão a cargo do Governo e das autoridades. De maneira que, visando a outra forma ou a outro ângulo, talvez fôsse idêntica e tanto mais valiosa, porquanto se trata de organização de alto gabarito.

O Sr. Presidente — Muito obrigado.

O Sr. Orientador — Tem a palavra o Sr. Luiz C. Correia da Silva.

O Sr. Luiz C. Correia da Silva (IPT) — Gostaria, em primeiro lugar, como estamos aqui para debater, de pôr minha questão de forma um pouco polêmica.

Poderia parecer que uma crítica como esta feita pela Revista «BANAS», que não li, tem seu cabimento, tendo em conta as seguintes considerações: baseado apenas nas informações apresentadas pelo senhor, e muito bem apre-

sentadas como sempre, pareceria que o estudo da Booz-Allen não passou de um estudo de oferta e demanda do tipo que vem sendo feito há muito tempo, e por várias organizações nacionais e internacionais, em tôdas as oportunidades em que se propuseram novas iniciativas siderúrgicas no Brasil.

Diria mesmo que muitas das recomendações contidas na parte final, que são citadas principalmente na parte final da conferência — se me permite o termo e no sentido de abrir polêmica — diria que são acacias, porque os técnicos brasileiros estão mais do que conscientes dêste fato e dessas recomendações há muitos anos, não podendo muitas vêzes concretizá-las por fatores que, êstes sim, um estudo verdadeiro deveria analisar.

O Sr. Renato Wood — Aliás, fiz essa ressalva.

O Sr. Luiz C. Correia da Silva — Pareceria também que faltou, em consequência disso que acabamos de dizer — se isto fôr verdade, a não ser que haja outras informações de que não tivemos conhecimento — que o estudo esqueceu outros aspectos importantíssimos do que deveria ser um verdadeiro planejamento nacional para desenvolvimento siderúrgico, que é evidentemente imperativo para que possamos, em 75, permitir que uma população de cêrca de 100 milhões de habitantes tenha um nível de vida pelo menos decente, sem o que haverá uma explosão de caráter imprevisível.

De maneira que se nota, pelo menos pelas informações fornecidas, que não há, por exemplo, a menção de uma preocupação séria e profunda em analisar outras providências necessárias a um verdadeiro desenvolvimento siderúrgico brasileiro, quais sejam as providências para que se desenvolvam no Brasil núcleos de planejamento de grande iniciativa, firmas e grupos para o projeto das instalações siderúrgicas e outras, a garantia de que se formem, constituam, se desenvolvam e floresçam também grupos e firmas capazes de construir grandes empreendimentos siderúrgicas e outros. Não há menção muito nítida, e certamente não profunda, das necessidades reais de mão-de-obra, exprimindo não número, nem considerações genéricas, mas análise verdadeira das necessidades de todos os níveis para formação de técnicos necessários ao desenvolvimento integrado da indústria siderúrgica nacional.

Não me consta que tenha havido menção do problema da pesquisa tecnológica como fonte de atividade criadora, da qual sòmente deverão participar os mineralogistas e os siderurgistas brasileiros nos próximos 10 anos.

É inconcebível que não participemos dessas atividades criadoras. Também não se mencionou o intercâmbio técnico-científico com muita ênfase. Não sei, naturalmente, se como recomendação genérica, que é preciso formar mais gente.

Naturalmente, acho que na primeira reunião em que se discutiu o problema siderúrgico no Brasil isso já foi considerado, de modo que deixaria de momento, aqui, esta crítica, e faria mais a seguinte pergunta ao Dr. Renato Wood: quanto custou o estudo da Booz-Allen em cruzeiros e em dólares?

O Sr. Renato Wood — Vou responder por partes. Esta recomendação parece acaciana. Fiz, no decorrer da leitura do texto, as minhas observações e apenas acrescentei que admirava que os consultores tivessem, em tão pouco tempo, se identificado tão bem com essas lacunas, porque não houve nada sabido. Verificaram «in loco» e concluíram vários contratos. Agora, estas outras providências citadas pelo Prof. Luiz C. Correia da Silva, naturalmente, se tivessem sido um dos escopos da construção, teriam sido tomadas, porque a firma tem gabarito para isso.

Eu tenho o curriculum vitae de todos os elementos da firma, que estiveram aqui. Posso citar mesmo alguns. Um dêles se aposentou como Vice-Presidente da Engineer United Steel, outros foram superintendentes gerais, outros são da Continental, tôdas firmas nossas conhecidas, tôdas de alto ga-

barito. Naturalmente, estavam todos disponíveis, porque são homens aposentados, portanto com a grande vantagem de serem disponíveis e poderem trazer a grande experiência acumulada.

A contratação foi, como disse aqui, para projetar o crescimento do mercado brasileiro de produtos siderúrgicos, analisar as nações produtoras atuais e recomendar um plano integrado de expansão para atender o mercado projetado para o período 66/72 e isso eles fizeram.

Se o contrato tivesse incluído tôdas as outras lacunas citadas pelo Prof. Luiz C. Correia da Silva — muito bem citadas — teria sido feito.

Quanto às pesquisas — comentamos já muitas vêzes durante os nossos trabalhos, e tive ocasião de citar uma opinião para mim valiosa, porque dela compartilho, expendida pelo Prof. Luiz C. Correia da Silva, em Volta Redonda, onde se falou muito em pesquisas — elas são necessáras para concluir, vamos dizer, sôbre a aplicabilidade ou não de uma matéria prima determinada em certo processo e suas condições peculiares. Então essas pesquisas se prestam tanto nos laboratórios ou instituições nacionais como estrangeiros. Mas o Prof. Luiz C. Correia da Silva disse muito bem, e participo dessa opinião, que em matéria de siderurgia as pesquisas existentes no mundo dão para o desenvolvimento siderúrgico no Brasil por 20 anos.

Por exemplo: quando temos pesquisas feitas de injeções e aplicações de oxigênio, e muitas vêzes de hidrogênio e pressão de tópo ou de outras coisas mais, não vamos fazê-las; não é preciso. Os números estão nas revistas, as pesquisas seriam absolutamente desnecessárias. Agora, atirar a indústria a novas pesquisas acho necessário, e não só eu como penso que todos nós, sem exceção.

A prova está em que as indústrias pesadas, com sua expansão aprovada, estão — como disse aqui — com a intenção de obter 15 milhões de toneladas, quer dizer, mais do que o dôbro da oferta, do que a demanda, em cinco anos. Seria o caos da indústria siderúrgica, no Brasil.

De maneira que, quanto ao custo, o Banco Mundial, logo que acedeu à idéia de fazer êsse trabalho, contribuiu com 420 mil dólares e o BNDE com cerca de outro tanto. Não posso especificar se em cruzeiros ou em dólares, mas sei que deu um tanto. Digamos que o estudo custou um milhão de dólares e, se posso acrescentar minha opinião, foi uma das importâncias mais bem gastas que vi em nosso País.

Com isso verificou-se o desenvolvimento de outras firmas. Por exemplo, foram consultadas duas firmas brasileiras: uma satisfiz as exigências e colaborou intensamente no levantamento do mercado. Quanto aos projetos, não, porque êstes foram apresentados quase todos de forma satisfatória: algumas emprêsas pelos seus próprios meios, pelos seus próprios elementos; outras, com contratações feitas, até rapidamente, onde constatamos dois ou três casos de grande eficiência na elaboração de anteprojetos estudados. Não são projetos definitivos.

Não sei se, com a minha manifestação, atendi ao que me foi solicitado. O que estaria faltando ainda para responder?

O Sr. Luiz C. Correia da Silva — Dr. Renato Wood, se êsses técnicos que participaram dêsse estudo eram técnicos que poderiam facilmente, com competência, opinar sôbre essas outras facetas de programação decenal, mais uma razão para o nosso desapontamento: é ver que isto não foi feito o que, naturalmente, como o senhor diz, corresponde à falta original, durante o período de contrato, do grupo que esquematizou o contrato e solicitou o estudo. Porque, naturalmente, se é verdade que o conhecimento técnico existente daria para ampliar nossa produção siderúrgica de muitas vêzes, com facilidade, deixando de lado outros fatores, também é verdade que essa ampliação mesma não poderia deixar de considerar todos êsses fatores, mesmo concordando com a sua observação — com o que, evidente-

mente, não poderia deixar de estar de acôrdo — de que a pesquisa é fator subsidiário. Por isso que citei planejamento de projetos, intercâmbio de todos os níveis, técnico, científico etc. Evidentemente, a pesquisa é um dos fatores. De forma alguma quis dar-lhe relêvo, mas todos êsses fatores são importantíssimos, pois que o senhor mesmo citou que estamos com falta de técnicos. No entanto não parece ter havido nesse estudo um aprofundamento no estudo dêsse projeto, com sugestões específicas, sugestões que realmente visassem a resolver o problema, com medidas concretas que possam ser assinadas pelo Presidente da República, pelos Governadores e pelos Ministros.

De modo que a crítica creio que ainda pode caber.

Basta ver, por exemplo, um outro aspecto do estudo e que é o seguinte: se para um país como o Brasil faz-se um estudo de porta em porta e se pergunta: «Quando é que o senhor vai consumir de aço em 1975» e se chega à conclusão de que êsse número é de 7 milhões e 300 mil toneladas, como poderia ter sido de 4 milhões e 100 mil toneladas ou qualquer outra coisa, e se lembrarmos que, em 1975, a nossa população estará da ordem de 100 milhões de habitantes, isso nos dará um consumo **per capita** de 73 quilos. Então, um verdadeiro planejamento não pode simplesmente limitar-se ao levantamento de demandas num ano em que a nossa economia estava doente. E, se não me engano, êsse levantamento foi feito em 1965, para, daí, fazer projeção em gráfico, em que se chega à conclusão de que o brasileiro está condenado a, em 1975, consumir 10 quilos de aço **per capita**.

