



DIÁRIO

República Federativa do Brasil DO CONGRESSO NACIONAL

ANO XLVII — Nº 30

QUARTA-FEIRA, 5 DE AGOSTO DE 1992

BRASÍLIA — DF

CONGRESSO NACIONAL

PARECER Nº 22, DE 1992-CN

Da Mesa da Câmara dos Deputados, sobre o Projeto de Resolução nº 3, de 1991-CN, que altera a redação do art. 2º e acrescenta dispositivos ao art. 43 da Resolução nº 1, de 1970 (CN), que dispõe sobre o Regimento Comum.

I — Relatório

Trata-se de Projeto de Resolução que altera a redação do art. 2º e acrescenta dispositivos ao art. 43 da Resolução nº 01, de 1970, que dispõe sobre o Regimento Comum.

Na primeira parte, o Projeto objetiva fixar período e horário para sessões conjuntas a serem convocadas ordinariamente pelo Presidente do Congresso Nacional. Prevê, ainda, hipóteses para convocação extraordinária.

Quer-se destinar a primeira semana de cada mês, no horário das 14 às 18 horas, às sessões do Congresso, sempre que houver matéria para deliberação conjunta.

Em casos de urgência, ou na hipótese de não ter sido esgotada a pauta, fica prevista a convocação de sessões extraordinárias fora do período e horário estipulados.

A segunda parte do Projeto *sub examine*, adaptando o Regimento Comum a dispositivo do Regimento Interno da Câmara dos Deputados, cria a penalidade para o parlamentar que, sem motivo justificado, se ausentar das votações. Res-salva, contudo, a hipótese das ausências por obstrução parlamentar legítima.

Na justificação, os ilustres autores destacam que, apesar do sistema adotado no Brasil ser o bicameral, tem-se privilegiado, via de regra, o funcionamento isolado das duas Casas. O horário considerado nobre fica reservado para os trabalhos da Câmara e do Senado, deixando para o horário noturno o funcionamento conjunto, na maioria das vezes frustrado por falta de *quorum*.

O escopo do presente projeto é contribuir para o aperfeiçoamento dos trabalhos legislativos do Congresso Nacional.

É o relatório.

II — Voto do Relator

Conforme despacho proferido pelo ilustre Presidente do Congresso Nacional, cabe às Mesas do Senado Federal e da Câmara dos Deputados, de acordo com o art. 128, § 3º do

Regimento Comum, proferir parecer sobre o Projeto de Resolução nº 3, de 1991.

O Projeto em tela não apresenta qualquer óbice constitucional. Da mesma forma, segue as orientações regimentais previstas no Regimento Comum para sua reforma.

Quanto ao mérito são ponderáveis as razões dos ilustres autores em favor desta iniciativa, visto que fundadas no aperfeiçoamento dos trabalhos legislativos do Congresso Nacional.

Assim, o parecer, s.m.j., é pela aprovação do Projeto de Resolução nº 3, de 1991, de autoria do Deputado Antônio Faleiros e outros.

Sala das Reuniões da Mesa, 17 de junho de 1992. — Deputado Genésio Bernardino, Primeiro Vice-Presidente, Relator.

A Mesa, na reunião de hoje, presentes os Senhores Deputados Ibsen Pinheiro, Presidente, Genésio Bernardino, 1º Vice-Presidente (relator), Waldir Pires, 2º Vice-Presidente, Inocêncio Oliveira, 1º Secretário, Etevaldo Nogueira, 2º Secretário e Max Rosenmann, 4º Secretário, aprovou o parecer do relator, favorável ao Projeto de Resolução nº 3, de 1991 (do Congresso Nacional) que “Altera a redação do art. 2º e acrescenta dispositivos ao art. 43 da Resolução nº 1, de 1970 (CN), que dispõe sobre o Regimento Comum”.

Sala das Reuniões, 17 de junho de 1992. — Ibsen Pinheiro, Presidente.

PARECER Nº 23, DE 1992 — CN

Da Mesa da Câmara dos Deputados, sobre o Projeto de Resolução nº 4, de 1991-CN, que altera a Resolução nº 1, de 1991-CN, que dispõe sobre a Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização.

I — Relatório

A Presidência do Senado Federal encaminha a esta Mesa solicitação de parecer sobre o Projeto de Resolução nº 4, de 1991-CN, que altera a Resolução nº 1, de 1991-CN.

O Projeto, de autoria do Deputado Paulo Hartuig, com a apoioamento de 100 Deputados e 33 Senadores, visa aperfeiçoar o funcionamento da Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização. A justificação assinala a ênfase que o PSDB confere à diminuição do número de membros da Comissão, ao rodízio de relatores dos diversos projetos,

EXPEDIENTE

CENTRO GRÁFICO DO SENADO FEDERAL

MANOEL VILELA DE MAGALHÃES

Diretor-Geral do Senado Federal

AGACIEL DA SILVA MAIA

Diretor Executivo

CARLOS HOMERO VIEIRA NINA

Diretor Administrativo

LUIZ CARLOS BASTOS

Diretor Industrial

FLORIAN AUGUSTO COUTINHO MADRUGA

Diretor Adjunto

DIÁRIO DO CONGRESSO NACIONAL

Impresso sob responsabilidade da Mesa do Senado Federal

ASSINATURAS

Semestral

Cr\$ 70.000,00

Tiragem 1.200 exemplares

à limitação do número de emendas parlamentares e ao estabelecimento de penalidades efetivas para aqueles que não participem assiduamente das reuniões da Comissão.

Com relação particularmente ao Projeto em exame, os signatários ressaltam a fixação de regras mais precisas para a designação de relatores para os diversos projetos de lei, a criação de possibilidade de designação de relatores-adjuntos para os projetos de LDO e do Plano plurianual, o estabelecimento de um número máximo de relatores-parciais do projeto de lei orçamentária e alteração de alguns dos prazos de tramitação dos projetos da LDO, do plano plurianual e do orçamento anual.

As alterações propostas, na sequência dos artigos da Resolução nº 1, de 1991-CN, estão discriminadas a seguir.

Art. 3º Reduz à metade o número de membros da Comissão, mantendo a proporção de 3 Deputados para cada Senador.

Art. 6º § 1º Amplia as hipóteses de desligamento dos membros titulares da Comissão, incluindo o não-comparecimento a seis reuniões consecutivas ou doze alternadas, convocadas para votação, ainda que com justificativa, qualquer que ela seja.

Art. 10. Inclui o projeto de plano plurianual nas regras para indicação do relator. Prevê relatores-adjuntos para esse projeto e o da lei de diretrizes orçamentárias. O critério da proporcionalidade partidária se aplica de forma generalizada, inclusive entre os relatores-parciais e adjuntos. A observância do rodízio também se amplia: no caso de relatores-parciais e adjuntos. A observância do rodízio também se amplia: no caso de relatores-parciais ou setoriais dos projetos de lei orçamentária, não haverá repetição, em dois anos, do mesmo relator, não apenas para uma determinada unidade orçamentária, como também para uma Subcomissão. Ao mesmo tempo, limita-se o número de relatores-parciais ao máximo de 20 (vinte); para os projetos de LDO e do plano plurianual, o limite de relatores-adjuntos é de 8 (oito). Nos projetos de lei de créditos adicionais, um relator só poderá ser designado uma segunda vez, em cada sessão legislativa, após todos os demais membros; a vedação atual diz respeito apenas à mesma unidade orçamentária. A inobservância do prazo para entrega do parecer obrigará à designação de um substituto pelo Presidente.

Art. 16. Elimina as indicações ao parecer preliminar. Os prazos já começam a ser contados a partir da distribuição dos autos do projeto de lei orçamentária anual; caberá aos membros da Comissão a apresentação de emendas.

Art. 18. Amplia o prazo para encaminhamento do parecer sobre a LDO e as emendas, pela Comissão à Mesa do Congresso Nacional, de trinta para trinta e cinco dias. No mesmo sentido, os projetos de lei orçamentária anual e de plano plurianual ganham mais cinco dias para a apresentação de emendas perante a Comissão (de 15 para 20 dias) e mais cinco dias para conclusão da votação dos pareceres pela Comissão (de 40 para 45 dias). A maioria absoluta dos membros da Comissão passa a ter a prerrogativa de alterar todos os prazos, antes restrita à tramitação dos projetos de créditos adicionais, mas devem ser observados prazos máximos para tramitação da matéria: de cinquenta e cinco dias para o projeto da LDO, de cem dias para os de lei orçamentária e de plano plurianual.

Art. 22. Inclui-se dispositivo que determina ao Presidente dar ampla divulgação aos pareceres aprovados pelo Plenário da Comissão.

Outros dispositivos — O projeto também inclui um artigo limitado em 30 (trinta) o número de emendas por Parlamentar ou Comissão Permanente, em todos os projetos submetidos à apreciação da Comissão.

É o relatório.

II — Voto do Relator

Quanto ao art. 3º, desde o início ficou evidente a dificuldade operacional de se trabalhar com cento e vinte membros em uma comissão técnica tratando de áreas tão diversas e de tamanha complexidade. Decididamente, a representatividade parlamentar e partidária não está no número absoluto de Deputados e Senadores designados para a Comissão, e sim na sua participação efetiva, em coerência com a orientação da bancada. A proposta é, pois, oportuna e racional.

No tocante ao art. 6º, independentemente de justificativa, a ausência prolongada provoca dificuldades para o regular funcionamento da Comissão. A falta de quorum nas votações compromete o cumprimento do calendário, que requer prazos rigorosos. E o acúmulo de votações prejudica o exame adequado das matérias em tramitação. É de se acatar a proposta.

Todas as propostas relativas ao art. 10 visam ampliar e melhorar a representatividade partidária e impedir o controle do exame dos projetos por um pequeno número de parlamentares, que sempre se sucedem. A limitação do número de relatores de um mesmo projeto é benéfica, evitando a pulverização, a perda de noção de conjunto na análise das propostas. A fixação de prazos rígidos para a entrega de pareceres é uma tentativa de fazer cumprir o calendário dos trabalhos

da Comissão, de racionalizar, enfim, suas ações; o processo de discussão e votação das matérias orçamentárias tem de ser valorizado, exigindo-se de cada parlamentar toda a responsabilidade como representante do Partido na Comissão. As alterações são adequadas.

No art. 16, a eliminação das chamadas "indicações" e a apresentação de emendas ao parecer preliminar restrita aos membros da Comissão são recomendáveis para a agilização do processo orçamentário, eliminando uma etapa desnecessária do processo orçamentário e concentrando os esforços iniciais para a definição de parâmetros no âmbito da própria Comissão.

Parece-nos, entretanto, inadequado abrir o prazo para apresentação de emendas ao projeto antes da votação do parecer preliminar, como consta do § 2º seria permitir emendas antes de definidos os parâmetros, o que poderia torná-las inúteis.

Propomos nova redação.

No tocante ao art. 18, a aplicação e flexibilidade nos prazos, dentro de determinados limites, são mais do que desejáveis. Houve, entretanto, um equívoco no texto, pois o limite para o projeto de LDO foi fixado em cinquenta e cinco dias, quando a soma dos prazos para cada uma das etapas é de sessenta dias. Além disto, a dificuldade óbvia da Casa é a de fazer cumprir os prazos. Apresenta-se emenda ao § 1º, além de emenda à alínea b do inciso II do caput, para adequá-la ao § 2º do art. 16.

A inclusão e dispositivo sobre a divulgação dos pareceres revela preocupação que só pode ser encarada positivamente. É vital, sobretudo que os membros da Comissão disponham, em tempo oportuno, dos pareceres sobre os quais se manifestarão. Neste sentido, é válida a inserção do parágrafo único no art. 22.

A inclusão de artigo limitando o número de emendas, mesmo sendo restritiva, é uma disciplina necessária. Pode-se discutir se o número de trinta é o mais adequado ou não, mas é indiscutível que um processo seletivo tem de começar através do esforço de cada parlamentar. Talvez o dia fosse, inclusive, fazer passar todas as emendas pelo Partido o Bloco, numa tentativa de fortalecer a concepção ideológica e a capacidade de organização de cada agremiação. Afinal, o orçamento é a expressão materializada de um programa de governo para toda a sociedade; não pode, pois, transformar-se numa colcha de retalhos; mesmo as emendas individuais apresentam prioridades. A proposta é meritória.

Finalmente, a data da entrada em vigor da resolução também terá de ser alterada, pois foi prevista para 1º de janeiro de 1992.

Assim, somos pela aprovação do Projeto de Resolução nº 4, de 1991-CN, na forma das emendas anexas.

Sala das Reuniões da Mesa, 17 de junho de 1992. — Deputado **Genésio Bernardino**, Primeiro Vice-Presidente, Relator.

PROJETO DE RESOLUÇÃO Nº 4, DE 1991-CN

Emenda nº 1

No art. 4º do Projeto, substitua-se a alteração proposta ao § 2º do art. 16 da Resolução pelo § 2º que segue:

"Art. 16.

§ 2º A votação do parecer preliminar do Relatório-Geral, no Plenário da Comissão, dar-se-á imediata-

mente após o prazo previsto na alínea c do parágrafo anterior.

"

Sala das Reuniões da Mesa, 17 de junho de 1992. — Deputado **Genésio Bernardino**, Primeiro Vice-Presidente, Relator.

Emenda nº 2

No art. 6º do Projeto, substitua-se a alteração proposta à alínea b do inciso II do art. 18 da Resolução pela alínea b que segue:

"Art. 18.

II —

b) vinte dias para apresentação de emendas perante a Comissão, a contar da distribuição de avulsos do Projeto, a partir da aprovação do parecer preliminar pela Comissão;

"

Sala das Reuniões da Mesa, 17 de junho de 1992. — Deputado **Genésio Bernardino**, Primeiro Vice-Presidente, Relator.

Emenda nº 3

No art. 7º do Projeto, substitua-se a alteração proposta ao inciso I do § 1º do art. 18 da Resolução pelo inciso I que segue:

"Art. 18.

§ 1º

I — Projeto de Lei de Diretrizes Orçamentária. 60 (sessenta) dias;

"

Sala das Reuniões da Mesa, 17 de junho de 1992. — Deputado **Genésio Bernardino**, Primeiro Vice-Presidente, Relator.

Emenda nº 4

Dê-se ao art. 10 seguinte redação:

"Art. 10. Esta resolução entra em vigor em 1992, aplicando-se aos projetos cuja tramitação se iniciar após a sua publicação."

Sala das Reuniões da Mesa, 17 de junho de 1992. — Deputado **Genésio Bernardino**, Primeiro Vice-Presidente, Relator.

A Mesa, na reunião de hoje, presentes os Senhores Deputados Ibsen Pinheiro, Presidente, Inocêncio Oliveira, 1º Vice-Presidente (relator), Waldir Pires, 2º Vice-Presidente, Inocêncio Oliveira, 1º Secretário, Etevaldo Nogueira, 2º Secretário e Max Rosenmann, 4º Secretário, aprovou o parecer do relator, favorável ao Projeto de Resolução nº 4, de 1991-CN, que "altera a Resolução nº 1, de 1991-CN, que "dispõe sobre a Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização", na forma das Emendas de nºs 1, 2, 3 e 4, apresentadas pelo relator.

Sala das Reuniões, 17 de junho de 1992. — **Ibsen Pinheiro**, Presidente.

SUMÁRIO**1 — ATA DA 27ª SESSÃO CONJUNTA, EM 4 DE AGOSTO DE 1992****1.1 — ABERTURA****1.1.1. — QUESTÃO DE ORDEM**

Levantada pelo Sr. Eduardo Jorge e acolhida pela Presidência, relativamente à inexistência de **quorum** para o prosseguimento da sessão.

1.2 — ENCERRAMENTO**2 — RETIFICAÇÕES**

— Atas das 24ª e 26ª Sessões Conjuntas, realizadas em 24 e 29 de junho de 1992, respectivamente.

3 — ATAS DE COMISSÕES**Ata da 27ª Sessão Conjunta, em 4 de agosto de 1992****2ª Sessão Legislativa Ordinária, da 49ª Legislatura**

Presidência do Sr. Carlos De'Carli

ÀS 19 HORAS, ACHAM-SE PRESENTES OS SRS. SENADORES:

Albano Franco — Alexandre Costa — Alfredo Campos — Almir Gabriel — Aluizio Bezerra — Amazonino Mendes — Amir Lando — Antonio Mariz — Aureo Mello — Beni Veras — Carlos De'Carli — César Dias — Chagas Rodrigues — Cid Saboia de Carvalho — Dario Pereira — Dirceu Carneiro — Divaldo Suruagy — Eduardo Suplicy — Elcio Álvares — Enéas Faria — Esperidião Amin — Epitácio Cafeteira — Fernando Henrique Cardoso — Francisco Rollemberg — Garibaldi Alves Filho — Gerson Camata — Guilherme Palmeira — Henrique Almeida — Hugo Napoleão — Humberto Lucena — Hydekell Freitas — Jarbas Passarinho — João Calmon — João França — João Rocha — Jonas Pinheiro — Josaphat Marinho — José Eduardo — José Fogaca — José Paulo Bisol — José Richa — José Sarney — Jutahy Magalhães — Lavoisier Maia — Levy Dias — Lourival Baptista — Lucídio Portella — Magno Bacelar — Mansueto de Lavor — Marco Maciel — Mário Covas — Maurício Corrêa — Mauro Benevides — Meira Filho — Moisés Abrão — Nabor Júnior — Nelson Carneiro — Nelson Wedekin — Ney Maranhão — Odacir Soares — Pedro Simon — Rachid Saldanha Derzi — Ronaldo Aragão — Ronan Tito — Ruy Bacelar — Valmir Campelo — Wilson Martins.

E OS SRS. DEPUTADOS:**Roraima**

Alceste Almeida — PTB; Avenir Rosa — PDC; Francisco Rodrigues — PTB; João Fagundes — PMDB; Júlio Cabral — Bloco; Marcelo Luz — PTR; Teresa Jucá — PDS.

Amapá

Aroldo Góes — PDT; Eraldo Trindade — Bloco; Fátima Pelaes — Bloco; Murilo Pinheiro — Bloco; Sérgio Barcellos — Bloco; Valdenor Guedes — PTR.

Pará

Alacid Nunes — Bloco; Carlos Kayath — PTB; Eliel Rodrigues — PMDB; Giovanni Queiroz — PDT; Osvaldo Melo — PDS; Paulo Rocha — PT.

Amazonas

Átila Lins — Bloco; Euler Ribeiro — PMDB; Ézio Ferreira — Bloco.

Rondônia

Antônio Morimoto — PTB; Carlos Camurça — PTR; Maurício Calixto — Bloco; Pascoal Novaes — Bloco; Raquel Cândido — PTB; Reditário Cassol — PTR.

Acre

Célia Mendes — PDS; João Maia — Bloco; Zila Bezerira — PMDB.

Tocantins

Leomar Quintanilha — PDC; Paulo Mourão — PDS.

Maranhão

César Bandeira — Bloco; Cid Carvalho — PMDB; Daniel Silva — PDS; Francisco Coelho — PDC; João Rodolfo — PDS; José Reinaldo — Bloco.

Ceará

Antônio dos Santos — Bloco; Ariosto Holanda — PSB; Etevaldo Nogueira — Bloco; Jackson Pereira — PSDB; José Linhares — PSDB; Luiz Pontes — PSDB; Moroni Torgan — PSDB; Orlando Bezerra — Bloco; Pinheiro Landim — PMDB; Sérgio Machado — PSDB; Vicente Fialho — Bloco.

Piauí

B. Sá — PTR; Ciro Nogueira — Bloco; Felipe Mendes — PDS; João Henrique — PMDB; José Luiz Maia — PDS; Murilo Rezende — PMDB; Mussa Demes — Bloco; Paes Landim — Bloco.

Rio Grande do Norte

Flávio Rocha — PL; Henrique Eduardo Alves — PMDB; Iberê Ferreira — Bloco; Ney Lopes — Bloco.

Paraíba

Ivandro Cunha Lima — PMDB; José Luiz Clerot — PMDB; Rivaldo Medeiros — Bloco; Robson Paulino — PMDB.

Pernambuco

Álvaro Ribeiro – PSB; Gilson Machado – Bloco; Inocência Oliveira – Bloco; João Colaço – PTR; José Carlos Vasconcellos – Bloco; José Mendonça Bezerra – Bloco; José Moura – Bloco; José Múcio Monteiro – Bloco; Luiz Piauhylino – PSB; Mavíael Cavalcanti – Bloco; Miguel Arraes – PSB; Nilson Gibson – PMDB; Osvaldo Coelho – Bloco; Pedro Corrêa – Bloco; Renildo Calheiros – PC do B; Ricardo Heráclio – Bloco; Roberto Franca – PSB; Roberto Freire – PCB; Roberto Magalhães – Bloco.

Alagoas

José Thomaz Nonô – PMDB; Mendonça Neto – PDT; Roberto Torres – PTB; Vitorio Malta – PDS.

Sergipe

Cleonânicio Fonseca – Bloco; Djenal Gonçalves – PDS; Jerônimo Reis – Bloco; José Teles – PDS; Messias Góis – Bloco.

Bahia

Ângelo Magalhães – Bloco; Aroldo Cedraz – Bloco; Benito Gama – Bloco; Carlos Albuquerque – PDC; Clóvis Assis – PDT; Eraldo Tinoco – Bloco; Genebaldo Correia – PMDB; Jairo Azi – PDC; Jairo Carneiro – Bloco; Jaques Wagner – PT; João Alves – PDS; Jonival Lucas – PDC; José Lourenço – PDS; Jutahy Júnior – PSDB; Luís Eduardo – Bloco; Luiz Moreira – PTB; Luiz Viana Neto – ; Sérgio Brito – PDC; Sérgio Gaudenzi – PDT; Tourinho Dantas – Bloco; Waldir Pires – PDT.

Minas Gerais

Aloísio Vasconcelos – PMDB; Aracely de Paula – Bloco; Célio de Castro – PSB; Elias Murad – PSDB; Felipe Neri – PMDB; Fernando Diniz – PMDB; Humberto Souto – Bloco; Ibrahim Abi-Ackel – PDS; Israel Pinheiro – PRS; João Paulo – PT; José Belato – PMDB; José Geraldo – PMDB; José Santana de Vasconcellos – Bloco; Lael Varella – Bloco; Mário de Oliveira – PTR; Odéimo Leão – Bloco; Paulo Romano – Bloco; Sérgio Naya – PMDB; Tilden Santiago – PT; Wagner do Nascimento – Bloco; Wilson Cunha – PTB; Zaire Rezende – PMDB.

Espírito Santo

Etevalda Grassi de Menezes – PMDB; Jones Santos Neves – PL; Jório de Barros – PMDB; Rita Camata – PMDB; Roberto Valadão – PMDB.

