

EXEMPLAR 01

ATA DA CENTÉSIMA DÉCIMA NONA -
(119a.) REUNIÃO DA COMISSÃO DELIBERATIVA DA COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR, REALIZADA EM 16 DE DEZEMBRO DE 1963, ÀS 15:00 HRS.



Aos dezesseis dias do mês de dezembro de mil novecentos e sessenta e três, às quinze horas, reuniu-se pela Centésima Décima Nona (119a) vêz, na sede da Comissão Nacional de Energia Nuclear, à Avenida Almirante Barroso, número oitenta e um, segundo andar, a COMISSÃO DELIBERATIVA da COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR, sob a Presidência do Professor MARCELLO DAMY DE SOUZA SANTOS, com a presença dos Senhores Membros Professor FRANCISCO JOÃO HUMBERTO MAFFEI, Professor FRANCISCO DE ASSIS MAGALHÃES GOMES, Professor JONAS CORREIA SANTOS e o Engenheiro CARLOS MOLINARI CAIROLI, estando também presentes o Senhor Chefe de Gabinete do Presidente da CNEN Doutor Alcyr Cabral Simões, a Secretária do Senhor Presidente, Senhora Vera Paranhos Motta, e eu, Sônia Maria Corrêa Maranhão, Secretária da Comissão Deliberativa. Temporariamente, por solicitação do Presidente, compareceram à reunião o Major Gilberto Antonio Azevêdo e Silva, Chefe do Departamento de Fiscalização do Material Radioativo e o Professor Elysiário Távora, Chefe do Departamento de Exploração da CNEN. Dando início à Sessão, o Presidente congratulou-se com o Professor Humberto Maffei pelo seu restabelecimento e retorno às atividades como Membro da Comissão Deliberativa. Em seguida, dada a palavra ao Engenheiro Cairolí, comunicou êste já haver sido instalado o Escritório de Representação da CNEN

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
A T A S

Mod. C. N. E. N.

ATA da Centésima Décima Nona (119a.) reunião da Comissão Deliberativa da Comissão Nacional de Energia Nuclear, realizada em 16 de dezembro de 1963, às 15.00 hrs.

CNEN em Brasília, no Edifício Alvorada, sala 22, sem ônus para a CNEN e com mobiliário cedido prontamente pelo Ministério das Minas e Energia. Já dispõe de aparelho telefônico, estudando-se a possibilidade de ter um Telex. O Presidente, em nome dos demais Membros, congratulou-se com o Engenheiro Cairoli pela eficiência com que se houve na missão, e principalmente pela economia com que foi instalado o Escritório. Prosseguindo, o Presidente declarou que, embora não constando da Agenda, gostaria de apresentar à Comissão Deliberativa o problema do ensino de engenharia nuclear, que, no momento, se encontra em exame por parte de um Grupo especialmente convocado para esse fim. Saliou Sua Excelência que um dos aspectos era a discriminação que vinha sendo feita pela Escola de Engenharia da Universidade de Minas Gerais, em não querer aceitar matemáticos e físicos para os cursos de Engenharia Nuclear. Por outro lado, afirmou, na Universidade de São Paulo e aqui no Rio de Janeiro surgiram dúvidas quanto à propriedade em se conceder um certificado de curso de Pós-Graduação em Engenharia Nuclear, para alunos que não fossem portadores de diplomas em Engenharia. Comunicou o Presidente que o assunto fôra amplamente discutido pelo Grupo, chegando-se à conclusão de que, para evitar o estabelecimento de uma classe privilegiada, a partir do próximo ano todos os cursos seriam designados por um nome genérico de "Curso de Ciência e Tecnologia Nuclear". Estes Cursos ressaltou, serão cursos de Pós-Graduação a serem desenvolvidos nas diversas Escolas. Esclareceu que, em relação ao problema, gostaria de ouvir o pronunciamento dos Senhores Membros, principalmente com respeito à existência de um número de Cursos demasiadamente grande em relação ao de especialistas que vêm sendo formados. Saliou que a rigor, para a formação de cerca de 10 (dez) especialistas por ano, a CNEN sustenta quatro cursos no gênero. Em conse-

FL. n.º.....