Daí, naturalmente, chega-se a outras perguntas que deveriam ter sido consideradas pelos responsáveis pelo planejamento da indústria siderúrgica, na minha opinião.

O Sr. Renato Wood — Não diria que a falta dêsse elemento tenha sido uma falta original na contratação. Muitos dêsses fatores foram levados em consideração pelos técnicos para as suas conclusões, para os seus coeficientes pessoais aplicados.

Vou citar um caso: houve uma reação — em relação ao semestre do ano anterior. Houve uma quebra de 56%, se não me falha a memória. Naturalmente otimistas, todos ficamos muito animados, mas os americanos, com a experiência dêles, não ficaram. E com a aplicação de observações e de coeficientes, chegaram, se não me falha a memória, a 23%. Não fiquei muito contente com isso, mas verifico que a média, hoje, não está atingindo nem êsses 23%. Isso quer dizer que, infelizmente, mesmo a previsão pessimista ainda não foi verificada.

Eu não diria que foi falho o original, porquanto essas coisas tôdas não se faziam necessárias. O que se queria era um estudo para um processo integrado, estudo imparcial, feito por elementos de alto gabarito, para indicar ao Govêrno, sob a forma de recomendação, de conselhos, a melhor maneira de atendermos ao mercado com o mais rápido retôrno de capital possível e um mínimo de investimento. E isso a firma fêz.

Êsses assuntos todos poderiam ser objetos de contratação. Por exemplo, há um caso típico. Pensou-se em não fazer parte do escôpo do contrato o estudo de aço especial. O Govêrno queria saber sôbre aços comuns. Pensou-se em fazer com êles um estudo talvez até sôbre aços especiais. Mas não se chegou a uma conclusão. Êles contornaram essa dificuldade com a providência que citei. Verificando que muitas firmas fazem aços comuns e especiais, tomaram os totais, sem consideração das qualidades.

Devo acrescentar — não quero me esquecer — que todos os estudos existentes foram folheados, foram examinados, todos êsses que conhecemos feitos por várias firmas nacionais, e pelo BNDE. Infelizmente com algumas discordâncias, tudo isso foi considerado. De maneira que o resultado foi êsse. E êles são cautelosos para não citar números que não se verificarem. Optaram, então, pelas três faixas.

Na questão de projeção de mercado, há um caso típico, de um processo que caiu lá no Banco, de uma firma pedindo financiamento para reequilibrar o seu equipamento. É uma firma de autopeças. Numa projeção feita para cinco anos, equiparam-se para produzir tantos caminhões e tantos carros de passeio. De maneira que o seu equipamento era para isso. No fim de cinco anos, como sempre acontece, a sua projeção não se verificou e inverteram-se os fatores: o número de caminhões foi muito menor e o número de carros de passeio foi muito maior. Resultado: as prensas pequenas ficaram supercarregadas, a ponto de não poderem ultrapassar a sua capacidade, e as prensas grandes ficaram ociosas.

O Sr. Luiz C. Correia da Silva — No sentido de, talvez, exemplificar um pouco mais as críticas que estou fazendo, gostaria, por exemplo, de mencionar que o título do trabalho de siderurgia no plano decenal...

O Sr. Renato Wood — O tema foi fornecido pelo Centro Moraes Rego.

O Sr. Luiz C. Correia da Silva — Pois não, mas nesse plano de minério de ferro foi considerado um plano siderúrgico nacional decenal. Então chegamos à conclusão de que por essa projeção, por um gráfico que foi feito fazendo-se uma enquete de porta em porta, precisamos gastar 603 milhões de dólares para concretizar essa expansão da nossa siderurgia.

O Sr. Renato Wood — Gostaria de retificar, dizendo que essa expansão é para 72, não é decenal, porque eles chegaram à conclusão, pelos vários gráficos constantes dos volumes do relatório, que seria uma temeridade projetar instalações a entrarem em marcha e equipamentos complementares nas várias usinas, por 10 anos. Então previram por 5 anos e fizeram recomendações enfáticas no sentido de, todos os anos, atualizarem-se esses dados e acompanhar-se o mercado, a fim de que não haja ilusões. De maneira que nesses gráficos constantes do relatório citam e descem uma linha pontilhada no fim de 72, como quem diz: «daí por diante...» Esse relatório é até 72.

O Sr. Luiz C. Correia da Silva — Então, a pergunta que ia fazer fica mais agravada, pesada. Ao invés de 600 milhões, vamos ter 800 milhões de dólares, contando principalmente com o acréscimo, com o adicional que para 72/75 terá que ser obtido, custo de novas instalações ou de expansões mais caras, porque atualmente já existe a obra instalada da COSIPA.

De maneira que teremos, com o investimento adicional, qualquer coisa da ordem de 800 milhões de dólares. E, diante disto, considerando que temos um plano siderúrgico nacional, de onde sairão os 800 milhões de dólares? Vamos continuar a importar equipamentos, projetos, tudo?

O Sr. Renato Wood — Este é o grande e velho problema que está começando a ser considerado pelo grupo consultivo da siderurgia: os recursos.

O Sr. Orientador — Uma das funções do coordenador é exatamente evitar que haja diálogo específico, por mais interessante que seja. O Dr. Luiz C. Correia da Silva, como grande colaborador do Centro Moraes Rego e sócio, compreende isso. Já vejo que diversas pessoas gostariam de participar dos debates.

O Dr. Luiz C. Correia da Silva estragou minha orientação e avançou no segundo assunto, que seria análise de mercado, mas não tem importância. Vamos continuar nos debates e voltar às conclusões do Relatório Booz-Allen.

O Eng. João Gustavo Haenel pediu a palavra.

O Sr. João Gustavo Haenel — Só gostaria de obter um esclarecimento sobre uma afirmativa do Eng. Renato Wood. Não sei se entendi bem ou se ele se expressou de forma que, provavelmente, não representa o pensamento dele nem do Prof. Correia da Silva, mas me parece que teria dito que não precisamos de pesquisas siderúrgicas nos próximos 20 anos.

O Sr. Renato Wood — Não disse que não precisamos de pesquisas. Expliquei que devem ser feitas as pesquisas que pareçam convenientes e ne-

cessárias, mas que, como se ouve muitas vêzes dizer em fazer pesquisas sôbre processos que já são corriqueiros lá fora, estas seriam desnecessárias.

O Sr. João Gustavo Haenel — Fiquei um tanto assustado com essa afirmativa.

O Sr. Renato Wood — Realmente, em Volta Redonda, havia-se dado uma ênfase muito grande às pesquisas, e parece que à repetição de pesquisas — se o Dr. Luiz C. Correia da Silva quiser ajudar-me — e, como estava representando o Banco que tinha convidado as 10 escolas de cursos de metalurgia para lá se reunirem, fiquei inibido em opinar. De maneira que fiquei muito contente por ter o Dr. Luiz C. Correia da Silva funcionado por mim e opinado dessa forma.

O Sr. João Gustavo Haenel — Penso que é uma afirmação que não pode ficar assim sem explanação nos anais do Centro Moraes Rêgo, porque acho que é muito perigosa. Acredito, ao contrário, que precisamos muito de pesquisa...

O Sr. Renato Wood — Pesquisa específica

O Sr. João Gustavo Haenel — ...e se essa pesquisa não fôr mera repetição de outras feitas e que podem ser obtidas na literatura estrangeira.

Penso que precisamos incentivar a pesquisa para os nossos problemas locais, de um lado, e de outro lado, para criar uma estrutura mental, uma lança de progresso para criar uma estrutura de pesquisa tecnológica no País, que está necessitando treinar nossos engenheiros para a absorção da pesquisa feita no exterior, pois esta é a maneira de ganhar tempo e de acelerar nosso desenvolvimento.

Paralelamente, precisamos desenvolver núcleos de pesquisa não só, como disse, para problemas específicos, locais, como uma estrutura de pensamento, lançada para o futuro. Isso o que queria ficasse bem claro.

O Sr. Renato Wood — Quanto aos problemas específicos, locais, estou plenamente de acôrdo; quanto a pesquisas sôbre matérias primas nacionais, também estou plenamente de acôrdo se façam no país, apenas não acho necessário repetirmos pesquisas que já existem. E era o caso de Volta Redonda.

O Sr. João Gustavo Haenel — Aliás, êste assunto considero da maior importância e, como houve confusão inicial, gostaria de ouvir também o Dr. Tharcísio Damy de Souza Santos.

O Sr. Tharcísio Damy de Souza Santos (EPUSP) — Chamado ao debate pelo Dr. João Gustavo Haenel, com a responsabilidade que tem como Presidente da ABM, com a larga experiência de nossos problemas no Centro Moraes Rêgo e no IPT, penso que não há, realmente, divergência entre o que o Dr. Luiz C. Correia da Silva, mui justamente, observou naquela ocasião em Volta Redonda, entre o que o Dr. Renato Wood, recordando muito bem até outras circunstâncias, mencionou e o que acabou de dizer o Dr. João Gustavo Haenel — e para que não paire dúvida alguma em nossos anais — no sentido de que é precisamente a pesquisa metalúrgica de qualquer grau a mola propulsora do desenvolvimento. Isso eviedntemente não significa que devemos forçar, — tendo tanto por fazer na área de pesquisas — estimular e certamente enveredar por aquêlo caminho da repetição de trabalhos iguais.

Êsse o sentido que o Dr. Luiz C. Correia da Silva deve ter utilizado naquela ocasião em Volta Redonda. Sôbre isso quero crer que o acôrdo só poderá ser unânime entre nós, e parece que, ao contrário, representaria, na pior das hipóteses, uma grande falta de imaginação. Temos dito tantas vêzes que se há coisa que os países pobres não podem dar-se ao luxo de ter é falta de imaginação. (Risos).