Rio de Janeiro

Arolde de Oliveira – Bloco; Artur da Távola – PSDB; Carlos Alberto Campista – PDT; Carlos Lupi – PDT; Edésio Frias – PDT; Eduardo Mascarenhas – PDT; Francisco Silva – PST; Jair Bolsonaro – PDC; Jamil Haddad – PSB; Jandira Feghali – PC do B; João Mendes – PTB; José Egydio – Bloco; Márcia Cibilis Viana – PDT; Miro Teixeira – PDT; Nelson Bornier – PL; Paulo Almeida – PTB; Paulo Portugal – PDT; Paulo Ramos – PDT; Roberto Campos – PDS; Roberto Jefferson – PTB; Rubem Medina – Bloco; Sérgio Arouca – PCB; Sérgio Cury – PDT; Simão Sessim – Bloco; Vivaldo Barbosa – PDT; Vladimir Palmeira – PT; Wanda Reis – Bloco.

São Paulo

Aldo Rebelo – PC do B; Aloizio Mercadante – PT; Antônio Carlos Mendes Thame – PSDB; Arnaldo Faria de Sá – Bloco; Cardoso Alves – PTB; Diogo Nomura – PL; Eduardo Jorge – PT; Ernesto Gradella – PT; Euclydes Mello – Bloco; Florestan Fernandes – PT; Gastone Righi – PTB; Geraldo Alckmin Filho – PSDB; Heitor Franco – Bloco; Hélio Bicudo – PT; Irma Passoni – PT; José Dirceu – PT; José Genofino – PT; Liberato Caboclo – PDT; Luiz Carlos Santos – PMDB; Luiz Gushiken – PT; Maluly Netto – Bloco; Marcello Barbieri – PMDB; Nelson Marquzelli – PTB; Pedro Pavao – PDS; Tidei de Lima – PMDB; Tuga Angerami – PSDB; Ulysses Guimarães – PMDB; Vadão Gomes – Bloco; Valdeamar Costa – PL.

Distrito Federal

Augusto Carvalho – PCB; Benedito Domingos – PTR; Chico Vigilante – PT; Eurides Brito – PTR; Maria Laura – PT; Osório Adriano – Bloco; Sigmaringa Seixas – PSDB.

Goiás

Antônio Faleiros – PMDB; Délio Braz – Bloco; Lázaro Barbosa – PMDB; Lúcia Vânia – PMDB; Luiz Soyer – PMDB; Mauro Borges – PDC; Paulo Mandarino – PDC; Pedro Abrão – PTR; Ronaldo Caiado – Bloco; Virmondés Cruvinel – PMDB.

Mato Grosso do Sul

Elísio Curvo – Bloco; George Takimoto – Bloco; Valter Pereira – PMDB; Waldir Guerra – Bloco.

Paraná

Abelardo Lupion – Bloco; Antônio Barbara – Bloco; Antônio Ueno – Bloco; Basílio Villani – PDS; Delcino Tavares – PST; Edi Siliprandi – PDT; Élio Dalla-Vecchia – PDT; Flávio Arns – PSDB; Ivânio Guerra – Bloco; Luciano Pizzatto – Bloco; Luiz Carlos Hauly – PST; Matheus Iensen – PTB; Max Rosenmann – Bloco; Onaireves Moura – PTB; Otto Cunha – Bloco; Paulo Bernardo – PT; Pedro Tonelli – PT; Said Ferreira – PMDB; Werner Wanderer – Bloco.

Santa Catarina

Ângela Amin – PDS; Dejandir Dalpasquale – PMDB; Neuto de Conto – PMDB; Orlando Pacheco – Bloco; Vasco Furlan – PDS.

Rio Grande do Sul

Adroaldo Streck – PSDB; Adylson Motta – PDS; Amaury Müller – PDT; Celso Bernardi – PDS; Fetter Júnior – PDS; Germano Rigotto – PMDB; Ibsen Pinheiro – PMDB; João de Deus Antunes – PDS; José Fortunati – PT; Luís Roberto Ponte – PMDB; Mendes Ribeiro – PMDB; Nelson Jobim – PMDB; Odacir Klein – PMDB; Osvaldo Bender – PDS; Paulo Paim – PT; Raul Pont – PT; Telmo Kirst – PDS; Wilson Müller – PDT.

O SR. PRESIDENTE (Carlos De'Carli) — As listas de presença acusam o comparecimento de 67 Srs. Senadores e 259 Srs. Deputados.

Havendo número regimental, declaro aberta a sessão.

O Sr. Eduardo Jorge — Sr. Presidente, peço a palavra, pela ordem.

O SR. PRESIDENTE (Carlos De'Carli) — Tem V. Exª a palavra.

O SR. EDUARDO JORGE (PT — SP. Pela ordem. Sem revisão do orador.) — Sr. Presidente, é evidente a falta de **quorum** no plenário do Congresso Nacional.

Com base no art. 28 do Regimento Comum, peço a V. Exª que suspenda a sessão pelo prazo de trinta minutos, para que seja possível a presença, neste plenário, de 1/6 da composição de cada Casa do Congresso Nacional.

O Sr. Amaury Müller — Sr. Presidente, peço a a palavra pela ordem.

O SR. PRESIDENTE (Carlos De'Carli) — Tem V. Exª a palavra.

O SR. AMAURY MÜLLER (PDT — RS. Pela ordem. Sem revisão do orador.) — Sr. Presidente, eu gostaria de fazer uma sugestão à Mesa no sentido de que V. Exª iniciasse a chamada dos oradores inscritos para o período de Breves Comunicações, enquanto aguardamos a chegada dos colegas ao plenário, e, na hipótese de não haver **quorum**, V. Exª, então, encerraria a sessão.

O Sr. Eduardo Jorge — Sr. Presidente, peço a palavra para contraditar.

O SR. PRESIDENTE (Carlos De'Carli) — Tem V. Exª a palavra.

O SR. EDUARDO JORGE (PT — SP. Pela ordem. Sem revisão do orador.) — Sr. Presidente, eu realmente teria grande satisfação em ouvir — aliás, pela segunda vez no dia de hoje — a palavra do nobre Congressista Amaury Müller — como S. Exª também me ouviu por diversas vezes hoje na sessão da Câmara dos Deputados. Entretanto, não posso ceder a esse desejo de S. Exª porque, se atendessem à solicitação do nobre Colega, estaria contrariando o disposto no art. 28 do Regimento Comum, em que estou amparado neste meu pedido de levantamento da sessão. Além do mais, depois deste momento não haveria mais oportunidade regimental para usar este dispositivo.

Fico muito infeliz por não poder atender à sugestão do nobre Colega do PDT.

O SR. PRESIDENTE (Carlos De'Carli) — Em função do questionamento levantado por V. Exª, nobre Congressista Eduardo Jorge, a Presidência se vê na obrigação de fazer cumprir o dispositivo regimental suscitado neste momento e declarar encerrada a presente sessão.

Está encerrada a sessão.

(Levanta-se a sessão às 19 horas 10 minutos.)

**ATA DA 24ª SESSÃO CONJUNTA,
REALIZADA EM 24 DE JUNHO DE 1992**

(Publicada no Diário do Congresso
Nacional de 25-6-92)

Retificação

Na página 968, 1ª coluna, no item - 8 -,
inclua-se por omissão:

- 8 -

**PROJETO DE LEI DA CÂMARA
Nº 120, DE 1990**

(PL nº 5.284/90, na Casa de origem)

**ATA DA 26ª SESSÃO CONJUNTA,
REALIZADA EM 29-6-92**

(Publicada no DCN, de 30-6-92)

Retificação

Na página nº 1035, 1ª coluna, imediatamente
após a fala do Sr. Presidente Alexandre Costa,
que concede a palavra ao Deputado José Luiz
Maia, como Líder.

Onde se lê:

O Sr. Luiz José Maia...

Leia-se:

O Sr. José Luiz Maia...

COMISSÃO PARLAMENTAR MISTA DE INQUÉRITO, CRIADA ATRAVÉS DO REQUERIMENTO Nº 796, DE 1991-CN, DESTINADA A INVESTIGAR A INCIDÊNCIA DE ESTERILIZAÇÃO EM MASSA DE MULHERES NO BRASIL.

(*) Ata da 12ª Reunião, realizada em 16 de junho de 1992.

(*) Ata da 13ª Reunião, realizada em 23 de junho de 1992.

(*) Serão publicadas em suplemento à presente edição.

COMISSÃO PARLAMENTAR MISTA DE INQUÉRITO,
CRIADA ATRAVÉS DO REQUERIMENTO Nº 493, DE
1991-CN,

DESTINADA A "INVESTIGAR AS CAUSAS E AS DI-
MENSÕES DO
ATRASO TECNOLÓGICO NOS PROCESSOS PRODUTIVOS

DA INDÚSTRIA BRASILEIRA BEM COMO NOS
PROCESSOS DE PESQUISA E INSTITUIÇÕES DE ENSINO E

PESQUISA DO BRASIL".

26ª REUNIÃO, REALIZADA EM 24 DE SETEMBRO
DE 1991

Aos vinte e quatro dias do mês de setembro do ano de mil novecentos e noventa e um, às quatorze horas, na Sala 2 da Ala Senador Nilo Coelho, presentes os Senhores Senadores Mário Covas (Presidente), Francisco Rollemberg, João Calmon, Eduardo Suplicy, Deputados Ariosto Holanda, Cesar Bandeira, Magalhães Teixeira, Telmo Kirst e a Senhora Deputada Irma Passoni (Relatora), reúne-se a Comissão Parlamentar Mista de Inquérito, destinada a "investigar as causas e as dimensões do atraso tecnológico nos processos produtivos da indústria brasileira bem como nos processos de pesquisa e instituições de ensino e pesquisa do Brasil". Havendo número regimental, o Senhor Presidente declara abertos os trabalhos da Comissão e solicita seja dispensada a leitura da Ata da reunião anterior que, logo após, foi considerada aprovada. Comunica, ainda, que a reunião de hoje tem como tema a Ciência e Tecnologia no Complexo Mineral. A seguir, anuncia a presença dos Senhores Dr. Roberto Villas Boas, Diretor-

Geral do Centro de Tecnologia Mineral — CTEM; DR. Wilson Nélío Brumer, Presidente da Companhia Vale do Rio Doce; Dr. Elmer Prata Salomão, Diretor-Geral do Departamento Nacional de Produção Mineral — DNPM e Dr. Celso Dal'Re Carneiro, Coordenador da Divisão de Geologia e Recursos Humanos do Instituto de Pesquisa e Tecnologia — IPT/SCT/SP. Após esclarecimentos preliminares, convida um por vez para tomarem assento à mesa e fazer sua explanação. Solicita, ainda que cada expositor não ultrapasse o tempo de vinte minutos regimentais. Concluída à fase de depoimentos, passa-se a fase interpelatória onde usam da palavra pela ordem de inscrição os Senhores Deputados Ariosto Holanda, Irma Passoni e Senador Mário Covas. Com a palavra o Senhor Presidente agradece a presença dos Senhores expositores e convoca reunião a realizar-se terça-feira, dia primeiro de outubro. Nada mais havendo a tratar, encerra-se a reunião e, para constar e, eu, José Augusto Panisset Santana, Assistente da Comissão, lavrei a presente Ata que, lida e aprovada, será assinada pelo Senhor Presidente e irá à publicação juntamente com o apanhamento taquigráfico.

ANEXO À ATA DA 26ª REUNIÃO DA COMISSÃO PARLAMENTAR MISTA DE INQUÉRITO, CRIADA ATRAVÉS DO REQUERIMENTO Nº 493, DE 1991-CN, DESTINADA A INVESTIGAR AS CAUSAS E AS DIMENSÕES DO ATRASO TECNOLÓGICO NOS PROCESSOS PRODUTIVOS DA INDÚSTRIA BRASILEIRA BEM COMO NOS PROCESSOS DE PESQUISA E INSTITUIÇÕES DE ENSINO E PESQUISA DO BRASIL, DESTINADA A OUVIR OS DEPOIMENTOS DOS SENHORES Dr. ROBERTO VILLAS BOAS, DIRETOR-GERAL DO CENTRO DE TECNOLOGIA MINERAL — CTEM; Dr. WILSON NÉLIO BRUMER, PRESIDENTE DA COMPANHIA VALE DO RIO DOCE; Dr. ELMER PRATA SALOMÃO, DIRETOR-GERAL DO DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL-DNPM E Dr. CELSO DAL'RE CARNEIRO, COORDENADOR DA DIVISÃO DE GEOLOGIA E RECURSOS HUMANOS DO INSTITUTO DE PESQUISA E TECNOLOGIA — SCT/SP, QUE SE PUBLICA COM A DEVIDA AUTORIZAÇÃO DO SENHOR PRESIDENTE DA COMISSÃO.

COMISSÃO MISTA PARLAMENTAR DE INQUÉRITO
ATRASO TECNOLÓGICO

Notas Taquigráficas da Reunião de 24-9-91

O SR. PRESIDENTE (Mário Covas) - Está aberta a última reunião desta Comissão, a 22ª Mesa, que tem como objeto de discussão a ciência e a tecnologia no complexo mineral.

Foram convidados para participar desta Mesa o Dr. Roberto Villas Boas, Diretor-Geral do Centro de Tecnologia Mineral, CTM; o Dr. Wilson Nélcio Brumer, Presidente da Companhia Vale do Rio Doce; o Dr. Antônio Ermírio de Moraes, do Grupo Votorantin; o Dr. Elmer Prata Salomão, Diretor-Geral do Departamento Nacional de Produção Mineral, DNPM; e o Dr. Celso Dal'Re Carneiro, Coordenador da Divisão de Geologia e Recursos Humanos do Instituto de Pesquisa e Tecnologia, IPT-SCT-SP.

Há poucos minutos, o advogado do Grupo Votorantin procurou-me para avisar que o Dr. Antônio Ermírio de Moraes fez, ontem exames no Hospital da Beneficência Portuguesa, em São Paulo, e ainda está em fase de recuperação, razão pela qual não pôde comparecer.

Queria informar aos depoentes que a Comissão, tradicionalmente, tem funcionado sob a forma de painéis, em que um certo número de pessoas ligadas ao setor específico são convidadas e, em conjunto, tanto quanto possível, sobressaindo o contraditório, cada uma delas faz o seu depoimento.

Na parte inicial, cada um dos membros - vou até pedir que fiquem sentados nos lugares em que estão, vindo à Mesa apenas quando chamados - fará sua exposição inicial. Pediria, como se trata de cinco depoentes, que o depoimento inicial não ultrapassasse 20 minutos. Posteriormente, os membros da Comissão formularão perguntas, sucessivamente, a todos os expositores. Em seguida, os expositores serão convidados a responder às perguntas feitas pelos membros da Comissão, havendo a hipótese da réplica e da tréplica.

Portanto, vamos iniciar a nossa Mesa, convidando o Dr. Roberto Villas Boas, Diretor-Geral do Centro de Tecnologia Mineral, CTM - a fazer a sua exposição. Solicitaria aos Senhores expositores que falassem junto ao microfone, visando facilitar o serviço de gravação.

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Sr. Presidente, Senador Mário Covas; Deputada Irma Passoni, a quem coube à iniciativa da criação desta Comissão Parlamentar Mista de Inquérito, em tão boa hora reclamada pela comunidade científica, tecnológica e industrial do nosso País.

O que significa, na verdade, o desenvolvimento tecnológico ou o seu atraso referente ao setor mineral brasileiro? E o que representa o setor mineral brasileiro no contexto do desenvolvimento nacional? Qual o peso específico desse setor e que alavancagem terá do ponto de vista da aplicação tecnológica?

Podemos, Sr. Presidente, caracterizar o desenvolvimento tecnológico sendo composto por quatro elos, que são interligados e fundamentais. Esses quatro elos, em sequência, são constituídos, primeiro, pelo ensino, em todos os seus graus: primeiro, segundo, terceiro e até o quarto grau, a pós-graduação, cuja base, permitam-me mais uma vez falar o óbvio, deve ser sólida.

Temos acompanhado o que a Folha de S. Paulo tem trazido na "república da ignorância" e sabemos que esse é um dos elos fracos no desenvolvimento tecnológico.

Na sequência, o próximo elo, após o ensino, é termos empresas, sem as quais não há o desenvolvimento econômico e não há, conseqüentemente o exercício da tecnologia.

Essas empresas surgiram dentro do contexto brasileiro, prescin-

dindo de tecnologia, instalaram-se no solo nacional, voltadas ao mercado interno, no qual grande jogo que propiciava a permanência, a manutenção e até mesmo o desenvolvimento dessas empresas, no Brasil, era aquele relacionado à minimização do custo dos insumos (energia, matéria-prima) e do custo da mão-de-obra alocada à produção de um determinado produto.

Em outro estágio da economia nacional, os custos financeiros passaram também a representar, importante papel dentro do custo final desse produto. Aqueles setores, Senador, mais ativos em participação no mercado externo, tiveram a oportunidade - e ainda hoje sustentam isso - de terem alocado, dentro do custo dos seus insumos, a tecnologia, ou seja, adquirindo tecnologia, podem manipulá-la para, com isso, manterem competitividade no mercado internacional.

No Brasil, só as empresas que participam efetivamente do mercado internacional usam essa tecnologia, que nada mais é do que um insumo importantíssimo de produção, através do qual posso alavancar meu papel de participante de mercado. É mais importante do que a mão-de-obra, do que a matéria-prima e a energia.

O terceiro elo é a consultoria de engenharia, que já representou, neste País um papel extremamente importante, mas hoje está desmantelada. Trata-se de um setor que já movimentou toda a alavancagem deste País nas décadas de 60 e 70 e vive hoje à míngua, não sendo competitivo em termos internacionais.

Finalmente, o quarto elo é aquele representado, em sua sequência, pelos centros de pesquisa tecnológica e industrial.

Esses centros desempenham, no elo de ligação dessas quatro áreas do desenvolvimento tecnológico, um fator fundamental, quer de suporte à indústria, quer de alavancagem de programas de governo, voltados à manutenção da posição de determinadas empresas do Brasil no exterior ou mesmo de determinadas áreas da economia em que o País tem interesse, dentro de sua visão estratégica, de desenvolver nas suas fronteiras ou fora delas.

Se qualquer uma dessas áreas, Senador Mário Covas, ficar "capenga", temos caracterizado o retrocesso, temos caracterizado um atraso tecnológico. Não é difícil encontrar em todas essas quatro áreas quais as que estão mais e quais as que estão menos capengas.

O mundo hoje se encontra vivendo uma perplexidade que se avolumou muito. Há dois anos houve a queda do muro de Berlim; hoje o PC é ilegal na União Soviética. Houve muitas mudanças, e esse Brasil pós-Golfo se encontra dentro de um dilema: o que ser?

O discurso oficial, ao menos o da década de 80, do Brasil, líder do Terceiro Mundo, para um discurso de aspirante do Primeiro Mundo encontra-se numa realidade que não é trivial. Nos últimos 20 anos, praticamente duplicamos a nossa população nos extratos mais baixos das camadas sociais. Isso traz, em consequência, esse enorme empobrecimento do País como um todo, das cidades, em particular, e a depauperação das grandes cidades brasileiras, sendo o Rio de Janeiro o grande exemplo, e não ficando atrás São Paulo, Belo Horizonte e Porto Alegre.

O que representa nesse contexto a área mineral? De que país estamos falando em termos de área mineral?

Nesta transparência V.Exas. podem ver a distribuição das riquezas minerais do Brasil, que podem representar uma alavancagem do

ponto de vista econômico realmente importante, não só para o sustento da base industrial nacional, como também para alguns outros setores, como o representado aqui pela Companhia Vale do Rio Doce, que se apresentam com predomínio e liderança na área internacional, por exemplo, o minério de ferro. Mas estamos falando de um País cujo PIB está em torno de 400 bilhões de dólares, cujo produto mineral está na faixa de 9 bilhões de dólares e é participante de um Continente onde os Estados Unidos têm o produto mineral maior do que o PIB brasileiro. O produto mineral americano está na faixa de 8% do PIB americano, que é de 5 trilhões de dólares, na faixa do nosso PRB.

Nenhuma nação industrializada, à exceção do Japão, prescindiu da sua base mineral. Temos isso nos Estados Unidos, esse grande exemplo que acabamos de citar, na Europa praticamente todo grande país - França, Inglaterra, Alemanha, Suécia - tem uma base mineral forte, não auto-suficiente em tudo e, à exceção do Japão, todos fazem um desenvolvimento tecnológico altamente significativo baseado também nos seus recursos naturais.

O Japão é um caso interessante no contexto do desenvolvimento mineral pois usa as matérias-primas de, praticamente, todo o mundo, bastante diversificados, e, ao mesmo tempo, conseguiu fazer um desenvolvimento extremamente significativo na chamada área das cerâmicas avançadas. Área essa que está, Sr. Presidente, inserida no contexto chamado dos novos materiais, cuja participação, no setor mineral, embora muito pequena em relação ao todo das vendas, é extremamente significativa quanto ao espreitamento cancerígeno que tem ocasionado nessa mesma área. E não é à toa que o Japão apresenta um desenvolvimento nessa área das cerâmicas avançadas. Isso parte de um pressuposto estratégico que muitos, talvez com uma tendência geral prematura neoliberalizante, estão esquecendo para o Brasil. Esse pressuposto é muito simples: o que o Japão tem como base mineral? Argila. Então vamos fazer um desenvolvimento dessa nossa base mineral voltada às cerâmicas avançadas. E todo esse contexto de novos materiais está baseado na vulnerabilidade de uma economia em função de determinadas matérias-primas. Assim ocorre nos Estados Unidos, onde os grandes programas do DOE e do DOG - Departamento de Defesa e Departamento de Energia - são vinculados aos aços especiais substitutos dos cinco elementos químicos vulneráveis à economia americana. Alguns deles são o nióbio, a platina, o cromo, o tungstênio, que eles não têm e nós temos. E aí vemos todo um desenvolvimento estratégico voltado, por interesses de Estado, para a manutenção de um parque industrial coerente.

O mercado, como grande indutor, grande condutor do desenvolvimento econômico, precisa ser conceituado. Quer dizer, o mercado não é um ente abstrato, não existe em si ele é feito. Se pensamos no Hollywood como a marca do cigarro é porque há uma propaganda brutal do mesmo nos meios de comunicação; se pensamos no Valisère como o primeiro sutiã que vimos é porque os meios de comunicação estão nos dizendo isso. O mercado é induzido. E esse também é o grande papel do Governo indução daqueles seus setores onde há interesses estratégicos para o país.

E o Brasil tem muitas possibilidades indutoras na área mineral, não só na tradicional, quanto naquela voltada às aplicações de alta tecnologia, na aplicação de ponta, como em toda essa gama dos novos materiais.

Traço aqui, apenas como curiosidade, dados recentes da Gazeta Mercantil que apresentam os gastos de publicidade da Phillip Morris, para nos lembrarmos do Marlboro, são de 2 bilhões de dólares nos Estados Unidos.

Qual é o Brasil de que estamos falando? É o que todos conhecem. Mas sempre é bom lembrar o percentual de tantos salários mínimos é um País pobre, com a população projetada; os nossos principais parceiros sobressaem-se brutalmente, principalmente os Estados Unidos como parceiro econômico brasileiro. Não devemos nos esquecer da nossa realidade. A produção siderúrgica continua praticamente estagnada nestes últimos dois anos, em torno de 20 bilhões de toneladas, e a exportação brasileira mostra o papel preponderante da área mineral, onde temos a Companhia Vale do Rio Doce, a USIMINAS, a MDR, a ALBRAS, a COSIPA, a SAMARCO, a AÇOMINAS. Essas são exportações brasileiras, 60 principais empresas onde estamos vendo a participação do setor mineral como um dos grandes exportadores no Brasil.

