

# VII Semana de Estudos dos Problemas Mínero - Metalúrgicos do Brasil

## 4.a SESSÃO

DATA — 13 de Maio de 1955

LOCAL — Instituto de Engenharia de São Paulo

ASSUNTO — «O CÓDIGO DE MINAS E O DESENVOLVI-  
MENTO DA MINERAÇÃO NO BRASIL»

CONFERENCISTA — Gal. Juarez Tavora

PRESIDENTE DA SESSÃO — Eng. Avelino Ignacio de Oliveira

ORIENTADOR — Prof. Othon Henry Leonardos

# A B E R T U R A

VICENTE MAZZARELLA — O CENTRO MORAES REGO, Associação dos alunos, ex-alunos e professores do Curso de Engenharia de Minas e Metalurgia da Escola Politécnica da Universidade de S. Paulo, agora no sétimo ano consecutivo de estudos dos problemas nacionais, já ventilou, discutiu e procurou encaminhar mais de 30 assuntos de alcance e importância insofismável: o plano nacional do carvão; os problemas do enxôfre e dos fosfatos; da exportação de minérios de Fe e Mn; da exploração de minerais estratégicos; da siderurgia a coque; da siderurgia a carvão vegetal; da industrialização do xisto betuminoso; dos combustíveis líquidos; da fabricação de veículos motorizados; do fundo nacional de eletrificação; da grande siderurgia em São Paulo, localizada em Piaçaguera; a questão dos fretes ferroviários; do suprimento de metais não ferrosos e outros tantos que seria fastidioso enumerar. Todos êstes temas, com suas conferências e debates, acham-se impressos, constituindo documentação preciosa como consulta ou como base de estudos, para todos que se dedicam aos assuntos abordados. Êste acervo de matérias já debatidas por assistências de estudiosos que, como os que hoje aqui estão, não medem esforços para prestigiarem estas reuniões, permitiu-nos entrar em seara mais complexa e de importância internacional, como no caso da Ferrovia Brasil—Bolívia, e credencia-nos a fazer luz sôbre o tema desta noite: «O Código de Minas», e estudar suas influências sôbre o desenvolvimento da mineração no Brasil.

O CENTRO MORAES REGO não tem regateado esforços no sentido de congregar os brasileiros neste ambiente de estudos, que trás como feliz consequência a formação de doutrina sôbre questões que nos demandam atenção.

O que temos superado, contornando dificuldades de ordem material para organizar estas Semanas, reunir pleiades de expoentes de todos cantos do País, publicar as conferências e debates no nosso Boletim «Geologia e Metalurgia» e concretizar a tarefa a que nos propuzemos, de aumentar o número de engenheiros de Minas e Metalurgistas no País, constitue trabalho surdo e constante dos alunos do Curso, sempre orientados e encorajados pelos nossos professores e ex-alunos, construindo tudo na sombra de um anonimato fértil.

Para que esta obra se processe em condições ideais de rendimento é necessário que o CENTRO MORAES REGO cresça

na medida que crescem as suas atribuições e responsabilidades. Porisso, quero aproveitar esta ocasião, quando se encontram reunidas eminentes autoridades, ilustres técnicos e esclarecidos capitães de indústria, para pedir a todos que prestigiem as iniciativas do Centro, como já o vêm manifestamente fazendo e que contribuam, cada qual no seu setor e de acôrdo com a natureza das posições que ocupam, com as medidas que visem facilitar a realização de nossos empreendimentos e a sua posterior documentação.

Espero que êste meu apêlo encontre o éco esperado neste ambiente, tão sadio quanto os homens que o compõem, tão creador quanto as discussões que suscita.

O presidente da sessão de hoje, é o Eng. AVELINO IGNÁCIO DE OLIVEIRA, Diretor do Departamento Nacional da Produção Mineral, membro do Conselho Nacional de Minas e Metalurgia e geólogo de capacidade de trabalho realmente assombrosa, batalhador de há longa data pela descoberta do combustível líquido nacional e que vê agora seus esforços, premiados com um recente êxito, para o qual sua contribuição foi decisiva.

Vai neste nosso gesto, convidando-o a presidir esta conferência, uma manifestação de apôio e admiração pelo homem incansável e batalhador obstinado que é. Deixamos também nossa homenagem ao Departamento que dirige, que sem os recursos e flexibilidade e independência necessárias, tem sido uma mola propulsora de nosso progresso mineiro.

O orientador dos nossos debates será o professor, engenheiro, geólogo e jornalista, OTHON HENRY LEONARDOS, modelo vivo do verdadeiro brasileiro, daquele que apontando os defeitos, não deixa de sugerir uma solução.

E' dos maiores amigos, conselheiros e orientadores do CENTRO MORAES REGO e uma grande parcela do que fizemos, devemos a êle e ao Conselho Nacional de Minas e Metalurgia do qual é membro, e que tem sido a entidade que mais tem prestigiado e orientado nossos passos. Desejamos que êste órgão que tem atualmente, função quasi que só consultiva, adquira num novo Govêrno, o papel de destaque que por direito e competência já conquistou.

O conferencista desta noite, de quem o CENTRO MORAES REGO tem recebido preciosas manifestações de apôio, figura por todos respeitada, e venerada pelos que o conhecem mais a fundo, é a natural indicada para discorrer sôbre o tema proposto: é o General JUAREZ TÁVORA.

Passo agora a palavra ao ilustre presidente da sessão, Eng. Avelino Ignácio de Oliveira.

ENG. AVELINO IGNÁCIO DE OLIVEIRA <sup>MLC</sup> Convido para tomarem assento à mesa, o Prof. Afrânio do Amaral, Diretor do Instituto Butantã; o Gal. Edmundo de Macedo Soares e Silva, representante do Conselho Nacional de Minas e Metalurgia; o Cl. Luiz Bettamio Guimarães, chefe da Secretaria do Conselho de Segurança Nacional; o Tte. Cel. Nabôr Nogueira dos Santos, representante de S. Excia. o Governador do Estado; o Cel. Eng. Edgard Lopes, representante do Chefe do Estado Maior das Fôrças Armadas; o Engenheiro Vicente Mazzarella, Presidente do Centro Moraes Rego; o Eng. Plínio de Queiroz, Presidente do Instituto de Engenharia; o Cel. Walter Pinto da Veiga, Diretor do Plano Nacional do Carvão; o Prof. Francisco João Maffei, Diretor da Escola Politécnica e do Instituto de Pesquisas Tecnológicas; o Eng. Caetano Alvarês, Secretário da Viação; o Gal. Honorato Pradel, Secretário da Segurança; o Eng. Paulo Souza, Diretor da Associação Comercial; o Cel. Arthur Levy, Presidente da Petrobrás; o Senhor Presidente da Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo, André Montoro; o Prof. Alípio Correia Neto, Magnífico Retor da Universidade de São Paulo, e o Eng. Dermeval Pimenta, Diretor da Rêde Mineira de Viação.

Realiza-se hoje a Sessão final da VII Semana de Estudos do Centro Moraes Rego; é orador o Gal. Juarez Távora que pronunciará uma conferência sôbre o tema: «O Código de Minas e o Desenvolvimento da Mineração no Brasil».

Não tenho necessidade de apresentar S. Excia., porque é de todos conhecido; entretanto, devo salientar um dos pontos marcantes da sua personalidade: foi quando como Ministro da Agricultura no Govêrno Provisório, no período de Janeiro de 1933 a Julho de 1934, criou o Código de Minas. Como Ministro da Agricultura, fez uma reforma integral no Ministério. Muitas vezes discutia conosco, não só como Ministro; entrava nas discussões como verdadeiro técnico; nos obrigava a trabalhar às vezes à noite, noite a dentro, para preparar informações, preparar projetos, preparar, enfim, todo elemento necessário estatístico para qualquer solução de problema mineral, e especialmente o Código de Minas. E upoderia ressaltar que, durante o período da primeira República de 1891 até 1930, não tínhamos Lei de Minas. A chamada Lei Simões não era aplicada, não tínhamos nenhuma Lei de Minas nesse período, praticamente; só tivemos o Código de Minas em 1934. Antes, nós vínhamos com o regime de acessão, em que o proprietário do solo era também proprietário do subsolo e das respectivas jazidas. Tivemos, com a criação do Código de Minas, a modificação completa dêsse sistema. Eu me apresso a passar a palavra ao orador, porque, conhecedor profundo da nossa evolução mineira e dos nossos problemas industriais, êle melhor poderá expôr. Tem a palavra o Gal. Juarez Távora.

(Palmas)

# O Código de Minas e o Desenvolvimento da Mineração no Brasil

GAL. JUAREZ TÁVORA — Exmo. Sr. Eng. Avelino Ignácio de Oliveira, mui digno Presidente desta reunião, Senhores componentes da Mesa, minhas senhoras e meus senhores.

Um dever de consciência manda-me explicar inicialmente, que a tarefa de coligir dados e coordená-los para a exposição que deve preceder os debates a travar-se em tórno do Código de Minas e de suas conseqüências sôbre o desenvolvimento de nossa mineração, veio alacnçar-me exatamente num período de vida tão agitado e de tão grande esgotamento, que não pude cuidar dêle, com o interêsse, com a dedicação que as responsabilidades assumidas aconselhavam; e, ademais, tendo de afastar-me da Capital da República, por prescrição médica urgente, exatamente quando começara a coligir documentação básica para a conferência, esqueci-me de apanhar a nota com o título da mesma, de sorte que, perdi um grande tempo em orientar noutro sentido aquilo que devia ter sido desde o início, posto dentro das diretrizes da epígrafe marcada para esta palestra. Só nos últimos dias, pude pôr um pouco em ordem as idéias, até então mais ou menos coordenadas no sentido dum resumo histórico de nossos regimes, do que pròpriamente sôbre o atual Código de Minas e suas conseqüências sôbre o desenvolvimento de nossa mineração; e nesta nova iniciativa de repor as coisas dentro dos devidos têrmos eu nã odispuz de tempo nem de calma para ordená-las metódicamente e poder assim poupar tempo ao auditório, que seria mais utilmente aproveitado na ocasião dos debates. Peço porisso desculpas se esta exposição não vae ter um método, não vae ter a ordem, não vae ter talvez a seqüência natural que tiveram as exposições anteriores.

Para não perder de todo o trabalho que realizei durante a ausência da Capital da República, julguei interessante fazer aqui uma ligeira referêcia histórica aos regimes mineiros que vigoraram no Brasil desde a Colonia; e isto me parece de alguma utilidade, porque vae permitir situar exatamente a nossa orientação política em matéria de exploração mineira em relação à evolução que se processou desde a época colonial até os nossos dias; e em conseqüência da observação dêsses regimes anteriores

e da situação em que atualmente nos colocamos, poder fazer uma previsão, embora vaga, sobre os rumos futuros da política mineira no Brasil.

Os regimes mineiros, sucessivamente adotados entre nós, foram, de uma maneira geral, quatro: O **Regime Regaliano**, do período colonial; o **Regime Dominial**, durante o 1º e 2º Impérios; o **Regime de Acesso**, durante a 1ª fase republicana, e ultimamente, um **Regime Peculiar** (um regime dominial, um pouco atenuado, com algumas concessões ao proprietário do solo), que, no regime do antigo Código de Minas de 1934, se poderia equiparar a um regime de **res nullius**, porque as minas não pertenciam, senão ao começarem a sua exploração, àqueles que as explorassem e enquanto as explorassem.

Os característicos fundamentais do **Regime Regaliano**, eram:

1º) Quanto à propriedade das minas, pertenceram elas à Corôa e não à Nação;

2º) Quanto às normas que ditavam a sua exploração, eram elas ditadas pelo Rei quer, de uma maneira geral, através das ordenações, quer de uma maneira mais precisa, mais minuciosa, em diferentes alvarás, que iam regulando, de acôrdo com as necessidades do tempo, a maior impulsão na exploração dos recursos minerais, que interessavam à Corôa duplamente: primeiro, através do pagamento de um quinto de todos os metais extraídos e especialmente do ouro; e, em segundo lugar pelo exercício de direito que se reservava à Corôa de explorar, diretamente ou por pessoas a quem ela delegasse, um quinhão até a quarta parte da jazida descoberta.

As normas gerais que presidiram a exploração mineira durante o regime regaliano foram, inicialmente, as ordenações manuelinas, e depois, com a fusão das Corôas de Portugal e da Espanha, as ordenações filipinas, que foram mandadas valer em Portugal por fôrça de lei, a partir de 1649.

Entre a legislação específica que regulou mais detalhadamente a exploração mineira no Brasil, nessa época colonial, vale a pena citar o alvará de 17 de Dezembro de 1557, permitindo que qualquer pessoa busque veios de prata, ouro, ou outros metais, mesmo em terras de domínio particular, premiando-se os descobridores de veios de ouro com 20 cruzados e os de prata ou outros metais, com 10 cruzados. A especificação, segundo a qual, se haviam de fazer as partilhas das diferentes datas para exploração, as regras que esta exploração devia seguir, estavam codificadas em 10 parágrafos. (Não vou lêr estas especificações, porque tôdas elas conduzem sempre às mesmas finalidades, isto é, intensificar o mais possível a lavra das minas e garantir também, à medida que estas minas vão sendo lavradas, o recebimento pela Corôa, do **quinto** de todos os metais extraídos que lhes é devido).

Em seguida, temos o **1º Regimento das Terras Mineraias do Brasil**, decretado pelo alvará de 15 de agosto de 1603, segundo o linguajar próprio da época, **largando** as minas aos súbditos do Reino, para que estes explorassem em seu benefício e também em benefício da Corôa, que receberia sempre uma quinta parte das riquezas extraídas e daria também à Corôa em cada descoberta nova de veio metalífero descoberto, direito à opção de um **quarto** para a exploração direta.

Um **2º Regimento de Terras Mineraias do Brasil** foi decretado com o alvará de 8 de agosto de 1618, visando incentivar ainda mais o descobrimento das minas de ouro e de prata nas Capitânicas de S. Paulo e de S. Vicente. Esses alvarás foram anteriores à Vigência das Ordenações Filipinas de 1603. Nestas Ordenações Filipinas, se estabeleciam fundamentalmente: os direitos da Corôa sobre as minas de ouro, de prata, ou de qualquer outro metal; limitação das cláusulas de doação, no sentido de que estas doações gerais não incluíssem a doação das riquezas do sub-solo, ainda que a doação se tivesse feita em tempos imemoriais; e, finalmente, um regimento relativo ao descobrimento, ao registro, e à lavra das minas descobertas. Isto tudo capitulado no Título 34 daquelas Ordenações.

Depois das Ordenações Filipinas, tivemos o **Regimento dos Superintendentes, Guardas-mores, e Oficiais Deputados para as Minas**, em que o Rei, interessado na eficiência da exploração, aconselhava aos seus representantes no Brasil que visitassem freqüentemente as minas e pusessem termo às discordias que entre os mineiros costumava lavrar; e também aconselhava estes intendentes que evitassem a cobiça dos poderosos para que, à medida que se fossem fazendo novas descobertas, eles não monopolizassem novas datas que muitas vezes não podiam explorar, e que, não podendo explorar, se apressavam em passar a terceiros pobres que podiam recebê-la diretamente, na partilha da descoberta. E outras disposições que mostram sempre o interesse do Reino em que as jazidas, em que os veios metalíferos, em que os depósitos aluvionais, fossem constantemente explorados; e explorados em datas correspondentes às possibilidades de cada um, havendo, em um destes alvarás, ficado estabelecida a conveniência de que a exploração quando em rios relativamente caudalosos, quando em veios relativamente promissores de uma renda maior, mas exigindo também uma responsabilidade maior, fosse feita, não por particulares, mas por Companhias, e estas Companhias fossem organizadas à base de um mínimo, se não me engano, de 232 escravos, indo até 1.008 escravos, afim de que a exploração fosse mais eficiente e os resultados colhidos através do **quinto** para a Côroa, fossem mais abundantes.

