



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

DIÁRIO DO CONGRESSO NACIONAL



Seção II

SUPLEMENTO AO Nº 048

TERÇA-FEIRA, 15 DE MAIO DE 1979

BRASÍLIA — DF

SENADO FEDERAL

COMISSÃO PARLAMENTAR DE INQUÉRITO PARA INVESTIGAR DENÚNCIAS FORMULADAS PELA REVISTA DER SPIEGEL, DA ALEMANHA, SOBRE A EXECUÇÃO DO ACORDO NUCLEAR BRASIL—ALEMANHA

5.ª REUNIÃO

REALIZADA EM 28 DE MARÇO DE 1979

As dez horas e trinta minutos do dia vinte e oito de março de mil novecentos e setenta e nove, na Sala "Rui Barbosa", presentes os Srs. Senadores Itamar Franco (Presidente), Milton Cabral (Relator), Jarbas Passarinho, Passos Porto, Jutahy Magalhães, Dirceu Cardoso, Lenoir Vargas e José Richa, reúne-se a Comissão Parlamentar de Inquérito, criada pela Resolução nº 69, de 1978.

Deixa de comparecer, por motivo justificado, o Sr. Senador João Bosco.

Havendo número regimental, o Sr. Senador Itamar Franco, Presidente da Comissão, declara abertos os trabalhos.

É dispensada a leitura da Ata da reunião anterior, que logo após é dada como aprovada.

Em seguida, ao juramento de praxe, prestado pelo depoente Dr. Mário Penna Bhering, ex-Presidente da ELETROBRÁS, o mesmo procede a leitura de sua exposição e ao final da qual se coloca à disposição dos Srs. Senadores para quaisquer outros esclarecimentos.

Na fase interpellatória, usam da palavra os Srs. Senadores Passos Porto, Jarbas Passarinho, Dirceu Cardoso, José Richa, este aparteado pelo Sr. Senador Jutahy Magalhães e, finalmente, a palavra do Sr. Senador Milton Cabral, Relator, para proceder a tomada de termos.

Finalizando, o Sr. Presidente, Senador Itamar Franco, agradece o depoimento do Dr. Mário Bhering, determinando que as notas taquigráficas, tão logo traduzidas e revisadas pelo Sr. Depoente, sejam publicadas, em anexo, à presente Ata, convocando, finalmente, a Comissão, para ouvir o depoimento, amanhã, dia 29, às 10 horas, do Coronel Luiz Francisco Ferreira, ex-Assessor para Assuntos Nucleares do ex-Ministro das Minas e Energia, Sr. Shigeaki Ueki.

Nada mais havendo a tratar, encerra-se a reunião e, para constar, eu, Cleide Maria Barbosa Ferreira Cruz, Assistente da Comissão, lavrei a presente Ata que, lida e aprovada, será assinada pelo Sr. Presidente e vai à publicação.

ANEXO A ATA DA 5.ª REUNIÃO, DA COMISSÃO PARLAMENTAR DE INQUÉRITO CRIADA PELA RESOLUÇÃO Nº 69, DE 1978, DESTINADA A OUVIR O DEPOIMENTO DO DR. MÁRIO PENNA BHERING, EX-PRESIDENTE DA ELETROBRÁS, QUE SE PUBLICA COM A DEVIDA AUTORIZAÇÃO DO SR. PRESIDENTE DA COMISSÃO.

Presidente: Senador Itamar Franco

Relator: Senador Milton Cabral

(Integra do apanhamento taquigráfico da reunião.)

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — Declaro abertos os nossos trabalhos.

Solicito ao Dr. Mário Bhering preste o juramento de praxe.

O SR. MÁRIO BHERING — Juro, como dever de consciência, dizer toda a verdade, nada omitindo, do que seja do meu conhecimento, sobre quaisquer partes relacionadas com a investigação a cargo desta Comissão Parlamentar de Inquérito, quer quanto a supostas irregularidades tornadas públicas pela imprensa nacional ou estrangeira, quer quanto à concepção e implantação do programa nuclear sob exame.

O SR. — Sr. Presidente, peço a palavra, pela ordem.

— Sr. Presidente, peço a palavra, pela ordem.

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — Concedo a palavra a V. Ex.ª

O SR. — Sr. Presidente, pedi a palavra pela ordem porque, antes de iniciar os nossos trabalhos, gostaria de fazer uma retificação acerca de notícia publicada no Jornal do Brasil do dia 14 de março, notícia essa que me surpreendeu, pois que, tendo participado da reunião desta Comissão no dia anterior, não tinha notado qualquer acusação por parte do Senador Dirceu Cardoso ao Governador da Bahia, Dr. Antônio Carlos Magalhães. Lendo essa notícia, tive o cuidado de procurar o Senador Dirceu Cardoso, para verificar se, em qualquer momento de ausência de minha parte, S. Ex.ª teria feito alguma acusação frontal ao Governador da Bahia. Pelo que entendi, não houve. A notícia diz: "Dirceu acusa Antônio Carlos de favorecer a Odebrecht. Não quero deixar passar em julgado, sem uma retificação. Por isso, pedi a palavra pela ordem.

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — As palavras de V. Ex.ª foram anotadas. (Pausa.)

É com satisfação que passo a palavra ao Dr. Mário Bhering.

O SR. MÁRIO BHERING — Sr. Presidente, Srs. Senadores, atendendo à convocação da Comissão Parlamentar que investiga o Acordo Nuclear Brasil-Alemanha, coloco-me aqui à disposição da mesma, para esclarecer, no que me for possível, questões relativas ao referido Acordo.

Exerci, como é do conhecimento de V. Ex.ªs, a Presidência da ELETROBRÁS desde abril de 1967 até novembro de 1975, quando solicitei minha exoneração, tendo passado a Presidência da empresa, em 14 de novembro de 1975, ao Governador Antônio Carlos Magalhães.

Somente para balizar algumas considerações posteriores, lembrmos que em 1967 o Brasil possuía 8.000.000 kw instalados contra cerca de 25.000.000 Kw de hoje, não possuía freqüência unificada, nem conhecia seu próprio potencial hidráulico, seja o interno, seja o situado em rios de fronteira.

Hoje este potencial é bem conhecido e situa-se em torno de 200.000.000 Kw, dos quais cerca de metade na Amazônia.

A consolidação da ELETROBRÁS, os planos a longo prazo, a criação da ELETROSUL, ELETRONORTE, dos Grupos de Co-

ordenação Interligada, o Planejamento Financeiro Setorial, e muitas outras medidas fundamentais datam do período 67/74. Como também datam desse período as medidas efetivas para o projeto e construção da primeira central nuclear brasileira, contratada em 1972 por Furnas, depois de uma concorrência internacional entre quatro empresas.

A participação da ELETROBRAS em 1974/75 na concepção e nas negociações que levaram ao Acordo Brasil-Alemanha foi muito pequena. Limitou-se à presença de alguns técnicos para assuntos específicos, como, por exemplo, aqueles relativos à fabricação de componentes no Brasil.

É verdade que um documento da ELETROBRAS, preparado em 1974, relativo ao plano de suprimento de energia elétrica à Região Sudeste até 1990, conhecido como "Plano 90", tem sido citado como uma das bases para a decisão adotada de adquirir e instalar 8 centrais nucleares de 1.200 Mw até 1990.

Cópia da carta que encaminhou o Plano ao Sr. Ministro Shigeaki Ueki, em 27 de novembro de 1974, acha-se anexa a esta exposição.

Sobre essa carta alguns órgãos da nossa imprensa têm divulgado informações fantasiosas inclusive, e que nela estaria sendo recomendada a aquisição de reatores de determinado fabricante. Nada poderia ser mais inexato, como V. Ex.^a verificará da leitura da mesma.

A carta assinada por mim e pelo Dr. Léo Penna, ilustre Diretor-Técnico da ELETROBRAS na época, tece algumas considerações sobre os estudos feitos e só faz uma recomendação definitiva: a de que fossem construídas duas centrais nucleares de 1.200 Mw até 1985.

Quanto ao período 1985-90, o Plano contém várias hipóteses de crescimento de mercado, da economia brasileira e de outros fatores, concluindo que o número de usinas nucleares a serem instaladas mais para o fim do século poderia variar de zero a mais seis.

Cito o § 12 da referida carta que me dirijo ao Ministro:

"Foram estas as razões pelas quais submetemos como recomendação definitiva somente as usinas geradoras programadas para iniciar sua operação até 1985 inclusive. As restantes usinas, destinadas a iniciar operação a partir de 1986, são consideradas como recomendação preliminar e sujeitas à revisão para sua programação definitiva, notando-se que para isso se disporá de bastante tempo, porquanto a construção de tais usinas não precisará ser iniciada antes de 1979."

A redução do mercado de energia elétrica que se verificou posteriormente mostra o acerto dessa recomendação.

É interessante assinalar que em 1974 a economia brasileira ainda estava crescendo a ritmo elevado e o petróleo era ainda barato. O Plano 90 estimou o custo de instalação das nucleares em cerca de US\$ 550/Kw com o combustível representando 2 milésimos de dólar Kwh. Estes números estão hoje — Como V. Ex.^as sabem — longe da realidade, pois, depois da crise do petróleo, o custo das nucleares e do combustível quase quadruplicaram.

A contratação das obras civis relativas a Angra I e II e o respectivo contrato de fornecimento foram feitos após minha saída da ELETROBRAS.

Desde 1975 tenho feito poucos pronunciamentos sobre energia. Consiste exceção um artigo feito em junho de 1978, por solicitação da revista *Veja*, e que também vai anexo a esta exposição.

Nesse artigo, coloquei a essência do meu pensamento sobre o problema nuclear, do petróleo, etc.

Após estes esclarecimentos iniciais, permaneço à disposição desta nobre Comissão para procurar esclarecer outros pontos.

Muito obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — Concedo a palavra ao nobre Senador Passos Pôrto.

O SR. PASSOS PÔRTO — Sr. Presidente, inicialmente o prazer de todos nós pela presença, em nossa Comissão, do Dr. Mário Bhering, ilustre técnico brasileiro em energia.

Conforme acentuei no primeiro dia em que compareci a esta Comissão, acreditava que esta CPI, encerrados os debates sobre as acusações da revista alemã *Der Spiegel*, deveríamos encerrá-la e marcharmos para um painel, um simpósio, sobre o programa nuclear brasileiro.

Pelo que tenho visto, após o Relatório Jarbas Passarinho, cheguei à conclusão de que realmente estamos diante de um fato novo, não motivo de uma Comissão Parlamentar de Inquérito mas de um debate sobre a oportunidade do prosseguimento do programa nuclear brasileiro.

O depoimento, ontem, do Dr. John Cotrim demonstrou, a olhos vistos, que estamos precipitados no programa nuclear brasileiro, que há reservas hidráulicas, que há outras fontes de energia alternativas no Brasil e que, em face da economia mundial, em face da crise do petróleo e da própria crise brasileira, seria de toda conveniência que o ritmo do programa fosse desacelerado, em benefício do processo global do desenvolvimento brasileiro e do bem-estar social do seu povo.

Sr. Presidente, dentro deste enfoque, o relatório do Dr. Mário Bhering se refere, com muita nitidez, na página dois:

A carta assinada por mim e pelo Dr. Léo Penna, ilustre Diretor-Técnico da ELETROBRAS na época, tece algumas considerações sobre os estudos feitos e só faz uma recomendação definitiva: a de que fossem construídas duas centrais nucleares de 1.200 Mw até 1985.

Então, pergunto ao Dr. Mário Bhering: V. S.^a mantém essa mesma recomendação, entende que a construção de oito usinas até 1990 seria desaconselhável, em face da conjuntura nacional?

O SR. MÁRIO BHERING — Sr. Senador Passos Pôrto, a concepção desse estudo e da recomendação que fizemos era de que se instalassem essas duas usinas nucleares e, depois, prosseguissem os estudos econômico e de mercado, para verificar se havia realmente necessidade das seis adicionais. Basearam-se, na época, em preços de custos que favoreciam mais às nucleares do que favorecem hoje. Com a redução do mercado e com melhor avaliação do setor do nosso potencial hidrelétrico, hoje, do ponto de vista técnico e econômico, me parece irrealista o programa de oito centrais até 1990.

O SR. PASSOS PÔRTO — Então, V. S.^a entende que a desaceleração do programa nuclear conviria ao País, fazendo-se nova programação, não mais o Plano 90.

O SR. MÁRIO BHERING — Conviria, do ponto de vista técnico e econômico. O Acordo Nuclear, como o nobre Senador sabe, é de natureza técnica, econômica e política. Sobre a parte de conveniência política, não tenho condições de opinar. Do ponto de vista essencialmente técnico e econômico, como disse no artigo da revista *Veja*, o programa, hoje — tem menos sustentação do que parecia naqueles anos.

A recomendação da ELETROBRAS era mais prudente: instalarem-se as duas centrais, ver o que aconteceria e, depois, prosseguirem outras instalações. O Governo decidiu por outra alternativa, com outros dados do problema. Hoje, dentro da nossa óptica atual, do ponto de vista técnico e econômico, parece que seria de mais. A essência do meu pensamento está no artigo da revista *Veja*.

Devo acrescentar que vamos precisar de energia nuclear de qualquer modo. Não há outra alternativa para o futuro à vista, para grandes blocos de energia. O Brasil vai necessitar, a cada ano que passa, qualquer coisa como três milhões de quilowatts adicionais todo ano. E isso só pode ser feito através de grandes centrais hidrelétricas, grandes centrais a carvão, porque ninguém mais vai fazer central a óleo, e através de grandes centrais nucleares. O que se está discutindo é o ritmo de instalação.

Como se sabe, a central nuclear é bem mais cara do que a central hidrelétrica. A central hidrelétrica permite uma série de vantagens do ponto de vista ecológico, é uma energia limpa, é uma técnica que dominamos bem, permite o emprego de mão-de-obra em massa. Só uma obra como Itaipu emprega vinte, trinta mil pessoas. Assim, se atacássemos um programa hidrelétrico mais intenso e reprogramássemos algumas usinas nucleares, poderíamos desenvolver, por exemplo, o rio Tocantins. O rio Tocantins tem cerca de quatorze milhões de quilowatts hidrelétricos. Não está a distância grande. Torna-se perfeitamente possível a transmissão para a Região Sudeste. São Félix por exemplo acha-se a trezentos quilômetros de Brasília.

Então, esse programa produziria energia hidrelétrica mais barata e empregaria muito mais mão-de-obra brasileira. É 99% de gasto local.

Seria conveniente, vamos dizer, adaptar-se um programa dessa natureza e sem parar evidentemente o programa nuclear, que deve continuar, talvez com instalação de menos reatores. É uma questão de ver se é possível esta reprogramação.

Existe uma parte política nesse Acordo. Assinamos um tratado com a Alemanha, pelo qual nos comprometemos a fazer esse programa a troco de outras concessões do governo alemão. Do ponto de vista político global, não tenho condições de julgar se é possível reprogramar.

O SR. PASSOS PÔRTO — Estou satisfeito, e agradeço a V. S.^a

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — Está com a palavra o Senador Jarbas Passarinho.

O SR. JARBAS PASSARINHO — Sr. Presidente, Srs. Senadores e Dr. Mário Bhering, a solução até aqui não obtida, na face da Terra, que é a ubiqüidade, fez com que só pudesse chegar agora, de volta de outra Comissão a que pertenço, onde estive desde às 10 horas da manhã. Aproveitei o intervalo lá, e vim até aqui, primeiro para cumprimentar o Dr. Mário Bhering, e dizer da alegria com que o revejo, um homem a quem credito, e creio que a consciência nacional, grandes méritos no campo da energia brasileira, um administrador de escol, um homem de pensamentos próprios e bastante nítidos.

Não vou usar daquela velha técnica do PSD antigo. Não. Primeiro mandava as flores, e depois ia aq enterro. Vou-lhe fazer uma pergunta, relativamente a algo que me tem intrigado desde a resposta, ontem, do Dr. John Cotrim, e vou precedê-la de uma afirmativa um pouco corajosa. Quando li o *Livro Branco*, achei que era muito peremptório, era muito taxativo e, consequentemente, não havia qualquer possibilidade para discussão, quando dizia que a única alternativa para o Brasil era a nuclear. Como homem da Amazônia, comecei a pensar nos potenciais hidráulicos daquela Região, e, como homem que já teve também uma curiosidade de procurar saber quais seriam os aproveitamentos à jusante de barragens feitas, como se deu com a França, com resultados bastante favoráveis de miniusinas, também algumas usinas de bulho. Essa dúvida me ficou na cabeça. Confesso que fiquei esmagado diante da forma peremptória com que se escreve no *Livro Branco* que era a única alternativa válida.

Então, a minha conclusão humilde, e tinha que ser humilde, é que, estando eu afastado de um estudo, mesmo como curioso, e não tendo a qualificação das pessoas que deviam ser responsáveis por aquele plano, eu devia reconhecer que aquela verdade deveria ser premissa básica para o desenvolvimento e desdobramento do processo que levou ao Acordo.

De modo que perguntei ao Dr. Cotrim, que é um homem de extraordinária reputação no campo da energia, e S. S.^a mostrou que, como Presidente de FURNAS, teve muito pouca participação nessa preparação, e preparação que digo são as discussões preliminares para se chegar a essa conclusão.

Lendo hoje, aqui, a folha de rosto da sua palestra, vejo que com a ELETROBRÁS aconteceu a mesma coisa, que apenas uns técnicos se limitaram a assuntos específicos, como, por exemplo, aqueles relativos à fabricação de componentes no Brasil.

Muito me agradaria se V. S.^a pudesse dizer-me quais, afinal, os técnicos brasileiros que participaram, porque, se FURNAS, que tinha a única experiência no campo da construção civil de energia nuclear, na época, não participou, se a ELETROBRÁS, embora responsável pelo Plano 90, não tenha participado diretamente da constituição desses grupos, em que nível esses grupos foram constituidos?

O SR. MÁRIO BHERING — Senador Jarbas Passarinho, parece-me que foram pessoas ligadas ao Ministro das Minas e Energia, ao Embaixador Paulo Nogueira Batista, e aos futuros componentes, vamos dizer, da NUCLEBRÁS.

Tenho a impressão de que o que norteou esse procedimento, na época foi o desejo de manter informado um número de pessoas muito limitado, devido a problemas diplomáticos, o que era entendível. Mas a ausência, nessas discussões, de algumas pessoas que conheciam bastante o problema energético brasileiro, inclusive na concepção do Acordo, resultou no Acordo que está aí. Com toda a sinceridade, se tivéssemos tomado mais parte, hoje teríamos um documento melhor do que esse que aí está.

Minha participação foi muito pequena. Depois que o Acordo tinha avançado bastante, mostraram-me um resumo do Acordo e fui convidado para a festa de assinatura na Alemanha. Mais ou menos, para comer o bolo, no fim. (Risos.)

O SR. JARBAS PASSARINHO — A pergunta correlata era esta: sabe V. S.^a alguma coisa a respeito da qualificação pessoal, a essa altura — não da altura em que estamos-nos reportando no tempo — do Embaixador Paulo Nogueira Batista em matéria de energia nuclear?

O SR. MÁRIO BHERING — Não, não conheço. Ele é da carreira diplomática, e muito bom. Tomou parte em várias negociações comerciais. Realmente, não conheço mais nada sobre o assunto. Fiquei conhecendo-o durante essa fase.

O SR. JARBAS PASSARINHO — Parece, portanto, que o grupo limitado passa a ser limitadíssimo, porque, se eram pessoas ligadas ao Ministro Ueki e ao Embaixador, e o Embaixador, por seu turno, não tinha tradição no ramo, então, as pessoas a ele ligadas talvez tenham sido mais ligadas ao Ministério propriamente dito.

O SR. MÁRIO BHERING — Ao Ministério e talvez a algumas pessoas da Comissão Nacional de Energia Nuclear — CNEN. O Professor Hervásio Guimarães de Carvalho...

O SR. JARBAS PASSARINHO — Um dos futuros depoentes. Naturalmente, na ocasião, este assunto poderá ser mais desenvolvido.

A posição de V. S.^a eu já conhecia desde a publicação da *Veja*, que o Senador Roberto Saturnino teve a gentileza de nos distribuir cópias xerografadas. Não há maior novidade sobre isso.

A dúvida que sempre coloquei, e dai a aceitação do programa em si, era precisamente a que ontem foi levantada para o Dr. Cotrim, e hoje o faço para o Dr. Mário Bhering, apenas para confirmação de posições.

O nosso potencial hidráulico na Amazônia é da ordem de 100 milhões de quilowatts e sujeito a variações para mais. Os estudos próximos da ELETROBRÁS têm sido até mais favoráveis do que esse número, e nos dariam uma perspectiva muito interessante, de integração em rede de produção de energia hidráulica, nos garantindo também como disse, ontem, o Dr. Cotrim — dos humores de São Pedro.

Desde que a articulação pudesse ser feita em todo o Território Nacional, em forma quase que continental, poderíamos ter, o que ocorreu há pouco tempo, para surpresa de todos nós, seca onde jamais houve, enchente onde jamais houve. Ainda que tal houvesse, as duas pontas poder-se-iam complementar uma com a outra.

A tese levantada, aqui, pelos técnicos que defendem o Programa tem sido sempre esta: no momento em que o Programa foi feito, na altura em que ele foi feito, a perspectiva era: não haver nenhuma explicação no futuro — e esta, sim, seria extremamente difícil, pois qualquer CPI seria arrasadora — de dizer porque o Brasil não aumentou a sua capacidade de oferta na área energética e teve que chegar à demanda contida.

Este era um ponto. Ontem, o Dr. Cotrim teve frases, aqui, muito espirituosas e interessantes, exatamente sobre essa questão. Uma eu conhecia; a outra, até aproveitei para dizer a S. S.^a que, de fato, no Pará houve época em que acendíamos o fósforo para ver se o filamento da lâmpada estava aceso. Outra frase: a energia mais cara é aquela que não existe. Aliás, houve outra frase mais pitoresca de S. S.^a, disse aqui, mas que me escapou...

O SR. COTRIM — Preferível uma luz cara do que uma escuridão barata.

O SR. JARBAS PASSARINHO — Foi frase que me pareceu sugestiva.

Se esse Plano era feito a partir de uma premissa e essa premissa era a inviabilidade naquele momento, já não diria da Ciência, mas à luz da tecnologia, da transferência de grandes blocos de energia hidráulica na Amazônia para articulação no sistema nacional, e como o carvão devia ser reservado — segundo ponto de vista do Ministério, que sustenta firmemente essa posição — para emprego em fins nobres, inclusive o futuro gás liquefeito, partindo do carvão e não do subproduto do petróleo, só restava a alternativa da energia elétrica.

Como V. S.^a, Dr. Mário Bhering, analisaria essa posição para a época? Não hoje, porque verificamos que mudaram bastante coisa entre as variáveis que, evidentemente, não podemos enriquecer num sistema dessa natureza.

O SR. MÁRIO BHERING — Nobre Senador, parece-me, que ocorreu o seguinte: Foi feito o Plano 90, com todas essas alternativas, com hipóteses mínimas, médias e máximas. Esse Plano foi encaminhado ao Sr. Ministro Ueki. Houve uma decisão no sentido de se adotar as hipóteses máximas. Isso foi o que se decidiu mas, não era exatamente o que estava sendo proposto.

O SR. JARBAS PASSARINHO — Só para precisar: isso foi em 73?

O SR. MÁRIO BHERING — Não. Foi em 74. O Plano foi encaminhado em 27 de dezembro de 1974.

O SR. JARBAS PASSARINHO — Então, a minha pergunta — veja bem — é de quem está jogando xadrez. Não estou jogando pingue-pongue, e vou-lhe explicar porquê. Uma das acusações, com a qual não concordei, feita aqui, nesta Comissão, pelo Senador Roberto Saturnino, é que o Plano era consequência do falso milagre brasileiro. Esse milagre brasileiro, que se aspeou mais de fora para dentro do que de dentro para fora; essa coisa que ninguém pode negar que foi um desenvolvimento auto-sustentado à base de 10% ao ano; essa outra coisa que ninguém pode negar que foi a influência da guerra do Yom Kippur e, consequentemente, a desordem do capitalismo mundial em relação aos preços do petróleo — ainda hoje abrimos o jornal e vemos que vamos pagar mais 10% — isso tudo já estava no plano dos fatos concretos quando o programa começou a ser trabalhado. Logo, me parece que a acusação de que o Plano era irrealístico, que foi louvado numa fase entre 68 e 73, a mim me soa como uma acusação não merecedora de crédito.

O SR. MÁRIO BHERING — Nobre Senador, o Plano era com alternativas. Vamos supor que a economia continue a crescer, assim, até lá. Então, nesse caso, tem que se fazer isso. Vamos supor que cresça menos...

O SR. JARBAS PASSARINHO — Foi estudado mercado alto, mercado baixo. Uma perspectiva: a de manter, até otimisticamente, uma taxa de 11% ao ano.

O SR. MÁRIO BHERING — Esta última é que foi adotada pelo Ministério. O raciocínio deve ser este: vamos adotar essa. Se adotarmos essa, o crescimento deve ser esse. Vamos necessitar de mais usinas nucleares. Como o Embaixador Paulo Nogueira Batista diz, no seu depoimento: em vez de se adotar a recomendação da ELETROBRÁS de comprar duas nucleares e, depois, decidir para a frente, adotou-se a política de comprar tudo de uma vez, junto com o ciclo de combustíveis, etc, etc, que resultou no Acordo Nuclear. Essa foi decisão política, de cima.

O SR. JARBAS PASSARINHO — O que estou salientando não exime essa decisão de cima da crítica de que ela seja passível. Não. Ao contrário, estou mostrando que, se o projeto tivesse sido feito entre 69 e 72, não teríamos razão nenhuma de estar opondo crítica, porque o fato concreto, daquela ocasião, mostrava o desenvolvimento auto-sustentado à base 10 ou 11% ao ano. Então, não raciocinar com aqueles dados é que era irrealístico. Ora, já se ter chegado a 75, depois da pressão, na economia mundial capitalista, do preço do petróleo, a recessão havida nos países industrializados, a forma que esses países industrializados habilmente se utilizaram para nos devolver esses preços. Eles induziram até inflações internas, para diminuir, com isso, os gastos do petróleo, e, com a inflação interna, aumentaram os custos de produção dos produtos acabados e nos venderam. Compramos petróleo por alto preço e, produtos acabados por alto preço. E ainda foram à terceira técnica: passaram a comprar de nós, com ameaça de recessão, os nossos produtos por valores mais baixos.

Então, essa tríplice tática fez com que os países industrializados rapidamente se defendessem. Com a lei *the last, but not the least*, há aplicação dos próprios dólares nos bancos euro-americanos e — creio — também nos japoneses.

Dai entender que o ponto em que a Comissão deve deter-se é este: se certa projeção, adotada já a partir de 75, se já não estaria exagerada, e não o fato do milagre brasileiro que se quer colocar entre aspas. De qualquer maneira, passe ou não bem pela garganta da Oposição, foi nesse período que crescemos o nosso Produto Nacional Bruto a taxas auto-sustentadas de mais de 10% ao ano.

Por isso que lhe fiz a pergunta inicial sobre a participação de técnicos. Suponho que ai, talvez, tenha havido participação de alguém muito otimista, que teria insistido que aquilo era passageiro, que iríamos gastar quatro milhões num ano, mas, no ano seguinte, já estariamos recuperados. Então, se partiu para alguma coisa em termos máximos que — me parece — foi usada.

O SR. MÁRIO BHERING — Sim, parece usada.

O SR. JARBAS PASSARINHO — Estou sendo chamado, de novo, para a sala do meu Partido. Infelizmente, vou ter que perder o resto da palestra do Dr. Mário Bhering, razão pela qual peço desculpas à Presidência, aos Senadores e ao Conferencista.

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — Senador Dirceu Cardoso, V. Ex.^a está com a palavra.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Sr. Presidente, o convite à autoridades brasileiras para visitarem esta Comissão reservou para a undécima hora do encerramento da primeira parte dos nossos trabalhos duas das figuras excepcionais do mundo energético brasileiro — ontem, o Dr. John Reginaldo Cotrim, e, hoje, o Dr. Mário Bhering — e, na próxima semana, no fim do mês ou princípio do mês próximo, possamos encerrá-la com o ex-Ministro Shigeaki Ueki.

Dr. Mário Bhering, creio que tem sido uma fixação em Angra aquilo que li em Oliveira Martins, *Elementos de Antropologia*, página 190:

“É a cidade lacustre apoiada em estacas, em choças de madeira e colmos. É primitiva e rude a construção; são grosseiras as formas — que importa — o essencial está feito.”

Leio, ainda, no autor nosso:

“O homem que habita sobre estacas de palafitas, como seus irmãos nas lagunas da Pré-História...”

Depois desta introdução, entremos no nosso assunto.

Desejava saber se V. Ex.^a participou da escolha de Angra para a localização do complexo nuclear?

O SR. MÁRIO BHERING — Em primeiro lugar, agradeço as referências à minha pessoa.

Como Presidente da ELETROBRÁS, aprovai a escolha do local, depois dos estudos de FURNAS, para a instalação de Angra I, a usina que está sendo atualmente terminada.

Quanto à expansão para mais unidades, havia um plano, não propriamente formal. Tinha-se a idéia de que talvez mais uma unidade deveria ficar em Angra.

Não participei na escolha final de Angra II e III, da localização das duas primeiras usinas alemãs em Angra. Deve ter sido feito após a conclusão do Acordo, e a formalização já em 1976. Não me lembro de ter aprovado a localização das duas, mas isto pode ser verificado, através de documentos, se isso estava já sendo estudado, na época, por FURNAS. De Angra I, certamente.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Desde o início o planejamento de duas ou três usinas em Angra foi objeto de deliberação de comissões técnicas assessoras da ELETROBRÁS, da NUCLEBRÁS, e até do grupo que escolheu o local? V. S.^a não se recorda, mais ou menos, disso?

Estamos querendo aprofundar decisões, para que não voltemos mais ao assunto. Por isso que estamos voltando a estas perguntas a todos os depoentes. Amanhã falaremos outra vez, até falar com o Ministro. V. S.^a desculpe ter que repisar este terreno.

O SR. MÁRIO BHERING — A escolha do local para Angra I certamente foi decisão de FURNAS. Naquele tempo não havia NUCLEBRÁS. Eram a Comissão Nacional de Energia Nuclear e a ELETROBRÁS.

Quando se escolheu aquele local, pensava-se eventualmente ampliá-lo. Mas não havia idéia de que seriam unidades de 1.200 ou de 1.000 Mw. A unidade de Angra, a primeira, era de 600 Mw. Angra era considerada um lugar bom, perto do Rio; a rocha onde está atualmente Angra I é uma rocha exposta e boa.

Posteriormente, quando decidiu-se colocar ali Angra II e Angra III, com unidades bem maiores, não participei diretamente dessa determinação. Também não me recordo de ter sido isto aprovado. Gostaria de verificar exatamente se foi feito ainda na minha gestão. Penso que não.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Até que ano V. S.^a presidiu a ELETROBRÁS?

O SR. MÁRIO BHERING — Passei a Presidência em 14 de novembro de 75.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Até 75 V. S.^a era Presidente?

O SR. MÁRIO BHERING — Até novembro de 75.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Mas sabe que há pareceres de comissões assessoras que localizam, ali, duas e possivelmente três.

O SR. MÁRIO BHERING — Existem, sim. Existiam vários pareceres.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Ainda ontem li, e a nossa tradutora, aqui, fez a versão do Relatório da NUS Corporation, que estabelece, num dos seus itens, a possibilidade de construção de duas e possivelmente três.

O SR. MÁRIO BHERING — Não dessa potência. Talvez sejam um pouco, muito menores: 600 Mw, por ai.

No momento em que Angra foi comprada, com 600 Mw, já era um reator grande. Tudo mudou muito rapidamente.

Então, a idéia era localizar em Angra, vamos dizer, dois ou três reatores de 600 Mw.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Dr. Mário Bhering, leio na lista de usinas nucleares mundiais — 44 usinas. Quer dizer, 19 países têm usinas nucleares em funcionamento e 22 as têm em construção.

Também leio nesta lista aqui, publicada nos Estados Unidos — 44 usinas de potência maior do que a nossa.

Uma pergunta que me veio, agora, à mente: por que são números certos sempre? A nossa usina nuclear, por exemplo, é de 1.245 Megawatts; outras de 1.250, 1.270. As maiores são de 1.280 e 1.300. Por que, nesses números, a potência, em vez de em números redondos, vem sempre em 260, 245? É curiosidade que queria satisfazer.

O SR. MÁRIO BHERING — Pode acontecer que uma usina tivesse uma unidade de 540 e, depois, compraram outra unidade de 1.000 ou 1.200. Então, somaram 1.540. É possível que seja o total que tenha unidades de potências diferentes.

Assim, se instalassem em Angra duas unidades de 1.200, o que dá um total de 2.400, mais uma de 600, no futuro vai aparecer um número redondo: 2.000.000. No entanto, se a unidade Westinghouse fosse de 550, apareceria um número quebrado como potência total do local.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Essa escolha de potência de Angra II é questão científica ou questão de cálculo ou redundância, no fim?

O SR. MÁRIO BHERING — Em matéria de potência de alternadores de corrente — vamos dizer — de turbinas a vapor ou de turbinas hidráulicas, a tendência, hoje, Senador, é obter a maior potência unitária possível. Então, todos fabricantes estão tentando subir o teto, porque resulta mais econômico. Há 10 anos, uma usina nuclear de 500 megawatts era uma grande usina. Hoje, todos já estão fazendo usinas de 1.000, 1.200, cada reator.