O Sr. Orientador — Muito obrigado, Dr. Tharcísio Damy de Souza Santos.

Tem a palavra o Sr. Clovis Bradaschia.

O Sr. Clovis Bradaschia (EPUSP) — Sr. Conferencista, meus senhores:

O Brasil não é um país uniformemente organizado, do ponto de vista econômico. Existem áreas econômicas, em São Paulo e na zona sul, cujo consumo de energia e de aço é comparável ao de muitas nações desenvolvidas do mundo. São Paulo e a zona sul, especialmente São Paulo e o Paraná, têm um consumo que, calculando rapidamente, imagino seja da ordem de 150 quilos de aço por habitante, enquanto que o da média brasileira é de 40 e poucos quilos por habitante.

Então, pergunto: numa projeção de demanda para o futuro, não se deveria considerar o consumo maior das zonas desenvolvidas do sul, mas ainda, que as zonas do Norte estão sendo desenvolvidas em razão do esforço, do trabalho da SUDAM e SUDENE, e deverão entrar para a civilização, digamos assim, no que diz respeito ao consumo de aço, sendo, portanto, amplos mercados para o futuro? A firma consultora Booz-Allen considerou que existem zonas onde já há grande consumo de aço **per capita**, no Brasil? Teria feito a projeção tendo em vista que essas grandes áreas, com população apreciável, da ordem de 25 a 35 milhões de habitantes, deverão entrar para o concêrto econômico das nações?

Quero complementar meu pensamento dizendo que, na nossa modéstia de engenheiro brasileiro, não fariamos nenhuma projeção de demanda para o futuro sem considerar, primeiro, as áreas mais desenvolvidas de consumo e aquelas que vão entrar para o concêrto das nações econômicas.

O Sr. Renato Wood — Tudo isso foi considerado pela firma consultora. Apenas avanço ao opinar pessoalmente sôbre o índice de produção **per capita** de aço.

A meu ver, um dos índices mais ilusórios, é êste da produção **per capita**. Luxemburgo tem uma produção **per capita**; a Bélgica tem-na. É uma coisa extraordinariamente alta. Agora, o Brasil tem uma população entre 1 ou zero e 15 anos enorme, em proporção, uma das maiores do mundo, tôda de elementos que não entram no consumo de aço.

O Sr. Clovis Bradaschia — Mas vão, fatalmente, entrar.

O Sr. Renato Wood — Bom, vão entrar...

O Sr. Clovis Bradaschia — Isto é que é previsão: prever o que vai acontecer no futuro.

O Sr. Renato Wood — Os países desenvolvidos que conhecemos tiveram uma imigração de adultos, elementos que chegaram e que passaram logo a produzir e consumir. O Brasil, com esta explosão populacional tremenda, que está sendo objeto de tanta discussão, de tanta polêmica, infelizmente é um dos maiores em proporção entre a idade não produtora, isto é, de zero a 15 anos.

De maneira que essas zonas, onde não há elementos consumidores, fazem parte da política de desenvolvimento regional, quer dizer — repito — são implicações políticas, são implicações de ordem governamental, que entrarão provavelmente em jôgo, mas não fizeram parte do escôpo do contrato. Êste foi um estudo dos projetos como apresentados, com algumas modificações, como foi dito aqui, e sob o ponto de vista técnico-econômico, exclusivamente.

Os desenvolvimentos regionais considerados foram dois: um o da Usina de Corumbá e o outro a de Pernambuco. No caso de Pernambuco, até há uma circunstância interessante: pessoalmente, sou pró-desenvolvimento — sei que aqui dentro, no auditório, há vários elementos que discordam desse ponto de vista — sou pró-usina SIDERAMA, de Manaus, por exemplo. Não queria citar casos específicos, entretanto sou obrigado a fazê-lo. A firma estudou essa usina de Pernambuco e chegou à conclusão de que era apenas rentável com a redução do projeto. Então, sugeriu fazer, logo de uma vez,

duas etapas numa só, a fim de que se tornassem rentáveis e abrangessem uma área comercial de influência da usina de Manaus, por um certo período.

Entretanto, no Relatório ficou claro que elementos mais conhecedores das condições regionais e, vamos dizer, credenciados para êsse desenvolvimento regional, chegaram à conclusão de que a Usina de Manaus era perfeitamente realizável. Essas cogitações existiram.

O Sr. Clovis Bradaschia — Dr. Renato Wood, tinha feito uma pergunta objetiva: se a firma consultora considerou êsses pontos ou não.

O Sr. Renato Wood — Quais os pontos?

O Sr. Clovis Bradaschia — Aquêles que foram mencionados das áreas que entrarão em desenvolvimento, e do consumo de aço que há na zona desenvolvida do sul.

O Sr. Renato Wood — Êsses números foram considerados; estão todos nos arquivos.

O Sr. Clovis Bradaschia — Ainda tinha algumas considerações a fazer sobre outro setor, que diz respeito a essa polêmica da pesquisa, sem discutir — não pretendo entrar mais na discussão da eficácia ou não do trabalho realizado ou da contratação dessa firma. Apenas há três conclusões que acho altamente aproveitáveis, e que espelham, realmente, o que, de um modo geral, existe nas nossas indústrias. Ele diz aqui: «as siderúrgicas devem desenvolver a filosofia de redução de custo em equipes dirigentes». Isto me parece fundamental. «São necessários contrôles mais rígidos na utilização de mão de obra». E, mais adiante, mostra que a nossa produção em toneladas por homem é bem inferior do que a de outras nações desenvolvidas. E parece que o desenvolvimento da tecnologia no sentido de maior aproveitamento da mão de obra, de processos mais econômicos e obtenção de custos mais baixos, talvez seja mais importante para o desenvolvimento da siderurgia nacional, no momento, do que as pesquisas em determinados setores, a não ser as pesquisas de adaptação de processo já conhecido para nossa matéria; de pesquisas específicas, para aproveitar nossos recursos.

Parece-me que temos uma faixa muito larga de aproveitamento, que é o barateamento dos custos, onde vemos incidindo o custo de uma mão de obra excessiva, juros bancários, tarifas elétricas, que já foram discutidas aqui, e uma série de fatores.

Deveríamos tê-los, primeiramente, convenientemente diminuídos, para depois, com os próprios recursos daí advindos, criar a tecnologia própria.

O Sr. Renato Wood — Já ouvi falar sobre o sucesso da conferência ontem aqui realizada. Evidentemente, na discussão dêsse ponto e dos 4 volumes da Booz-Allen, ficariamos a semana toda. Mas, sobre a tarifa elétrica, uma das estranhezas dos consultores é que ela não barateou o bastante, em face do que existe de capacidade móvel.

O Sr. Clovis Bradaschia — É o custo do capital de giro.

O Sr. Renato Wood — Acho excessivamente variáveis e elevadas as tarifas elétricas. Eles chegaram a essa conclusão. Isso é muito importante para aquelas siderúrgicas que são baseadas em forno elétrico.

O Sr. Orientador — Tem a palavra o Dr. Carlos Brosch.

O Sr. Carlos Brosch (EPUSP) — Queria apenas lebrar que, com referência a pesquisas no campo da siderurgia, foram aventados dois aspectos: a pesquisa de processo já desenvolvido no exterior, no sentido da inútil repetição, da redundância em se querer repetir em nosso País o que é evidente, e dando-se ênfase a alguns processos de adaptação de nossa matéria prima. Isso sim seria realmente interessante de serem feitos, devido a serem processos originais para êsse tipo de adaptação.

Resta, e eu queria trazer como uma contribuição, um outro tipo de pesquisa para a indústria siderúrgica integrada, que corresponde à organização

de processo já conhecido, mas disposto em diferentes formas. Essa seria uma pesquisa de apenas um novo tipo de distribuição, sem operação.

E há o exemplo que foi dado no Simpósio organizado pela Escola Politécnica sobre tratamento de minérios, em que foi trazida à baila a possibilidade de se utilizar o carvão nacional não mais misturado com o carvão importado, fazendo frente à produção de coque siderúrgico, atualmente usado na siderurgia, mas de se utilizar esse carvão num processo prévio de redução, utilizando o coque, tão somente o coque. Talvez haja uma vantagem de 5 dólares por tonelada, nesse uso.

Parece que o novo processamento é interessante. Isso vem confirmar que a pesquisa traz vantagens para nosso próprio proveito, bem como demonstra a peculiaridade dos processos. Digo isso pelo seguinte: recomendamos o que é feito na Alemanha e na França: fazer uso do carvão mais barato no processo de reprodução. No Brasil há utilização do carvão mais caro, pois o carvão nacional é mais caro do que o estrangeiro.

O Sr. Orientador — O assunto pesquisa parece que foi convenientemente ventilado.

Talvez o Dr. Antônio Ermírio de Moraes gostaria de tomar a palavra.

O Sr. Antônio Ermírio de Moraes (C. S. Barra Mansa) — Não compreendi direito e queria saber quanto custou o relatório da Booz-Allen. Cerca de 1 milhão de dólares?

O senhor afirmou que o relatório foi sobretudo objetivo. Gostaria de discordar um pouco de suas afirmativas. Há pouco tempo, presenciamos, praticamente de braços cruzados, a encampação de uma indústria privada por uma empresa estatal, muito embora esta empresa estatal tenha lutado estóicamente contra essa encampação.

Pergunto ao senhor: esta encampação de uma empresa privada que se encontrava em situação econômica difícil, estava prevista no Plano da Booz-Allen?