(Rubrica do Presidente)

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
A T A S

Mod. C. N. E. N.

ATA da Centésima Décima Nona (119a.) reunião da Comissão Deliberativa da Comissão Nacional de Energia Nuclear, realizada em 16 de dezembro de 1964, às 15:00 hrs.

consequência, torna-se extremamente elevado o seu custo havendo necessidade de se proceder a uma unificação, estabelecendo-se, por exemplo, uma forma que permita sejam êles realizados em diferentes centros, em caráter rotativo, e, durante este período, daria a CNEN bôlsas maiores aos componentes de outros Estados, a fim de que pudessem frequentar o Curso, no local onde estivesse sendo efetuado. Isto permitiria à CNEN economia de recursos.. De outro lado, ensejaria melhor entrosamento e contato entre os rapazes que se vão dedicar a êsse setor, nos diferentes Estados do País. Finalmente, teria ainda um mérito: daria mais tempo livre aos pesquisadores das diferentes Instituições, para se dedicarem aos trabalhos de pesquisa, que, como é sabido, é um trabalho que absorve uma fração considerável de tempo. Frisou ainda o Presidente que uma solução nessas linhas seria a que realmente atenderia aos interêsses nacionais de se obter o número máximo de graduados com um mínimo de investimento, propiciando um Curso de alto nível. Afirmou que, desde que cada Instituição fôsse encarregada de desenvolver êstes Cursos de 3 em 3 ou de 4 em 4 anos, período a ser fixado, seria possível levar por diante êsses Cursos, num regime de dedicação maior por parte do aluno, de modo que o Instituto, ao invés de contar com indivíduos recém-formados, normalmente inexperientes, mesmo na técnica rudimentar do trabalho, contaria com elementos capacitados para exercer funções nos Institutos. Com a palavra o Professor Jonas Correia Santos salientou que a sugestão apresentada pelo Presidente era realmente interessante, mas tinha, ao lado das vantagens citadas, alguns inconvenientes como : o Curso sendo realizado de 3 em 3 anos diluiria e desfaria de certo modo a equipe de Professores que o integram em cada local e haveria dificuldade em se aproveitar adequadamente o mercado de estudantes, restringindo o número de alunos. O Presidente, analisando os inconveni-

FL. n.º.....

(Rubrica do Presidente)

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
A T A S

Mod. C. N. E. N.

ATA da Centésima Décima Nona (119a.) reunião da Comissão Deliberativa da Comissão Nacional de Energia Nuclear, realizada em 16 de dezembro de 1964, às 15:00 hrs:

inconvenientes apresentados pelo Professor Jonas, ressaltou que não haveria u'a maior dificuldade em se conservar a equipe, uma vez que a tendência seria a de desenvolver os Cursos por elementos componentes dos Institutos. Estes profissionais continuariam nos Institutos e periodicamente dariam os Cursos, sendo esta linha de ação mais interessante do que a de manter os professores do Curso de Engenharia Nuclear completamente desligados das atividades nucleares do País e dos programas da Comissão. Sua Excelência esclareceu que esta medida foi adotada no passado, em virtude da inexistência de Institutos em certas áreas do País. Quanto ao problema de mercado, o Presidente ressaltou não se tratar de assunto muito sério, exemplificando com o fato de não estar sendo realizado o Curso em Minas Gerais, no corrente ano, havendo candidatos daquele Estado cursando o Instituto Militar de Engenharia no Rio. Com a palavra o Professor Maffei externou o seu parecer de que a idéia de serem reduzidos os Cursos seria realmente aproveitável, principalmente pela redução dos custos e pelo rendimento que se obteria. Não lhe parecia se revestir de muito peso as dificuldades apresentadas pelo Professor Jonas, considerando-se que os Cursos seriam dados nos próprios Institutos, e, neste caso, os pesquisadores teriam durante certo período, maior tempo disponível para melhor se dedicarem às próprias pesquisas, uma vez que esses Cursos acarretam apreciável sobrecarga. Ressaltou, ainda, o Professor Maffei que há, também, necessidade de se proporcionar oportunidades para o ensino da Engenharia Nuclear aos candidatos dos demais Estados do Brasil, sendo uma situação ilógica a de se desenvolver Cursos em somente determinados Estados. O Presidente esclareceu que a Comissão precisava incentivar o interesse pelos Cursos de Energia Nuclear, desenvolvendo regularmente Cursos de natureza introdutória. Quanto aos de Pós-Graduação, além das considerações já fei-