A empresa mineral no Brasil, segundo dados também da Gazeta Mercantil, vai bem; apresenta um lucro líquido, depois do imposto de Renda sobre patrimônio, elevado em relação a outros setores da atividade industrial.

E como vai, então, a tecnologia mineral neste contexto? Como vão os programas voltados à prospecção de minérios? O Dr. Elmer Prata Salomão vai ter a oportunidade de salientar, isso com muito mais propriedade do que eu. Sr. Presidente, quando se fala em desenvolvimento tecnológico no Brasil, excluindo-se as empresas, faz-se referência a uma cifra de 60 milhões de dólares, orçamento do DNPM e mais um pouco do orçamento do CETEM, 60 milhões de dólares.

O Presidente do CNPq, que foi depoente ontem aqui nesta mesma Comissão, traçou um paralelo muito interessante entre o orçamento do CNPq e a construção de quilômetros de estrada. Então, o orçamento do CNPq é equivalente a 400 Km de estrada. Estamos falando de desenvolvimento tecnológico na área mineral, o que seria o equivalente a 1.200 Km de estrada.

Para um País da dimensão do nosso e para a alavancagem que ele possibilita na área mineral, realmente, estamos falando em muito pouco. São 40 milhões de dólares, quando a Philipp Morris gasta 2 bilhões de dólares em propaganda por ano.

No entanto, assim mesmo, essa área mineral apresenta alguns aspectos interessantes.

Observemos a dependência de dois países selecionados em relação às suas fontes supridoras, Estados Unidos e Inglaterra, naqueles minérios listados, nióbio, titânio, manganês, tantalito, cobalto, cromo, grupo da platina, cádmio, etc., dependências inglesa e americana. Quais são as suas fontes supridoras? Estamos vendo que o Brasil não aparece em todos, mas em dois deles, que são dois deles bastante importantes, que é o caso do nióbio, fundamentalmente, e o caso do manganês, o qual também exportamos uma quantidade bastante razoável listada naquelas 60 maiores empresas.

Vejamos agora a dependência brasileira em relação ao subsolo estrangeiro. Quanto ao nióbio, evidentemente nada, e ao titânio temos uma dependência de minério de 22% e de manufaturas, de 15% da África do Sul e Austrália; tantalito, 100%, em termos de manufaturado, apesar de sermos um País produtor de tantalito; grupo da platina, 100% também manufaturados. Em manufaturados, apresentamos uma depen-

dência do subsolo estrangeiro bastante alta em grupos selecionados de minérios. E um deles apresenta-se lá embaixo, como o molibdênio, grande concorrente do nióbio, que importamos, porque boa base da nossa estrutura industrial é montada em função de tecnologia alienígena e, em consequência, usamos também os insumos prescritos nessa tecnologia alienígena. E muitas vezes, então, começamos a usar até mesmo os nossos concorrentes dentro das nossas próprias fronteiras geográficas.

O desenvolvimento tecnológico tem que estar adiante dos desafios. Há coisas, muitas vezes, feitas hoje para serem usadas daqui a dez anos.

Infelizmente, o Dr. Antônio Ermírio de Moraes não está aqui presente, mas aconteceu exatamente com ele, numa ocasião em que foi feito um desenvolvimento voltado à concentração de zinco de vazante da sua empresa, e quase 8 anos depois essa tecnologia veio a ser utilizada por ele. Tecnologia desenvolvida primeiro nos laboratórios da copy-URFU, depois transformada no CETEM - Centro de Tecnologia Mineral - e, finalmente, industrializada por uma empresa de engenharia junto à Companhia Mineira de Metais do Grupo Votorantim. Um outro exemplo, também de desenvolvimento feito anos antes e mais tarde utilizado, que nós podemos citar, é o talco de Ponta Grossa, no Paraná, onde 10 anos depois houve, efetivamente, a necessidade de se ter a tecnologia disponível avançada para a produção de talco de alto teor.

Estamos vendo como é que a produção de aço bruto, metais não ferrosos e polímeros, nos Estados Unidos. Essa é uma tendência mais ou menos mundial: aço bruto, mais ou menos estancado; os não ferrosos, com um crescimento e depois uma certa estancuidade e os polímeros, os plásticos crescendo muito. A substituição de materiais na área mineral é uma realidade. Essa substituição faz com que produtos, metais antes considerados estratégicos, vulneráveis a uma dada economia, passem a ser encarados não mais como vulneráveis, não mais como estratégicos, mas simplesmente como commodities, cujo preço sempre é abafado e controlado por quem tem condições de comprar e as impõe.

Um exemplo interessante é o do cobre, razão pela qual os grandes produtores de cobre estão também em crise. Isso mostra como está sendo efetuada a substituição do cobre pela fibra ótica em sistemas de telecomunicação, tendo em vista que a idade eletrônica está ultrapassada; nós estamos hoje na idade fotônica. O elétron é muito lento em função do fóton. Então, para grandes projetos de comunicação em geral, agora trabalhamos com fibra ótica, quando o fóton é transmissível. Essa é a tendência de substituição do cobre, usado em telefonia, por fibra ótica, o que faz com que, hoje, a cidade de Nova Iorque seja a maior mina de cobre do mundo, se eu pudesse minerar os cabos de cobre lá contidos.

Por outro lado, verificamos também essa tendência de diferenciação de crescimento de determinadas substâncias. O silício, que praticamente não era utilizado na década de 60 com o consumo bastante grande na década de 80. O mesmo vale para o arsênio, o zircônio e as chamadas terras raras, cuja perspectiva brasileira é muito grande e cujas fontes nacionais encontram-se espalhadas por quase todo o Território Nacional, representando 10% das reservas mundiais, da qual não temos tecnologia. Já tivemos. A Orquima foi fundada em São Paulo, em Santo Amaro e consta ser a primeira produtora mundial de óxido de európio. Hoje a Nucelom já não sabe fabricar o óxido de európio. Perdeu-se essa tecnologia - estamos tentando resgatá-la -, exatamente por

essa falta de visão estratégica, pensando-se muito no curto prazo e no dia-a-dia.

As terras raras, para ilustrar, são aplicadas no automóvel e em todas essas áreas.

Então, é efetivamente um insumo. A Volkswagen até lançou um grande anúncio nos jornais na semana passada referente àquele controlador catalítico de antipoluição na exaustão, cujo preço vai ser de 400 dólares. Na China, onde temos um pesquisador na área de terras áreas, dizem os chineses que fabricam o catalisador por 30 dólares. Com essa abertura de mercado podemos até pensar em comprar deles. Isso representa um pequeno aspecto onde as terras raras são empregadas e para as quais hoje importamos os óxidos, já que produzimos no Brasil os concentrados de cloreto, mas não produzimos os óxidos isoladamente. Esse conversor da Volkswagen não é de terras raras, mas de seu concorrente.

Do ponto de vista da situação atual do desenvolvimento tecnológico mineral, estamos capengas porque parte daqueles elos a que me referi também o estão. Estamos capengas porque os recursos disponíveis para o DNPM, para o CNPq na área de tecnologia mineral são, notoriamente, insuficientes - disse os Srs. Senadores e Deputados estão cansados de saber, exatamente pelas várias discussões que temos tido a respeito - em função daquilo que pode e deve ser feito em termos de alavancagem do desenvolvimento nacional; ou seja, ciência e tecnologia não é uma finalidade em si, é um meio de se alcançar o desenvolvimento econômico, o meio de se alcançar uma meta para o País.

Sr. Presidente, creio que para o bate bola inicial já cansei os senhores demais. Assim reservo-me, para responder às perguntas ou a qualquer outra elucidação que se fizer necessária.

O SR. PRESIDENTE (Mário Covas) - Agradecemos ao Dr. Roberto Villas Boas pela sua exposição inicial.

Concedo a palavra ao Dr. Wilson Nélio Brumer, que é presidente da Companhia Vale do Rio Doce.

O SR. WILSON NÉLIO BRUMER - Exmo. Sr. Presidente desta Comissão, Senador Mário Covas, Exma. Sra. Deputada Irma Passoni, Exmo. Srs. Parlamentares, meus senhores e minhas senhoras:

É com satisfação que a Companhia Vale do Rio Doce comparece a esta Comissão, procurando trazer informações e tendo a oportunidade de debater com V.Exas. ciência e tecnologia no setor mineral.

É do conhecimento de todos os senhores que a nossa empresa, por ser bastante envolvida nesse mercado, naturalmente, tem de estar o tempo todo preocupada com a tecnologia no setor, de tal maneira que possamos, de forma bastante competitiva, sempre atuar neste segmento. Detemos, hoje, cerca de 25% do mercado internacional de minério de ferro. Isso foi possível porque usamos a tecnologia como um dos fatores preponderantes.

Antes de entrar propriamente em casos mais específicos da Vale do Rio Doce, valeria a pena tecer alguns comentários sobre a situação geral do país onde destaco a importância dos minerais na economia nacional.

Isso já foi dito, mas vale a pena repetir que as receitas brutas, hoje, do setor mineral são de cerca de 9,2 bilhões de dólares, equivalendo a mais ou menos a 2% do PIB.

Se compararmos com países de tradição mineral tipo África do Sul, Austrália e Chile, vamos verificar que a nossa participação é muito modesta. Esses países, hoje, detêm cerca de 13% a 18% do PIB em

termos de atividade mineral. Se usarmos esse número e agregarmos a ele as importações dos bens primários minerais, que hoje podemos estimar em cerca de 5 bilhões de dólares, considerando aí petróleo e carvão principalmente, vamos verificar que o valor da produção das indústrias de transformação de origem mineral alcança cerca de 130 bilhões de dólares. Valor este bastante expressivo, o que mostra e reforça a tese dita antes pelo Dr. Villas Boas de que, realmente, o setor mineral tem um papel importantíssimo no contexto do desenvolvimento do País.

Agora, verificando o que tem acontecido com o País nas últimas décadas, irei refletir sobre esse problema de pesquisa e desenvolvimento da tecnologia no setor mineral. Se olharmos as principais descobertas minerais no Brasil, na década de 60, veremos que talvez esteja aí os grandes projetos que estão em operação no País e vamos verificar, também, que houve uma grande concentração, basicamente, de empresas multinacionais no descobrimento dessas reservas.

Chegando à década de 70, talvez, tenhamos uma situação um pouco diferente, mas com grandes descobertas na área mineral e aí, talvez, com a presença do setor estatal no descobrimento dessas reservas e algumas delas em operação ainda hoje.

Agora, se avançarmos um pouco e chegarmos à década de 80, vamos ver uma situação bem pior. Vamos verificar que na década de 80 muito pouco se descobriu em termos de reservas novas para o País; basicamente, o ouro foi a grande descoberta, e vamos observar que, para a década de 90, talvez tenhamos uma situação ainda pior, o que me leva a refletir sobre o tema hoje abordado. Sabemos que estão aí as descobertas minerais mais fáceis; mas agora, para nos aprofundarmos no descobrimento de reservas no Brasil temos que ir mais do que fomos até agora, naturalmente, a tecnologia tomando cada vez um papel mais importante no desenvolvimento dessas descobertas.

Para isso, acreditamos que algumas propostas e alguns conceitos novos tenham de ser colocados à discussão. Isso faz parte de uma tese, de um movimento que estamos discutindo dentro da empresa, independente de discutirmos aspectos mais específicos; talvez a própria mudança da cultura no desenvolvimento geológico - pesquisa e desenvolvimento - tenha de ser colocado à discussão e com uma visão muito forte para o negócio.

Talvez possa agredir sob o ponto de vista, apenas, técnico, mas acredito que neste conceito de mudança de negócio temos de debater com bastante franqueza a própria preocupação com o desenvolvimento do negócio; ou seja, no momento em que há carência de recursos, no momento em precisamos desenvolver o País, se não direcionarmos as nossas pesquisas, os nossos esforços para disso tudo sair um desenvolvimento de negócio, podemos sair descobrindo várias reservas minerais que serão importantes para o País do futuro - não se discute isso -, mas talvez estejamos perdendo algum tempo.

Então, deve ser colocado à discussão esse conceito em termos de tentar descobrir novas reservas, novos projetos que gerem negócios para a empresa.

Neste conceito, temos de discutir um pouco qual é o papel de uma empresa. No modelo convencional, no modelo tradicional, podemos olhar que a pesquisa vai tomando corpo, mas de certa maneira um pouco separada do conceito de mercado.

Na proposta que coloquei para uma empresa moderna, os senhores poderão ver que tudo está interligado. Não adianta falar em desenvolvimento de pesquisa, não adianta falar em descoberta de novas jazidas,

sem uma preocupação de mercado; não podemos correr o risco de encontrar reservas, de descobrir novos projetos minerais, mas não transformar isso em negócio.

Entrando um pouco na própria área de atuação mais específica da Vale do Rio Doce, hoje, além de ser uma empresa bastante envolvida na atividade mineral, também é uma empresa envolvida em outros negócios. Os principais negócios, hoje, da empresa, além do minério de ferro, são: manganês, alumínio, ouro, papel celulose e transporte oceânico.

Então, hoje, posso dizer aos senhores que a Vale do Rio Doce além de ser uma empresa bastante envolvida na área mineral, a consideramos uma empresa a caminho, cada vez maior, de um processo de diversificação e, mais do que isso, uma empresa, com uma logística muito grande. No fundo, é também, uma empresa de transporte de logística. Esse é o patrimônio mineral da Vale.

Hoje, a Vale detém um grande patrimônio mineral espalhado em várias áreas do País, onde há uma concentração maior no Estado do Pará. Lá, além de possuir as reservas de minério de ferro em Carajás - reservas estimadas em cerca de 18 bilhões de toneladas - para se ter uma ideia, aos níveis atuais de produção estou falando em minério de ferro para os próximos 400 anos, de há outros minérios como o cobre, ouro, manganês, níquel, um pouco de calcário, um pouco de caulim, e acreditamos que nesta região há ainda grandes descobertas a fazer. De certa maneira, naquela cultura que mencionei para os senhores há alguns minutos, a Vale está concentrando bastantes esforços na região. Acredito que é uma região bastante promissora em termos de novas descobertas minerais.

Não há nenhuma dúvida que, ao fazer essas descobertas minerais, sob o ponto de vista geológico, é fundamental o papel da tecnologia. Por isso, a CVRD considera a tecnologia um elemento importante para o seu processo de decisão, fundamental para garantir a sua presença no mercado atual, bem como participar de outros mercados no futuro através de sua aquisição, desenvolvimento e atualização, objetivando atingir altos níveis de produtividade, qualidade e competitividade. São os três fatores considerados fundamentais para que a CVRD possa continuar competindo neste mercado.

Para se ter ideia da importância da tecnologia no nosso segmento, é necessário salientar que, hoje, um produto que é responsável por boa parte do faturamento da CVRD, no início da década de setenta nenhuma importância tinha no nosso negócio. Estou falando do itabirito.

No início, apenas explorávamos as hematitas; em função da própria necessidade do mercado, em função das próprias reservas da Companhia Vale do Rio Doce, e a Cia teve que investir de maneira bastante forte no uso da tecnologia de minerais menos nobres em alto forno.

Hoje, o que se vê, realmente, é um crescimento muito grande do itabirito nas vendas; um produto que até então era pouco utilizado ou quase nada utilizado.

E esse é o conceito que, de uma certa maneira, está sendo desenvolvido na Vale, onde pesquisa e desenvolvimento fazem parte de todo um sistema.

Na própria reforma administrativa recém implantada na companhia, a parte de pesquisa e desenvolvimento, a parte de geologia, está ligada ao próprio futuro da empresa. Às vezes parece estranho quando explicamos as reformas feitas na companhia, onde a área de geologia e tecnologia aparece na área financeira. Fizemos,

nessa reforma, com que geologia, tecnologia e finanças fossem uma área de desenvolvimento na empresa, porque não adianta nada se falar em geologia, se da geologia não vamos encontrar os caminhos tecnológicos; se da tecnologia não vamos fazer projetos e de projetos, naturalmente, encontrar os mecanismos financeiros para sua implantação.

Então, esse é o mecanismo que está sendo implementando na Vale. No fundo, queremos transformar o patrimônio mineral da Cia. em negócios. Também não adianta se ter uma grande reserva mineral debaixo da terra. É importante que encontremos negócios para essas reservas, encontremos para elas objetivo para transformar tudo isso em riqueza.

No momento em que ouvi, aqui, tão pouco se falar em investimentos em geologia e tecnologia, talvez este número seja importante de ser colocado. São estas as estimativas de investimento da Vale do Rio Doce, em termos de pesquisa e desenvolvimento tecnológico: cerca de 20 milhões de dólares por ano.

Acho que é pouco, mas se compararmos aos números que estão aí, realmente é algo assustador. Só a Vale talvez represente quase 30% daquele valor que foi colocado, que acho que realmente é muito pouco.

Alguns projetos a serem implantados na linha de transformação. Então, esse patrimônio mineral em negócio. O primeiro, na região de Carajás, é um projeto de cobre. Estimamos talvez poder implementar esse projeto já a partir do próximo ano, com uma produção anual de cerca de 225 mil toneladas, 85 mil toneladas de cobre e 3 toneladas de ouro.

Então, é um projeto estimado, hoje, em cerca de 420 milhões de dólares que está sendo discutido com alguns parceiros a sua implantação, como disse, já a partir do próximo ano.

Um outro projeto na área mineral é um projeto de caulim, com investimentos estimados em cerca de 200 milhões de dólares, com faturamento anual de cerca de 65 milhões. Estamos, hoje, numa associação com o Grupo CAEME, estudando a implantação desse projeto que, possivelmente, já se dará, também, a partir do próximo ano.

Outro projeto na área mineral é o de níquel. Projeto esse, ainda, sendo reavaliado; em função de resultados de trabalhos complementares da pesquisa geológica. Estimamos um investimento de cerca de 140 milhões de dólares, sem previsão para sua implantação a curto prazo, mas talvez dentro de uns dois anos.

Outro projeto é dessinterização de manganês. Esse projeto, possivelmente, vai se situar em São Luís, já que, sob o ponto de vista tecnológico é mais viável implantarmos isso mais próximo ao porto.

Há uma mina, que hoje estamos explorando, na região de Carajás, que produz bastante fino e a nossa intenção, então, é o aproveitamento desses finos no sentido da dessinterização do manganês. É um projeto que, possivelmente, já a partir do próximo ano também será implementado.

Outro projeto, ALUNORTE, é bastante antigo na companhia.

Hoje, a empresa já está, de certa maneira, produzindo a níveis de 340 mil toneladas de alumínio na ALBRAS e cerca de 100 mil toneladas por ano na Vale Sul, com as necessidades de mais ou menos 880 mil toneladas de alumina.

Produzimos, na mineração Rio do Norte, cerca de 8 milhões de toneladas de bauxita por ano e, naturalmente, o alumínio usa a alumina como uma das suas matérias primas preponderantes, e, hoje, o Brasil é importador de alumina.

Então, a nossa intenção é, a partir das reservas existentes na mineração Rio do Norte, produzir a alumina, sendo que boa parte da produção será então utilizada nos próprios projetos da Vale do Rio Doce.

Bom, em termos gerais, diria aos senhores que esse é o conceito da Vale, é o conceito que vemos a nível de empresa e aqui queria deixar algumas mensagens para os Srs. Parlamentares.

Acredito que a Vale do Rio Doce, através da própria história, da própria condição que foi adquirindo nos anos, hoje tem condições de se transformar, também, quase que numa promotora de empreendimentos.

Ao desejar transformar todas essas reservas minerais nossas em projetos, acredito que temos um papel também importante de conduzir esse processo, sob o ponto de vista empresarial, no sentido de alavancarmos novos projetos, quem sabe, até com participação de terceiros.

Então, acredito que todos esses projetos, todo esse patrimônio mineral da companhia, deva ser transformado em projetos, preferencialmente com participação de terceiros. E acredito que o momento mineral, o momento tecnológico do brasileiro, tem que ser rediscutido, e aí, talvez, possamos dar algumas recomendações.

Em termos de responsabilidade do Estado nas empresas, acredito que a construção de uma matriz mineral compatibilizando com potenciais minerais, com finalidade de negócios, seja alguma coisa a ser rediscutida, alguma coisa que realmente possa ser bastante concreta, o dimensionamento desses programas e formação de recursos humanos de infraestrutura - sabemos que falar em tecnologia, sem um envolvimento e sem um investimento grande em formação de recursos humanos, realmente, é uma coisa que não vai levar a nada.

Em termos de responsabilidade do Estado, uma análise dos fatores inibidores de atratividade para investimentos, sejam internos ou sejam externos, sob o ponto de vista legal e tributário; o mapeamento geológico básico; ordenamento e simplificação das linhas de financiamento a pesquisa em desenvolvimento e, de certa maneira, criar conceitos e responsabilidades nas empresas no desenvolvimento das pesquisas envolvendo a capacitação tecnológica disponível no Brasil e no exterior.

Acho que também não temos que ter nenhum preconceito: se encontrarmos tecnologia pronta, trazermos essa tecnologia.

As vezes, gastamos muito tempo, perdemos muito recurso tentando, às vezes, descobrir coisas que já estão descobertas.

Acho que nesse conceito, nessa visão que eu traria aos senhores, mais empresarial, não temos que ter nenhum preconceito, também, de trazer tecnologia disponível, se for o caso, e, de certa maneira, saber utilizá-la a bem do País.

Procurei resumir bastante, não repetindo, inclusive, algumas coisas que, de certa forma já tinham sido ditas pelo meu antecessor, para que possamos ter mais tempo para os debates.

Muito obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Mário Covas) - Agradecemos ao Dr. Wilson Nélcio Brumer a exposição feita.

Com a palavra, agora, o Dr. Elmer Prata Salomão, que é Diretor-Geral do Departamento Nacional de Produção Mineral.

O SR. ELMER PRATA SALOMÃO - Prezado Senador Mário Covas, Presidente desta Comissão, Deputada Irma Passoni, Srs. Parlamentares presentes; minhas senhoras e meus senhores, a responsabilidade de abordar a questão da Tecnologia na área mineral cresce de dimensão por estar, neste momento, eu ocupando a função de Diretor-Geral do Departamento Nacional da Produção Mineral.

Venho de uma experiência profissional densa na universidade, na empresa privada, nos empreendimentos particulares, e, agora, uma experiência no serviço público. E espero que os senhores me desculpem se a minha exposição avançar por antevistas que são próprias de quem tem uma experiência profissional não apenas do serviço público, mas também da iniciativa privada e da geração e difusão da tecnologia em geral.

Inicialmente, apenas para relembra a posição da mineração no contexto da economia nacional, o Dr. Wilson Brumer e o Dr. Villas Boas já me antecederam nessas colocações. Gostaria apenas de lembrar que se considerarmos o valor agregado dos bens minerais na indústria de transformação, no cimento, no vidro, na siderurgia e metalurgia em geral, a participação efetiva dos produtos minerais transformados e semi-transformados alcança alguma coisa em torno de 27% do Produto Nacional Bruto, o que coloca a mineração numa posição de grande destaque no contexto, vamos dizer, da produção nacional.

