

FL. n.  
*Olen*  
(Rubrica do Presidente)

ATA DA QUINQUAGÉSIMA SEGUNDA  
(52a.) SESSÃO DA COMISSÃO NA  
CIONAL DE ENERGIA NUCLEAR RE  
ALIZADA EM 9 DE MARÇO DE 1960.

Aos nove (9) dias do mês de março de mil novecentos e sessenta (1960), nesta Capital, à Avenida Marechal Camara, trezentos e cinqüenta (350), sétimo (7º) andar, sob a presidência do Senhor Almirante OCTACILIO GUNHA e com a presença do Professor FRANCISCO HUMBERTO MAFFEI, do Ministro OCTAVIO AUGUSTO DIAS CARNEIRO e eu Maria Alba de Queiroz, Secretaria, realizou-se a quinquagésima segunda(52a.) sessão da Comissão Nacional de Energia Nuclear. No expediente o Senhor Presidente comunicou aos presentes que fôra enviada ao Excelentíssimo Senhor Presidente da República, uma Exposição de Motivos solicitando autorização para efetuar a compra das empresas Orquima Industrias Químicas Reunidas Sociedade Anônima e Sulba - Sociedade Comercial de Minérios Sociedade Anônima uma vez que o Grupo de Trabalho formada para estudar o assunto já apresentou o relatório final. O Senhor Presidente da República autorizou em 17 de fevereiro passado a mencionada compra, na forma em que foi proposta na referida exposição de motivos. O Senhor Presidente da Comissão usou da palavra e fez uma explanação detalhada sobre a referida compra, apresentando aos membros da Comissão o relatório do Grupo de Trabalho e o parecer da presidência sobre a compra da parte da Orqui-

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA  
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR  
ATAS

Orquima Sociedade Anônima referente à industrialização da monazita e do acérvo da Sulba. Os pareceres do presidente, cujas cópias anexas fazem parte integrante da presente ata, foram aprovados, por unanimidade pelos membros presentes, sendo o senhor presidente autorizado a tomá-los por base nas negociações a serem efetuadas. A seguir comunicou ter sido assinado em janeiro passado o contrato com a DEMA - Distribuidora de Materiais e Adubos Sociedade Anônima, após estudo minucioso dentro do critério que esta Comissão já tratou em sessões passadas. O Senhor Presidente fez uma explanação clara aos presentes sobre o mesmo. O Senhor Presidente agradeceu a presença de todos e deu por encerrada a sessão. Do que para constar lavrei esta ata que vai assinada pelo Senhor Presidente e por mim subscrita.

*Octacilio Leal  
Maria Alba de Oliveira*

Ata da quinquagésima segunda (52a.) sessão da Comissão Nacional de Energia Nuclear, realizada em 9 de março de 1960.

Olenf

CONTRATO DE COMPRA E VENDA DO EQUIPAMENTO,  
INCLUSIVE JAZIDAS DESTINADAS À CONCENTRA-  
ÇÃO DE AREIAS MONAZÍTICAS FERTENCENTES À  
SULBA S.A. .

I - Apreciação do relatório do Grupo de Trabalho

1. O Grupo de Trabalho efetuou a avaliação na base da documentação técnica fornecida pela empresa. Em virtude disso, a comprovação dos valores indicados deverá ser objeto de trabalho de uma comissão de recepção desse patrimônio por ocasião de sua entrega à Comissão Nacional de Energia Nuclear. Em virtude disso o Grupo de Trabalho recomenda o bloqueio - de certa porcentagem da avaliação para pagamento após o laudo da comissão de recebimento. Julgo que tal deva ser aceito pela Comissão .
2. O acervo da Sulba se divide em dois: o que se encontra entre margem sul do rio Itabapoana e a margem norte do rio Paraíba no litoral do Estado do Rio de Janeiro e o que se situa em Comoxatiba, no Estado da Bahia .
3. A avaliação feita pelo Engenheiro Henrique Brandão Cavalcan-

obj

Cavalcanti contratado pelo Grupo de Trabalho para tal fim, comporta duas partes: a que se refere ao litoral fluminense e a que se refere a Comoxatiba. No litoral fluminense a avaliação foi grupada nos seguintes itens, cujos valores de material atualizado, usado e montado é indicado abaixo:

Terrenos e construções civis	Q\$ 13.824.000,00
Equipamento	Q\$ 55.961.500,00
Almoxarifado	Q\$ 4.500.000,00
Jazidas	Q\$ 87.484.000,00
Minério residual	Q\$ 17.500.000,00
Total	<u>Q\$ 179.269.500,00</u>

4. Apresento a seguir as observações que faço às avaliações acima, ao mesmo tempo que levo em conta as recomendações do Grupo de Trabalho.