O Sr. Renato Wood — Estava enfaticamente recomendada a retomada de operação da usina e, se necessário, até fazer com que fosse vendida, a quem quisesse comprar, evidentemente. Agora, passou para o controle de uma empresa estatal porque, infelizmente, não houve — participei do grupo que trabalhou na recuperação dessa usina — não houve a possibilidade de encontrar um grupo privado que a quisesse, embora o Governo oferecesse vantagens grandes.

A dois grupos foi oferecida. De um deles participei quase como intermediário. O outro levou um tempo imenso para dizer, depois, que não interessava. O que aconteceu é que, como era uma questão a ser resolvida pelo Governo, a única solução era esta. Por estudos feitos, inclusive relatório do Banco Nacional de Habitação, chegou-se à conclusão de que, se não fosse recuperada essa usina e não entrasse em marcha, iríamos ter, dentro em breve, um déficit alarmante de laminados leves. Por incrível que pareça, temia-se que o Brasil tivesse que importar vergalhões.

Chegou-se a uma conclusão que não quero dizer se era boa ou má, mas era a única e foi adotada. Houve uma relutância muito grande por parte da encampadora, por parte das autoridades, mas não houve outra solução.

A outra solução seria, vamos dizer, deixar ir à falência. Então, repito, com as dificuldades que as siderúrgicas estão tendo, se uma empresa siderúrgica fosse à falência, não haveria brasileiro que comprasse um único título siderúrgico, daqui por diante.

O Sr. Antônio Ermírio de Moraes — Tenho a impressão de que sua resposta é satisfatória. Apenas perguntei se estava previsto no Plano da Booz-Allen porque ele prevê a redução de custos operacionais e não me

parece que, se aquela usina que projetou de maneira desastrosa no campo econômico, seu custo operacional fôsse bom. Senão teria sobrevivido à crise, como todos nós.

Gostaria de fazer outra pergunta. O senhor falou que o crescimento siderúrgico no Brasil, se se deixassem tôdas as usinas crescerem a seu bel prazer, seria da ordem de 15 milhões de toneladas para 75. O senhor sabe que o crescimento siderúrgico no Brasil depende de um órgão, que é o BNDE. Êste tem conhecimento amplo de tôdas as usinas existentes no Brasil. Com o simples fato de sonegar o crescimento para exportação, de ceder perante o Plano Booz-Allen ou coisa parecida — apenas devo dar meu parecer de homem que trabalha há 18 anos no campo da siderurgia — não acredito que o Brasil venha a produzir tão somente 7.500.000 toneladas em 75. Acho que todos nós, brasileiros, temos a obrigação de lutar para que o Brasil possa produzir mais.

O senhor citou o problema do Japão. O Japão é um país infeliz: não tem sucata, ferro, carvão, produz energia por meios térmicos e, no entanto, já está partindo para a exportação de 70 milhões de toneladas, com apenas 100 milhões de habitantes. E nós, que temos excelente minério de ferro — o Brasil tem as maiores jazidas do mundo, juntamente com a Índia, Suécia e Canadá — parece-me que não devemos ficar de braços cruzados, conformados com essa produção de 7.500.000 toneladas. Deveria ser dever de todo o brasileiro procurar produzir o máximo e de nos atirmos definitivamente à competição internacional.

Temos um minério de ferro excelente. Podemos negociá-lo com carvão, coisa que nos falta no momento.

Como disse o Prof. Luiz C. Correia da Silva, a nossa produção será de 75 quilos por habitante homem até o ano de 1975. Não me conformo com êsse ponto de vista. Absolutamente não me conformo em que o Brasil, com tôdas as condições excelentes de que dispõe em matéria de siderurgia, tenha que ficar apenas num programinha, ou programeta, como foi dito aqui, com apenas 7 milhões e meio de toneladas até 1975.

Essa a opinião que gostaria de dar. Finalmente, gostaria de perguntar ao senhor se, financeiramente, em matéria de expansão na indústria siderúrgica ou na indústria de base em geral, o BNDE continua pensando que isso possa ser feito com juros de 12% e correção monetária de 14% ao ano. Tenho a impressão de que, se isso acontecer, nada mais será do que, a longo prazo, a total estatização dos produtos de base. É apenas uma opinião de quem trabalha há 18 anos dentro da indústria de base. (Palmas).

O Sr. Renato Wood — Vou responder por partes ao ilustre colega Antônio Ermírio de Moraes.

No Plano da Booz-Allen, com relação à Usina de Mogi das Cruzes, concluiu-se que, se ela não fôsse recuperada, outros empreendimentos para a produção da mesma linha de laminados teriam que ser adiantados, naturalmente com outros investimentos.

Ora, aquela usina dentro de dois ou três meses estaria produzindo, como já está, e qualquer outro empreendimento nôvo que se implantasse levaria de três a quatro anos para começar a produzir. Então não se atenderia a êsse pique de demanda de laminados leves. De maneira que foi a maneira mais barata de se conseguir preencher essa lacuna: foi o estudo em marcha daquela usina, naturalmente com a recomendação de expansão e aperfeiçoamento que fêz de um outro processo.

Agora, quanto a poder o BNDE controlar essa situação, foi exatamente para isso que a Booz-Allen foi associada à elaboração dêsse plano integrado, para que se pudesse saber o que fazer, porque êsse plano precisava ser feito.

Devo dizer que, em determinada época, 13 americanos, 10 brasileiros e 13 elementos no escritório, quer dizer, 36 pessoas, trabalharam ativamente,

durante cêrca de um ano, para que se chegasse a essas conclusões. Se se empregasse menos gente e levasse mais tempo, volta e meia seria necessário estar atualizando os estudos, como já está fora de época, por assim dizer.

Quanto ao minério de ferro, infelizmente, discordo violentamente do caro colega Antônio Ermírio de Moraes, porque sabemos da crise que está sofrendo, também, a comercialização do minério de ferro, com essas minerações cativas na África, com as descobertas na Austrália e com essas coisas tôdas que o mundo inteiro sabe, a um quarto de distância, que o maior mercado é o Japão. Pode ficar cada vez mais difícil a comercialização do minério de ferro.

— Sôbre os juros da Booz-Allen, infelizmente, não sei responder.

O Sr. Orientador — Continuam os debates sôbre o primeiro assunto, ou seja, organização e necessidade de pesquisas da comissão e, por fôrça de vazão, análise do mercado.

Tem a palavra o Sr. Walter Ferri.

O Sr. Walter Ferri (EPEA) — Vou tentar ajudar o ilustre Conferencista na colocação do problema do Relatório da Booz-Allen.

O Ministério do Planejamento procurou o apoio financeiro do Banco Mundial, para executar alguns projetos no Brasil. Esses projetos eram no campo da energia elétrica, dos transportes, da agricultura e no campo da siderurgia.

O Banco Mundial, para dar êsse apoio financeiro, cujo volume de investimento é, realmente, muito grande na parte condicionada especificamente ao problema siderúrgico, aconselhou que fôssem feitos estudos por um grupo de consultores estrangeiros. Sômente de posse dêsses estudos e das conclusões dêsses planos é que o Banco Mundial daria o apoio financeiro.

Então, o fato de se ater ao exame da situação econômico-financeira e da análise detida de cada usina brasileira que tinha condições de se expandir, prendeu-se ao problema do Banco Mundial arriscar dinheiro dêle em nosso parque siderúrgico. Ele quis trabalhar com segurança: financiaria o programa desde que o Govêrno Brasileiro se compromettesse a realizar apenas aquêle programa. Se o mercado crescesse mais do que aquilo, provavelmente daria mais apoio financeiro. O condicionamento foi dêle, porque era dinheiro dêle que estava sendo aplicado. O plano, então, ficou restrito a êsse aspecto, de acôrdo com as condições do Banco Mundial.

O Relatório da Booz-Allen é a tese do Plano Decenal. E também o Plano Decenal, diante do volume de trabalho que foi feito, se prendeu a isso. Mas é verdade que inclusive se pensa em desenvolver centros de pesquisa no Brasil. Isso já é um sonho de longa data.

De maneira que, com êsses esclarecimentos, espero ter demonstrado como se situou o problema do Relatório da Booz-Allen dentro do Plano Decenal, na faixa dos não ferrosos.

O Sr. Orientador — Muito obrigado ao Dr. Walter Ferri, aliás, nosso conferencista de amanhã, quando falará sôbre o Plano Decenal dos não-ferrosos.

Tem a palavra o Sr. Márcio Dornelles.

O Sr. Marcio Dornelles (quartoanista da PUC-Rio) — Sou admirador do Prof. Luiz C. Correia da Silva, em cujos livros tive a chance de esudar, no ano passado.

Quero dizer que acho que há um êrro de ingenuidade da nossa parte, daqueles que gostam de pesquisa física dos metais, e têm a vontade de que haja pesquisa no País. Nós, que gostamos do assunto, queremos que haja essa pesquisa. Agora, é precisa que, como nos Estados Unidos, essa pesquisa seja pressionada pela indústria. É a indústria, é o dinheiro que faz a pesquisa. Não adianta divagarmos, como acabou de falar o aprteante an-

terior a mim, sobre planejamento de centros de pesquisas. Isso é muito bonito, mas é teórico. Enquanto não houver pressão da indústria, pressão do dinheiro e necessidade de pesquisa, não haverá pesquisa em nosso País. Éste o meu entender. Acho que é uma ingenuidade nossa ficarmos divagando e programando que precisamos de centros de pesquisa, enquanto não houver uma indústria desenvolvida, à altura, que exija um centro de pesquisas. Acho que a nossa pesquisa vai ficar como está ainda hoje, com pouco desenvolvimento.