Nobre Senador, V. Ex.^a sabe que as máquinas de Itaipu são de 700 megawatts, cada gerador. Quando começamos a construir Três Marias, a sua potência total foi de 700 megawatts, com seis máquinas. Hoje, a usina inteira de Três Marias vale uma máquina de Itaipu. O progresso tem sido muito grande, tanto em unidades a vapor como hidráulicas.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Encontro, nos depoimentos que já foram prestados aqui, um elemento que autoriza a nossa afirmação de que, desde o inicio, se pensou localizar ali o complexo de Angra com três unidades. O canal de descarga não está previsto para três usinas?

O SR. MÁRIO BHERING — Sim, mas não tão grandes. No inicio, creio que a NUS Corporation pensava o seguinte: vamos colocar uma aí de 600 megawatts e, no futuro, poderemos colocar mais outra e mais outra, e vamos dimensionar a obra civil para isso. Mas decorreu bastante tempo a decisão não foi mais de comprar unidades de 600. Foi de comprar de 1.200 Mw. Então, veio a decisão de colocar as duas de 1.200 em Angra. Não era o pensamento original, foi adaptado para isso.

O SR. PASSOS PORTO — (inaudível) ... em duplicar de 600 para 1.200?

O SR. MÁRIO BHERING — Não. Não haveria nenhum problema. Teoricamente, a central de 1.200 é até mais barata do que duas de 600. É claro que, se o local não fosse bom, não seria...

O SR. PASSOS PORTO — Se não é bom para 1.200, também não deverá ser para 600.

O SR. MÁRIO BHERING — Vamos dizer que o local tivesse uma esplanada em que a qualidade do solo fosse muito boa num pedaço e não tão boa em outro. Então, não há dúvida nenhuma de que nesse lugar se poderia instalar uma unidade muito bem, e, nos outros, ter-se-ia que gastar mais dinheiro em fundação. O que aconteceu depois em Angra foi mais ou menos isso. Teve-se que corrigir fundação, bater estacas, etc. Mas, não tive mais nada com isso, porque já havia saído.

O SR. MILTON CABRAL (Relator) — Permite-me?

O SR. MÁRIO BHERING — Pois não.

O SR. MILTON CABRAL (Relator) — Dr. Mário Bhering, a discussão principal, aqui, na nossa Comissão, na realidade não é este problema de serem 600 megawatts ou 1.200 megawatts. O problema central é que, pelos depoimentos, pelos relatórios lidos, pelos pareceres conhecidos, se supunha que FURNAS tivesse procedido a uma pesquisa exaustiva das condições geológicas do local selecionado.

Então, foi decidida a construção de uma usina de 600 megawatts. Com relação às fundações desta usina, parece-me, não houve maiores problemas. A seguir, veio a decisão de se locar mais duas usinas de potência dobrada. Era de se supor que a tomada dessa decisão fosse baseada em exaustivos estudos das condições geológicas do local. A surpresa — e gostaria de me aprofundar neste detalhe, porque vamos ter que realmente chegar lá — a impressão é de que, na verdade, o subsolo não era conhecido. Se conhecido, talvez a decisão não fosse para duas usinas de 1.200, porque, hoje, está se comprovando, com a execução do estaqueamento da usina de Angra 2, todos os custos estão sendo superados numa proporção enorme, não só em número de estacas, mas, também, na dimensão das estacas, enfim, elevando consideravelmente os custos.

Portanto, às vezes fica-se na dúvida de que realmente houve, não digo uma desídia administrativa, mas certa facilidade ou um açoitamento dessas decisões, baseadas em precários estudos, a despeito da contratação de renomados assessores internacionais.

V. S.^a tem algo a acrescentar com relação a este tipo de comentário?

O SR. MÁRIO BHERING — Não. É um comentário pertinente, face ao que aconteceu.

Realmente, nesse período em que estava deixando a ELETROBRAS, passando para outra administração, teria que rever alguns documentos dessa época, fins de 1975, para saber realmente o que aconteceu nesses últimos meses da minha gestão, a fim de poder responder com mais precisão.

Posso fazer isso, e enviar depois à Comissão.

O que aconteceu a partir da obra propriamente dita, a partir de 1976 e 1977, quando já havia saído, da Presidência da ELETROBRAS, o soube praticamente pelas notícias de imprensa.

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — Continua com a palavra o Senador Dirceu Cardoso.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Dr. Mário Bhering, houve engenheiro de FURNAS que veio aqui e disse que não caberia outro canteiro de obras lá no local. Só aquele, não cabia outro canteiro de obras.

Então, nossa preocupação é esta: vamos localizar três usinas lá e só cabe um canteiro de obras?

Pergunto a V. S.^a, que foi Presidente da ELETROBRAS, aquele local não comporta um segundo canteiro de obras de outra companhia, de outra empresa, não comporta um terceiro canteiro de obras? É uma superfície de 800 metros de frente por 500 metros de profundidade.

O SR. MÁRIO BHERING — Nobre Senador, V. Ex.^a quer se referir a outro canteiro de outra empreiteira?

O SR. DIRCEU CARDOSO — Outro canteiro de obras.

Ainda ontem lá, aqui — sou advogado e não engenheiro —, uma publicação da Odebrecht, diz: engenheiros suíços e alemães, verificando as obras no Metrô, disseram que a técnica, na Alemanha e na Suíça, é que o canteiro de obras deve ser a mesma área de ocupação do terreno da obra. Ora, se projetaram para três usinas, e não cabe nem um canteiro de obras na segunda, isso é uma enormidade.

Já ful lá. Ninguém soube que eu era Senador, que era Membro desta CPI. Trouxe fotos e as mostrei. Cabe perfeitamente outro canteiro de obras.

Isso é um segredo de polichinelo. Precisamos desvendá-lo, para passar para outras coisas na frente. Até que a Comissão se firme nisso, cabia outro canteiro.

Vamos para outra pergunta.

O SR. MÁRIO BHERING — Se cabia outro canteiro para construir outro reator? Lá é um lugar muito apertado, mas que dá para fazer outro reator, dá.

O SR. DIRCEU CARDOSO — E outro canteiro, dá?

O SR. MÁRIO BHERING — Acho que dá.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Fico satisfeito com isso. Com a resposta do Dr. Cotrim, a sua e a do Dr. Lemme, três depoimentos, vamos verificar in loco essas coisas.

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — Permite V. Ex.^a um aparte?

O SR. DIRCEU CARDOSO — Pois não. V. Ex.^a me honra.

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — Participo desta Comissão no meio do caminho. Não assisti a vários depoimentos prestados aqui. Estou na dúvida, e até agora não cheguei a compreender quem é realmente o responsável pela obra lá de Angra. Ontem tivemos o depoimento do Dr. Cotrim, de FURNAS, e as perguntas do Senador Dirceu Cardoso deixaram-me esta dúvida, se tinha conhecimento, ou não, de que seriam feitas três usinas, se o terreno seria bom, ou não, para a execução dessas obras lá. No momento, com V. Ex.^a, da ELETROBRAS, também continua a dúvida se havia, ou não, estudos feitos para que essas usinas fossem instaladas lá. Então, gostaria de saber quem é o responsável pela decisão, se esses estudos geológicos haviam sido realizados para que fossem instaladas, ou não, essas usinas lá, porque até agora não entendi quem é o responsável por isso.

O SR. MÁRIO BHERING — Há o relatório dos Consultores de FURNAS, porque a ELETROBRAS é uma empresa holding, não constrói nada diretamente, ela fornece recursos, faz planos e verifica como estão as coisas, tem, enfim, uma posição de empresa holding. A responsabilidade pela condução da obra de Angra e outras mais é de FURNAS, assim como a de condução da obra de Tucuruí é da ELETRONORTE. FURNAS, naturalmente, comunica à ELETROBRAS e pede à ELETROBRAS a aprovação das grandes decisões e submete os planos de construção, não em total detalhes, e solicita os recursos para esses planos. Havia sempre a idéia de colocar mais unidades em Angra. Como decorrência do Acordo alemão, o tamanho de cada reator aumentou muito, o que, vamos dizer, conduziu a certas dificuldades construtivas, porque é um lugar apertado. Isso é o que pode ser verificado de tudo que foi dito. Quanto à decisão final, como se constrói, quem constrói, não participei dessa decisão. Eu já tinha saído. Se tivesse ficado na ELETROBRAS, baseado no meu conhecimento, Angra poderia ser o lugar para colocar-se mais usinas nucleares. Sempre achamos que poder-se-iam colocar mais reatores lá. Havia espaço, apertado, mas havia. Outras usinas nucleares no Mundo foram cons-

truídas em locais também à beira do mar, como no Japão, com problemas geológicos.

Quando se fazem grandes projetos, muitas vezes, por melhor que se estude geologia, quando se abre uma escavação, verifica-se que não era, exatamente, o que se pensava. Então, tem-se que escavar mais. Não existe técnica nenhuma perfeita. Até mesmo diagnóstico de médico, quando abre às vezes se encontra outra coisa.

O SR. RELATOR (Milton Cabral) — V. S.^a dá licença para uma pergunta?

O SR. MÁRIO BHERRING — Pois não.

O SR. RELATOR (Milton Cabral) — Lá as estacas são da ordem de 30 a 40 m de profundidade.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Quarenta metros, em média.

O SR. RELATOR (Milton Cabral) — E são feitos furos de 30 a 40 m para pesquisar para sondagem do solo?

O SR. MÁRIO BHERRING — Dependendo do projeto. Em todo projeto sonda-se muito. Em alguns projetos que se percebe que a fundação vai ser pior, sonda-se mais. Aparentemente foi o que ocorreu lá. Apesar das sondagens, quando abriram o lugar, não era o que se pensava.

O SR. DIRCEU CARDOSO — A estaca é de 60 m, um edifício de 20 andares.

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — Senador Dirceu Cardoso, vê V. Ex.^a, se o Dr. Bhering estivesse na ELETROBRAS na hora da decisão, acharia que haveria capacidade e condições de se construir novos reatores naquele local.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Dr. Mário Bhering, podíamos raciocinar, é uma hipótese de trabalho, se os benefícios advindos com a escolha do sítio, a beira-mar, como eles chamam em todos os relatórios, o nome para a localização da escolha; se depois as dificuldades de fundação, de estaqueamento de 60 m — cada depoente que vem aqui diz um número de estaca, já chegamos a 2.187, mas o telegrama do Presidente de FURNAS que li ontem para Dr. Cotrim diz que são 1.279, e, até 28 de fevereiro, 644, em que FURNAS gastou 950 milhões de cruzeiros; então, os benefícios da escolha do local, a chegada das grandes peças, do vaso de reação de 400 toneladas, isso não foi alterado, modificado, em virtude das dificuldades das fundações do terreno? É uma hipótese de trabalho, apenas.

O SR. MÁRIO BHERRING — Senador Dirceu Cardoso, como hipótese de trabalho, as usinas tinham que ficar na costa, porque não temos condições de transportar esses grandes volumes para o interior. Tratava-se, portanto, de escolher um lugar na costa. Podia ser em Angra ou em outro lugar. Como se pensou que o centro de carga para a usina fosse principalmente o Estado do Rio de Janeiro, procurou-se um lugar em torno do Rio. Foram investigados alguns lugares...

O SR. DIRCEU CARDOSO — A pesquisa foi até Cabo Frio.

O SR. MÁRIO BHERRING — A costa brasileira nesse trecho — V. Ex.^a sabe — está próxima à Serra do Mar. Então, de vez em quando apresenta grandes surpresas. Tivemos um desbarcamento em Cubatão, em 1967, que jogou abaixo parte de uma usina hidrelétrica da Light, também na Serra do Mar. Houve então aquele racionamento no Rio, etc. A geologia da Serra do Mar e daquele lugar, ali, é complicada, mas têm-se construído estruturas grandes naquele local.

Como hipótese de trabalho, teria que ser Angra contra outro lugar na costa.

O SR. DIRCEU CARDOSO — É claro. Os benefícios da chegada das peças foram modificados com as condições do terreno. O que tenho lido é que não existe nenhuma usina nuclear, dessas 200 usinas que estão sendo construídas no Mundo, que aceitem tantas estacas, as palafitas que colocamos ali. Vimos, pelo último relatório, que já houve há 20 anos, terremoto de 7 graus na escala de Mercalli, na Serra do Mar.

Ficamos satisfeitos — e este é o nosso objetivo — com a primeira parte do seu depoimento. Vamos passar à segunda parte.

A Comissão bate-se contra a falta de concorrência. Temos aqui, o Processo n.º 607.213, de 1976, no qual FURNAS, a ELETROBRAS e o Sr. Ministro abriram mão do anúncio público e da concorrência. Temos aqui o processo, a carta do Presidente da ELETROBRAS, Sr. Antônio Carlos Magalhães. Também temos o relatório do Presidente de FURNAS, Sr. Luís Cláudio Magalhães, o parecer do Diretor de FURNAS, Dr. Candeias, e o relatório-parcer do Dr. Franklin Fernandes, no qual se baseou o Sr. Ministro para dispensar o anúncio público e a concorrência. Teremos de discutir demoradamente com o Sr. Ministro esse processo, porque aqui há questões de datas, há a questão da entrada do relatório no serviço de protocolo, há também outras notícias contra-

dórias, que vão trazer certa perturbação quando apurarmos essa verdade final.

De hoje em diante, pelo menos da minha parte, já estou cansado de estakear, de tirar estaca e de falar de estaca. Não volto tratar de estacas. Que o local cabe estacas, cabe mesmo. Três já testemunharam a esse respeito. Não vamos falar nisso, vamos passar para outra parte, o que nos alivia e alivia a Comissão de estakeamento demorado demais.

A Comissão se fixa também nessa irregularidade. Não foi V. S.^a, foi Deus que o iluminou não ter sido Presidente da ELETROBRAS para encaminhar ao Sr. Ministro esse processo em que ele dispensou a concorrência e até o anúncio público, num despacho violento, que temos em mão. Vou ler, para que V. S.^a tome conhecimento rapidamente, a parte do Relatório Parcial do Senador Jarbas Passarinho que faz referência à dispensa da concorrência. Esse relatório tem sido o abridor de rumos da Comissão. O Senador Jarbas Passarinho não concluiu, no seu parecer, a apuração de tudo que temos em mira, mas nos fixou alguns balizamentos que estamos procurando atingir. Diz o documento, na pág. 27:

(Lê:)

“O Presidente de FURNAS, Dr. Luís Cláudio Magalhães, em documento enviado ao Presidente da ELETROBRAS, simplifica as soluções possíveis para duas, a adjudicação pura e simples à CNO ou a seleção dirigida, limitada a 4 firmas. Nesse documento o Dr. Luís Cláudio invoca o Decreto n.º 73.140/73, que trata do ‘anúncio público’.”

Depois que a Comissão abriu os seus trabalhos, chamou esse pessoal de alta categoria nacional, que aqui prestou depoimento. Trouxemos todas essas autoridades aqui.

Lendo esses documentos verificamos que são todos confidenciais. Esses documentos passam de um para outro presidente, não sei porque deveriam ser confidenciais? Há até um secreto. Não sei porque esse resguardo.

Pela primeira vez a NUCLEBRAS faz um anúncio público, porque temos reclamado isso aqui. O anúncio diz respeito à Limpeza Mecânica Química das Tubulações. Nunca fizeram um anúncio público, mas agora o fizeram. Quer dizer, encheram-se de brios. Tenho esse anúncio em mão. O anúncio dá um prazo de um mês. A dispensa foi porque não cabia outro canteiro e porque não podia perder tempo. O atraso de um mês ia causar dano tão irreparável à construção das usinas que o Brasil não poderia suportar esse atraso. O atraso está hoje na ordem de dois anos.

Dr. Mário Bhering, permita uma digressão. V. S.^a está em Itaipu, também com grandes responsabilidades, e talvez não esteja acompanhando o caso. Só o famoso estakeamento para a laje de sustentação vai levar dois anos 644 estacas em 21 meses, para implantar ainda faltam 794 — dizem eles que são 1.300 só — serão mais 18 meses.

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — V. Ex.^a sabe que o cálculo não deve ser este. A média agora está muito superior.

O SR. DIRCEU CARDOSO — V. Ex.^a está certo.

O SR. PASSOS PORTO — A previsão de Angra III é de 2.000 estacas.

O SR. DIRCEU CARDOSO — De fato, o relatório diz que são de duas mil cento e tantas estacas. O relatório da NUS é de 1030. A coisa já está em 1378. O local não é do tamanho de Brasília. É uma praça, 800 m, é um pouco maior que essa praça aqui do Congresso — e mais as adjacências. Um erro de 600, 500 estacas em 1000, em 200.000, em 500.000, não é nada. No entanto, em 2.000 errar em 300 estacas, é coisa tremenda.

Tenho citado aqui: de fato, os relatórios falavam em 800. Vieram os diretores e falaram em 800, mas estão em 1.380.

O nosso Presidente passou, à instância minha, o telegrama, e está aqui a resposta. Portanto, a 60 por mês, são 50 mil metros de perfuração, é um túnel respeitável. Encontraram famosos matacões. A KWU, a Hochtief, a Odebrecht e todas as empresas deram com a verruma na pedra, porque não têm experiência sobre matacões. Então, puseram várias opções. Resolveram fazer aquele tipo de perfuração. Foi uma decisão nossa. No mundo não há nenhuma empresa que tenha prática e técnica sobre matação. Agora que eles estão criando aqui, no Brasil.

Portanto, está respondida a indagação.

Veio o anúncio, pedindo a limpeza. Mas o importante não é a limpeza. Importante foi a sujeira que fizeram primeiro. Ainda deviam pelo menos desviar as águas do rio para limpar as cavaliças do rei Augias.

Um anúncio desses limparia tudo o que foi feito. Aguardamos que o Sr. Shigeaki Ueki explique à Comissão porque abriu mão da concorrência, do anúncio público, etc. Isso é o que queremos.

Também porque o Sr. Antônio Carlos Magalhães levou em mão o documento e, no mesmo dia, S. Ex.^a despachou.

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — V. Ex.^a está insistindo neste aspecto. Quero dizer a V. Ex.^a, porque inclusive, conversei a respeito com o Governador Antônio Carlos Magalhães, e S. Ex.^a disse-me que era hábito seu levar em mãos todos os processos para o Ministro. Não foi só este processo. Todos os processos eram levados para despacho em mãos.

Falando assim, às vezes alguém pode imaginar que V. Ex.^a está falando somente sobre esse aspecto.

Até agora não chegou à conclusão a que V. Ex.^a parece estar chegando. Estou escutando, estou esperando a verdade. Todos aqui desejamos chegar à verdade, e não fazer prejuizamentos.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Exatamente. Mas a preocupação da Comissão não é comer o mingau pelas beiradas, e sim comer o mingau no centro, no caroço mesmo.

Então, o que houve foi isso: dispensaram o anúncio e dispensaram a concorrência. A Comissão está apurando essa dispensa.

Felizmente, Sr. Mário Bhering, V. S.^a não presidiu a esse fato, mas a justificativa, no relatório do Dr. Franklin Fernandes, é de que o tempo era essencial na construção da usina nuclear. O Sr. Franklin Fernandes, é engenheiro e disse que salvou a Usina de FURNAS com a Operação Delta, mas ontem o Sr. John Cotrim, deu a versão verdadeira. O Sr. Franklin Fernandes disse que salvou e livrou FURNAS de um prejuízo imenso e Minas e São Paulo de uma inundação que deveria ser maior do que essa que está havendo agora.

Vou ler, para conhecimento de V. S.^a, Sr. Mário Bhering, um trecho das declarações do Sr. Franklin Fernandes.

Primeiro: um dos principais problemas enfrentados pelo grupo de trabalho foi dimensionar o canteiro de instalações, de modo que coubesse dentro de Itaorna, dada à exigüidade de espaço.

Ora, tenha-se paciência, não somos engenheiro, mas vimos aquilo lá. Foi problema que perturbou a engenharia brasileira e a chefia das obras dizia que no local não cabia, não comportava aquilo. Mais à frente, diz que a preocupação importante da usina nuclear é o tempo. Mas há 2 anos estamos fincando estacas e não acabou ainda. E não se pôde atrasar um mês, para que se fizesse a publicação. Ora, é uma coisa violenta.

Temos, no Relatório Jarbas Passarinho, duas alternativas. Com as responsabilidades de Líder do Governo na Casa, o relatório do Senador Jarbas Passarinho é precioso para a Comissão, porque S. Ex.^a fulmina a falta de concorrência, mas também apóia. Diz S. Ex.^a que a Comissão apurará no decorrer do trabalho.

De fato, é ao que estamos chegando. Por isso que falamos no Sr. Antônio Carlos Magalhães, porque foi um dos vetores da falta de concorrência.

É fora de dúvida que, em breve histórico, ficou evidenciado que, no dia 9 de agosto de 1976, o Engenheiro Franklin Fernandes Filho, (superior hierárquico do Engenheiro Lemme), na qualidade de administrador do Projeto Angra, encaminhou um documento fundamentado ao Diretor-Técnico, propondo a adjudicação das obras civis de Angra II e III à Construtora Norberto Odebrech, E isso por quê? Porque não havia tempo para se fazer o anúncio. Esses dois ou três meses eram vitais. Devo dizer que, se fosse vivo Stefan Zweig, eu lhe escreveria uma carta, pedindo que incluísse, naqueles momentos decisivos da Humanidade, a decisão do Sr. Ministro para abrir mão da concorrência.

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — Permite V. Ex.^a uma interferência?

O SR. DIRCEU CARDOSO — Pois não.

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — Apenas para ler o relatório do Senador Jarbas Passarinho:

"O Presidente da ELETROBRAS, Sr. Antônio Carlos Magalhães, limitou-se a encaminhar o assunto ao Sr. Ministro das Minas e Energia, endossando parecer do Diretor-Técnico de Furnas, mas sugerindo que o Ministro procedesse diretamente às negociações, por se tratar de uma operação de vulto e altamente especializada."

Gostaria de, por intermédio de V. Ex.^a, pedir, ao Presidente da Comissão fizesse chegar às nossas mãos uma cópia dos comentários improvisados pelo Senador Jarbas Passarinho no momento da leitura do seu parecer, exatamente nesse ponto.

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — Senador Jutahy Magalhães, é possível que essa parte improvisada se encontre junto com as pastas contendo os depoimentos que V. Ex.^a recebeu na hora da aprovação do Relatório do Senador Jarbas Passarinho.

Se V. Ex.^a não a encontrar, pode solicitá-la, à Secretaria da Comissão.

O SR. PASSOS PÓRTO — Sr. Presidente, pergunto ao Senador Dirceu Cardoso se na construção de Angra I houve concorrência pública para as obras civis.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Houve.

O SR. PASSOS PÓRTO — Ganhou a firma Norberto Odebrech, não? Creio que está ai a resposta...

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — Vou suspender a reunião por 5 minutos.

Suspensa às 11 horas e 35 minutos, a reunião é reaberta às 11 horas e 40 minutos.

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — Declaro reabertos os nossos trabalhos.

Com a palavra o Senador Passos Pôrto, que havia solicitado um aparte ao Senador Dirceu Cardoso.

O SR. PASSOS PÓRTO — Sr. Presidente, perguntara ao Senador Dirceu Cardoso, se houve concorrência pública para a construção das obras civis de Angra I, e S. Ex.^a disse que sim. Ganhou a Construtora Norberto Odebrech.

Penso que surgiu daí a adjudicação direta à firma Norberto Odebrech, porque ela já possuía o know-how da construção da primeira usina. Então, esse deve ter sido o fator preponderante, que é previsto, inclusive, no Decreto-lei n.º 200. O não anúncio público é muito comum na administração pública, tendo em vista outros fatores que presidem à decisão para se fazer a obra.

Nobre Senador, este assunto já foi discutido aqui exaustivamente. Assim, sugiro a V. Ex.^a, se possível, discutirmos com o Dr. Mário Bhering aqueles assuntos dos quais S. S.^a participou como Presidente da ELETROBRAS.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Não acato a sugestão de V. Ex.^a, porque quero servir-me do testemunho, de alta expressão, do Dr. Mário Bhering, assim como nos servimos do testemunho do Dr. Cotrim, para rebater alguns pontos. Amanhã, com outro depoente, discutiremos outros assuntos.

O relatório que o Senador Milton Cabral fará, concluindo o relatório parcial do Senador Jarbas Passarinho, tem que ser conclusivo.

Não assinarei o relatório nem darei o meu voto se achar justa a dispensa de concorrência. A coisa está evidente demais para justificá-la.

Sr. Presidente, Dr. Mário Bhering, devo dizer que, antes de funcionar, a usina nuclear já começou como lixo atômico. O primeiro lixo atômico foi esse aqui. Antes de funcionar, já deu lixo em Itaorna.

Então, se o Presidente da ELETROBRAS não conhece, quem conhecerá, quem saberá afirmar?!

Se V. S.^a fosse Presidente — no depoimento não posso fazer essa hipótese... Mas estou argüindo de um grande brasileiro, de uma responsabilidade tremenda na vida nacional. No setor energético, os dois homens que ouvimos aqui são dois grobônes, dois coroados, duas testas coroadas.

Se deles não ouvimos esses conselhos... Já me dou por pago ouvindo os dois, ouvindo o que disse ontem o Dr. Cotrim e o que disse o Dr. Mário Bhering hoje.

Por conseguinte, valeu a pena a Comissão convidá-los para depor.

Sr. Presidente, agora estamos assistindo, no Ministério das Minas e Energia — já o disse e estou repetindo — à substituição da mentalidade petroleira, que dominou até aqui naquela Pasta, pela mentalidade energética, mais abrangente, global.

Da mentalidade petroleira, conheceremos no dia em que ouvirmos o ex-Ministro das Minas e Energia, o Sr. Shigeaki Ueki.

Os interesses de vulto — como diz, aqui, o Sr. Antônio Carlos Magalhães, numa carta de poucas linhas, que levou em mãos:

"Exmo. Sr. Dr. Shigeaki Ueki:

Submeto à alta apreciação de V. Ex.^a fundamentado parecer do Diretor-Técnico de Furnas Centrais Elétricas S.A., com o encaminhamento do Presidente da referida Empresa, a respeito da contratação das obras civis das Unidades II e III da Central Nuclear, Almirante Álvaro Alberto. O referido parecer merece o endosso da ELETROBRAS.

Entretanto, como se trata de uma operação de vulto e altamente especializada, sugiro que V. Ex.^a proceda diretamente às negociações, utilizando para o assessoramento os técnicos da ELETROBRAS e de Furnas que julgar conveniente."

O Sr. Antônio Carlos Magalhães deixou o processo em mãos. Não vamos discutir datas que V. S.^a não conhece. No entanto, as datas são pontos decisivos.

Aqui está o processo, levado em mãos. O Sr. Ministro recebeu o parecer do Assessor, que ouviremos amanhã, o Coronel Ferreira. Um parecer magnífico, em que o Assessor colocou: Sr. Ministro, são dois caminhos: este aqui, se o fizer, V. Ex.^a vai ficar mal visto; neste outro... E o Ministro preferiu... O Presidente de Furnas, Dr. Luís Carlos de Magalhães, ofereceu duas opções. Nem se referiu ao parecer do engenheiro. Mas não vamos discutir esse assunto hoje. É a questão das datas, a dança das horas — o episódio da dança das horas — a hora de entrada, a hora de saída, o dia de entrada, o dia de saída, etc. Isso deixaremos para o Ministro ou para o Coronel, amanhã. Depende — V. Ex.^a sabe — do travesseiro e da noite de hoje.

O Sr. Antônio Carlos Magalhães levou o relatório. Então, diante do parecer técnico do Assessor para Assuntos Nucleares, o Coronel Ferreira, que será ouvido amanhã, disse: há dois caminhos. Mas o Ministro preferiu o caminho mais tortuoso, que foi a dispensa do anúncio público. No seu despacho recomendou implicitamente a empresa que não tinha nenhum conhecimento, não tinha mesmo, naquela ocasião não tinha nem gabarito para assumir tal responsabilidade, porque andaram vagueando, divagando. Como divagaram as estacas, divagaram eles também, a Cdebrecht, a Hochtief, todos, até que resolveram fincar as estacas, e estão fincando até hoje e vão fincar por um ano à frente. O Sr. Ministro resolveu assim, e vou ler um trecho do documento.

Vai ser um grande dia para a Comissão quando ouvir o ex-Ministro, eu apenas desejava, Sr. Presidente — e V. Ex.^a sabe — que fosse ouvido como Ministro, mas barraram a atividade da Comissão, criaram dificuldades, etc., e não foi possível.

O SR. RELATOR (Milton Cabral) — Não foi barrado, Excelência. Foi cumprido um preceito regimental.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Perfeito, mas vou responder a V. Ex.^a como o eco diante das montanhas.

Diz-se, no documento: "c) Tendo em vista o pronunciamento da ELETROBRAS, através do parecer do Diretor-Técnico de Furnas" — não falou no parecer do Presidente de Furnas e, no dia vamos mostrar porque ele não falou e nem podia falar.

O SR. PASSOS PÓRTO — Não sei o que V. Ex.^a está mostrando. Não posso dizer nada...

O SR. DIRCEU CARDOSO — Mas está aqui. Há tantos mistérios entre o céu e a terra de que não suspeita a nossa vã filosofia. Este é um deles. Temos que induzir. Diz ele aqui:

"O estudo técnico apresentado pelo administrador do Projeto de Angra conclui pela contratação da totalidade das obras civis das Unidades II e III, fundação de estruturas, com a Construtora Norberto Odebrecht, atualmente responsável pelas obras da Unidade II.

b) O Diretor-Técnico concorda com a dispensa de concorrência, apoiando-se em argumentos de várias normas" — no parecer, aqui, ele diverge.

c) O custo total das obras civis corresponde a 6,6 do custo total do empreendimento, enquanto que, segundo os estudos econômicos da USAEC, juros e frações de administração, representavam 500 milhões de dólares, numa Central de 1 mil megawatts, cujos custos diretos de equipamentos e construção montavam a apenas 225 bilhões de dólares."

Isto ele falou em 29 de outubro de 1976 — esta data é importante.

Segundo o Diretor-Técnico, o conhecimento dos custos, no caso, por 4 anos, confere a ambas as partes — FURNAS e à Construtora — a capacidade de bem definir o caráter comercial do contrato.

Ainda afirma o Diretor-Técnico — "caracterizando-se, como de fato se caracteriza, a existência única e não apenas de notória especialização da Construtora com experiência de obras civis para usina nucleares". Estava construindo uma que acabou agora e ainda não foi inaugurada — obra civil de uma usina nuclear — e é notória também — com assessores alemães, americanos, etc, que estão dando com as verrumas na pedra. Já se configura o suporte legal, administrativo e político, para recomendar a decisão em favor da atual empresa construtora que, estava escrito, seria ela, a Construtora Norberto Odebrecht.

Por fim, afirma o Diretor Técnico: "estava em condições de endossar a recomendação do Administrador do Projeto de Angra no sentido de adjudicar a construção das obras civis das Unidades II e III à Construtora Norberto Odebrecht, como solução segura e econômica".

Então, diz, aqui, o Sr. Ministro, "ao decidirem que a ELETROBRAS e FURNAS exigem o reforço de assessoria técnica, reconhece que não tinha o gabarito técnico exigido, principalmente para Angra II e que, com a absorção de tecnologia, possa a referida assessoria ser dispensada para Angra III".

Então, Angra III não precisa mais de assessoria.

d) a ELETROBRAS exige o reforço da contratante quanto aos equipamentos — recursos técnicos ou financeiros — que permitam a associação com outras construtoras, deixando, entretanto, a escolha a critério da contratante."

Reconhece, aqui, que não tinha essas qualificações que se exigiam para uma empresa dessas, quer dizer, a empresa Norberto Odebrecht da Bahia. Esse é um despacho do ex-Ministro Shigeaki Ueki.

O SR. PASSOS PÓRTO — Está-se vendo que tenho razão.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Não. Ontem, foi o ex-Presidente de FURNAS, o ex-Presidente da ELETROBRAS. Então, talvez eles nem conhecessem esses documentos, porque estão fora da empresa. Não sabem. Então, estamos aqui lendo os documentos. De fato, não vou entrar nesse ponto. Há um estudo sobre datas e entradas de documentos e como foi a dança do documento. É aquela Dança das Horas de Ponchielli. Não vamos fazer, aqui, a Dança das Horas.

Sr. Presidente, desculpe-me que assim me refiro.

Tivemos a satisfação de ver no País a mentalidade petroleira ser substituída pela mentalidade energética global. Hoje ouvimos os Membros da Comissão de Minas e Energia do Senado, e não os da CPI, com a qual se pretende fazer reuniões pra trocar idéias. Ouve a exposição, as metas, os objetivos, as coordenadas, os encaminhamentos dos problemas energéticos do País. A mim me deu uma impressão ótima, firme, do homem que domina o problema energético. Não é o petróleo, nem o problema de PETROBRAS. É energético global. Falou do petróleo, falou dos sucedâneos, falou das hidrelétricas, do panorama hidrelétrico nacional, do aproveitamento do xisto.

O SR. JUTHAY MAGALHÃES — Falou dos minerais, que é o assunto mais importante do Ministério dele?

O SR. DIRCEU CARDOSO — Falou de tudo isso, as diretorias que estão aí e uma solução que achamos, que toda Comissão achou interessantíssima. Foi a impressão que tivemos do Sr. Ministro.

Dr. Mário Bhering, se V. S.^a não conhecia, está conhecendo o documento. Ele foi levado em mãos, como diz o Senador Juthay Magalhães, pelo Presidente Antônio Carlos Magalhães, como levava todos. Eu não sabia disto; estou sabendo aqui, hoje. Levava todos os documentos em mãos ao Ministro e este, então, no mesmo dia, ...