#### a) - Terrenos e construções civis

Os terrenos existentes na região fluminense correspondem a uma área de 95.848.416 m<sup>2</sup>, adquiridos em 1952 por Q\$ 2.284.000,00. O avaliador não levou em conta a possível valorização imobiliária.

O Grupo de Trabalho reconhece que o reajuste do valor com base nos índices de reavaliação publicados bienalmente pelo Conselho de Economia pode ser contabilmente justificável, embora não recomende tal procedimento, com o que estou de pleno acordo. Com efeito, não é admissível estabelecer a valorização imobiliária de terrenos adquiridos para a mineração, já que a valorização se aplica diretamente à jazida. Esta é a prática universal e não conheço caso algum de avaliação de jazida em que

Oley

.3.

que se admitisse simultaneamente a valorização imobiliária e a do minério por explorar .

Quanto às construções civis foram elas estimadas na base do preço atual do metro quadrado de construção similar, com uma depreciação de 3% ao ano sobre o prazo de sua utilização .

Nenhuma alteração pois se propõe na avaliação desse item.

b)- Equipamento

O equipamento foi avaliado utilizando o valor de reposição de cada item e a ele aplicando uma taxa de depreciação individual e um custo de montagem quando era cabível. O procedimento aceito pelo Grupo de Trabalho conduz ao valor de R\$55.961.500,00 sobre o qual não apresenta nenhuma consideração, propondo que seja aceito pela Comissão .

c)- Almoxarifado

Aqui cabe a mesma restrição já feita pelo Grupo de Trabalho quanto ao valor do almoxarifado da Orquima S.A., que deverá ser avaliado e pago por ocasião do recebimento .

d)- Jazidas

As reservas existentes nas jazidas do litoral fluminense somam 22.620 toneladas de monazita, das quais 16.420 por amostragem e 6.200 por inferência radiométrica .

Esses valores foram fornecidos pela empresa. O avaliador adotou o critério de descontar 20% nas jazidas inferidas, o que reduz a reserva total a 21.380 toneladas -

Chf

toneladas de monazita. Considerando a recuperação de 60% da reserva, chega-se assim ao valor de 12.900 toneladas. A seguir o avaliador calcula o preço de industrialização da monazita, baseando-se em dados que lhe foram fornecidos pela Sulba S.A. para 1957 e que ele reduz aos valores de dezembro de 1959 pelos índices de crescimento do custo de vida, encontrando R\$20,50 por quilo. A fórmula utilizada é uma em que aparece o lucro total ou seja o valor do lucro por quilo multiplicado pelo número de quilos recuperáveis.

Nessa ocasião o dado que emprega é o de R\$44,00 para o preço do quilo de monazita, com o que se verifica o lucro de R\$23,50 por quilo ou seja o valor inteiramente inaceitável de um lucro de industrialização de 115%. A razão disso é clara: o preço de R\$44,00 se refere ao valor atual de industrialização da Mibra S.A., que, por ser companhia menor e menos organizada que a Sulba S.A. tem maiores gastos diretos e indiretos na operação. Na realidade, os gastos que correspondem ao valor de R\$44,30 são de R\$37,40 deixando um lucro de R\$6,90 que corresponde a 18,5% do custo da operação. Esse valor de cerca de 15% a 18% é o que tem sido também admitido nos contratos com a Sulba, a qual em março desse ano, na exploração de Comoxatiba contratava com a Comissão a entrega do quilo de monazita por R\$29,92, dos quais R\$3,96 de lucro correspondendo a 15%.