O Sr. Renato Wood — Queria apenas defender-me, mais uma vez, sobre essa questão de pesquisa. Não quero ser mal entendido. Não sou contra a pesquisa, nem poderia ser. Seria grande falta de imaginação, realmente, como disse o Prof. Tharcísio, se eu fôsse contra a pesquisa. Sou contra a repetição de pesquisa. O caso específico de Volta Redonda prendia-se como que a uma repetição de coisas já existentes, sabidas. Naturalmente essa pesquisa há pouco referida pelo colega, sobre o carvão, é interessante, mas redundante exatamente na outra, em virtude do caso especial, da peculiaridade da má qualidade do aço e do preço do carvão nacional. Então foi que surgiu a pesquisa para aplicação do carvão americano em redução direta. Quer dizer, é a mesma coisa, apenas atacada ao inverso.

De maneira que eu nunca poderia ser contra a pesquisa. No caso específico de Volta Redonda, era a repetição de pesquisa já existente.

Assim dou por terminado meu ponto de defesa nesse particular.

O Sr. Orientador — Vejo, com certa preocupação, os empresários um pouco silenciosos sobre este problema de análise de mercado feito pelo Relatório da Booz-Allen.

Há algum empresário presente, dirigente de indústria, que gostaria de se manifestar a respeito? (Pausa).

Tem a palavra o Dr. Theodoro Niemeyer.

O Sr. Theodoro Niemeyer (Aços Villares S/A.) — Quero cumprimentar a excelente conferência e aproveitar para analisar um aspecto econômico dessa projeção de aumento de produção.

Uma vez que a questão de pesquisa de mercado já foi analisada, talvez seja cabível fazermos aqui umas ponderações sobre o número que foi publicado na tabela do relatório da Booz-Allen, do qual resultou o seguinte: para aumentar a produção anunciada de 2,4 milhões de toneladas anuais, prevê-se um investimento de 600 milhões de dólares.

Gostaria de fazer uma pergunta: esta soma constante do relatório inclui capital fixo, capital de giro e outras coisas?

O Sr. Renato Wood — Estão incluídos.

O Sr. Niemeyer — Nestas condições, se considerarmos que 2,4 milhões de toneladas em lingotes resultam em cerca de 2 milhões de toneladas de produtos acabados, e se atribuímos à tonelada de aço comum produzido, portanto 2 milhões de toneladas adicionais, o valor internacional de, digamos, 100 dólares? Ou 120 dólares?

O Sr. Presidente — 100 dólares, para produtos acabados é 120.

O Sr. Niemeyer — Para chapa quente, 120? Então, com o número de 100 dólares proposto pelo auditório, vamos fazer um cálculo no quadro negro, para o que peço licença ao Sr. Presidente.

Então, teríamos como número de partida 2,4 milhões de toneladas em lingote, que corresponde a 2 milhões de toneladas de produto acabado, que, multiplicados por 100 dólares a tonelada, conforme proposta, daria 200 mi-

lhões de dólares a tonelada, conforme proposta, daria 200 milhões de dólares ao ano. Faturamento anual esperado do incremento da produção, de acôrdo com o mapa que recebemos.

Se considerarmos que a soma, o seu investimento é de 600 milhões de dólares, teremos duas opções. Uma de considerar os 600 milhões de dólares como capital acionário, a qual seria, sem dúvida alguma, a forma mais adequada, porque evitaria a remessa para o estrangeiro e evitaria o retôrno do capital.

Supondo, por um momento, esta hipótese, que seria a mais prática, mesmo do ponto de vista nacional, poderíamos propor um pagamento de dividendos anuais a êsses fornecedores de capital de tanto por cento. Seriam aceitáveis, 10% para o título? Muito alto? Então, digamos 8%; 8% de 600 resulta em 48. Então, teríamos 48 milhões de dólares ao ano de dividendos. Isso supondo uma ausência de vinculação, sem inflação.

E aqui se apresenta uma dúvida, que queria apresentar como contribuição. Perguntar aos senhores todos, para pensarmos juntos: numa produção industrial que apresenta faturamento anual de 200 milhões de dólares, temos a obrigação de pagar 48 milhões de dólares como dividendos. Corresponde a uma percentagem, sôbre o faturamento, de 24%.

Se contarmos com o desejo do empreendimento de continuar sua expansão e acumular poupanças, acumular reservas, seria necessário que o lucro do empreendimento fôsse mais elevado do que o pagamento anual de dividendos, pois êstes constituem compromisso pertencente aos fornecedores de capital.

Se admitirmos uma taxa bastante moderada de 6% de poupança para reservas, para desenvolvimentos futuros, teríamos necessidade de ter 30% de lucro livre sôbre o faturamento. Como conseguir 30% de lucro livre sôbre o faturamento, com 33% de Impôsto de Renda? Agora, peço a ajuda dos engenheiros: seria necessário ter 45% de lucro bruto — salvo a correção de um matemático mais habilitado — para, tirando os 33% do Impôsto de Renda, proporcionar 30% de lucro. Estamos raciocinando certo?

O Sr. Orientador — Parece-me que o Eng. Antônio Ermírio de Moraes tem uma ressalva a fazer.

O Sr. Antônio Ermírio de Moraes — Parece-me que os 600 milhões o senhor tem que multiplicar por 10 anos.

O Sr. Niemeyer — Estou supondo que êsse capital foi recolhido de pessoas físicas ou jurídicas, que contribuíram com cruzeiros nacionais, para formar o capital, o fundo e esperam a remuneração apenas do dividendo.

O Sr. Antônio Ermírio de Moraes — O senhor partiu do pressuposto de que fôsse dado de uma única vez.

O Sr. Niemeyer — Para simplificação do raciocínio, porque, como a aplicação para a construção de uma usina é de dois anos, vamos supor que os contribuintes admitiram um prazo de carência e que, ao fim de dois anos, os últimos recebem logo que a usina passe a funcionar. Supondo que êsse dinheiro seja de acionários, sem remessa para o estrangeiro, sem pagamento de juros, nesta hipótese o senhor aceita o exemplo como válido, para simplificação do raciocínio final? Quem sabe o senhor, depois, completaria a hipótese, apenas para se chegar à seguinte conclusão: mesmo eliminando o Impôsto de Renda, sendo zero o lucro de 30% sôbre o faturamento, em usina siderúrgica dêste tipo parece um problema extremamente difícil de ser resolvido, porque a CONEP não deixa e, segundo nos consta, nunca houve no país um lucro de 30% em ouro limpo.

O Sr. Antônio Ermírio de Moraes — O lucro em siderurgia nunca foi superior a 10%.

O Sr. Niemeyer — Então, aproveitando o lucro do Sr. Antônio de Moraes, teríamos 10% sobre o faturamento. Teríamos 20 milhões de dólares, que, para remunerarmos um capital de 600 milhões de dólares, representaria um dividendo de 3,1. Agora, esse dividendo me parece muito baixo.

Esta é a contribuição que queria apresentar, a título de base para uma discussão, para uma análise. Como se pode justificar, economicamente, um empreendimento que gera um faturamento de 200 milhões por ano, com uma aplicação de 600 milhões de dólares, se o dividendo de 3,1 não satisfaria e o dividendo de 8%, que tínhamos decidido em conjunto antes, resulta em 24% de lucro necessário de faturamento, que teria que contar com o Imposto de Renda, que daria um número bem maior?

Muito obrigado.

O Sr. Renato Wood — As vantagens que levam os mais velhos: eu já vi lucro muito maior do que esse que está aí no quadro.

O Sr. Orientador — Mais algum dos senhores empresários deseja fazer uso da palavra?

Um Sr. Aparteante — Gostaria de que, além das críticas, aparecessem as sugestões, porque, de qualquer modo, não entendi.

Se fôssemos fazer uma usina nova, que produzisse 2 milhões de toneladas, por exemplo, o custo seria superior até a 600 milhões de dólares. Teríamos, então, o mesmo problema. Quero saber se, diante disso, devo entender que o Brasil pára de construir usinas, e devemos importar aço, ou se temos que ir buscar capital lá fora, ou, ainda, apelar para essa solução revoltante que é a de se fazerem indústrias estatizantes, como está acontecendo agora.

O Sr. Orientador — Parece que o Dr. Niemeyer nos deu um problema de ordem geral para pensarmos.

Alguém mais gostaria de seguir esse caminho de raciocínio? Tem a palavra o Cel. Santiago Filho.

O Sr. Arnaldo Santiago Filho (CSN) — Com todo o respeito pelos dados do Dr. Niemeyer, queria apenas observar que os números expostos pecam fundamentalmente.

Em primeiro lugar, aquele plano aqui exposto não é para elevar os produtos acabados de apenas 2.400 toneladas; é para elevar de 3.000 toneladas. Nós partimos de 2.600 e vamos até 5.600, na forma do «most probable», com 3.000 toneladas, ao invés de 2,4 milhões. Em segundo lugar, o preço médio de 100 dólares é um preço médio de fundo de faturamento. Está baixíssimo, para uma mistura de produto, como se pretende para a indústria brasileira. Podemos admitir, sem medo de errar, 170 a 180 dólares, porque isso vai influir desde o produto mais elementar, qual seja, chapas de óxidos, da ordem de 110 dólares, até à folha de flandres, a 220 dólares. De modo que os números do Dr. Niemeyer estão muito baixos. São pessimistas, bastante pessimistas.

Só com estas considerações o raciocínio ficaria bastante, inteiramente alterado. Se a base desse investimento é de 600 milhões de dólares, está razoável, de acordo com a prática internacional, de acordo com a apreciação internacional. Para ampliarmos para 3 milhões de toneladas o produto acabado — não lingote, que vai muito mais — investindo 600 milhões de dólares, está dentro da prática internacional. De modo que acho que não deveríamos ficar um pouco assombrados com a conclusão do Dr. Niemeyer, porque conduziria a uma conclusão muito pessimista a nosso respeito.