Eu gostaria de fazer três projeções apenas para situar um pouco melhor essa questão da situação da mineração no contexto econômico: a primeira transparência mostra uma evolução do valor da produção mineral, ao longo das duas últimas décadas, e apenas para mostrar que, na década de 70 houve um crescimento positivo acentuado na produção mineral, incluindo petróleo e gás. Observamos que, na década de 80, com pequenas oscilações nós temos mantido a nossa produção mineral - excluídos petróleo e gás - num patamar, mais ou menos, estável; não tem havido crescimento acentuado. Isso significa que os nossos projetos de mineração, como o Dr. Wilson Brumer expôs, estão concentrados, nas duas últimas décadas (70 e 80), e nós estamos avançando pela década de 90 sem grandes perspectivas, inclusive alguns bens minerais brasileiros, como o ouro, por exemplo, mostram forte possibilidade de declínio de produção nessa década de 90.

A segunda informação, para os Srs. Parlamentares principalmente, é um quadro que mostra a nossa dependência externa de metais e minérios, quer dizer, uma relação entre as importações e o consumo aparente interno. Então, vemos que em alguns metais, como o molibdênio, como o vanádio, platina, a nossa dependência é de 100%. Grave é a dependência de potássio para a nossa agricultura. Praticamente, importamos quase tudo que necessitamos. Isso vale para enxofre, também. Carvão metalúrgico, também. Depois passamos por outros concentrados etc., e vamos chegar lá embaixo, por exemplo, em 2,8 de fosfato, que, agora, também atinge uma situação crítica com a abertura de mercados externos, na medida em que o nosso fosfato não concorre mais com o concentrado importado. Investimos, mais ou menos, 4 bilhões de dólares nos últimos anos nas nossas minas de fosfato, e, agora, temos que dar um jeito de segurar essas minas que produzem um concentrado mais caro

do que o internacional e que eram mantidos através de reserva de mercado interno.

A terceira transparência é para mostrar aos senhores como é que estamos em termos de balança comercial no setor mineral. Nós vemos dois pontos importantes. Primeiro, que a nossa balança comercial é positiva, incluindo petróleo e gás, na área mineral e, segundo, que nós não somos exportadores de matéria-prima mais há algum tempo, quer dizer, nós exportamos 2,6 bilhões de dólares em produtos primários e ainda importamos 4,7, 4,8, incluindo petróleo. Quer dizer, temos nos produtos primários um déficit de cerca de 2,1 bilhões de dólares por ano. Nos semi-acabados temos uma balança fortemente positiva em que sobram algo em torno de 4,8 bilhões de dólares por ano. Nos manufaturados também ela é positiva e nos compostos químicos ela é negativa. No total, nós exportamos algo como 10,2 bilhões de dólares por ano e importamos algo como 6,8 bilhões de dólares por ano, incluindo petróleo e gás.

Apenas para situar alguns produtos selecionados brasileiros: exportamos algo como 2,2 bilhões de minério de ferro; exportamos algo como 130 milhões de dólares por ano de bauxita, minério de alumínio; importamos 3,39 bilhões de dólares de petróleo; 513 milhões de dólares por ano de carvão. Exportamos nos semi-acabados ferro e aço: 3,8 bilhões de dólares; alumínio algo como 1 bilhão de dólares e estanho algo como 369 milhões de dólares. Importamos 213 milhões de dólares em cobre. Nos manufaturados nós exportamos derivados de petróleo, algo como 842 milhões de dólares, e importamos ferro e aço manufaturados por 381 milhões de dólares. Isto apenas para dar uma noção sobre os pontos principais, os destaques, entre importação e exportação.

Gostaria de fazer uma análise geral a respeito do estágio tecnológico da mineração brasileira, como estamos e como é que podemos considerar esse estágio. Inicialmente, o Brasil inclui-se entre os treze países mais promissores do mundo quanto ao potencial geológico, conforme resultado de uma pesquisa efetuada entre as 32 maiores organizações internacionais de mineração, que relacionaram entre 170 países aqueles que mereciam, sob o ponto de vista de potencial geológico, investimentos em mineração. O Brasil foi incluído nesses 83 desse conjunto de países do mundo, ou seja, entre os 13 países relacionados como um dos mais promissores. Certamente, somos. O potencial mineral brasileiro na geologia nacional é, realmente, comparável aos melhores do mundo com vantagens ainda relevantes.

No entanto, o complexo mineral brasileiro, de modo geral, apresenta uma nítida defasagem tecnológica em relação a outros países, com extensão territorial e características geológicas semelhantes. Se compararmos África do Sul, Canadá, Estados Unidos, Austrália etc., a defasagem tecnológica é muito visível. E essa defasagem estende-se por todas as fases da mineração: prospecção, pesquisa, caracterização tecnológica e beneficiamento dos minérios, o engineering, os projetos conceituais de engenharia e a própria lavra, embora possamos registrar, naturalmente, bolsões importantes de excelência tecnológica dentro do País. Os indicadores são bastante seguros dessa carência tecnológica, cuja superação é absolutamente essencial para que o País realize, efetivamente, seu potencial mineral.

Na fase de prospecção e pesquisa, o mais seguro indicador dessa carência tecnológica pode ser encontrada dentro do próprio Departamento Nacional da Produção Mineral. No período de 1980 a 1989 foram aprovados pelo Departamento Nacional da Produção Mineral 3,877 re-

latórios de pesquisa, ou seja, relatórios de pesquisas aprovados, aqueles que chegaram a uma reserva considerada positiva em termos de bem mineral. Geramos nesse período o que poderia ser imaginado 3.877 jazidas, ou seja, uma média de 388 depósitos por ano. No entanto, a grande maioria, mais de 80% dessas reservas, não são, na verdade, reservas minerais, mas recursos minerais no conceito que o Dr. Wilson Brumer citou há pouco: não geram negócios, são reservas potenciais minerais que precisam de tecnologia, precisam de infra-estrutura, de capital e de recursos humanos para se tornarem, efetivamente, minas. A grande maioria decorre de descobertas diretas ou leigas, ou seja, aquelas jazidas nas quais se tropeçam; jazidas que estão aflorantes, que estão à flor da terra, onde praticamente nenhuma aplicação tecnológica foi utilizada para a sua localização. Esse fato indica que a mineração brasileira encontra-se ainda num estágio que nós podemos chamar de juvenil, ou seja, caracterizado pelo baixo nível do conhecimento geológico do território, existência de áreas inviáveis, como a Amazônia, e predomínio das descobertas e depósitos superficiais feitos ao acaso com utilização incipiente de tecnologia de exploração mineral. Por outro lado, a maior parte das áreas concedidas para a pesquisa sequer completa o primeiro estágio do projeto de pesquisa, geralmente dedicada à coleta de informações preliminares de geologia e ao cadastramento dos indícios superficiais da mineralização.

Temos ainda que considerar que a qualidade dos relatórios de pesquisa apresentados ao DNPM, com raras exceções, são absolutamente indigentes em termos tecnológicos. Nós não conseguimos sequer aproveitar as informações mínimas desses relatórios. Basta dizer, por exemplo, que, ao longo das duas últimas décadas, cerca de 30% do território nacional - somando todas as concessões minerais - foram dadas à pesquisa mineral e os relatórios efetivamente apresentam mapas geológicos. Esses mapas geológicos sequer são considerados no esforço nacional de mapeamento do território básico exatamente porque são indigentes sob o ponto de vista tecnológico. Cabe evidentemente ao DNPM uma parcela ponderável de responsabilidade nessa situação, na medida em que nós não dispomos, ou o DNPM nunca dispôs - e ainda continua não dispondo - de recursos suficientes para acompanhar o universo da mineração brasileira.

Quanto à produção mineral, o Brasil caracterize-se por apresentar um largo espectro de utilização tecnológica. Por largo espectro quero dizer que convivem no País, lado a lado, grandes complexos mineiros dotados da mais sofisticada tecnologia como o grande complexo mineiro de Carajás, com formas rudimentares de produção mineral, como são os garimpos no Brasil, que respondem ainda por uma expressiva parcela da produção mineral brasileira. Quer dizer, parece que nós estamos em dois mundos: ao lado de Carajás pode-se encontrar uma Serra Pelada. Quer dizer, o nível de demanda tecnológica é de tal ordem grande, o alçapão é tão grande, o hiato entre essas duas formas de produção mineral, que, efetivamente, dá ao País a obrigação de pensar com muita seriedade na questão tecnológica, na medida em que esse hiato aumenta a responsabilidade e aumenta também as características da geração e a difusão tecnológica no País.

Podemos afirmar, de um modo geral, que a maioria das nossas minas, principalmente das pequenas e médias minas, o baixo nível em mineração é muito evidente, os materiais de construção, a própria garimpagem, os pequenos depósitos espalhados por todo esse

País, as argilas, material para cerâmica, praticamente não usam nenhuma tecnologia nos processos de produção e de beneficiamento mineral. Mas não é só nas pequenas minas, algumas grandes minas brasileiras também carecem de presença tecnológica mais acentuada. A consequência dessa falta de tecnologia como insumo, na visão do Dr. Roberto Vilas Boas, é a baixa eficiência, a perda do patrimônio mineral, os aumentos dos custos de produção e a ampliação dos problemas ambientais.

E quais seriam as causas dessa defasagem tecnológica? É preciso explorar com bastante profundidade essas causas, na medida em que é a partir da correta conceituação dessas causas que vamos encontrar soluções para os nossos problemas.

A primeira grande e evidente causa da defasagem tecnológica, não apenas no setor mineral, que é mais evidente, mas em vários outros setores da tecnologia brasileira, é a inexistência de recursos humanos ou de políticas adequadas para a formação de recursos humanos. Não há como pensar em gerar, em apropriar-se, em aplicar ou em difundir-se ciência e a tecnologia sem criar-se uma massa crítica de cérebros disponíveis para esse trabalho. Não há como importar, não há como apropriar, não há como fazer nada se não houver essa massa crítica de cérebro. Temos que começar qualquer tipo de aproximação de nossa defasagem tecnológica pela formação dos nossos recursos humanos, pela política de formação dos nossos recursos humanos. Como estamos em termos de recursos humanos? No caso da Geologia, que é um dos fundamentos da exploração mineral, devemos considerar, como preliminar, que a profissão é nova no País, os mais antigos geólogos brasileiros completam algo como 30 anos de profissão. São, no total, pouco mais de 10 mil profissionais. Desses, o número de pós-graduados não alcança 10%, e normalmente não se encontram em atividade nas indústrias mas concentram-se nos meios acadêmicos e universitários.

Temos 19 escolas de Geologia no País, com oferta anual de 900 vagas por ano em grave crise de procura nesse momento, mercado ruim para geólogo, forte desemprego. Os cursos de Geologia, na visão do Dr. Celso Del Rec que vai fazer sua apresentação, a procura dos cursos de Geologia na Universidade de São Paulo, por exemplo, equivale ao curso de artes, que é um curso menor dentro do conjunto da universidade brasileira hoje.

No caso da Engenharia de Minas são apenas 6 escolas no Brasil, com discreta demanda. Já há vários anos é mantida uma discreta demanda. Os cursos de pós-graduação parece-me que são dois de engenharia de minas, no máximo três, também com pouquíssimas teses produzidas. No caso da Geologia, um pouco mais, há vários cursos de mestrado e doutorado no País, e, nesse momento, têm tido uma acentuada procura não em função de uma maior valorização do trabalho pós-graduado mas, principalmente, como um refúgio para aqueles profissionais que não procuram emprego na indústria e no governo.

Temos que considerar que a nossa política na área mineral para recursos humanos é praticamente inexistente; a pós-graduação não é valorizada, não há estímulo no serviço público para valorizar o trabalho pós-graduado, nem planos de carreira que permitam um aperfeiçoamento formal. Na maioria dos países, a pós-graduação é condição para acesso ao mercado de trabalho, tanto público quanto privado, no Brasil não há essa condição, não há sequer vislumbre de que o

serviço público ou o serviço privado vá valorizar, de alguma maneira, o trabalho pós-graduado. Essa é uma condição fundamental, a graduação é apenas o início da formação profissional, não há como imaginar um país que queira desenvolver-se tecnologicamente sem que imagine que seus profissionais avancem além da formação de graduação e formem-se efetivamente cérebros voltados para a ciência e tecnologia. Nos serviços geológicos, por exemplo, como na África do Sul ou nos países desenvolvidos, é condição fundamental para que o geólogo tenha acesso aos serviços geológicos nacionais, o título de doutor. Em quase toda a indústria americana de mineração, o índice de profissionais pós-graduados é extremamente elevado, é condição para participar do mercado de trabalho, a tal ponto que o curso de graduação exige uma prova posterior para acesso ao mercado de trabalho.

As universidades, praticamente as únicas instituições onde o trabalho acadêmico é valorizado, onde há um plano de carreira para valorização acadêmica, pecam pelo excesso. Desenvolvem pesquisa e ensino em total divórcio da demanda tecnológica do país. Nós não temos, como nos países desenvolvidos, uma aproximação entre a demanda industrial, entre a indústria, entre os setores produtivos e aquilo que se gera em ciência e tecnologia na universidade. Há uma total desvinculação e são raríssimos os casos em que essa aproximação se torna mais evidente. Casos como a Unicamp, que desenvolve sistemas próprios de aproximação entre universidade e empresa, como outras universidades do Brasil, ainda não são visíveis na área de mineração. Os próprios estágios fornecidos pelas empresas privadas aos alunos de graduação ou pós-graduação também são precários em termos de informação, em termos de estruturação. É necessário abrir espaço dentro das universidades para uma maior integração com a indústria, de modo a estimular a demanda tecnológica por parte dessas, e, ao mesmo tempo, direcionar as pesquisas de ensino para um maior conteúdo tecnológico de aplicação direta nos segmentos produtivos.

Devemos nos lembrar que algumas decisões políticas que foram tomadas no campo da formação de recursos humanos resultaram em ambiente de grande sucesso no Brasil. A mais expressiva e a mais citada é a EMBRAPA, que através de um agressivo programa de pós-graduação no seu processo de constituição, optou por mandar ao exterior um grupo expressivo de profissionais para se pós-graduar. Já em 1985, a EMBRAPA possuía, no seu corpo técnico, 1544 profissionais com título de mestres, 82% do seu corpo técnico, e 341 doutores, 18% do seu quadro técnico. O DNPM inicia este ano, depois de 15 anos sem um único curso de especialização, um programa de treinamento, apoiado pela Secretaria de Ciência e Tecnologia que pretende aplicar cerca de 8.5 milhões de dólares em 2 anos para tentar conseguir que 20% do seu corpo técnico esteja em processo de obtenção de mestrado, e pelo menos 4% do seu corpo técnico esteja em processo de aquisição de doutoramento. Atualmente nós temos 4% de mestres e menos de 0,5% de doutores.

A área mineral realmente é um caso crítico em termos de recursos humanos. Há bolsões de excelência, como o Vale do Rio Doce. Podemos citar um bolsão de excelência fantástico a Petrobrás, através do seu Instituto de Pesquisas, o CENPES, através da formação de recursos humanos. Mas, no conjunto, as empresas de mineração, os órgãos públicos, os órgãos governamentais não estão efetivamente aparelhados, em termos de cérebros, a dar sequência a um programa efetivo de desenvolvimento tecnológico.

Apesar de todo esse empenho que estamos tentando fazer no DNPM, esse esforço ainda é somente um remendo, ainda não temos nenhuma garantia de que ele tenha prosseguimento, que ele vá ter continuidade no tempo, nem sequer de que esses homens realmente concluam esses objetivos. Para que tenham uma idéia, a idade média dos técnicos do DNPM é de cerca de 42 anos, um profissional já em final de carreira. Fazer esse homem voltar à universidade, concluir curso de mestrado, doutoramento e especialização é um procedimento complicado. E nós não temos tido contratações no serviço público capaz de suprir essas deficiências. Provavelmente dentro de 6, 7 ou 8 anos a maior parte desses técnicos, ou, pelo menos, a metade deles, deverá estar próximo à aposentadoria e não temos nesse momento uma nova geração capaz de assumir as suas responsabilidades ou sua própria experiência.

Temos que considerar como fundamento que a formação de recursos humanos é a primeira etapa da evolução tecnológica em qualquer área do conhecimento; é etapa essencial e de longa duração. Na área mineral eu considero que ainda não demos início a esse processo.

Devemos ainda considerar que, embora sejam poucos os recursos oferecidos no Brasil para formação de recursos humanos, há disponibilidade de bolsas oferecidas pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, pelo CNPQ, que é nossa principal agência de fomento científico tecnológico. Só que o uso desses recursos pelos órgãos públicos e privados no setor mineral é discreto, programas como convênio CNPQ, CESMAT com o governo da França, que oferece especialização para a lavra geomatemática, e outras áreas da mineração, quase foi extinta por falta de demanda. Já então um procedimento cultural, ressaltado pelo Dr. Brumer, que precisa ser superado na área de mineração porque estamos realmente com baixa demanda de formação de recursos humanos, embora existam recursos capazes de suportar, pelo menos, uma parte dessa formação.

A outra questão crítica é a de investimento em ciência e tecnologia. É do conhecimento de todos que os recursos em ciências e tecnologia são escassos no Brasil, além disso o Governo arca com a grande parcela desse investimento enquanto as empresas privadas participam discretamente desse esforço. Uma inversão, em relação à maioria dos países, onde o setor produtivo participa de modo expressivo da geração e apropriação tecnológica. Apenas, como informação, os programas de geração tecnológica australianos, por exemplo, exigem que pelo menos 30% dos recursos sejam bancados pela iniciativa privada como maneira, não apenas de garantir uma maior continuidade, mas também de garantir o uso tecnológico dos produtos gerados.

A empresa brasileira de mineração, igualmente, apresenta demanda discreta por tecnologia e quase sempre contenta-se em resolver problemas técnicos imediatos ou comprar pacotes tecnológicos, nem sempre adequados às condições nacionais. Com raras exceções, como a própria Vale do Rio Doce, que possui seus centros de pesquisa e algumas outras empresas no Brasil, como a Companhia Brasileira de Mineração e Metalurgia, que trabalha com a NIOBE, que também investe em exploração em pesquisa tecnológica, a maior parte das empresas, praticamente, não demanda tecnologia para seus processos.

Os programas, por exemplo, como o Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, financiado com recursos do BIRD, têm apresentado baixa demanda na área de tecnologia mineral.

Registra-se nos países, como já disse, alguns bolsões de excelências, casos típicos: Vale do Rio Doce e PETROBRÁS.

Gostaria de falar um pouco mais, também, sobre a baixa demanda tecnológica, Senador. Por que demandamos pouca tecnologia? Há razões para isso. O setor produtivo da mineração é, em última instância, um verdadeiro indutor do desenvolvimento tecnológico, se ele não cobra tecnologia, ninguém vai produzi-la. Essa solicitação de serviço de tecnologia é baixa.

No caso da exploração mineral, prospecção e pesquisa de novos depósitos minerais, podemos compreender facilmente essa afirmativa quando se analisa o perverso modelo exploratório que até recentemente vigiu no País. Para melhor compreender esse modelo, vou passar uma transparência muito simples que indica, que dá uma boa indicação para V.Exas. que não são habituados ao setor mineral.

Essa transparência figura os três grandes estágios, nos quais as descobertas minerais evoluem. O primeiro estágio é o das descobertas superficiais, ou seja, daquelas jazidas que estão aflorando, que estão a flor da terra, na qual o minério pesado, o minério preto, o minério verde, o ouro estão visíveis até ao leigo. Quer dizer, esse é o estágio em que primeiro se desenvolve um país em termos minerais. Descobrimos o que está aflorando, o que está na fazenda, o que está no morro, o que está dentro do leito dos rios. O segundo estágio são daqueles depósitos minerais que podemos considerar como subaflorantes, ou seja, são aqueles depósitos que estão ao nível do solo, encobertos, não aflorantes, porém ao nível do solo. Nesse caso, então, não é mais possível observar o minério a olho nu, a bater nele com um martelo, é preciso então utilizar técnicas, como geoquímica, como geofísica, como interpretação geológica refinada e sondagens para encontrar esse depósito mineral.

Finalmente, o terceiro estágio, que são os depósitos minerais profundos, que estão abaixo do halo de dispersão geoquímica, que estão na rocha, no substrato rochoso e cuja descoberta é embasada em sofisticado conhecimento geológico e tecnológico, em medidas indiretas, parâmetros físicos, parâmetros químicos, coletas rigorosas de amostras, interpretação geológica, dados, vamos dizer, que exigem, realmente, tecnologia mais sofisticada.

Então, o que vemos é que quanto ao conhecimento, o Brasil é um país que tem algumas características, primeiro, o conhecimento incompleto da Geologia. Temos um conhecimento ainda desequilibrado do nosso território em termos de potencial geológico. Temos ainda, no nosso território, vastos espaços não ocupados, como a Amazônia em que andar pela Amazônia ainda significa uma das últimas aventuras do homem sobre a Terra.

Finalmente, temos uma legislação mineral, de certa forma, permissiva, que dá possibilidade de que grandes espaços possam ser requeridos com pouco custo.

O resultado disso tudo é o seguinte: uma enorme dispersão de recursos, numa média histórica de 100 milhões de dólares, aplicados anualmente em exploração mineral no Brasil, o resultado é cerca da aplicação direta de um dólar ou um dólar e meio por hectare/ano. O que é absolutamente impossível de se descobrir qualquer depósito mineral.

Não se prospecta para descobrir depósitos minerais no Brasil. O que se fez no Brasil, nas últimas décadas, foi uma grande reserva de território, enormes espaços requeridos por empresas, uma

dispersão de recursos porque as empresas, na verdade não buscavam esgotar as possibilidades de jazidas naquele território, mas reservar o território para ver se neles havia jazidas aflorantes, para serem descobertas com baixo custo e baixa demanda tecnológica. As próprias empresas estrangeiras, que estão habituadas a uma outra cultura no exterior, vieram para o Brasil e entraram nessa cultura.

A não aplicação, então, de recursos tecnológicos, geoquímicos, geofísicos, sondagem, etc., o baixo nível de conhecimento, a dispersão de recursos e esforços em áreas tão extensas, termina por perverter o próprio objetivo da exploração mineral, que se desvin da meta de encontrar jazidas para o mero atendimento burocrático de prazos legais, produzir relatórios apenas indigentes, sob o ponto de vista tecnológico. Apenas um restrito número de concessões tem merecido trabalhos exploratórios condizentes com seu potencial mineral, e a maior parte das áreas pesquisadas sequer completa o primeiro estágio dos projetos de pesquisa.

As consequências deste modelo deturpado de procurar jazidas são graves, conduzindo a um amortecimento tecnológico por absoluta falta de demanda, visível na insuficiência de equipamentos e serviços modernos de geofísica e geoquímica, na modelagem de um inadequado perfil profissional de geólogos, engenheiros de minas e mineradores, no enorme pauperismo técnico da expressiva maioria dos relatórios submetidos ao DNPM.