Se, como seria racional, a Sulba tivesse dado ao avaliador

*Obf*

avaliador o valor de Cr\$29,92 para preço do quilo de monazita, é claro que o cálculo feito pelo mesmo teria conduzido a Cr\$29,92 - Cr\$20,50 = Cr\$ 9,42 e qual, embora exagerado, estaria bem abaixo dos 115%. O que não é admissível é aceitar coisas tão heterogêneas como Cr\$ 44,00 quando a Sulba contrata Cr\$29,92 e adotar Cr\$20,50 quando no contrato a Sulba estabelece Cr\$25,96.

Adotando Cr\$25,96 como valor da industrialização e dando a mesma porcentagem de lucro que se aceitou para a Mibra, o lucro por quilo a adotar seria de Cr\$4,80.

Pelas considerações acima e dado que a Comissão aceitou em contrato com a Mibra S.A. o lucro da exploração da areia monazítica de Cr\$6,90, valor esse que teria de ser empregado na avaliação das jazidas, da referida compañia, caso ela desejasse efetuar com a Comissão Nacional de Energia Nuclear a mesma operação de venda, propõe que esse seja o valor adotado na avaliação das reservas pertencentes à Sulba S.A. Ele representa assim o máximo aceitável pela Comissão, embora o lucro de exploração de uma jazida seja função mais do que do valor intrínseco do minério explorado. Por outro lado não se pode concordar com nenhuma vinculação da operação ao mercado exterior, a que se refere o avaliador em seu trabalho como uma das possíveis variantes. Por outro lado, o avaliador não pôde levar em consideração na avaliação da jazida a existência de elementos comerciáveis como ilmenita, rutilo e zirconita. Para poder es

*Obf*

.6.

estimar a importância desses elementos, levantamos nos mapas de industrialização da Sulva existentes no Serviço de Fiscalização da Comissão as seguintes porcentagens relativas à quantidade de monazita industrializada :

ilmenita	300%
zirconita	13%
rutilo	2%

Dessa forma, obtemos as seguintes quantidades totais estimadas :

monazita	12.900.000 <sup>K</sup>
ilmenita	32.700.000 <sup>K</sup> ×
zirconita	1.677.000 <sup>K</sup>
rutilo	258.000 <sup>K</sup>

Os preços adotados pela Comissão e que à exceção do rutilo, constam de transações efetuadas com a empresa são por quilo de :

ilmenita	R\$1,00 - 15% = 0,15
, zirconita	R\$2,00 - 15% = 0,30
rutilo	35,00 - 15,30% = 5,34

Este último valor é o atribuído pela empresa.

Adotando a mesma margem de lucro de 18%, teremos para o lucro dos diversos materiais, incluindo o da monazita, já justificado anteriormente :

monazita	R\$ 6,90
ilmenita	R\$ 0,15
zirconita	R\$ 0,31
rutilo	R\$ 5,34

e portanto o lucro total a esperar da exploração :

Olef

exploração :

monazita	R\$ 89.010.000,00
ilmenita	R\$ 5.805.000,00
zirconita	R\$ 519.870,00
rutilo	R\$ 1.377.720,00
<b>T o t a l</b>	<b>R\$ 96.702.590,00</b>

e)- Minério residual

O minério residual conforme os dados apresentados pela Sulba comporta um máximo de

ilmenita	13.000.000 <sup>K</sup>
monazita	600.000 <sup>K</sup>
rutilo	600.000 <sup>K</sup>
zirconita	2.000.000 <sup>K</sup>

Esse minério residual é um subproduto de operações industriais que já deram lucro e que já pagaram a obtenção dessa matéria prima. É claro que isso constitui vantagem de operação da emprêsa e, dada a possibilidade de ser o mesmo tratado em proporção mais rápida que a areia monazítica, reduzindo portanto de muito as despesas diretas e indiretas, não se pode admitir que, como quer a emprêsa, se considere no cálculo de seu valor de venda uma valorização que conduz a admitir um lucro de 197,5% na operação industrial. Como por outro lado a Comissão não tem dados a respeito de uma operação industrial que nunca foi por ela objetivada ou contratada, proponho que se admita como razoável no caso desse material, um lucro industrial duplo do aceito para as operações de industrialização da monazita e admitir os seguintes valo