FL. n.º.....

(Rubrica do Presidente)

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
ATA S

Mod. C. N. E. N.

ATA da Centésima Décima Nona (119a.) reunião da Comissão Deliberativa da Comissão Nacional de Energia Nuclear, realizada em 16 de dezembro de 1964, às 15:00 hrs.

feitas, o número de indivíduos no Brasil que possuem um conhecimento apreciável da matéria é extremamente reduzido, cabendo a êste pequeno número a responsabilidade de ensino da Engenharia Nuclear. Com a palavra o Engenheiro Cairoli mostrou-se de acôrdo com a proposta do Presidente, solicitando esclarecimentos sôbre um possível prejuízo na homogeneidade do ensino, no caso de se adotar a fórmula de cursos rotativos. O Presidente esclareceu que o programa teria que ser elaborado visando à uniformidade. Sugeriu o Professor Maffei que, na organização dêsse programa, fôsse permitida a ida de um Professor de determinado Instituto para outro, onde estivesse o Curso sendo realizado, a fim de que fôsse dado ao próprio Professor oportunidade de se enfronhar do andamento das pesquisas e dos métodos e orientações seguidos em outros locais, como evitar houvesse grande diferença entre os diversos Cursos. O Engenheiro Cairoli, assinalou, dentro dêste aspecto de intercâmbio de Professores, a necessidade de se baixarem diretrizes apropriadas para favorecer a homogeneidade dos Cursos, o que obteve a aquiescência do Presidente. Com a palavra o Professor Jonas Correia Santos reafirmou não estar muito convencido da vantagem do sistema de rodízio e assinalou que, no Rio de Janeiro e em Belo Horizonte, o mercado de alunos que se tem mostrado mais eficiente é o dos alunos dos últimos anos das Escolas de Engenharia, os quais frequentam simultâneamente o Curso de Pós-Graduação de energia nuclear. Dêste mercado é que têm saído os técnicos com os quais a Comissão vem contando. Tal mercado que atinge, aqui no Rio, a cêrca de 4.000 alunos de engenharia, além dos alunos das Escolas de Química e Filosofia dos Cursos de Matemática e Física da Faculdade de Filosofia, seria prejudicado pelo sistema de rodízio, uma vêz que aos alunos dos últimos anos seria impossível deixar o seu Curso básico a fim de se deslocarem para outras regiões. Seria conveniente tam

FL. n.º.....

(Publica do Presidente)

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
A T A S

Mod. C. N. E. N.

ATA da Centésima Décima Nona (119a.) reunião da Comissão Deliberativa da Comissão Nacional de Energia Nuclear, realizada em 16 de dezembro de 1963, às 15:00 hrs:

também examinar um pouco mais de perto, salientou o Professor Jonas, o rendimento dos Cursos, o que seria fácil de se fazer tomando-se por base a Escola Nacional de Engenharia, em virtude de ser totalmente subvencionada pela CNEN. Há necessidade, salientou, de se dar um Curso regular, anualmente, nos 3 centros mais adiantados do País que disponham de um mercado de alunos razoável. Com a palavra o Presidente esclareceu que um Curso introdutório, que proporcionasse informações e desse uma linguagem uniforme aos Engenheiros, permitindo-lhes uma visão de conjunto no desempenho de sua profissão, deveria ser dado regularmente em todos os grandes centros do País, inclusive com o objetivo de se despertar vocações. Quanto ao Curso de Tecnologia Nuclear, prosseguiu Sua Excelência, deve ser desenvolvido num ritmo de trabalho intenso, de modo que ao fim de um ano o aluno já saia habilitado a integrar uma equipe de um Instituto e trabalhar com rendimento. O Professor Maffei salientou que, no estado em que estamos com relação à energia nuclear, os cursos deveriam ser dados de forma a proporcionar aos alunos um preparo e um conhecimento maior para pesquisa dentro dos Laboratórios, que é o que mais interessa à Comissão, atualmente. Frisou ainda que da forma que os Cursos vêm sendo realizados, não se dá ao aluno uma noção para que ele saiba o que é necessário procurar, observar e pesquisar, para progredir. O Presidente afirmou que a medida que se procura adotar é a de se manter, anualmente, no Brasil um excelente Curso de Engenharia Nuclear, em regime intenso e de tempo integral e, ao mesmo tempo, desenvolver nos diferentes Centros do País, fundamentalmente, nos seus Institutos, segundo as suas necessidades, Cursos monográficos em profundidade, sobre determinados assuntos como por exemplo, a utilização da água pesada nos reatores e outros que citou. Com isso, prosseguiu, justificar-se-ia, no momento, um curso intensivo

FL. n.º.....

(Rubrica do Presidente)

ATA da Centésima Décima Nona (119a.) reunião da Comissão Deliberativa da Comissão Nacional de Energia Nuclear, realizada em 16 de dezembro de 1963, às 15:00 hrs.

intensivo sôbre a separação de isótopos pelos diferentes processos, a fim de se verificar qual o método de produção de água pesada mais econômico para o País. A CNEN na verdade sobrecarrega os alunos com uma séria de conhecimentos não muito importantes para o desenvolvimento de suas atividades, impedindo, com isso, que os elementos capazes que temos, onerados com a tarefa de ministrar aulas, disponham de tempo necessário para atividades construtivas de pesquisa e desenvolvimento nos Institutos. Por solicitação do Professor Maffei, o Presidente confirmou sua opinião de que a realização de um curso anualmente, de forma rotativa, permitiria à CNEN economia financeira. Ainda com a palavra o Presidente informou que traria, para a sessão seguinte, as sugestões apresentadas pelo Grupo criado para estudo do problema. Iniciando a apreciação dos assuntos constantes da Agenda, o Presidente deu conhecimento aos Senhores Membros da solicitação da Alfa-Importação e Exportação Ltda (Processo 669/63) sôbre as facilidades que a Standard Beryllium Corporation poderia ter para a instalação, no Brasil, de uma fábrica para produção de óxido de berílio. Foi solicitado o comparecimento de Major Gilberto Antônio Azevêdo e Silva, Chefe do Departamento de Fiscalização do Material Radioativo, a fim de prestar informação sôbre a matéria. Enquanto se aguardava o comparecimento do Major Gilberto foram dados alguns esclarecimentos sôbre o assunto, pelo Doutor Alcyr Cabral Simões, que informou haver o Senhor Chefe do DFMR, após recebimento da carta da Alfa, mantido entendimentos com o representante da firma, não apresentando parecer sôbre a matéria por falta de elementos concretos, fato que o levou a encaminhar a questão à apreciação do Presidente, para fins de orientação no caso. Esclareceu ainda o Doutor Simões que lhe parecia estar a firma tão somente, de acôrdo com o que deixavam entrever os seus últimos expedientes, interessada em verificar qual a

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
A T A S

Mod. C. N. E. N.