O Sr. Orientador — Se pudesse aproveitar e pedir sua opinião sobre as curvas de demanda expostas pelo Dr. Renato Wood, em função do Relatório Booz-Allen, especificamente, seria abusar de sua bondade?

O Sr. Arnaldo Santiago Filho — Com muito prazer. As curvas con-

cluídas pelo Relatório Booz-Allen não diferem muito de tôdas as que foram concluídas antes dêsse estudo. Creio que o Dr. Renato Woop pode testemunhar que eu não devo ser suspeito para falar, porque apresentei algumas modificações às conclusões Booz-Allen. Esta taxa de crescimento admitido — 10% ao ano — é uma taxa perfeitamente aceitável. Não podemos ter a presunção de crescermos em siderurgia mais do que 10% ao ano, nas condições atuais da nossa posição siderúrgica. Evidentemente, isto é como uma bola de neve. No momento em que aceitarmos êste desdobramento de nossa produção siderúrgica, como aqui está, não tenho a menor dúvida de que uma série de consequências adviriam: por exemplo, o nosso lançamento na exportação. É uma obrigação.

O relatório Booz-Allen não admite, por razões que êle mesmo as conhece, mas que vamos lançar-nos na exportação siderúrgica, não resta a menor dúvida. Já entramos nela; em 1965, exportamos 300 mil toneladas, numa produção de 3 milhões de toneladas. Foram 10% da produção siderúrgica nacional. Não podemos regredir nesse terreno. Temos que, progressivamente, continuar nessa meta. Como os demais povos que se lançaram nesse campo cresceram, por que seremos diferentes dos demais? Temos que nos lançar, certos de que saberemos cumprir os objetivos finais.

De modo que êste plano aqui desenvolvido não diverge, substancialmente, dos planos já estudados no Brasil e que vieram quase que coroar os estudos feitos anteriormente pela Cia. Siderúrgica Nacional, em 1959-1960, em que também lançávamos os olhos, naquela ocasião, até 1972, e os números são mais ou menos os mesmos. O fato de realizar isto que aqui está acarretará uma série de outras consequências impulsivas. Tendo esta produção instalada, os nossos próprios recursos irão cada vez mais gerando novas possibilidades.

De modo que não vamos considerar isto como a palavra final. É um ponto de partida, do qual surgirão outras possibilidades. Basta lembrar que, quando lançamos a primeira usina de Volta Redonda, o investimento foi de 60% em dólares, moeda estrangeira, e 40% em moeda nacional; quando fizemos a primeira expansão, já foi de 50 e 50%; a segunda foi de 60% nacional e 40% estrangeiro. Hoje, talvez, 70% nacional e 30% estrangeiro.

A sequência disso gerará novos recursos das nossas próprias capacidades, e ninguém nos impedirá de usarmos os nossos próprios recursos.

De modo que, em linhas gerais, respondendo ao quesito do ilustre orientador dos debates, diria que êstes são números que devemos aceitar como realistas. Agora, não são definitivos nem impeditivos de que se faça mais do que isso.

O Sr. Renato Wood — Queria felicitar o Dr. Wainer pela excelente idéia de pedir a opinião do Cel. Santiago e agradecer o apoio que deu às teses ali expostas.

Lembro que, no decorrer da leitura da conferência e dos debates, disse que em muitos casos houve mesmo coincidência com os números dêsses gráficos, com o passado. Quer dizer, crescimento coincidente. Isso mostra o cuidado com que foi feito, pois que todos os estudos e dados existentes, que conseguimos reunir, foram levados em consideração. Aliás, foi uma das premissas, uma determinação do Comitê de Supervisão e Conselhos, no sentido de que fôssem levados em consideração todos os estudos existentes.

Agora, é realmente realista. Eu mesmo, à base dos estudos anteriores, tinha uma idéia de 10, 11 milhões. Provavelmente, todos os estudos anteriores — e eu também achei — fossem imparciais, justos, honestos, no passado, mas não sei. Todavia, êste eu vi; vi o tempo todo em que foi feito. Quer dizer, foram levados em consideração todos os estudos do passado, foi feito o levantamento objetivo no campo dos consumidores, diretamente.

Pode merecer críticas êsse processo, mas os resultados aí estão, coincidentes em muitos pontos, segundo mostra a opinião abalizada do Cel. Arnaldo Santiago Filho.

O Sr. Luiz C. Correia da Silva — Parece que tôdas as informações que recebemos até agora, fornecidas pelo relatório Booz-Allen, originalmente, inclusive essa da comparação que acabamos de ouvir de dados, das demandas de 75, conduzem a seguinte conclusão: a de que o Brasil pagou 1 milhão de dólares para uma linha de crédito no Banco Mundial, porque de novidade, de dados novos, de considerações, de planejamentos, não me parece que tenha resultado grande coisa. A não ser, com disse o senhor conferencista, confirmações de estudos anteriores feitos por brasileiros não merecedores de fé, não me parece que o estudo da Booz-Allen tenha, realmente, contribuído para um planejamento mais global, visando a uma perspectiva mais ampla, considerando êsses outros fatores o planejamento, a construção dos equipamentos.

O Dr. Niemeyer, embora carregando um pouco nas côres negativas, apontou um fato que é preciso se ter em mente. Aliás, eu fiz essa pergunta e parece-me não ter recebido uma resposta. É a questão dos 800 milhões de dólares, quer dizer, êsse plano não considerou como seriam fornecidos êsses 800 milhões de dólares...

O Sr. Renato Wood — Não.

O Sr. Luiz C. Correia da Silva — ... de equipamento, construção, projetos etc. Essas despesas são, aparentemente, consideradas como se fôsem em virtude de equipamentos importados?

O Sr. Renato Wood — Não.

O Sr. Luiz C. Correia da Silva — Quer dizer, não há realmente nenhum plano feito pela Booz-Allen de um fornecimento local de equipamento para a expansão da indústria siderúrgica. Em outras palavras, o plano não é um plano; é uma estimativa que não traz novidades e que, na realidade, corresponde apenas à obtenção de uma linha de crédito no Banco Mundial.

Desculpem-me, agora, se vou abusar novamente, mas a questão de pesquisa precisa ficar bem clara, principalmente porque o Dr. Haenel colocou o problema numa ordem incisiva e o aluno do Rio chamou também a atenção para isso.

Evidentemente, as minhas declarações em Volta Redonda foram feitas numa atmosfera de cientistas; foi numa reunião em que havia 10 escolas, mas havia um grupo com fortes tendências científicas propugnando por pesquisas fundamentais, sendo que êsse grupo na realidade não incluía nenhum metalurgista. Então, apenas a título de esclarecimento dessa gente, disse a êles que o desenvolvimento siderúrgico não dependia só de pesquisas, mas dependia de tudo isso, conforme acabei de repetir.

A minha posição no caso é bem clara. Sou Chefe da Divisão de Metalurgia do IPT, cuja atividade principal é a pesquisa. Acabei de colaborar com a CEPAL na elaboração de um projeto do Centro Latino-Americano de Pesquisas Siderúrgicas.

O Sr. Renato Wood — A grande vantagem do Plano Booz-Allen foi a grande imparcialidade com que foi estudado e redigido.

Pessoalmente, esperava, como disse, número maior, mas à base de estudos que tinham sido feitos em outras épocas, ao passo que êste relatório é para a atualidade, é um plano para agora. De maneira que estou absolutamente convencido de que foi um dinheiro bem gasto, porque pelo menos ficou-se sabendo o que fazer.

Quase aposto que muitos dos presentes estavam na dúvida sôbre usinas que se pretendiam montar por aí, se poderiam ou não ser instaladas. O resultado está aí. Não fui eu quem disse nem a Booz-Allen, foi um grupo

de trabalho criado para apreciar o relatório, dentro do BNDE, que chegou a esta conclusão: calculando que haveria 15 milhões de toneladas em 72, somando-se os totais de capacidade instalada de tôdas as pretendidas usinas. Só para evitar uma situação destas ou, pelo menos, a dúvida que teríamos sôbre se tal ou qual usina deveria ou não ser instalada, só por isso me parece que vale o relatório.

O Sr. Sarcinelli Garcia (Cia. Vale do Rio Doce) — Quería, agora, pedir um esclarecimento com relação à pergunta do Dr. Luiz C. Correia da Silva, quanto ao que seria feito pela indústria nacional, e que servirá também para meu esclarecimento, se fôr confirmado pelo Dr. Renato Wood.

O quadro apresentado tem um item que se chama «Custom Facilities» e o item é dado em cruzeiros. Quería saber se o item em cruzeiros é a resposta à pergunta do Dr. Luiz C. Correia da Silva.

O Sr. Renato Wood — Foi à base da troca de idéias, de consulta sôbre as possibilidades da indústria pesada no Brasil, sôbre a indústria de refratários e lei de similares vigente, que se chegou, então, a esta conclusão. Provavelmente haverá modificações quando fôr executado, provavelmente para mais, porque, para honra nossa, a indústria pesada no Brasil está se desenvolvendo cada vez mais.

O Sr. Walter Ferri — Um esclarecimento adicional sôbre o Plano da Booz-Allen. Na realidade, êste é um plano de estratégia de como minimizar os investimentos para expansão da siderurgia no Brasil.

Diante de uma previsão de demanda, qual seria a melhor estratégia para a expansão das usinas existentes — quais as que deveriam ser expandidas — e a construção de usinas novas. Na realidade, pode-se aproximar de um trabalho de programação linear, em que se procura minimizar os investimentos e maximizar a reação do investimento.

Esta é a tese do Plano Booz-Allen.

O Sr. Orientador — Entrando na faixa de análise e de conclusões, acho que valeria a pena extrapolar os comentários desta noite, para pô-los em ação na atual Comissão de Planejamento da Indústria Siderúrgica, da qual é Presidente o General Pedro Américo da Silva.