Uma pergunta apenas: V. S.^a é um homem que conhece e, através de leituras, do seu comportamento, das suas decisões, das obras que dirigiu, é um dos grandes nomes da Engenharia brasileira na parte, no setor de energia. Por exemplo, recebendo V. S.^a do Diretor de FURNAS um parecer para adjudicação das obras a uma empresa que V. S.^a, à época, já devia ter tido conhecimento que não estava saindo a tempo e a hora, e no mesmo dia levaria, com seu despacho, recomendando e aprovando aquele relatório sem ter lido, sem ter conhecimento do que leu ali — é a questão das horas — levaria à aprovação do Sr. Ministro?

Acho que foi um açoitamento. Não há nenhuma imprecação ao Sr. Governador da Bahia de outro ato ilícito. É um açoitamento. Ele não era engenheiro, só se se formou agora, ou naquele tempo que estava na Presidência? V. S.^a pode dar a informação.

O SR. JUTHAY MAGALHÃES — Não, ele é médico. Acima de médico, no caso em espécie, ele era administrador. Mas V. Ex.^a se apegou a esse problema de data. Não conheço o problema no fundo. Sei que V. Ex.^a vai-se apegar ao problema que entrou em um dia, foi levado no outro, depois há o problema de protocolo. V. Ex.^a tem falado nisto muitas vezes.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Então, V. Ex.^a sabe.

O SR. JUTHAY MAGALHÃES — Não sei, não. V. Ex.^a é que tem falado aí várias vezes. Estou esperando para ver. V. Ex.^a há de convir, talvez é o que imagino, que um assunto dessa ordem não era do conhecimento do Presidente da ELETROBRAS naquela hora. Esse assunto já devia estar sendo debatido há muito tempo lá, dentro da ELETROBRAS. Por isso, talvez ele tivesse condições — talvez, não estou afirmando, porque não conheço o problema — talvez ele tivesse conhecimento desse assunto antes, e levado até no mesmo dia, para decidir. Poderia até acontecer. Quantas vezes acontece isso na administração.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Sr. Presidente, é assunto de importância. Não é aquele 6%, não, porque, só de estacas, estão gastando dois bilhões. E não vai ficar nos dois bilhões. Vai ficar

em muito mais. Obra civil das projeções, dos orçamentos, está tudo superado.

Ele não era engenheiro, era um administrador. Então, que resguardasse um, dois dias, para estudar e depois levaria — e não no mesmo dia — para despachar. Parecia que estava com vontade mesmo que o Ministro despachasse o negócio.

O SR. JUTHAY MAGALHÃES — (Fora do microfone.)

O SR. DIRCEU CARDOSO — Não. Estava. V. Ex.^a vai ver que um simples protocolo aposto num documento por um humilde funcionário do Ministério pode ser um ponto decisivo na apreciação de um grande problema nacional.

O SR. MÁRIO BHERING — (Fora do microfone)

O SR. DIRCEU CARDOSO — V. S.^a diz que não conhece. Então, vou-me reservar para o ex-Ministro Shigeaki Ueki, quando ele vier aqui, que também não é especialista em Engenharia, não é engenheiro. É Diretor da PETROBRAS, é especialista em petróleo, e — parece-me formado em Administração de Empresa. Despachou também, nem se referiu ao parecer do Presidente de FURNAS. Foi para outro que "pintou", que era a Odebrecht. "Pintou" tanto que diz aqui no inicio do seu parecer, estas palavras lapidares. E também confidencial. Entregou em mãos, é confidencial. Isto tem que ser visto em casa, escondido, porque tudo é confidencial. O projeto foi todo confidencial. Só o Dr. Luís Cláudio Magalhães é que não o fez confidencial. Quando subia, já subia com a rubrica: confidencial. O parecer é do dia 9-8-76. O mesmo contratante para as três unidades. O parecer do Dr. Franklin Fernandes, que foi objeto e embasamento do despacho do Ministro, foi aprovado também pelo Presidente da ELETROBRAS, Dr. Antônio Carlos Magalhães. O pórtico monumental, essa entrada triunfal do parecer é este aqui: "1.1. O mesmo contratante para as unidades. Pode haver interesse, pode não haver interesse, pode ser por simpatia à Odebrecht, e tal. Mas, de fato, Senador, a Odebrecht tem uma grande simpatia nacional, hoje. Construiu o aeroporto, o prédio da PETROBRAS ...

O SR. JUTHAY MAGALHÃES — V. Ex.^a está levantando dúvidas a respeito dessas concorrências?

O SR. DIRCEU CARDOSO — Não, não estou levantando.

O SR. JUTHAY MAGALHÃES — Fica dando a impressão. Se ela ganhou, ótimo. Mas se V. Ex.^a fica levantando dúvidas, ai é outro aspecto.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Tem muito prestígio e construiu muitas coisas mais. No meu Estado está construindo a terceira ponte, também sem concorrência. Quer dizer, é a especialidade da casa, sem concorrência. É melhor, mais folgado, não é? E aí, por administração, está ganhando, Sr. Presidente. Ai está o favorecimento. Então, eu poderia comentar aqui o favorecimento. A contratação, sob administração da Odebrecht, é uma coisa violenta.

O SR. MILTON CABRAL — (Relator) — (Fora do microfone.)

O SR. DIRCEU CARDOSO — Nobre Relator, temos trocado idéias. O favorecimento de uma coisa é violento. E V. Ex.^a tem sido receptivo a essa idéia também.

O SR. MILTON CABRAL — (Relator) — Não, não faça afirmação por mim. Por favor. Não sei da conclusão. Inclusive não tenho nenhuma conclusão a respeito, porque estamos a meio caminho dos nossos trabalhos e não antecipei nenhum pensamento conclusivo.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Então, desculpe-me. Adianteime.

Está aqui o contrato da Odebrecht, encadernado. Só não tem o retrato do autor. A edição é daqui da Casa, do Senado. Só falta o retrato da Odebrecht, mas tenho o retrato dela.

Todo o favorecimento, está tudo marcado aqui. Vamos discutir como o Dr. Shigeaki tudo: administração, adiantamentos, capital de giro. Por esse contrato, a Odebrecht só paga dez diretores. O resto todo ficou no (?) até uso de material.

Dr. Mário Bhering, V. S.^a se livrou de uma maçada. Iamos discutir, aqui, o Decreto-lei n.^o 200 e o Decreto n.^o 21.140 da concorrência, notória especialização, etc. Mas como V. S.^a não está na briga, vamos deixar para outra oportunidade.

Respalmando o assunto, farei uma pequena pergunta apenas. Ao que ouvi rapidamente, V. S.^a disse que a escolha do local — desculpe-me voltar ao princípio — não teve a sua assistência ou da ELETROBRAS, nem de técnicos, nem de engenheiros de FURNAS, nem de engenheiros da ELETROBRAS. Foi um pessoal da NUCLEN ou da NUCLEBRAS.

O SR. MÁRIO BHERING — Nobre Senador, os relatórios feitos por FURNAS foram analisados por FURNAS, pela ELETROBRAS e esta aprovou o local.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Mas não participaram das várias fases da escolha do lugar, nos testes, etc.

O SR. MÁRIO BHERING — Com relação à escolha inicial do local, para fazer a primeira usina?

O SR. DIRCEU CARDOSO — Sim, da primeira.

O SR. MÁRIO BHERING — A ELETROBRAS não participou profundamente porque não era o papel dela, mas aprovou.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Aprovou mas não participou da escolha.

O SR. MÁRIO BHERING — Aprovou.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Devo dizer que não sou engenheiro, mas para a escolha do local não se ia chamar o físico nuclear, que não entende do assunto, se aqui está bom para usina. Não se ia chamar o engenheiro nuclear, o técnico nuclear. O engenheiro, esse sim, é outra coisa.

Então, V. S.^a fica livre da maçada. Por felicidade, V. S.^a e o Sr. John Cotrim não participaram. O primeiro lixo que a usina, antes de funcionar, deixou está aqui. Vamos ver se podemos espantar e chegar à conclusão: ou enterrar o lixo, porque há casos em que é preciso enterrar por quatro, cinco anos, até toda a vida, ou se vamos enterrar ou reprocessar esse lixo. Às vezes pode sair plutônio e até uma bomba.

O SR. — Pode estourar uma bomba.

O SR. — (Inaudível.)

O SR. DIRCEU CARDOSO — Exatamente, um advogado de roça guindado, aqui, a essas alturas de senador que o vento trouxe. Tudo isso leio até alta madrugada. Vou dizer mais a V. Ex.^{as}: o Sr. Ministro Shigeaki Ueki vai ter que dar satisfações de como fez isso e porque fez. Isso é a democracia, não é? Sem ter as regalias de Ministro, vai ouvir, aqui, de um advogado de interior, o que lhe vou perguntar.

Vou concluir, Sr. Presidente. Da parte de fundações não se fala mais. Passemos, agora, para o segundo grau. O primeiro grau já foi. Estamos, no momento, no segundo grau. O curso universitário vamos fazer, aqui, com o ex-Ministro.

Sr. Presidente, apenas um respaldo de umas coisas que falei ontem e que queria perguntar ao ex-Presidente da ELETROBRAS. Falei umas coisas, procurei o papel e o encontrei hoje. Algumas são leituras de livro de dois técnicos nucleares americanos, divulgado pela Editora das Américas — não me recordo o nome do livro — e tirei estas conclusões, que vou ler aqui, rapidamente. São três ou quatro, somente.

Diz:

"Se um país contar com as usinas próprias de enriquecimento e reprocessamento, estará em condições de detonar uma bomba atômica dentro de três anos."

Não foram palavras minhas, e sim de um técnico nuclear.

"Um dos métodos de enriquecimento por laser" — já se disse isso há muito tempo e agora está sendo explorado em Campinas —

"... talvez se torne técnica e economicamente viável, na década de 80. Das tecnologias atualmente em uso, a de difusão gasosa é a menos adaptável, e a de centrifugação a melhor. Somos forçados a concluir que dentro de uma década será relativamente fácil e barato obter todos os ingredientes necessários para um programa de armas nucleares. Os conhecimentos necessários para fabricar a bomba de plutônio já são do domínio público, o que também ocorre com boa parte das informações a respeito do processo de jato contínuo de Becker.

O crescente aperfeiçoamento de novas técnicas para o enriquecimento de urânio, especialmente o método centrifugo, jato contínuo, e de enriquecimento pelo laser, poderão reduzir os custos de obtenção desse material físsil, aumentando o interesse da sua utilização para fabricação de armas."

São dois técnicos. Posso trazer o livro amanhã, só para respegar uma palavra que disse ontem, e queria mostrar a autoria, para não ficar com a autoria incerta e não sabida.

Finalmente:

"Todo país que constrói um reator nuclear de potência está dando um passo pelo menos potencialmente no sentido de fabricar armas nucleares

"... sem o reprocessamento complexo, o combustível do reator não se presta à fabricação de bombas..."

São depoimentos de dois famosos técnicos nucleares de duas famosas Universidades americanas.

... a retirada ou o desvio do combustível para finalidades militares torna-se patente no caso do reprocessamento."

O SR. JUTHAY MAGALHÃES — Qual a conclusão a que V. Ex.^a chega baseado nestas afirmativas?

O SR. DIRCEU CARDOSO — Devo dizer a V. Ex.^a que sou pelo Acordo. Aprovei o Acordo Nuclear. Não sou contra. Como disse ontem o Dr. John Cotrim, por tantas unidades, como as 25 que eles querem sejam construídas, o Brasil não tem condições para isso. Se o Brasil puder explodir a bomba daqui a 3 anos... Não sou contra a evolução natural das coisas. Sou contra o lixo atômico antes de a usina funcionar.

Desculpe-me, Dr. Mário Bhering, a digressão. De minha parte, agradeço o comparecimento de V. S.^a. O seu depoimento espancou muitas dúvidas, trouxe elementos importantes ao esclarecimento desta Comissão. Agradeço não só a V. S.^a como também ao Dr. Cotrim, pois ambos enriqueceram os elementos que a Comissão possui. Faço votos que continuem em Itaipu projetando nosso País no setor energético da mesma maneira como o projetaram quando um dirigiu FURNAS e o outro, a ELETROBRAS.

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — Com a palavra o nobre Senador José Richa.

O SR. JOSÉ RICHA — Sr. Presidente, solicito uma informação. Como é de praxe, a reunião será suspensa daqui a 8 minutos? Caso afirmativo, se eu poderia deixar minhas indagações para a próxima reunião?

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — Senador José Richa, tenho a impressão de que hoje poderemos continuar nossos trabalhos, porque praticamente já estamos esgotando o assunto. Faltam somente V. Ex.^a e o Relator, Senador Milton Cabral.

O SR. JOSÉ RICHA — Pretendo ser bastante rápido.

Antes de mais nada, peço desculpas porque cheguei atrasado, e não pude, como seria do meu desejo, ouvir a explanação inicial do Dr. Mário Bhering, tampouco os debates que antecederam as considerações do Senador Dirceu Cardoso. Portanto, Dr. Mário Bhering, é provável que a pergunta que lhe vou fazer já tenha sido objeto de respostas por parte da V. S.^a.

Entretanto, lendo, aqui, sua exposição inicial, verifico que V. S.^a faz referências a uma carta assinada por V. S.^a e o Dr. Léo Penna, a propósito da consideração dos estudos preliminares, e conclui que, se fossem construídas apenas duas centrais nucleares de 1.200 megawatts, até 1985, e que, após estudos, que, inclusive estavam sendo encaminhados com relação à construção de projetos hidroelétricos, a partir de 1986, é que se justificaria o estudo e a decisão, se seriam ou não necessárias novas centrais nucleares.

Como essa carta é de 1974, gostaria de perguntar a V. S.^a se ainda mantém essa mesma opinião como técnico?

O SR. MÁRIO BHERING — Mantenho, do ponto de vista técnico e econômico, porque o Acordo Nuclear transcende só esses aspectos. É também um documento com conotação de segurança nacional e política externa. Do ponto de vista de abastecimento de energia elétrica, teria sido mais prudente instalar essas duas, estudar melhor, e talvez instalar mais duas ou nenhuma. Hoje temos melhor conhecimento do assunto. O Acordo foi negociado para oito centrais, e com as oito centrais vieram outras coisas. Então, é um Acordo que levou em consideração alguma coisa desse estudo que a ELETROBRAS fez, mas, evidentemente, entraram em jogo outras considerações.

O SR. JOSÉ RICHA — Se a motivação técnica ainda hoje permanece a mesma, fico muito feliz, porque, embora não seja técnico no assunto, tenho opinião formada sobre a matéria. Portanto, fico muito feliz em estar em tão boa companhia com relação a esse ponto de vista, porque até agora não consegui nem engolir quanto mais digerir esse Acordo Nuclear. Isso em princípio. Entretanto, ouvindo ontem, o Dr. Cotrim, concordei com as suas opiniões no que diz respeito de o Brasil entrar na era nuclear. Seria medida de prudência, apesar de considerar — depois farei algumas explanações a respeito do meu ponto de vista — que não era tão urgente, porém, em termos de longo prazo. Todo país, evidentemente, deve pensar em termos de longo prazo. Sou de opinião que entramos superestimando esse programa, quando tínhamos outras fontes mais baratas de obtenção de energia elétrica.

Se V. S.^a aceita a argumentação de que, apesar do aspecto técnico, outras implicações políticas entraram em cogitação para que esse Acordo Teuto-Brasileiro fosse firmado, acho que seria prudente, seria até um gesto de muita sabedoria, já que esse convénio pode a qualquer momento ser revisto, bastando que uma

das partes assim o entenda. Hoje não existe nenhum contrato indissolúvel. Antigamente, ou melhor, há até 1 ou 2 anos, pelo menos tínhamos, no Brasil, um contrato indissolúvel — o do patrimônio.

Hoje não temos nenhum contrato que pela nossa legislação não possa ser revisto, desde que uma das partes assim o entenda. O interesse nacional está a exigir a revisão desse Tratado.

Outros técnicos da maior respeitabilidade, como V. S.^a, também são da mesma opinião. É por isso que não entendemos o porquê de um Acordo como esse ter sido firmado com esse superdimensionamento. Esse Acordo é muito importante para os destinos do Brasil, sobretudo, porque envolve soma de investimentos tão vulneráveis, e ao ser tomada essa decisão quase que exclusivamente por homens que não eram propriamente técnicos no assunto. Depreendo, inclusive desta sua explanação, que a ELETROBRAS, sobretudo no seu tempo — não sei mais onde li isso — teve muito pouca participação na fase de discussão deste assunto.

Então, é de se pressupor que, à época, pelos que dirigiam esse setor, as decisões foram tomadas por médicos, economistas, menos por engenheiros especializados nesse assunto.

Ora, Sr. Presidente, isso é de se lamentar nesta questão nuclear. Aliás, tem sido quase que uma característica nestes últimos 15 anos em todos os demais assuntos de tão elevada importância. Este, aqui reputo como um dos mais importantes de todos.

Ontem já tive oportunidade de pessoalmente expender algumas opiniões ao Dr. Cotrim a respeito de Itaipu, que a exemplo de energia nuclear, disto aqui, parece-me que também há qualquer força oculta a fazer com que as autoridades brasileiras tomem determinadas decisões em segredo ou, quando não em segredo, quando vazam através da imprensa ou através de algum parlamentar, as explicações não são muito convincentes. Numa primeira etapa, a reação das autoridades é a de desmentir. Depois que o assunto praticamente é do domínio público e não há mais condição de haver um desmentido, então, vêm com certas cautelas: bom, não foi bem assim, e tal.

Na época desse Acordo não estava aqui, nesta Casa, mas recordo-me bem, como homem que estava na planície, portanto, interessado em todos os assuntos de interesse nacional, acompanhando sempre esses assuntos, quase que foi um tabu. Na época, ninguém ousava sequer questionar o Acordo Nuclear e, sinceramente, eu não entendia isso.

Na minha campanha, tive oportunidade de levantar esta questão, dizendo que, embora não sendo técnico no assunto, viria com esta disposição, de pelo menos indagar, de pelo menos ter o direito de cobrar, como representante de um Estado da Federação, aquilo que a meu ver, a opinião pública tem direito de saber: o porquê de determinadas decisões. E esta é uma delas.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Permite V. Ex.^a um aparte?

O SR. JOSÉ RICHA — Pois não.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Ótima a sua colocação. Minha conclusão é a seguinte: se todos esses que fizeram isto que está aqui tivessem conhecimento que um dia uma Comissão Parlamentar de Inquérito iria perlustrar, analisar e comentar esses documentos, isso não teria sido feito.

O SR. JOSÉ RICHA — Respeito o ponto de vista de V. Ex.^a, caro companheiro Dirceu Cardoso. Infelizmente, até mesmo assim, isso teria sido feito. Não só neste assunto. Há tantos outros aí, cujas decisões precipitadas ou emocionais foram tomadas com evidentes lesões aos interesses do povo brasileiro, e, entretanto, nunca aconteceu nada. A meu ver, nestes últimos 15 anos — da minha grande restrição, inclusive no plano político — o autoritarismo que predominou neste País nos últimos 15 anos serviu mais de capa para acobertar determinadas decisões. Isso em muitos setores, a começar pelo do café, já em 1964. Tudo feito de uma maneira errada, prejudicando terrivelmente os interesses nacionais, e não acontece absolutamente nada com os responsáveis.

Sr. Presidente, espero que nesta CPI, principalmente eu que chego agora — e vejo não só a composição desta Comissão, mas a do Senado Federal, a da Câmara, a do Congresso Nacional, de modo geral — tenho grandes esperanças de que este assunto seja esgotado. E nem tenho preocupação de que aqueles que tomaram decisões erradas, lesando, portanto, o interesse nacional, sejam punidos. Não tenho essa preocupação. Deve-se colocar uma pedra em cima do que passou. Entretanto, devemos ter — e dai decorre uma grande responsabilidade desta nossa Comissão — devemos ter a lucidez, a consciência patriótica de chegar a conclusões que estejam acima de interesses partidários, e que essas conclusões possam servir até mesmo de pretexto para que as autoridades brasileiras revejam, a meu ver, a monstruosidade que estão cometendo.

Sr. Presidente, a hora já vai adiantada e ainda tenho muitas considerações a fazer. Esta é a minha primeira intervenção nesta

Comissão. Há pelo menos outra consideração que gostaria de deixar clara, quando muito para colocar a minha posição a respeito do assunto.

Das três formas de obtenção de energia mais conhecidas, ou pelo menos economicamente viáveis de serem obtidas, a hidrelétrica, a termelétrica e a termonuclear, o Brasil ainda tem incommensurável potencial hidrográfico a explorar. Perdoem-me os técnicos, e por favor me corrijam, se estiver errado, mas no Brasil, do potencial inventariado ou pelo menos estimado, ainda temos a possibilidade de mais 77%. Quer dizer, do total conhecido me parece que só 23% está sendo explorado. Ainda temos 77%.

Ontem quis pedir um aparte ao Senador Jarbas Passarinho — e até lamento que S. Ex.^a não esteja aqui — quando fez referência ao fato de que a União Soviética e os Estados Unidos, apesar de terem ainda grandes potenciais hidrográficos a serem explorados, já estão, há muito tempo, no programa nuclear: a Rússia — pelos dados que anotei na hora — ainda tem 88% do seu potencial hidrográfico a ser explorado; os Estados Unidos, ainda cerca de 50%. Concordo. Estão quase em igual posição da do Brasil. Entretanto, eles já embarcaram nesse programa nuclear há muito mais tempo do que o Brasil. Acontece que há uma diferença fundamental entre o interesse desses dois países e o interesse do Brasil em embarcar no programa nuclear, porque a posição desses dois países, em termos políticos globais, é uma — e Deus me livre que o Brasil também esteja pensando nessa outra alternativa, que seria a bélica. Não vejo a não ser essas duas alternativas em termos da necessidade de se entrar no programa nuclear: obtenção de energia ou fins bélicos estratégicos. Aqueles países têm a justificar o seu ingresso no programa as suas posições político-estratégicas. O Brasil, não. Ainda mais, eles chegaram a um estágio de desenvolvimento tal que lhes permite até mesmo se darem ao luxo de entrar num programa com fins políticos. Acontece que o Brasil é um País de poucos recursos, e esses recursos têm que ter uma ordem de prioridade muito melhor, muito mais consentânea com os interesses do povo. Deus me livre de sequer passar pela minha cabeça que o objetivo do Brasil, ao ingressar nesse campo atômico, seja o da segunda alternativa, a de fins bélicos. Por isso mesmo, vamos ficar...

O SR. PASSOS PORTO — Permite V. Ex.^a um aparte?

O SR. JOSÉ RICHA — Pois não.

O SR. PASSOS PORTO — Há outros meios pacíficos da energia nuclear e que estão-se desenvolvendo, inclusive, no Brasil. De modo que estou de acordo, em tese, com o que V. Ex.^a está dizendo, mas também deveríamos entrar porque temos interesse científico no aproveitamento da energia nuclear.

O SR. JOSÉ RICHA — Reconheço. Entretanto, as duas finalidades básicas são estas que citei — obtenção de energia e fins bélicos.

Com relação aos demais itens de aproveitamento desse programa, acho que não justificariam por si só o ingresso do Brasil com investimentos tão elevados como esses. Poderíamos ser objeto de convênios, de acordos com outros países.

O SR. JUTHAY MAGALHÃES — Permite V. Ex.^a um aparte?

O SR. JOSÉ RICHA — Pois não.

O SR. JUTHAY MAGALHÃES — A capacidade de enriquecer o urânia no futuro, com a tecnologia importada, teria melhores condições de participar de uma mesa de decisões internacionais, não com fins bélicos. Não existe este problema no Brasil. Hoje a OPEP está dirigindo um pouco a economia mundial. Então, com urânia e capacidade de enriquecê-lo, não teria o Brasil essas condições? Não valeria, portanto, agora? Devido o longo tempo para que pudéssemos chegar à construção de usinas nucleares, mais de dez anos desde a decisão até o final da construção, não seria necessário iniciarmos logo esse programa?

O SR. JOSÉ RICHA — Perfeito. Daí que evolui de uma posição de alguns anos atrás, contra totalmente o Acordo Nuclear, para uma posição favorável, mas não nessa velocidade — porque não teríamos recursos para isto — com que o Brasil está entrando nesse programa.

O SR. JUTHAY MAGALHÃES — V. Ex.^a tem razão. Comprovado que não temos recursos, vamos reduzir a marcha.

Essas decisões têm que ser tomadas. Hoje podemos criticar o Acordo Nuclear, porque temos uma visão do que ocorreu de 74 para cá. Eles tiveram que tomar decisões baseados no que estava ocorrendo em 74, tiveram que fazer previsões para o futuro. Há também um ditado que diz: "pior do que uma má decisão é nenhuma decisão". Então, o Governo brasileiro teve que tomar uma decisão, para que, no futuro, não fosse acusado de ter esquecido essa alternativa.

O SR. JOSÉ RICHA — Concordo, em parte, com V. Ex.^a Inclusive, hoje estamos em uma posição, talvez, melhor de criticar, depois de decorrido algum tempo, do que na época. Entretanto, o que

exatamente censuro não é a tomada de decisão, e sim a maneira como a decisão foi tomada, no vulto de investimento em que foi feita a opção, é a prova de que o assunto foi emocionalmente tratado, isto até para ser mais elegante do que outra coisa.

O SR. JUTHAY MAGALHÃES — Emotivamente tratado, por quem? O Governo é acusado de ter tratado secretamente, e não emocionalmente. Por isso é que não estou sabendo quem tratou emocionalmente. V. Ex.^a considera que foi tratado emocionalmente pelo Governo ou pela opinião pública?

O SR. JOSÉ RICHA — Pelo Governo, que transferiu à opinião pública. Só estou querendo reportar-me ao que era realidade. Eu que sempre quis questionar esse assunto, não ousei, à época, questioná-lo, confesso com toda sinceridade, porque o assunto foi secretamente tratado, foi colocado em termos emocionais, em termos de soberania. Até o próprio MDB, aqui, neste Congresso Nacional — lembro-me bem —, hipotecou solidariedade na hora em que os Estados Unidos tentavam impugnar o Acordo Teuto-Brasileiro.

De tal forma a publicidade em torno do assunto, já dai o fato consumado, massificou tanto essa propaganda à opinião pública que, se alguém quisesse questionar, sequer ousaria levantar qualquer restrição a esse Acordo.

Hoje, mais ainda do que na época, não há quem não deixe de questionar o superdimensionamento desse programa, meu caro Senador. Então, é exatamente aí que estou colocando minha objeção.

Vejam bem V. Ex.^{as} — e vou concluir — a obtenção de energia elétrica foi o argumento principal do Governo, e tem sido, até agora, o objetivo principal. Estamos entrando em outras considerações aqui, a título apenas de ilustração, mas, até o momento, parece-me, a posição oficial do Governo é que o programa nuclear visa, principalmente, à obtenção de energia elétrica. Então, é neste campo que vamos desenvolver o nosso raciocínio.

Nos Estados Unidos e na Rússia, existe, realmente, um potencial hidrográfico ainda considerável. No entanto, eles já entraram, há muito tempo, na exploração nuclear. É mais do que evidente a tese aceita, que o objetivo primordial dessas duas nações não foi a obtenção de energia elétrica, e sim o bélico, estratégico, pela posição de liderança que ocupam. A prova, nobre Senador Juthay Magalhães, está em que, do total da energia consumida nos Estados Unidos — que parece ser o país que tem o maior número de centrais nucleares — do total da energia consumida nos Estados Unidos apenas 1,2% provém da energia nuclear. Fica mais do que caracterizado que o objetivo principal dos Estados Unidos, da Rússia, ao entrarem nesse programa, tem fins bélicos, estratégicos, que não é o caso do Brasil. Daí, então, a censura que fazemos ao aconditamento e, sobretudo, ao superdimensionamento desse programa.

O SR. JUTHAY MAGALHÃES — Os Estados Unidos têm muito carvão.

O SR. JOSÉ RICHA — Então, fico satisfeito e feliz. Perdoem-me se exagerei nesta minha intervenção. Só tinha uma pergunta. Poderia ter poupado aos meus nobres Colegas estas considerações que fiz. Como esta é a minha primeira intervenção nesta Casa, não só nesta Comissão, perdoem-me o entusiasmo.

Sr. Presidente e Srs. Senadores, deposito grande esperança nesta Comissão. Não só torço, como rezo para que as conclusões daqui emanadas surtam efeito. Esta Comissão está exatamente propiciando esta oportunidade de debates, que deveriam ter havido na época da discussão do assunto. Entretanto, nunca é tarde.

Já perdemos — a meu ver — muito dinheiro, investido inutilmente, mas tantos foram também os investimentos anteriores que mais um pouco, menos um pouco, não é o que vai aleijar o Brasil. Ainda é tempo, ainda é muito oportuno que o Governo brasileiro proceda a uma revisão desse programa. Não considero, Sr. Presidente, nenhum desdouro para as autoridades brasileiras a revisão desse programa, por quanto outros países muito mais adiantados do que o Brasil já reviram os seus programas nucleares. Então, não seria o Governo brasileiro que iria ficar numa posição difícil se tivesse a humildade de reconhecer que realmente houve erros e que nós, brasileiros, estamos dispostos a rever o programa e corrigir esses erros.

Muito obrigado, Sr. Presidente, perdoe-me a demora.

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — Com a palavra o Senador Milton Cabral, Relator.

O SR. MILTON CABRAL (Relator) — Sr. Presidente, Srs. Senadores, Sr. Depoente, vou ocupar o tempo de V. Ex.^a por alguns minutos. Não tenho muito que indagar, mas o Sr. Mário Bhering confirmou o seu ponto de vista oferecido, em novembro de 74, ao Sr. Ministro Shigeaki Ueki. Disse S. S.^a que mantém, hoje, o mesmo ponto de vista a respeito das considerações contidas naquele documento.

Em síntese, S. S.^a disse que achava irrealista a construção de 8 centrais nucleares até 1990, sob o ponto de vista técnico e econômico. Sob o ponto de vista político, não desejava opinar.

Considera S. S.^a inevitável persistir no programa nuclear. Sua Senhoria discute, sim, o ritmo do lançamento de usinas devido ao seu alto custo.

Na concepção do Acordo Brasil-Alemanha, a ELETROBRAS não teve participação compatível com a posição de órgão máximo da política energética, no setor de geração de eletricidade.

Na carta assinada por S. S.^a e pelo Dr. Léo Penna, Ilustre Diretor-Técnico da ELETROBRAS na época, o que significa que foi uma opinião baseada em estudos, porque assinada pelo Diretor-Técnico, na carta S. S.^a tece algumas considerações sobre os estudos feitos e só faz uma recomendação definitiva: fossem construídas duas centrais nucleares de 1.200 Mw, até 1985. Evidentemente essa afirmação foi baseada em estudos. Quando fez V. S.^a essa recomendação, a suposição era de que a localização dessas duas usinas seria em Itaorna?

O SR. MARIO BHERRING — Era altamente provável que fosse em Itaorna.

O SR. MILTON CABRAL (Relator) — Não havia nenhuma cogitação de outro sítio. Então, na carta de 1974 já havia recomendação de mais duas usinas de 1.200 megawatts no sítio de Itaorna?

O SR. MÁRIO BHERRING — Provavelmente.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Altamente provável!

O SR. MILTON CABRAL (Relator) — São confirmações que estou pedindo para a afirmação.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Altamente provável. Está no relatório.

O SR. MILTON CABRAL (Relator) — E termina com a afirmação de que, quanto ao período 1985/1990, o plano contém várias hipóteses. Faz referência ao Plano 90, ao crescimento de mercado da economia brasileira e outros fatores, concluindo que o número de usinas nucleares a serem instaladas, mais para o fim do século, poderia variar de zero a mais seis.

Essas são afirmações aqui confirmadas, que, juntamente com os documentos lidos e os debates aqui proferidos, evidentemente constituem excelente contribuição para os estudos à que esta Comissão está procedendo.

Era só isso que tinha a dizer.

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — Consulto o Dr. Mário Bhering se pretende fazer alguma complementação.

O SR. MÁRIO BHERRING — Não, Sr. Presidente.

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — Cada dia mais nos convencemos da importância desta Comissão.

Foi um prazer, Dr. Mário Bhering, ter V. S.^a conosco. Seu pronunciamento, por certo, enriqueceu os trabalhos desta Comissão.

Muito obrigado a V. S.^a.

Convoco a Comissão para uma reunião amanhã, às 10 horas, para o depoimento do Coronel Ferreira.

6.^a REUNIÃO

REALIZADA EM 29 DE MARÇO DE 1979

Às dez horas do dia vinte e nove de março de mil novecentos e setenta e nove, na Sala "Rui Barbosa", presentes os Srs. Senadores Itamar Franco (Presidente), Milton Cabral (Relator), Passos Pôrto, João Bosco, Dirceu Cardoso, Jutahy Magalhães e Roberto Saturnino, reúne-se a Comissão Parlamentar de Inquérito criada pela Resolução n.^o 69, de 1978.

Deixam de comparecer, por motivo justificado, os Srs. Senadores Lenoir Vargas e Jarbas Passarinho.

Havendo número regimental, o Sr. Senador Itamar Franco, Presidente da Comissão, declara abertos os trabalhos.

É dispensada a leitura da Ata da reunião anterior, que em seguida, é dada como aprovada.

O Sr. Presidente comunica aos Srs. Membros da Comissão, através de Ofício da Liderança do MDB, do Senado Federal, a substituição do Sr. Senador José Richa pelo Sr. Senador Roberto Saturnino.

Inicialmente, é dada a palavra ao Sr. Senador Dirceu Cardoso, que levanta uma questão de ordem a respeito da publicação de uma carta do Dr. Norberto Odebrecht, manifestando o seu pensamento a respeito dessa CPI, carta esta dirigida ao Diretor do jornal "O Globo". O Sr. Senador Dirceu Cardoso, após proceder a leitura da mesma, solicita ao Sr. Presidente fazer constar dos Anais da Comissão. Ainda com a palavra, o Sr. Senador Dir-

ceu Cardoso requer à Presidência da Comissão informações de Furnas, sobre o empréstimo que aquela empresa forneceu a Construtora Norberto Odebrecht e, se, de fato, a CNO pagou com 59,4% de juros ao ano.