Durante o **Regime Colonial**, um fato administrativo e de grande significação, foi um Contrato em 1808, já depois da chegada da família imperial ao Brasil, do Barão von Eschweg para

orientar as explorações mineiras, fixando êle residência em Minas Gerais e sendo, realmente, o homem que lançou os fundamentos dos estudos de Geologia em nosso país.

O regime que se seguiu, com a proclamação da nossa Independência, foi o **Regime Dominial**. Esse regime diferia apenas do Regime Regaliano, porque a propriedade das minas já não se atribuía diretamente ao Monarca, à Côroa, mas à Nação. Verdade é, que, ao instituir-se o Império e apesar de se haver declarado que vigoravam as disposições daquelas mesmas Ordenações Filipinas e Manoelinas, anteriores à Independência, houve interpretações divergentes quanto ao sentido, à plenitude do direito de propriedade que era assegurado pela Constituição do Império. E houve mesmo um decreto que estabelecia, não necessitarem os proprietários do solo de autorização do Govêrno para iniciar as pesquisas e a lavra de recursos minerais nas suas propriedades. Houve, naturalmente, uma controvérsia a respeito disso; e tal controvérsia foi dirimida por várias decisões, não apenas legais, mas de interpretação administrativa, fazendo voltar todo o regime de exploração mineira à concepção antiga, de que, realmente, o proprietário do solo não o é da riqueza do sub-solo; em consequência, ficando estabelecido que nem mesmo o proprietário do solo poderia, em uma jazida localizada ou encravada no respectivo sub-solo, explorá-la sem uma autorização do Poder Público, e eximir-se ao pagamento daqueles tributos que o Poder Público decretasse dentro da sua política financeira, derivada da exploração mineral.

Há uma série de avisos, quer do Ministério da Agricultura, quer do Ministério da Fazenda nos quais se refuta a alegação de que, baseado na latitude do direito de propriedade estabelecida na Constituição, o regime das minas mudará, e essa refutação se faz exatamente dentro do princípio legal que um simples decreto do Executivo não podia revogar leis, como eram as Ordenações Filipinas, nem tampouco outras leis que já haviam emanado do próprio texto Constitucional, em contradição com a interpretação primitiva do decreto.

Com a implantação da República, o § 17 do Art. 72 da Constituição de 1891, estabeleceu não só uma latitude completa para o direito de propriedade, como expressamente declarou, que as minas pertenciam aos proprietários do solo, ressalvadas apenas as limitações estabelecidas em lei a bem de sua exploração. Em consequência desta disposição constitucional, o regime de propriedade das minas entrou a ser múltiplo, quer de particulares proprietários das terras, quer dos municípios, quer dos Estados, quer da União, em se tratando de terras públicas. E as dificuldades para que se normasse dentro de um conjunto de preceitos homogêneos a exploração dos recursos minerais, foram tão grandes, que durante as duas primeiras décadas republicanas, pelo menos cinco tentativas, inclusive uma de Esmeraldino



Bandeira, que pertencia à Comissão dos 21 encarregados da elaboração do Código Civil, sugerindo que se estabelecesse naquele Código, disposições criando uma legislação especial sobre a propriedade mineira; nem mesmo êsse dispositivo, nem mesmo propostas que foram examinadas no Congresso por várias comissões, duas delas presididas por Pandiá Calógeras, conseguiram, apesar de chegar à elaboração de seus pareceres, fazer vingar no Congresso a aprovação das leis gerais que deviam normar a propriedade e a exploração dos recursos minerais.

Só em 1915 pôde um Congresso aprovar a 1ª Lei regulando a exploração das nossas riquezas minerais do regime republicano: foi a Lei Calógeras, que se compunha de duas partes fundamentais — uma referente à exploração daquelas jazidas, que estivessem em domínio, não da União, e a outra referente àquelas jazidas, que, pertencendo ao domínio da União, estariam sujeitas a tôdas as regras e disciplinas estabelecidas pelo Congresso nacional. Mas, como esta lei estabelecesse determinadas restrições aos direitos do proprietário do solo, em seus Arts. 14 e 17, nem sequer chegou a ser regulamentada, porque eivada de inconstitucionalidade.

Em consequência dêsse impasse, somente em 1921 nós tivemos aprovada uma nova lei, que foi a Lei de Simões Lopes. Essa lei se manteve, praticamente, dentro dos dispositivos que regulavam a exploração das jazidas existentes em terras do domínio da União, e alterou de alguma forma, os preceitos referentes à exploração das riquezas contidas em solo de propriedade particular, procurando, tanto quanto possível, contornar as dificuldades encontradas pela regulamentação da Lei Calógeras. Vou lêr apenas dois dispositivos dessa lei, para se têr uma idéia de como era difícil conciliar êste interesse egoístico do proprietário do solo com o interesse maior da comunidade na exploração racional e efetiva das riquezas do sub-solo.

O Art. 27 da Lei Simões Lopes, que procura contornar as dificuldades da Lei Calógeras, diz que, em caso de recusa do proprietário à pesquisa pelo manifestante, deverá aquele fazê-la dentro de um ano. O proprietário ficava obrigado a fazer dentro de um ano essa pesquisa, sob pena de ser autorizado o manifestante a fazê-la decorrido êsse prazo, mediante requerimento ao Govêrno e indenização de todos os danos causados à propriedade. Tal dispositivo não foi nessa época arguido de inconstitucionalidade e a lei foi regulamentada, não tendo, desgraçadamente, produzido os efeitos que seria de esperar da sua prudência, do seu método, na disciplinação da indústria mineral.

Do tempo da **exploração regaliana**, se não me trái a memória, podemos recordar, como frutos, a extração de cêrca de um milhão de quilos de ouro; e da época do Império, enquanto imperava o **Regime Dominial**, restaram-nos como exemplo desta atividade disciplinada, as minas de ouro de Morro Velho e

da Passagem. Do tempo da República, sob o **Regime de Acesso**, não nos resta nenhuma lembrança confortadora, senão o espetáculo de uma legislação contraditória em que a União não podia se arrogar o privilégio de normar a exploração mineira de um lado, porque, a própria Constituição assegurava aos Estados o direito de regular aquelas coisas do seu domínio, e, de outro lado, havia mais terras dos Estados do que da União. E a propriedade do sub-solo dessas terras do domínio do Estado devia ser regulada por leis estaduais. Em consequência disso, encontramos, em 1930, exemplos como o do Amazonas, região sedimentar, de cerca de 1 milhão de quilômetros quadrados, foi repartida em três quinhões e dados em concessões a três empresas estrangeiras, que segundo se supõe, não constituíam na realidade, mais do que uma. Esse estado de coisas levou a um desbaratamento, ou completo esquecimento da exploração das nossas riquezas minerais. Foi precária, assim, a herança do regime da acesso entre nós. Depois da revolução de 1930 (e vamos entrar agora, no histórico de nosso Código de Minas), houve uma reação forte contra esse estado de coisas, reação essa que se processou num triplice sentido :

1º) Foi o de incrementar, realmente, a mineração, libertando-a do egoísmo e da incapacidade técnica e financeira dos proprietários do solo, do açambarcamento a que estava sujeito pela aquisição de largas zonas mineralizadas, por grandes empresas ou por capitalistas poderosos;

2º) Dar à mineração assim estimulada, caráter de seriedade e eficiência, fazendo proceder sempre a lavra, de trabalhos preliminares de pesquisas e só no caso de essa pesquisa ser frutuosa, outorgar concessão de lavra para a exploração da riqueza mineral estudada;

3º) Dar à União competência privativa para legislar sobre normas gerais de mineração, livrando esta dos prejuízos que estavam fazendo malograr alguns Governos Estaduais. Nesse sentido foram baixados, antes da decretação do 1º Código de Minas, entre outros, os seguintes dispositivos, acauteladores do interesse nacional :

1º) O Decreto Lei nº 20.023 de 17 de julho de 1931, e em seguida, o de nº 23.266 de 24 de outubro de 1933, suspendendo aquele, até ulterior deliberação, todos os atos de alienação, oneração e promessa de alienação de qualquer jazida mineral, e estabelecendo, êste, os registros do manifesto de minas feitos na forma da legislação anterior, isto é, da Lei Simões Lopes, decretada em 1921.

Veio em seguida, o Decreto nº 23.936 de 27 de fevereiro de 1934, sujeitando às mesmas condições as autorizações para contrato de pesquisa e de lavra de jazidas minerais, e entre cujos dispositivos figuravam êstes, fundamentais :

1º) A proibição de contratar pesquisa de jazidas com privilégios de lavra, só sendo permitida a lavra se a pesquisa fosse realizada e considerada frutuosa;

2º) A proibição aos proprietários de jazidas de pesquisá-las ou lavrá-las sem prévia autorização do Governo, regulando-se a autorização pelo disposto do Art. anterior; e

3º) A proibição de que sociedades mercantis para fins de mineração se constituíssem sem prévia autorização do Governo Federal e a obrigação de oferecer 60 % do capital social à compra de acionistas brasileiros.

Veio em seguida, um decreto regulando a questão da faiscação e da garimpagem, e o comércio de pedras preciosas, bem como proibindo a exportação de cinzas de ourivesarias.

Finalmente, em julho de 1934, foi decretado o 1º Código de Minas que consolidou todos êstes dispositivos, baseando-se em ante-projeto que fôra elaborado por sub-Comissão Legislativa presidida por Pandiá Calógeras, e escudado em disposições constitucionais, que já estavam aprovadas pela Assembléia Constituinte 1933-34, embora a Constituição ainda não houvesse sido promulgada. Foram essas disposições incorporadas ao Código, estabelecendo-se definitivamente a abolição do direito de acessão, e transferindo-se do arbitrio dos particulares para regulamentação do Poder Público, o direito de conceder a exploração destas riquezas, não exclusivamente ao proprietário, mas a todo aquele que estivesse realmente em condições técnicas e financeira de explorá-las de uma maneira mais eficiente, mediante um regime complexo de autorização prévia de pesquisa e de concessão posterior de lavra.

a) Entre os dispositivos fundamentais do Código de Minas de 1934, que foi sucessivamente modificado por dois decretos, e finalmente, substituído em 1940 por novo Código (que é o Código de Minas vigente), figuram os seguintes :

1º) As jazidas são consideradas bem imóvel e tidas como coisa distinta e não integrante do solo ou sub-solo, onde estejam encravadas, regendo-se a propriedade pelos mesmos princípios da propriedade comum, salvas as disposições dêste Código;

2º) Consideram-se propriedade do dono do solo, as jazidas já conhecidas na data da publicação do Código e devidamente manifestadas no prazo de um ano, a contar desta data; limita-se o direito do proprietário de jazida manifestada, a preferência para concessão de lavra ou co-participação nos resultados da respectiva exploração, se ela fôr feita por terceiros. Só se reconhece tal preferência, no caso de condomínio, quando houver acôrdo entre os condôminos.

Estabelecia ainda, perder o proprietário o direito à participação, se não manifestasse a sua jazida dentro do prazo estabelecido para isso, pelo Código então decretado.

b) Entre as **medidas referentes à capacidade para explorar recursos minerais e competência para autorizar a exploração**, cito as seguintes :

1º) As autorizações de pesquisas e as concessões de lavras só serão outorgadas a brasileiros ou a emprêsas organizadas no Brasil (textualmente o que dispunha a Constituição);

2º) O direito de pesquisar minerais em terras de domínio público ou privado, institui-se por Decreto Federal, a que tem de obedecer o proprietário ou ocupante do solo, mediante reparação dos danos causados à propriedades superficial, e podendo, em casos especiais, a competência da outorga ser transferida aos Estados.

c) Quanto às medidas referentes à racionalização da indústria mineira, podemos citar :

1º) Ao pesquisador, ultimados os trabalhos de pesquisa, fica assegurado, pelo prazo de um ano, o direito à concessão da lavra, desde que seja satisfatório o resultado dessas pesquisas; direito em que êle se investirá mediante requerimento e a expedição de título, em que se impõem várias obrigações ao proprietário do solo, que não poderá de forma alguma, embaraçar os trabalhos da pesquisa e da lavra, uma vez outorgados a terceiros concessionários;

2º) Institui-se em favor da mineração várias servidões do solo e sub-solo de propriedade vizinha, bem como de águas que não estejam aproveitadas nos serviços agrícolas ou industriais das propriedades superficiais; tudo mediante prévia indenização do valor do terreno ocupado, e dos danos resultantes dessa ocupação, mas, sem que êsses direitos a servidões possam preterir os serviços superficiais das vias de transportes.

d) As normas referentes à fiscalização dos trabalhos se sintetizam no fato de o Govêrno fiscalizar todos os serviços de pesquisa e lavra afim de garantir a proteção dos operários, a segurança das construções e a proteção contra os danos das propriedades vizinhas.

e) Finalmente, estabeleciam-se certas normas relativas às facilidades e a favores concedidos à indústria mineira, entre as quais, limitação dos impostos globais federais, estaduais e municipais, sôbre ela venham incidir, e garantir de isenções de impostos de importação e pagamento de tarifas mínimas de transporte, para a maquinária de exploração importada e produtos explorados.

Êsse decreto que instituiu o Código de Minas foi modificado em 1937 para adaptá-lo às disposições novas da carta outorgada em 10 de novembro de 1937; em consequência disto, a alteração fundamental sofrida foi que as concessões só se pudessem fazer

a brasileiros (isto é, pessoas físicas nacionais), ou a empresas organizadas no Brasil (isto é, pessoas jurídicas nacionais), integradas por pessoas físicas brasileiras.

Um outro decreto incorporou ao Código de Minas de 1934 um Capítulo especial sobre a exploração do petróleo, e entre os dispositivos fundamentais deste Capítulo estabelecia-se que, nenhuma jazida de petróleo tendo sido registrada até então, passavam automaticamente a pertencer ao Domínio da União, todas as jazidas de petróleo existentes no território nacional. Esclareço nacional, porque também aquelas que pertencessem aos Estados passariam ao Domínio da União.

A questão da pesquisa foi também limitada nas jazidas de petróleo, apenas às prospeções, considerando-se a pesquisa propriamente dita, isto é, a perfuração já como uma primeira fase da exploração.

O Código de Minas de 1940 consolidou os dispositivos do Código de 1934, os decretos que se sucederam a esse Código, e se conformou com os dispositivos da constituição de 1937, naquelas mesmas exigências quanto à obrigação de as outorgas para exploração só se fossem a brasileiros ou a pessoas jurídicas nacionais constituídas integralmente por pessoas físicas brasileiras. Incorporou também, num dos seus Capítulos, a questão da garimpagem de pedras preciosas e da faiscação de diamantes.

Posteriormente ao Código, tivemos, em 1953, a criação da Petrobrás, que é uma lei regedora, em caráter específico, de toda a exploração petrolífera. Não voltaremos a ler detalhes sobre este assunto, porque ele constitui realmente, uma matéria sumamente indigesta para ser enunciada num auditório a esta hora da noite. Vou então, passar à parte fundamental desta palestra, que é a apreciação do desenvolvimento da mineração no Brasil em consequência do Código de Minas.

O Código de Minas, como as demais leis reguladoras da proteção e exploração racional de nossas riquezas naturais, sancionadas em 1934, teve e tem ainda, alguns adversários irreconciliáveis. Essa oposição era de esperar-se, dado que o Código opôs ao regime de quase completo arbítrio e irresponsabilidade com que se processava a exploração de jazidas minerais, uma regulamentação severa de caráter administrativo e técnico.