Obf

•8.

valores do lucro :

ilmenita	Cr\$ 0,30
monazita	Cr\$ 13,80
rutilo	Cr\$ 10,68
zirconita	Cr\$ 0,62

Consequentemente obter-se-á para lucro total

ilmenita	Cr\$ 3.900.000,00
monazita	Cr\$ 8.280.000,00
rutilo	Cr\$ 6.408.000,00
zirconita	Cr\$ 1.240.000,00
T o t a l	Cr\$ 19.828.000,00

f)- Cálculo do valor total da jazida e dos minérios residuais

Adotando a fórmula proposta pela própria empresa, se tem

$$V = \frac{L}{1 + n i}$$

onde  $V$  é o valor,  $L$  o lucro total a esperar da exploração,  $n$  o número de anos, para exaustão do minério e  $i$  a taxa de retorno do capital empregado .

É fácil de apreciar desde logo que, por essa fórmula o valor de  $V$ , como é natural, aumenta quando  $n$  e  $i$  diminuem . Para  $n$  a empresa propõe 10 anos e para  $i$  sugere 20% . O avaliador, embora empregando outra fórmula, utiliza 8,5 anos e  $i = 12\%$  . Para a jazida e  $n = 1,7$  e  $i = 12\%$  para os minérios residual .

O cálculo separado dá lugar a uma super-avaliação do minério residual, que é considerado tratado em primeiro lugar, e isto obriga o avaliador a calcular uma certa

*Chef*

•9•

certa depreciação da jazida na taxa de 1% ao mês. O procedimento não é razoável, pois se, o que realmente é industrialmente indiferente, se iniciasse o processamento pela jazida, impondo a mesma taxa ao minério, conduziria a atribuir-lhe um valor de 2% do valor calculado no primeiro caso.

Achamos mais lógico efetuar o cálculo nas seguintes bases :

a) - considerando jazida e minério residual como um todo, de lucro total igual a Q $\$$  116.550.590,00 e adotar - para toda a operação de industrialização a mesma capacidade máxima admitida nos dois casos e que conduziria em números redondos a 10 anos.

Proponho também que se adote a taxa de remuneração do capital de 2%, o que, me parece mais consonante a imobilização do capital e que, com relação à proposta pela empresa favorece esta última.

Consequentemente obteríamos para valor a atribuir - ao conjunto de jazidas mais o minério residual : - Q $\$$  52.968.400,00 .

Embora os valores apresentados pelo avaliador e pela empresa estejam exagerados pelos enganos de dados que foram introduzidos nos cálculos e que apresentamos acima, para conhecimento e apreciação da Comissão dou a seguir o quadro de avaliações do con-

conjunto jazidas mais minério residual :

Sulba S.A.	R\$ 150.610.285,00
Avaliador	R\$ 104.984.000,00
Proposta	R\$ 52.968.400,00

5.- Conclusão

Em consequência do exposto, apresento a essa Comissão para sua apreciação a proposta de ser efetuada a compra do acervo da Sulba S.A. nas seguintes condições :

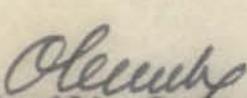
a)- Valor do acervo avaliável no momento :

Terrenos e construções	R\$ 13.824.000,00
Equipamento	R\$ 55.961.000,00
Jazidas e minérios residuais	R\$ 52.968.400,00
	<u>R\$ 122.753.400,00</u>

b)- pagamento no ato da compra de 80% do valor acima, retraindo 20% (em vez de 1,0% dadas as retificações feitas na avaliação inicial) para cobrir as variações possíveis da avaliação das jazidas .

c)- pagamento do valor do almoxarifado por ocasião de seu recebimento, na base de avaliação a ser feita nessa - ocasião .

d)- pagamento do acervo de Comoxatiba na base de avaliação segundo os mesmos critérios estabelecidos para o litoral fluminense .

  
 Getúlio Cunha  
 Presidente da  
 Comissão Nacional de Energia Nuclear