Respondendo a questão de ordem levantada pelo Sr. Senador Dirceu Cardoso, o Sr. Senador Itamar Franco comunica que fará a solicitação com a máxima urgência assim como solicitará, em nome da Comissão, à PETROBRAS, informações sobre a Concorrência para a chamada perfuração "off shore".

Em seguida ao juramento de praxe, prestado pelo Depoente Coronel Luiz Francisco Ferreira, ex-Assessor para Assuntos Nucleares do ex-Ministro das Minas e Energia, o mesmo procede a leitura de sua exposição, quando ao final da mesma é suspensa a reunião por dez minutos, atendendo ao solicitado pelo Sr. Senador Dirceu Cardoso.

São reabertos os trabalhos pelo Sr. Presidente, Senador Passos Pôrto, Vice-Presidente no exercício da Presidência, quando é dada a palavra ao Sr. Senador Dirceu Cardoso para solicitar à Presidência que requeira a Furnas cópia do Contrato com a CNO, para a construção de Angra I.

Na fase interpellatória, usa da palavra o Sr. Senador Roberto Saturnino e, logo após sua inquirição, o Sr. Presidente suspende os trabalhos, marcando para as 16:00 horas a reabertura da reunião.

As dezessete horas são reabertos os trabalhos pelo Sr. Presidente, Senador Itamar Franco e, dando continuidade aos debates, usam da palavra, pela ordem de inscrição, os Srs. Senadores Jutahy Magalhães e Dirceu Cardoso que, antes mesmo de iniciar o debate, solicita ao Sr. Presidente que faça constar dos Anais da Comissão, o Editorial do "Jornal do Brasil", intitulado "Dois Programas", publicado hoje, dia 29. No decorrer do debate, o Sr. Senador Dirceu Cardoso solicita à Presidência que requeira ao Ministério das Minas e Energia cópia da correspondência de autoridades americanas relacionada com as negociações entre o Brasil e os Estados Unidos, a respeito de compra de reatores e transferência de tecnologia, efetuada antes de ser efetivado o Acordo Nuclear Brasil-Alemanha.

Finalizando, o Sr. Presidente, Senador Itamar Franco, agradece o depoimento do Coronel Luiz Francisco Ferreira e determina que as notas taquigráficas, tão logo traduzidas e revisadas pelo Sr. Depoente, sejam publicadas, em anexo, à presente Ata.

Nada mais havendo a tratar, encerra-se a reunião, lavrando eu, Cleide Maria Barbosa Ferreira Cruz, Assistente da Comissão, a presente Ata que, lida e aprovada, será assinada pelo Sr. Presidente e vai à publicação.

ANEXO A ATA DA 6.^a REUNIÃO, DA COMISSÃO PARLAMENTAR DE INQUÉRITO CRIADA PELA RESOLUÇÃO N.^o 69, DE 1978, DESTINADA A OUVIR O DEPOIMENTO DO SR. CEL. LUIZ FRANCISCO FERREIRA, EX-ASSESSOR PARA ASSUNTOS NUCLEARES DO EX-MINISTRO DAS MINAS E ENERGIA, QUE SE PUBLICA COM A DEVIDA AUTORIZAÇÃO DO SR. PRESIDENTE DA COMISSÃO.

Presidente: Senador Itamar Franco

Relator: Senador Milton Cabral

(Integra do Apanhamento Taquigráfico da Reunião)

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — Declaro abertos os nossos trabalhos.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Sr. Presidente, peço a palavra pela ordem.

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — Concedo a palavra ao Sr. Senador Dirceu Cardoso, pela ordem.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Sr. Presidente, O Globo de ontem, publicou uma carta do Sr. Norberto Odebrecht, que manifestou o seu pensamento a respeito da nossa CPI. A carta é dirigida ao diretor de O Globo.

Vou ler a carta, e pediria que V. Ex.^a a fizesse constar dos nossos Anais.

"ACORDO NUCLEAR

Caro Dr. Roberto,

Sabedor do seu interesse pelo assunto CPI — Acordo Nuclear e diante dos nossos entendimentos havidos quando aí estive, sinto-me à vontade em transmitir-lhe o nosso atual pensamento.

Em comunicado que divulgamos quando da instalação da Comissão Parlamentar de Inquérito constituída para apreciar assuntos relacionados com o Acordo Nuclear Brasil-Alemanha Federal e com a construção das Usinas Nucleares Angra I, II e III, nos impusemos o compromisso

de somente nos manifestar no foro próprio a CPI criada pelo Senado da República. Adotamos essa atitude em respeito ao Poder Legislativo, apesar do sacrifício que nos impôs essa decisão, principalmente com o adiamento do nosso depoimento para depois do recesso parlamentar.

Com a reabertura dos trabalhos do Senado, a CPI deu por concluída a primeira etapa de suas atividades e aprovou, por unanimidade, o relatório parcial apresentado pelo Senador Jarbas Passarinho.

Ora, a divulgação fragmentada desse documento tem resultado em distorção de seu conteúdo, ensejando novas interpretações sem fundamento, que não tem guarda no referido relatório aprovado pela CPI, sobre a nossa participação nas obras civis das três primeiras Usinas Nucleares Brasileiras. Acreditamos que o conhecimento dos exatos termos do relatório, a visita que a CPI deverá fazer a Angra, a continuação das verificações que esse órgão está realizando, o depoimento que lhe prestaremos e seu relatório final, restabelecerão a verdade.

Lamentamos o clima emocional e sensacionalista que tem marcado a discussão de um assunto tão sério e especializado. Como exemplo mais recente, basta atentar para a afirmação divulgada a 15 de março, de que a Odebrecht teria se beneficiado de uma taxa de juros privilegiada de 1%, quando, na verdade, esse adiantamento (fato comum em contratos de obras) foi resarcido ao Cliente, com juros e correção monetária, num total de 59,4% a.a.

E tudo isto está no mesmo documento de onde se extraiu a informação parcial.

Somos uma empresa construtora. Nossa trabalho é essencialmente técnico e, assim, não sabemos nem desejamos alimentar debates desta natureza. Acreditamos no Programa Nuclear Brasileiro e temos a inabalável certeza de que nossa participação tem sido marcante em sua concretização, assim como na da maioria das obras importantes do país que exige Tecnologia Especial.

A Odebrecht é uma empresa genuinamente brasileira que vem lutando para absorver, desenvolver e aplicar aqui o que de melhor se faz no mundo.

Registrarmos nossa satisfação ao constatar o constante desenvolvimento do conceito técnico da Odebrecht, construído em mais de 35 anos de trabalho, como pode ser verificado em função de nossos mais recentes êxitos, que nos enavidecem também por registrarem inegável contribuição ao progresso do país.

Fomos escolhidos pela PETROBRAS, em concorrência pública, para realizar as perfurações "off shore" e seremos a primeira empresa brasileira a fazê-lo.

Entregamos ao tráfego aéreo a nova pista do Aeroporto Internacional do Rio de Janeiro, construída com tecnologia até então inédita no país. E, em Angra-II, atingimos um recorde com a execução de 80 tubulões em apenas 30 dias. Concluímos as obras civis dos Edifícios do Reator, do Combustível, do Turbo-Gerador, de Segurança, e o Auxiliar Norte e Sul da Unidade-I da Central Nuclear, que aceitas pelo Cliente e Entidades de Fiscalização Técnica é o nosso melhor atestado.

Associamo-nos à PETROBRAS e à Mitsubishi, em igualdade de condições na Companhia Petroquímica de Camaçari e subscrevemos parte do capital da Ciquine Petroquímica. Fomos honrados com o título de "Prevencionista do Ano", outorgado pela Associação Brasileira para Prevenção de Acidentes. E, além de outros feitos significativos no Brasil, abrimos o mercado internacional à atuação de nossa empresa e estamos em fase de assinatura de contrato para uma Hidrelétrica no Peru.

Estes são os fatos mais recentes que comprovam uma filosofia empresarial que se apóia nas criatividade e no valor do homem brasileiro dirigida para enfrentar e solucionar os desafios do desenvolvimento econômico e social de nosso País.

Norberto Odebrecht, Presidente do Grupo Odebrecht, Salvador — BA.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Sr. Presidente, eu gostaria que fizesse constar, e se V. Ex.^a tem algum comentário a fazer a respeito dessa carta.

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — Senador Dirceu Cardoso, evidentemente V. Ex.^a leu esta carta do Dr. Norberto Odebrecht e por certo hoje, após o depoimento e o debate com o Coronel Luiz Francisco Ferreira, nós faremos aquilo que temos feito, nossa reunião de avaliação. E tudo indica que a Comissão vai convocar para a próxima semana o Dr. Norberto Odebrecht.

bem como o ex-Ministro Shigeaki Ueki. Quando da presença do Dr. Norberto Odebrecht, nós teremos então oportunidade de debater, com S. S.^a, e evidentemente com os Srs. Senadores, todos os detalhes acerca da concorrência.

Como ele será convocado, tudo indica, pela Comissão, ainda hoje, para a semana que vem, é um direito que ele tem de escrever cartas, nós estamos numa abertura democrática. S. S.^a tem o direito de escrever a quem quiser, como também democraticamente terá que comparecer à Comissão. E na oportunidade, V. Ex.^a terá a ocasião de debater e discutir com o Dr. Norberto Odebrecht.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Aproveitando o ensejo, ou a "ensancha oportunosa", eu vou, respondendo a V. Ex.^a, dizer que me recordei de outro amazonense ilustre.

Requeri que V. Ex.^a solicitasse essa informação de FURNAS, se de fato a ODEBRECHT pagou 59,4% de juros ao ano, atendendo ao pagamento do empréstimo de 30 milhões que lhe foi fornecido por aquela empresa.

O SR. PRESIDENTE — (Itamar Franco) — Faremos a solicitação ainda hoje, Senador Dirceu Cardoso. E vamos adiantar que também solicitaremos à PETROBRAS informações sobre a concorrência para a chamada perfuração do "off shore".

Queremos saber detalhes desta concorrência.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Então, Sr. Presidente, aproveitando isso, poderia trazer outra informação. Porque ele informa que perfurou 80, e que o telegrama da Presidência — em um mês — acusa a abertura de 80 estacas. Então, se a Odebrecht está errada ou a informação é outra.

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — Os ofícios sairão ainda hoje.

O SR. PASSOS PORTO — Temos um documento oficial.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Mas, nós já estamos adiantando. Há muita coisa da Odebrecht que nós já estamos adiantando. Por exemplo, Sr. Presidente, eu requeri, Sr. Presidente, é uma coisa que eu levanto: a Odebrecht só poderá vir, se vier em primeiro lugar o pedido, o requerimento, a reiteração que foi feita, aqui, por mim, da transferência de ações daquela empresa, no livro de ações que ela possui no seu escritório central, em Salvador — Bahia. Com "h", porque tem duas baías, a baía com h, e a baía de Itaorna.

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — Tão logo termine o depoimento do Cel. Luiz Francisco Ferreira, e os debates dos Srs. Senadores, nós faremos a nossa reunião de avaliação. Quando, então, V. Ex.^a poderá lembrar.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Desculpe.

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — Vou solicitar ao Cel. Luiz Francisco Ferreira, que preste o juramento de praxe.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Juro, como dever de consciência, dizer toda a verdade — nada omitindo do que seja do meu conhecimento — sobre quaisquer fato relacionado com a investigação a cargo desta Comissão Parlamentar de Inquérito, quer quanto às supostas irregularidades tornadas públicas pela imprensa nacional ou estrangeira, quer quanto à concepção e implantação do Programa Nuclear sob exame.

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — Com a palavra o Cel. Luiz Francisco Ferreira.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Sr. Presidente Itamar Franco, Srs. Membros desta Comissão de Inquérito:

Gostaria, com a permissão de V. Ex.^{as}, de iniciar meu depoimento com uma exposição breve, decomposta em duas partes: a primeira onde me referirei ao que suponho tenha sido o motivo que me trouxe à presença dos Senhores — o meu parecer, de 13 de outubro de 1976, no processo sobre a contratação das fundações e obras civis das Unidades II e III da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto — e a segunda parte onde lerei um artigo publicado na revista Defesa Nacional, em setembro do ano passado, onde exponho meu pensamento sobre o Programa Nucleoelétrico Brasileiro.

1.ª Parte — O Parecer

Inicialmente desejo fazer algumas observações sobre o modo como entendo e procurei desincumbir-me da função de Assessor do Ministro. Aliás, como os Senhores não desconhecem, tenho origem militar e no Exército fui oficial de Engenharia e de Estado-Maior. Lá aprendemos que o chefe é responsável pelo que faz e, também pelo que deixa de fazer.

Isto em vez de diminuir, aumenta a responsabilidade do oficial de Estado-Maior, ou do assessor. Ele, se não é responsável pela decisão, é responsável perante o chefe pela assessoria que presta. Assim não lhe cabe ser ousado; a ousadia é privilégio do chefe.

Ao assessor cabe procurar ser realista, mostrar os prós e os contras de cada alternativa com toda a lealdade. Seu estudo ou parecer é um dos elementos que o chefe pesará junto a outros que lhe são trazidos por outras autoridades, ou por ele mesmo colhidos. Não cabe ao assessor se molestar se seu parecer não foi acolhido, ou o foi em parte apenas. Seu parecer é, como dissemos, apenas um dos elementos da decisão.

Desta forma entendi minha função e a exercei com liberdade, lealdade e, na grande maioria das vezes, com informalidade. Meus pareceres só eram datilografados quando iam a mais de meia página, para facilitar a leitura por parte do Ministro.

Normalmente dava os pareceres em um dia ou dois, levando mais tempo só quando me faltavam informações e tinha que buscá-las ou o caso era de difícil equacionamento.

A contratação das fundações e obras civis foi um desses que considerei de difícil equacionamento, por isso levei uns dez dias para produzir a página e meia que me trouxe aqui, perante os Senhores.

A dificuldade que encontrei está, para facilidade minha, expressa nos dois primeiros parágrafos do meu parecer, escritos na informalidade e franqueza com que me entendia com meu Ministro. Esses parágrafos dizem:

“Este é um assunto que, creio, não lhe é dada muito escolha.”

“Se decidir pelo ‘anúncio público’ os possíveis desacertos lhe poderão ser imputados; decidindo pela dispensa do anúncio público poderá ser criticado por isso.”

É assim que em grande número de vezes os assuntos chegam aos Ministros. Todos opinam mas não decidem e como a decisão é ingrata, fica para o Ministro. E justiça deve-se fazer ao Ministro Ueki: ele não protelava soluções, buscando preservar-se pessoalmente, e nem tinha medo de ousar quando julgava que isto era necessário. Estão ai Tucuruí e a exploração da bauxita amazônica que faziam parte de um círculo vicioso que era muito repetido: não se construíam as grandes usinas hidrelétricas do Norte porque não havia consumo, não se exploravam as ricas jazidas da região, que poderiam tornar o Brasil um dos grandes no alumínio, porque não havia energia. A solução os senhores conhecem e eu a vi nascer.

Em seu discurso de despedida disse o Ministro Ueki:

“Nesta caminhada, que foi árdua não apenas intelectualmente como até fisicamente, por não admitir decisões equivocadas ou a mínima interrupção de atividade, estamos convictos, todo o Ministério, de ter somado acertos, embora alguns deles não tivessem conquistado de imediato o reconhecimento da opinião pública. A preocupação foi a de agir sempre, e tempestivamente. Se houve erro, em alguns casos, esperamos que se tenha redimido pela determinação de assumir riscos na ação, nunca na omissão.”

Assim é o Ministro Ueki.

Decisão é uma composição de valores. A noção de valor admite uma vasta gama de variações. O mesmo copo d'água pode ser rejeitado por quem já saciou sua sede e pode valer uma fortuna no deserto.

Conhecendo o temperamento do Ministro, que o levaria a solução que mais atendesse a execução do serviço, procurei alertá-lo para alguns detalhes. Em nenhum momento, no entanto, aceitei a concorrência pública para o caso em tela, tendo escrito na ocasião:

“Nessa obra, de cronograma pouco flexível, esta prática, aparentemente salutar, não é aconselhável”. E ai era citado o exemplo da Ponte Rio—Niterói.

Da mesma forma, a “seleção dirigida” já eliminava a existência de anúncio público.

Restaria a indicação do consórcio de um número limitado de empresas. Essa sugestão o Ministro procurou atender ao prever a “associação com outras construtoras” por parte da Odebrecht, o que, pela primeira vez deixou de acontecer, por razões que outros que viveram esse problema mais de perto já depuseram. Digam pela primeira vez deixou de acontecer porque, até esse evento, pelo que soube, as construtoras aceitaram as sugestões para consorciarem-se, partidas das empresas que as contratavam.

O despacho do Ministro foi em termos de sugestão porque é muito difícil impor o consórcio, normalmente cada um gosta de saber com quem vai se casar.

Se o consórcio fosse imposto e depois não desse certo por incompatibilidade das administrações, das relações entre as pessoas, isto também seria debitado ao Ministro.

A idéia do consórcio contida em meu parecer pressupõe também a exigüidade do canteiro. O critério levaria a apenas uma

administração de canteiro. O local dá perfeitamente para as três usinas, como aliás consta de relatórios a respeito. Sua construção é que não permite vários canteiros separados, com administrações independentes ou, se o permitir, sé-lo-á com graves prejuízos na eficiência e coordenação dos trabalhos.

Aliás, como os Senhores sabem, a construção de usinas nucleares em um mesmo sítio conduz à economia na construção e facilidade de exploração. O Canadá tem 4 unidades de 500 MWe e, Pickering, no Lago Ontário, todas bem juntas. O problema é que elas devem ser defasadas no tempo, em sua construção. A defasagem de uma usina para outra costuma ser de 18 meses. Isto permite que o equipamento e os especialistas usados em uma fase da primeira usina sejam aproveitados na mesma fase da segunda. Por esta razão, também, a construção é dada à mesma empresa, como foi no Brasil para Angra II e III. É a experiência mundial e o que indica a lógica. Sairia mais caro dar Angra II para uma construtora (consórcio ou não) e Angra III para outra.

Isto é o que me ocorre falar sobre meu parecer, acrescentando que se me coubesse decidir, como coube ao Ministro, a solução possivelmente teria sido igual a dele. Preferia ser criticado por ter ousado que por demasiadamente cauteloso. Uma coisa porém é ser assessor, outra ser Ministro.

Fui também, com o Ministro Ueki, Diretor-Geral de Administração e sei o quanto custa muitas vezes ao administrador cumprir todas as rotinas estabelecidas, ainda mais quando vemos algumas vezes, de mãos atadas pelos códigos, portarias e instruções normativas, que não estamos conseguindo ser mais econômicos para o País, nem mais expeditos na ação. É que quem tem que ser honesto é o papel, papel feito de celulose, e não o homem.

Passarei agora para a segunda parte, onde eu procuro dar a minha noção sobre o Programa Nucleoelétrico Brasileiro, como o entendo.

O SR. MILTON CABRAL — Queria consultar V. S.ª, tendo em vista a distribuição do artigo que comenta os antecedentes do programa nuclear e, depois, tece considerações sobre esse mesmo programa, a cooperação externa, a importância e oportunidade do programa, concluindo com comentários sobre reservas de urânia, e tendo sido o trabalho como disse e repito distribuído. V. S.ª acha que é necessário ler todas essas páginas para o Plenário?

Estou consultando o Cel. Luiz Francisco Ferreira, tendo em vista a distribuição do trabalho dele, que é um artigo publicado que comenta antecedentes do Programa e realização do Programa Nuclear Brasileiro, se seria necessária essa leitura de 6 ou 7 páginas.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Sr. Presidente, a Comissão recebeu agora, não teve tempo de ler e nem vai ter tempo, porque ele acaba de ler, e os debates se iniciam imediatamente. Eu gostaria que fosse lido pelo depoente. Porque eu não li nada ainda, ouvi apenas o discurso, agora que comecei a verificar as conclusões do trabalho. Eu gostaria que fosse lido, da minha opinião também é o nobre Senador Roberto Saturnino.

E também pediria o seguinte: em vez de começar imediatamente, que V. Ex.ª concedesse uns 15 minutos, porque agora o negócio é sério.

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — O Sr. Relator fez apenas uma ponderação, mas, de qualquer forma, o Cel. Luiz Francisco Ferreira poderá dar prosseguimento à leitura do seu relatório e, ao mesmo tempo, comentar a entrevista que deu.

Coronel Luiz Francisco Ferreira, V. S.ª com a palavra, para complementar, através da sua entrevista.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Srs. Membros da Comissão: Grato pela oportunidade que os Srs. me propiciam de expor meu pensamento sobre o Acordo Nuclear Brasil-Alemanha, passo a ler o artigo que escrevi e foi publicado na revista *A Defesa Nacional*, devidamente atualizado quanto à nossa produção de urânia.

Introdução

Muito já se tem falado e escrito a respeito do Acordo sobre Cooperação no Campo dos Usos Pacíficos da Energia Nuclear, entre o Brasil e a República Federal da Alemanha, concluído em Bonn a 27 de junho de 1975, comumente conhecido como o Acordo Nuclear Brasil-Alemanha.

Evitando repetir o que já é do conhecimento de todos, procurarei abordar o aspecto multiplicador do Acordo, em termos de tecnologia e desenvolvimento do Programa Nucleoelétrico Brasileiro. Entendendo por esse Programa todas as atividades contidas no Protocolo de Cooperação Industrial decorrente do Acordo, e assinado também em Bonn, no mesmo dia 27 de junho, pelos Ministros das Minas e Energia do Brasil e de Pesquisa e Tecnologia

da RFA, acrescidas essas atividades de outras que as complementam, além de englobar a construção de Angra I.

Este Programa, que se deve estender por 15 anos, é o que nós poderíamos chamar de um Programa-Escola.

Antecedentes

Como surgiu este Programa?

Vamos nos remontar à história de Angra I.

Em 1968, a Central Elétrica de Furnas S.A., hoje FURNAS Centrais Elétricas S.A., recebeu delegação de responsabilidade para construir a primeira usina nuclear brasileira.

Dado o caráter pioneiro do empreendimento no País e a natureza inédita da maioria dos problemas relacionados com esta tarefa, FURNAS procurou assessorar-se convenientemente, valendo-se da experiência de empresas de eletricidade de outros países, que já haviam enfrentado problemas similares. Assim, para assessoria técnica durante a fase inicial, contratou os serviços de uma firma de consultoria especializada em assuntos nucleares de reputação internacional, a "NUS — Nuclear Utility Services Corp", dos Estados Unidos da América, que por sua vez se associou, para fins de engenharia convencional e apoio técnico local, à firma "SELETEC — Serviços Eletrotécnicos Ltda.", do Rio de Janeiro.

Procedeu-se à escolha da usina e em junho de 1970 foram expedidos convites para concorrência de fornecimento de equipamento a 7 fabricantes pré-selecionados.

Foi solicitado aos concorrentes que apresentassem proposta global, abrangendo o fornecimento do equipamento completo da usina (tanto na parte nuclear como na convencional), a montagem de todo o equipamento fornecido, a fabricação do combustível, a supervisão técnica dos ensaios e de todas as operações necessárias à colocação da usina em pleno funcionamento, bem como assistência à FURNAS para treinamento do pessoal destinado à operação. Foi explicitamente excluída da solicitação das propostas a execução de todas as obras civis, tanto do edifício da usina propriamente dita como dos edifícios dos serviços auxiliares, bem como o fornecimento do envoltório de aço de contenção do reator.

Por essa razão, essa concorrência não foi do tipo clássico de "turn-key" ("caixa preta", chave na mão) na qual a responsabilidade integral do empreendimento repousa sobre um único proponente, que recebe o terreno limpo e entrega as chaves à empresa proprietária, na acepção literal do termo. Acresce ainda que os fornecedores foram incentivados a dividir com a indústria nacional, na medida do possível, a fabricação de componentes, bem como a dar participação, nos serviços dessa natureza, a firmas de montagem e engenharia nacionais.

Como o projeto de uma usina nuclear está intimamente ligado ao tipo de equipamento a ser fornecido, é prática quase generalizada atribuir-se ao fabricante a responsabilidade da elaboração do projeto e detalhamento da usina, tanto na parte nuclear como na parte térmica, o que ocorreu em Angra I.

As propostas foram apresentadas em janeiro de 1971, tendo comparecido 5 dos 7 fabricantes pré-selecionados, a saber:

Fabricante	País	Tipo de Reator
General Electric	EUA	Água leve fervente (BWR)
Kraftwerk Union (AEG)	RFA	Água leve fervente (BWR)
Kraftwerk Union (Siemens)	RFA	Água leve pressurizada (PWR)
The Nuclear Power Group	Inglaterra	Água leve fervente moderado a água pesada (SGHWR)
Westinghouse	EUA	Água leve pressurizada (PWR)

Em maio de 1971 foi aprovado o resultado da concorrência, sendo escolhida a Westinghouse. Entre outros fatores, sua proposta era a que melhor contemplava a participação de indústria nacional no fornecimento de componentes da usina. A Westinghouse associou-se, para fins de montagem, à Empresa Brasileira de Engenharia (EBC) e, de projeto, às firmas Gibbs & Hill, Inc., de Nova York, e Promon Engenharia S.A. do Brasil.

Quatro meses depois foi realizada a concorrência entre construtoras nacionais para a execução das obras civis da usina.

O Programa

No Governo do Presidente Médici, foi estabelecido um grupo de trabalho sob a coordenação geral da ELETROBRÁS, para a elaboração de um plano de atendimento de energia elétrica às regiões Sul/Sudeste do País.

Os resultados desse estudo indicaram, até 1990, uma carência de 10.000 Mw que deveria ser suprida por usinas nucleares, o que representava a construção e operação de mais 8 usinas de 1.200 MWe, até aquele ano.

A decisão de construir Angra I, bem como seu início de construção, teve o mérito de nos alertar para a problemática envolvida em um programa nucleoelétrico e, com isto, nos permitiu identificar as dificuldades com que iríamos nos defrontar.

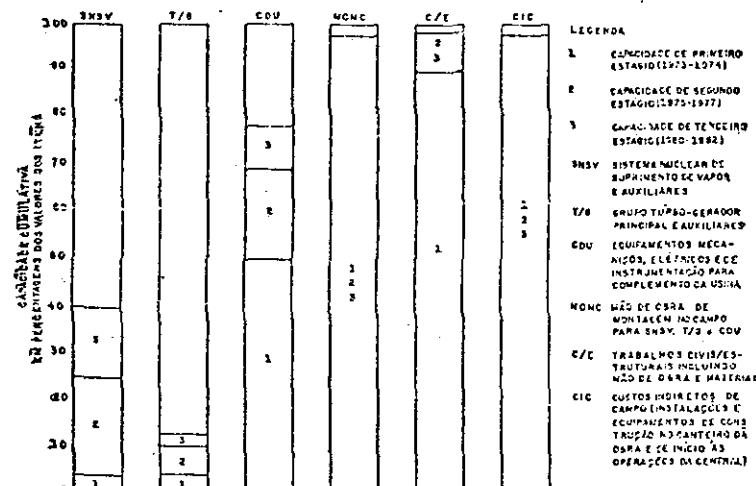
Desde muito tempo o Brasil vem formando e aperfeiçoando cientistas — o átomo já não tem muitos mistérios para nós — mas a tarefa Angra I e a necessidade de enfrentar um programa muito maior deram-nos o sentimento do hiato existente entre o que fazer e o como fazer, isto é, entre a ciência e a tecnologia, entre a Universidade e a Indústria.

Com esse sentimento, em princípios de 1973, a Companhia Brasileira de Tecnologia Nuclear (CBTN) — empresa constituída pela Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNE) e que deu origem à NUCLEBRÁS — contratou a Bechtel Overseas Corporation para realizar uma investigação em profundidade da indústria brasileira, com o objetivo de constatar sua capacidade, atual e em potencial, de fabricação de componentes para centrais nucleares à base de reatores a água leve pressurizada. Para isso, entre outras providências, foi:

- elaborada uma Encyclopédia de Componentes contendo descrições técnicas de 1.464 componentes de uma usina nuclear típica moderna, de 1.000 MWe;
- desencadeada uma extensa pesquisa dos processos mais avançados e da maquinaria mais moderna empregados na fabricação de componentes nucleares;
- efetuado pela Montor, associada brasileira da Bechtel, um estudo de firmas industriais brasileiras, visando a identificar candidatos, em potencial, à fabricação de componentes para centrais nucleares (após um meticuloso processo de seleção, foi identificado um grupo representativo de 79 firmas para o programa de inspeção);
- realizada a inspeção das 79 firmas em apreço, por cinco equipes de engenheiros e inspetores qualificados, pertencentes aos quadros da CBTN, Bechtel e Montor, as quais utilizaram questionários e instruções de inspeção especificamente formulados para esse fim.

Essa investigação produziu uma série de conclusões e recomendações. As principais deficiências encontradas foram nos setores de ensaios, tratamento térmico, usinagem pesada, tratamento de superfícies, capacidade de projeto, experiência com materiais especiais e práticas de garantia e controle de qualidade.

O gráfico abaixo mostra sinteticamente o resultado desse levantamento, em termos de capacidade brasileira, em potencial, àquela época.



Esse foi um trabalho muito importante e na Comissão de Energia Nuclear, como deve ser também na NUCLEBRÁS, que foi a sucessora da CBTN, há um arquivo desse trabalho, são cerca de 20 volumes que tomam quase até o meio desta mesa, colocados um ao lado do outro. Foi um levantamento em profundidade, feito no ano de 1973, que nos possibilitou, que preparou os técnicos brasileiros para mais tarde discutirem o acordo.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Por favor, Coronel, nos dê uma explicação sobre este gráfico, rapidamente.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Há umas idéias aqui em cima que são o sistema nuclear de suprimento de vapores e auxiliares. É a parte principal do reator. Então, aqui tem um, dois e

três. Seria o que a indústria poderia fornecer nesse primeiro estágio, capacidade nesse primeiro estágio que estaria regulado. Seria a capacidade presente — vamos dizer assim — seria uns 4% talvez. Depois num segundo estágio iria ao ano de 77, iria a uns 24% por aí. É o dois.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Onde está a indicação de ano, aqui?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Está na legenda, ao lado. Então, teria a capacidade no primeiro estágio, um. Até 73/74. Seria, na época do inquérito, da investigação. O dois seria uma capacidade de 75/77, já as indústrias procurando se colocar em condições de atender ao programa. E o 3º estágio seria, então, a mais longo prazo, 80/82, seria este outro estágio.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Qual a participação da indústria nacional em Angra I, em percentual?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — É difícil lhe dizer, assim de pronto, no total mas ela é 8% no equipamento, mas é muito mais porque tem construção civil e vamos fazer parte da montagem. Então, no total será mais.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Só no equipamento.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — No equipamento é avaliado em 8% em Angra I.

O SR. DIRCEU CARDOSO — O Presidente de Furnas disse, aqui, que até certa época, a colaboração da indústria brasileira tinha sido de 4 parafusos chumbadores, chumbadores — essa é a expressão.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Não tenho essa idéia, mas depois poderemos voltar a este ponto. É uma coisa interessante.

Por exemplo, onde estamos em piores condições é no tubo gerador principal e auxiliares, que é a segunda coluna. Isso é o que levaríamos muito mais tempo para chegar a uma suficiência. E a suficiência é muito difícil, nem a Alemanha é suficiente, os eixos ela traz do Japão. Porque montar uma usinagem para fazer um eixo de 500 toneladas, não compensa, na maioria das vezes. Então, temos separadas por diferentes atividades, cada coluna é uma atividade e os estágios seriam, dois três, etc.

O SR. DIRCEU CARDOSO — A segunda, o que é?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — A segunda, seria o turbogenerator, o que vai receber o vapor e girar para depois transformar em eletricidade.

Então, esse foi o básico, para nós brasileiros, sabermos o que precisávamos. Daí, então, passamos a procurar um sócio para aquilo que não tínhamos condições de fazer por nossa conta.

Isso que procurei colocar, é para dizer que houve realmente uma avaliação, não foi uma coisa tirada do nada. Foi um trabalho técnico e de profundidade. Com isso sentimos a necessidade desta cooperação e procuramos a cooperação externa.

O SR. DIRCEU CARDOSO — CDU, o que é?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Equipamentos mecânicos elétricos para a complementação da usina.

O SR. DIRCEU CARDOSO — E a quarta?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — A quarta é mão-de-obra de montagem para a parte do sistema de vapor, tubo gerador, é a parte de montagem.

O SR. DIRCEU CARDOSO — E o que quer dizer 1,2, 3?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Isso quer dizer que já, desde agora, tínhamos praticamente 100%, temos tantos por cento de capacidade.

O CE refere-se a trabalhos civis, estruturais, incluindo mão-de-obra e materiais. Tínhamos grande capacidade neste ponto, como tínhamos também, grande capacidade...

O SR. DIRCEU CARDOSO — E o outro?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — O outro é custos indiretos...

O SR. DIRCEU CARDOSO — Está certo. Muito grato.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — A Cooperação Externa — Pelo exposto vemos que, quando fomos procurar um parceiro externo para empreender o programa de 8 usinas, já tínhamos consciência de nossas deficiências e de como superá-las ao longo do tempo. Sabíamos que esse programa deveria contemplar um processo gradual e contínuo na introdução da nova tecnologia, de modo que ela pudesse se compatibilizar com as potencialidades do País no campo econômico-financeiro, com as possibilidades de nossa indústria e com a infra-estrutura empresarial existente e, sobretudo, com o pessoal qualificado para a execução do processo de implantação.