Dentre as alegações contra o Código, sobressaem duas:

1ª) Ele, ao invés de facilitar a exploração mineira por particulares, criou-lhe óbices burocráticos insuportáveis;

2ª) Embora tendo teoricamente tornado impossível o açambarcamento das riquezas do sub-solo, na prática, os monopolizadores estrangeiros continuariam a monopolizá-la, adquirindo extensas zonas potencialmente ricas. No setor da exploração petrolífera, sobretudo, tem sofrido o Código um cerrado combate, sob a alegação de que ele condenou à morte as iniciativas privadas de brasileiros, favorecendo, assim, o propósito dos trustes

internacionais de petróleo, de evitar a concorrência do nosso petróleo nos mercados interno e internacional.

A meu vêr, essas objeções levantadas contra o Código, carecem de fundamento. Penso que, o primitivo Código de Minas, como o posterior ainda vigente, facilitava a iniciativa particular para a exploração mineral, libertando-a, por um lado, das exigências dos proprietários do solo e das questões de condomínio; e de outro lado, proporcionando-lhes facilidades para o estabelecimento de servidões do solo e sub-solo, necessárias à exploração, garantindo-lhe, ademais tarifas mínimas de transporte e taxações limitadas, não excedentes, em conjunto, às possibilidades financeiras de cada empreendimento.

Se, ao lado disso, exigências administrativas e técnicas foram criadas, foram elas ditadas pelas necessidades de racionalização da indústria, e de impedir abusos ou omissões que a vinham desmoralizando. Se, à sombra dêste dispositivo, sábio e necessário, vicejou com o seu conhecido séquito de incompreensões, os entraves da burocracia, a culpa deve ser lançada aos que se encarregaram da execução do Código, e não intrinsecamente a êste. Não obstante tudo isso, o grande número de concessões solicitadas e concedidas para exploração de recursos minerais, depois da decretação do Código, prova, que êste incentivou ao invés de desestimular dita exploração.

Posso citar, aqui, estatísticas referentes a um aumento progressivo das autorizações para pesquisa e das concessões para lavra.

Em 1935, por exemplo, no primeiro ano de vigência do Código, chegava apenas a **meia centena** o número de autorizações para pesquisa e **uma** outorga apenas para concessão para lavra.

Já em 1937, as autorizações para pesquisas subiram a quase uma **centena** e as concessões para lavra, subiram a **oito**. Em 1939, naturalmente, o início da Guerra determinou uma incentivação de todo processo mineiro; os pedidos de autorização para pesquisa subiram a 293, enquanto as autorizações para lavra iam a 16. Em 1943, já em pleno período de Guerra, os pedidos de pesquisas subiram a 1273, elevando-se as concessões para lavra a 107. Depois disto, houve um decrescimo, mas ainda em 1952, houve 297 autorizações de pesquisas e 64 concessões de lavras.

Parece-me que a citação dêstes números basta para dar, aos que me ouvem, a impressão de que, realmente, a normaçoão referente à exploração de recursos minerais estabelecida pelo Código de 1940, (mais restritiva que a do Código de 1934) trouxe um grande impulso à exploração mineira do Brasil, não só pelo aumento do número de pessoas interessadas nesta exploração, uma vez que ela ficou liberta da incapacidade técnica e financeira dos proprietários do solo, mas também devido à fiscalizaçoão técnica que o órgão federal competente exercia nessa exploração, no sentido de impedir a lavra ambiciosa, aquela que se

ocupa apenas em explorar a parte mais rica da jazida, no sentido de determinar processos racionais para a extração dos minerais do sub-solo, de garantias aos operários que trabalham nessas minas, enfim, de tôdas as exigências técnicas, através das quais se processa modernamente a exploração das riquezas do sub-solo.

Quanto à alegação de que, mesmo sob o regime do Código, as emprêsas estrangeiras continuaram a adquirir grandes áreas de terrenos em zonas de sub-solo potencialmente rico, parece inteiramente destituída de fundamento; se, com efeito, um dos dispositivos do Código estabelece que as riquezas do sub-solo não constituem parte integrante da propriedade do solo para os efeitos de sua exploração, é evidente que, o fato de um indivíduo adquirir largas glebas superficiais com o intuito de apoderar-se das riquezas do sub-solo, não o investe naturalmente dessa propriedade, porque ela não está integrada na propriedade do solo, e não pode, ademais, ser explorada, senão mediante uma concessão que não será privilegio do proprietário do solo, senão de qualquer um que realmente se haja interessado por sua pesquisa e reúna condições para realizá-la. Cabe-me, a propósito, fazer aqui uma crítica a determinado dispositivo da Constituição de 1946, que envolvendo um pouco, em relação à libertação da exploração mineira do egoísmo dos proprietários do solo, deu a êstes a preferência para exploração das jazidas minerais existentes no sub-solo respectivo; porque, de um lado, isso entorpece o processo de exploração mineira, já que cada pedido de autorização de pesquisa, como cada pedido de autorização de lavra, tem que ser precedido de uma consulta ao proprietário do solo, para saber se êle se interessa ou não, pela realização destas explorações, antes de ser dada a concessão a terceiros nela interessada; e, de outro lado, incita a ganância de poderosas emprêsas nacionais e estrangeiras a adquirirem áreas presumivelmente ricas em recursos minerais, já que a propriedade da superfície lhes garantirá preferência para a exploração do respectivo sub-solo. (Pausa)

Em síntese, meus senhores, parece-me :

1º) Que o Código de Minas libertou de um lado, a exploração mineira do egoísmo, do atrazo, da incompreensão generalizada dos proprietários do solo, que não sendo pessoas capacitadas para realizar diretamente a exploração das riquezas do sub-solo, julgaram-nas, entretanto, uma coisa tão atraente, que só mediante compensações verdadeiramente leoninas se dispunham a transferi-la àqueles que realmente estivessem intressados nessa exploração, conduzindo, em consequência ao impasse de nem êles explorarem, nem permitir que outros mais capazes explorassem essas riquezas do sub-solo.

2º) Êle estabeleceu uma série de normas de fiscalização, através das quais a lavra pode realizar-se dentro de critérios mais eficientes, não só garantindo maior proveito para o concessio-

nário da exploração, como dando segurança aos operários que trabalham na exploração mineral.

3º) Dispositivo até certo ponto restritivo da capacidade para explorar recursos minerais, introduzidos no Código de 1940 em função do dispositivo da Constituição outorgada em 1937, segundo o qual, pessoas físicas estrangeiras não podem integrar as pessoas jurídicas nacionais encarregadas dessa exploração trouxe, sem dúvida, algumas dificuldades à dinamização daqueles recursos. O dispositivo da Constituição de 1946, que deu preferência ao proprietário do solo para exploração das riquezas minerais encravadas no sub-solo respectivo, criou, a meu vêr, um impasse (que não sei, exatamente, como será resolvido): se nós imaginarmos que uma grande empresa estrangeira compra áreas que ela supõe ser rica do ponto de vista mineral, a Constituição investe esta empresa, pela sua letra, da preferência para a respectiva exploração; mas a lei substantiva, estabelece que, pessoas físicas estrangeiras ou pessoas jurídicas nacionais, integradas por tais pessoas físicas não podem explorar essa riqueza. Estou em dúvida, como poderá ser resolvido esse impasse, a não ser através do derivativo do pagamento de uma regalia ao proprietário do solo, impedido pela lei substantiva de executar, preferencialmente, sua exploração. Mas, de qualquer forma, o açambarcamento de terras potencialmente ricas em recursos minerais, seria uma fonte de riqueza para aqueles que lograssem açambarcar essas terras.

São estas, meus senhores, as observações que eu tinha a fazer sobre o Código de Minas atualmente vigente, e o incremento, a impulsão, que ele deu à exploração das nossas riquezas minerais; e isto posto, ponho-me à disposição dos assistentes, para que formulem a respeito do texto que acaba de ser explicado, as indagações que julgarem convenientes. (Palmas)



## D E B A T E S

# O Código de Minas e o Desenvolvimento da Mineração no Brasil

ENG. AVELINO IGNÁCIO — Tem a palavra o Prof. Othon Leonardos, orientador das discussões.

PROF. OTHON LEONARDOS — Antes de iniciar os debates, eu, em nome do Centro Moraes Rego, peço aos aparteantes que aguardem a chegada do microfone e pronunciem muito claramente o seu nome.

O Centro Moraes Rego teria grande empenho em que essa discussão se prolongasse como de praxe, mas êle foi solicitado a liberar o nosso conferencista desta noite às 22,30 horas, afim de que possa comparecer à televisão. Assim, eu pedirei aos participantes, se aterem ao temário.

Iniciaremos o debate com o 1º ítem: **«Vantagens e desvantagens do Regime Dominial e de Acesso; exemplo do Brasil».**

Eu devo ainda declarar que, embora o Gal. Távora se retire às 22,30 horas, poderemos continuar as discussões. Eu pergunto, quem deseja usar da palavra para discutir o problema das Vantagens e Desvantagens do Regime Dominial e de Acesso.

DR. MATOS PIMENTA — Gal. Juarez, rogo-lhe a permissão para uma pergunta relacionada com a brilhante conferência que V. Excia. acaba de pronunciar sôbre a exploração das riquezas minerais no Brasil: Quando a Petrobrás foi aprovada em 2ª discussão pela Câmara Federal, V. Excia. escreveu-me uma carta acompanhada de cópia de uma outra dirigida por V. Excia. ao Gal. Lima Figueiredo, pedindo-me a publicação de ambas no Jornal de Debates, o que fiz prazeirosamente. Nessas duas cartas V. Excia. declara textualmente, e em grifo, que o monopólio estatal é, fóra de dúvida, o caminho mais demorado para a solução do problema do petróleo no Brasil.

Pergunto apenas, e unicamente, se V. Excia. mantém ainda hoje, essa opinião.

GAL. JUAREZ TÁVORA — Realmente, não tenho nenhum motivo para modificar a minha opinião, então expressa. Não há dúvida que o monopólio para exploração de uma riqueza estabelece certas condições excepcionais de eficiência, desde que a falta de controle não crie condições desfavoráveis ao empreendimento. Mas, raciocinemos de uma maneira global: Se todos os esforços estão confiados a uma entidade poderosa como é o Estado, que pode concentrar recursos bastante elásticas através de medidas fiscais, que dispõe, além disto, de crédito interno e externo, não direi ilimitados, mas consideráveis, encarado ainda o ponto de vista da segurança nacional quanto à não interferência de interesses estranhos àqueles que defende o Estado — o monopólio, nesse sentido, tem vantagens que eu reconheço; e se pudessemos, de fato, obviar certas circunstâncias de natureza imperiosa, que se ligam à questões da proporção da exploração e à angústia do tempo para realiza-la, eu não teria nada a objetar, naquela época, como não tenho hoje, a que iniciássemos a nossa política de exploração petrolífera através do monopólio do Estado.

A minha dúvida, naquela época, é se tínhamos o direito de nas circunstâncias prementes em que vivia o mundo, suspenso sob a ameaça de uma guerra, e não possuindo dentro das nossas fronteiras o petróleo necessário para movimentar as nossas tropas já em bôa parte motorizada — retardar a autosuficiência em combustíveis líquidos, por amôr ao tabú do monopólio estatal.

Se pudessemos colocar, ao lado da iniciativa do Estado (que sempre defendi como necessária), as iniciativas particulares, abreviáramos, lógicamente, o tempo necessário para realizar a solução integral ou pelo menos, a solução mínima do problema, que era dar satisfação às nossas necessidades internas, não só de paz, mas ainda de guerra. A época já foi ultrapassada, neste sentido premente da segurança nacional, embora todos nós ainda estejamos com os espíritos suspensos a respeito daquilo que poderá suceder de uma hora para outra, em matéria de paz internacional. De qualquer forma, organizada como foi a Petrobrás, sob o signo do monopólio do Estado, já demos um grande passo, separando as atividades executivas, das atividades normativas e de controle exercidas pelo Conselho Nacional do Petróleo. E eu devo confessar, com satisfação, que a tarefa que vem realizando a Petrobrás é digna de encomios. Tive o prazer e a fortuna de, até certo ponto, coordenar as suas atividades durante algum tempo, como Chefe do Gabinete Militar da Presidência da República. Posso testemunhar que não podemos regatear à Petrobrás na sua atual direção, nenhum encomio, nenhum aplauso entusiástico, porque realmente, ela tem sabido cumprir patrioticamente o seu dever. (Palmas)

Não podemos assegurar, entretanto, em consciência que ela seja capaz de resolver sozinho, em favoráveis circunstâncias de

tempo, aquilo que a Nação exige, como essencial, mesmo para subsistir economicamente. Não vale a pena, porém, segundo a sabedoria do Evangelho, que compliquemos as dificuldades do dia de hoje, querendo resolver, ao mesmo tempo, as dificuldades do dia de amanhã, que poderão vir ou não. Então, o melhor será que, neste instante, concentremos a nossa confiança nesse órgão que trabalha para vêr se êle pode, sozinho, arcar com essa responsabilidade tremenda que lhe puzemos sôbre os ombros. Se êle puder fazê-lo, demos-lhe louvores e lhe confessemos a nossa gratidão; se não puder, examinemos, então, objetivamente, a questão, e tenhamos a franqueza, a ombriedade, a coragem para dizer: o caminho não está certo; é mistér que busquemos outro!

(Palmas)

PROF. OTHON LEONARDOS — Continúa em discussão o item 1º: «Vantagens e desvantagens do Regime Dominial e de Acesso». Tem a palavra o Bacharel José Jacques de Moraes, Consultor Jurídico do Departamento Nacional da Produção Mineral.

DR. JOSÉ JACQUES DE MORAES — Depois dessa notável conferência, desejo salientar o seguinte: Nós estamos num regime bastante difícil de caracterizar, como salientou S. Excia., porque, seria o regime do **res nullius**, em face da Constituição de 1934 e do Código de Minas de 1940, mas, a Constituição de 1946 veio trazer um conteúdo novo a êsse direito de propriedade «sui generis» da riqueza mineral, a tal ponto que, realmente, criou-se um impasse, ainda não resolvido; é que êste ponto da Constituição; parágrafo 1º do Art. 153 depende de uma lei reguladora que ainda não veio. Nesta emergência, o Departamento da Produção Mineral teve que improvisar, usando do poder regulamentar que a Constituição confere ao Presidente da República e aos Ministros de Estados. Fez-se então a Portaria 366 de 1948, como um ensaio de regulação dessa parte bastante árida da Constituição Federal. O **Regime de Acesso** é o que, teòricamente, estaria mais dentro do conceito de propriedade clássica, em que a propriedade vai desde o céu até os infernos, de cima abaixo. Na realidade, isso é apenas construção doutrinária, porque é muito mais vantajoso o **regime dominial**. Os bens minerais são riquezas que estão sujeitas a normas especiais, pela natureza do aproveitamento. Assim, os frutos vegetais da terra são bens que se reproduzem todo o ano, periòdicamente, ao passo que os depósitos minerais se esgotam com o aproveitamento; por outro lado, a mineração depende de complexa organização, depende de aplicação de grandes capitais. Um depósito mineral é realmente uma riqueza muito especial como fonte das chamadas «indústrias de base». Por outro lado, é uma fonte, também, de material estratégico. De modo que não é conveniente que esteja em mãos de particulares, como diz S. Excia. o Sr. Gal. Juarez Tavora, muito bem.

Finalmente, deve essa riqueza estar sujeita à concessão do Governo, que escolhe o minerador, mas escolhe na função própria, na função política de selecionar, de vêr quem tem meios e quem tem idoneidade de fazer essa exploração.

GAL. JUAREZ TAVORA — Gostaria de esclarecer o seguinte : a questão fundamental no **Regime de Acesso**, em face do **Regime Dominial**, é que realmente se exclue o arbitrio do proprietário do solo. A oportunidade de explorar, depende do espírito de iniciativa do povo, a quem se vai confiar a grande tarefa de movimentar, de mobilizar as riquezas do sub-solo, em benefício da coletividade.