Pediríamos, se pudesse, também o seu testemunho.

O Sr. Pedro Américo da Silva — Para mim, foi com grande satisfação e, algumas vêzes, com surpresa que tomei conhecimento de certos detalhes, porque recentemente foi que recebi o Plano Booz-Allen e não tive a oportunidade de completar sua leitura. De modo que a conferência e os debates vieram prestar-me relevante serviço e trazer esclarecimentos que, certamente, servirão de base para minha atuação no setor que me fôr distribuído, no desenvolvimento da siderurgia.

O Sr. Orientador — Perguntaria se mais algum dos presentes gostaria de debater as conclusões.

O Sr. Presidente — O Relatório da Booz-Allen foi criticado como sendo superficial. Gostaria de chamar a atenção para um ponto do relatório.

Aqui foi estudado o crescimento da indústria siderúrgica, mas penso que algo importante deve ser considerado com o crescimento. A maioria das indústrias siderúrgicas operavam com prejuízos vultosos, inclusive as estatais, com exceção de Volta Redonda. Então, antes de trazer-lhes o crescimento, é necessário verificar que medidas devem ser tomadas para que elas tenham, realmente, uma rentabilidade.

Se essas usinas estivessem nas mãos de particulares, já estariam falidas. É evidente que os prejuízos quem paga somos nós, que pagamos impostos. Então, não podemos dar-nos ao luxo de crescer da forma como estamos crescendo, com os prejuízos que, a cada ano, se vê nos jornais. É evidente, não há comentários. Não há, mas devia haver comentários, porque isto é

realmente muito sério. Neste caso, daqui a pouco, vamos ter uma indústria siderúrgica pela qual toda a Nação paga: carregadores, condutores, engenheiros mecânicos, enfim, todos pagam por ela.

Portanto, penso que o fundamental não é pensar no crescimento; é, antes de mais nada, ajustá-la às condições econômicas e torná-la rentável como qualquer empresa privada. Isto me parece fundamental. Portanto este estudo só serve de base para um crescimento aleatório.

Mas nós, como brasileiros, devemos, antes de mais nada, colocar essas empresas de forma que possam realmente servir ao Brasil, e não servir somente a meia dúzia. É esta a minha opinião e deve ser considerada neste trabalho: antes de qualquer crescimento, deve-se colocar as indústrias de forma que ajam como empresa privada, tenham sua vida própria, senão é melhor importar aço, que fica mais barato. Portanto, deve ser considerado aqui o meu pensamento.

O Sr. Orientador — Nas conclusões, o Dr. Renato Wood assinalou um problema que, para nós, é particularmente interessante: o da formação e treinamento de engenheiros, que chamou com muita propriedade de binômio educação e desenvolvimento.

Nós teremos, nesta Semana, com a palavra do Prof. Tharcisio Damy de Souza Santos, em conferência que pronunciará na última noite, a apreciação deste assunto.

No entanto, aproveitando a presença, hoje, de empresários, de dirigentes de indústrias e de professores, talvez alguma contribuição sobre este assunto específico e a conclusão da Booz-Alen pudesse ser dada esta noite.

O Sr. João Gustavo Haenel — Gostaria de debater um pouco a tese exposta pelo Sr. Rafael de Souza Noschese, lembrando dois aspectos do problema.

É evidente que é absolutamente necessário que as indústrias siderúrgicas operem de maneira rentável. Isso se desdobra em vários aspectos. Melhoria de produtividade é um deles. Mas penso que não há antagonismo na expansão da rentabilidade, pelo contrário, porque muitas dessas usinas foram necessariamente construídas com capacidade superior de equipamento básico como, por exemplo, os laminadores. A capacidade atual de produção só poderá tornar-se rentável no momento em que esse equipamento puder ser utilizado na sua capacidade nominal.

Portanto, uma das maneiras de torná-la rentável é certamente expandi-la para sua capacidade normal de produção. Isso não quer dizer que tenha sido mal projetada, mas apenas que ninguém pode laminar chapa grossa ou tiras de aço a quente ou a frio, sem partir de lingotes de determinadas dimensões, que querem laminadores de certas dimensões, que custam um preço que é decorrência de seu próprio peso. Ou não se faz chapa grossa, ou não se fazem tiras contínuas, ou se instala, desde o início, laminador capaz de produzir, no mínimo, 1 milhão de toneladas, quando a usina, na sua primeira fase, não pode produzir mais do que 500 mil, porque não há mercado para isso. Logo a expansão do mercado permitirá a expansão da produção, com investimento adicional reduzido, que permitirá a redução de custos e rentabilidade.

Este é um dos aspectos do problema. O outro é o seguinte: há muito ainda por fazer em produtividade específica nas usinas e produtividade geral toda a nossa infra-estrutura de nossa economia, de toda a infra-estrutura econômica, comercial e financeira do país.

O Sr. Presidente — Dá licença de responder à indagação?

O Sr. Renato Wood — Queria pensar em paralelo com o Dr. Rafael de Souza Noschese. Se fosse trazer tantos pontos quantos foram aqui abordados, de dúvidas etc., teria que tomar duas horas do distinto auditório, o

que não teria cabimento. Os quatro volumes estão cheios de estudos, de cálculos.

Quanto ao custo de importação, por exemplo, acabou de citar o Dr. Rafael de Souza Noschese que é preferível importar, que fica mais barato. Pensando justamente com o Dr. Rafael de Souza Noschese: quanto vale uma tonelada de mistura média importada? Cento e oitenta dólares. Pois bem, com isso de divisas para importar uma tonelada de aço, quase que podemos fazer uma expansão que vai durar para sempre, de toneladas e toneladas de aço. Quer dizer, iríamos gastar 180 dólares para importar uma tonelada, enquanto que com 247 podemos instalar a adição dos equipamentos para produzir essa tonelada de aço por 20 anos, talvez mais. De maneira que a importação não seria mais barata, no caso.

Quanto à rentabilidade, o problema se divide em dois: o saneamento financeiro econômico das empresas atuais, e os recursos para a expansão. Realmente, esse saneamento é indispensável, e muitos desses conselhos da Booz-Allen, acacianos embora todos procedentes, justamente tendem a conduzir as empresas atuais para uma lucratividade melhor, muitas delas com o arredondamento de sua atual produção: digamos, de 500 para um milhão, de um milhão para um milhão e quatrocentos, exatamente com a finalidade de torná-los rentáveis.

Os dois problemas aí se conjugam: é o saneamento das empresas, obtido através da expansão.

Muito obrigado.

O Sr. Antônio Ermirio de Moraes — O senhor acabou de falar em saneamento. Isso me lembra um ponto de vista todo pessoal. Acabei de ler aqui o Relatório da Booz-Allen, que, inclusive, recomenda a expansão muito grande para a Ferro e Aço de Vitória, contínua, sistemática.

Quando se instala uma indústria siderúrgica integrada, geralmente se instalam laminadores com um pouco de excesso de capacidade, porque a coisa mais fácil é transformar a capacidade ociosa dos lingotes em laminados, e não vender essa capacidade ociosa de lingotes para que um terceiro venha laminar.

Então, vejo no plano da Booz-Allen recomendação para que essa indústria estatal, que no momento vive exclusivamente à custa do BNDE — fôsse uma empresa privada de há muito teria feito companhia àquelas que pediram concordata e faliram — faça uma programação de aumento, de expansão para 300 mil toneladas anuais.

Parece-me que isso é o que consta, realmente, desse Relatório da Booz-Allen. Trata-se de gente capacitada, como disse o senhor, com grande garbado, mas que, com seis meses de Brasil, não poderia absolutamente ter essa sensibilidade que, às vezes, temos. Vejam os senhores: é uma companhia que, até agora, vive exclusivamente à custa do BNDE. É uma empresa absolutamente falida. Falida com «F.». No entanto o relatório da Booz-Allen recomenda que faça uma expansão de 300 mil toneladas de aço anuais. Pergunto: o senhor acha isso correto?

O Sr. Renato Wood — Vejam só como é difícil a minha situação em todos os sentidos. Apesar de que trouxe a parte do relatório, isso não quer dizer que esteja de acordo. Há vários pontos do relatório da Booz-Allen com os quais não estou de acordo. Provavelmente este seja um deles. Sou franco, e digo isso sem nenhum receio de estar comprometendo-me, porque já disse aqui, neste auditório e na Associação Brasileira de Metais, que sou francamente favorável à expansão e integração da FEBRAS, em Vitória, com uma grande usina na fonte, em Tubarão, e não sou favorável ao que está exposto neste plano.

Mencionei este caso porque está, realmente, no relatório da Booz-Allen.

O Sr. Antônio Ermirio de Moraes — É que o senhor falou em saneamento.

O Sr. Renato Wood — Realmente, seria a primeira possibilidade de saneamento.

Muito obrigado.

O Sr. Presidente — Queria chamar a atenção do Dr. Renato Wood para o fato de que o custo das usinas são operacionais. Quer dizer que elas devem trabalhar, digamos, vagarosamente, a fim de obter resultado daquilo que produziram. Se não obtiverem, terão mesmo prejuízos. E, então, pode-se dizer que provavelmente foram mal dirigidas ou que não eram convenientes.

Evidentemente, este é um assunto que demandaria prolongada discussão, porque, na realidade, devemos encarar com muita objetividade. Não podemos pensar em expansão antes de verificar se, realmente, é mais conveniente ao Brasil a existência dessas usinas estatais ou, então, alguns privilégios de preços, porque a concorrência é, na realidade, a base fundamental da democracia. Devemos, pois, estimular cada vez mais a concorrência e não o monopólio.

O Sr. Orientador — Tem a palavra o Eng. Carlos Cruz.