Isso cria as condições para que a atividade exploratória no Brasil permaneça no atual estágio, forçado por um verdadeiro ciclo vicioso.

Gostaria de projetar essa segunda transparência.

(Projeção)

Então, na área de exploração mineral o que acontece? Temos um conhecimento deficiente do território, uma baixa capacidade tecnológica em exploração mineral, uma legislação permissiva que está agora em processo de reformulação a partir da Constituição de 1988 e pouca demanda de capital, pouco investimento em exploração mineral em função, vis-à-vis com o nosso ganho de potencial mineral. Isso leva, como consequência, a uma reserva de território, grandes áreas nas quais os recursos são dispersados, onde há uma prospecção superficial e inconsistente, e não se explora efetivamente o potencial daquele território, o que traz, como consequência adicional, um atraso na geração dos novos depósitos, especialmente daqueles não aflorantes. Não estamos procurando corretamente esses depósitos. Uma baixa demanda tecnológica não precisa de tecnologia para encontrar depósitos superficiais; uma baixa demanda de capital gasta pouco, porque não se precisa gastar em tecnologia e retornamos, então, ao ciclo original. Não conhecemos o nosso território, não evoluímos com tecnologia e ficamos circulando por essa situação. A maioria dos nossos depósitos minerais superficiais já estão encontrados. O Centro-Sul já está encontrado certamente, na Amazônia, pela sequência mostrada pelo Dr. Brumer, vemos também que já não há muito espaço para encontrar grandes reservas superficiais e não estamos tratando de andar à frente, de chegar aos depósitos superficiais e chegar aos depósitos profundos que garantem, efetivamente, a estabilidade da produção mineral dos países. Esse estágio é, inclusive, responsável por essa situação de amplo espectro, mostrada pela mineração brasileira, em que convivem grandes minas tecnologicamente evoluídas com garimpos. O garimpeiro é mais eficiente do que o geólogo para encontrar reserva superficiais de ouro, porque ele

anda mais e não precisa de tecnologia nem de conhecimento geológico para encontrar esse ouro. Mas, certamente, ao se esgotarem essas possibilidades superficiais, teremos que avançar para as condições de descobrir as reservas profundas.

Temos, então, de romper esse ciclo vicioso, de criar as condições para que haja um progressivo aumento do dispêndio com prospecção e pesquisa nas áreas, quer dizer, concentrar investimentos. Isso já está sendo feito no plano do DNPM. O DNPM tem tratado de se desregulamentar, de desburocratizar e de criar, inclusive, novos mecanismos para aportar recursos ao setor mineral, por exemplo, através dos mercados de capitais, mecanismo este que já está pronto a ser lançado, à disposição dos mineradores.

Estimular fortemente a compreensão e a importância do uso da pesquisa geoquímica e geofísica. Não há como descobrir depósitos profundos sem geofísica principalmente. Não temos nada de geofísica no Brasil. Enquanto no mundo se faz geofísica de última geração, acoplada a computadores, a bases digitalizadas, a geoprocessamento de última geração, no Brasil temos coberturas antigas feitas, cujas fitas magnéticas ou estão se perdendo ou não foram sequer interpretadas. Não temos sequer condições de utilizar os recursos externos, porque existem leis, por exemplo, como a Lei nº 1177, de 1971, ainda, que regula os aerolevantamentos, ou o Decreto nº 84587, de 1980, que regula essas atividades de aerolevantamentos, que exigem condições leoninas e, praticamente, impedem que empresas estrangeiras venham ao Brasil prestar serviços de de última geração.

Tivemos ainda, além das restrições da importação de equipamentos geofísicos para (fora do microfone) terrestre, uma carona na reserva de mercado da informática, na medida em que a maioria, o atraso, praticamente, a totalidade dos equipamentos geofísicos de última geração, que já estão acoplados ou são digitalizados ou computadorizados, e nós ficamos, então, impedidos, pela reserva de mercado, de importar esses equipamentos.

Se não resolvermos o problema da geofísica no Brasil, da capacitação geoquímica, jamais romperemos esse ciclo vicioso. Isso é uma condicionante absolutamente definitiva para que possamos avançar na descoberta dos nossos recursos minerais e para que não possamos interromper o fluxo de geração de jazidas que daqui a 6, 8, 10 ou 12 anos suportará a evolução da nossa indústria interna.

Temos ainda que manter em permanente evidência o mapeamento geológico básico do País. É uma missão de Estado fornecer as informações básicas para a indústria de mineração, e não apenas para a indústria de mineração, mas também para a ciência e tecnologia; também para a gestão territorial; para a localização e assentamentos urbanos; para a prevenção de acidentes geológicos, para a utilização de recursos hídricos, para localização de grandes obras. A Geologia tem um largo espectro de utilização em todas as áreas que impliquem gestão territorial.

Os nossos levantamentos geológicos devem merecer um capítulo especial, porque caracterizam, são o paradigma de uma outra razão para o nosso atraso tecnológico, que é descontinuidade das políticas públicas.

Quando se decide por uma política pública, seja de formação de recursos humanos, seja de levantamentos geológicos básicos ou de qualquer outro tipo de ação estatal, é absolutamente fundamental e

imperioso que essas políticas tenham continuidade ao longo do tempo; mais fundamental ainda na área de mineração, onde as coisas acontecem realmente defasadas de décadas em relação a sua origem.

Então, quando temos políticas oscilantes ou interrupções temporárias de programas, como levantamentos geológicos básicos, a consequência não é apenas parar de gerar mapas, é a desestruturação de equipes penosamente formadas, para fazer esse trabalho, que se dispersam por outras atividades, e que depois não podem ser reorganizadas ou reagrupadas, quando o dinheiro volta.

Essa é uma questão absolutamente essencial, quando se decide pela descontinuidade de uma política pública está, na verdade, decidindo-se pela descontinuidade das equipes que foram treinadas para isso, e depois, quando se quer voltar ao estágio inicial, não há condição, porque as equipes não existem mais. Temos um exemplo interno na PETROBRAS, que desativou as suas equipes geofísicas terrestres há um certo tempo, por uma decisão empresarial. Era melhor distribuir petróleo do que investir em exploração de terra, e, de repente, quando foi necessário reagrupar essas equipes, por alguma razão, já não existiam mais. Então, processos longos de formação de pessoal são interrompidos com essa decisão.

No caso dos levantamentos geológicos básicos, isso é típico. O Brasil iniciou seus levantamentos geológicos básicos já na década de 60, com programas sistemáticos de levantamentos regionais de grande escala, e em 1965 foi feito o primeiro Plano Mestre Decenal, que organizou um pouco o investimento público na área de desenvolvimento básico, formou as equipes, em 1970 constituiu-se a Companhia de Pesquisas de Recursos Minerais, que construiu uma equipe, moldou uma equipe especializada em levantamentos geológicos básicos. Tivemos marcos históricos como o mapeamento geológico do quadrilátero ferrífero, feito em conjunto com o United States Geologic Survey, na década de 50 ainda, e o Projeto Radam que reconstruiu a Amazônia sobre o ponto de vista cartográfico e, de certa forma, geológico também, com uma tecnologia moderna que foi eficiente, que deu certo. O Projeto Radam foi o primeiro grande cartografamento rigoroso e consistente da Amazônia, e o que fizemos? As nossas equipes do Projeto Radam estão hoje no IBGE. Os nossos levantamentos aerogeofísicos foram feitos junto com o Governo canadense, no Centro-Oeste, com o Governo alemão no Estado de Minas Gerais, também formaram equipes que foram posteriormente dispersadas.

Recentemente, ainda este ano, devolvi um avião que estava equipado com equipamentos geofísicos ainda do tempo do projeto geofísico Brasil-Alemanha. Depois, ele que foi desativado, tiraram os equipamentos, e o avião foi vendido porque nunca mais voou. Há um helicóptero, inclusive, que está no solo, nunca mais voou e foi doado ao Museu do Centro Tecnológico Aeroespacial.

Essa descontinuidade, então, é uma coisa fundamental. Precisamos eleger as áreas onde vamos investir. Não podemos investir em todas, mas aquelas que elegermos, por favor, vamos dar continuidade, se não as coisas ficam muito complicadas.

Eu queria dar uma última palavra, Senador, a respeito de uma questão que acho importante. O Dr. Wilson Bruner falou em cultura. Na verdade, é preciso que se reflita um pouco sobre a sociedade como indutora do avanço científico e tecnológico.

No caso específico da mineração, é importante saber como a sociedade vê a mineração e como ela induz, como ela pode ser in-

dutora dessa tecnologia ou não. Nós todos nos habituamos, numa primeira instância, a chamar os recursos minerais de riquezas minerais, tendo ainda na cabeça um velho conceito decorrente do tempo do império, de que os recursos minerais são como os baús de tesouros, onde simplesmente se destapa o sol e se encontra uma riqueza lá. Na verdade não é isso. A mineração é uma indústria que depende fundamentalmente de investimentos, tecnologias, recursos humanos, talento, sorte, muito mais complicada, muito mais arriscada do que a maioria dos empreendimentos industriais.

Tem ainda como característica o fato de não podermos decidir onde colocar a mina. Uma fábrica de automóveis pode ser colocada em São Paulo, Rio ou Hong Kong, dependendo das condições de mercado; mas uma mina está onde está, não há como mudar a sua posição geográfica.

São complicadores que fazem com que a indústria de mineração gere riqueza. Claro que ela é geradora de riquezas, mas não a riqueza no conceito popular de que quem tem uma mina de ouro está rico. Não! Quem tem uma mina de ouro pode quebrar. Tem muita mina de ouro quebrada.

O talento e a necessidade de aporte tecnológico na mineração é absolutamente virtual, e quando nós, sociedade, nós, cidadãos, vemos a mineração de uma maneira distorcida, também fazemos uma indução tecnológica. Vários dos nossos mineradores não são profissionais de mineração: são empreendedores apenas e que vieram da base com essa cultura. Vários dos nossos mineradores acham que realmente mineração é tirar do solo o mais rapidamente possível a maior quantidade de dinheiro, sem se preocupar com a tecnologia, com a formação de recursos humanos, com os custos de produção, com a otimização do uso do patrimônio mineral.

Precisamos refletir que a sociedade é indutora também do desenvolvimento tecnológico. A pequena mina não vai receber tecnologia se não fizermos com que a sociedade se conscientize de que ela precisa de tecnologia, pode ter tecnologia para melhorar; e não considerar tecnologia como um custo, mas, sim, como investimento.

Temos, ainda, que considerar que o brasileiro tem a ideia de que aquilo que se desenvolve no País não é bom. Temos um exemplo, por exemplo desenvolvimento tecnológico que é fantástico. No final da década de 50, a indústria aeronáutica internacional decidiu avançar pela era do jato, desenvolver equipamentos de maior porte, exigindo recursos adicionais de logística, etc. Um país da dimensão do Brasil necessariamente precisa de uma aviação interiorizada. Então, se decidiu, ainda no ano de 1962, desenvolver um projeto nacional de um avião capaz de atender à nossa demanda regional.

Em 1965, iniciou-se o Projeto Bandeirantes, do avião Bandeirantes, e em 1969 foi criada a EMBRAER. A partir do nada, um país, que não conseguiu projetar uma bicicleta, evoluiu através de quatro fatores fundamentais do desenvolvimento tecnológico, que começou no Instituto Tecnológico de Aeronáutica na década de 40: cérebro, tempo e persistência, mercado, ou seja, garantia de colocação do produto, e recursos naturalmente. A partir dessas quatro condições juntas se pode gerar tecnologia. Gerou-se tecnologia, gerou-se tecnologia de ponta, voaram o Bandeirantes e outros aviões brasileiros por todo o Brasil, mas o brasileiro, de modo geral - os senhores podem ver - tem medo de voar no Bandeirantes, porque é um avião projetado no

Brasil - pelo amor de Deus, será que voa? É uma questão que temos que superar.

Finalmente, ainda sobre a sociedade, é necessário sobre o baixo nível da exigência da sociedade por qualidade. Isso está em toda a indústria a uma baixa demanda tecnológica. Ainda não nos conscientizamos de que os nossos produtos podem ter qualidade e preço. Temos que considerar que a sociedade é, realmente, um fator importante.

Perspectivas para o avanço tecnológico da mineração. Quero citar rapidamente alguns temas para discussão: Primeiro, recursos humanos: implantação de uma agressiva política de formação de doutores e estímulo ao trabalho pós-doutoral; criação de planos de carreiras nos órgãos estatais que permitam a ascensão por mérito científico e tecnológico e não apenas por mérito administrativo; integração universidade-empresa; institucionalização dos levantamentos geológicos básicos: devem propor ao Congresso Nacional uma lei regulamentando um artigo da Constituição que define geologia como uma atribuição do Governo; propor um projeto de lei ao Congresso Nacional, institucionalizando o programa de levantamentos geológicos básicos do Brasil até o final da década, como uma maneira de manter a continuidade desse programa em índices de investimento aceitáveis; a introdução de técnicas exploratórias de última geração: aerogeofísica, geoquímica, geofísica terrestre, capacitação laboratorial, sensoriamento remoto por satélites, sondagens especiais, etc., como condição para romper aquele ciclo vicioso que foi projetado; fortalecimento da ação do Estado no acompanhamento dos trabalhos minerais e na ação de fomento: desregulamentação, equipamento, formação de recursos humanos e informatização dos órgãos estaduais - o DNPM à frente; ampliar a capacidade do Estado na apropriação e difusão de informações, com prioridade absoluta para a pequena mineração e para superação dos graves problemas do garimpo.

A identificação de linhas prioritárias, para as quais se buscarão mecanismos de indução do desenvolvimento científico e tecnológico. Nesse ponto eu gostaria de fazer um comentário, Senador.

Nós temos sempre aquela visão de que há um enorme fosso entre o desenvolvimento científico e tecnológico dos países desenvolvidos e o dos países subdesenvolvidos. E acredito que precisamos romper esse tipo de conceito. Não há mais como imaginar que o País vai investir em todas as áreas do conhecimento humano em ciência e tecnologia. Temos que eleger, diante das condições, os nossos recursos naturais, das nossas condições internas e das nossas disponibilidades, tendências e talentos, aquelas áreas nas quais o desenvolvimento tecnológico será induzido, como o caso da EMBRAER. Não vamos investir em tudo, mas vamos investir naquilo que podemos ser competentes e talvez possamos aplicar corretamente, diligentemente poucos recursos e desenvolver áreas onde possamos ser competentes no resto do mundo.

Posso citar algumas, quer dizer, essa é a famosa forma de desenvolvimento como o público sabe, não adianta andar continuamente, de repente temos que dar um pulo mesmo. Podemos pensar, por exemplo, nas técnicas de exploração mineral. Temos que gerar novos depósitos, as condições brasileiras são atípicas em relação ao resto do mundo: extensos mantos de intemperismo, florestas tropicais, climas tropicais, natureza de solo, que exigem que as técnicas tradicionais de exploração sejam adaptadas, ajustadas e desenvolvidas aqui.

Investimentos tecnológicos em minerais selecionados, naqueles em que temos potencial e podemos crescer: ferro - temos um

enorme potencial de ferro; por que não buscar outros usos, outros mercados, outras formas de utilização? estanho, alumínio, carvão - precisamos visibilizar nossas reservas de carvão; nióbio, urânio - temos a terceira reserva mundial de urânio e estamos correndo o risco de manter essa reserva debaixo da terra. Não vamos usar isso, porque nosso projeto nuclear está falido. O mundo, pela pressão ambientalista, vai deixar progressivamente de usar os recursos nucleares. E o que é que vamos fazer com as nossas reservas de urânio? Temos que dar uma equação para isso; gemas - somos um dos maiores produtores de gemas do mundo, artigo típico de exportação e, no entanto, nos valem muito pouco desses recursos; materiais de construção - os mercados do mundo hoje são superiores a 1 bilhão de dólares por ano, do Japão aos Estados Unidos, para materiais de revestimento, granitos, etc. E ainda estamos engatinhando nessa área, embora já seja uma pauta importante de exploração mineral; o ouro - temos que ampliar o uso industrial do ouro no Brasil. Isso é absolutamente fundamental. O Brasil produziu em 1989 cerca de 90 toneladas de ouro. Dessas 90 toneladas, aproximadamente 40 toneladas são absorvidas pelo mercado interno como ativo financeiro. E não temos uso industrial para ouro. O nosso perfil de utilização do ouro é invertido em relação ao mundo. O mundo gasta 10% do ouro que produz em arte, como ativo financeiro, no mercado financeiro, e 90% na indústria, principalmente na indústria joalheira. Só a Itália exporta cerca de 300 toneladas por ano de ouro engastado em jóias. E o nosso perfil é contrário. Mais de 90% da nossa produção vão para o mercado de capitais. E como não temos utilização para a indústria, esse ouro, obrigatoriamente, tem que sair do País. Antes saía contrabandado, agora sai através do Banco Central, através da arbitragem do Banco Central. Mas sai. Simplesmente produzimos e colocamos lá fora. Então, por que não desenvolver tecnologia para a utilização industrial deste ouro? E quando falamos em tecnologia nesse caso, estamos falando no design das jóias, porque o italiano investe no design das jóias para poder vender.

Temos que ter ainda o fortalecimento dos centros das universidades, dos centros de pesquisa, na instrumentação, nas instalações, estabilidade de equipamentos, etc., tecnologia ambiental. O meio ambiente fará forte pressão em todas as áreas da mineração e temos que ter soluções tecnológicas para as questões ambientais na mineração, sob pena de que a mineração não sobreviva. E, principalmente, considerar, como disse o nosso amigo Villas Boas, uma tecnologia como insumo.

Apenas para dar uma idéia a V. Exas., para encerrar a minha palestra: a Suécia lança, neste momento, um programa de grande ousadia: um programa em que pretende reduzir em 50% o custo operacional das suas minas. Porque, como a Suécia não pode descobrir novos depósitos minerais com altos teores, e as pressões ambientais, as pressões do mercado, de modo geral, são grandes, não há como ser diferente. Ela aposta em que, se não reduzir 50% dos seus custos de produção, a sua mineração vai fechar. Então, ela investe, e investe numa meta ousadíssima. E dessa meta ousada de algumas dezenas de milhões de dólares nos próximos anos, o governo participa com uma parcela menor. Quem investe efetivamente são as próprias empresas e, principalmente, os fabricantes de equipamentos em mineração que estão interessados, naturalmente, em reduzir esses custos.

Senador, ora esta a apresentação que eu gostaria de fazer inicialmente. Muito obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Mário Covas) - Agradecemos ao Dr. Elmer Prata Salomão, Diretor Geral do Departamento Nacional de Produção Mineral.

Tem a palavra o Dr. Celso Dal'Re Carneiro, Coordenador da Divisão de Geologia e Recursos Humanos do IPT.

O SR. CELSO DAL'RE CARNEIRO - Sr. Presidente da Mesa, Senador Mário Covas, Sra. Secretária Irma Passoni, Srs. Deputados e Senadores aqui presentes:

Eu gostaria de, iniciando a exposição, beneficiado que fui pelos três que me antecederam e que já abordaram uma série de temas que eu abordaria também aqui, abreviar a minha exposição, colocando inicialmente alguns conceitos que me parecem muito importantes, quando falamos em tecnologia para o setor mineral.

Como faço parte de um órgão que atua a nível estadual, principalmente nos últimos 10 anos, o IPT tem atuado bastante a nível estadual, a despeito de sua capacidade e sua condição de poder operar em qualquer outro ponto do Território Nacional.

Então, vou focalizar mais especificamente a questão de um sistema estadual de mineração que, no caso, é constituído pelo binômio IPT e PROMINÉRIO. PROMINÉRIO é um programa que foi iniciado em São Paulo em 1979, com a aplicação de recursos do IEM.

Então, vou tentar falar um pouco a respeito disso e dos resultados que já tivemos e das deficiências que estamos encontrando. Creio que com isso podemos fazer algumas extrapolações a nível nacional, porque todos os outros Estados brasileiros têm esse sistema estadual de mineração.

Quando conceituamos tecnologia na área mineral, é preciso, talvez, especificar um pouco melhor o que estamos dizendo. Esses conceitos, inclusive, são relativamente recentes. Estamos aprofundando isso agora no IPT, e parece muito útil essa conceituação.

Operamos, inicialmente, com o conceito que é a tecnologia de exploração. E o que é? Basicamente tentamos aplicar modelos exploratórios, modelos teóricos, formulados a partir da base prática, da experiência já existente, para encontrar jazidas minerais.

A finalidade da tecnologia de exploração é formular e testar modelos exploratórios. Usamos o que para isso? Basicamente cérebros, experiências de outras pessoas, através da literatura especializada e alguma pesquisa de campo. Em cima disso, caso tenhamos sucesso, descobrimos jazidas cujos valores já estão aí colocados, variando de milhões até bilhões de dólares.

Ao mesmo tempo, ocorre em paralelo a isso o campo da tecnologia de levantamento, quando melhoramos os métodos de que dispomos em termos de levantamento geológico de conhecimento da natureza. Para isso, precisamos daqueles recursos acima e, além disso, de novos equipamentos. Quando o Dr. Elmer Prata Salomão disse que precisamos de mais equipamentos geofísicos, de novas técnicas geoquímicas, eu diria que precisamos, nesses dois campos, de algo que não está disponível no mercado mundial, que não está disponível em ciência e tecnologia a nível mundial, que é tecnologia para regiões tropicais, para condições em que se tenha depósitos que foram cobertos por camadas de solo, por fenômenos que não ocorrem nos países de clima temperado ou de clima frio.

Estou restringindo o conceito de tecnologia mineral ao campo de lavra e beneficiamento de minérios, com intuito de, com isso, melhorar o perfil de aproveitamento de uma jazida específica. Nesse caso, para se fazer tecnologia mineral, depende-se de todos os recursos que já mencionei acima e também de outras plantas novas, plantas-pilotos, para direcionamento, para teste, para então aperfeiçoar os processos. Em caso de sucesso, existe o incremento de reservas, porque se pode melhorar a capacidade de uma mina ter seu minério extraído.

Um campo novo com o qual estamos às voltas é o da tecnologia ambiental. A tecnologia ambiental, quer dizer, tecnologia de recuperação do meio ambiente, quer dizer, reintegração de uma área que foi lavrada e explorada pela mineração à atividade humana, ou seja, torná-la de nova habilitada ao uso humano. Nesse campo, normalmente se fala em investimentos de milhões de dólares, porque muitas vezes isso é feito *a posteriori*. O IPT tem feito alguns estudos e está programando algumas atividades no campo de fazer a tecnologia ambiental à medida que a lavra se processe, de modo que se tenta minimizar os custos do impacto ambiental. Como se faz isso? A mesma coisa, com os mesmos recursos anteriores. Além disso, precisamos somar algumas aplicações em áreas de lavra e, aí, uma atividade de planejamento e uma atividade de controle ambiental.

Vou voltar depois a essa transparência, mas ela me parece muito útil para que eu possa caracterizar o que estamos falando.