O povo americano, por exemplo, como o povo canadense, adota o **Regime de Acesso**, e talvez, poucos países haverá, onde a mineração tenha alcançado tal desenvolvimento. Mas, é um povo que possui espírito de iniciativa, espírito pioneiro, audácia de empreender e de arriscar; de sorte que, o simples fato de a propriedade do solo abranger também o sub-solo, capacita cada proprietário de uma pequena gleba, a iniciar imediatamente, por sua própria conta, a exploração dos recursos que estão encravados no sub-solo de sua propriedade.

A comparação, portanto, da eficiência dos dois sistemas, deve formar-se numa base um pouco mais geral. Essa será a da eficiência do regime em relação ao conjunto do povo, com a sua capacidade e a sua aptidão, para usar bem esse direito de propriedade. Pelas observações que tenho podido fazer, nosso povo, desgraçadamente, ainda não possui esse espírito de iniciativa. Ainda não adquiriu essa capacidade de empreender e arriscar em empreendimentos pioneiros e difíceis, de renumeração muito aleatoria, como é a mineração.

A propriedade privada está entregue a uma maioria talvez de 95 % de proprietários que não têm sequer possibilidades próprias para explorar racionalmente a superfície. Com muito mais forte razão está incapacitada para se incumbir, por sua iniciativa ou por estímulo direto do Governo, da exploração das riquezas do sub-solo. A lição da experiência indica que, no Brasil, o **Regime da Acesso** é inteiramente contra indicado. Quaisquer que sejam os prejuízos resultantes dêste óbice que talvez se crie para nossa iniciativa privada, ao submeter às exigências de uma legislação feita pelo Governo, o caso individual de cada concessão, tenho a impressão de que tal regime produz muito mais resultado que o de acesso, porque põe à disposição daqueles que têm espírito de iniciativa a faculdade de exercitá-lo sobre a propriedade dos que o não possuem e independentemente de seus caprichos e egoismos. (Palmas)

PROF. OTHON LEONARDOS — Continúam em discussão os itens 1º e 2º. Tem a palavra o Eng. Civil Gertero de Farias Cardoso.

ENG. GERTERO CARDOSO — Sr. Gal., eu não tenho muito conhecimento dêsse ramo de mineração e desejaria pedir a V. Excia. alguns esclarecimentos.

Eu tenho a impressão que prevalecendo o Decreto nº 6.230 de 29 de janeiro de 1944, se não me engano, decreto êsse que permitindo a formação das Companhias Mistas, está originando o seguinte: São as concessões por longo prazo, e concessões totais; por exemplo, as minas de manganês, do Amapá e que segundo acaba de me dizer um colega de Minas, o Govêrno Federal vai empatar 5 bilhões de cruzeiros na construção da estrada, do pôrto e outros acessórios e estradas que nem passam pelos vilarejos. Quer dizer, um dispendio tremendo. As concessões são dadas por 50 anos; eu tenho a impressão de que essas grandes concessões feitas dessa forma prejudicarão profundamente um desenvolvimento posterior da nossa indústria, e eu penso que, descendo do campo teórico, nós deveríamos estudar uma legislação de forma a, ao mesmo tempo que continuemos exportando o minério, porque o Brasil realmente deve exportar o minério porque é uma fonte de renda, mas por preços melhores do que atualmente foram fechados negócios.

Eu gostaria de ouvir de V. Excia. uma explicação sôbre isso: como impedir que continue êsse sistema; como cassar isso; se realmente isso está prejudicando o país nas bases em que está se apresentando êsse problema. Essa é uma questão.

PROF. OTHON LEONARDOS — Peço, ilustre colega, para se ater aos itens 1º e 2º; o colega está desviando o assunto.

GAL. JUAREZ TAVORA — Eu sugiro fazer uma de cada vez.

ENG. GERTERO CARDOSO — Quero fazer um apelo a V. Excia. na questão das areias monaziticas; ouvir uma declaração do Prof. Marcelo Damy de Souza Santos, especialista em Física Nuclear, em que êle considera como fundamental para o país, a preservação destas nossas riquezas relacionadas com a energia atômica. O apelo que eu queria fazer a V. Excia. é o seguinte: Que V. Excia. não fizesse mais, publicamente, a hipótese de que a Petrobrás possa fracassar.

GAL. JUAREZ TAVORA — Atendendo ao apelo do nosso aparteante, devo dizer apenas o seguinte: Há um equívoco bastante grande de sua parte; sou otimista quanto à Petrobrás. Estou absolutamente convencido de que a Petrobrás não fracassará nunca. Entretanto, ela não poderá realizar tarefa maior do que as suas possibilidades. (Palmas)

Qualquer que tenha que ser o caminho adotado pelo Brasil no tocante à exploração do petróleo, eu tenho a plena convicção de que êle nunca desamparará a Petrobrás, de que, nunca a Petrobrás deixará de prestar ao Brasil o quinhão de trabalho que ela fôr capaz de dar-lhe. Mas, não podemos pedir que ela dê mais do que pode; as circunstâncias poderão muitas vezes exigir que se faça um pouco mais do que aquilo que ela pode.

Seria um crime de suicídio, que nós, simplesmente por preconceito, deixássemos de realizar, em tempo útil, aquilo de que temos necessidade. Se as circunstâncias o exigirem imperiosamente, tenhamos a honestidade, a coragem e o patriotismo de admitir (a Petrobrás não fracassará com isso; crescerá firme) sem ciúmes, sem exclusivismos, de quem quer que seja que queira ajudar o Brasil a vencer essa batalha da produção de energia, possa cooperar com êle. Esta é a minha tese. (Palmas)

Mas, vamos então, à primeira objeção levantada. Realmente, se não tivéssemos a segurança de que as nossas jazidas de manganês, por exemplo, limitam-se a Urucum, que aliás é uma reserva muito grande, a Amapá, e a Lafaiete, e se as circunstâncias da vida nacional exigissem que nós abrissemos mão de um pouco dessas reservas de que não podemos utilizar-nos no momento (o que conhecemos em matéria de riqueza do sub-solo no Brasil é apenas o A de um alfabeto inteiro), cometeríamos também um crime contra o Brasil, um crime contra o seu povo, um crime contra o nosso desenvolvimento, se, por êsse excesso de precaução não permitíssemos que, numa situação angustiosa de divisas como essa que temos, não se exportasse uma parte desse minério que já existe e que excede muito às necessidades da nossa indústria siderúrgica. O que se deveria fazer é uma regulamentação interessante daquelas jazidas que podem exportar, no momento, o minério. E eu penso que Urucum e Amapá estão em condições de exportar. Lafaiete, a meu ver, não o está, porque Lafaiete é uma garantia imediata do funcionamento de Volta Redonda e de uma série de pequenas indústrias siderúrgicas localizadas nas circunvizinhanças, no centro do Brasil.

De sorte que, a questão é regulamentar, enquanto não podemos, através de um esforço hercúleo de pesquisas, formar uma idéia aproximada das nossas possibilidades em riquezas do sub-solo, estabelecer uma certa prioridade e uma certa discriminação daqueles recursos que podem ser exportados e daqueles que reservamos para o desenvolvimento da nossa indústria.

A meu vêr, Lafaiete já deveria ter sofrido uma restrição grande nas exportações, enquanto deveríamos ter inteligentemente facilitado a questão das exportações de Urucum e do Amapá. Dou, a êsse respeito, um testemunho pessoal: estava em Washington, em 1950, quando foi declarada a Guerra da Coréia, quando a Rússia suspendeu, instantaneamente, as exportações de minério de manganês para os EE. UU. que, naquele tempo, montavam, se não me engano, a 700.000 toneladas por ano. Assisti ao esforço do Govêrno americano para cooperar com o Govêrno do Brasil no aparelhamento da exploração das minas de Urucum, tendo posto, inclusive, segundo fui informado, um crédito do Govêrno da ordem de 25 milhões de dólares, à disposição da empresa concessionária, comprometendo-se a, dentro de um ano, a aparelhar a explorar das minas e o transporte flu-

vial, para que exportássemos cerca de 300.000 toneladas por ano. Isso redundaria em benefício nosso, porque eram riquezas que estavam imobilizadas e que iam incorporar ao nosso patrimônio; importava em auxílio a um aliado que, no fim de contas, dentro da situação do mundo atual, ainda é um aliado com que realmente podemos contar; tudo interessava ao Governo do Brasil, nesta proposta que foi feita. Pois bem: um ano depois, em meados de 1951, ainda não se havia dado qualquer resposta às propostas feitas; ainda se estava estudando se se devia exportar o minério pelo Rio Paraná, ou se se devia tentar exportá-lo pela Estrada de Ferro Noroeste do Brasil.

Esta é realmente uma política que desanima, que desestimula as melhores iniciativas, que desacredita aqueles que têm a responsabilidade de dirigir este povo, como gente capaz de realmente fazê-lo.

APARTE GERAL — Muito bem... (Palmas).

Quanto à parte referente aos minérios físseis, aqueles que são aproveitados direta ou indiretamente na exploração industrial da energia atômica, nós temos um conhecimento muito elementar, apenas sobre as areias monazíticas litoraneas de Espírito Santo e Bahia, ricas em tório, e sobre o nosso zircônio de Poços de Caldas, do qual se extrai o urânio. Eu considero que é ainda quase absoluta a ignorância a respeito de nossas riquezas nesse terreno, e acredito que uma política de exportação desses minérios, enquanto não temos capacidade para utilizá-los através de um processo de industrialização, deve fazer-se à base de uma compensação em que, o Governo ou Governos que comprarem esses elementos exportados, comprometam-se a dar-nos os instrumentos indispensáveis para que possamos fazer uma pesquisa em larga escala sobre todo o território, realizável, hoje, de uma maneira bastante ampla e fácil através de aparelhos modernos — os «cintilómetros» — montados em aviões, fazendo um levantamento aerofotogramétrico, em que se localizam, ao mesmo tempo, as anomalias verificadas por esse aparelho. Isso nos daria uma primeira noção daquilo de que dispomos, a começar pela verificação dos indícios já conhecidos em várias zonas do Rio Grande do Norte, e nas regiões de São João Del Rei e Araxá, além da de Poços de Caldas, em Minas Gerais.

Se há um país (pouco me importa que ele se chame «a, b, o uc»), que nos pode dar, em troca de minerais físseis que exportamos, além dos recursos para acelerar sua pesquisa, uma quota correspondente de material atômico beneficiado e pronto para ser utilizado numa usina termonuclear, não vejo porque recusarmos um tal convênio. Acredito que essa é a política mais inteligente para a mobilização imediata dessa riqueza, até que tenhamos a possibilidade de, com esse auxílio, industrializá-la em nosso País e iniciar seu aproveitamento econômico, em larga escala.

GAL. JUAREZ TAVORA — Prof. Othon Leonardos, quero apenas agradecer ao Eng. Avelino I. de Oliveira o esclarecimento que acaba de proporcionar-me, pois ignorava que realmente estivesse sendo posto em execução o dispositivo constitucional, bem mais liberal que o dispositivo correspondente do Código ainda vigente.

ENG. AVELINO DE OLIVEIRA — Para o caso do petróleo não houve alteração, mas o regime estatal atual, tampouco existe. O Decreto Lei que regula as concessões desapareceu; não tem vigência.

SR. DARWIN RIBAS — A dúvida que existe entre nós (eu sou da Escola de Engenharia de Pôrto Alegre), é sôbre a exploração da areia monazítica. Se não sabemos qual a riqueza de nossas minas de areia monazíticas, como exportar êsse material que mais tarde nos poderá fazer falta? Em segundo lugar, já que é um material de tamanha importância que se aplica tanto a fins pacíficos como a fins danosos, se o país o está vendendo com exclusividade, digamos por interêsse comercial, porque não exigirmos uma aplicação pacífica?

PROF. OTHON LEONARDOS — Para não alongar as discussões, eu peço licença ao Gal. Tavora para dar uma explicação muito curta. O assunto é regulamentado pela Lei 1.310 de 15 de janeiro de 1951, que criou o Conselho de Pesquisas. A lei proíbe a exportação de elementos físséis com salvo de Governo para Governo.

Em relação às reservas, o Brasil vinha evitando fazer divulgação, porque até recentemente só se cuidava dos elementos físséis para guerra. Mas, desde que o Presidente Eisenhower propôs um programa de paz, está sendo feita a divulgação ampla dêsses recursos. No próximo Congresso de Genebra, êste ano, todos êsses assuntos serão divulgados ao mundo inteiro. Eu estou incumbido justamente, de relatar a parte de monazita e posso dizer ao engenheiro Ribas que estimo no mínimo em 250.000 toneladas de monazita pura as reservas das jazidas mais ricas que conheço visualmente. Como a monazita é um elemento profundamente difundido nas rochas do Brasil, é provável que com o prosseguimento das pesquisas, sejam muito elevadas essas reservas. Atualmente, existe a Comissão de Energia Atômica que está incumbida dêsse assunto; ela é dirigida pelo ilustre Gal. Bernardino Corrêia de Mattos Neto.

O Gal. Tavora quer falar sôbre êsse assunto?

GAL. JUAREZ TAVORA — Cabe-me dizer o seguinte: Se tivesse a certeza de que não exportando os nossos materiais físséis, evitaríamos para o mundo os horrores de uma guerra atômica, eu seria capaz de fazer algo para que não exportássemos tais materiais; mas a minha impressão é que nossa interferência na matéria não vai adiantar nada, no sentido de dificultar ou facilitar tal guerra.



Impõe-se, entretanto, que as exportações sejam condicionadas à obrigação de o país importador fornecer-nos os elementos com os quais possamos imediatamente, começar a aproveitar os elementos aptos à produção de energia atômica.

Não temos capacidade para fazer fabricar um reator; mas, se um interessado em adquirir os nossos minérios de zircônio e tório e, através deles, combustíveis atômicos, quizer fornecer-nos imediatamente um reator, nós começaríamos a aprendizagem dessa nova técnica; prepararíamos uma geração capaz de, quando tivermos os recursos para realizar integralmente essa exploração, utilizarmos dela com tôdas as possibilidades nacionais, eu não vejo nenhum crime de «lesa Pátria», no fato de os exportarmos, em tal base.

A idéia dominante em meu espírito é esta: E' que devemos regular de uma maneira conscienciosa o processo através do qual vamos alienar êsses materiais. Os preços (o senhor objetou sôbre os preços muito baixos; mas quem os dita não somos nós), quem os dita é o mercado internacional, pois êsse mercado desfruta uma situação prática de monopólio de compra de materiais físseis e nós não temos força para evitar suas expoliações. Acho, contudo, que por intermédio de bons processos de entendimentos diplomáticos, nós conseguiremos alguma coisa, que até um certo ponto, compense as exportações feitas, através, não apenas da remuneração material em dinheiro, mas da importação de técnicos de combustíveis atômicos e de equipamentos, com os quais podemos aparelhar-nos para enfrentar, amanhã, a exploração integral dentro do País, dêsses recursos de natureza atômica.  
(Palmas)

PROF. OTHON LEONARDOS — Em relação às apreciações sôbre o exagero nacionalista dos dispositivos do Código de Minas vigente, acredito que o Diretor Geral da Produção Mineral, o Eng. Avelino Ignácio de Oliveira, que preside a reunião, nos possa explicar o que existe de fato sôbre o assunto.