O Sr. Carlos Cruz (Cerâmica São Caetano) — Parece-me a mim que a análise do relatório da Booz-Allen não pode ser separada da análise da economia do Brasil.

Pediria desculpas por não dizer o meu ponto de vista econômico e partir do princípio de que, se nos próximos cinco anos tivermos produtos nacionais que produzam 20 milhões de dólares, serão 100 milhões de dólares que faturaremos com nosso trabalho, e tudo produzido no Brasil. Se esses 100 milhões de dólares derem, como nova fonte de capital, economia de 20%, serão 20 milhões de dólares que teremos para fazer investimentos em cinco anos, produto do nosso trabalho.

Ontem, já discutimos aqui que 1 kw/h custa 400 dólares de investimentos e que, em cinco anos, 10 milhões de kw representarão 4 bilhões de dólares. Aqui, está-se discutindo plano cuja realização custará cerca de 1 a 5 bilhões. Agora, se queremos aumentar o consumo de aço, temos que tomar por base o investimento que vamos fazer em novos empregos.

Se temos um bilhão de investimento em empregos novos por ano, esse um bilhão, se aplicado em empregos de mil dólares, darão certo consumo; se aplicados em empregos de 10 mil dólares, darão outro consumo. Se em Volta Redonda, que tem investimentos de 60 mil dólares por empregado, tivermos, durante 5 anos, 5 milhões de empregos novos a mil dólares, serão 5 milhões que nos sobrarão para fazermos hospitais, universidades, estradas. O resto é para investimentos.

De maneira que é uma questão de opção. Ou vamos gastar numa coisa ou em outra. A gente tem que contar com o dinheiro que tem no bolso, que dinheiro de fora muito dificilmente virá.

Infelizmente, há esta sensação de decepção que temos em ver números que são um pouco mais baixos do que esperávamos. Mas, por outro lado, fazendo-se a conta a bico de lápis, parece que não há outra solução senão esta: temos que produzir mais, trabalhar mais. Temos que nos convencer de que muitas medidas que tomamos são demagógicas, como dar aposentadoria aos 25 anos. Temos que fazer com que não haja desperdício em tudo o que há em nossas mãos, para ver se conseguimos poupar mais e mais.

Fora desta contabilidade corriqueira, acho que não há saída nenhuma. Parece-me a mim uma coisa razoável, infelizmente um pouco assustadora para todos nós. Mas, pelos números que achei, tenho receio de que não possamos ir muito além dos números previstos pelo Plano Booz-Allen.

O Sr. Orientador — O debate continua aberto, apesar da hora mais ou menos avançada.

O Sr. Plínio Asmann (Cosipa) — Queria apenas fazer uma observação a respeito de quando se falou da produtividade das empresas siderúrgicas, no ano passado.

Parece-me que o problema é que a indústria siderúrgica tem certos aspectos que lhe são peculiares, que não são, de maneira geral, de todas as indústrias.

O caso específico de colocar uma usina em marcha é problema que tem que ser examinado quando se verifica o balanço da empresa. No caso particular da COSIPA, ela apresentou seu primeiro balanço como usina integrada no ano passado. Não é normal — isso é fato corriqueiro mesmo nos países mais evoluídos — que os primeiros anos de uma empresa siderúrgica sejam rentáveis, por razões que o Eng. João Gustavo Haenel salientou: ou por não alcançar sua capacidade nominal, ou por questão de colocação da usina em marcha, ou por produção de produtos dentro da qualidade e rendimento que serão atingidos como o previsto no projeto, mas que não são atingidos, normalmente, nos primeiros anos de produção.

O Sr. Luiz C. Correia da Silva (IPT) — Num relatório de cerca de 10 anos atrás, há um exaustivo estudo do custo operacional de empresas siderúrgicas de vários países latinos. Entra em vários detalhes da composição do custo e até faz comparações bastante indiscretas sobre o custo de produção da Usina de Volta Redonda e, por exemplo, a de São Nicolau e outras.

Esse estudo, feito por competente técnico argentino, tenho certeza de que não custou mais de 10 mil dólares, com todas as viagens que deve ter realizado.

Quero perguntar se nesse estudo de um milhão de dólares foi feita análise detalhada dos investimentos nas várias empresas siderúrgicas brasileiras e quanto contribuiu para o estudo do custo de operação das empresas brasileiras, pelo menos das mais importantes, de modo que se tenha um panorama detalhado desse aspecto do custo de produção de aço, no Brasil, nas várias usinas ou, pelo menos, nas principais usinas brasileiras, custo este que seria decisivo. Um estudo destes teria interesse e consequências sérias.

O Sr. Renato Wood — O relatório da Booz-Allen é composto de 4 volumes: Sumário, volume 1; Indústria e estado atual da Indústria, volume 2; Estudo do Mercado, volume 3; Regulamentação, volume 4. São volumes considerados confidenciais, porque as empresas nos forneceram estudos sob essa condição e eu não queria incorrer no pecado, por exemplo, do Dr. Luiz Correia da Silva, que acaba de dizer que esse estudo da legislação foi indiscreto.

A comissão de estudos de Volta Redonda foi outra. Existe no sentido de análise financeira empresa por empresa; que é operacional o custo do produto pôsto, de produto semi-acabado, de produto acabado de todas as empresas. Não poderíamos citar, aqui, a análise financeira dos estudos das empresas, por causa daquela observação que fiz no texto da conferência: o êxito da matéria foi ser confidencial e vou dar uma base da conclusão.

A Booz-Allen não foi contra a exportação. A Booz-Allen chama a atenção do Conselho para o fato de que acompanhar as tendências do mercado internacional é preciso, porque as tendências de praxe vêm em correspondência ao mercado europeu e que, há alguns anos, já, mantemos as tendências de baixo custo.

Vi os alemães, no ano atrasado, temerem a indústria siderúrgica italiana. O importante é que a Alemanha temia que a Itália com magníficas usinas

de base, pudesse colocar produtos siderúrgicos, a preço de venda, iguais aos preços de custo deles, dentro da Alemanha, dado o alto padrão de vida que têm na Alemanha. Neste momento, não fôsse o Mercado Comum Europeu, provavelmente a Itália tenderia a fazer um «dumping» dentro da Alemanha, o que seria um absurdo.

De maneira que a Booz-Allen chama a tenção para um ponto que deve ser considerado na exportação: o baixo custo. A capacidade recomendável em dados e bases estratégicas de exportação, irá permitir testar definitivamente isso no decorrer dos tempos. Portanto não há mal nenhum em fazermos advertências, não há condenação da exportação. A exportação está-se dando e tomara que ela permaneça como está para todo o sempre.

O Sr. Jardel Borges Ferreira (ACESITA) — Queria trazer um esclarecimento sôbre a observação do Sr. Antônio Ermírio de Moraes ao decreto que criou êsse Conselho.

Estranhei que êle, taxativamente, obrigasse ao estudo da criação dessa usina de Tubarão, para exportação de semi-acabados. Como declarei anteriormente, não estou senhor do assunto relativo aos planos da BoozAllen, porém procurei informar-me das razões daquela obrigatoriedade e obtive informações fidedignas de que é porque temos um mercado certo na ALALC. Para essa exportação de semi-acabados, temos mercado certo na ALALC.

O Sr. Orientador — Pelo adiantado na hora, vamos encerrar nossos debates, não sem antes, mais uma vez, agradecer ao Dr. Renato Wood pela magnífica palestra e a todos os senhores pela colaboração nos debates.

Tenho certeza de que o nosso testemunho, a opinião de empresários, pesquisadores, professôres, deverá ser levada em conta na projeção dos planos futuros da nossa siderurgia; ela está, realmente, necessitando de idéias, na colaboração de todos nós.

Devolvo a palavra ao Presidente da Mesa.

O Sr. Presidente — Minhas senhoras, meus senhores, antes de encerrar, gostaria de, mais uma vez, agradecer ao ilustre Conferencista pelos conceitos aqui emitidos. Nos debates, êle se mostrou um valoroso esgrimista: defendeu-se valente e ardorosamente, demonstrou sua personalidade e seus pontos de vista sôbre os problemas levantados. Enfim, o debate nos mostrou que o problema da indústria siderúrgica no Brasil é muito importante.

O plano da Booz-Allen, de que se valeu o Conferencista, trouxe muitos debates e críticas, e a nós esclareceu mais do que o caso do doente que estava muito grave e em razão disso se fêz uma junta médica, para confirmar ou não o diagnóstico. A Booz-Allen parece que confirmou o diagnóstico, com algumas modificações. Vamos esperar que seja verdade. Penso que, em dois ou três anos, será confirmado ou não.

Enfim, o Brasil tem diante de si um grande problema, um gigantesco problema: o crescimento populacional, o problema de habitação e, parece-me o mais importante, o da educação. Êste País será apenas uma nação grande, e não uma grande nação, se não der prioridade à educação. Esta é a era da tecnologia. Ou entendemos assim, ou êste será um país dependente de tudo e de todos.

Ê preciso que os nossos governantes entendam que nós precisamos de qualidade, e não de quantidade. Haja vista o que se passa em países pequenos como a Suécia, Noruega, Dinamarca e Suíça. Nada têm, a não ser o maior patrimônio: o homem! No Brasil devemos, prioritariamente, cuidar do homem, dar-lhe as condições para que colabore a fim de que o mundo de

amanhã seja de abundância. Mas isso só através do trabalho e da educação. Não temos outra alternativa.

Portanto, êstes debates e estas indagações servem para demonstrar, mais uma vez, que sòmente através da educação poderemos criar um Brasil maior e melhor!

A todos o nosso muito obrigado. Está encerrada a Sessão. (Palmas).

— LEVANTA-SE A SESSÃO —