ATA da Centésima Décima Nona (119a.) reunião da Comissão Deliberativa da Comissão Nacional de Energia Nuclear, realizada em 16 de dezembro de 1963, às 15:00 hrs.

qual a intenção da CNEN em propiciar o beneficiamento do óxido de berílio no Brasil e, conseqüentemente, permitir, sem embaraço nenhum, a sua exportação. Quanto ao problema de capitais parecia-lhe que a firma não teria problemas. Em seguida, foi dada a palavra ao Major Gilberto que lembrou haver sido estudada a questão do berílio, estando já decidida restrição, aos poucos, de sua exportação. Dentro de 7 anos então, esta exportação estaria reduzida a zero, com uma diminuição de quotas de 500 toneladas por ano, conforme Resolução em vigor, da CNEN. Com a palavra o Presidente esclareceu que uma exportação já sobre a forma de óxido teria um interesse muito grande, em virtude da enorme diferença de preço entre o óxido e o minério de berílio. Desde que fôsse estabelecida a industrialização do óxido no País, nós teríamos, frisou, vantagens apreciáveis, devendo-se, contudo, levar em conta a existência da PROBERIL, cuja situação merece ser apreciada em detalhes, futuramente. Essa firma realmente não esteve, não está e, possivelmente, não estará em condições de funcionar de maneira satisfatória, durante um longo período. Com a palavra o Major Gilberto destacou não haver interesse da Alfa em se associar com uma outra firma, a Proberil, no caso, cujo "know-how" não seja bom. Na verdade, a Alfa, não demonstrou qualquer interesse em se associar a indústrias nacionais. Pedindo a palavra o Doutor Alcyr Cabral Simões, aproveitou para informar ter recebido a visita do Doutor Lauro, Diretor da Proberil, o qual, participando a sua próxima viagem (em começos de janeiro de 1964) aos EE. UU., a fim de manter entendimentos com firmas Americanas para verificar a possibilidade de colocar o óxido de berílio naquele País, solicitou não fôsse tomada pela CNEN qualquer medida contra sua firma até final de janeiro. Segundo êle, dependendo de mercados, a Proberil poderia aumentar bastante a produção. Quanto a êste aspecto, frisou o Doutor Simões, o Doutor Lau

FL. n.º.....

(Rubrica do Presidente)

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
A T A S

Mod. C. N. E. N.

ATA da Centésima Décima Nona (119a.) reunião da Comissão Deliberativa da Comissão Nacional de Energia Nuclear, realizada em 16 de dezembro de 1963, às 15:00 hrs.

Doutor Lauro solicitou da Comissão orientações sobre restrições ou interesse em aumentar a produção e a exportação do óxido de berílio. O Major Gilberto esclareceu que a PROBERIL é realmente a única firma que faz a lavra da maneira como deve ser feita. Com a palavra o Professor Magalhães Gomes esclareceu que a intenção inicial da CNEN era a de transformar a exportação permitida do minério de berílio em exportação de óxido. Com isso favorecer-se-ia a industrialização no País. Como não havia entretanto, no momento, praticamente, industrialização, só havendo exportação de minério, a CNEN limitou a exportação do berílio. A CNEN, ressaltou, poderia reestudar o assunto. Com a palavra o Professor Maffei salientou que a seu ver as duas cartas apresentadas pela Alfa eram um tanto ingênuas, pois que assuntos de tamanha magnitude não podem ser apresentados da maneira como o foram. Frisou ainda que muitos dos esclarecimentos solicitados pela referida firma não estão ao alcance da Comissão, sendo da alçada dela própria a pesquisa do mercado e outros estudos. Com a palavra o Major Gilberto esclareceu que, pelo que lhe tinha sido possível observar, a firma estava tão somente fazendo uma primeira sondagem para poder interessar ou não outras empresas estrangeiras, o que se confirmaria pela próxima vinda ao Brasil do Presidente da Standard Beryllium Corporation. Sugeriu o Major Gilberto que a CNEN respondesse à Alfa solicitando fosse apresentada uma proposta mais sólida e concreta. Com referência à PROBERIL informou o Major Gilberto que, apesar de não estar a firma produzindo a contendo, nem com a pureza solicitada pela CNEN para satisfazer o mínimo exigido, tem também muita dificuldade em colocar o óxido de berílio no exterior e, segundo informou a própria firma, é muito difícil vender o óxido de berílio nos EE. UU. Com a palavra o Professor Maffei propôs que fosse feito um expediente ao Presidente da Alfa no sentido que fosse apresentada

FL. n.º.....