ENG. AVELINO DE OLIVEIRA — Lido o ítem como está escrito, pode parecer que o Código de Minas é exageradamente nacionalista, porque declara que as autorizações só poderão ser conferidas às pessoas jurídicas constituídas de sócios ou acionistas brasileiros. Mas, em uma exposição feita ao Ministro da Agricultura em 1948, pelo então Diretor Geral, Eng. Mario da Silva Pinto, S. Excia. despachou mandando adotar a norma instituída pela Constituição; de modo que, no Departamento Nacional da Produção Mineral, os processos são conduzidos, levando em consideração que uma Companhia organizada no Brasil, mesmo com 100 % de acionistas estrangeiros, pode funcionar, e funciona; têm sido dadas concessões assim, exceto na faixa de 150 km ao longo das fronteiras. Mas para todos os outros casos não há absolutamente nada; adota-se o texto da Constituição como norma.

Então, sejamos práticos e aproveitemos o que pudermos.

PROF. OTHON LEONARDOS — Poderemos retornar a esse assunto no fim do temário. Dou a palavra, agora, ao Eng. Derveval Pimenta, Administrador Geral da Rêde Mineira de Viação.

ENG. DERMEVAL PIMENTA — Eu queria falar sôbre o ítem 5º: «A política tributária».

O artigo 68 do Código de Minas fala na questão da tributação: o minerador sômente está sujeito a um tributo total de 8 %, excetuando o imposto de renda. Assim, o Estado obtem 3 % e o Município 2 %.

Partidário da exportação dos nossos minérios, penso que devemos olhar ainda para as regiões que contenham as jazidas, de modo a estimulá-las e permitir-lhes que tenham o desenvolvimento econômico de que necessitam. Já no tempo da Colonia, na região do Ouro, há meio século apenas, foram exportados cêrca de 700 toneladas de ouro e pouca coisa ficou para aquela região. No momento em que se procura desenvolver a exportação de minério de ferro e de manganês, é justo, portanto, que olhemos para a região onde essas jazidas estão.

O Govêrno já está examinando êsse problema como aconteceu no Amapá, e ao que me consta, apareceu as minas do Amapá já está numa fase civil de uma melhoria e embora o Código limitasse apenas 6 % para o Estado, êle conseguiu uma participação nos lucros, e além disso uma participação na venda do minério, de modo que aquela região viesse, através da exportação, obtendo recursos necessários para seu desenvolvimento. A mesma coisa está acontecendo em Sta. Catarina, com o carvão; o Govêrno nomeou uma grande Comissão para fazer o Plano do Carvão Nacional e, realmente, êle está voltado para êsse problema, determinando uma grande importância para que aquela região se desenvolvesse, a construção de duas usinas hidroelétricas, e ao mesmo tempo, uma grande siderurgia. Portanto, o problema que nós temos de examinar, é aquela questão do Código de Minas.

O Govêrno deve olhar para aquelas regiões que fornecem matéria prima e com a exportação produzem grandes divisas para a União; com a industrialização do minério, ela vai aumentar a tributação do Estado em que ela se faz, provocando o grande desenvolvimento de outras regiões. Pediria ainda um momento, Sr. Gal., é que a lei do Código de Minas, se pudesse adotar a criação do Fundo de Mineração, de modo a possibilitar que tôdas as Companhias que estivessem industrializando uma matéria prima, elas concorressem com um certo produto líquido, para ser empregado na região de onde sai o minério. Assim, aquelas regiões poderiam também participar dos lucros da Companhia que fazem a sua industrialização.

Em conclusão, proponho que se criasse uma lei no seguinte sentido: que cada uma das emprêsas que exploram vendem,

exportam e industrializam o minério procedentes de jazidas situadas em território nacional deverá ter um fundo de reserva denominado «Fundo de Mineração».

§ Único — Esse «Fundo de Mineração» será com fins exclusivos de ser investidos pelas próprias Companhias e o empreendimento localizado nas regiões de jazidas de minério por elas utilizado e tendendo a promover o desenvolvimento econômico dessas regiões.

Eu penso que é justo, que as regiões onde forem extraídas as matérias primas, também possam ter participação, de modo que elas obtenham indiretamente o desenvolvimento econômico compatível com aquele que elas fornecem ao país e ao estrangeiro. (Palmas)

PROF. OTHON LEONARDOS — Quero recordar ao Gal. Juarez Tavora que são já 22,37 horas, de maneira que V. Excia., está desobrigado do compromisso desta noite.

GAL. JUAREZ TAVORA — Eu gostaria de observar, a propósito das considerações que acabam de ser expendidas, que as riquezas do sub-solo sendo riquezas que se concentram muitas vezes, em regiões restritas, o grande princípio que deve normar o seu aproveitamento deve ser aquele, de uma distribuição tanto quanto possível equitativa desses benefícios por todos os brasileiros e não apenas em benefícios da população das zonas restritas onde elas se concentram. Isto é um princípio, é uma tese. Eu admito, entretanto, que se deva reparar a injustiça consequente do fato de que a exploração da riqueza mineral deixa um vazio que não se preenche nunca mais, e sendo uma atividade primária proporciona apenas, com raras exceções, remuneração relativamente baixa à mão de obra encarregada de sua execução.

Não me parece inviável a conciliação desses dois pontos de vista: reservar, de um lado, a exploração das riquezas naturais como uma espécie de recurso para compensar as injustiças da natureza que muitas vezes se concentram em pequenas regiões, riquezas consideráveis e que não se deve, logicamente, dentro de um conteúdo nacional regido por sentimentos de solidariedade, beneficiar apenas a restrita população das zonas mineralizadas; e, por outro lado, atender também, a que a natureza da própria riqueza mineral não se reproduz, não permite a sua restauração, deixando uma vez esgotada, apenas um vazio correspondente à sua extração, é razoável que se procure melhorar de alguma forma os benefícios deixados às regiões mineiras pela exploração da sua riqueza de sub-solo. Eu estou, portanto, inclinado a aceitar uma proposta no sentido de, através de uma legislação equitativa, procurar conciliar-se aquilo que é conciliável entre essas duas teses, até certo ponto, opostas.

PROF. OTHON LEONARDOS — Restituo a palavra ao presidente...

ENG. AVELINO DE OLIVEIRA — Ainda não vou encerrar os trabalhos da sessão; quero apenas apresentar os profundos agradecimentos do CENTRO MORAES REGO a honra que nos deu o Gal. Juarez Tavora e a excelente conferência que nos propiciou.

PROF. OTHON LEONARDOS — Depois da saída do Gal. Juarez Tavora, poderemos continuar a discussão; mas no momento, o compromisso do Gal. Juarez Tavora com a televisão supera a sua presença a qualquer outra reunião. (Palmas)

PROF. OTHON LEONARDOS — Dentro de 5 minutos recommençaremos a discussão. (Retira-se o Gal. Juarez Távora).

Após 5 minutos continuam os debates.

PROF. OTHON LEONARDOS — Qualquer dos colegas presentes poderá usar da palavra sôbre qualquer dos itens.

ENG. RIBEIRO PEREIRA FILHO — Eu desejo propôr que o Centro Moraes Rego inicie um movimento no sentido de que os proprietários não tenham mais a preferência, isto é, se possível, que se faça uma emenda à Constituição. Eu acho que isso é fundamental.

PROF. OTHON LEONARDOS — Tem a palavra o Gal. Edmundo de Macedo Soares e Silva, representante do Conselho Nacional de Minas e Metalurgia.

GAL. EDMUNDO DE MACEDO SOARES E SILVA — Eu estava concordando com o orador, para dizer que, realmente, eu não vejo outra solução para êste caso, senão uma revisão constitucional no sentido de que se volte a um regime normal. Nós não poderemos permanecer num regime que é normal; que necessita em cada caso, de uma interpretação e quase sempre conduz a uma decisão que não consulta absolutamente os interesses nem do proprietário do solo, nem daquele que pesquisou. Aliás, ninguém pesquisará um território sem ter a certeza de que possa ter a concessão; e se o proprietário das terras, o proprietário do solo, não concordar, todo trabalho preliminar será perdido. Assim, portanto, eu não vejo outra solução, senão, a reforma constitucional, que foi proposta pelo senhor.

PROF. OTHON LEONARDOS — Tenho a impressão de que a idéia do Gal. Macedo Soares é compartilhada por 100 % dos Engenheiros de minas e geólogos.

UM APARTEANTE — Já nessa matéria constitucional, eu desejaria propôr que se revisse a Constituição também neste sentido: é de que a fase inicial, a fase de pesquisa e mesmo o primeiro período de lavra, fosse objeto de total isenção de impostos federais, estaduais e municipais e mesmo de taxa. Outro ponto que me parece que deveria ser objeto de exame, seria o seguinte: Eu tenho um pouco de experiência de encaminhamento de pedidos de pesquisa e de lavra, e tenho verificado que a maneira de tratar isso lá no Rio de Janeiro, em geral, mediante procuradores, encarece muito. Se bem que a atividade minera-

dora às vezes seja atividade de grandes organizações, é também, noutros setores, atividade de pequenos exploradores individuais. Assim sendo, seria de se cogitar para o desenvolvimento dessa atividade e de uma mentalidade mineradora no país, uma regulamentação com respeito ao encaminhamento do pedido de pesquisa, no sentido de que êsse encaminhamento se fizesse através de organizações locais; por exemplo, através dos oficiais de registros de imóveis, simplificando êsse processo.

PROF. OTHON LEONARDOS — Respondendo ao aparteante, eu tenho a impressão de que, no regime atual, basta uma simples remessa do requerimento pelo correio. O Departamento Nacional responde por escrito desde que seja informado do endereço do interessado. Mas vou dar a palavra, ao Diretor Geral do D.N.P.M., para que melhor esclareça êste assunto.

ENG. AVELINO DE OLIVEIRA — Eu não gostaria de entrar em minúcias sôbre as dificuldades de execução do Código de Minas, porque teria que expor preliminarmente as deficiências do órgão que executa o Código de Minas. E' verdadeiramente contristadora a situação desse órgão. O Código de Minas pode ser uma lei sábia, mas executada como nós a estamos executando, ela tem tido até em certos casos, caráter pernicioso. Tudo isto decorre das deficiências que se vão agravando, do órgão controlador. Jazidas há como certos depósitos de cascalho em que a mineração não comporta pesquisa. Acredito que não se devia dar pesquisa; devia se manter o garimpeiro. Mas uma vez que a lei manda que se dê preferência ao título de pesquisa àquele que a requeira, então nós devíamos executar plenamente o Código; devíamos mandar apurar se o titular do decreto de pesquisa está fazendo pesquisa, e não monopolizando a área com Decreto Federal, para escravizar os garimpeiros. Esta é, todavia, a situação real, que eu acho má. Entretanto, para se requerer pesquisa eu acredito que se poderia mandar o requerimento e tudo o mais pelo correio desde que se organize melhor o órgão, desde que se dê a êsse órgão os elementos indispensáveis. Aqueles que pertencem às organizações técnicas sabem que a situação federal nesse setor é a mais precária possível. Há órgãos que não têm engenheiros para fazer os mais simples serviços; muito menos para fiscalizar e controlar regiões imensas e longínquas.

Não devemos começar a reforma do Código, que teria por base a reforma da organização que executa, simplesmente porque esta é ineficiente, porque é incapaz de executar, porque a repartição não tem às vezes, nem um datilógrafo para bater um ofício, não tem às vezes um informante para preparar um processo. Dá-se hoje, geralmente, êste caso: a parte manda pedir que o processo ande; então, o diretor dá um recado a quem tem que informá-lo, para que venha o processo mais depressa. De um modo geral, demora porque não tem quem o estude e o

informe; demora, porque não tem quem prepare os expedientes: editais, minutas, decreto, etc.

Esta é a situação. Eu não sei bem qual a pergunta feita, mas acho que a idéia atende, e desde que se diga que, o requerimento em si não é tudo. O que importa não é requerer pesquisa nesta ou naquela forma; é nós mandarmos o engenheiro à região e dizer: esta região é de garimpo; executem garimpo e não damos pesquisa. E ficamos livres, portanto, de todos êsses pequenos atropêlos do Código de Minas.

Há outros exemplos de que também se deviam dar concessões, embora seja garimpo, ou pelo menos, «cata». É o caso dos pegmatitos, onde se cata o berilo, a columbita, a tantalita, etc. Seria preferível, também, que houvesse uma forma mais simples, porque não é possível explorar aquilo em forma de Companhia organizada, porque não é trabalho para isso.

UM APARTEANTE — Diante dêsse programa, ou se aumenta definitivamente a máquina destinada a solucioná-lo, isto é, se admite mais gente, se faz mais carga no orçamento, ou se simplifica o sistema. Penso que se deve simplificar o sistema, ou pelo menos criar um sistema que seja mais flexível. A eliminação, por exemplo, da exigência da pesquisa prévia, em certos casos; e mesmo dessas visitas e dessas exigências de um plano prévio de aproveitamento, e tudo mais. Simplificar, criar um sistema mais flexível, e uma recepção local, porque a verdade é esta: muito embora deseje o Governo em atender rapidamente, alguns pedidos demoram muito tempo e carecem ser encaminhados por intermédio de procuradores, ficam excessivamente caros. Isso pode ser obstáculo à extensão da exploração e à criação de uma mentalidade mineradora.

É preciso lembrar, por exemplo, que os EE. UU. estão atravessando neste momento um período de desenvolvimento da atividade mineradora individual, no caso da mineração do urânio. Não há no Brasil condições semelhantes, para nenhum ramo, nem do urânio, nem de outro metal. Em parte, por esta complexidade, ou por esta rigidez do sistema. O sistema é bom no seu objetivo na maneira de criar o domínio das jazidas, mas de execução difícil, principalmente tendo-se em vista o grau de cultura e a potencialidade econômica dos que podem realizar isso.

PROF. OTHON LEONARDOS — No regime atual, o que um interessado na pesquisa mineral tem a fazer é redigir um requerimento ao Ministro, instruí-lo com os documentos exigidos no Código, e entregá-lo no Protocolo ou enviá-lo pelo Correio ao D.N.P.M. Não há necessidade de procurador. Ao cabo de três meses a um ano recebe um ofício em que é solicitado a pagar a taxa do decreto. Cumprida esta exigência, vê o seu decreto publicado no Diário Oficial. Quaisquer outras exigências motivadas pelas deficiências na instrução do processo são feitas por ofício, correndo os prazos a partir da publicação das mesmas

exigências no Diário Oficial. Em geral, não há prejuízo maior na demora, tanto assim que é comum ouvir-se dos interessados este comentário: «quanto mais demorar melhor, pois fica dilatado o prazo da pesquisa». O que se pretendeu, entretanto, no Código de Minas, foi impedir que o minerador iniciasse a lavra sem a pesquisa prévia. Se se permitisse no mesmo decreto a pesquisa e a lavra, o titular da concessão no mais das vezes não realizaria devidamente a pesquisa. Em geral a tendência é para burlar a pesquisa: não só a vontade de se iludir a si mesmo, mas também a dificuldade de obter financiamento para a pesquisa. A separação da pesquisa da lavra baseia-se em longa experiência antiga e moderna.

Mas não há dúvidas de que há necessidade de simplificar a legislação mineira, de melhor adaptá-la aos casos concretos. A Comissão nomeada pelo Ministro Daniel de Carvalho para estudar a reforma do Código propôs uma classificação mais objetiva dos depósitos sujeitando-os a regimes diferentes. A maioria dos depósitos mais comuns — areia, argila, granito, etc. — não comporta o regime de pesquisa e lavra estabelecido pelo Código vigente. Não havia, no Código Juarez Távora, intenção de incluir esses depósitos no regime geral. Foram, os interessados nas explorações de pedreiras, areiais, barreiras, garimpos, etc. que procuraram abrigo no Código para se livrarem de impostos municipais extorsivos ou por vantagens outras, como a de monopolizar áreas de garimpagem. O problema é bem mais complexo do que se poderia depreender à primeira vista. Aconselha, por isto, o Bel. José Jacques de Moraes que se substitua o Código de Minas atual por uma lei substantiva mais curta, mais geral, mais simples, e se a acresça de uma regulamentação maleável, que permita ao D.N.P.M. agir com mais liberdade, mais de acôrdo com as condições reais. Mas, antes de tudo, o que é mais importante é dotar o D.N.P.M. de técnicos em quantidade e qualidade capazes de bem aplicar a lei em benefício da mineração.