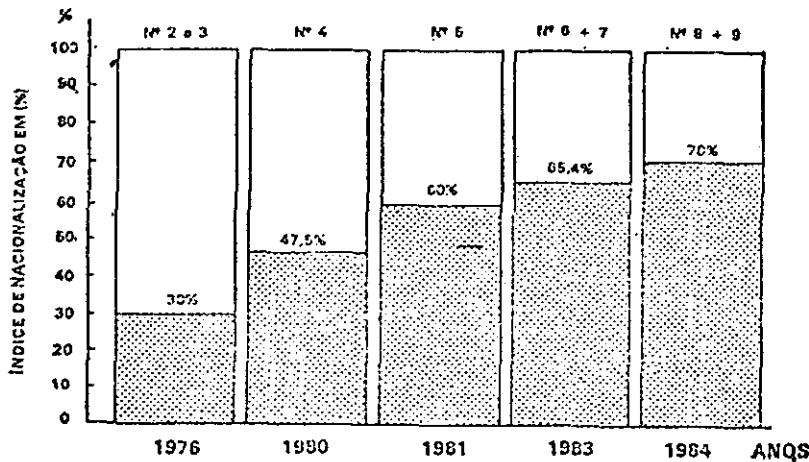
Queríamos, ainda, adquirir autonomia em matéria de combustível nuclear e assim implantar indústrias que contemplassem todo o ciclo desse combustível, o que de certa forma também influiu no escalonamento cronológico da construção das usinas.

Os parceiros escolhidos foram os alemães, por melhor se adaptarem às nossas premissas.

Dai nasceu o acordo Brasil-RFA, porque foram constatados outros: inicialmente os Estados Unidos, mas não estavam de acordo com o que desejávamos; foram constatadas então a França e a Alemanha; mas sentimos maior receptividade para os nossos anseios de adquirir uma tecnologia, nos tornar independente, em matéria de energia, tanto quanto possível, porque neste mundo de hoje ninguém é independente em matéria de energia, com os parceiros alemães.

Dai, nasceu o Acordo Brasil-RFA, onde a transferência de tecnologia foi adequadamente equacionada a ponto de, nas negociações do Protocolo de Cooperação Industrial, já ficarem estabelecidos os índices mínimos de nacionalização para as diferentes usinas do Programa, como consta no quadro a seguir:

PROGRAMA CRESCENTE DE FABRICAÇÃO DE COMPONENTES DE CENTRAIS NUCLEARES NO PAÍS
TODOS COMPONENTES DA CENTRAL
(METAS MÍNIMAS DE NACIONALIZAÇÃO)



Então, temos aí um quadro onde, com base no nosso levantamento, o Brasil já fixava limites mínimos de nacionalização em cada usina. Esses limites são mínimos, e tanto são mínimos que já numa reavaliação da nossa indústria, da nossa capacidade, esses limites foram elevados, como se vê a seguir.

Essas metas mínimas de nacionalização, que representam o limite curto, já foram reavaliadas em maio de 1977, sendo atualmente as seguintes:

N.º 2 e 3	N.º 4	N.º 5	N.º 6 e 7	N.º 8 e 9
36,3%	57%	72,6%	79,7%	85%

Então, isso é o que temos como meta, atualmente, nesta programação.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Fora as obras civis?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Fora as obras civis. Em todos os componentes da usina, fora a obra civil, que aí não é componente, é construção.

Paralelamente o Governo criou, em julho de 1976, o Pronuclear, um programa que dará a infra-estrutura de recursos humanos necessário ao cumprimento da tarefa e que prevê a formação no período 1976/1985 de mais de 4.000 profissionais de nível superior e de cerca de 5.600 de nível médio, perfazendo um total em torno de 10.000 técnicos.

Então, tudo está num conjunto.

Importância e Oportunidade do Programa

Ora, com as fontes primárias de energia de que dispomos, sua previsão de aproveitamento e o nível atual de conhecimento, a energia nuclear é a única, de porte, disponível para complementar a produção necessária de energia prevista até o fim do século.

Temos um elevado potencial hidráulico, estimado em todo o País em cerca de 150.000 MW, do qual cerca de 50% situa-se na Amazônia, distante mais de 2.600 quilômetros, em média, dos principais centros de consumo. Supondo todo esse potencial utilizado, prevê-se que o mesmo estará esgotado ao fim do século. Acrescente-se a isto, que um sistema confiável não deve se basear exclusivamente em usinas hidrelétricas, ainda mais em um montante como este que está sendo considerado. A recente seca, ocorrida no ano passado nos Estados do Sul do País, reforça esta argumentação.

Esse é um ponto de vista pessoal que estou transmitindo.

A grande virtude do Programa Núcleoelétrico não é tanto os 10.000 MWe resultantes, ao inicio da década dos 90. Isto até talvez seja um subproduto.

Na minha opinião os 10 mil MWe são um subproduto do programa nuclear. Vamos conseguir a capacidade de produzir, na década de 90, quando realmente vamos precisar de reatores, mais de um por ano; vamos adquirir esta capacidade com este programa, que chamo de programa-escola, e ainda teremos 10 mil MWe que esse programa nos dará. Por isso que digo que esses 10 mil MWe são um subproduto do programa.

A grande virtude do Programa Nucleoelétrico não é tanto os 10.000 MWe resultantes, ao inicio da década dos 90. Isto até talvez seja um subproduto. O importante é que ele colocará o Brasil em condições de enfrentar a situação energética a partir de 1990, quer dizer, na última década do século.

Temos perdido vários bondes, esperamos não perder mais este. Quando corremos o bonde já passou e vamos ver se não perdemos este, pegando-o em tempo e conseguindo assim nos emparelhar com as nações desenvolvidas nesta tecnologia.

Os Srs. desculpem-me, às vezes me entusiasmo um pouco, mas acredito realmente no que estou falando.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Que nada. Não tem dúvida, o Sr. é um homem autêntico.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — A essa época, na última década deste século, os reatores a água leve do tipo PWR, que são os que estamos usando, serão conhecidos por nós em todos os seus detalhes de fabricação e montagem; nossa indústria estará capacitada e poderemos passar a construir dois, três ou mais reatores por ano; nossos técnicos estarão formados e o nosso órgão regulador, a CNEN, terá adquirido uma grande experiência em licenciamento.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Coronel, mas o programa não chega a essa tecnologia avançada de construirmos uma usina por mês?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Não, não diz uma por mês, não. O programa não especifica a número de usinas.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Não, mas aquele outro, aquele outro de 25?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Não, nada daquilo está fixado. Aquilo são projeções. E as projeções são variáveis. O que temos acertado é o programa.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Bom, mas quando chegarmos às vinte e cinco, aí então, passaremos a ter uma por mês, não?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Não, por mês não, porque a essa altura os Estados Unidos estariam construindo uma usina por semana e não haveria urânio que chegassem para isso.

O SR. MILTON CABRAL — Quase sempre é uma por ano, não?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Coloquei aqui duas três, quatro, serão duas, três ou quatro, homens decisórios é que dirão.

Não devemos subestimar, também, as repercussões que este Programa terá em nossa capacidade industrial, onde passaremos a lidar com estruturas de dimensões e peso até então não fabricadas no Brasil e a utilizar índices de qualidade com os quais não estavamos familiarizados (ou vaso de pressão pesa mais de 500 toneladas e os rotores de calor medem mais de 20 metros de altura). Será como um novo despertar em nossa indústria: primeiro crescemos para atender com rapidez um mercado consumidor que se expandia a índices elevados, agora vamos nos sofisticar, adquirindo uma tecnologia de ponta, extremamente exigente em qualidade.

Todo esse progresso não pode ser adquirido em menos de 15 anos. Como vemos, os resultados desse Programa não são para hoje. Ele deve frutificar com toda pujança na década de 90 e, até lá, tem a vantagem ainda de nos fornecer alguns milhões de quilowatts de potência.

Por isto, não tem sentido dizer-se que devíamos esperar um pouco, pois ainda temos um grande potencial hidráulico. Uma indústria não se prepara de uma hora para outra e habilidades e conhecimentos não se adquirem num salto. Não seria possível à indústria, sem adequada preparação, passar a fabricar, a partir de 1990, de 6 a 7 unidades por ano, se nada fosse executado antes. Onde estaria o pessoal qualificado? Onde estaria a estrutura necessária?

Outra crítica comum ao Programa é de que nós não temos urânio. Pois bem, nós já temos urânio suficiente para suprir, por toda a vida.

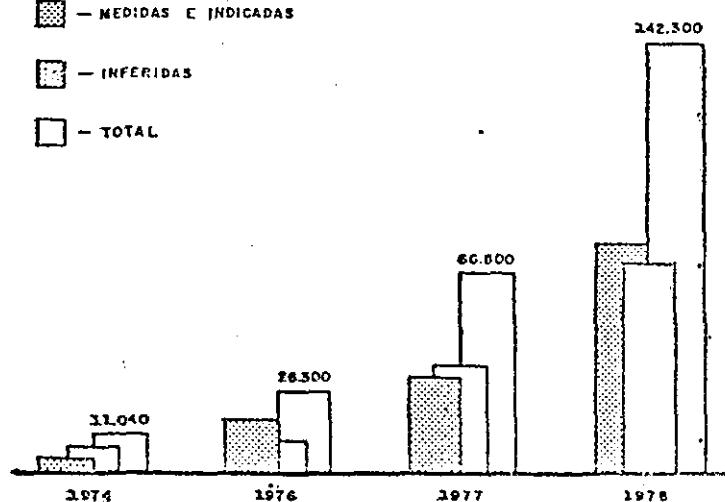
Aqui está alterado, porque quando isto foi feito, ainda estávamos com os dados de 1977. Agora, com os dados de 1978, 35 reatores de 1.300 MWe, com reciclagem e o crescimento de nossos recursos, com a intensificação da pesquisa nos últimos anos, tem sido gratificante, o que nos deixa muito otimistas quanto ao futuro. O gráfico a seguir mostra esse crescimento.

Por outro lado, mesmo que não tivéssemos urânio — que não é o nosso caso — qual seria uma outra solução para década dos 90? A Alemanha Ocidental não dispõe de urânio e já tem 11 reatores em produção e prevê para 1985 uma capacidade nuclear instalada de 24.000 MWe. O mesmo acontece com o Japão que planeja para aquele mesmo ano uma capacidade nuclear de 35.000 e 49.000 MWe.

RESERVAS DE URÂNIO

TONELADAS DE U₃O₈

- MEDIDAS E INDICADAS
- INFERIDAS
- TOTAL



O SR. DIRCEU CARDOSO — Mas quem fornece o urânio a Alemanha?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Ela compra de vários países.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Mas quem é o fornecedor principal?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Até agora são os Estados Unidos.

Há ainda os que dizem que o reator tipo PWR ficará obsoleto em pouco tempo. Pois bem, a Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA), em setembro de 1974, estimou que o mundo terá no ano 2000 uma capacidade nuclear instalada provável de 3.600.000 MWe, podendo atingir a cifra de 5.300.000 MWe. Excluindo os países socialistas, essa capacidade provável fica reduzida a 2.960.000 MWe, dos quais 60% do tipo água leve (LWR), 29% regeneradores (FBR), 7% de alta temperatura (HTR), 3,5% de outros tipos. Dos LWR, prevê que 60% sejam a água pressurizada do tipo Angra (PWR) e 40% do tipo água fervente (BWR).

* FBR — Fast Breeder Reactor; HTR — High Temperature Reactor; BWR — Heavy Water Reactor; BWR — Boiling Water Reactor.

Conclusão

É certo que os reatores atualmente em uso, com excessão dos FBR que ainda estão em fase de desenvolvimento, são grandes consumidores de urânio, combustível de existência limitada no mundo, e que estima estejam superados a partir da segunda década do próximo século. Contudo, é certo também que, até hoje, o mundo não apresentou nada melhor para vencer o espaço de tempo, de energia escassa, que nos separa da época em que serão usuais os reatores a fusão ou o tão sonhado uso do hidrogênio como fonte energética. Fazendo isso, esses reatores terão cumprido a sua missão e terão dado à humanidade essa folga tão necessária entre a exaustão do petróleo e dos potenciais hidráulicos e as novas fontes que se espera estejam em uso no príncipio quarto do próximo século: as fontes praticamente inexauríveis.

Até lá temos que desenvolver nossa tecnologia pari passu com a ciência, para desfazer o descompasso atual, que nos obriga a buscar um sócio na empreitada nuclear, pois já havia tempo útil para aguardar que ela se desenvolvesse com seus próprios meios. Urgia queimar etapas.

Em Angra I, a indústria nacional forneceu apenas 8% dos equipamentos. Nas usinas n.ºs 8 e 9 a meta mínima de nacionali-

zação esperada na fabricação de todos os componentes é de 85%. É uma marcha longa e árdua que está sendo cumprida entusiasticamente e meticulosamente.

No decorrer deste Programa teremos que tomar novas decisões para a construção de outras usinas que entrarão em funcionamento na década dos 90, após a de n.º 9. Deverão ser decisões bem mais fáceis já estaremos terminando o curso intensivo de como projetar e construir usinas nucleoelétricas. Então já poderemos contar, preponderantemente, com nossos cientistas, nossos técnicos e com nossa indústria. Muito obrigado.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Sr. Presidente, pediria a V. Ex.^a que nos desse, agora, um intervalo para que pudéssemos pensar e analisar rapidamente o documento.

O SR. PRESIDENTE (Passos Pôrto) — Senador Dirceu Cardoso, estamos em cima da hora.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Sr. Presidente, não sejamos tão apressados. Lembremo-nos do problema da licitação, que não foi feita por falta de tempo.

O SR. PRESIDENTE (Passos Pôrto) — Mas V. Ex.^a não vai ser o primeiro a falar.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Mas, Sr. Presidente, não consigo me concentrar a partir do momento em que esteja havendo reunião.

O SR. PRESIDENTE (Passos Pôrto) — Consulto a Comissão, se todos estão de acordo em que se suspendam os trabalhos por dez minutos. (Pausa.)

O SR. DIRCEU CARDOSO — O documento vai exigir que estudemos essas afirmações, esses dados, porque é um documento de fundo.

O SR. PRESIDENTE (Passos Pôrto) — A Presidência suspende, então, por dez minutos, os trabalhos da Comissão.

Estão suspensos os nossos trabalhos de comissão por 10 minutos.

O SR. PRESIDENTE (Passos Pôrto) — Estão reabertos os nossos trabalhos.

O SR. DIRCEU CARDOSO — (MDB — ES) — Peço a palavra, pela ordem, Sr. Presidente.

O SR. PRESIDENTE (Passos Pôrto) — Concedo a palavra, pela ordem, ao Sr. Senador Dirceu Cardoso.

O SR. DIRCEU CARDOSO (MDB — ES) — Sr. Presidente, como, em nossos trabalhos, faz-se remissão, a todo tempo e a toda hora, à construção de Angra I e como não temos o contrato firmado pela Odebrecht para a construção de Angra I, eu requeiria que V. Ex.^a solicitasse de FURNAS, com a devida urgência, a xerox do contrato de construção de Angra I com a Odebrecht.

O SR. PRESIDENTE (Passos Pôrto) — O contrato inicial da construção de Angra I.

O SR. DIRCEU CARDOSO (MDB — ES) — É, Angra I, solicitar a FURNAS, com urgência.

Sr. Presidente, então, depois, nós teremos que fazer uma reavaliação do trabalho para vermos se temos possibilidades de, na próxima semana, ou na outra, solicitar à Odebrecht, porque, quando nós tivermos todos esses documentos, aí sim, nós podemos deliberar.

Muito obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Passos Pôrto) — Vamos, então, iniciar nossos debates.

Concedo a palavra ao Sr. Senador Roberto Saturnino.

O SR. ROBERTO SATURNINO (MDB — RJ) — Sr. Coronel Ferreira, na sua exposição, aqui ao final da página 3, o Sr. diz:

“Restaria a indicação do consórcio de um número limitado de empresas. Essa sugestão o Ministro procurou atender ao prever a “associação com outras construtoras” por parte da Odebrecht, o que, pela primeira vez deixou de acontecer.”

Confesso ao Sr. Coronel que não entendi bem. Na frase seguinte, já na página 4, no período seguinte, o Sr. procura explicar:

“Digo pela primeira vez deixou de acontecer porque, até esse evento, pelo que soube, as construtoras aceitaram as sugestões para consorciarem-se, partidas das empresas que as contratavam.”

Pediria uma explicação um pouco mais detalhada sobre isso.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Pois não, Sr. Senador.

Queria, inicialmente, se o Sr. Presidente permite, fazer um pequeno preâmbulo sobre a minha situação. Como assessor do Sr. Ministro, nas coisas de execução, a maioria delas não tenho conhecimento, tinha conhecimento mais das coisas que chegavam ao nível em que o Sr. Ministro estava, mas isto aprendi aqui, se não me engano foi no depoimento, não me lembro se foi do Dr. Seabra ou do Dr. Luiz Cláudio, que foi declarado isso aqui, e por isso coloquei aí, que era normal a empresa fazer sugestão de consórcio e elas, até àquela época, tinham aceitado. A primeira vez que não aceitaram foi esta.

Então, aprendi muito nesta CPI e senti demais não ter podido assistir as aulas do Dr. Cotrim e do Dr. Bering, com toda a capacidade que eles têm, justamente por isso, porque não podia acompanhar tudo, muita coisa não tinha conhecimento.

O SR. RELATOR (Milton Cabral) — Pediria permissão para uma pequena intervenção.

O SR. ROBERTO SATURNINO (MDB — RJ) — Pois não.

O SR. RELATOR (Milton Cabral) — Sr. ilustre depoente, é que V. S.^a fala da sugestão do Sr. Ministro, então pergunto, foi sugestão ou recomendação?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Foi recomendação.

O SR. ROBERTO SATURNINO (MDB — RJ) — Sr. Coronel Ferreira no período seguinte, o Sr. diz:

O despacho do Ministro foi em termos de sugestão, porque é muito difícil impor o consórcio, normalmente cada um gosta de saber com quem vai se casar.

Vou lhe dizer, também, honestamente, francamente, a V. S.^a que a minha impressão, a minha opinião é exatamente o contrário, quer dizer, acho até que é difícil impor o consórcio porque o poder de barganha do Governo é muito grande o Governo é um contratante, quer dizer, Furnas e o Ministério das Minas e Energia são as entidades contratantes, eles tiveram força para impor o consórcio na ocasião em que a Logus foi contratada, tiveram condição de impor o contrato de assistência técnica com a firma alemã. Quer dizer, se a entidade contratante, se o Ministério e Furnas, realmente, quisessem impor o consórcio, que a mim me parecia a idéia mais recomendável, o caminho mais recomendável a seguir, de vez que se formaria o know-how, o conhecimento especializado por parte de outras empresas construtoras brasileiras, se houvesse a intenção, realmente, de recomendar o consórcio, esta recomendação dificilmente não teria sido aceita. Parece-me que a sugestão teria sido feita de uma forma mais ou menos frouxa, isto é, a sugestão, mas sem usar poder de barganha que a entidade contratante tinha, no caso, esta é a impressão que tenho.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — A impressão que o Sr. tem é exatamente a que o Sr. Ministro tinha, que uma vez feita a recomendação a coisa se passaria daquela forma. Lembro-me muito bem dessa decisão, estava o Sr. Ministro na cabeceira, e ele mandou-me sentar ali e o Professor Barbalho, Secretário-Geral, a que, então, deu a sua decisão: “Vamos fazer isso, vamos fazer...”. Então, se a gente obrigar a fazer um consórcio, ele pode não dar certo, as firmas não se acertarem, então é preferível que a própria firma veja como vai se consorciar.”

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — Ficou a critério da firma.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — É, ficou a critério da firma. Quer dizer que, como hoje, essas coisas, depois que os fatos se passam, talvez o Ministro fizesse isso obrigando o consórcio. Mas, naquela época ele julgava que o consórcio sairia naturalmente, mas Furnas não conseguiu impor o consórcio à Noberto Odebrecht, como foi aliás declarado aqui. Não conseguiu que ela fizesse o consórcio. Ela legalmente não tinha obrigação.

O SR. ROBERTO SATURNINO — Mas, as razões pelas quais Furnas não teria conseguido isso, V. S.^a não sabe?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Não sei, porque eu não estava no escalão dela. Eu sei da intenção do Ministro, quando fez isso, porque foi numa reunião de três. Na mesa dele, ele na cabeceira, eu à direita dele e o Professor Barbalho, que depois pegou as suas idéias e a Secretaria-Geral, então, transformou num documento que o Sr. Ministro assinou.

O SR. ROBERTO SATURNINO — Estou insistindo neste ponto porque realmente aí é que está um dos aspectos principais que deveríamos investigar e chamar a atenção. Quer dizer, essa compresa Odebrecht não estou querendo fazer nenhum juízo de valor sobre ela, mas o fato é que ela recebeu, com esta encomenda de Angra II e III, ganhou praticamente o monopólio da construção de futuras usinas nucleares, dado que ela passará a ter esse handicap: o fato de ter know-how adquirido na construção de todas essas usinas. Será a única, nenhuma outra empresa terá as

mesmas condições que ela, acrescidas ainda pelo fato de, nesta construção de Angra II e III, se beneficiar, ela, de um contrato de assistência técnica com a firma especializada alemã, contrato esse cuja despesa é paga pelo próprio Governo, pela própria entidade contratante. Quer dizer, a Construtora Norberto Odebrecht sai desta obra realmente beneficiada, largamente e substancialmente beneficiada pelas condições. Então, me parece que o Governo, tendo poder de barganha, poderia ter imposto pelo menos, se realmente fosse impossível a contratação de uma nova empresa, dividir o canteiro, colocar mais um canteiro de obra no espaço, pelo menos deveria ter tido a precaução, a cautela de exigir o consórcio com mais uma, duas ou três firmas construtoras de gabarito internacional. Porque aí então teríamos esse know-how dividido e futuramente poderíamos fazer outras concorrências. Acho que como estão as coisas, não se poderão fazer realmente novas licitações daqui por diante, porque a Norberto Odebrecht tem essa vantagem que nenhuma das outras tem, adquirida desta forma. Esta que é a minha observação principal.

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — Queria lembrar a V. Ex.^a, Senador Roberto Saturnino, que aquele aspecto levantado aqui pelo Senador Jarbas Passarinho, de que o know-how não fica apenas com a empresa, fica com os engenheiros que trabalharam na obra e que se transferem para outras empresas.

O SR. ROBERTO SATURNINO — Eu admito isso, mas o fato é que o know-how de uma equipe, é certo que uma outra construtora pode tirar um, dois ou três técnicos, mas, é claro que o know-how da equipe e entre as credenciais da empresa, há de constar no seu currículo a construção dessas obras que nenhuma outra empresa tem. A outra empresa poderá apresentar alguns técnicos que trabalharam, mas acho que dificilmente qualquer outra construtora conseguirá equipar-se às condições que a Norberto Odebrecht oferecerá. Enfim, esse é o ponto que eu debato.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Essa sua dúvida, Senador Roberto Saturnino, é a mesma que eu tinha também e coloquei no meu parecer. Mas, hoje essa minha apreensão é um pouco atenuada pelo que aprendi neste plenário. Justamente, como imbeira em aparte o Sr. Senador Jutahy Magalhães, é que, quando uma outra firma entra na concorrência, ela pode contratar pessoas que já adquiriram know-how. De modo que essa minha apreensão, que era grande naquela época, hoje já não é tão grande, com respeito a esse ponto de vista.

O SR. ROBERTO SATURNINO — Outro ponto, Coronel Ferreira, que gostaria de chamar a atenção no seu artigo para a Revista, onde o Sr. diz: "paralelamente o Governo criou em 1976 o PRONUCLEAR, o programa que dará infra-estrutura, recursos humanos, etc".

O Sr. tem notícia do andamento, da execução desse programa?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Esse programa tem reuniões praticamente mensais, e até muitas vezes quinzenais. Periodicamente é feita uma avaliação. É uma correção de rumos, porque então nessa reunião toma parte a NUCLEBRÁS, a CNEN, a SEPLAN, o Conselho Nacional de Pesquisa. É presidida pelo Secretário-Geral do Ministério. Eu já tomei parte em algumas dessas reuniões, mas não como membro da Comissão, para aprender. Eu, podendo aprender, vou aprender. Não importa a idade que eu tenha ou que vá ter, mas se posso aprender alguma coisa a mais vou aprender. Então, eu assistia mais com essa idéia.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Permite um aparte?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Pois não, Ex.^a

O SR. DIRCEU CARDOSO — É que me lembrei agora de Sócrates, que quinze minutos antes de morrer aprendeu uma ária de flauta.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Isto quer dizer que estou em boa companhia.

O SR. PRESIDENTE (Passos Porto) — O Regimento não permite contra-aparte.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Então, nessas avaliações é comum a NUCLEBRÁS, por exemplo, ponderar que o setor tal não está bem, ela preferia que fosse atendido de outra forma, então, é feita essa ajustagem.

O SR. ROBERTO SATURNINO — Quer dizer, o Sr. acredita que realmente nesse período de 1978 a 1985, serão formados esses 4 mil profissionais de nível superior a esses 5.600, perfazendo um total de 10 mil técnicos?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Acredito sim.

O SR. ROBERTO SATURNINO — Coronel, o Sr. afirma logo adiante: "Não devemos subestimar também as repercuções que o Programa terá sobre a nossa capacidade industrial." Estou de

acordo, obviamente, mas também, diria, é preciso não subestimar também o esforço que a Nação tem que fazer para que essas consequências do acordo e da implementação do programa, realmente, se concretizem na prática. E o que me parece o ponto principal para a sustentação da necessidade de uma revisão, para o reconhecimento de superdimensionamento do programa, cuja dimensão o Sr. defende neste artigo quando diz: "por isso não tem sentido dizer-se que devíamos esperar um pouco mais, pois ainda temos o grande potencial hidráulico." O que estamos observando é que quando esse programa foi dimensionado a expectativa de crescimento econômico do País e o crescimento da demanda era muito maior. A própria expectativa geral — digamos assim — de todas as autoridades econômicas do País infundiram certo otimismo que hoje, passados alguns anos, se verifica que realmente estavam fora da realidade. Não só a economia não está crescendo aqueles 11% ao ano que foi a base de projeção para a demanda da energia elétrica que deu origem ao dimensionamento do programa em 8 unidades de 1.200 megawatts, como estamos vivendo um período realmente de extrema dificuldade. Quer dizer, no momento em que vivemos essa conjuntura nacional e com perspectivas muito ruins para o ano de 79, 80 e ainda de 81, será de bom senso se manter um programa que vai se situar na ordem, em torno de 30 bilhões de dólares. O Dr. John Cotrim fez uma estimativa aqui que dava uma ordem de 20 e poucos bilhões de dólares para as 8 usinas, mas considerando os investimentos paralelos na indústria de equipamentos, porque esses 20 bilhões de dólares seria só o custo das usinas, mas o custo paralelo das indústrias de reatores, de equipamentos, vai colocar o investimento total desse programa, seguramente acima de 30 bilhões de dólares.

Com as dificuldades do balanço de pagamento que nós estamos a enfrentar, com a economia nacional apresentando aspectos de extrema gravidade, com a taxa de inflação que estamos atravessando nesse ano, será razoável manter um programa que, hoje, se reconhece e todas as pessoas que têm experiência e vivência no setor da energia elétrica reconhecem que foi superdimensionado naquela época, será razoável e de bom senso e de bom alívio manter este programa com esta dimensão, dentro desse prazo, um programa tão vultoso, com as dificuldades que o País está enfrentando?

Eis a indagação principal que caberia a nós, desta Comissão, responder e coloco a indagação para V. S.^a, diante das palavras constantes deste trabalho e de tudo o que V. S.^a ouviu nos depoimentos aqui desta Comissão.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Nobre Senador Roberto Saturnino, eu, realmente, não acho. O nosso programa pode parecer muito vultoso, mas não creio que ele o seja, pelas razões que vou procurar expor: as premissas deste programa continuam válidas; e continuam válidas pelo seguinte: é que o crescimento da energia elétrica, nós não tivemos ainda, em nenhum ano, menos de 11% desde que ele foi concebido e sempre mais, e porque, em nosso País, nós não podemos fazer uma correlação exata de PIB e energia elétrica, pois somos um País que está em desenvolvimento. O Brasil neste momento, para garantir seu desenvolvimento, está fazendo um esforço gigantesco. Isto é um ponto pacífico: esta geração está pagando o desenvolvimento que os nossos filhos e netos vão desfrutar.

Neste gráfico, vemos como o mundo está crescendo e como cresce o Brasil em termos de energia elétrica. Por que isso? É porque a energia elétrica no mundo todo — não é só no Brasil — por ser uma energia mais flexível, uma energia limpa, fácil de se usar, está ocupando o lugar das outras. Então, ela tem um crescimento que não é vegetativo; ela vai ocupando áreas que antes eram ocupadas por outras energias secundárias. A energia elétrica está ocupando áreas que eram ocupadas por outros tipos de energia.

Há uma conferência muito interessante do Engenheiro Dr. Cotrim, que saiu na revista Energia Elétrica, de n.º 27, de 1974, onde ele faz uma projeção até o ano 2010, e nessa projeção ele previa que, começando em 1960, onde a energia elétrica representa do total apenas 18%, ela chegará a 50% do total da energia nessa ocasião. Quer dizer, vai ocupando terreno em detrimento das outras, devido à facilidade. É muito mais fácil a gente apertar um botão e as coisas acontecerem. Então, temos o que pode ser transformado para a eletricidade e isso garante a energia elétrica um crescimento acelerado.

O SR. DIRCEU CARDOSO — V. S.^a poderia fornecer esse estudo do Dr. Cotrim à nossa Comissão, agora?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Vejam V. Ex.^as, por exemplo: o balanço energético — o consumo de energia primária, per capita, em 1967, foi 592 e evoluiu de 592 para 900, em 1977. Isso, o consumo per capita de energia primária. Já o consumo de energia elétrica evoluiu de 394 para 870. Quer dizer, muito mais rapidamente que o consumo de energia de uma maneira geral, no País, e a previsão, por exemplo, na próxima década, para o ano de 1987, seria o consumo geral de energia primária,

per capita, de 592 para 1.291; enquanto a energia elétrica partia de 394 para 1.791. Mais de quatro vezes, enquanto o outro foi de duas vezes e pouco. Enquanto o consumo de energia, de um modo geral, crescia duas vezes e pouco, o consumo de energia elétrica crescia mais de quatro vezes. O que significa isso? É que a energia elétrica vai ocupando terreno de outros tipos de energia. Assim, por exemplo, a evolução do PIB de 1969 para 1970 foi de 8%, a evolução do consumo de energia elétrica foi a 10%; o PIB de 70 para 71 foi de 3% e o consumo foi a 12%; o PIB de 71 para 72 foi de 11% e o consumo de energia elétrica foi de 11%; o PIB de 13% de 72 para 73, o consumo de energia elétrica de 15% — e a nossa partida foi de 11% na nossa programação original. De 73 para 74 o PIB baixou a 9% e o consumo foi a 12%; de 74 para 75 o PIB baixou a 5% e foi de 11% o consumo; de 75 para 76 o PIB deu um pulo de 9% e o consumo de energia elétrica foi de 12%. De 76 para 77, o PIB foi de 4% e o consumo foi de 12%. Neste ano, não está abaixo disso. O consumo de energia elétrica também. Mas, o problema é que, inclusive, a política do Governo vai procurar fazer transportes na base da energia elétrica e procurar substituir, aonde for possível, outros tipos de energia secundária por energia elétrica, garantindo, assim, um consumo elevado.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Mas nós vamos nos socorrer das mini-usinas e usinas reversíveis.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Em energia não se pode estudar uma energia isoladamente. Tudo isso tem que ser estudado em conjunto e nós temos que fazer um estudo, um balanço para ver qual é a melhor linha, a que mais interessa ao País; qual é a mais econômica. Nada está alijado. Tudo está sendo considerado. Agora, cada um com o seu peso específico, nesse conjunto.

Ainda considerando a pergunta, o que ninguém garante, nem garantiu, é que quando a gente fala que até 31 de dezembro de 1990 estarão as oito usinas funcionando, quer dizer que o acordo será cumprido dentro das nossas possibilidades. Vamos supor que a crise econômica se torne para o Brasil de uma forma estranguladora para o desenvolvimento. Ninguém pode fazer o impossível. Faz-se o que se pode. Agora, dentro do possível, é um programa que considero exequível, dentro das possibilidades. Então, se essas possibilidades mudam, é lógico que o Governo está ai para isso, para fazer avaliações periodicamente e verificar a exequibilidade dos programas que ele tem. Esse é um assunto apixonante.

O SR. SENADOR DIRCEU CARDOSO — V. S.^a suscitou uma dúvida. Para o acordo nuclear, quem concorre com a maior parcela de dinheiro? Somos nós ou a Alemanha? Segundo, fala-se na vinda do Primeiro Ministro alemão no próximo dia 5 e fala-se até na negociação de Bancos ou da nação alemã também financeirar esse programa. V. S.^a, que está por dentro do assunto e foi assessor até há dez dias, do Sr. Ministro, o que poderia informar-nos?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Da missão alemã que vem, eu não sei informar nada, porque não sou mais assessor do Sr. Ministro.

O SR. SENADOR DIRCEU CARDOSO — Mas não foi ontem que foi resolvido, não. Está resolvido desde há dois meses, quando V. S.^a ainda era assessor.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Eu não sei do que ele vem tratar. Agora, quem vai pagar o programa brasileiro é o Brasil. O programa alemão é com a Alemanha, não é nosso. Agora, os alemães estão nos financiando. Se a gente verificar onde há divergência, temos condições de esclarecer. Agora, quando há joint venture, joint venture é a empresa. Então, o alemão entra com uma parte, quarenta e nove por cento, ou 25% em alguns casos e nós com 75%. Ai tem de ser feito o balanço. Houve lucro, para quem vai? Mas isso é comercial.