(Rubrica do Presidente)

ATA da Centésima Décima Nona (119a.) reunião da Comissão Deliberativa da Comissão Nacional de Energia Nuclear, realizada em 16 de dezembro de 1963, às 15:00 hrs.

apresentada à CNEN uma proposta mais concreta, a fim de que a CNEN melhor pudes se se manifestar sôbre o assunto. A proposta foi aceita por unanimidade, sendo aprovada. Dando prosseguimento à Ordem do Dia o Presidente abordou o Processo 392/63, relativo às jazidas do Morro do Ferro, de propriedade do Senhor Alberto Byington Junior, sôbre o qual há um parecer do Engenheiro Resk Frahya. O Presidente solicitou ao Major Gilberto esclarecimentos sôbre o assunto. Êste informou haver o Senhor Alberto Byington Junior adquirido certas jazidas no planalto de Poços de Caldas, inclusive a do Morro do Ferro, que é a maior reserva do Brasil de tório, também. Salientou que, verdadeiramente, o Senhor Byington deseja permanecer com essa Mina em sua propriedade, havendo comunicado o fato à CNEN, sômente para cumprir o que preceitua a Lei nº 4.118, uma vêz existir tório naquela região. Informou ainda que o Senhor Byington tem prosseguido na lavra sômente para cumprir o mínimo determinado no código de Minas. Na realidade êle não tem tirado minério nenhum. A lavra é feita anualmente para êle não perder o direito sôbre o manifesto, sendo o minério estocado lá mesmo. Prosseguiu que, face ao relatório do Senhor Resk Frahya, que diz existir uma reserva enorme de tório com elevado teor, propuzeram fôsse o Processo 392/63 encaminhado ao DNPM a fim de que a Mina fôsse considerada em disponibilidade, e retornasse à União em virtude da Lei nº 4.118 que determina seja a mesma Monopólio do Estado, dado o alto teor de tório. Ressaltou o Major Gilberto que a CNEN poderia resolver a questão de 2 formas: procedendo-se a um estudo profundo do assunto, o qual seria submetido ao DNPM, a fim de se verificar a situação atual do manifesto existente, ou agindo-se de forma a cumprir o que determina a Lei nº 4.118. Finalizando, ressaltou que a matéria havia sido encaminhada ao Presidente, a fim de que houvesse um pronunciamento da CNEN, autorizando a

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
A T A S

Mod. C. N. E. N.

ATA da Centésima Décima Nona (119a.) reunião da Comissão Deliberativa da Comissão Nacional de Energia Nuclear, realizada em 16 de dezembro de 1963, às 15:00 hrs.

autorizando a sua resolução, no momento, ou deliberando fôsse a mesma adiada. Em seguida, o Major Gilberto fez a leitura do Relatório do Doutor Resk Frahya constante do já mencionado processo. O Presidente solicitou o comparecimento do Professor Elysiário Távora, Chefe do Departamento de Exploração Mineral, a quem pediu esclarecimentos sobre o problema, principalmente sobre o que realmente interessava à Comissão, para a solução definitiva do mesmo. O Professor Magalhães Gomes, aparteando, salientou a necessidade de se fazer um relatório sobre as jazidas, com análise, percentagem possança, etc. Com a palavra o Professor Távora salientou que o problema do Morro do Ferro é muito interessante e do ponto de vista geológico apresenta uma anomalia, pelo fato de ser este ponto do Centro do Planalto diferente do resto, que se caracteriza pela geoquímica do Urânio associado ao zircônio. No ponto mais elevado do Morro que se situa, acrescentou, na parte central do Planalto, existe uma jazida clássica de ocorrência de magnetita associada aos minerais que contém tório. Tal depósito de magnetita já era conhecido há muitos anos, fato este que levou à denominação de "Morro do Ferro". Mais tarde, despertado o interesse pela radioatividade no Planalto, antes de havermos chegado à região para executar trabalhos de prospecção, o Departamento Nacional da Produção Mineral, por intermédio do Engenheiro Resk Frahya, começou a perfurar uma galeria na encosta da colina. Prosseguindo em seus esclarecimentos o Professor Távora informou que ao chegar àquela localidade, para início dos trabalhos, a galeria há havia atingido 70 metros de extensão. Nessa ocasião, foram executadas 5 (cinco) trincheiras, independentemente do trabalho de perfuração da galeria feita pelo Engenheiro Resk Frahya. Tais trincheiras se destinaram a dar uma idéia da espessura do complexo veio mineralizado, o que não poderia ser esclarecido pela galeria que foi errô-