O PIB brasileiro de 1989, segundo um indicador de 483 bilhões de dólares, teve uma produção mineral brasileira de nove bilhões de dólares e uma importação em torno de cinco. Mas a produção da indústria de transformação, está em torno de 130 bilhões, ou seja, pouco mais de um quarto do PIB é representado pela produção da indústria de transformação. São Paulo consome um bilhão e meio de dólares de produtos de origem mineral. Por sua vez, apenas 0,6 bilhões, mais ou menos 38% disso, são produzidos internamente. Há uma dependência muito grande, ou de outros Estados, ou mesmo do exterior. Dentro dessa produção, 98% são constituídos por não-metálicos.

O PROMINÉRIO foi inicialmente criado com os seguintes objetivos: fomento à pesquisa e exploração da indústria mineral, com ênfase no Vale do Ribeira, a prestação de orientação e desenvolvimento tecnológico, a elaboração de pesquisas, a definição de prioridades e a elaboração de estudos básicos. Chamo a atenção para a identidade que existe em interações que fazem parte das missões do IPT e trabalhos que o IPT pode apoiar. Como órgão de pesquisa e tecnologia, ele não está capacitado para definir prioridades ou realizar propriamente um fomento. Mas essa ação combinada IPT/PROMINÉRIO permite que isso se realize.

Chamo a atenção para o papel dos recursos minerais: questão de conjuntura, de recessão econômica prolongada, e questão das restrições ambientais, que estão se tornando crescentes.

Há um outro aspecto, que é a questão do impulso econômico regional. Não sei se é do conhecimento dos senhores, mas, mais ou menos por volta dos anos 50, o Estado de São Paulo possuía uma usina de beneficiamento de chumbo no Vale do Ribeira, que era mantida pelo IPT. Um daqueles bilhetes que o Governador Jânio Quadros na época emitiu dizia o seguinte: "O chumbo está pesando demais no Orçamento do Estado. Mande fechar a usina tal". Isso praticamente encerrou simbolicamente o ciclo, que só foi retomado no final dos anos 70 com esse investimento estadual a nível de PROMINÉRIO. Nesses dez anos em que estamos trabalhando, operamos com algumas restrições. Primeiro, as restrições ambientais; segundo, muito mais forte, o fato de que muitas áreas já eram requeridas e bloqueadas por empresas particulares, estaduais e federais. Sobrou ao IPT o que chamamos de carne de peixe na mineração: as áreas mais difíceis de se encontrar recursos minerais. Procuramos usar, com isso, algum talento e alguma criatividade em termos de tentar ver se conseguíamos descobrir, porque a medida do sucesso que se tem, no caso da exploração mineral, é muito clara: é a forma da jazida que se descobre e se consegue, então, bloquear.

Podemos, hoje, já falar de alguma coisa em termos de impulsos econômicos regionais, que podem ser dados a partir da mineração. O primeiro deles está aqui: acaba de ser lançado um programa a nível estadual, que estamos começando a esboçar, que é o chamado Pólo de Montagem de Franca. Estima-se que qualquer coisa equivalente à exportação anual de calçados da região de Franca também ocorre na forma de diamantes, pedras preciosas, etc. Está-se montando lá toda uma estrutura para dar apoio a isso, como, por exemplo, a redução de ICMs para esses bens. Isso vai tender no futuro ao aproveitamento de áreas que o próprio IPT já bloqueou em estudo recente que realizou. Essas áreas vão ser posteriormente repassadas de forma organizada para que sejam exploradas pela iniciativa privada.

Outro exemplo que posso dar aqui é o do Distrito Mineiro de Itaoca, no Vale do Ribeira. Praticamente, tem-se hoje condições de se criar, nessa região próxima Apiaí, uma usina mineral, em que se pode explorar uma série de minerais industriais: mármore, uma rocha ornamental, volfrâmio, estanho e alguns outros bens minerais que já estão hoje em fase de delimitação de reservas.

Outra questão fundamental, que para o caso de São Paulo se torna crítica, é a do abastecimento mineral. Sabemos que as regiões metropolitanas dependem de minérios cujo custo é o fator fundamental para inviabilizar a venda de minérios de regiões muito distantes para abastecer essas localidades. Campinas, hoje, está sendo abastecida por areia proveniente de Jacareí. Uma grande parte da areia que chega a São Paulo, talvez a totalidade, vem do Vale do Paraíba. Existem condições de se explorar areia na região metropolitana de São Paulo, bastando para isso existirem trabalhos que formulem melhor as diretrizes. Hoje, o DNPM está envolvido com essa questão. É preciso que, em curto prazo, se tenha alguma coisa para normalizar e garantir o abastecimento mineral, pelo simples fato de que, quando se consegue melhorar as condições de aproveitamento de bens minerais próximos, tem-se uma redução de custos. Isso tem um fator multiplicador que vai se manifestar logo adiante: menores preços, menores custos, daí, então, isso se revela em taxas de inflação mais baixas, etc.

Quero aproveitar umas transparências que considere perdidas pela exposição dos que me precederam, mas que me parecem muito interessantes em termos de lembrarmos o que significa o leque de aproveitamento mineral do Brasil. Há um diagrama aqui que indica 260 milhões de toneladas de produção mineral e é basicamente governado pelo ferro. Entre ferro e alumínio, se passarmos para manganês, precisamos mudar a escala para poder fazer aparecerem os outros bens minerais que o Brasil tem produzido.

No que se refere a reservas e produção, qual é a participação do Brasil em termos mundiais? Verificamos que a produção do nióbio e da barita é quase insignificante. Temos uma reserva relativamente alta, mas muito baixa produção. A produção do estanho, alumínio e outros bens minerais é relativamente boa.

Tomo a liberdade de fazer uma comparação com um outro país que foi nosso vizinho há cem milhões de anos. Antes de os continentes se separarem, que sabemos ocorreu há cem milhões de anos, a África do Sul era contígua ao território brasileiro. Esse gráfico pode ser feito com Moçambique, com Zimbábue, com outros países que hoje são adjacentes à África do Sul. Vamos verificar que o grau de reserva que o Brasil possui, que a África do Sul possui, em termos de bens minerais, não significa um enriquecimento daquele território depois da separação continental. Pode ser. Podemos até imaginar que diamantes, nióbios e alguns outros bens minerais que, em parte, foram gerados nessas últimos 100 milhões de anos, pudessem ter favorecido a África do Sul. Mas, logicamente, acho que essa minha comparação tem sentido para mostrar que não há investimento em exploração mineral, em prospecção de minério em território brasileiro. Caso contrário, certamente esses 90%, 60%, 50% baixariam - e vejam que esse quadro é percentual - para a África do Sul e subiriam em relação ao Brasil.

Com isto, eu chamo a atenção de que o Brasil tem uma vocação mineradora que, simplesmente, exige talento, investimento, criatividade pessoal, e é aí que está o ponto crítico da questão.

Desejo enfatizar só mais alguns aspectos das políticas das entidades estaduais de mineração. Cada uma delas tem um resultado, uma consequência imediata. Quando nós falamos em promover o aproveitamento racional de recursos minerais nós pensamos em ampliar a base econômica. Quando falamos em incentivar novas indústrias e integrar a economia, estamos pensando em gerar empregos, estamos pensando em multiplicar pequenas empresas, pequenas instituições que vão operar no setor, e nós sabemos muito bem que para se conseguir chegar à exportação de minérios é preciso que se tenha uma base econômica diversificada, com muitas empresas operando, o que, infelizmente, não é a nossa realidade, como desejariamos que fosse.

Produzir bens gerais, consumidos pelas indústrias locais e, com isto, redução de preço e eliminação de frete; e incentivo à verticalização das empresas de mineração, talvez seja uma tendência que, hoje, não esteja tão favorecida, mas pensamos sempre nessa questão: agregar valor aos produtos minerais. Já vimos, em exposições anteriores, que, hoje, o Brasil tem uma agregação de valores considerável, quer dizer, produto *in natura* já não é tão importante na nossa pauta de exportações, mas esse peso de exportação poderia ser muito mais em conjunto.

Finalmente, aumentar a arrecadação de impostos para o Estado e, com isto, para os sistemas estaduais, diminuir a dependência dos recursos federais.

Apenas a título de ilustrar alguns resultados - desculpem a péssima qualidade da ilustração chamo a atenção, aqui, para esses recursos minerais que nós estamos mencionando aqui. Vou chamar a atenção, primeiro, para alguns mais antigos e quero chamar a atenção para um aspecto específico deles: turfa em Mogi-Guaçu, turfa em Registro.

O caso da turfa é muito interessante. Essas jazidas de turfa são quatro, o IPT as colocou em licitação no começo do ano e não apareceram interessados. O IPT introduziu-se nessa atividade de turfa, primeiramente, a CPRM tinha feito, também, alguns estudos a nível de turfa em outras partes do País, mas uma questão fundamental para a turfa, para fins energéticos, é a questão da proximidade dos centros consumidores. Então, turfa na região de Mogi-Guaçu, turfa na região do Vale do Paraíba - a CESP e o IPT iniciaram estudos em relação a isso - têm a vantagem de estar próximas aos centros consumidores. Mas vejam que quando as reservas foram bloqueadas, quando a jazida, finalmente, estava em condições de iniciar a operação de lavra, deixou de existir aquele motivo inicial que provocou o trabalho do IPT e o trabalho da CESP na área de turfa. Hoje, essa turfa tem plenas condições de ser aproveitada como fertilizante. Então, novamente, o IPT é chamado, está, por assim dizer, envolvido no esforço no sentido de encontrar usos alternativos. Já temos, aí, esse caso. É possível que essas jazidas não venham a ser perdidas, mas, como fins energéticos, a finalidade que ela tinha em 1981, 1982, 1983, praticamente desapareceu.

Quanto a recursos minerais, já mencionei: em Franca, diamantes; em São João da Boa Vista, argilas especiais; o quartzito de Caconde. Já estamos assinando um contrato de repasse dos direitos minerais. São 15 milhões de toneladas de quartzo de alta pureza para fibra ótica e para esse tipo de recursos que, inclusive, o Dr. Roberto Villas Boas colocou ainda há pouco. Isto, então, está sendo repassado para ser aproveitado pela iniciativa privada com compensação financeira, uma retribuição financeira ao IPT, pela atividade que fez, e talvez um pagamento - isto está em contrato - ao longo de 20 anos em que durar a atividade da mineração.

E, aqui, eu chamo a atenção para esse distrito mineral de Itaoca, que tem uma série de bens minerais, inclusive as rochas que seriam rochas, hospedeiras da mineralização, podem ser aproveitadas como rochas ornamentais. Então, nós temos um outro subproduto que pode me dar a segurança de caracterizar isto aqui como distrito mineral.

Aqui, em Barra dos Correias, a estimativa que temos, hoje, de termos 5 mil toneladas de estanho metálico, justifica falar em uma jazida que tenha, no mínimo, 40 milhões de dólares em cima de bloqueios iniciais. São estimativas iniciais em que as sondagens não iniciaram. Então, a fase pesada de pesquisa mineral, hoje, está dependendo de investimentos. Isto, aí, então, faz parte de um outro trabalho, que é o Programa de Repasses de Direitos Minerais, de modo que o Estado, então, passa a ter a iniciativa privada compartilhando desses investimentos.

Eu vou chamar a atenção para um outro aspecto que é a questão dos mapas. Esses levantamentos geológicos estão aqui apontados e se referem aos últimos 20 anos. São atividades apoiadas, basicamente, com recursos estaduais, a nível de PROMINÉRIO, com a presença de várias entidades participantes dele. Eu chamo a atenção de que existe uma publicação, que eu distribuí a V.Exas., cujo figura nº 4 - não temos transparência, me desculpem em relação a isso - mas essa figura nº 4 é uma tradução de um mapa geológico. Nós, do IPT, e várias outras entidades já descobrimos, há muito tempo, que o geólogo fala para o geólogo na sua língua mas para as outras pessoas é preciso falar em outra língua. Esses mapas, hoje, estão sendo entregues aos prefeitos dos Municípios do Vale do Paraíba, mostrando um instrumento muito im-

portante que eles tem - não nessa escala que está aí, mas numa escala de 1 para 50 mil, que já é uma escala razoável para planejamento de ocupação urbana - para que os municípios comecem a estudar os vetores de expansão das suas indústrias, os vetores de expansão da área urbana, que poderão, no futuro, vir a comprometer o abastecimento mineral, vir a comprometer reservas que poderão ser encontradas. Então, na verdade, o que ilustra esse mapa? Ilustra tal informação mais específica de lugares mais favoráveis para o aproveitamento mineral. Com isso, se o planejamento municipal pudesse ser feito dentro dos próprios planos diretores municipais, de maneira mais coerente com essa base técnica, nós teremos condições de evoluir muito melhor e muito mais rapidamente, porque cremos, ao mesmo tempo, conciliar a expansão urbana, a questão do meio ambiente com a questão da mineração.

Um outro ponto que, também, chamo a atenção - só como curiosidade em relação a isto - uma rodovia que está sendo aberta, hoje, nessa região, que é a rodovia Carvalho Pinto, pegou, por exemplo, esses mapas e, em cima deles, determinou os lugares em que ocorrem argilas de um certo tipo e que, com a água, durante as escavações, podem sofrer processos de expansão. Então, apenas naqueles trechos, os cortes estão sendo feitos com certos cuidados. Nos outros trechos em que você já sabe que não vai encontrar as tais argilas, você simplifica demais o custo de operação da abertura da estrada.

São exemplos que quero dar para mostrar que a atividade mineral não fica isolada do restante. O que é produzido como informação geológica, se for bem utilizado, se for bem traduzido, poderá ser aproveitado por muitas outras áreas de especialidade. Então, o favor multiplicativo pode ser ainda maior.

Acho que vou malhar em ferro frio, ou melhor, vou repetir coisas que são desnecessárias quando nós falamos no desenvolvimento de recursos minerais e falamos no crescimento econômico: a lembrança dos povoados que foram deixados pelos bandeirantes, a questão de Ouro Preto e Goiás, que eram antigas minas de ouro - garimpos de ouro -, etc., a questão da Serra de Carajás. A questão do garimpo, para mim, coloca-se como uma questão muito mais social do que uma questão técnica. Na verdade, eu não considero o garimpo como uma forma de mineração. Existem formas muito melhores de mineração, menos agressivas ao meio ambiente, mas, infelizmente, esta é uma realidade que nós temos aí e que é preciso tentar equacionar.

A questão dos níveis de risco existentes e o papel da tecnologia de exploração. Chamo a atenção para o simples fato de que, no setor de exploração mineral, as corporações mundiais vão, muitas vezes, buscar os minérios onde eles têm maiores facilidades de serem encontrados. Muitas vezes, o investimento é feito em termos de exploração mineral - quer dizer, localização de novas reservas -, porque é mais fácil você encontrar na natureza os lugares onde os elementos químicos foram concentrados naturalmente do que tentar, através de técnicas de beneficiamento, transformar esses bens minerais e concentrá-los artificialmente. O custo agregado, aí, no primeiro caso, é zero; no segundo, é considerável.

A questão de necessidade de ciência e tecnologia, eu chamo a atenção para o pequeno e médio minerador que se encontram órfãos em termos de apoio tecnológico. Uma ação que o IPT e o PROMINÉRIO têm procurado fazer, muito inicialmente, é dar esse tipo de apoio.

A questão dos atrasos acumulados na década de 80, parece-me que podemos considerar essa década como perdida em termos de equipamentos. Não houve, praticamente, progresso nas várias instituições e o IPT não foge dessa regra. Eu chamo a atenção de que essa realidade que estou tentando mostrar passou, também, por um sofrimento grande em termos de redução de pessoal. Imaginem, de um contingente de mais de 100 pessoas, no início da década, nós estamos, hoje, com perto de 100 pessoas atuando nessa área, lá em São Paulo. Quanto às tendências de investimento em São Paulo, parece-me que vão continuar coexistindo as tendências de investimentos em infra-estrutura e em investimento em alta tecnologia. Essa opção, para mim não parece válida. Hoje, existem indústrias de alta tecnologia sendo fixadas em São Paulo e em outros Estados da Federação, mas não vai deixar de existir investimento em infra-estrutura. Quando em outros países tende a haver uma diminuição em alumínio e outros metais que poderiam ser, basicamente, aproveitáveis em setores da infra-estrutura, o Brasil ainda depende deles e ainda vai continuar um tempo operando nesse sentido.

Para os resultados e produtos que se espera, temos que pensar em termos de melhorar a capacitação de recursos humanos, bem como melhorar a questão dos recursos, aumentar a base de vencimentos, mas canalizar isso em termos de uma base técnica adequada.

A multiplicação das empresas do setor parece fundamental. Aquele elo que foi mencionado antes, um deles é o dos empresários; tem que ser lembrado como importante em termos de fixação de pessoal.

Em relação àquele dado que o Dr. Elmer mencionou, o quadro de evasão, hoje, o quadro de desinteresse que os jovens estão mostrando em termos de uma carreira como essa de geologia, uma carreira como a de engenheiro de minas, é muito crítico.

Na verdade, estamos comprometendo, não agora, mas o futuro, daqui a 5, 10 anos. Se perguntarmos aos jovens quais são os cursos que eles pretendem fazer, alguns falarão em geologia mais pelo interesse científico-acadêmico que aquilo pode despertar. Mas eu, que sou um geólogo, que escolhi essa profissão naquela época em que se falava em geologia como a profissão do futuro há 20 anos, pouco mais do que isso considerou-me frustrado com o que estamos vendo hoje. Vejam, a FUVEST já não faz exame para geologia na primeira fase, porque tem dois ou três candidatos por vaga, a pessoa já faz direito a segunda fase, igualzinho ao curso de Letras. Então, na realidade, estamos comprometendo coisas muito sérias mais adiante. Muita gente, inclusive, já abandonou a profissão. Não quero colocar a questão do modo cooperativista, mas a questão não é esta; a questão fundamental é a base científica, a base técnica que temos.

Todo investimento que está havendo, a nível das universidades - que, felizmente, pelo menos em São Paulo, tem-se mantido estável dentro desse campo - está sendo muito no campo acadêmico. Estamos fazendo um elo entre esse campo acadêmico e o campo de exploração mineral, mas ele é claramente insuficiente para podermos reverter aquele quadro de comparação simples que fiz com a África do Sul. Lá existem investimentos; as empresas contratam profissionais, e esses profissionais, por sua vez, empregam seus conhecimentos, o seu talento para tentar descobrir novas jazidas, o que gera novos empregos, e o setor continuamente é realimentado.

No fundo, estamos falando de uma coisa única: é o chamado ciclo de geração de jazidas. Ao que me parece, não podemos dizer que ele esteja continuando firme na década de 80. Ao que me parece, ele foi interrompido - e chamo a atenção às exceções honrosas, que para mim são notáveis: Vale do Rio Doce, PETROBRÁS, o próprio DNP, apesar do sofrimento que passou, nestes anos, em termos de corte de investimento, a CPRM, que agora está começando a se reorganizar, o Projeto Radiobrasil que conseguiu, pelo menos, completar uma tarefa. Então, chamo a atenção para esse fato.

Finalmente, a questão da minimização de impactos ambientais e a questão dos benefícios sociais que podem ser utilizados.

Só para encerrar, então, o que chamamos de causas e dimensões nesse atraso? Não me sinto em condições de falar em termos de dimensões ou atraso a nível nacional; posso dizer que, a nível de São Paulo, as dimensões são razoáveis, mas isso vai depender muito do nosso nível de expectativa. Pessoalmente, considero que a dimensão é muito alta, apesar de frustrado como estou pelo fato de que, praticamente, está morrendo uma atividade que não devia estar morrendo. Acredito que temos condições de reverter esse jogo rapidamente.

Então, em termos de causas, podemos felizmente dizer que alguns núcleos de competência foram preservados. A meu ver, existe insuficiência para que isso se torne um fator de alavancagem para o progresso do setor mineral. Se considerarmos metas mais modestas, podemos admitir que esse pessoal, esse corpo mínimo de pessoas ainda pode ser orientado com programas de capacitação, programas de reciclagem e, rapidamente, fazer essa alavancagem.

Mas, como imaginamos, o Brasil pode, no futuro, não digo nem em curto prazo, mas a médio prazo, talvez no final da década, tornar-se um bom exportador de bens minerais e de produtos de origem mineral já transformados; então, esse quadro é insuficiente.

Temos equipamentos, e como já disse, a década de 80 foi perdida, talvez estejamos comprometendo, hoje, a década de 90 também.

Gostaria de lembrar um fato, não sou eu quem está dizendo, mas o próprio Professor Iram Machado já tem apontado isso, o investimento do setor privado nacional brasileiro é baixíssimo em termos de mineração.

Quanto ao setor multinacional, ele praticamente se afastou mais recentemente.

Em relação ao setor estatal, chamo atenção para a questão dos compromissos de mais longo prazo, porque é isso que garante a atividade. A atividade não está fixada ao período de um mandato; ela tem uma continuidade após aquele mandato se encerrar. Então, esses compromissos são necessários.

Finalmente, a nível de São Paulo, os planos que existem já estão disponíveis. Nos últimos três ou quatro anos, foram feitos alguns estudos em São Paulo, por um órgão chamado CONGEMIN - Conselho Estadual de Geologia e Recursos Minerais. Ele fez estudos em quatro campos: primeiro, levantamento geológico básico; segundo, aproveitamento de recursos minerais; terceiro, recursos hídricos; e quarto, a idéia de criação de um centro geológico estadual. Já existem metas fixadas aí. Deixei uma cópia desse documento com a Comissão, e para os próximos oito anos, chamo a atenção de V. Exas. só para dois números: a nível de levantamentos geológicos básicos, considerando as municipalidades que hoje estão em expansão, as necessidade de cartogra-

fia, inclusive geotécnica - quer dizer, não estamos falando somente em campo especificamente mineral; estou falando de ocupação urbana, a questão do planejamento ambiental, etc. iria envolver qualquer coisa em torno de 56 milhões de dólares durante esses oito anos, ou seja, em torno de 8 milhões de dólares anuais. E parece ridículo esse montante.

O PRÓ-MINÉRIO conseguiu envolver, nos últimos dez anos, historicamente, alguma coisa em torno de 4 ou 5 milhões de dólares, por ano. Aquelas jazidas que mostrei são o fruto disso, quer dizer, um total acumulado em torno de 55 milhões de dólares. Então, o número que estou colocando aqui, para os levantamentos geológicos básicos, não significa um grande acréscimo.

Mas se pensarmos que essas metas são metas atuais, ou melhor, fixadas em 89, temos, então, um fator crítico, quer dizer, temos que aumentar a nossa capacitação para poder chegar a implementar essas metas.

A dependência que temos do exterior, em termos de equipamentos, é muito forte; muito forte em termos de programa de pós-doutoramento e muito forte a nível de estágios do nosso pessoal, lá fora para aperfeiçoamento. Mas é fraca, felizmente, para o Brasil, em termos de tecnologia, especificamente para doenças tropicais. Aí existe um ponto importante. O Brasil possui uma economia com um dinamismo tal que permite que se crie capacitação, que se crie tecnologia - basta dar-se condições para tal - para que naquelas quatro alas que mencionei inicialmente - tecnologia de exploração, tecnologia em levantamento, tecnologia de beneficiamento de lavras e tecnologia de controle ambiental - encontremos soluções adequadas para aquelas condições que temos ou seja, país tropical, muita chuva, insolação, coberturas de solo muito espessas, então, muitos depósitos enterrados em profundidade. Isso cria dificuldades que outros países não encontraram. Certo?