UM APARTEANTE — Eu queria perguntar o seguinte: Se o próprio Código não podia resolver ou melhorar essa situação de dificuldades do Departamento, e desde que fossem delegadas aos Estados as atribuições previstas de exercer as atividades do Código no seu Estado, em seu território. Isso poderia solucionar, ou pelo menos facilitar essa parte.

PROF. OTHON LEONARDOS — No início da aplicação do Código de Minas, sua execução foi delegada a vários Estados. A experiência foi calamitosa.

UM APARTEANTE — Nessa oportunidade, em S. Paulo, a experiência foi ótima; os resultados foram os melhores possíveis. De maneira que, baseado nisso, é que eu estou perguntando porque a União não delega aos Estados essas atribuições que são previstas. Isso iria facilitar em parte essas dificuldades. Naturalmente, haveria supervisão federal.

PROF. OTHON LEONARDOS — Mantenho a impressão de que, como amplo executor do Código de Minas, um governo estadual facilmente cederia às injunções políticas para atender com parcialidade a interesses particulares. Isto não se dá no âmbito federal.

UM APARTEANTE — Então, é um defeito pessoal, não individual.

Eu sei de três casos que tivemos no Brasil: Rio Grande do Sul, Minas Gerais e S. Paulo. No caso de S. Paulo, que conheço pessoalmente, acho que os resultados foram os melhores possíveis; hoje, com a tendência de descentralização, creio que essa minha tese ou essa previsão do próprio Código, seria uma coisa a ser considerada e estudada no momento atual. A tendência hoje é para municipalismo; de maneira que, eu perguntaria se não se cogita disso.

PROF. OTHON LEONARDOS — Alguém mais quer usar a palavra?

ENG. MIRANDA DE CARVALHO — Antes de mais nada, eu consulto se poderia dar uma explicação sobre o Amapá, pois um orador fez aqui afirmações completamente sem base.

PROF. OTHON LEONARDOS — Tem a palavra o Engenheiro Francisco Viriato Miranda de Carvalho, Vice-Presidente da ICOMI e antigo Diretor do Departamento de Portos e Canais.

ENG. MIRANDA DE CARVALHO — A exploração do manganês do Amapá foi dada em base absolutamente condizente com o que o conferencista expôs. A mina foi considerada uma reserva nacional e para o fornecimento de manganês, exportação, a prioridade é absolutamente do Governo Federal. Se a indústria nacional precisar de minério de manganês, é o consumidor número um. Ele afirmou que a União empregou somas enormes; isso não é exato. Desde a concorrência, para a exploração da jazida ganha pela ICOMI, foi preciso gastar mais de 3 milhões de dólares para fazer a prospecção, sem qualquer ajuda financeira do Governo. A jazida aparentemente era e é ótima, mas nenhum capitalista daria a quantidade necessária para construir uma estrada de ferro de 200 km, pôrto para embarcar 1 milhão de toneladas, uma cidade no coração da mata amazônica, sem saber se essa jazida correspondia em quantidade e qualidade aos ônus do financiamento. Só depois de 2 anos e meio chegou-se à conclusão de que a jazida podia perfeitamente, responder por uma inversão de 50 ou 55 milhões de dólares, e este empréstimo foi contraído pela Companhia sem nenhuma garantia do Governo. Inicialmente, o Governo se propôs a garantir um investimento até 35 milhões de dólares, porém, terminada a prospecção, não foi necessária essa garantia.

De maneira que, a operação financeira foi feita, inteiramente sob a responsabilidade particular da Companhia. A única garantia que o Export e Import Bank tem, é de com a exportação



do manganês, se amortisar o empréstimo, mais ou menos, na proporção de 15 dólares por tonelada de manganês exportado; o valor da tonelada ao mercado internacional varia entre 45 a 50 dólares por tonelada; de maneira que, ainda fica muita divisa para o Brasil.

Em dez ou doze anos êsse empréstimo estará resgatado, e aí as divisas ficarão na quasi totalidade para o Brasil. A Companhia é formada, tal como o Dr. Adriano disse, na proporção de 49 % de capital estrangeiro da Bethleen Steel, e 51 % do grupo brasileiro. As obras estão muito adiantadas, alguns dos senhores talvez já tenham visitado o Amapá e verificado o progresso das obras da estrada, do pôrto, etc., que se encontram em mais de 60 % de empreendimento realizados.

De junho a julho do ano próximo, devemos começar a exportação. E que ganhará o Govêrno com isso? Êle ganha primeiro, um royalty de 5 % do valor venal do minério no mercado, não na boca da mina. Ganha o imposto de mineração que é de 8 % do valor do minério na boca da mina; disporá para uso público de uma estrada de ferro de 200 km do pôrto à mina a qual reverterá gratuitamente para a União, no fim de 45 anos; e terá também mais o imposto de renda da entidade física e da entidade jurídica. De maneira que é, pode-se dizer, um imposto de renda acumulativo.

Essa estrada de 200 km construída numa região que, tanto o Presidente da reunião como o Prof. Leonardos conhecem, é uma região que não tem nem índio; de maneira que a reação que essa estrada de ferro vai provocar tem um valor muito grande para o desenvolvimento dessa região. Eu penso, portanto, que é um negócio em que o principal sócio é o Govêrno, porque há um royalty de 5 a 10 % (5 até a exploração de 500 mil toneladas anuais e 10 sôbre tudo que exceder).

PROF. OTHON LEONARDOS — Agradeço, Eng. Miranda de Carvalho, as explicações dadas à pergunta do Eng. Gertero de Faria Cardoso, que não está mais presente; e também a resposta, ao Eng. Dermeval Pimenta.

PROF. UBIRAJARA MOREIRA — Eu queria, antes de mais nada, aproveitando êste seminário magnífico que, em bôa hora o CENTRO MORAES REGO resolveu patrocinar para gáudio dos estudiosos da Paulicéia, e, levando em consideração que aqui nestes debates têm comparecido não só conhecedores profundos de geologia e mineração, mas também, por exemplo, o modesto mestre-escola que queria ao familiarizar-se com essa iniciativa, dar uma sugestão. Como eu, aqui vieram estudantes originários de educandários não relacionados com a engenharia; aqui vieram indivíduos como eu, leigos em geologia e mineração; e aqui também vieram muitos andarilhos como eu, que já percorri 92 % das sédes de município do meu país. E como estive perto do Amapá, a convite dêste pioneiro, dêste espírito brilhante de pa-

triota que é aquele modesto Janarí Gentil Nunes, a quem eu queria que esta convenção, nesta Sessão prestasse uma homenagem, a êste brasileiro 100 %...

(Palmas)

... pois Janarí, no Amapá é, na indústria extrativa, o que S. Excia. o Gal. Macedo Soares representa na indústria produtiva do Brasil

(Palmas)

... senhores, eu queria dar uma sugestão, se permitem.

Tenho acompanhado de perto êstes debates; coisas que nunca pensei que existissem no Brasil, eu, que já atravessei o pantanal matogrossense, que atravessei aquelas regiões para muitos, árida, mas cheia de vida que é a Ilha do Marajó, montado em lombo de boi; já senti o Brasil, e vim aqui, entretanto, aprender muitas coisas de Brasil nestes debates utilíssimos. E, como mestrescola queria fazer uma sugestão ao Centro que organizou êstes debates: Que confeccionassem numa linguagem bem razoável, numa linguagem bem simples uma espécie de cartilha disseminadora de conhecimentos de geologia e mineração, principalmente objetivando o ensino médio; o pauperismo de conhecimento dos nossos jovens é tremendo; estamos até no marco zero de conhecimentos de geologia no ensino médio do Brasil.

E os senhores que estão com a faca e o queijo na mão, façam isto pelo nosso Brasil; desbravem a mentalidade desta nossa juventude que hoje está no ensino médio e preparando para o amanhã, fornecendo-lhes conhecimentos mesmo elementares, porém de uma maneira racional, racionalmente confeccionada, de maneira que êsses jovens se entusiasmem pela mineração no Brasil. Temos muito para mostrar para os brasileiros; e temos muito para ensinar aos brasileiros do nosso amanhã.

Façam isto, que terão fechado com uma chave de brilhantes, êste magnífico seminário que hoje culminou com esta conferência magnífica de S. Excia. o Gal. Juarez Távora. (Palmas)

GAL. MACEDO SOARES — Eu desejo agradecer ao Prof. Ubirajara Moreira as referências que fez à minha pessoa e louvá-lo pelo que disse a respeito do Cel. Janari Nunes, que realmente é um homem que merece o respeito e admiração de todos os brasileiros, pela obra que está executando no Amapá. E quero dizer-lhe que a sua idéia de que seja escrita uma geologia elementar para uso das escolas secundárias, é também louvável sobre todos os pontos de vista. Eu quero secundá-la e propôr ao CENTRO MORAES REGO que leve por diante tão nobre empreendimento, porque êle prestará ao nosso país um grande serviço.

PROF. OTHON LEONARDOS — Cabe-me recordar do Prof. Ubirajara Moreira que no ano passado, quando o Engenheiro Azevedo Antunes, Presidente da ICOMI fez aqui uma conferência sobre o manganês do Amapá, ao pronunciar o nome do Cel. Janari, o mesmo foi recebido com uma apoteótica salva de pal-

mas. Se há realmente, nome grato, aos brasileiros e principalmente aos engenheiros de minas, é o do Governador Janari Nunes pela sua obra profundamente meritória, do desenvolvimento da mineração no Amapá.

Gostaria de dar a palavra agora, ao Eng. Amyntas Jacques de Moraes que tem sido um batalhador tremendo na evolução do Código de Minas e na promoção de emprêsas de mineração.

ENG. AMYNTAS JACQUES DE MORAES — Eu aplaudi a explanação feita, muito expressiva e com muita naturalidade, pelo conferencista de hoje. De tôda aquela exposição, resultam alguns comentários que me deixaram uma dúvida sôbre a interpretação do atual Código de Minas, que é bastante mais liberal e na minha opinião, mais construtivo do que o antigo, demasiadamente nacionalista.

Aparentemente, a julgar pelas estatísticas, o Código de Minas que precedeu a êste, incitou muito as ambições e com aquela facilidade de cada um penetrar na propriedade governada por outros, fazer levantamento de pedidos, fazer manifesto e pedir concessões. Houve uma verdadeira corrida em busca de pesquisas que poderiam ser bases de negócios futuros. Se nós balancearmos bem os resultados finais, podemos verificar, constatar, que uma pequena porcentagem dessas jazidas, dessas concessões, serviram de base, realmente, ao desenvolvimento da mineração. Houve muita complicação, muitos tumultuamentos, muita discussão, e o número de minas em atividade ficou sendo relativamente pequeno, em comparação aos pedidos de concessão.

Atualmente, com êste Código, eu acho que a questão se simplificou, porque, quando se encontra um depósito, tem-se mais coragem entrando-se previamente em acôrdo com o proprietário das terras, em fazer uma inversão mais séria e pesquisar mais a fundo os depósitos. Se, melhor conhecido, o resultado animar, o pesquisador já se sente definitivamente encorajado com o programa concreto na mão, para pedir a concessão e desenvolver a mineração.

Essa é a observação que eu tenho a fazer. Quanto ao fato dêste Código ser mais liberal, menos restrito em relação à participação de estrangeiros, eu também tive a ocasião de aplaudir o Gal. Juarez Távora, porque foi o assunto que ficou mais esclarecido com a experiência. Antigamente, o receio que se tinha de participação de estrangeiros era enorme; o estrangeiro era considerado quase como um espantalho, principalmente diante do aproveitamento das nossas reservas de energia hidráulica. Depois, o que aconteceu? E' que com o regime atual mais liberal, de acôrdo com a Constituição, admitiram-se ações ao portador; por conseguinte, a participação de tôdas as pessoas, dispostas a inverter capital e a produzir energia. Quer dizer, a animação e o desenvolvimento da produção da energia hidráulica tem sido muito maior do que foi nos primeiros tempos, em

que todo o mundo se sentia sem garantias, e por conseguinte, amedrontados em fazer a sua inversão, e ter as suas possibilidades de lucro limitadas, pois havia ameaça até de juros de apólice. São estas as observações que me ocorrem fazer.

PROF. OTHON LEONARDOS — Agradeço as informações do Eng. Amynthas Jacques de Moraes. Dou a palavra ao Eng. Sylvio de Queiroz Mattoso, antigo Presidente do Centro Moraes Rego.

ENG. SYLVIO DE QUEIROZ MATTOSO — Atualmente, estou trabalhando na Companhia Paulista de Mineração, por isso venho aqui fazer algumas críticas ao Código de Minas.

A primeira delas se refere à redução de prazos; o Código de Minas dá prazo muito dilatado para pesquisas. No Art. 16, item 2, a autorização valerá por 2 anos, podendo ser renovada por autorização do Govêrno, etc. Isso é regulado e depois o Govêrno pode renovar por 2 anos e depois por mais 2. São 6 anos para se fazer a pesquisa...

PROF. OTHON LEONARDOS — São 2, mais 1 apenas.

ENG. SYLVIO DE QUEIROZ MATTOSO — Não. O Código de Minas permite, por motivo comprovado, de acôrdo com o novo Decreto, uma prazo de 2 anos e mesmo havendo outro pretendente. Agora, não provada a fôrça maior é que seria mais um.

PROF. OTHON LEONARDOS — O Eng. Avelino Ignácio de Oliveira poderá informar com mais precisão.

ENG. AVELINO IGNÁCIO DE OLIVEIRA — A renovação só pode ser, ou por dois anos ou por um; em caso de fôrça maior, por 2 anos, e simples pedido, mais um ano.

ENG. SYLVIO DE OLIVEIRA MATTOSO — Seriam 4 anos ao todo.

ENG. AVELINO IGNÁCIO DE OLIVEIRA — 3, no máximo 4 anos.

ENG. SYLVIO DE QUEIROZ MATOSSO — 4 no máximo. Ainda assim, acho um pouco dilatado para o pedido de pesquisa.

ENG. AVELINO IGNÁCIO DE OLIVEIRA — Tudo está, como eu disse, na parte fiscal do Departamento. Se ela fosse exercida com presteza, evidentemente, êsse prazo poderia ser encurtado; desde que nós não tomamos conhecimento de que foi iniciada a pesquisa, é como se ela tivesse sido iniciada, porque o concessionário é obrigado a iniciar no prazo de 6 meses. Se nós não fiscalizamos e não há denúncia de que êle não começou, êle fica um ano ou dois sem fazer e pede renovação. Ainda há pior do que isso; depois de penosos quatro anos êle deixa extinguir e volta, e pede de novo, e segue isso, assim ficam êsses garimpeiros; ficam em geral, 8, 10, 15 anos, com a mesma área, porque a verdade é a seguinte: falta o elemento essencial que é o contrôle da fiscalização.

ENG. SYLVIO DE QUEIROZ MATTOSO — Uma outra crítica seria: Vantagens para o descobridor da jazida.

PROF. OTHON HENRY LEONARDOS — Tem a palavra o Eng. Miranda de Carvalho para dar um aparte ao Eng. Sylvio de Queiroz Mattoso.

ENG. MIRANDA DE CARVALHO — O senhor está achando o prazo para pesquisa dilatado, mas eu penso que não há razão: a prospecção da mina de manganês do Amapá levou 2 anos e meio, trabalhando a tóda fôrça, com 5 sondas; e na região carbonífera em que o Gal. Macedo Soares tem experiência, são áreas grandes e 3 anos é nada. A pesquisa do manganês do Amapá foi feita em região longínqua e só acessível por barcos comportando apenas 4 ou 5 pessoas com motor a pôpa enfrentando dificuldades tremendas de transporte.