O SR. SENADOR DIRCEU CARDOSO — Mas nós estamos financiando.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Não, não estamos. Não tenho essa opinião, Excelência.

O SR. SENADOR DIRCEU CARDOSO — Isso está exarado no texto.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Não. Ainda mais pesquisa de urânio, como? Pesquisa de urânio só há uma joint venture, é a NUCLAM.

O SR. SENADOR DIRCEU CARDOSO — Então vamos cotejar as nossas cópias.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Agora, é uma empresa e como empresa, tem de fazer balanço.

O SR. SENADOR DIRCEU CARDOSO — Não estou citando a nação alemã. Estou-me referindo à empresa: a KWU, ou a SIEMENS, que é a holding.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Se ele lucrar, ótimo, porque nós temos maioria, vamos lucrar mais ainda. Vamos torcer para todas essas companhias darem lucro.

O SR. SENADOR DIRCEU CARDOSO — E o financiamento dos bancos alemães, nessa fase? Isso também não ocorreu ontem.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Os financiamentos são para estrada de ferro, etc. Isso é como a gente, quando não pode e constrói apartamento. Tem de haver financiamento, porque se formos esperar juntar o dinheiro para fazer um apartamento, não vai ter nunca.

O SR. SENADOR DIRCEU CARDOSO — Desde que não seja do BNH, porque senão ele toma depois o apartamento.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Também não tenho essa idéia. Podemos discutir isso paralelamente.

O SR. ROBERTO SATURNINO — Coronel, V. S.^a vai-me perdoar a insistência, mas eu não quero aqui contestar as ponderações que V. S.^a fez a respeito da falta de correlação, mas acho que é preciso reconhecer que uma certa correlação existe. Tanto existe que a projeção da demanda de energia elétrica feita e que deu base inclusive ao dimensionamento do programa, foi feita com base na projeção do crescimento do PIB. Quer dizer, imaginou-se que o PIB, por hipótese, cresceu 11%, dá um crescimento de demanda de tanto; na hipótese de crescimento do PIB de 8%, deu crescimento de tanto. Tanto existe essa correlação que as projeções de demanda são feitas com base na projeção de expectativa de crescimento do PIB. E tanto existe essa correlação que também os dados preliminares de avaliação do PIB são feitos a partir do crescimento de energia elétrica, que dá uma certa idéia. Parece-me que há períodos de perturbação. V. S.^a citou ai diferenciais muito grandes, como esse de 4% a 12%. Mas são períodos pequenos de perturbação. Talvez exatamente pelo crescimento do preço dos derivados de petróleo que fez talvez algumas indústrias reconverterem, utilizando mais energia elétrica, porque o diferencial de preço favoreceu essa forma de energia. Mas o fato é que nós não podemos ignorar, quando se faz uma projeção a longo prazo, que uma certa correlação existe. E que é muito difícil que se mantenha aquela expectativa extremamente favorável e que serviu de base ao dimensionamento desse programa. Tanto mais que como apontou o Engenheiro John Cotrim, à medida em que começam a entrar em utilização as usinas nucleoelétricas, com um custo de produção que ele avalia seja três vezes mais alto o custo de geração do quilowatt gerado do que das usinas hidrelétricas, fatalmente alguma revisão de tarifa vai ser feita. Quanto mais pesar a produção de energia nucleoelétrica na produção de energia total, a tarifa de energia vai ter de ser reajustada. Ai já o balanço do custo/benefício se altera. Então, o que talvez se pode esperar até — quem sabe? — o crescimento da demanda de energia elétrica talvez um pouco abaixo do crescimento do PIB e não invertido, como tem sido agora. Enfim, acho que tudo isso tem de ser pesado, tem de ser ponderado, e principalmente levando em conta o estado de endividamento do Brasil. V. S.^a diz: é preciso fazermos um esforço para a futura geração, nossos filhos, nossos netos usufruirem. Mas eu tenho medo é que exatamente estejamos comprometendo esse futuro. Um País que já está gastando mais de 60%, quase 70% de tudo aquilo que ele exporta, e consegue exportar com muito sacrifício, com subsídios, com uma série de artifícios, e tem de gastar tudo isso para pagar o serviço da sua dívida... Quer dizer, sair agora com um programa, que me parece superdimensionado e que vai custar algo mais do que 30 bilhões de dólares, parece-me um pouco fora da realidade, do razoável. Mas, enfim, são pontos de vista que cada um tem. Mas parece-me que esta Comissão deveria tomar uma posição e se pronunciar especificamente a respeito desse assunto.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — V. Ex.^a citou o depoimento do Dr. Cotrim. Quando eu o li, surpreendi-me quando ele falou em 11% do PIB. Eu disse: essa não era a minha idéia, e então me bateu a campainha. Mas, em seguida, eu recebi o do Dr. Mário Bhering, um ofício que fala do assunto, é até um ofício que ele entregou junto. Nesse ofício, ele diz: o Dr. Cotrim baseou-se em uma projeção do Conselho de Energia Elétrica nas regiões Sudeste e Sul das taxas cumulativas médias anuais de 11,7% entre 74 e 79, e 11,4% entre 79 e 90. Então aí eu voltei à idéia que eu tinha e disse: bom, aquela idéia que eu tinha estava certa e talvez o Prof. Cotrim na hora tenha feito confusão.

O SR. SENADOR ROBERTO SATURNINO — Mas a hipótese foi realmente do crescimento do PIB de 11%. Isso eu vi no Plano 90. A afirmativa do Eng. Cotrim confirmou aquilo que eu realmente vi no Plano 90. A hipótese básica é o crescimento do PIB de 11%. Daí se projetou o crescimento da demanda da energia, nesse espaço de tempo.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Eu tinha por base aqui a projeção. Quando eu li aqui, eu disse: Bom. Agora, outra coisa que V. Ex.^a falou e que eu acho que não é justo a gente considerar — V. Ex.^a é afeito à Matemática — mas vamos comparar quantidades homogêneas. Se vamos falar em reatores ao preço

de três mil dólares por quillowatt nós estamos tomando o preço do futuro para comparar com coisas de hoje. Então, nós, hoje, temos de tratar hoje, quanto custa hoje isto. Então, esse realmente é o preço. Quanto vai custar amanhã, a moeda também terá outro valor, o Brasil já terá outro PIB, as coisas evoluem. Eu há pouco tempo estava em casa vendo um programa do Amaral Netto e sobre Itaipu ele resolveu se reportar a 1973, no começo. Então, falava: esta obra que ficará em 2 bilhões e 200 milhões de dólares... Onde já vão os 2 bilhões e 200 milhões de dólares? Itaipu já vai para os 9 bilhões. Mas é a época em que estamos vivendo. Naquela época não era justo ele falar em 9 bilhões de dólares, porque naquela época o orçado era realmente 2 bilhões e 200 milhões. Então, temos de trabalhar com quantidades homogêneas para podermos fazer comparações.

O SR. ROBERTO SATURNINO — Também não discordo disso, mas acontece o seguinte: que a desomogeneização no caso desfavorece também o programa, porque o fato é que todos os depoentes que passaram aqui por essa Comissão confirmaram a observação de que a tendência observada no custo das usinas nucleares têm constantemente se elevado, e não se elevado, apenas, em função da inflação mundial, porque a inflação mundial existe também, mas o custo relativo das usinas nucleares em relação à hidrelétricas e termelétricas tem que ser elevado em razão das exigências de matéria de segurança. Então, me parece que a tendência é se agravar ainda mais, razão pela qual deveríamos ter ainda mais cautela com relação ao lançamento de um programa de tão grandes dimensões.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Sr. Senador, a mim não parece e vou lhe dizer o porquê. É o seguinte: as usinas nucleares são novas, a primeira, se não me engano, foi em 1956, quer dizer, uma pequena. As inglesas, a primeira usina da Inglaterra, nem container exterior tinha. Então as medidas de segurança foram chegando e obrigando a tudo isto, mas já estão se saturando. Então, hoje os sistemas de segurança são triplicados: se essa não funciona, funciona essa, se não funciona essa, funciona aquela, tudo é redundante. Então já estamos saturando a parte de segurança. Então exigir, realmente, essas coisas todas, obrigaram a uma elevação rápida de preço. Mas, agora tende a estabilizar-se dentro do *escalation* normal, dentro da inflação normal do mundo, porque já não há muito mais que pedir a uma usina nuclear. Querem que ela resista, se cai um avião em cima dela. Então já se chegou a um ponto que já não há muito mais. Ao passo que nas usinas hidrelétricas o que acontece? Isto é normal. É como diz o povo: primeiro comemos a carne, agora vamos roer os ossos. Ficarão cada vez mais difíceis. Itaipu é uma usina barata, por quillowatt, está sendo explorada agora, não foi antes porque é um montante muito elevado. O Brasil não tinha capacidade para fazer uma Itaipu. Hoje tem, além de ser binacional o que atráa um pouco por necessitar resolver problemas internacionais antes da construção. Mas Tucurui já não é o mesmo preço, e outras não serão, e cada vez vão se tornando mais caras, porque aquelas mais fáceis, mais juntas da civilização já foram utilizadas. Quando nós formos às miniquesas vão dar um preço muito maior, e é justo que dêem, não há uma escala para garantir economia. Então, acho que a tendência será da nuclear entrar numa estabilização — quando eu digo estabilização estou considerando inflação — e as hidrelétricas passarem então a subir, por causa das dificuldades, são os projetos mais difíceis, localizados em regiões inóspitas. É esta a minha opinião nesse ponto.

O SR. ROBERTO SATURNINO — A sua opinião é respeitável sob todos os pontos de vista, mas ela, realmente, diverge de todas as outras. Lembro-me que o Dr. John Cotrim disse enfaticamente isto, que as exigências de segurança continuam aumentando e causando um encarecimento relativo em função disto. E hoje até por acaso ao abrir os jornais depara-se com uma notícia terrível, de vazamento de irradiação, numa das nucleares dos Estados Unidos, que parece teve uma gravidade que dificilmente se poderia supor até que pudesse haver. E as reações da opinião pública mundial a respeito da insegurança do funcionamento dessas usinas levam a que os projetistas cada vez mais procurem aperfeiçoar a segurança à custa de investimento maior. Eu não sou técnico nisso, não me sinto competente para rebater o seu ponto de vista, mas estou me valendo das opiniões que circularam aqui nos depoimentos que passaram pela Comissão. Além do fato de não ser só o encarecimento do investimento, mas o encarecimento do combustível, também. Uma tendência que se observou esses anos todos, do encarecimento contínuo do combustível nuclear. Então, V. Ex.^a pode ter razão, não afirmo que não, mas acho que fico ainda com a impressão, com a opinião formada pelos depoimentos anteriores que a tendência será aquela. É claro que as hidrelétricas também vão subir, mas o diferencial é tão grande entre o custo de uma e o custo da outra que acho que se dobrar o século ainda estaremos com muita potencial hidrelétrico ainda por aproveitar e exigir uma pequena complementação, mas nunca no tamanho, na dimensão deste programa que foi lançado e lançado numa época em que o País atravessa uma das maiores dificuldades. Era isso que eu tinha a dizer.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Acredito que não sejam tanto as medidas de segurança. Na minha opinião, elas estão já entrando num certo amortecimento, mas são mais as despesas redundantes do licenciamento, que com a intensificação da campanha de preservação do meio ambiente — muito justa — os licenciadores passaram a ser mais cautelosos e até certo ponto muitas vezes indo até além da cautela, temerosos, e isso estende o licenciamento. Hoje nos Estados Unidos estão estendendo os licenciamentos, antes de construir uma usina, quase seis anos e tudo isto redundaria em preço maior no final. Essas coisas tendem a se esclarecer e entrar num patamar de uma coisa já consolidada.

O SR. ROBERTO SATURNINO — Com as divergências de opinião que temos, agradeço a sua colaboração, muito importante, nos esclarecimentos que prestou às minhas indagações. E, Sr. Presidente, eu me dou por satisfeito.

O SR. PRESIDENTE (Passos Porto) — Coronel Luiz Francisco Ferreira e membros da Comissão, nós já estamos às 12 horas e 35 minutos. Eu proporia que suspendêssemos a sessão agora e recomeçássemos à tarde. Encerrar essa sessão agora e reabrir à tarde, porque temos mais um depoimento. Iriam almoçar normalmente e à tarde, às 15 horas e 30 minutos, poderíamos recomeçar nossos trabalhos.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Sr. Presidente, depois do expediente, então porque nós temos o Relator e eu, um assunto importante no Plenário, nesta tarde.

O SR. PRESIDENTE (Passos Porto) — Então reabriríamos às 16 horas.

Está encerrada a sessão.

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — Declaro reabertos os nossos trabalhos.

Concedo a palavra ao nobre Senador Jutahy Magalhães.

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — Coronel Luiz Ferreira, vamos entrar direto no assunto. Eu gostaria de dizer a V. S.^a que ontem, no depoimento do Dr. Mário Bhering, o assunto tratado por S. S.^a — acredito que tenha ficado bem no espírito de todos aqueles que assistiram o depoimento — foi de que a ELETROBRÁS, ou ele como Presidente da ELETROBRÁS, praticamente não teria tomado conhecimento dos estudos para a realização do Acordo Nuclear Brasil-Alemanha; chegando mesmo a declarar que teria apenas sido convidado para a festa de comemoração na Alemanha, onde teria ido comer o bolo dessa celebração. E deu a entender — pelo menos quanto a mim, deixou uma dúvida — que teriam participado desses estudos mais diplomatas do que técnicos em energia, nos estudos preliminares antes da concretização do acordo. Eu gostaria de saber de V. S.^a qual a participação de técnicos nessa fase preliminar do Acordo Nuclear Brasil-Alemanha.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Sr. Presidente, Srs. Senadores, se me permitem, eu creio que isto é apenas uma questão de ótica. Como ele no ponto de vista em que está, vê o problema. Eu, se o Sr. Presidente permitir, leia um recorte que tirei ontem do Jornal do Brasil, prevendo uma situação como esta, não com o Dr. Mário Bhering, mas com o Dr. John Cotrim, pelo seu depoimento. Naquela parte de economia, diz assim: "Delfim Netto, ontem, em Brasília, no Congresso dos Distribuidores de Veículos:

"Antigamente eu achava que o confisco cambial do café era uma justa apropriação pelo Governo de uma parcela da valorização do produto, por causa da política governamental para o setor. Agora eu dou a mão à palmatória, e concordo com os produtores: é uma expropriação. Admito também que a ótica das pessoas varia de acordo com o lado que está da ponte."

Machado de Assis costumava dizer que a ótica varia segundo se está na ponta ou no cabo do chicote.

Justamente o que acontece é que o Dr. Mário Bhering era Presidente da ELETROBRÁS, e ele está vendo o problema, na minha opinião, não de uma maneira global, mas setorialmente, na parte de eletricidade.

O que aconteceu foi o seguinte: ai vem o processo decisório de como a coisa evoluiu. Houve o Plano 90, que foi pedido pelo Governo, justamente para orientar a política energética. O Plano 90 não é a política energética, é a opinião do setor elétrico como uma parte da política energética. De posse disto, V. Ex.^a se recordam que havia uma carta, um documento do Dr. Mário Bhering, dizendo que até 1983 — não estou bem lembrado — devia haver duas usinas, e depois de 1983 até 1990 de quatro a seis...

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — De zero a seis, ele dizia na época.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Mas no documento consta quatro a seis, eu o tenho aqui.

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — Eu estou me reportando ao documento do Dr. Mário Bhering, e ele disse de zero a seis.

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — É, na segunda fase; na primeira fase ele dizia duas usinas, e na segunda fase de zero a seis.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Está aqui no documento: "Na alternativa 1, são previstas quatro unidades nucleares, enquanto que na alternativa 2, inclui seis unidades..."

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — Isto, na carta, não?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — É.

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — O Senador Jutahy Magalhães não fala da carta, ele fala no depoimento do Dr. Mário Bhering.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Mas a carta justamente foi que deu a opinião, em dezembro de 1974, e o acordo foi em junho de 1975, quer dizer, que serviu de elementos para o Governo. Cabia ao Governo decidir, se faria as quatro ou as seis. Então, o Governo ouviu outros elementos, e a CBTN, que era o órgão que devia fazer isto, que era a Companhia Brasileira de Tecnologia Nuclear, fez um estudo, e esse estudo mostrou que fazer oito usinas, daria um programa equilibrado no sentido de manter encomendas constantes às indústrias durante um determinado período, e ela poderia aparelhar-se e absorver a tecnologia, porque, se nós interrompermos encomendas, acontecerá um desastre, e para retomá-las é uma dificuldade muito grande. A par disto, havia o programa de formação de pessoal, havia o programa do ciclo do combustível, tudo isto era paralelo. Ficou, portanto, esse estudo global de oito usinas, e o Governo aprovou o estudo da CBTN. Uma vez que o Governo aprovou isso, tratava-se de quê? De montar o programa industrial para fazer isto. Não era mais problema da ELETROBRAS. Fomos procurar um parceiro que nos permitia fazer esta programação, e encontramos na Alemanha este parceiro. No depoimento do Professor Barbalho, temos aqui a delegação brasileira. Esta delegação brasileira tinha: técnicos nucleares, entre CNEN e CBTN; a maioria realmente era da CBTN, porque era a companhia brasileira de tecnologia nuclear, era aquela empresa que foi criada pelo Governo justamente para implantar a energia nuclear no Brasil. Esta Comissão, pelo lado brasileiro, tinha três elementos da Comissão Nacional de Energia Nuclear, e tinha quinze elementos da Companhia Brasileira de Tecnologia Nuclear, porque ai, nós precisávamos ter os especialistas em reatores, em metalurgia, em ciclo do combustível, em mineração do urânio. Aqui estão todos os técnicos nucleares, os homens que, no Brasil, dominavam essa tecnologia, e que seriam capazes, então, de dialogar com os alemães da KWU e de outras empresas alemãs. Nós íamos agora acertar problemas de indústria, mas apesar disto havia quatro elementos do setor elétrico — não foi deixado de lado o setor elétrico — um da ELETROBRAS, e três de Furnas, que seria a empresa de energia nuclear que iria comprar esses reatores iniciais. Diplomatas, havia dois.

Então, como se vê, a nós pareceu que esta era realmente a solução do problema, era um problema técnico-industrial, um programa de contratos, a fase anterior já estava decidida. Quantas usinas nós vamos fazer? O que nós vamos fazer? O Brasil, quando entrou nesta mesa de negociações e é por isto que o nosso acordo é tão bem feito, entrou sabendo exatamente o que queria.

No discurso em Bonn, tive a felicidade de ouvir o delegado alemão dizer que: "nós só chegamos a esse resultado porque encontramos o interlocutor capaz". E realmente este é o único exemplo de acordo deste tipo no mundo.

O SR. RELATOR (Milton Cabral) — V. S.ª dá licença para uma intervenção?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Pois não.

O SR. RELATOR (Milton Cabral) — Realmente a afirmação do Dr. Mário Bhering causou um certo impacto nesta Comissão.

Gostaria de ponderar a V. S.ª o seguinte: o Governo brasileiro, ao estabelecer a sua política nuclear, adotou duas medidas legais importantes. Uma, através de um decreto, cujo número não sei de memória, refaz as atribuições da CNEN, dando-lhe competência para atuar na política nuclear, definindo muito bem o papel dessa comissão na política nuclear. Outra, através também de um decreto, foi a criação da NUCLEBRAS. Portanto, a ELETROBRAS ficou fora das decisões da política nuclear, é o que me parece. Mas a NUCLEBRAS sendo um instrumento importante do Ministério das Minas e Energia, participando da política energética do País — evidentemente que lá no Ministério das Minas e Energia deve haver um conselho onde todos têm assento e debatem a política energética como um todo — gostaria, então, que V. S.ª nos esclarecesse — já que viveu muito tempo na cúpula do Ministério das Minas e Energia, a real posição da ELETROBRAS nesse contexto. Isto para mim é importante.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Faria um pequeno reparo só no seguinte: ela não ficou fora da política energética nem da política nuclear. Ela deu todos os insumos necessários pa-

ra que o Governo decidisse. Agora, quem tinha capacidade de montar um programa era a Companhia Brasileira de Tecnologia Nuclear não a ELETROBRAS. Então, com todos os dados fornecidos pela ELETROBRAS, a CBTN montou um programa. (Mostra um documento) Isso é uma pequena parte, datado de junho de 1974: "Estratégia para a Implantação do Programa Nuclear e da Participação da Indústria Nacional".

O SR. RELATOR (Milton Cabral) — Gostaria que V. S.ª esclarecesse exatamente onde entra a ELETROBRAS nesse contexto.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Ela entrou dando os insumos.

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — V. S.ª me permite, só para atender, praticamente, o desejo do Senador Jutahy Magalhães, vou ler um trecho da palestra do Dr. Mário Bhering, que está exatamente sob enfoque:

A participação da ELETROBRAS em 1974/75 na concepção e nas negociações que levaram ao acordo Brasil-Alemanha foi muito pequena. Limitou-se a presença de alguns técnicos para assuntos específicos, como por exemplo aqueles relativos à fabricação de componentes no Brasil.

É verdade que um documento da ELETROBRAS, preparado em 1974, relativo ao plano de suprimento de energia elétrica à Região Sudeste até 1990, conhecido como "Plano 90" tem sido citado como uma das bases para a decisão adotada de adquirir e instalar 8 centrais nucleares de 1.200 MW até 1990.

E a parte assinalada:

A carta assinada por mim e pelo Dr. Léo Penna, ilustre diretor-técnico da ELETROBRAS na época, tece algumas considerações sobre os estudos feitos e só faz uma recomendação definitiva: a de que fossem construídas duas centrais nucleares de 1.200 MW até 1985.

Quanto ao período 1985/90 o plano contém várias hipóteses de crescimento de mercado, da economia brasileira e de outros fatores, concluindo que o número de usinas nucleares a serem instaladas mais para o fim do século poderia variar de zero a mais seis.

Exatamente como V. S.ª havia dito.

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — O depoimento difere da carta.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Mas justamente no ofício que ele mandou ao Ministro, ele faz essa consideração de 4 a 6 no período 86/90. E foi isso realmente que foi considerado.

Todo esse estudo foi levado em consideração. Logo, me parece que a participação da ELETROBRAS foi fundamental; o ponto básico: partiu-se dos dados que ela forneceu. Agora, a montagem de uma indústria nuclear no Brasil não cabia à ELETROBRAS, como não cabe em outros países. Os Estados Unidos têm várias empresas de eletricidade, de igual modo o Canadá e a Alemanha, e as empresas que fazem reatores são outras. Agora tratava-se de montar essas empresas.

O SR. RELATOR (Milton Cabral) — Bem, mas onde que está a ELETROBRAS, no interesse do Ministério das Minas e Energia, nessa política nuclear?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Dando justamente os elementos que permitissem formar um plano industrial.

O SR. RELATOR (Milton Cabral) — Portanto, o Dr. Mário Bhering não tem razão de afirmar o que disse?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Agora, o que aconteceu? O Ministro convidou-o a ir à Alemanha, foi uma deferência, justamente, para prestigiar a ELETROBRAS. Ele declarou aqui que só comeu o bolo. Mas tomou parte em todas as reuniões.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Ele só foi assistir à missa.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Não, não foi bem assim. Vou falar pelo seguinte: nós chegamos à Alemanha, em Frankfurt, três dias antes da assinatura. Trancamo-nos no nosso hotel, perto de Frankfurt, estava o Dr. Mário Bhering presente, também, estava o Dr. Luiz Cláudio, e discutimos com os alemães durante três dias nesse hotel. Discutímos, almoçávamos, jantávamos e dormíamos, não havia programa social.

Dali então fomos para Bonn, onde foi assinado o Acordo. Então todas as dúvidas foram tiradas nessas reuniões. Foram reuniões de trabalho. Tenho fotografia do Dr. Mário Bhering e do Dr. Luiz Cláudio nessa reunião.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Desculpe-me mas ele não foi consultado sobre os fundamentos das cláusulas etc. Ele só foi assistir à missa lá.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Mas não cabia a ele mesmo montar companhias industriais.

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — O que eu pretendia fixar não era tanto a posição pessoal do Dr. Mário Bhering, mas sim o fato de ter ficado a dúvida de que os técnicos não teriam participado dos estudos preliminares...

O SR. DIRCEU CARDOSO — Exatamente!

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — ... e agora está bem esclarecido que a equipe técnica é do mais alto gabarito, que inclusive há quatro servidores da ELETROBRAS compondo esta equipe de quinze a vinte pessoas outras de nível técnico.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Queria deixar uma coisa coisa bem clara: tenho muita admiração pelo Dr. Mário Bhering, gosto muito dele e admiro o seu saber técnico. Agora, estou apenas contando o que eu vivi e o que realmente aconteceu do que eu vi.

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — Pois não.

O SR. JARBAS PASSARINHO — No depoimento do Dr. Barbalho, ele juntou uma lista dos técnicos que participaram. Essa lista não é uma prova evidente do que V. S.ª acaba de dizer?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Exatamente. É exatamente o que estou lendo. Nesta lista há quatro do setor elétrico.

O SR. DIRCEU CARDOSO — O Sr. poderia dizer para nós quais são os quatro?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — A. Cotrim, da ELETROBRAS — não é o Dr. John Cotrim, parece que é o irmão dele — David Neiva Simon, é uma potência esse rapaz; N. Albuquerque, Carelli e Paulo de Sá.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Ele não está aí mesmo!

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Não estão aí como?

O SR. DIRCEU CARDOSO — O Dr. Mário Bhering não está aí!

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Não. Mas não era o caso dele estar.

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — Ele está dizendo que ele foi mas não é o único técnico que existe no Brasil.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Ele, pelo menos, era o chefe da coisa, ele que conhecia o problema...

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Não, não conhecia, Ex.ª Era um problema industrial. O técnico industrial deles, eles mandaram, que era o homem capaz de influir e ele declara isso no seu depoimento, que mandou o seu técnico industrial.

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — Continuando, Sr. Presidente, me permita fazer mais uma pergunta, a segunda indagação. Agora vamos nos reportar ao depoimento do Dr. Cotrim, feito aqui antes de ontem. Ele também deixou pesar sobre a Comissão uma dúvida muito grande a respeito de custos de produção de energia. No seu depoimento, na página 10, no item 13 ele diz:

"Conforme o fator de utilização da usina que se considere, situado entre 60 e 70 milésimos de dólar por kWh (cerca de Cr\$ 1,20 a Cr\$ 1,40) contra algo entre 25 e 30 milésimos de dólar por kWh (cerca de Cr\$ 0,50 a Cr\$ 0,60) da energia de Itaipu."

Aqui já foi levantado que Angra, que ele tomou por base, é uma usina típica e a Itaipu seria uma espécie de *filet mignon* de usina hidrelétrica.

Mais adiante, na página 11, ele diz:

"O que há é que, em lugar algum do mundo, principalmente onde houver amplos recursos hidráulicos disponíveis, uma usina nuclear é apresentada como alternativa econômica para um aproveitamento hidrelétrico, porque até as pedras das ruas estão cansadas de saber que, salvo raras exceções, as usinas hidrelétricas, mesmo computando-se o custo de transmissão, são imbatíveis."

Nós chegamos à conclusão de que, realmente, as usinas hidrelétricas possuem custo mais baixo. Mas ele coloca também as da ELETROBRAS. Ele é engenheiro da ELETROBRAS, encarregado da área de planejamento. No Congresso Brasileiro de Energia ele apresenta números diferentes. Diz que o preço da energia nuclear é de 37 milésimos de dólar.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Esse é o cálculo da ELETROBRAS.

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — E chega a mostrar talvez sem o interesse até em fazer uma comparação — que a energia elétrica pode ir de 12 até 75,3 milésimos de dólar.

Logo é um ponto que, acredito, tenha deixado muitas dúvidas na mente de todos nós que participamos desta Comissão. Gostaria de indagar a V. S.ª se poderia fazer, aqui, uma ligeira explanação sobre esse problema de custos, e também complementando, já sob a interferência hoje do Senador Roberto Saturnino, invertendo um pouco o enfoque da pergunta que S. Ex.ª fez, eu perguntaria, se V. S.ª poderia informar, quais os prejuízos que adviriam para a indústria nacional e para o País, com as importações já efetuadas para o preparo do parque industrial, para se efetivar o acordo nuclear, se esse acordo fosse desativado.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Quanto à questão de preço do quilowatt produzido, o número oficial que nós temos é o calculado pela ELETROBRAS, que é o de 37 milésimos. O número do Dr. Cotrim, pelo que li do seu depoimento, pois não assisti à exposição, é na suposição dos 3 mil dólares por quilowatt instalado. Nessa suposição chegaria a isto. Mas, aqui, eu voltaria ao que tive oportunidade de falar ao Senador Roberto Saturnino. É que nós temos que considerar os dados do momento. Não podemos, para uma determinada coisa, considerar um dado de 1980 ou 82 ou 83 e, para outra, considerar os de hoje e, para outras mais, pegar um dado passado. Tenho que ser homogêneo no tempo. Hoje é 37 milésimos, cálculo da ELETROBRAS, assim como também os cálculos que estão sendo feitos para transmissão de Itaipu são maiores do que 200 dólares por quilowatts. Na corrente alternada são da ordem de 400 e, na corrente contínua, vai para mais de 200. Mas é um cálculo estimativo, porque não se abriu a concorrência ainda, para saber o preço exato que vai dar essa transmissão. Mas, as pessoas do Ministério, que têm vindo aqui, têm procurado sempre afirmar que não há a menor idéia de concorrência entre a eletricidade de origem nuclear com a de origem hidráulica. O que afirmamos é que a nuclear é uma energia mais barata do que aquela de origem de óleo ou carvão. Com relação à hidráulica, depende da usina.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Há usinas hidráulicas, no País, com um quilowatt produzido mais caro do que a usina nuclear?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Por enquanto não, mas vai haver. É como eu digo: nós estamos comendo a carne. Mas quando nós começarmos a pegar os aproveitamentos mais difíceis, os preços terão que subir. Inclusive, este é o ponto básico. Por favor, trata-se de um ponto interessante. A ótica do Dr. Cotrim tem a preocupação — e o setor elétrico está preocupado — com o problema da tarifa. No seu depoimento, no fundo, está pensando o problema da tarifa, porque ela, hoje, já não dá uma boa remuneração ao capital das empresas, porque estão calculadas, como ele mesmo disse, na base de usinas hidrelétricas que já não se fazem mais, que são aquelas de 500 e 600 dólares, por quilowatt instalado, e as tarifas estão calculadas nessa base. Então, a remuneração do capital cada vez fica menor. As empresas estão sentindo dificuldade de investir. E isso eles estão sentindo na pele. Sentimos, no setor elétrico, que ele está preocupado. Ora, se eu for fazer esse programa nuclear, pode ser que falte dinheiro para a parte da eletricidade. Eles estão vendo as dificuldades do País, e têm certa razão. O Governo tem que estar atento para isso, e, naturalmente, que está. Por isso que não há propriamente, vamos dizer assim, discordância. Como o programa nuclear, e isso é minha opinião, é um programa-escola, onde nós estamos aprendendo para enfrentarmos os problemas da década de 90, ele não acha justo — e nisso dou bastante razão a ele — que tudo isso caia na tarifa. Quer dizer, uma parte desse dinheiro talvez deva ser considerada "a fundo perdido" porque estamos justamente pagando essa experiência, essa tecnologia que estamos adquirindo.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Assim alivia a tarifa.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Aliviaria a tarifa.

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — O pagamento pela tecnologia?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — É. Se vamos no fundo do problema, verificaremos que o Dr. Cotrim nunca foi contra a energia nuclear.

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — No final do seu depoimento, ele declara que não é contra o acordo (página 22, letra "E").

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Ele diz ao final:

I — Assim, se, para permitir a implantação no País de uma indústria nuclear completa, for considerada indispensável a execução de um programa acelerado de construção de usinas nucleares, ter-se-á que proporcionar recursos especiais, a fundo perdido, para esse fim, ao setor elétrico, de modo a não desequilibrar a economia do setor, nem forçar elevação exagerada das tarifas de energia elétrica.

É aqui que está o fulcro das preocupações do Dr. Cotrim. É fácil diagnosticar isto.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Sr. Presidente, consulto a V. Ex.ª se posso me ausentar, por vinte minutos, do recinto desta Comis-

são, em virtude de assumir o cargo de Vice-Presidente do Instituto dos Congressistas, para o qual fui eleito no dia 28 de fevereiro próximo passado. Logo após a minha investidura naquele cargo, voltarei à Comissão para prosseguirmos os nossos trabalhos.

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — Lamento a ausência de V. Ex.^a do recinto desta Comissão, isto porque teria perguntas do interesse de V. Ex.^a

O SR. DIRCEU CARDOSO — Submeto à consideração de V. Ex.^a, Sr. Presidente, as minhas alegações.

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — se nenhum dos Srs. depoentes objetarem, suspendo a reunião até as 17 horas e quinze minutos, quando V. Ex.^a já estaria presente.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Fico muito agradecido, pois, gostaria de ouvir as perguntas a serem formuladas pelo nobre Senador Jutahy Magalhães.

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — Fica suspensa a reunião por 30 minutos.

(Levanta-se a reunião às 16 horas e 50 minutos.)

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — Declaro reabertos os nossos trabalhos, e gostaria de mais uma vez, Coronel Ferreira, pedir desculpas a V. S.^a.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Não há nada a desculpar.

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — Lamentavelmente fomos obrigados a interromper a nossa reunião.

Senador Jutahy Magalhães, V. Ex./ está com a palavra.

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — Coronel Luiz Francisco Ferreira, dando continuidade às nossas indagações, temos procurado demonstrar que não há uma concordância unânime a respeito de alguns dados que são apresentados aqui. Eu quero colocar o problema de técnicos terem participado ou não dos estudos do Acordo Nuclear, o preço de geração de energia...