Então, o Canadá e a Austrália são beneficiados também por esse aspecto. Neste caso, a nossa dependência é fraca. Quer dizer, é preciso usar o talento nacional ou então termos aí, de novo, aquele outro gargalo, que é aquele do pessoal disponível.

Quanto às fontes de recursos, vou citar algo que já é do conhecimento de V. Exas.: a questão da própria parcela do CNS que incorporou o IM. Parece um paradoxo, por exemplo, que se fale - não sei se é talvez uma expectativa de extinguir alguns sistemas estaduais de mineração - porque já não existe mais o IM.

Então, não faz sentido continuar a haver esses sistemas estaduais. É preciso urgentemente dizer, aqui, que: se o IM desapareceu, na verdade, ou aumentou a sonegação ou aumentou a arrecadação. Porque as alíquotas nas quais o minério hoje é onerado, em termos de ICMS, são muito superiores aos que eram onerados antes, em termos de IM.

Além disso, a Constituição fixou outra remuneração, que é a da compensação financeira, que também vai permitir um aparte de recursos, que precisam ser bem aproveitados a nível estadual. E chamo a atenção de V. Exas. porque, a nível estadual, isso daí não está convenientemente regulamentado. Talvez alguns Estados, como Goiás e Bahia, estejam mais adiantados nesse campo, mas São Paulo, certamente, não está.

A questão da retribuição financeira, talvez royalties, provenientes do repasse de jazidas e direitos - no caso do IPT, isso é um fato. Esperamos que talvez não a curto prazo, mas a médio prazo,

isso vá começar a reverter, em termos de recursos. Mas, durante um certo tempo, é preciso garantir oxigênio, para que o sistema continue atuante.

Chamaríamos, ainda, a atenção para recursos de origem municipal. Quer dizer, os Municípios hoje podem começar investir, podem começar a patrocinar pequenas atividades de lavra, pequenas minerações etc - e aí há todo um conhecimento acumulado, possível de ser aplicado.

Chamo a atenção aqui para os investimentos privados em que já várias vezes insisti. Além disso, há a questão das cooperativas de pequenos produtores, para tentar superar essas dificuldades grandes que existem, principalmente pela questão ambiental. Estamos diante de uma questão que não é cercear a atividade econômica, em termos de uma legislação ambiental muito leonina, mas é fazer com que essa atividade econômica ocorra coerentemente com a proteção ambiental.

Finalmente, a idéia de uma bolsa mineral para investimentos onde se possa ter risco já minimizado através de algumas descobertas, de alguns indícios, como os que já mencionei antes, ou então se pode ter, de fato, riscos; e, aí, os investidores estão sabendo disso e estão investindo seu dinheiro com a expectativa de retorno. Chamo atenção para o fato de que a tecnologia na área de exploração tende a amenizar esse risco. Se bem empregada, fará com que essa possibilidade de insucesso seja bem menor.

Chamo a atenção para algumas coisas que já falamos como o próprio programa de desenvolvimento de recursos minerais, o programa de repasse de direitos minerários, das jazidas etc. E chamo atenção para que, em 1993, felizmente o Governo brasileiro incumbiu o IPT de aglutinar esforços em termos de organização do III Congresso Mundial de Minerais Não Metálicos. Essa é uma iniciativa da UNIDO, que é a Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial, da maior importância. O que chama atenção, a nível da UNIDO, é que esses 77 países em desenvolvimento, ou subdesenvolvidos, têm suas economias muito influenciáveis pelos minerais não metálicos, brita e uma série de outros bens. E não há praticamente, comércio internacional desses minerais. Na verdade, o que precisa haver é intercâmbio e tecnologia. Então, aí pode existir um primeiro passo importante em termos de conseguir-se fazer uma troca de experiência e melhorar a capacitação tecnológica do Brasil. E mais ainda, fazer expor lá fora a competência que já foi acumulada aqui, nesses campos que mencionamos anteriormente: os campos específicos e tecnologia para ambientes tropicais. Quer dizer, em síntese, o que chamo atenção sobre a questão da perenidade. Quer dizer, não é possível operar no setor mineral com esses sobressaltos a que temos assistido nos últimos anos, porque senão promovermos a paralisação não ocorrerá planejamento, investimento e nem realização. Era isso o que eu queria colocar. Obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Mário Covas) - Agradecemos ao Dr. Celso Dal'Re Carneiro.

Vamos passar, agora, a segunda fase dos trabalhos da Comissão. Eu pediria a cada um dos expositores que, por gentileza, anotassem as perguntas que lhes forem dirigidas.

Concedo a palavra ao Deputado Ariosto Holanda.

O SR. ARIOSTO HOLANDA - Sr. Presidente, ouvindo essas exposições, cheguei à conclusão de que a nossa situação é pior do que eu imaginava.

Aproveito a oportunidade para, inclusive, fazer um depoimento. Na época em que estávamos como Secretário de Indústria e Comércio do Governo Tasso, elegemos o setor mineral como um dos setores de alavancagem do desenvolvimento do Ceará. Por quê? Porque entendíamos que a área mineral não só poderia promover a interiorização do desenvolvimento como também iria contribuir com uma situação que o Nordeste enfrenta, que é o problema da seca. E a indústria mineral pode conviver tranquilamente com o problema da seca. Iriamos promover a indústria extrativa e a indústria de beneficiamento de minério, principalmente na área de minerais não metálicos.

Fiquei aguardando a exposição dos senhores. Considero que todos aqueles pontos são extremamente válidos: a falta de capacitação de recursos humanos, a falta de recursos para pesquisa. Mas não foi citado aqui o que considero um dos maiores entraves para a promoção da industrialização mineral, que é aquela tão falada área requerida para pesquisa, que está exatamente a cargo do DNP. E, por isso, eu gostaria de citar alguns exemplos que enfrentamos.

O Ceará, hoje, tem cerca de 60% de calcário. Então, por que não promover a indústria da área de cimento? Porque as reservas de cimento estão na área do grupo Votorantim e do grupo João Santos.

Passamos para a área da vermiculita, que é um excelente isolante térmico e acústico. A vermiculita estava com a reserva da Eucatex. Tentamos explorar os minerais, os pegmatitos, as gemas, os minerais de lítio. No Ceará temos muita pedra. E, lá, dos minerais de lítio poderíamos ter ambligonidos, boudumênio, mas também está na mão de uma meia dúzia de pessoas que se julgam com o direito de ficar com aquela área onde sempre há uma renovação na pesquisa. Eu diria mesmo que PNDN não tem velocidade para acompanhar isso. Q menciono o Ceará, cito-o como exemplo dos demais Estados do Nordeste. Com relação à diatomita, no dia em que precisarmos desse elemento, filtrante por excelência, vamos ter que derrubar as casas do Ceará, porque todo tijolo é feito de diatomita. Os tijolos brancos de diatomita. E disso tudo, do programa mineral que traçamos, só sobrou, creio que esqueceram, aquelas serras dos granitos. Então partimos para o programa de granito.

Foi o único que sobrou. É um problema sério esse da área requerida. Enquanto não resolvermos esses problemas, fica difícil fomentar a indústria extrativa mineral neste País. Infelizmente, nas regiões mais pobres, mais carentes, acontece isso. Quando poderia ser, como falei, um motivo de alavancagem do desenvolvimento dessas regiões, principalmente quando hoje temos um Fundo Nacional do Nordeste, Fundo Constitucional do Nordeste, que dispõe de 800 milhões de dólares por ano para investir no semi-árido, onde temos muitas reservas minerais. No entanto, deparamo-nos com esse impasse. Faço uma pergunta a todos. Quem, neste País, hoje, está definindo o planejamento estratégico na área mineral? Porque entendo que é uma indústria: O Ministério da Indústria não existe mais. Se é o Ministério de Minas e Energia, ele não tem política na área de industrialização. Esses órgãos que de alguma maneira praticam atividade mineral, quer seja na área da pesquisa, quer seja na área do fomento, será que não estão muito passivos? Por exemplo, no Nordeste existe a SUDENE - Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste, mas que não vê nenhuma atividade por parte desse órgão no sentido de promover, fomentar, incentivar a área mineral, principalmente porque são, na maioria, minerais cuja a tecnologia está dominada; detém-se, praticamente todas essas tecnologias; é um problema de fomen-

to, de indução. Então, qual é a interação que tem, por exemplo, o DNPM com os órgãos de planejamento? Qual a interação que tem o CTEM com os órgãos de planejamento? Qual é a interação, ou o que foi feito da CPRN, que era a companhia que fazia a pesquisa na área mineral?

Parece-me que, pelos quadros que foram colocados, dependemos, ou melhor, importamos cerca de 7 bilhões de dólares. Importamos isso porque não produzimos? Ou não produzimos porque não temos o bem mineral? Ou porque não é explorado? Dentro daquele painel que foi colocado, anotei alguns dados, porque me parece que o Brasil possui esses bens minerais. Então significa importar-se 7 bilhões de dólares. Então isso não seria uma estratégia de praticar aquele balcão de projetos? Eu considerei a exposição da Companhia do Vale do Rio Doce muito boa, quando se colocou a pesquisa e o desenvolvimento com o negócio. Quer dizer, não é importante usar isso? Não seria interessante, então, como primeiro roteiro ver o que estamos importando. Por que que não fazemos um balcão de projeto com vistas, já que temos, em princípio, o mercado?

Também vai uma pergunta para todos. O avanço dos novos materiais constitui uma ameaça à exploração dos nossos recursos minerais, principalmente quando estão avançando na área dos aços especiais, dos polímeros, das fibras óticas, das cerâmicas avançadas, como muito bem colocou o Presidente do CETEM, Professor Villas Boas. Será que, com o avanço desses novos materiais, a tendência dos preços não é cair?

Preocupa-me muito a Companhia Vale do Rio Doce que está com o complexo de Carajás, onde encontramos minérios de ferro que poderão ser explorados e outros que estão naquela região. Preocupa-me o fato desses preços caírem abruptamente por conta do avanço dos novos materiais. Não sei se considero que a Constituição, como está hoje, é um entrave ao desenvolvimento, principalmente quando não contempla a empresa multinacional. A empresa multinacional pode ser considerada como uma ferramenta importante na alavancagem do processo de desenvolvimento? E quem poderia me dar uma informação sobre o que foi colocado aqui, se não me engano, pelo Diretor do DNPM, sobre o problema das reservas de urânio? No Ceará temos conhecimento de que há a maior reserva de rocha fosfática associada com urânio. Existe um projeto que, na época, foi negociado pelo governador Tasso com a NUCLEBRÁS e a PETROFÉRTIL onde chegamos ao estudo de viabilidade técnica, econômica e financeira do Projeto Itaitaba. E esse projeto contempla duas coisas. Uma, a substituição da importação do ácido fosfórico, porque importamos ácido fosfórico.

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - É um projeto de longuíssimo retorno. Alguns investimentos que foram feitos pela Vale, por exemplo, em Carajás, talvez não tivessem nenhuma atratividade em ser feitos pelo setor especificamente privado.

Não vejo, por exemplo, o setor privado querendo investir numa ferrovia de 900 quilômetros na região de Carajás. Seria um investimento maciço, seria um investimento de retorno de longuíssimo prazo.

Possivelmente, o setor privado gostaria de apenas explorar as reservas minerais em Carajás. Talvez o mal falado setor estatal que nesse apenas fazer a ferrovia. Conseguimos que o somatório das duas coisas tivesse um resultado positivo, exatamente dentro da preocupação de ter retorno aquele projeto.

De qualquer maneira, 3 bilhões e meio é um projeto de retorno muito longo.

Por que fizemos Carajás?

Difícilmente a Vale manteria a sua condição de grande empresa mineradora se não tivesse construído esse projeto. As nossas reservas em Minas Gerais, de uma certa maneira, apresentam sinais de exaustão. Talvez hoje tenhamos minério de ferro na região de Minas Gerais para os próximos 50 anos. Pode parecer um prazo longo, mas, a nível de mineração, sabemos que não é um prazo tão longo.

E numa empresa como a nossa, em que a infraestrutura é fundamental, em que se investe demais em infraestrutura, pensarmos em prazo mais curto poderia trazer-nos problemas.

Além disso, ao entrar no processo de exaustão, todos sabemos que os custos operacionais cada vez ficam maiores e, mais do que isso, a qualidade tende a piorar.

Então, Carajás, nesse conceito, foi fundamental para a Vale. Se não fizessemos Carajás, dificilmente teríamos sobrevivido neste mercado.

Agora, isso tudo mostra que, na verdade, além de gerar desenvolvimento, a área de mineração não é uma área em que sobra muito dinheiro. Alguns conceitos de mineração também têm que mudar neste País.

O Dr. Elmer mencionou o ouro. Muita empresa de ouro quebra. Há cerca de dois anos, investir em ouro no Brasil talvez fosse o melhor negócio do mundo. Com o "black" a 100%, com o mercado paralelo a 100%, onde sabemos que o preço do ouro tem um vínculo do mercado internacional, vezes o "black" no Brasil, era um grande negócio investir nessa área.

Nas condições atuais, em que o mercado paralelo e o mercado oficial estão muito próximos, minerar ouro é uma atividade quase como outra qualquer.

Então, conceitos no próprio investimento, conceitos do próprio empresário mineral em que o uso da infra-estrutura passe a ser fundamental talvez tenham que ser mudados.

Antes, por exemplo, se uma empresa como a nossa investisse em ouro, fizesse toda a infraestrutura numa certa região, talvez um outro investidor em ouro tivesse condições de investir também em infra-estrutura ao lado. Hoje, talvez, os dois tenham que se juntar e fazer uma única infra-estrutura. É uma atividade mineral como outra qualquer.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - E há garantia de que em Carajás não haja isso, porque as minas são muito próximas. Há, realmente, somente minério de ferro em Carajás, ou há outros minérios?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Não, talvez valha até a pena colocar uma transparência de novo, só para a Sra. ter uma ideia.

Lá em Carajás, hoje, temos reservas de minério de ferro de cerca de 18 bilhões de toneladas. Para a Sra. ter uma ideia do que significa isso, aos níveis atuais de produção, isso significa minério de ferro para os próximos quase 400 anos.

Agora, além do minério de ferro nós, hoje, já exploramos manganes na região, mais ou menos a 100 quilômetros da região onde exploramos minério de ferro.

Agora, lá na própria região, verifica-se uma série de coisas muito próximas uma da outra; temos, além disso, cobre, ouro, reservas de níquel e alguma cassiterita. É uma região extremamente rica e, além disso, acreditamos que é uma região com uma potencialidade muito grande ainda a ser explorada.

Sob o ponto de vista geológico, nós, na companhia estamos concentrando um esforço muito grande nessa região. Então, além de minério de ferro, há esses outros minerais.

A SRA. IRMA PASSONI - A exportação desse minério é selecionado. Não há o risco de estar se exportando coisas juntas pela substituição, por falta de minério de ferro?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Não, é um minério de ferro talvez mais rico a nível de teor de minério de minas existentes. Hoje, é o mais alto em termos de mundo tem cerca de 65% do teor.

Agora, essa preocupação de que, junto com minério de ferro, estaria indo, por exemplo, ouro, esse risco não existe. Naturalmente, em todo minério de ferro existe um percentual de outros minerais, mas que tornam inviáveis, economicamente, o seu uso.

Para a Sra. ter uma idéia, isso não está acontecendo atualmente nas nossas reservas em Itabira. Atingimos um veio, na nossa lavra, no qual hoje permite-se, economicamente, retirar, por exemplo, ouro.

Hoje, em Itabira, estamos retirando cerca de 500 quilos de ouro por ano de uma lavra de minério de ferro.

Então, esse risco não existe. E mesmo porque essas reservas todas que mencionamos para a Sra. estão, de uma certa maneira, distanciadas. A atividade de minério de ferro está deslocada, de uma certa maneira, dessas outras atividades.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Agora pergunto, de uma maneira muito simplória: o que a Nação ganha com o resultado da Vale do Rio Doce, a nível econômico, para investir em outros setores?

Porque a história é essa: vamos vender a USIMINAS porque aí tem dinheiro para a saúde, para a educação, etc. Eu quero saber, primeiro, o que a Vale do Rio Doce contribui de retorno para os cofres da União. Quanto? E, se fosse vendida, o que é que significaria?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - O faturamento, hoje, da companhia, a Vale sozinha fatura cerca de 2.2 bilhões de dólares por ano. Se considerarmos todo o Sistema CVRD, quando falo sistema estou dizendo a Vale e as suas empresas controladas e coligadas - cerca de 4,5 bilhões de dólares.

Para a Sra. ter uma idéia, a exportação da Vale sozinha significa 4% da exportação brasileira. Se considerarmos todo o Sistema Vale, aqueles 4,5 bilhões que mencionei, estamos falando que cerca de 8% das exportações brasileiras são feitas pela Vale. A Vale não é uma empresa importadora, a Vale é basicamente uma empresa exportadora.

Então, todo esse produto, naturalmente, gera divisas para o País, gera bases, sob o ponto de vista de reservas para o País.

Além disso, é uma empresa que não depende de nada do Tesouro Nacional.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Pelo amor de Deus! se ainda dependesse, seria um desastre.

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Não somos uma empresa em que o Tesouro Nacional aporta recursos sob o ponto de vista de déficit público. Somos uma empresa, pelo contrário, geradora de pagamento de dividendos para a União.

Então, para a Sra. ter uma idéia, a Companhia tem sido tradicionalmente uma empresa lucrativa. O único prejuízo que tivemos foi em 1987, logo depois de concluirmos o Projeto Carajás, e aí é mais do que justificável. Creio que poucas empresas no mundo teriam feito um projeto daquela envergadura e não tivessem tido um ano de prejuízo.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - A União não desembolsou dinheiro próprio para construir Carajás?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - A União, de uma certa maneira, reinvestiu os dividendos no período da construção de Carajás. Tanto ela como os outros sócios da companhia. A União detém 51% do capital total da companhia.

Então, o que foi feito na época de Carajás foram chamadas de capital em que ela, União, reinvestiu os dividendos que receberia, assim como os outros sócios o fizeram.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - O Sr. não quer aproveitar a oportunidade e responder aquela pergunta sobre o preço da tonelada?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Posso, em seguida.

A Sra. perguntou também quais os países para onde exportamos. Esse processo de uma certa maneira, está ligado. No ano passado, exportamos cerca de 93 milhões de toneladas de minério. Quer dizer, produzimos cerca de 93 milhões, dos quais 27,2 foram para a Europa, 33,6 para a Ásia, 26,7 para o mercado interno. E, além disso, vendemos para a América do Norte, América do Sul e países da África e Oriente.

O preço internacional do minério de ferro está na casa de 20 dólares por tonelada.

Agora, veja-se bem, é um mercado altamente competitivo. Não é a Vale que vende por 20 dólares a tonelada, é todo o mercado que pratica esse preço. Eu diria que, de uma certa maneira, os nossos concorrentes também são empresas que faturam, que, de uma certa maneira, são lucrativas; o mercado é altamente competitivo, e as negociações a cada ano são extremamente acirradas.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - E nos outros países é o mesmo preço?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - O mesmo preço. Esse é um preço internacional. O preço do minério de ferro é negociado a cada ano. Não é uma commodity em que isso é negociado em bolsas.

Então, o que funciona normalmente para esse mercado de minério são contratos de longo prazo em que a proprietária, ou a acionista de uma grande siderúrgica, tem na Vale uma fornecedora de longo prazo. Temos contratos de longo prazo. Isso é importante sob o ponto de vista do cliente e é importante sob o ponto de vista do produtor, porque nós investimos em Carajás, e a Sra. há de convir que tínhamos que ter uma perspectiva de fornecimentos a longo prazo.

O lado do comprador é importante sob o ponto de vista de saber que tem também ali um fornecedor de certa maneira confiável. Agora, os preços são negociados a cada ano.

No mercado interno, em função dos vários problemas que enfrentamos na economia, esse preço de 6 dólares, para se ter uma idéia, é um preço muito mais baixo.

É um preço justo? Foi a pergunta colocada. Como vendedor de minério, administrador da empresa gostaria de ter um preço muito maior. Mas volto a enfatizar o que coloquei há pouco: é um mercado altamente competitivo, um mercado extremamente acirrado. Centos de dólares são negociados a cada ano com uma ênfase enorme.

A senhora perguntou se temos a liberdade. A liberdade é nossa de gerir esses preços. A cada ano, naturalmente, vamos negociar com os nossos compradores, esses preços.

Antes de responder sobre setor siderúrgico, gostaria de dar uma opinião sobre abertura de superação a estrangeiros.

De uma certa maneira já respondi isso, no caso específico, na Vale acreditamos que podemos, inclusive, atrair projetos para o Brasil - não temos nada contra que a própria atividade mineral, de uma certa maneira, também tenha presença de investidores estrangeiros - de uma maneira vimos, na exposição que fiz, que, se separarmos por décadas, vamos verificar que a década de 80 quase que nenhuma resposta tivemos em relação a novas reservas minerais. Sei que há muito disso na nossa própria cultura por não dispormos de tecnologia suficiente, mas acho que, de uma certa maneira, também há falta de atratividade no sentido de atrairmos para aqui investidores com conceito de mais longo prazo. Sabemos que o investidor brasileiro tem uma visão de curto prazo. Sabemos que investimentos em países com sistema inflacionário como o nosso, o investimento de longo prazo, é caríssimo, tendo em vista que dependemos aí das flutuações, das taxas de juros, das condições financeiras. Não temos no Brasil, de uma certa maneira, recursos de longo prazo voltados para pesquisas, são poucos em relação ao que se precise. O retorno é muito mais demorado, e acho que não deveríamos abrir mão também de ter aqui como parceiros os investidores externos.

Em relação ao problema de contrabando. Esta é uma pergunta que, de certa maneira, também nos atinge. A Vale, há alguns anos atrás não produzia ouro, somos hoje uma empresa que estamos investindo, de uma certa maneira, bastante forte nessa área. Este ano vamos atingir 8 toneladas/ano de produção e já a partir do ano que vem produziremos 12 toneladas. No ano que vem talvez estejamos entre os maiores produtores de ouro do Brasil. Com uma vantagem que é uma produção industrial, é uma produção que recolhe impostos, que gera, de uma certa maneira, desenvolvimento. Isso, de uma certa maneira não tão predatória em relação ao problema ambiental - aqui responderemos um pouco sobre o problema ambiental. Quando se fala em meio ambiente, tendo-se em vista a figura das empresas mineradoras, temos que estar conscientes de que o problema ambiental faz parte do nosso negócio. Aqueles empresários que, de uma certa maneira estiverem em negócios que afetam o meio ambiente têm que estar conscientes que o seu próprio negócio pode ser afetado. Porque se não tivermos uma preocupação com o meio ambiente, possivelmente os nossos compradores nos questionarão.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Aproveitaria o momento para dizer o seguinte: Conheci um operário que saiu de São Paulo e foi trabalhar nos Carajás, e ele veio fazendo a análise de um trabalho bastante escravo com relação aos trabalhadores de Carajás.