ENG. SYLVIO DE QUEIROZ MATTOSO — Nesse ponto eu concordo com o Sr. Eu realmente desejava chegar a um resultado...

PROF. OTHON LEONARDOS — Está bem claro, que para uma pesquisa necessariamente longa, o prazo pode ser até curto, mas para o aproveitamento de uma situação falsa, êle é nocivo. E' o caso concreto que o Eng. Sylvio Mattoso está dando: que pessoas que não teriam direito de manter essa pesquisa, mantêm-na po rum prazo desnecessariamente longo, não fazendo nada, e impedindo que outros o façam. Mas isso decorre, como acaba de dizer o Eng. Avelino Ignácio de Oliveira, da falta de elemento humano para controlar a execução do Código de Minas. O Código de Minas é fraudado todo o dia ao sol meridiano, porque o Departamento não tem absolutamente elementos para realizar a fiscalização. E não tem, por uma razão muito simples: êle paga uma miseria e exige muito. Iniciou-se agora no Departamento de Produção Mineral o concurso para o cargo inicial da carreira de engenheiro de minas, ao qual comparecem técnicos notáveis como o Prof. Elysiario Tavora, o Prof. Fernando Marques de Almeida da Univ. de São Paulo, o ilustre geólogo Melcher aqui presente que trabalhou na Finlândia; êles vão ganhar Cr\$ 4.000,00.

ENG. SYLVIO DE QUEIROZ MATTOSO — Obrigado pelo auxílio. O outro ponto, talvez seja um pouco pitoresco, mas consta dos Códigos de Minas das Filipinas e da Colômbia: são as vantagens para o descobridor. O proprietário do solo tem preferência e pode ser indenizado; mas o descobridor não é retribuído nem pelo seu trabalho nem pelo mérito da descoberta.

PROF. OTHON LEONARDOS — Realmente, é uma deficiência que todos têm apontado, a falta de incentivo à descoberta. Sobre tudo no caso dos minerais chamados «atômicos». Enquanto nos Estados Unidos existe um prêmio de dez mil dólares para a descoberta de qualquer jazida de minérios de urânio e tório, de interêsse econômico, no Brasil o descobridor de minerais de elementos físseis acaba na «rua da amargura». Daí a tendência de se ocultarem as descobertas. Mas, felizmente, a recém criada

Comissão de Energia Atômica, presidida pelo Gal. Bernardino de Mattos, do Conselho Nacional de Pesquisas, está estudando o problema, inclusive a conferição de um prêmio ao descobridor. No primitivo Código de Minas, o Código Juarez Távora, o prêmio era o direito de pesquisa. Mas no regime ambíguo em que estamos hoje, torna-se impossível o prêmio. A reforma e simplificação do atual Código é imperiosa. Mas é quase impossível uma reforma satisfatória sem a reforma prévia da Constituição, no seu artigo 153 seria desejável que os mineradores e os engenheiros de minas que têm experiência na aplicação do Código debatessem o assunto nas revistas técnicas e consolidassem argumentos para as aludidas reformas da Constituição e do Código.

ENG. SYLVIO MATTOSO — Minha terceira e última pergunta refere-se à pesquisa; à pesquisa em terrenos com inventários atrasados; em terrenos onde não há aproveitamento agrícola algum. Tais pesquisas deveriam ser as mais acessíveis e, no entanto, são as mais complicadas, as mais demoradas.

Existem terrenos com jazidas comprovadamente existentes; jazidas de valor econômico passíveis de exploração. Elas porém, têm inventários atrasados, têm milhares de herdeiros, e pelo Código de Minas, qualquer deles tem preferência sobre o solo.

PROF. OTHON HENRY LEONARDOS — O Dr. José Jacques de Moraes poderá explicar como está sendo executado isso. É uma questão que nós outros, engenheiros, não conseguimos vencer.

DR. JOSÉ JACQUES DE MORAES — As idéias do ilustre Eng. Sylvio de Queiroz Mattoso são muito interessantes, e nesta primeira parte do prazo de autorização de pesquisa, parece, data venia do nosso mestre e Diretor Dr. Avelino Ignácio de Oliveira, que pode ser perfeitamente considerada essa sugestão e na lei a ser feita, de se adotar um critério dútil, um critério mais ou menos elástico, de modo que esse prazo de pesquisa possa variar entre 6 meses e 2 anos, por exemplo, a critério do Poder concedente, atendendo a situação vasta do país, diversidade de zonas, diversidade de situação.

Realmente, a idéia me parece brilhante e aproveitável para uma sugestão. De São Paulo, por exemplo, em 2 horas se pode ir a um município mais ou menos distante e um engenheiro de minas aqui residente, pode fazer uma pesquisa, pode fazer um relatório, digamos, em 6 meses. Agora, digamos lá em Matto Grosso, lá em Januária, no Nordeste mesmo, Piauí, talvez seja mais difícil até, porque faltam engenheiros de minas, é o que me parece.

Quanto à questão dos inventários, é realmente uma idéia que pode ser contornada, porque o art. 8º do atual Código de Minas dá solução, dispondo o seguinte: Estando a jazida em condomínio, este só poderá reclamar a preferência a que se refere o artigo anterior, se estiver representado por administrador

escolhido na forma do Código Civil. Não satisfeita essa condição, a lavra poderá ser autorizada a outrem, participando os condôminos da percentagem legal nos resultados, na proporção dos respectivos quinhões.

No art. 9º: Não prevalecerá igualmente o direito de preferência enquanto a jazida estiver em litigio, devendo o concessionário da autorização de lavra, se houver, depositar **onde e como**, o juiz do feito o determinar, a percentagem legal dos resultados.

Esse Código não está todo em vigor, porque o Art. 153 da Constituição estabelece para o proprietário do solo uma preferência que veio criar como disse o ilustre Gal. Juarez Távora, um verdadeiro impasse no aproveitamento dessas jazidas. De modo que, o que se comporta aí é uma interpretação analógica, à falta de uma lei reguladora do novo dispositivo constitucional, já proposta, aliás, por duas vezes, pelo Departamento Nacional da Produção Mineral. O Congresso, por razões de alta relevância, alta indagação, ou por razões que, afinal, não nos cabe deduzir, não preparou ainda essa Lei. De modo que uma solução de emergência poderia ser esta: Enquanto a jazida estiver em condomínio, discordante ou em litígio, não subsistirá esse direito do proprietário do sólo. O terceiro que houver requerido a jazida, obterá a pesquisa, reduzindo-se a preferência a uma percentagem, a ser depositada em Juízo.

De modo que nós poderemos perfeitamente, com uma interpretação analógica, contornar esse óbice.

ENG. SYLVIO DE QUEIROZ MATTOSO — De fato, o Artigo existe; mas eu tenho a impressão de que ele não tem sido usado, nem aplicado em ocasião nenhuma. E depois, outra coisa: Muitas vezes o Departamento concede o direito de pesquisas ao requerente, e no entanto, o Juiz da zona ou da comarca, embarga, cria uma série de complicações para o mesmo. Eu tenho a impressão de que o Departamento deveria ter mais autoridade sobre o Juiz da Comarca na parte da mineração, uma vez que ele conhece melhor o assunto.

DR. JOSE' JACQUES DE MORAES — Senhor Presidente, esta lei (Decreto-lei 9.449) realmente criou uma inovação muito interessante, muito difícil para aqueles homens que estão acostumados e que vivem afinal, da carreira de advogado; é que o Juiz nunca toma a iniciativa, o Juiz está sempre no meio; o Juiz é provado, a parte faz uma petição. De modo que esse Decreto 9.449 deu ao Juiz a faculdade de tomar parte ativa, promovendo, afinal, o processo de execução daquela autorização de pesquisa concedida pelo Governo. Há uma impropriedade, um atrito, mas felizmente, nesse Decreto-lei, o Juiz não tem nenhuma função julgadora; o Juiz é uma simples testemunha de que está sendo executado convenientemente e com as devidas formalidades, o decreto de autorização de pesquisa. O que há aí, no caso de uma

execução demorada, é um recurso; não cabe, talvez, um recurso pròpriamente, mas caberia um recurso para o Conselho de Justiça que nos Tribunais é composto do Presidente do Tribunal, do Corregedor, e parece, de Vice-Presidente do Tribunal.

O que há, é, admitamos uma má aplicação da lei, mas a lei parece bôa.

PROF. OTHON HENRY LEONARDOS — Com a palavra o Eng. Miranda de Carvalho.

ENG. MIRANDA DE CARVALHO — Eu, em certo tempo de minha vida, apesar de ser Eng. Civil, dirigi faz uns 3 anos, a mineração da Companhia Carbonífera Prospera. O Govêrno de Sta. Catarina, quando deu a concessão dos lotes aos colonos italianos e poloneses, isentou o sub-solo. Sendo que o regime em que agora estamos, o proprietário do solo oferece tais dificuldades que, achei quase inviável minerar sem ter a propriedade do solo. Nas minas bem organizadas que eu conheço, poucas aqui no Brasil, em quase tôdas o minerador possui o sub-solo e o solo; nas minas de carvão, em Morro Velho, e agora no Amapá, tem-se as duas coisas. Não seria lícito, considerando que o regime dominial adotado, visava integrar as minas ao patrimônio nacional, que se desse direito àqueles que tivessem adquirido a lavra, de desapropriação por utilidade pública, como é feito por estradas de ferro, portos, etc.

Realmente, a solução racional é que quem vai fazer mineração tenha também o solo; do contrário, surgem questões infundas. Eu penso que se fosse possível, na revisão do Código de Minas deveria dar o direito de desapropriação ao minerador que está na posição de quem explora uma riqueza de utilidade para o Estado.

PROF. OTHON LEONARDOS — Aparentemente essa idéia é interessante, mas não devemos deixar de considerar a possibilidade de, com tal sistema, uma pessoa ladina poder requerer qualquer jazida sem valor simplesmente para obter uma desapropriação. Na Alemanha, a lavra das jazidas de carvão é concedida independentemente do solo; mas o superficiário desfruta de garantias contra quaisquer prejuizos. No Ruhr, quando há uma mineração subterrânea, se aparece a menor fenda numa casa, o seu dono exige logo do minerador uma reparação geral da mesma. Considera, por isto, o minerador, bom negócio que o Govêrno conceda a outrem o sub-solo. Aqui no Brasil, vejamos o que poderia ocorrer: suponhamos que haja uma fazenda cubiçada por um terceiro. Este, astutamente, requereria autorização para explorar, por exemplo, argila refratária. Em geral tôdas as argilas das várzeas são refratárias. Uma vez com o direito de lavra, obteria de maneira vantajosa a desapropriação. Coisa semelhante vem sendo feita por malandros para se apossarem de terras do Estado.



E' comum, entretanto, os mineradores não se interessarem pelo solo. A lei prevê, nesses casos, uma indenização justa arbitrada pelo juiz, para cobrir os danos porventura causados pelos trabalhos de lavra. E, para os mineradores, assegura-lhes o direito de servidão.

DR. JOSÉ JACQUES DE MORAES — O direito de indenização é um direito amplo; já está na Constituição e na lei geral da desapropriação. Esta lei menciona a exploração das minas. E' um caso exigindo mais um decreto, mais um ato do Governo. A capacidade para promover a desapropriação é das pessoas jurídicas de direito público, da União, dos Estados, dos Municípios, algumas corporações, algumas sociedades chamadas de «Sociedade de Economia Mista»; mas, a exploração das minas é especialmente contemplada.

De modo que, com base na lei geral, como também no Capítulo do Código de Minas que diz da vizinhança e servidões das minas, pode-se perfeitamente fazer alguma coisa e pedir um decreto. Já temos visto até decreto de desapropriação de minas. Quanto ao ponto a que o Prof. Leonardos se referiu, sobre indenização, a nossa Constituição assegura também a mais completa, prévia e cabal indenização; e essa indenização é um dado específico, que o Juiz, em cada caso, mediante peritos e técnicos, vai avaliar. A nossa Justiça não é muito curta, pelo contrário, é muito generosa; até costuma ser generosa demais, na avaliação desses danos e prejuizos; lucros **«incessantes»**, cuja indenização chega muitas vezes a proporções curiosas...

A decretação da desapropriação é rápida, muito rápida; havendo o apoio do Governo, talvez em um ou dois meses seja decretada. Depois disso, o titular pode requerer urgência, e, nesse caso de urgência, deposita o que parece devido **«a priori»** pelo expropriante e pede emissão de posse imediata. De modo que a questão aí é cumprir, é uma questão técnica.

PROF. OTHON LEONARDOS — Pergunto se há mais alguém que queira a palavra. Se ninguém a quer, passarei o microfone ao Presidente da Reunião.

ENG. AVELINO DE OLIVEIRA — Assim termina a quarta Sessão da VII Semana de Estudos do CENTRO MORAES REGO.

Hoje tivemos a grata satisfação de ouvir o excelente orador e profundo conhecedor do problema que expôs. Agora me cabe apenas marcar os pontos que devem ser considerados importantes destas discussões.

PROF. OTHON LEONARDOS — O ponto máximo foi o que o Gal. Macedo Soares frisou: A necessidade imperiosa de se modificar, na Constituição, a preferência dada ao proprietário.

GAL. MACEDO SOARES — O meu ponto de vista é o seguinte: E' que nós devemos fixar o regime. O Dr. Amyntas acha que o regime é suficiente, é perfeitamente aplicável. A opinião generalizada que tenho encontrado, é que não é. E'

necessário definir: ou um ou outro regime. O fato da Constituição dar êste direito ao superficiário tem prejudicado. Nós poderíamos citar o caso (eu não quiz fazê-lo para não alongar mais os debates) que se passou na Inglaterra: Na Inglaterra, havia o direito de acessão e ela teve de modificá-lo; ela viu as suas minas prejudicadas porque eram feitas pelo proprietário do solo; era preciso entrar em acôrdo com êle, afim de que fosse explorado o carvão que existia em baixo da superfície. O resultado é que essas minas foram mal traçadas, mal organizadas, com o método que êles empregam. Uma Comissão foi organizada e chegou à conclusão de que, sem a modificação do direito mineiro, a Inglaterra não poderia obter o máximo de produção de suas minas. Só depois disso é que as minas foram nacionalizadas, e então, pôde-se chegar a uma exploração mais racional.

O ponto de vista de que é necessário possuir a superfície, a conveniência de que o minerador possua a superfície é um caso particular porque, por exemplo, na exploração do carvão é sempre necessário uma área acessível, área em que se organize os poços e todo o material de superfície, tôda a maquinária que deve ser montada e que precisa existir na superfície. Há também páteos de escolha quando há tratamento do carvão, quando há beneficiamento. Mas o minerador não precisa possuir tôda a superfície que corresponde à exploração do sub-solo. Em tôda a região de mineração nós devemos apenas possuir uma certa área, e no entanto, a mineração se desenvolve por uma área muito maior.

Da maneira que está, a Constituição estabelece um sistema misto considerado prejudicial por um grande número de pessoas interessadas em mineração, o que me leva a acreditar que seja necessário um reestudo e uma reforma constitucional provavelmente, para que se adote um regime definitivo.

Foi êste o ponto de vista que eu expuz aqui, depois de ter ouvido a intervenção de um brilhante orador, que expoz muito bem o assunto e que foi muito interessante.