Aqui foi feito também um pronunciamento sobre a importância que o Dr. Cotrim ressaltou de que os países que estavam iniciando o programa energético, eram sempre países que já haviam esgotado as suas reservas hidráulicas ou, então, no caso de Rússia e Estados Unidos, certamente, por questões bélicas. Mas, tenho em meu poder dados da ONU — e falou-se muito aqui, enfaticamente, sobre o problema da Europa Ocidental, onde todos os países já teriam esgotado suas reservas hidráulicas. Mas há dois países que têm programa de energia nuclear: a Suécia e a Espanha, e a Suécia só tinha até o momento, em produção, 57% de suas reservas hidráulicas; e a Espanha, 46%. Portanto, não tinham esgotado suas reservas hidráulicas, e iniciaram — acredito que sem nenhum interesse de caráter bélico — o programa de energia nuclear.

Mas eu gostaria de lhe perguntar a respeito daquela segunda parte, da segunda pergunta, que eu havia feito a V. S.^a, é se haveria para o Brasil algum prejuízo de ordem econômica, se fosse desativado o programa nuclear que está previsto no Acordo Brasil-Alemanha?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Na minha opinião haveria prejuízo, se for desativado o programa, haverá um grande prejuízo, pelas providências que foram efetuadas, inclusive por parte da iniciativa privada, pelas indústrias que se têm assessorado, que se têm equipado, comprando equipamentos; seria, acredito, até certo ponto, desastroso que fosse interrompido esse acordo.

Agora, é muito difícil quantificar esse prejuízo. Mas não tenho dúvida alguma de que haveria um prejuízo grande. E no nosso caso particular, no caso do Brasil, que é um país em desenvolvimento, essa interrupção ainda seria, acredito, de consequências piores porque, num país já desenvolvido, a indústria já obedece a padrões de qualidades tradicionais: ela já está preparada, tecnologicamente, para enfrentar problemas de ponta. Então, com maior facilidade, ela se recupera — e não seria o nosso caso, porque nós estamos procurando absorver essa tecnologia — então, uma interrupção dessa poderia ser, na minha opinião, desastrosa.

Tenho aqui comigo um artigo, que diz respeito aos Estados Unidos. E, nesse estudo, é calculado que, para os Estados Unidos, uma moratória nuclear daria um prejuízo da ordem de 100 bilhões de dólares — dado o vulto do programa que eles têm.

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — Vamos passar a uma outra questão, que é do interesse do Senador Dirceu Cardoso. V. S.^a consideraria algo de extraordinário um diretor de empresa ligada ao Ministério das Minas e Energia, seja essa empresa PETROBRAS, ELETROBRAS, Vale do Rio Doce, quando fosse despachar com o Ministro, levar o processo em mãos?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Não, Excelência, isso é usual...

O SR. DIRCEU CARDOSO — Como? Eu não ouvi.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — É usual.

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — Bem esse é um ponto. Agora, há um outro: na mesma série do seu depoimento diz que, para exarar aquele parecer, que deu motivo talvez à sua vinda aqui V. S.^a teria levado 10 dias para fazer esse parecer. Quer dizer que o processo não entrou num dia e saiu no outro? V. S.^a teria conhecimento do fato?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Não.

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — Pelo menos levou 10 dias para poder estudar e apresentar o parecer.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Depois que foi ao Ministro, ele ainda levou alguns dias, quer dizer, eu só fiz meu parecer em 13 de outubro. No dia 27 de outubro, então, é que foi despachado aqui ao Professor Barbalho, e o Ministro deu seu parecer no dia 29 de outubro.

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — É porque nós estamos aqui, em suspenso, com a tal dança das horas — e agora começamos a compreender bem, mas que certamente será através de algum protocolo, que data, etc...

Mas acho que ficou bem estabelecido que V. S.^a tinha conhecimento desse processo, que levou 10 dias examinando para dar o parecer, certo de que o Ministro Shigeaki Ueki também já havia tomado conhecimento do processo, e levou mais alguns dias para dar a solução final.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Para dar a solução final.

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — Não foi levado pela ELETROBRAS ao conhecimento do Ministro, numa tarde para, no dia seguinte, ser despachado?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Eu não tenho conhecimento disso, mas se foi levado em mãos, é natural.

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — Seria apenas um processo natural?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — É o modo de se fazer. Agora, depois que o Ministro despachou, ainda fiquei algum tempo com esse processo e depois que devolvi ao Ministro, ele levou algum tempo ainda para dar sua decisão.

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — Poderia V. S.^a, como última pergunta rápida, também informar, se a decisão de não fazer anúncio público, foi decorrente apenas do fator tempo? Porque, me parece que há realmente, por parte de um relatório lido, apresentado várias vezes aqui — e acredito que isso tenha sido escrito e não tive oportunidade de ler — de que o fator tempo teria sido preponderante.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Houve vários fatores: o fator tempo foi considerado também, mas a argumentação dos técnicos foi um fator preponderante na decisão final, a argumentação dos homens que viviam o problema em Angra. Porque é muito difícil ou pelo menos V. Ex.^a tem que ter uma razão muito fundamentada para contrariar um parecer substancial dos homens que vivem o problema no dia a dia.

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — Agradeco a V. S.^a e me dou por satisfeito com as informações, e lamento que V. S.^a tenha estado aqui tanto tempo, mas V. S.^a também há de compreender as diversas atividades dos Srs. Senadores, que levaram com que nós interrompéssemos nossos trabalhos por algumas vezes. Obrigado a V. S.^a

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Muito obrigado, Excelência.

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — Senador Jutahy Magalhães, V. Ex.^a já terminou?

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — Sim, Sr. Presidente.

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — Senador Dirceu Cardoso, V. Ex.^a está com a palavra.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Sr. Presidente, Coronel Luiz Francisco Ferreira:

Começo por pedir a transcrição nos nossos trabalhos de hoje, de um artigo do Jornal do Brasil, de hoje, 29 de março de 1979, "Dois Programas" — e abro com esta colocação:

DOIS PROGRAMAS

Vai-se chegando à conclusão de que o programa nuclear é apenas o programa nuclear: nada a ver com o programa energético.

Segundo os respeitáveis depoimentos de dois técnicos do maior conceito — como são os Srs. John Cotrim e Mário Bhering — nesta proveitosa CPI do Senado sobre o programa nuclear com a República Federal da Alemanha, é preciso, preliminarmente, esticar os prazos de implantação do programa, que prevê a construção de oito usinas, de 1 mil 200 MW até 1990. Propuseram além disso — dos maiores o menor — um forte apoio em subsídios para que os ônus do programa não recaiam inteiramente e impiedosamente sobre o setor elétrico de uma maneira geral e, em consequência, sobre os consumidores.

Pela linguagem, pela colocação, pela altivez do artigo, e atualidade, requeiro então, Sr. Presidente, que seja transcrita nos nossos Anais o editorial, "Dois Programas", do Jornal do Brasil.

Sr. Coronel, Luiz Francisco Ferreira, antes de entrarmos na discussão da sua participação no affaire que esta Comissão está estudando, quero render as minhas homenagens a V. S.^a pela altivez, oportunidade e bravura cívica do seu parecer.

Estou reiterando as palavras que disse, aqui, quando da presença de ilustres depoentes, e sempre destaquei duas folhas neste processo que crescem, se avulta e ficam, sobremaneira, isoladas, pois são formadas de duas páginas do parecer de autoria de V. S.^a que honra V. S.^a e honra até a independência de brasileiros do seu estofo moral.

Agora, passemos a respigar o depoimento primeiro, depois a sua leitura, para depois, então, passar a sua participação no encaminhamento da decisão do Sr. Ministro das Minas e Energia. V. S.^a vai desculpar a demora da minha volta, mas quero crer que a minha inquirição vai ser demorada, também, porque vou querer espantar todas as dúvidas que eu possa ter, nesta oportunidade, porque disse e vou repetir: V. S.^a constitui a barragem que vai ou não permitir o nosso avanço. Então, constitui, portanto, o ponto, o impacto que temos que ter para, pelo menos, remover algumas pedras da fortaleza que constitui o seu parecer.

No seu depoimento lido, aqui, perante a Comissão, V. S.^a diz o seguinte:

"A idéia do consórcio contido em meu parecer, pressupõe, também, a exigüidade do canteiro..."

"O critério levaria apenas a uma administração de canteiro."

"O local dá perfeitamente para as três usinas..."

— como aliás consta de relatório a respeito,

"... sua construção é que não permite vários canteiros separados, com administrações independentes ou se o permitir, se-lo-á com graves prejuízos na eficiência e coordenação dos trabalhos."

Ontem, o Dr. Mário Bhering, Presidente da ELETROBRAS, declarou a esta Comissão — e está exarado no seu depoimento — que era perfeitamente possível e é possível a montagem de duas ou três usinas com os respectivos canteiros, no espaço reservado em Itaorna.

Portanto, contesta V. S.^a nesta parte do seu depoimento. O que V. S.^a tem a declarar? E, ainda mais, o Dr. John Cotrim, também faz referências de que era perfeitamente possível a construção das duas usinas com os respectivos canteiros; e o Dr. Leme, chefe da construção de Furnas, declarou aqui, alto e bom som, que era perfeitamente possível a colocação dos canteiros e outras empreiteiras naquele espaço; porque há um enorme espaço vazio — como a Comissão vai ter ocasião de verificar na próxima semana, visitando in loco, as obras do complexo de Angra.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Já tenho visto muitos canteiros de obra; agora, fazer administrações diferentes para as usinas de Angra, iria realmente causar transtornos muito grandes. Acresce, ainda, que, pelo método construtivo alemão, a parte de montagem dos equipamentos, vai se dar um determinado ponto da estrutura da engenharia civil e, aí, realmente, terá que ser feito um outro canteiro. Mas este já está previsto para a montagem. Quando se diz um, é um para a construção civil e este outro, também, tem que ter terreno reservado para ele — porque esse existirá fatalmente e será o da montagem, de armazenagem desse material todo, o manuseio desse material, então, questão de espaço.

Havendo, pois, o consórcio, a administração seria uma única; mas, se fossem empresas diferentes, uma faria a fundação de Angra-2, outra, a fundação de Angra-3, uma outra faria a superestrutura de Angra-2, ainda outra, a superestrutura de Angra-3; na minha opinião não iria dar certo.

Ressalvo a minha opinião pelo que eu conheço e pelo que já trabalhei.

Agora, outro fato: a experiência mundial assim recomenda realmente — e isso a gente não vê de outra maneira, em outros países — tanto na Alemanha, como nos Estados Unidos, é uma empresa que faz as duas. E faz por quê? Normalmente há uma desfasagem no tempo e a desfasagem padrão costuma ser de dezoito meses, que pode ser um pouco mais ou menos, porque ela inicia o trabalho em uma usina, e está em outra fase em outra usina, em outro local; quando termina esta fase, esse equipamento, esse pessoal especializado passa para outra. Então, com isso, obtém, no total, uma economia que varia da ordem de 20 a 25% de preço, porque está utilizando o mesmo pessoal, o mesmo material, isso tudo num cronograma de construção roçando meios de uma para a outra. Essa é a experiência mundial. Não existe uma experiência de se fazer uma usina aqui e, depois chamar outra firma para fazer outra que traz outro material, traz outro pessoal... Não é feito ou pelo menos não é esta a maneira de se fazer. E já são feitas, normalmente, os pares, para possibilitar esta economia, que só poderá ser obtida se tivermos uma mesma unidade construtiva. Agora, se é por um, se ali vão dois, três ou quatro associados... mas a administração precisa ser una, para que se aproveite um pouco de escala nessa construção.

Então, se fizéssemos de maneira diferente, estariamos fazendo errado, porque íamos gastar mais, íamos complicar mais.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Agradeço a explicação de V. S.^a mas não me convenceu porque a tônica da economia não foi observada na construção nem de Angra-1, nem de Angra-2 e nem o será na de Angra-3, como provaremos.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Pode ser que não consigamos a economia, isso é uma questão de capacidade, mas ela está sendo buscada com grande esforço.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Desculpe-me, mas nem isso admito; admito que uma Chefia só possa dar certo, é mais cômodo dirigir uma só, mas que isso impossibilitaria uma outra empresa, de maneira nenhuma me cabe na cabeça.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Eu não disse "impossibilitaria", dificultaria sobremodo, criaria ônus econômicos.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Aliás, como os Srs. sabem, a construção de usinas nucleares em um mesmo sítio conduz à economia na construção e facilidade na exploração. O Canadá tem quatro unidades de quinhentos megawatts em Pickering no lago Ontário, todas bem juntas; o problema é que elas devem ser desfasadas no tempo, em sua construção. Não é só no Canadá que isso ocorre, em todos os países do mundo isso acontece, tenho a lista de 1976, que comprova a minha afirmação. Temos aqui, Furnas no Brasil, três, em primeiro lugar; na Bulgária, quatro usinas; mas isso, Sr. Presidente, no mesmo lugar, não como em Itaorna, onde as dificuldades estão remontando a tudo, estão ultrapassando tudo, lá a usina pode ser em primeiro lugar, mas a cem, duzentos, trezentos, quatrocentos metros; os técnicos é que planejam isso. Temos, nos Estados Unidos, em North Anna quatro usinas, em Ontario quatro, em Hungria quatro, outra vez em Pickering mais quatro, são naqueles lugares apertadinhos, difíceis e nenhuma com aquele famoso estaqueamento que está custando os olhos da cara. Essa é a segunda observação. Terceira, que eu não percebi, aí está a filigrana do seu pronunciamento: não estamos conseguindo ser mais econômicos e nem mais expeditos na ação — e aqui uma frase que quero que V. S.^a explique para a Comissão: "quem tem que ser honesto é o papel, papel feito de celulose e não o homem". gostaria que V. S.^a explicasse essa frase porque não a entendo.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — É uma filosofia.

O SR. DIRCEU CARDOSO — É uma filosofia finíssima ou é uma carapuça qualquer, e quero saber em que cabeça ela cabe.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Na minha opinião, o importante são os homens serem honestos, se o papel está mais ou menos perfeito, isso não é tão importante, agora o que se audita é o papel. Se o papel estiver perfeito, está tudo perfeito. Agora, se há um erro no papel pode tudo ser feito da melhor forma possível, dentro dos padrões de honestidade. Mas há o erro no papel e isso é cobrado, isso é motivo para muitas pessoas honestas ficarem de cabelo branco porque erraram no papel. Foi isso que quis dizer no final — isso é uma filosofia pessoal, realmente.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Está certo. Ficou uma frase pairando no ar como inquieto vagalume.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Acho que devemos ser mais rigorosos com as pessoas do que com os papéis.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Penso assim, não são as Constituições que salvam os países, nem as leis que salvam as pátrias, nem as eleições que salvam os povos, o que salva as nações são os homens.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — É esse o meu pensamento.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Agora a segunda parte da sua leitura:

"Procedeu-se à escolha do local da usina e, em julho de 1970, foram expedidos convites para concorrência de fornecimento de equipamentos a sete fabricantes pré-selecionados. Aqueles estavam selecionados com uma graduação que já li aqui no depoimento de Dr. John Cotrim e não vou ler mais. Diz aqui: "Foi explicitamente excluída da solicitação das propostas a execução de todas as obras civis, tanto do edifício da usina propriamente dita como os edifícios de serviços auxiliares, bem como o fornecimento do envoltório de aço de contenção do reator."

Gostaria que V. Ex.^a explicasse esse período. "Foi excluída da solicitação das propostas a execução de todas as obras civis".

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Porque isso se resolveu fazer no Brasil, então, não se ia pedir a Westinghouse, a KWU, não se ia pedir a outra, nós fariam uma concorrência dentro do País para fazer a construção civil, como foi feita para o envoltório de aço.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Então, aqui já estava possibilitando mesmo para se dar a uma execução das obras civis.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Não, porque foi feita concorrência para se fazer em essas coisas.

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — Permite V. Ex.^a um aparte?

O SR. DIRCEU CARDOSO — Pois não.

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — Perguntaria a V. Ex.^a, Senador, se nisso há a alguma intenção de V. Ex.^a dizer que a concorrência inicial não foi feita com o devido cuidado, a concorrência para a construção civil de Angra I, perguntaria se V. Ex.^a está levantando alguma dúvida?

O SR. DIRCEU CARDOSO — Estou lendo a afirmativa, queria que me traduzisse por que houve essa exclusão?

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — V. Ex.^a não está levantando nenhuma dúvida?

O SR. DIRCEU CARDOSO — Estou apenas reconhecendo que houve, de fato, já aí uma linha de preferência.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Houve uma defesa da indústria nacional, isto que quer dizer.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Houve uma linha de favorecimento.

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — Houve uma decisão para ser uma empresa nacional, mas não para determinada empresa.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Não, claro, Está certo. Continuando:

"A decisão de construir Angra I, bem como seu início de construção, teve o mérito de nos alertar para a problemática envolvida em um programa nucleoelétrico e, com isso, nos permitiu identificar as dificuldades com que iríamos nos defrontar."

Está certo, iríamos fazer uma indústria pioneira que o mundo está ensaiando, que em alguns países está sendo ensaiada, então, estamos tendo essas dificuldades. Natural. Quero e vou caracterizar é o favorecimento.

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — V. Ex.^a me desculpe, acredito que não seja intenção de V. Ex.^a mas acho que não está atingindo em nada a companhia, a empresa construtora.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Não, por ora.

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — Permita-me completar o meu raciocínio. Não é só de agora em outros pronunciamentos também V. Ex.^a fala assim: "a empresa Norberto Odebrecht está acostumada a ganhar a obra sem concorrência" e aí cita a obra do Aeroporto Supersonico do Rio, a construção da PETROBRAS. Como V. Ex.^a citou várias aqui, fiquei preocupado de esclarecer bem que V. Ex.^a não está criando nenhum clima de suspense, acho que a intenção de V. Ex.^a não é essa, porque senão V. Ex.^a estaria atingindo não a empresa, mas a direção da PETROBRAS, do Ministério da Aeronáutica, FURNAS e ELETROBRAS. Então, é isso que quero dizer: V. Ex.^a não está, realmente, querendo atingir ninguém.

O SR. DIRCEU CARDOSO — V. Ex.^a aguarde o desenrolar.

O SR. JUTAHY MAGALHÃES — Estou perguntando agora. Há alguma intenção?

O SR. DIRCEU CARDOSO — Isso é o primeiro passo que estamos dando.

O SR. CEL. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Diz aqui: os parceiros escolhidos foram os alemães por melhor se adaptarem às nossas premissas. Qual o motivo pela decisão pelos alemães?

V. Ex.^a na sua exposição, diz, eu me recordo bem, foi contatado os americanos, depois os ingleses, os franceses e depois os alemães.

Mas, os outros não tiveram condições, somente os alemães? Quero saber por que? Quero saber como foi feita a negociação com os franceses, o que se prometeu a eles e o que eles recusaram.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Quero fazer um comentário. O que eu escrevi, não dá esta interpretação, não diz respeito a esta parte, diz a anterior, quando diz em favorecimento.

O SR. DIRCEU CARDOSO — O favorecimento diz respeito a minha dedução, não a de V. S.^a

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Mas, nobre Senador, dai não se pode deduzir. Se a minha vinda aqui resultar em que se esclareça alguma coisa, saio muito feliz.

Se vou fazer uma concorrência internacional e há coisas que vou fazer no Brasil, nesse momento, não tem sentido pedir a essas firmas as coisas que vou fazer no Brasil, coloco apenas aquelas coisas que quero delas e as outras coisas eu vou fazer no mercado nacional. Não houve problema com Westinghouse. O vaso de contenção de aço foi feito por quem podia fazer no Brasil, houve concorrência para as obras civis, aliás isso já foi discutido e julgado aqui. Essa parte só não entrou nessa concorrência inicial, porque o Brasil achou que poderia fazer. Então, por que aí dar para uma firma estrangeira?

O SR. DIRCEU CARDOSO (MDB — ES) — Estou de pleno acordo com V. S.^a

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Então não se pode deduzir daí que houve favorecimento.

Agora, vamos à pergunta de V. Ex.^a sobre os alemães.

O Brasil quando quis implantar o projeto já tinha o primeiro reator americano. Temos muito mais ligação comercial com os Estados Unidos e a primeira idéia foi se voltar ao mercado americano e perguntar: nós temos esse programa — o Brasil já tinha chegado a uma conclusão de um programa e o modo de o fazer, e eles sabiam o que o Brasil queria — quero isso, vocês têm condições de fazer? — os americanos disseram: quanto aos reatores não há problema.

O SR. DIRCEU CARDOSO (MDB — ES) — Há correspondência oficial trocada neste sentido?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Inicialmente a Westinghouse, senão me engano, se prontificou a fazer, mas depois veio uma correspondência americana dizendo que não seria possível transferir a tecnologia. A correspondência oficial foi levada, senão me engano, pelo embaixador Crimmins ao Ministro de Minas e Energia, dizendo que não era possível fazer essa parte. Isso deu-se antes de eu ter passado pelo Ministério. Sei por ouvir dizer. Realmente isso aconteceu. Houve a idéia de aceitação inicial por parte da firma americana, mas logo depois, o Governo americano deve ter agido sobre essa empresa, estabelecendo que a transferência dessa tecnologia sensível não era possível. Sem a transferência dessa tecnologia sensível o Brasil não se interessava. O Brasil queria dominar e ficar, tanto quanto possível, independente em energia nuclear, como os americanos.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Pediria que fosse solicitado ao Ministério de Minas e Energia essa correspondência da empresa americana respondendo que não era possível atender à solicitação do Brasil para a construção do complexo de Angra.

O SR. RELATOR (Milton Cabral) — V. Ex.^a dá licença para uma intervenção. V. Ex.^a sabe, como eu sei, que esse ponto está perfeitamente enfocado, esclarecido a partir daquele célebre relatório secreto da viagem exploratória do Ministro de Minas e Energia, Costa Cavalcante. Creio que em 1969, ele visitou os Estados Unidos, o Canadá, a França, a Inglaterra e a Alemanha. De volta, apresentou um relatório secreto ao Governo brasileiro, mostrando que os alemães foram os únicos detentores de tecnologia completa que estavam dispostos a examinar uma colaboração total.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Quero fazer uma observação. Quem não tinha a tecnologia completa era exatamente os alemães. O reprocessamento eles não tinham.

Pergunto ao Cel. Luiz Francisco Ferreira: Os alemães têm usinas do tipo comercial de reprocessamento de urânio?

O SR. FRANCISCO FERREIRA — Não têm, mas têm a tecnologia.

O SR. RELATOR (Milton Cabral) — Eles têm porque participaram de uma usina comum com a Holanda e a Inglaterra.

O SR. DIRCEU CARDOSO — A Alemanha pretende por em funcionamento a primeira usina comercial de reprocessamento de urânio em 1986. Vendeu o que não tinha. Eu não estou contra.

O SR. FRANCISCO FERREIRA — V. Ex.^a não pode fazer uma afirmativa desta, nobre Senador. Eu não posso ouvir e ficar calado, porque ela vendeu a tecnologia que ela tem. Afinal o que somos para comprar uma coisa que não existe? Ela não vendeu usina de reprocessamento, vendeu tecnologia e isso ela tem.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Isto que estamos discutindo aqui é a parte nuclear difícil, é o *punctum doloris*; e o "calcanhar de Aquiles" de tudo isso é V. S.^a hoje aqui. V. S.^a vai desculpar essa insistência nossa.

O SR. RELATOR (Milton Cabral) — Senador Dirceu Cardoso, nas conversações com a Alemanha que estão nos documentos, os alemães se comprometeram a transferir a tecnologia de que dispunham na época e garantiram, dai por diante, depois do acordo, transferir toda tecnologia que viessem a conquistar.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Então eles não tinham.

O SR. RELATOR (Milton Cabral) — Então, V. Ex.^a tem de partir do princípio de que a Alemanha tinha condições científicas e tecnológicas imensamente superiores ao Brasil na matéria e eles estavam dispostos a transferir o que tinha e o que viesse a ter em contraposição aos outros que nem isso davam. Esse ponto de partida é importante.

O SR. DIRCEU CARDOSO — A Alemanha pode ter o cientista, mas não tem a usina, porque, pelas cláusulas do acordo assinado com as Nações Unidas, na época, os aliados, eles não podem ter essa usina. De certa maneira, — longe de mim — eles são, caracterizadamente, uma nação ocupada. E por isso que não podemos fazer lá, eles querem fazer aqui.

Nobre Senador, sei como começaram as conversas para o acordo nuclear. Quem começou isso, falando com os cientistas lá no instituto (Ininteligível)... Está na hora de correr ao encontro do Brasil, porque eles vão ter dinheiro para financiar essa política e nós vamos ter possibilidades de fazer então aquilo que nós não podemos fazer aqui.

Coronel Luiz Francisco Ferreira, o meu ponto de vista é o seguinte: sou de descendência alemã, mas quero dizer que não quero que isso seja um motivo para se atrelar o carro numa oportunidade dessa.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Não foi por isso, porque...

O SR. DIRCEU CARDOSO — Não estou fazendo acusação alguma, é uma hipótese minha. Vamos supor que o Presidente da República dissesse: bom, eu quero fazer esse acordo com a Argentina, então se faz com a Argentina, é lógico; com os franceses, com o africano do sul, etc... Quero saber como foi negociado esse acordo. Se eles disserem: nós não podemos atender às pretensões brasileiras, aos anseios dos cientistas brasileiros, do Governo brasileiro ou dos militares do Brasil ou dos militares brasileiros... Porque até a esta altura eu vou dizer a V. S.^a que fiz Escola Superior de Guerra e longe de mim qualquer restrição militar, mas tenho uma dúvida: isto foi uma decisão política ou foi uma decisão militar?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Eu tenho condições, por tudo que já trabalhei, inclusive eu fui do EMFA há muitos anos, fui Chefe do Gabinete do EMFA, digo a V. Ex.^a que isto foi uma decisão política. O Brasil não está interessado, realmente, em uso da energia nuclear para outro fim que não seja o fim pacífico; porque seria uma diversificação de esforços... Na situação em que o Brasil está, não há sentido. Porque o poder nuclear, ou se o tem realmente ou não adianta ter uma bomba, como a Índia, que fez uma bomba, não uma bomba, um explosivo. Então até se dizia muitas vezes ridicularizando, a Índia era potência nuclear porque explodiu aquela e acabou.

Então não adianta querer se meter numa corrida desta onde há países que já tem um arsenal que ultrapassa o imaginável. Nossa problema é de nos desenvolvermos, de nos tornarmos — V. Ex.^a sabe tudo isto — um país que possa dar um melhor padrão de vida para o seu povo.

V. Ex.^a vê como é difícil o problema: temos de enfrentar o nosso programa energético, a quantidade de dinheiro de que nós necessitamos para isso é enorme, os recursos são escassos. Se nós formos fazer atividades diversionárias, com que sentido? E hoje em dia, o prestígio, ninguém mais o disputa com os Estados Unidos e Rússia, estes estão *hors-concours*.

Então vamos tratar de ser uma das nações desenvolvidas, para quê? Para dar um melhor padrão de vida para os seus nacionais.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Então eu vou chegar a um acordo. Vou retirar essa pergunta, pois não quero mais a resposta; eu vou dizer por quê.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — E eu digo que posso garantir a V. Ex.^a por tudo que já trabalhei...

O SR. DIRCEU CARDOSO — Está certo. Vou guardá-la. Sabe por quê? Quando vier o Ministro Shigeaki Ueki, S. Ex.^a vai ter que explicar essa decisão.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Só houve três negociações que foram selecionados como capazes: os americanos, os franceses e os alemães.

Os franceses não queriam fazer o pacote, eles queriam negociar por parte. Então primeiro isso nós fazemos, mais tarde nós fazemos isso, mais tarde... Ora se nós fizéssemos desta maneira está certo que nós não vamos ter o resto, com as pressões que viriam depois, nós ficaríamos na primeira parte.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Bom, mas se nós resistimos contra a Alemanha, nós resistiríamos contra os franceses; também é a mesma coisa.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Mas os franceses resistiriam?

O SR. DIRCEU CARDOSO — Não sei.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Eu também não sei, não posso garantir a V. Ex.^a

O SR. DIRCEU CARDOSO — Vou lhe dizer mais. Na política do mundo de hoje, a França resiste muito mais aos Estados Unidos que a Alemanha, que está incondicionalmente atrelada à política americana; quem está resistindo hoje é a França e não a Alemanha.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — A França, em relação aos países subdesenvolvidos para efeito de política nuclear, está muito mais próxima dos Estados Unidos, porque ela é nuclear.

Isto se deduz de tudo o que se lê sobre a política nuclear que se faz hoje no mundo; então a gente tem que ler tudo o que está acontecendo para poder sentir como está se encaminhando, como cada país está sentindo; justamente para termos referência para as nossas negociações.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Então deixo aqui para o Ministro Shigeaki Ueki — V. S.^a pode informar a S. Ex.^a — trazer os elementos, as cartas, a correspondência oficial, e nós vamos interrogar S. Ex.^a

E devo dizer uma coisa a V. S.^a o Sr. Ministro Shigeaki Ueki, que é de ascendência japonesa, tem uma tendência incoercível para os alemães. Isso é afirmação minha, e vou fazer essa afirmação no dia em que S. Ex.^a estiver aqui, e vou provar.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Isso que V. Ex.^a diz é uma afirmação sua, porque no meu convívio com ele...

O SR. DIRCEU CARDOSO — V. S.^a não tem nada com isso. Eu quero falar uma coisa para S. Ex.^a ouvir, desprevenido. Vou fazer isso. Estou adiantando já um princípio de indagação que vou fazer...

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Talvez até a seleção alemã, tenha sido por exclusão. Quer dizer, então nós não teríamos nem outro parceiro com quem se confabulasse para fazer um acordo. E por sorte nossa, com a Alemanha se fez um acordo nos termos que nós queríamos.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Vou surpreender V. S.^a quando perguntar ao Ministro. A sua parte é nuclear e da concorrência, só isso. Mas, *en passant*, quis fazer as observações dos seus estudos bem feitos e a página de eloquência cívica que tem neste laudo chama-se Coronel Francisco Ferreira, ninguém foi mais alto do que V. S.^a, nem o Ministro, nem Assessor, nem o Presidente de FURNAS, nem o da ELETROBRAS; V. S.^a, foi mais independente e corajoso do que todos. Isso também vou dizer, vou tratá-lo cortesmente. Deus me livre... De maneira alguma vou destratar S. Ex.^a, mas o que eu penso vou dizer.

Muito obrigado pelas informações que deu nas duas palestras que vão também constituir aqui uma parte nobre dos nossos estudos.

Agora vamos à concorrência, que é o "calcanhar de Aquiles" que S. S.^a vai ter que nos explicar agora, com a mesma altaneria, bravura cívica com que enfrentou o problema como Assessor do Ministro. Nós pedimos que V. S.^a oriente esta Comissão neste passo decisivo que ela está dando. O Senador Jutahy Magalhães saiu, e então como S. Ex.^a está ausente eu não posso mostrar que ele leu, mas não leu o que eu li.

Eu vou passar perfunctoriamente e vou fazer isto com o Sr. ex-Ministro Shigeaki Ueki, V. S.^a está avisado que esta parte vai ser estudada com o Ministro. Mas diz aqui o parecer:

"Este é um assunto que, creio, não lhe é dada muita escolha.

Se decidir pelo "anúncio público" os possíveis desacertos lhe poderão ser imputados; decidindo pela dispensa do anúncio público poderá ser criticado por isto.

A concorrência pública, neste caso, é realmente um risco sério e a Ponte Rio-Niterói e o Grupo Lume estão aí para atestar. Nessa obra de cronograma pouco flexível, onde estão em jogo grandes somas e relações internacionais, esta prática, aparentemente salutar, não é aconselhável.

Também não parece boa solução adjudicar a obra tão-somente a ODEBRECHT, por já ter adquirido a necessária tecnologia e estar ocupando o canteiro de obras.

Por esse raciocínio, quando fosse para construir as de n.os 4 e 5, teríamos que contratá-la novamente."

Isso são coisas lapidares. São conceitos lapidares que V. S.ª deu aqui. Ninguém fez isso. Só V. S.ª Nem o Ministro, nem o Presidente da ELETROBRAS, nem o Presidente de FURNAS, nem Secretário nem Assessor de ninguém. Só V. S.ª fez isso. Só V. S.ª levantou essa lebre.

Continuando:

"É justo que ela continue participando. Justo e desejável. Mas também é necessário que outras construtoras se habilitem e adquiram a experiência no setor."

O que hoje estão fazendo vai dar no seguinte: toda usina nuclear que se construir no País, teremos que chamar a Odebrecht, porque é a única que tem experiência, porque é ela que está fazendo; faz a 2.ª, a 3.ª, a 4.ª, a 5.ª, a 6.ª, a 7.ª, a 8.ª do programa. E depois tem aquele programa de que nos fala o Dr. Luis Cláudio Magalhães, que vai até a vigésima quinta. É a Odebrecht. Todas vão passar pelos métodos da Odebrecht, a construtora de usinas nucleares. Ninguém mais tem prática no setor, não constroem usinas porque não são chamadas. Só a Odebrecht.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Há meios para tornar isso.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Mas até hoje não houve.

Nobre Relator, o que estamos demonstrando é que não queremos derrubar o Acordo. De maneira alguma. Queremos que ele seja mais moderado, mais mitigado. Só isso. Não queremos também que para se justificar esse Acordo se faça uma irregularidade dessas, com esse favorecimento violento, que está provado aqui. Se não fosse esse favorecimento não estariamos discutindo o Acordo Nuclear e estariamos ouvindo isso e aquilo lá na frente. Mas, a Comissão parou porque descobrimos essas coisas e estamos procurando.