FL. n.º.....

(Rubrica do Presidente)

PRÉSIDÊNCIA DA REPÚBLICA
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
A T A S

Mod. C. N. E. N.

ATA da Centésima Décima Nona (119a.) reunião da Comissão Deliberativa da Comissão Nacional de Energia Nuclear, realizada em 16 de dezembro de 1963, às 15:00 hrs.

errôneamente perfurada ao longo do veio. Posteriormente, prosseguiu o Professor Távora, fizemos um trabalho rápido que nos permitisse verificar o resultado desses empreendimentos. Nêsse primeiro trabalho tivemos dificuldades em identificar o material, mas com paciência conseguimos separar o que indubitavelmente era torita ou toriogumita. Outro mineral identificado foi a bastnesita (carbonato de cério que costuma também conter tório). Salientou o Professor Távora considerar teoricamente muito mais lógico que se explore o tório, como no caso do urânio, através de minerais que sejam especificamente de tório, como a torita o é. Ressaltou a seguir, que o paralelo exato para a uraninita e para a coffinita, como minerais primários de urânio, a seu ver seria a torianita e a torita ou toriogumita. O urânio, até agora, ressaltou, teve um tratamento privilegiado, porque o óxido de urânio e todos os seus derivados são minerais de urânio, ao passo que com o tório a situação é bem diferente, uma vez que a sua obtenção somente tem sido feita através da industrialização da monazita que não é mineral de tório, embora seja um mineral com tório. O Senhor Presidente, com a palavra, agradeceu os esclarecimentos prestados pelo Professor Távora à Comissão Deliberativa. O Engenheiro Cairolí, tendo em vista os pareceres constantes do Processo 392/63 de interesse do Senhor Alberton Jackson Byington Junior e da exposição verbal feita perante a Comissão Deliberativa pelo Professor Elysiário Távora, propôs fôsse solicitado ao Ministério das Minas e Energia informações sôbre a situação das jazidas em causa, diante do Código de Minas, a fim de que a CNEN, de posse dessas informações, tivesse elementos suficientes para proceder a uma deliberação final. A proposta foi aceita por unanimidade e aprovada. Nada mais havendo a tratar o Senhor Presidente deu como encerrada a sessão, do que,

FL. n.º.....

(Rubrica do Presidente)

Amph
H

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
A T A S

ATA da Centésima Décima Nona (119a.) reunião da Comissão Deliberativa da Comissão Nacional de Energia Nuclear, realizada em 16 de dezembro de 1963, às 15:00 hrs.

do que, para constar, eu, Sônia Maria Corrêa Maranhão, Secretária da Comissão Deliberativa, lavrei a presente Ata que, vai assinada pelo Senhor Presidente, pelos Senhores Membros presentes e por mim subscrita.



DISTRIBUIÇÃO :

- Ex. 01 - (Original) - Livro de Ata
- Ex. 02 - (Cópia) - Presidente da CNEN
- Ex. 03 - (") - Prof. Francisco João Humberto Maffei
- Ex. 04 - (") - Prof. Francisco de Assis Magalhães Gomes
- Ex. 05 - (") - Engenheiro Carlos Molinari Cairolí
- Ex. 06 - (") - Prof. Jonas Correia Santos
- Ex. 07 - (") - Chefe de Gabinete do Presidente da CNEN

SMCM/mi.