Outro ponto interessante que surgiu nas nossas discussões aqui, éo que se refere à necessidade de fazer com que os Estados participem da pesquisa. Eu acho que, assim como nós temos um Departamento, por exemplo, Federal de Estradas de Rodagem, e temos Departamentos Estaduais, nós poderíamos fazer a mesma coisa no que diz respeito à exploração de minério. Haveria um órgão federal que coordenaria a política geral do país, dando as normas gerais, como é o caso do Departamento Nacional de Estradas de Rodagem, e haveria os órgãos estaduais que completariam, aplicariam essa política; de forma que não haveria a possibilidade de nós termos dois regimes; o regime é da Lei Federal. Eu acho que essa idéia extremamente aplicável, extremamente feliz; evidentemente, todos os Estados não seriam capazes de organizar um Departamento para secundar o Depar-

tamento nacional. Entretanto, aí também, nós precisaríamos de uma modificação de legislação.

E' êste um outro ponto que eu acho que deve ser frisado nas discussões desta noite.

ENG. AVELINO DE OLIVEIRA — Vou dar por terminada as discussões, e em primeiro lugar quero agradecer ao CENTRO MORAES REGO a honra que me concederam convidando para presidir esta Sessão.

Em nome do CENTRO MORAES REGO agradeço a todos que aqui compareceram, com uma palavra de felicitações calorosas a êste Centro, que há vários anos vem mantendo, e talvez até sobrepujando os seus sucessos anteriores. Isso mostra nada mais que o reflexo do meio, que é S. Paulo, Estado vanguardeiro da Nação. (Eu posso falar, porque não sou filho dêste Estado). Quando eu penso em organizar alguma coisa, é um Estado que me vem logo à mente. Quando penso nos cursos de extensão universitária, lembro-me de S. Paulo. Quando penso na organização de sociedades científicas, penso em São Paulo; porque só aqui vejo essas sociedades, vejo essas organizações irem para a frente. No Rio, faz-se o que se pode; mas somos sobrepujados por S. Paulo. De modo que, também deixo a minha palavra de homenagem à êsse grande Estado. (Palmas)

## Participantes da VII Semana de Estudos

cujos nomes pudemos anotar :

Antonio Cesio Nogueira, Angelo Mario Gonçalves, Armando Wohlers, Amalia P. Cassab, A. Ferrare, Afrânio B. Rebello, A. Pacheco, Alberto Raphael Mansur Levy, Antonio de Barros Mottin, Alcides F. Vicentta, Afrânio do Amaral, Annibal Bomfim, Alcides Nobre Mazzarollo, A. C. Amorim, Alfredo Queiroz de Oliveira, Adalberto R. do Amaral, Amaro Lanari, Jr., Braz Alberto Gravina, Benedito Lima de Toledo, Bahig Gattás, Bruno Werbauer, B. de Souza Pinto, Bernardo Garcia Monteiro, Benedicto Alves Ferreira, Breno C. Nogueira, Belizário Alves Tavora, Bento Eduardo Pires Ribeiro, Bernardo Copeliovitch, Conrado C. Alves, Carlos Eduardo Mendes Gonçalves, Carmo Ametrano, Celso Rubens Guimarães, Camal Rameh, Charles Wurth, Carlos Felix Engel, Claude Netter, Cesar Ianone, Carlucio Barbosa da Silva, Clovis de Azevedo, Clovis Bradaschia, Claudio M. Grisolia, Cyro Rezende, Carlos Alberto Leão, Christiano Henrique Yahn, Carlos Teixeira, Celso Xavier, Carlos Edmundo Cerqueira Caldas, Claudio Humberto Brenner, Caio Junqueira Netto, Claudio Vettorazzo, Cinésio Landgraf, Celso Roberto Padovani, Celso Franco de Gouvêa, Calor Miguel Monaco, Cleomenes Abonanza Pedrosa, Carmine Giorgio, Claudio Larrabure, C. A. Andrade, Cesare Bifgnandi, Charles Schnyder, Claudio Walter F. Bock, Celso Eduardo B. Siqueira, Claudio Loeb, Cesare Brunello, Carlos Manoel Bandeira de Mello, Darvin Ribas, D. A. Camargo, David Campos Ramos, Domingos P. Resina, Deolindo M. Fenoglio, Dulcidiva de Almeida, Darcy Garcia Palma, Datis Alves de Almeida, Dacio Moraes Jr., Diógenes José de Paula, Eduardo M. Gull Filho, Edson S. Persoto, Erhard Dolder, Engerben Fernando Gasparian, Edson Carmo Bastos, Eduardo Ribeiro Costa, Eduardo de Souza Queiroz, Egberto A. S. Pereira, Emiliano Macieira, Estevan Madarás, Emílio Paulo Siniscalchi, Eduardo Pyles Lozani, E. Barroso de Siqueira, Edgard M. Camargo, Eduardo Moreira Ferreira, Ernesto Basile, Evaristo da Cruz Simões, Eduardo Borges, Eurico Cerruti, Eduardo Luiz Pinto e Silva, Ernesto E. Geiger, Eduardo da Fonseca, Eurico de Castro Parente, Egon Schmiegelow, Emmanuel S. Fonseca, Eurico Loureiro Jr., Einar Alberto Kok, Eduardo Pacheco e Silva, Edgard Ramos Jr., Edio Vieira de Azevedo, Eduardo Lee, Erasmo Amaral Campos, Enio de Figueiredo, Fabio Gianoni, Fernando Cabezon Dias (Consul Chile), Fulvia Rezende, Fernando T. de Britto, Flavio Baptista da Costa, Flavio Fongaro, Fernando Puccetti, Fernando A. de Toledo Piza, Fabio D. Homem de Melo, Franco Fontana (Rep. Embaixador Itália), Francisco J. H. Maffei, Francisco Amaro Jr., Fernando Paes de Barros Machado, Fernando de Almeida, Francisco Mazzarella, Francisco A. São João, Fausto Bacchi, Fernando de A. D. Ottoni, Floriano Lima de Melo, Francisco Gurfinkel, Fernando Jorge Larrabure, Fabio S. Assunção, Felipe Tutoilmondo, Francisco Homem de Melo, Francisco J. Dominguez, Francisco M. de Andrade, F. V. de Miranda Carvalho, G. V. Silva, George Küllinger, Geraldo Semenzato, Guillermo Escolari (Consul Bolívia), Gino Noé Largher, Gilson Garcia, Gustavo Sciuillo, Gabriel Mauro de Oliveira, George Khalil, Geraldo Melcher, Gastão João Walter, Geraldo F. de R. Aquino, Guilherme Menzl, Giovanni Vincenti Merri (Vice-Consul Itália), Grigor Nahimzon, Geraldo Aquino, Gustavo Borghoff, Geraldo Bueno Martha, Henrique Anawate, Helena Costa, Henrique Luzny, Hugo Monje Torrico, Homero Benedito Ottoni, Horácio Ortiz, H. Monteiro, Horace A. Hunnicutt, Helcio Auler, Humberto Bastos, Hans J. Michlam, H. Saville Dodd, Helio Martins Oliveira, Hugo Rossi, Heitor Portugal, Heitor Tomé, Henrique Beck Jr., Helio De Biase, Harold J. Morris, Heitor Correa Gonçalves, Henrique Turolla, Hugo Manhães Bethlem, Hans Leven, Italo Bologna, Iphygenio Soares Coelho, Isaac Berezin, Igor Tessitore, Isaac Ferreira Leite, Ivan Guimarães Dutra, I. J. Ryan, José Calazans, Julio R. Gonçalves Salvador, Joaquim Alves, José Policastro, José Souza e Almeida, João Augusto C. Amaral Gurgel, José Salles, José Jacques de Moraes, Jordão Vecchiatti, João Mendes França, Jassen Atalla, José Augusto, José Maurício Dufues, Josué Bueno de Camargo, José Stacchini, João M. Accadio, Jayme V. Bueno, José Luiz de Almeida Bello, João Silva Filho, Jesuino Feliccimo Jr., Jethero de Faria Cardoso, José Justino Ricarelli, José Alvaro Paula Souza, José Chrysantho Seabra Fagundes, João Batist aBueno, João Canto, José Vieira da Cunha, José Marcilio Baldochi, Julio Röny, José Sangiuliano, José Luiz Manara, José A. de Cerqueira Leite,

João de A. Meyer, João Batista Lima de Toledo, Jarbas O. Nascimento, João Francisco Guerreiro Barbosa, José Campi, José Augusto Martinelli, John Sucupira Kenworthy, José Baldino da Siqueira, Jacinto de Andrade Fróes, Jorge Parreiras Henriques, José Hugo Specht, Joaquim Figueiredo, J. Martins Rodrigues, Jorge Nasser, José A. Todescan, Jorge Souza Rezende, José Miranda, J. José A. Ottoni, J. B. Ventura, Joviniano A. D. Alvim, João Moreira de Souza, Jorge Hallage, João de Augustinis, José Lopez Perez, José Antonio Perez Ramos, Jorge W. Resterman, José Henrique Tavora, José Teixeira Beraldo, José Epitácio Passos Guimarães, José Moacyr Seber, Jayme Flores Pereira, José Anselmo da Silva, José Carlos de Almeida Guedes, José Carlos Rodrigues, J. Oscar Szereszewsky, Jorge Strauss, Joaquim Abreu Fonseca, Justo Pinheiro da Fonseca, João Brenna, José C. da Matta, João Gustavo Haenel, José Bonifácio Silva Jardim, José do Valle Nogueira F<sup>o</sup>, João Paulo Almeida Magalhães, Jadiher Assis Oliveira, João T. de Arruda Meyer, Joaquim Abreu Fonseca, José E. O. Cunha, J. P. Campana, João Maciel de Moura, José Guarany, J. J. Cardoso, Jean Charles Henri Fischer, Josué Bueno de Camargo, José Brandão Silva, Joaquim Machado de Mello Jr., Jacintho Claudio Morelli, José Martini, J. Campbell, José Espada Aguirre, João Walter Roso, J. E. de Oliveira Penteado, José Rodrigues de Carvalho Netto, Kurt Otto Kunze, Kazuo Abe, Kleber Carvalho Rocha, Luiz Mazzarolo Neto, Luiz Dumont Villares, Luiz Orlando Salles, Luiz C. Corrêa da Silva, Luiz C. Moraes Rego, León Roussoulières Lara de Araujo, Luiz Orsini de Castro, Lauro B. Siciliano, Lucio França, Luiz Alvaro de Toledo Barros, Luiz A. C. Camera, Lincoln Pellaio Jr., Luiz Carlos dos S. Vieira, Laerte M. Magno Ribeiro, Luiz do Amaral, Luiz Chiapponi, Mario Munhós, Michel Loeb, Milciades Pereira da Silva, Miguel Maillat, Mattos Pimenta, Moncaide Ferreira, Manoel Duarte Mathias F<sup>o</sup>, Myrian Engel, Maria José Nogueira, M. A. Teixeira de Castro, Marco Frontini, Miguel Fenoglio, Mario Henrique Nacinovic, Meyer Zilber, Manoel A. Moraes, Mario Garbi, Michael M. Robinson, Manoel Orlando Ferreira, Maurício Siqueira, Miguel Siegel, Michael Pinkuss, Minolo Morita, M. P. Starr, Miguel Novak, Max A. Veit, Maurício Grinberg, Marcelo Augusto Galante, Milton Whately de Assumpção, Mario Muratore, Miran de B. Latif, Maurício Gebara, Manoel Firmino de Almeida, Manoel A. Ferrer, Martinho Prado Uchoa, Maurício Novinsky, Morel M. Reis, Mario Rennó Gomes, Marcello Francisco de Lima, Mario Henrique Amaral Gurgel, Manuel Falcão, Morioto Boehm, Marino N. Berzaghi, Manoel Montenegro, Makoto Nomura, M. Prestes, Nei Gabriel, Nelson Mejias, Nilson Garcia, Newton V. Simões, Ney Edson Prado, Norbert Binschle, Narciso Vasques, Nicolino Viola, Nelson Sotto Maior, Ney Azevedo Marques, Nelson A. Giagnani, Nedo Eston de Eston, Nelson Ramos Nobrega, Neuclayr Martins, Omar de Paula Assis, Orlando Vanzetti, Octavio Barbosa, Octavio Guazzelli Jr., Oswaldo P. Fayão de Carvalho, Olavo Setubal, Orlando Caldeira, Oswaldo de Oliveira, Oswaldo Piccolo, Orlando Ferreira, Orlando de Oliveira, Oliverio Henry Leonardos, Olav Umith, Ondina Snell, Orlando Silveira, Oswaldo Franco do Amaral, Octavio Simões Prado, Othon Henry Leonardos, Octavio da Costa Monteiro, Olavo Q. Guimarães F<sup>o</sup>, Oswaldo Yazbek, Plinio Ribeiro, Paulo Seixas Queiroz, Pedro do Amaral Carvalho, Pedro Maciel, P. Luz de Faria, Paulo ampaio Mercadante, Paulo Jorge Pichler, Paulo Cantuária, Paulino Baptista Conti, Paulo Costa, Pedro Marcondes Machado, P. Schaetech, Paulo Abib Andery, Prospero C. Paoliello, P. Martins Costa, Pedro Avancini, Pedro A. Paula Leite, Paulo Gomes Machado, Paulo A. Azevedo, Pedro G. Lobo, P. Piconi Perrone, Pedro Saldanha, Plinio de Lima, Paulo Miguel Bohomoletz, Petroleno Iraian Serghiesco, Reinaldo Cotrim, Romeiro Pinto, Rodolfo Singer, Ricardo Fonseca, Raul Cabral, Rubens B. Paiva, Regina Stella de Barros Caldas, Roberto Gaia Bohn, Renato Verdolin, Ramiro R. Miranda, Raedo Künne, Roberto Assis Ribeiro, Rui Ribeiro Franco, Renato Rocha Vieira, Roberto M. F. Costa, Rodolpho Maluhy, Reolando Silveira, Ramis Cattás, Rubens Barroso Neto, Riolando Mendonça, Ricardo Salvati, Raul Paulo Costa, Raul Armando Mendes, Roberto Costa, Roberto Moreira, Renato Snell, Rubens Campos Netto, Rodrigo Odilon Guedes Mesquita, Reinisch Coelho, Robinson Ribeiro, Ruy Brito Bastos, Roberto Lody, Saverio V. E. L'Abbate, S. Fanganelli, Sergio A. M. Braga, Shiguemi Fujimori, Sary C. Martinez, S. Sotanti F<sup>o</sup>, Sebastião A. Jannini, Sylvio de Queirós Mattoso, Sergio Brito Bastos, Samuel Itzcovici, Sebastião Arbex, Sarah Borenstein, Saulo Bicudo, Shotaro Nakata, Sergio Braga, Saulo Monte Serrat, Salo Costa, Sergio B. Zaccarelli, Shotaro Nakata, Stenio Ranzini, Stelvio M. R. Ranzini, Thaddeus Graner, Telemaco van Langendonck, Tsunehiko Higuchi, Tadeki Itto, Thomé Coelho, Temistocles Berardinelli, Tullio Romano Cordeiro de Mello, Tarso de Oliveira Tinoco, Ury Rodrigues Udo Riedel, Vital Vetorazzo, Vicente Mammana Neto, Violeta Montoro, Viktor Leinz, Vicente Chiaverini, Vera Dias, Vital Eisenberg, Victor Carlos Fillinger, Valentim J. P. Martin, Vicente Tramonte Garcia, Vinício De Nardi, Werner Straus, Waldemar A. Rodrigues, Wolfgang L. Obée, Wilner A. Forini, Wagner W. Martins, Walter Alfredo Ros, Walter Loewenstein, Waldemar A. Reinach, Waldomiro P. Ramos, Walter Fischer, Waldemar Cardoso, Waldemar Oswaldo Bianco, W. Accacio Heleno, Wilson Leal, Walter Rodrigues, Wolf Netter, Waldir V. Dutra, Yokihiko Horita.

Geologia

Mineração

Metalurgia

bases da redenção  
econômica brasileira