Mas, a hora está passando e vamos simplificar as coisas.

V. S.ª é o último patamar. Um degrau acima, agora, será com o Ministro Shigeaki Ueki. Nem Odebrecht é tão importante quanto V. S.ª Com a Odebrecht o debate será violento. Pela carta, dirigida ao Diretor de O Globo, ele diz: "Conforme combinamos ontem..." Quer dizer, já está tudo combinado entre esse pessoal e os jornais.

Diz o seu parecer:

Desta forma, sou de parecer que poderia ser aprovada a solução aventada por FURNAS em 5.2 de sua carta, qual seja:

— seleção dirigida, mediante convite a um número limitado...

Isto é que é uma solução. V. S.ª deu uma solução de brasileiro, de homem de responsabilidade, de homem que veste uma farfa, que representa o Exército nacional, um homem que tem uma responsabilidade histórica.

... de empresas construtoras de alto nível (4?), para pré-qualificação e tomada de preços, considerando a atual construtora automaticamente habilitada;

Está certo que considere a atual. Mas, é a tendência do nosso ex-Ministro Shigeaki Ueki, que argüíremos na ocasião. V. S.ª não tem nada com isso. É outra coisa. É com ele. V. S.ª não vai comprar briga por causa do Ministro. A briga é com ele. Mas, o ex-Ministro tem uma tendência, uma queda fortemente germânica. É isso o que veremos.

Nessa hipótese poderia ser admitido o consórcio entre as firmas convidadas, desde que todas as firmas sejam nacionais e que o número mínimo de proponentes finais não seja inferior a dois grupos.

Quer dizer, tudo V. S.ª propôs a ele. V. S.ª fez isso, sem lhe haver passado pela cabeça que um Senador ia estudar isso aqui e dizer essas coisas. No silêncio de um gabinete, fez o seu parecer e ofereceu ao Ministro. Os outros, não.

O SR. RELATOR (Milton Cabral) — Para não perder o fio da meada: Dr. Luiz Francisco Ferreira, qual foi o argumento para contrariar esta recomendação, para que o número de proponentes

finais não fosse inferior a dois grupos? Qual foi o argumento das autoridades superiores a V. S.ª para que isso não fosse aceito?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Como eu disse aqui antes, na hora da decisão final, o Ministro me chamou e também ao Secretário-Geral, e ele na cabeceira da mesa, achava que não devia impor associação. Daí entao é que saiu no parecer do Ministro que era a recomendação para que se associasse. Ele preferiu esta forma porque achava que se impusesse o consórcio, o consórcio podia não ir bem e depois a coisa seria pior ainda no andamento.

O SR. RELATOR (Milton Cabral) — Ele recomendou a solução.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Exato. Por este motivo. Como eu disse, pela primeira vez isso não aconteceu. Sempre antes acontecia e saia, mas desta vez, inclusive, o Diretor de FURNAS aqui nos expôs e não conseguiram que ela se consorciasse.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Coronel, é um papel que V. S.ª está desempenhando, o mesmo que fez o parecer, é defender agora o Ministro também.

Sr. Presidente, vamos dizer, eu, como Assessor de um cargo técnico aqui da Casa, faço um parecer qualquer, sem nenhuma preocupação, por exemplo, para construção de um outro anexo aqui. O Senado tem o dinheiro, vamos construir mais, mas sem estar calculadamente pensando que, amanhã, uma comissão de investigação vai ver que não... Quer dizer, o Coronel fez isso desavisadamente, como brasileiro, como oficial superior do Exército, um homem que está lá para orientar o Ministro na área nuclear; orientou bem. A página de som disso aqui é a dele. A página marcante é a dele. São essas duas folhinhas aqui. Valem mais do que tudo que está escrito lá. Muito mais. Valem mais do que o despacho do Ministro. E agora ele ainda tem que defender o Ministro. Quer dizer, contra a posição dele, ele tem que defender a do Ministro. Ele faz isso tudo, tem que defender, por que então o Ministro não atendeu o seu parecer? Que angústia desse homem...

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Estou contando exatamente o que aconteceu. O Ministro, inclusive, teve a delicadeza de me chamar na hora e contar...

O SR. DIRCEU CARDOSO — Isso é ferro quente na mão dele. V. S.ª derramou um cadinho de ferro incandescente na mão dele.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Vê V. Ex.ª como não há prevenção, eu trabalhava despreocupado. O meu parecer continuou no processo, tranquilo, tudo direitinho.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Desculpe, Coronel, não vamos tocar nisso. Não posso tocar neste assunto porque está ausente o Senador Jutahy Magalhães. Com essa data, saiu, com esse protocolo, com essa data do Ministro, com essa data do Sr. Antônio Carlos Magalhães, isto aí não deixa ver...

Eu louvo V. S.ª, Sr. Presidente, nobre Relator, o Sr. Ministro não atendeu ao parecer de S. Ex.ª que foi contra o parecer. Quer dizer; a formação moral de S. S.ª tem que defender a quem não atendeu aquilo que ele aconselhava — isto é uma posição de sacrifício moral tremendo.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Não é como V. Ex.ª está pensando...

O SR. DIRCEU CARDOSO — Eu sou um homem que passando desta parte de cá e V. S.ª de outro lado e eu o visse — eu o cumprimentaria. Agora, tem gente aqui neste processo que se eu puder pisar, eu piso. O Sr. Ministro Shigeaki Ueki disse que iria dançar fantasiado com um barril de petróleo, mas não dançou — isso é a vida — esse petróleo está difícil e S. Ex.ª na Presidência da PETROBRAS, vai "comer fogo".

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Seria tão bom que o Sr. Ministro tivesse dançado, seria uma maravilha...

O SR. DIRCEU CARDOSO — S. Ex.ª é um poço de otimismo.

A "dança das horas" vem agora — isto aqui é um labéu; é o Exército Nacional, com suas tradições, um homem de bem, que enfrentou todas essas situações, tudo isso que nós sabemos. Não vou discutir muito essas coisas, vou deixar para o Sr. Ministro Shigeaki Ueki. A interrogação do Ministro vai ser fogo, calculada, este processo vai dar o que falar, seu número é 607213/76.

Mas, vamos a outra parte. Sr. Presidente, isto aqui foi ao Sr. Ministro, que recebeu o parecer do Consultor, assessor dele; recebeu o parecer do Presidente de FURNAS e recebeu o parecer do Presidente da ELETROBRAS, aprovando e ratificando o parecer do Diretor Técnico; não foi do Presidente de FURNAS, foi do Diretor Técnico. Ele não faz referência, aqui, na sua decisão, nem uma vez, no parecer do Presidente de FURNAS que, também, propôs isto aí.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Nobre Senador, eu estive estudando isto aí, detidamente, durante a noite, para termos

uma explicação para isto, porque acho que, para mim, há uma explicação, porque o documento de FURNAS diz, no seu parágrafo primeiro:

"1 — Com o presente, encaminhamos a esta Companhia — estão encaminhando à ELETROBRÁS — o relatório que o Diretor Técnico de FURNAS submeteu à nossa Diretoria."

Então, a peça fundamental é o relatório do Diretor Técnico de FURNAS — "submeteu à nossa Diretoria" — e que foi por ela examinado em seus múltiplos aspectos com a aprovação para ser submetida à ELETROBRÁS. Então, a peça era, realmente, o relatório do Diretor Técnico de FURNAS e que foi aprovado pela Diretoria — esta é a peça, a Diretoria aprovou. Agora, o Diretor de FURNAS resolveu fazer outros considerandos no ofício. Isto foi um estudo feito ontem, à noite, e até não acompanhei a minha filha, que foi ver uma cantora que estava aí. Então, eu fiquei lendo e, realmente, acho que aqui está a explicação.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Ela é a sua filha, não é?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Exato! Ela é a minha filha.

O SR. DIRCEU CARDOSO — A Senhora pode se orgulhar do pai que tem, que agiu bem, agiu direito e, agora, tem que defender um Ministro que não atendeu as sugestões dele — honestas, sérias e criteriosas — e tem que defender a posição do Ministro.

Mas, não é o parecer — o Presidente de FURNAS faz as considerações, independente daquelas outras.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Ele faz outras considerações mas não se engaja em nenhuma...

O SR. DIRCEU CARDOSO — Pois bem, mas o Ministro não cita aqui...

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Porque, justamente no parecer, como se deduz no item 1, era a peça básica que foi aprovada pela Diretoria. A Diretoria aprovou e esse mesmo parecer é que foi encaminhado à ELETROBRÁS. E o Presidente da ELETROBRÁS disse: "O referido parecer merece endosso..." — é aquele parecer que a Diretoria havia aprovado. Também, ele não se manifesta. É aquela coisa que eu disse: a coisa quando é difícil, falam mas não se engajam — "procedam diretamente as negociações, utilizando..." quer dizer: ficou no fim para o Ministro. E foi por isso que disse ao Sr. Ministro: qualquer solução que V. Ex." adotar, V. Ex." será criticado.

Se ele tivesse optado pelo anúncio público, e tivesse saído uma empresa que não tivesse dado certo, hoje estariam dizendo: olhem aí, estão vendo, nós pedimos a dispensa de anúncio público, mas ele não deu e hoje, está aí, afundado, parou e não sai este Acordo... Então, deixaram ao Ministro a decisão. Foi por isto que custou-me fazer esta folha e meia.

O SR. RELATOR (Milton Cabral) — Mas, Sr. Coronel, V. S.ª, no seu parecer, terminou concludo com uma recomendação ao Sr. Ministro, para contratar a Construtora Norberto Odebrecht para fazer as fundações. V. S.ª disse aqui:

"Tendo em vista as dificuldades surgidas, tornou-se um fato consumado a necessidade da contratação imediata da Construtora e, neste caso, só poderá ser a que já se encontra no local, se se deseja que as obras tenham início em dezembro." São as fundações.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Perfeito...

O SR. RELATOR (Milton Cabral) — Então, V. Ex." admitiu a idéia de se fazer uma contratação, digamos, uma adjudicação para uma construtora, para as fundações e, a partir das fundações, V. S.ª admitiria, por este raciocínio, uma nova concorrência ou uma adjudicação a duas ou mais...

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Uma consorciacão, mas com aquela que já estava nas fundações.

O SR. RELATOR (Milton Cabral) — A partir das fundações isto é um detalhe interessante. A cada momento nós estamos colocando um tijolinho em cima dessa construção...

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Exatamente! Para que não fosse desmontando todo um dispositivo e montando um outro — então se consorciaria com aquela que já estivesse fazendo as fundações. E este fato consumado das fundações é reconhecido, inclusive, pelo próprio Dr. Luiz Cláudio, quando ele diz:

Item 7: "Qualquer que seja a solução indicada por V. S.ª... Quando eu acredito que deveria ser o contrário, que se levasse ao Ministro mais fundamentos para uma solução e não esta forma..."

O SR. DIRCEU CARDOSO — A solução estava tomada. Só vou dizer isto, porque, depois, vou decidir resguardar para discutir com o Sr. Shigeaki Ueki. Até a posição do seu ofício aqui é estranha. Só isso que vou dizer, não vou dizer mais nada. Ele não está aqui, e devido ao adiantado da hora, não vamos discutir ago-

ra — iremos discutir depois e V. S.ª verá o esclarecimento que nós iremos ter.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Já estava prevista a contratação das fundações — que deviam ser feitas imediatamente.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Estava previsto, estava tudo combinado, veio com o pacote já encomendado para cá. E há outras coisas mais aqui, que vão ser o elemento chave da discussão com o Sr. Ministro Shigeaki Ueki.

A decisão recomendada foi inclusive, que ela contratasse assessoria, portanto, a firma não tinha, por si própria, os conhecimentos técnicos para serem adjudicadas essas duas usinas. Eu dou ao senhor, mas tem que se fazer isso, tem que ter assessoria, pode associar se quiser; quer dizer que não reconhece. Não tinha condições de serem adjudicadas as Usinas Angra II e Angra III. Foi tudo forçado. É a tendência irresistível do Ministro Shigeaki Ueki à conotação germânica.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Ai tem um detalhe também nessa consultoria alemã; era parte do contrato com a KWU, porque ela seria responsável pela usina brasileira, não desejava se responsabilizar se ela também não tomasse parte de alguma forma. Então, ai tem uma explicação.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Sr. Presidente, tenho aqui uns elementos que ia ler, discutir agora.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Meu tempo é dos senhores.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Vou entrar na parte nuclear — essa parte de contrato, da exiguidade de canteiro, vou deixar para o ex-Ministro Shigeaki Ueki. Queria só prestar esta homenagem ao Coronel Luiz Francisco Ferreira, que é um homem exemplar, cuja linha, cuja raça, cuja geração está se extinguindo. A licitação, por notória competência que S. Ex." fala, não tem nada de notória competência, a exiguidade de canteiro, também não é isto, a questão de tempo, também não tem isto. Não quiseram gastar dois meses, mas se pôs a estagiar, levaram dois anos e vai mais um ano para estagiar aquilo, para fazer um lugar, em cima do qual vai ser construída a usina. Três anos que vão levar para fazer isso.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Hoje estamos falando assim porque sabemos que atrasou. Mas, naquela ocasião, estávamos ainda na corrida contra o relógio, achávamos que tínhamos possibilidade de cumprir o cronograma. Então, por isto, desejávamos cumprir o cronograma. Então, estávamos dentro desse espírito de recuperar o cronograma achando que tínhamos possibilidade de fazer-lo. Agora, que já sabemos que perdemos a corrida contra o tempo, já não da para raciocinar com os dados de hoje. Era aquele momento que vivemos que foi o da decisão.

O SR. DIRCEU CARDOSO — No silêncio de sua casa ou do seu gabinete, V. S.ª elaborou o parecer, ditado pela sua consciência, mas não cumpriram, e agora V. S.ª recebe estas nossas homenagens e o Sr. Ministro vai receber as que ele merece no dia em que aqui vier. Infelizmente, é isto. E vou dizer mais: fica bem que não seja mais Ministro, porque ai poderemos tratar com mais liberdade, já que como Ministro impunha o natural respeito. Assim, não, ele virá aqui como Presidente da PETROBRÁS, em condições de igualdade e, então, vai ser fogo cruzado.

Portanto, eu abandono esse tema em homenagem ao senhor, em homenagem ao Senador Jutahy Magalhães, que está ausente, porque senão, vou abrir o jogo que o Sr. Ministro vai ter no dia que vier aqui. É sobre este processo, sobre o parecer do Cel. Luiz Francisco Ferreira, sobre a proposição do Presidente de FURNAS, da ELETROBRÁS, Dr. Leme, e do Conselho. Tudo, desde a decisão do Ministro, está aqui neste processo. Isto aqui vai ser exaustivamente examinado e vou mostrar que o seu parecer está fora de tempo e de lugar. Não podia estar naquele processo. É esta indagação que deixo no ar, zumbindo como um inquieto vagalume.

Cel. Luiz Francisco há umas perguntas da segunda parte da nossa investigação. O Canadá, que é o maior usuário de reatores de água pesada do mundo, decidiu adiar seu programa de reprocessamento até que o suprimento doméstico de urânio diminua ou o preço internacional aumente o suficiente para tornar a recuperação economicamente viável. V. S.ª está de acordo com isto?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — O Canadá pode fazer isto, porque ele domina a tecnologia. Então, a qualquer momento que ele queira retomar o reprocessamento, ele o faz. Agora, nós precisamos primeiro dominar, precisamos primeiro fazer as nossas unidades piloto, correr todo esse estágio. Pode ser até — não estou sendo profeta — que chegado a esse estágio, cheguemos à conclusão: bom, agora já sabemos fazer, já sabemos como é que é, quando quisermos então poderemos parar, está aqui pronto o projeto de uma usina comercial, quando precisarmos, tiramos da prateleira e fazemos. Agora, o que não podemos, é deixar de acompanhar o progresso tecnológico, porque a próxima geração de reato-

res é baseada na economia do plutônio. Se não dominarmos isso, seremos dependentes do colonialismo tecnológico, já não só mais do colonialismo econômico, mas também estaremos entre os dependentes tecnológicos. Então, o que estamos buscando é a nossa independência tecnológica. E para isto queremos dominar todo o ciclo do combustível.

O SR. DIRCEU CARDOSO — O nosso programa não é só usina nuclear?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Não.

O SR. DIRCEU CARDOSO — O que comprehende o nosso programa?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — É a fabricação de reatores e todo o ciclo do combustível. O ciclo do combustível vai desde a mineração, que nós hoje somos bem capacitados até a concentração do urânio.

O SR. DIRCEU CARDOSO — A Alemanha está fiscalizando também.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Não há fiscalização.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Mas tem.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Não. Das cento e quarenta e duas mil e trezentas toneladas de urânio, a NUCLAM, que é a empresa brasileira-alemã, participa com cinco mil, que foi o que ela descobriu até agora. Então, todo o resto foi o Brasil sozinho, a NUCLEBRÁS. Portanto, não temos nenhuma dependência nesse assunto. Agora, passamos daí para a concentração. Estamos fazendo essa fábrica de concentração em Poços de Caldas. Também não é do acordo Brasil-Alemanha. Agora, feita a concentração, vamos passar para a usina de conversão, que também não é do Acordo. Inclusive estamos negoclando a compra da tecnologia com os franceses.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Estamos fazendo negociações com os franceses porque os alemães não têm a tecnologia.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Mas, mesmo que os alemães a tivessem, fariam ou não, dependendo daqueles que dessem melhores condições. Porque o acordo não abrangia essa parte de conversão.

Agora, depois da conversão, entra o enriquecimento. O enriquecimento estamos fazendo com a NUCLEI, que é uma joint-venture Brasil-Alemanha. Tem a NUCLEI aqui, e a NUSTEP na Alemanha.

O SR. RELATOR (Milton Cabral) — O Brasil é sócio?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Deve ser com a NUCLEI aqui, brasileira. Apesar de ser joint-venture, na NUSTEP o Brasil é sócio com 50%, porque lá pode ser 50%, aqui nós fazemos 49% e 51% do Brasil.

Enriquecido o urânio, ai nós vamos fazer a fábrica do elemento combustível. Essa fábrica de elemento combustível também é da NUCLEBRÁS, não é de nenhuma joint-venture. Nessa, nós estamos comprando a tecnologia alemã, mas, a empresa é brasileira, não é joint-venture.

Feito isso, agora é só colocar o elemento combustível no reator; queimado o elemento combustível nós vamos então reprocessá-lo para aproveitar o que ainda existe de urânio neste elemento queimado e o que existe de plutônio. Ai, então vamos ao reprocessamento. O reprocessamento será feito por uma firma brasileira com assistência alemã.

O SR. RELATOR (Milton Cabral) — A produção do gás de urânia...

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Isso é a conversão que eu falei — UF6 — é conversão.

O SR. RELATOR (Milton Cabral) — É o hexafluoreto de urânio, que vai ser produzido com a cooperação francesa.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — É o que se chama conversão, é a conversão do sólido para o gasoso.

O SR. RELATOR (Milton Cabral) — Os alemães também estão fazendo convênio com os franceses.

O SR. DIRCEU CARDOSO — V. S.^a não acha que o regime de salvaguardas pode existir, mas todos os países o burlam. A construção de usinas supranacionais ou multinacionais — usinas de reprocessamento — isso não resolveria o caso, ou nós, desejando instalar aqui uma usina de reprocessamento, já estamos com uma meta mais definida?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Discute-se no mundo a usina multinacional. É um assunto que ainda vem sendo muito discutido e eu não sou profeta, não sei o que vai acontecer no futuro; é possível até que, no futuro, nós sejamos fregueses de uma... não sei. Pode ser que nós sejamos. Mas, no momento, queremos dominar a tecnologia e esses centros multinacionais não permitem

o domínio de tecnologia. Eles permitem associação comercial, e não é isto que o Brasil quer. O Brasil quer dominar toda a tecnologia, depois ele pode ser até sócio comercial, mas ele não quer ser caudatário tecnológico, esse é o ponto.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Por que está havendo nos Estados Unidos uma desaceleração na construção de reatores? Ainda hoje trouxe a notícia alarmante do vazamento da usina nuclear na Pensilvânia.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Essa desaceleração foi inicialmente uma reação à exacerbação nas encomendas provocada pela crise do petróleo, quer dizer, houve um medo de faltar energia. Nos Estados Unidos, como no Japão, França, Alemanha, grande parte da energia elétrica é produzida à base de petróleo. Então, com a crise, houve uma exacerbação de encomendas, depois o mundo se acomodou, e os países desenvolvidos se acomodaram com muita facilidade porque; o que eles fizeram? Eles pagam mais pelo petróleo, então, subiram os preços aos manufaturados que eles exportam para os subdesenvolvidos e compensaram a economia deles, e os subdesenvolvidos é que estão pagando. Pagam mais caro pelo que importam e pagam ainda mais caro pelo petróleo. Eles, com uma flexibilidade muito grande de países desenvolvidos compensaram a economia; hoje estão todos sem deficit, tranquilos. Aquilo que eles vendiam e que os outros não podem fazer, têm que pagar o preço que eles cobram. Uma vez estabilizada a economia, grande parte da encomenda desses reatores foi cancelada, postergada. A par disso, houve uma exacerbação ecológica de meio ambiente, e essa exacerbação trouxe dificuldades de licenciamento, que passou a demorar um tempo muito grande e, como a economia se acomodou, ficaria mais fácil fazer de carvão ou de petróleo uma usina que não demoraria esse tempo. O que está acontecendo com os países desenvolvidos? Eles estão gastando petróleo do mundo. Quando faltar o petróleo é porque uns gastaram mais do que os outros.

O SR. DIRCEU CARDOSO — O plutônio tem sido mais usado na fabricação de armas nucleares do que o urânio enriquecido. E no futuro é possível que as potências dêem preferência ao plutônio ao urânio enriquecido. O que V. S.^a diz desta afirmação?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Realmente, pelo que sei, porque não sou especialista em bomba, não entendo, o plutônio é mais eficaz para bomba, mas, o problema do plutônio é que nós vamos precisar do plutônio na geração de reatores que se segue ao PWR, na geração dos breeders, então, não vai haver meio de se conter o desenvolvimento da economia à base do plutônio, porque ele serve para países como o Japão e a Alemanha, que não têm urâno.

V. Ex.^a falou também deste problema que aconteceu nos Estados Unidos sobre vazamento. Essa notícia é muito estranha, e como está no jornal, não dá para entender, porque diz: o vazamento numa torre de arrefecimento. Ora, torre de arrefecimento é o circuito secundário, não tem radioatividade, se tiver é residual.

O SR. RELATOR (Milton Cabral) — Mas, a própria notícia do jornal já esclarece no próprio final do comentário, dizendo: "mas os vapores que foram liberados não apresentaram radioatividade perigosa à saúde humana"...

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Então, tem que se aguardar uma notícia qualificada para se poder ter uma idéia, se houve problema de vazamento na torre de arrefecimento, ou então, se o arrefecimento ficar precário, tem que parar a usina, reparar-se aquilo e ela volta a funcionar, não é um problema...

O SR. DIRCEU CARDOSO — O Brasil, ao assinar o Acordo com a Alemanha, que também, como nós, depende do fornecimento de urânio enriquecido dos Estados Unidos, estava certo das dificuldades na execução desse acordo. Primeiro, a Alemanha é um país, onde não pode haver a liberdade de fabricar certas..., porque é uma Nação ocupada. O Brasil, agora, está sangrando porque os Estados Unidos podem criar dificuldades no fornecimento do urânio, por isto nós adotamos este processo que lemos aqui: o processo do jato contínuo de enriquecimento, que é um processo mais viável, mais rápido para a fabricação de armas nucleares. O que V. S.^a acha?

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Não acho que seja assim, Sr. Senador, e vou dizer por quê. V. Ex.^a sabe muito bem que não houve uma opção pelo jato centrífugo, o jet nozzle. Nós queríamos fazer nosso enriquecimento. O processo de difusão gaseosa não se adaptava ao nosso programa porque tem uma escala muito elevada para ser econômico, se não me engano, 9 ou 10 milhões UTS, então não se adaptava ao nosso plano, que é muito pequeno. A centrifugação era o que desejávamos ter, mas é da URENCO: Holanda, Alemanha, Inglaterra.

Ora, V. Ex.^a viram as dificuldades que a Holanda nos criou para fornecer urânio enriquecido, nós dávamos o urânio e lá seria enriquecido. Então não iríamos conseguir. Tivemos a sensibilidade política de ver que não iríamos conseguir o consenso dos

três países para o fornecimento da tecnologia. Assim, restou-nos o *jet nozzle*. Este é o processo que está sendo aperfeiçoado, enquanto que os outros são processos já desenvolvidos, e neles, hoje, não há grande expectativa de melhoria de rendimentos. Quanto ao jato centrifugo, as notícias que nos chegam — inclusive são animadoras, mesmo os Drs. José Goldemberg e Israel Vargas, que estiveram na Alemanha, ficaram sensibilizados com os aperfeiçoamentos que o processo já tem. E foi por isso que se modificou o nosso plano inicial; passamos, inicialmente, para um grupo de 36 unidades, que são apenas experimentais, piloto, para desenvolver os nossos técnicos, enquanto aguardamos até mais um pouco esse desenvolvimento que, até certo ponto, já está sendo espetacular e que nos possibilitará fazer uma usina ainda mais aperfeiçoada. Agora, não há dúvida de que este processo enriquece o urânio, e é isso o que nós queremos. Esse processo não permite o uso militar não detetado, ou seja, tudo isso será salvaguardado.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Eu não tenho conhecimento algum em energia nuclear, mas ouça o que um homem da roça vai dizer a V. S.^a, que é um técnico nuclear: a nossa salvação foi o jato contínuo, porque é o passo mais direto para a arma nuclear. Se fôssemos para a ultracentrifugação, ou para a dissusão gasosa ou para a corrente dos Estados Unidos ou da URENCO, ou coisa que o valha, aí se caracterizaria que estávamos fugindo aberta, escancaradamente, da influência americana. Teríamos a nossa independência em relação aos Estados Unidos. Mas, como surgiu a oportunidade de negociar um processo novo... a Alemanha diz: vamos ensinar ao Brasil o enriquecimento pelo jato contínuo, que ninguém conhece, vamos ensinar e instalar o processo lá — naturalmente irão colocá-lo em evidência, porque é um processo novo. Do contrário, as dificuldades seriam multiplicadas por dez. Eu não negociei acordo, não sou técnico ou cientista nuclear, nem engenheiro nuclear, mas o que entendo é isso: foi a nossa salvação o jato contínuo, sem ele não estariam com esse acordo negociado. O alemão foi buscar isso porque era hora dele escapar da situação de terra ocupada e fabricar no Brasil o que não poderia fazer na Alemanha, e o Brasil buscava um processo novo. Não quiseram dar-lhe a dissusão gasosa, não quiseram dar a ultracentrifugação e o Brasil resolveu praticar um outro processo e ensinar ao mundo. Essa é a minha conclusão. E digo mais, e no fundo disso o Brasil balança entre duas decisões: uma geopolítica, por causa da Argentina, e uma decisão militar que tomamos. Estou de acordo, vamos jogar a bomba atômica na hora que a construirmos, mas vamos perder a corrida, porque a Argentina irá jogar a dela primeiro.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Esse assunto é apaixonante. O Brasil, não sei, se em alguma época, tomou decisões com esse tipo de motivação, mas hoje não toma, o Brasil é uma grande Nação. Precisamos convencermos-nos disso.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Mas vai ficar maior ainda no dia em que ele jogar a bomba atômica.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — O Brasil é o 10º produto do mundo. É uma Nação de 120 milhões de habitantes, é uma Nação que o mundo respeita, mas nós ainda temos um certo escrúpulo em respeitar o Brasil como Nação.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Mas no dia em que jogarmos a bomba, aí vamos ser respeitados.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Então nossas decisões não são mais tomadas procurando ver o que o nosso vizinho está fazendo...

O SR. DIRCEU CARDOSO — Estou em desacordo com Vossa Senhoria. O nosso vizinho é que está comandando isso aqui. É o nosso cotovelo que está doendo.

Volto ao artigo do *Jornal do Brasil*, que diz:

"Vai-se chegando à conclusão de que o programa nuclear é apenas o programa nuclear, nada tem a ver com o programa energético."

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Eu li esse artigo e achei-o lamentável e digo por que. V. Ex.^a sabe qual é o processo de enriquecimento que mais facilita um alto enriquecimento? É justamente o de centrifugação, pois o consegue com grande rapidez, pelo processo *jet nozzle* para conseguir, há que aumentar tremendo o número de cascatas, o número de unidades, então isso é detetado. Todo o nosso sistema é salvaguardado. O Brasil não tem medo de salvaguardas.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Mas não assinamos o tratado de não proliferação. Isso é uma decisão militar, mas vamos fazer a nossa bomba.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Sr. Senador, deixe que eu chego lá. Não assinamos porque é um tratado humilhante, discriminatório, é o tratado do lobo com o cordeiro, onde as nações nucleares podem tudo e as não nucleares nada podem. Foi por isso que o Brasil não assinou.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Nisso divergimos. Eu estou de acordo, temos que ficar independentes. Não podemos ficar sujeitos nem a americanos, nem a russos.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Todo o nosso acordo está salvaguardado. A Agência Internacional de Energia Atômica terá fiscais dentro de nossa usina de enriquecimento, o que é natural e há em todo o mundo e nós aceitamos as salvaguardas. Temos o nosso acordo assinado.

Então para passarmos a fazer urânio enriquecido que chamam o militar, acima de 20%, mas bem acima, teríamos que modificar a nossa fábrica. Isso seria prontamente detetado e nesse momento diriam: vocês estão fazendo isso porque querem isso realmente. Então se adotarmos esse processo é porque não queremos seguir a linha militar, e isso foi afirmado pelo nosso Presidente em todos os pronunciamentos.

Outra coisa, o plutônio que é reprocessado no PWR, não é um plutônio que sirva para emprego militar, ele é o que nós chamamos um plutônio envenenado, porque dentro do núcleo do reator, muitos 238 se transformou em 239, plutônio fissil, que por sua vez, grande parte dele, entra em fissão e produz o 240.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Sim, produz o PU 240.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — E o PU 240 não é fissil. então ele envenena o 239, ele torna-se não propício para bomba. Quem quer fazer bomba, o que é que faz? Faz muito mais barato fazendo o reator plutônico de queima incompleta, quando ele pode extrair o máximo do plutônio 239. É o que tem os Estados Unidos, é o que tem a França...

O SR. DIRCEU CARDOSO — Pois é, mas se fôssemos para esta solução, aí seria um desafio aberto a eles, aí seria uma coisa violenta...

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Mas este nosso programa é uma prova de que nós não queremos a bomba. Ainda mais, a retirada do combustível é feita em época determinada, e nesta época determinada, estará aqui o fiscal da Agência acompanhando as nossas operações. E nós não nos importamos com isto, o que nós queremos é energia mesmo, então que venha. Isto até nós deixa numa situação melhor.

O SR. DIRCEU CARDOSO — Bom, acho que isto foi uma decisão tão nossa, que devemos sustentar, de fato, esta nossa independência. Mas vamos encerrar por hoje, vamos deixar isto para a frente, a parte nuclear. Não vamos discutir com o Ministro Shigeaki Ueki; somente discutiremos a concorrência, porque S. Ex.^a não tem, como eu, especialidade em energia nuclear. Se eu tivesse ao meu lado um assessor, um Coronel dando a sua opinião, daria opiniões mais acertadas, mais fundamentadas. A minha opinião é a seguinte: vamos deixar para o Sr. Shigeaki Ueki a discussão da falta de concorrência. Considero-me satisfeito com o depoimento de V. S.^a que foi um ponto alto da nossa Comissão. V. S.^a tentou defender o Ministro mas abriu as comportas e nós vamos então passar à frente. Rendo as minhas homenagens a V. S.^a que é um homem com H maiúsculo.

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — Senador Milton Cabral, consulto a V. Ex.^a se quer fazer alguma observação.

O SR. RELATOR (Milton Cabral) — As perguntas que tinha interesse eu já as fiz nas intervenções através dos depoimentos dos Srs. Senadores; estou satisfeito.

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — Após o término da nossa reunião, o Sr. Relator, V. Ex.^a e eu vamos discutir rapidamente a nossa programação para o próximo semana. Queria, antes de encerrar, agradecer mais uma vez ao Coronel Luiz Francisco Ferreira, pelo enriquecimento que ele trouxe aos nossos trabalhos, pedindo mais uma vez desculpas pelas diversas interrupções. Mas V. S.^a há de entender que neste início de Legislatura às vezes, somos obrigados a estas interrupções independente da nossa vontade. Mas esteja certo V. S.^a que a sua presença, por certo, vai contribuir para o bom andamento desta Comissão Parlamentar de Inquérito. Muito obrigado, então.

O SR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA — Sr. Presidente, Srs. Senadores, de minha parte me senti muito honrado com esta convocação. Estou sempre à disposição. Quero agradecer às palavras gentis do Senador Dirceu Cardoso, e não podia deixar de dar este depoimento quanto ao meu Ministro, um depoimento sincero de que estes meus quase cinco anos, vendo-o decidir, vendo-o trabalhar, é daqueles nacionalistas, mas nacionalista pragmático, não nacionalista de fachada. Ele estuda sempre o problema e resolve sempre pelo que é melhor para o Brasil. É a preocupação que a gente vê nele. E é assim que ele decide, sempre o melhor para o Brasil. E este depoimento eu queria deixar ao agradecer mais uma vez a V. Ex.^a Muito obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Itamar Franco) — Estão encerrados nossos trabalhos.

(Levanta-se a reunião às 19 horas e 55 minutos.)

**Centro Gráfico do Senado Federal
Caixa Postal 1.203
Brasília - DF**

PREÇO DESTE EXEMPLAR Cr\$ 1,00

SUPLEMENTO: 32 PÁGINAS