Há uma organização, há todo um sistema de pessoal etc, mas é um sistema muito duro, em relação aos trabalhadores. Qual é a política de pessoal?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Estranho, porque diria a Sra. que talvez seja um caso muito isolado. O nosso pessoal em Carajás talvez tenha condições privilegiadíssimas em relação ao resto do País.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Média salarial?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Talvez os nossos salários não estejam acima de mercado, mas diria a senhora que estamos, de uma certa maneira, compatíveis com os nossos concorrentes. Sofremos, de uma certa maneira, todo controle estatal etc. Mas não diria que os nossos salários sejam tão inferiores ao mercado. Acho que essa pessoa...

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - O que quer dizer, a maior parte dos trabalhadores ganham que nível salarial em termos de valor.

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - O custo médio hoje de um empregado da Vale é de cerca de 20 mil dólares por ano. Naturalmente, não estamos falando de custo, estamos falando de encargos, estamos falando de tributos.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Vinte mil dólares ao ano?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Ao ano. Se pegarmos isso e dividirmos pela metade talvez o salário médio hoje de um empregado seja de 800 dólares por mês, custo médio.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - O lucro é de quantos milhões?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Este ano, até agora, estamos com um lucro de 315 milhões de dólares.

O SRA. RELATORA (Irma Passoni) - O que que esse valor significa na folha de pagamento pessoal.

O SR. - Tradicionalmente é uma empresa que detinha mais ou menos, de custo total, cerca de 25%. Este ano devemos ficar em torno de 19%. A área de mineração, principalmente numa empresa como a nossa, é uma empresa que emprega muita mão-de-obra, principalmente na área de transporte.

A nossa empresa era uma empresa que há dois anos atrás tinha cerca de 25 mil empregados, hoje estamos falando de cerca de 19 mil empregados. Então acho que essa postura eu diria que é mais um caso isolado do que na verdade um caso geral.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Não, não. Isso é muito significativo. Quando o Senhor diz que são 19% sobre o faturamento, é pouco, não?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Não diria que é pouco. Temos que interpretar o seguinte, não podemos fazer análise fria do faturamento. Porque o faturamento é um dos componentes. Acho que estamos falando de salário compatíveis com o mercado.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Essa palavra compatível com o mercado é muito teórica; para mim. Queria saber quantas pessoas estão em nível de salário-mínimo, quantas pessoas estão em nível de salário.

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - No momento não tenho esse dado aqui agora mas diria que salário-mínimo não tem nenhum.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - O Senhor garante que não há ninguém recebendo salário mínimo?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Garanto.

Então essa afirmação aí contesto. Todos os empregados em Carajás tem uma casa para morar.

É muito fácil verificarmos o que está acontecendo a 100 quilômetros de Carajás.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Mas gostaria de receber um quadro.

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Eu lhe mando. Mas a senhora pode estar certa de que talvez os salários não sejam os melhores do País, mas são compatíveis.

Em relação ao problema ambiental, dentro daqueles pontos que coloquei, devo dizer que a mineração passou por fases. O Projeto Carajás, teve uma preocupação ecológica, uma preocupação ambiental talvez muito maior de que teve Itabira, onde nós, há 50 anos começamos a explorar reservas.

Então não sei se a senhora conhece Carajás, mas lá há uma enorme preocupação ambiental. Na verdade, estamos falando de uma área de

cerca de um milhão de hectares, onde apenas cerca de 2% é tirado pela mineração.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Parece até que tem uma casa presidencial para receber o Presidente da República.

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Não é presidencial. Não podemos esquecer que a Vale é uma empresa do mercado internacional, então temos que ter lá algumas coisas compatíveis para receber os nossos clientes etc, mas nada de extravagante. Só que é uma área que vale a pena conhecer; ela é muito bonita, porque afinal de contas foi feita num topo, em que se tem uma visão quase total da floresta. Então é um negócio que chama a atenção, mas nada de extravagante.

Por outro lado, temos que estar consciente de que esse problema ambiental hoje na indústria de mineração, de uma certa maneira, pode afetar os nossos negócios no futuro, se não tivermos essa preocupação.

Por outro lado, recuperar áreas degradadas, áreas desmatadas, é muito mais caro do que ter a preocupação desde o início. Daí a preocupação que acho que estar cada vez mais consciente na nossa área, é que ao desenvolvermos os projetos tivermos a preocupação ambiental junto, como negócio, é mais importante.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Essa é uma postura daqui para frente. Antes normalmente não houve essa preocupação efetiva?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Houve, não diria a senhora que não houve. Acho que isso, no nosso caso específico...

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Não. Em todas as empresas de exploração mineral.

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Temos que separar. Acho que há empresas com essa preocupação sim, como existem outras que simplesmente querem explorar e pronto. Se pegarmos as grandes empresas...

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Se contrapõem um pouco à postura de outras colocações de que a posição das empresas vêem muito (entre aspas) "a questão extrativista". Como extrativismo, não havia nenhuma preocupação de meio ambiente, nem de nada. Quer dizer, talvez daqui para frente tenhamos essa possibilidade. Mas daqui para trás, não sei se até a Vale do Rio Doce, nas outras empresas tinha essa total preocupação etc.

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Acho que não. Talvez os nível de preocupação que a Vale teve há 50 anos não seja o de hoje, mas acho que já havia essa preocupação. Vou apenas lhe dar um exemplo.

Carajás, desses 3 bilhões e meio de dólares que foram investido, quase 300 foram nesse conceito ambiental, preservação de áreas etc. Itabira, talvez não tenhamos tido isso, mas isso não quer dizer que não tenhamos que investir em recuperação ambiental. Estamos fazendo isso.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - No investimento científico - tecnológico para descoberta de novos materiais. Quer dizer, correu já na Vale do Rio Doce que esse investimento já resultou em outros os produtos porque os Senhores investiram na pesquisa.

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Lógico. O próprio ouro já é um exemplo disso.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Não, mas o ouro já é uma...

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Não, se não tivéssemos investido em pesquisa, a tecnologia do uso do ouro não teríamos explora-

do o ouro. No nosso caso tivemos que investir maciçamente em geologia, descobrir reservas.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Lá na área.

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Não só em Carajás. Quando falei de doze toneladas, Carajás é uma das áreas. Hoje, estamos em Itabira, como disse a V.Exª, produzindo cerca de quinhentos quilos de ouro, tirado da produção de minério de ferro.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) Quanto por cento do faturamento os Senhores investem na área de incentivo tecnológico?

Enquanto vou respondendo, peço que vão mostrando as transparências.

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Estamos investindo por ano cerca de vinte e cinco milhões de dólares em geologia por ano. Novamente, acho que são coisas comparáveis com o faturamento, mas acho que são investimentos de acordo com as nossas necessidades. Talvez se compararmos isso com o resto do Brasil, onde ouvimos o número de sessenta a setenta milhões de dólares, é muito expressivo. Então, V.Exª vai ver lá em pesquisa e desenvolvimento para este ano, estamos falando de cerca de vinte e oito milhões de dólares. Vinte e cinco milhões de dólares em geologia, outro tanto em tecnologia e desenvolvimento.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - E noventa e dois, vinte e quatro e mais cinco, oitenta e um...

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Noventa e dois, vinte e quatro mais vinte e oito.

Diria a V.Exª que não separaria os vinte e quatro mais os vinte e oito. Não adianta descobrirmos uma reserva geológica se disso não partimos para a tecnologia e o desenvolvimento. Então, na verdade, estaríamos falando de cinquenta e dois milhões de dólares para 1992.

Agora, diria mais em relação ao problema ambiental para deixar para fechar este tema, é que também quando se discute tanto o problema ambiental independente da recuperação que tem que ser feita etc., eu colocaria outro ponto a ser discutido. Falar em recuperação de áreas, hoje, desmatadas no Brasil - não estou falando só da mineração - sem uma preocupação econômica, pode significar não chegarmos a muita coisa. Para V.Exª ter uma idéia, mandamos avaliar o que havia acontecido ao longo da nossa ferrovia. Porque como somos uma empresa à procura sempre de negócio, achamos que dessa discussão ambiental, quem sabe, se podia encontrar também um negócio. Estamos falando de uma ferrovia de novecentos quilômetros, onde a área de Carajás é extremamente preservada, mas, fora da área de Carajás, V.Exª teve a oportunidade de visitar, viu que são áreas, hoje, com problemas realmente seriíssimos. Mandamos avaliar o que tinha acontecido a cento e cinquenta quilômetros de cada lado da ferrovia. Estamos falando de uma área de, aproximadamente, vinte e cinco milhões de hectares, dos quais cerca de treze milhões de hectares - não diria totalmente desmatados -, mas o homem já chegou. Pensar em recuperar treze milhões de hectares sem a visão do negócio, sem a visão econômica, é pensar em alguma coisa que não vai acontecer. Apenas para se ter uma idéia, usando o desenvolvimento de pesquisa florestal na região, se fôssemos recuperar essa área apenas com base em eucalipto, seriam necessários treze bilhões de dólares, o que mostra que realmente tem que haver uma visão econômica para se tentar chegar a uma recuperação econômica disso. Aí, estamos lançando dois projetos na região cada um tentando recuperar cerca de

cento e cinquenta mil hectares e que a tendência natural é que reflorestemos essas áreas com base em eucalipto, usando a pesquisa florestal que fizemos e, depois, sejam implantadas fábricas de celulose.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Deixe-me entender direito. A população que vive ao longo dessa estrada, como é que ela faz, como é que ela vive? Porque se os senhores recuperam e plantam eucalipto, como é que está a população lá? Ela participa do projeto? Os municípios são levados em consideração? Eles participam de alguma coisa? Porque senão fica uma posse coletiva de toda a região em torno de Carajás, tendo em vista a exportação. A população ali aproveita de quê?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Sabemos que um dos grandes problemas, hoje, desse desmatamento na região, de uma certa maneira, está ligado à pobreza da região. Sei que existem programas de agropecuária na região, o problema do garimpo etc. Mas, de uma certa maneira, o garimpo também ligado à pobreza em que as pessoas não tendo o que comer, o que fazer, vão tentar descobrir reservas para explorar e, além disso, entram pela mata também cortando, fazendo alguma coisa nesse sentido.

Então, esses pólos que estamos fazendo, acho que, ao contrário, vão ser grandes fatores de desenvolvimento da região. Porque sabe V.Exª que o reflorestamento em si ele é um grande empregador de mão-de-obra, principalmente mão-de-obra menos qualificada. Então, são projetos que estamos estudando, naturalmente discutindo com as regiões, lógico, em que estamos incentivando, de uma certa maneira, a figura do fazendeiro florestal que é uma coisa seriíssima na região. V.Exª pega, às vezes, áreas mal utilizadas em que, de uma certa maneira, por que não as usar para recuperá-las e o próprio dono delas, de certo modo, usar parte dela para reflorestar?

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Haveria outras opções de cultura?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Estamos desenvolvendo numa área da região. Se os Srs. Parlamentares nos dessem a honra de visitar, acho que seria importante para conhecer esse trabalho, que acho que, de uma certa maneira, está ligado ao que estamos discutindo hoje, que é a pesquisa, que é a tecnologia, investindo no sentido de pesquisas de outros usos de plantações. Uma área que acho que o Brasil tem muito que explorar na região é a área de frutas. Acho que exploramos muito pouco isso no Brasil. Se pegarmos, por exemplo, o Chile vamos verificar que aquele país exporta por ano - naturalmente tirando aí laranja - um bilhão de dólares. E o Brasil, se chegar a cem milhões de dólares de fruta por ano é muito. Sabemos que é uma área que emprega muita mão-de-obra.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Eu não conheço o trajeto especificamente dali. Mas visitando toda a região, o que percebemos é uma miséria tão extrema.

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Verdade!

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Ter um fogão, uma mesa, uma cadeira é algo de grande luxo, porque as casas são de sapé, são de barro. Quer dizer, a miséria é extrema. Os municípios não têm absolutamente nada, a não ser ali em Imperatriz, no Maranhão. Do resto, vemos a miséria total.

Então, veja bem, temos um grande projeto mundial etc., e sendo uma estatal também com cinquenta e um por cento. Acho que pre-

cisaria ser visto, porque as pessoas tinham, na época que estive lá, a possibilidade de catar o coco do babaçu, eles tiravam a parte da casca para poder comer e a parte da amêndoa para fazer o óleo. Havia os catadores de coco que não poderiam mais nem catar isso. Então, vimos que a fome é de tal ordem que é revoltante. Ai, pergunto: essa empresa não tinha que ter um papel social perante a população da região, já que ela faz um trajeto até São Luis do Maranhão?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - De São Luis até Carajás.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Porque é um trajeto muito grande.

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Deputada Irma Passoni, temos essa preocupação social, V.Exª pode estar certa disso.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Não sei se ela pagaria royalty para o Pará e Maranhão.

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Pagamos todos os impostos.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - A indústria, não. O royalty sobre a produção.

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Pagamos royalty, pagamos ICMS, pagamos tudo.

Na verdade, o que temos que estar conscientes é que a Região Norte do Brasil, de uma certa maneira, cresceu desordenada. Estamos falando, de uma certa maneira, dos Estados em que houve uma concentração enorme de pobreza.

Agora, por outro lado - lógico que temos consciência social - também temos que estar conscientes de que, talvez, não tenhamos condição de resolver.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Não digo que resolvamos isso. Mas o meu medo é que novamente os senhores implantem um sistema de eucalipto, por exemplo, onde lá a alternativa não seria o eucalipto, mas seria, por exemplo, o babaçu, seria outra coisa, que talvez seria muito melhor. Pergunto: por que essa opção específica?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Não, seria, no caso específico desses dois projetos que mencionei, o eucalipto. Primeiro, estamos falando de áreas totalmente desmatadas, onde não há, hoje, o babaçu. Segundo, a exploração do babaçu é alguma coisa questionável sob o ponto de vista econômico. Não é fácil. Estuda-se o babaçu há anos e ainda não existe uma resposta sob o ponto de vista de viabilidade econômica.

O SR. ARIOSTO HOLANDA - No que se refere às escolas, a companhia não poderia ajudar a implantá-las ao longo daquela ferrovia.

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Temos, de uma certa maneira, sete estações ao longo dessa ferrovia. Em todas elas temos uma infra-estrutura de escolas, de apoio às regiões etc. Tudo mantido pela Vale. Temos um investimento social muito grande.

Em relação à USIMINAS, o setor siderúrgico como um todo, no caso USIMINAS como a primeira. O que poderia talvez dizer, a V.Exª, é que na minha avaliação, o setor siderúrgico brasileiro continuando nas mãos do Estado, acho que ele tende a entrar num processo de degradação.

No momento acabamos de discutir aqui toda uma preocupação com o lado social. Penso que dificilmente o Estado teria como

justificar desenvolvimentos no setor siderúrgico em detrimento desses investimentos sociais.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Teria acontecido Carajás se não tivesse o Estado como partícipe?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Talvez o setor privado tivesse explorado as reservas em Carajás. Talvez não tivesse feito a ferrovia. Mas não que o Estado falando de um outro conceito. Estou dizendo: Visto de hoje, talvez no passado o setor privado nem tivesse condição de ter investido no setor siderúrgico. Visto de hoje, o que estou vendo é que o setor siderúrgico tende a caminhar num processo de degradação, em função desses conceitos que mencionei. Por outro lado, quando falamos, quando a Senhora fala em competitividade, pela própria participação do Estado nesse setor, de uma certa maneira sofreu muito com a presença do Estado, seja através de controle de preços, seja através da própria não cobrança da eficiência, acho que de uma certa maneira o setor siderúrgico brasileiro não é tão competitivo a nível internacional, com algumas exceções.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Esse preço é internacional? O preço é internacional? Como é que o seu Estado interferiu?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Estou falando em termos de custos. Acho que o nosso custo de aço não é competitivo a nível internacional, com raríssimas exceções. As empresas, seja pelo nível de investimentos que foram feitos, onde a presença do Estado era muito forte... Sabemos que onde a presença do Estado foi forte nos investimentos, quanto investimento durou mais do que o necessário, aumentando o custo do investimento, aumentando os encargos financeiros da implantação, e naturalmente refletindo na própria performance das empresas. E a pergunta seria a seguinte: Quanto que o setor siderúrgico, de uma maneira geral, contribuiu sob a forma de dividendos para o Estado? Talvez, de uma certa maneira, responda isso. De uma certa maneira, o setor siderúrgico não deu ao Estado o retorno do capital que foi investido. Agora, qual o preço disso hoje? O que se vê é que, normalmente, nos processos de privatização no mercado internacional... Estamos falando de coisas diferentes, de custo de implantação e custo de privatização. Quase que em média tem sido 500 dólares por tonelada, 400 a 500 dólares por tonelada implantada. Então numa usina de 3 bilhões de toneladas estamos falando aí de 1 bilhão e 200, 1 bilhão e meio. Esse é o nível internacional de privatização.

Tinha uma pergunta... Descartar, se começaria pelas mais eficientes ou menos eficientes. Aí é uma questão de decisão, por outro lado também não vejo interessados em começar comprando pelas ineficientes. Acho que dificilmente as menos eficientes hoje teriam compradores.

Não sei se respondi, de uma certa maneira, às indagações da senhora.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Tudo bem! Faltou alguma coisa, mas a gente...

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Faltou alguma coisa?

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Sobre a questão das privatizações, aí, sim.

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Como foi aferir competitividade, por exemplo. Acho que são usinas que de uma certa maneira têm bastante aferidores no próprio mercado internacional, acho que são...

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Quem ganha na iniciativa privada com a compressão tarifária sofrida pelas empresas estatais? Acho que não houve uma resposta. A realidade tarifária não resolveria o problema do déficit do sistema siderúrgico.

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Acho que talvez possa ajudar, é indiscutível. Agora, acho que paralelamente a isso que tem a ver ainda ganhos de produtividade nessas empresas. Quem ganha, acho que em certo momento, se há essa defasagem, são os cobradores. Se as empresas só vendem no mercado interno acho que estão ganhando quem compra delas no mercado interno. Agora, no mercado internacional elas estão competindo como outra qualquer. Acho que não é o caso. Acho que de uma certa maneira também aqui, na minha avaliação, os preços de produtos siderúrgicos deviam estar, como outro qualquer, a nível de mercado internacional. E aí acabaria essa discussão.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Agora só uma pergunta bem rápida, não sei se é possível responder nesse sentido. Para construir Carajás, o senhor falou que foram 3 bilhões e meio de dólares. Esse dinheiro era dinheiro próprio da Vale do Rio Doce, do conjunto. Houve empréstimos externos para se fazer isso, com certeza, a Vale do Rio Doce já pagou isso ou ficou por conta da União?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Já. Não, deixei bastante claro aqui que em nenhum momento a União coloca o dinheiro na Vale. Nós, quando concluímos Carajás, tínhamos uma dívida total de 3 bilhões e meio de dólares. Naturalmente somando aí a dívida da própria construção do projeto e dívidas anteriores. Hoje, para a senhora ter uma idéia, a dívida total da companhia é 1 bilhão e meio de dólares. E gerada e paga com recursos da própria companhia.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Ela já repôs então ao Governo Federal?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Ao Governo, não. Aos credores.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Foi diretamente?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Lógico, nunca...

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - E o preço da estrada, da ferrovia?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - 3 bilhões e meio, incluindo aí ferrovia, estrada e porto. A estrada em si ficou mais ou menos em 1 bilhão e meio. O porto, não tenho o número exato, mas talvez em torno de uns 700, 800 milhões de dólares. E o resto na mina. Teve muito na mina em função do próprio investimento social. Tivemos que investir muito em casas etc.

O SR. PRESIDENTE (Mário Covas) - Não entendi essa última avaliação, permita só tentar me esclarecer um pouco melhor. Perdi um instante da sua exposição, e me parece que V.Sa. estava dizendo que as siderúrgicas ou os preços das siderúrgicas, dos produtos siderúrgicos, deveriam, como todos os demais preços existentes no Brasil, terem como referencial de comparação o preço internacional. É isso?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - É isso. A pergunta foi: quem estaria sendo beneficiado por esses preços? Então temos que dividir. Aqueles produtos de exportação, naturalmente o setor siderúrgico está exportando a níveis de mercado, a preços de mercado. Por que não então praticar também no mercado doméstico os preços a níveis internacionais? Agora, acho que nesse conceito tínhamos que entrar numa

outra discussão, que também a produtividade, no meu modo de ver, também tinha que ser, de uma certa maneira, equiparada aos níveis internacionais.

O SR. PRESIDENTE (Mário Covas) - Tudo tem que ser equiparado. Imposto vai ter que ser equiparado, produtividade vai ter que ser equiparada, o salário vai ter que ser equiparado. Então a gente está comparando coisas inteiramente heterogêneas. Mas o que pergunto é exatamente isso: Essa regra é válida universalmente? O Japão, por exemplo, o arroz que ele produz paga o mesmo preço que se ele importasse?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Não, acho que estamos falando especificamente do aço. Por exemplo, a agricultura. Acho que o Japão, especificamente, no caso do arroz, a gente sabe bem o investimento, todo o incentivo que o governo dá à produção de arroz. Acho que não estamos falando de uma maneira geral. Estamos falando de alguns produtos, e no caso do aço, se pegarmos o uso do aço, boa parte dele vai de uma certa maneira para produtos ou para equipamentos que de uma certa maneira guardam relação com o mercado internacional. Acho que são coisas mais mensuráveis. Se pegarmos. O caso do aço: ao estar sendo vendido mais barato, indo para a indústria automobilística, de uma certa maneira não estamos subsidiando? Mas a gente também não está vendo retorno sob a forma do...

O SR. PRESIDENTE (Mário Covas) - Não consigo nunca compreender exatamente o seu raciocínio. O senhor preside uma grande empresa e o senhor diz que nem sempre essa empresa foi capaz de dar dividendos para o Governo na proporção do que seria de esperar em vista do investimento.

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - No nosso caso, sim. Estou dizendo o setor siderúrgico.

O SR. PRESIDENTE (Mário Covas) - Sei. No caso da Vale do Rio Doce, o setor siderúrgico nunca foi capaz de... Mas não é por isso que se faz um investimento estatal?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Deveria ser em parte por isso. Em parte. Talvez na época em que se fazia um investimento estatal no setor siderúrgico. Talvez quando se fez lá atrás se chegou à conclusão de que o Brasil precisava investir em aço, que talvez o setor privado não tivesse condição, que o Estado deveria participar etc. O que se coloca é a privatização ou não do setor siderúrgico. A minha avaliação é a seguinte: Não vejo futuro para o setor siderúrgico na mão do Estado. Esta é a avaliação que tenho. No momento em que discutimos tanto aqui a preocupação do lado social, não consigo imaginar o Estado continuar investindo em produção de aço, em detrimento de outros investimentos na área social. Isso é um lado que vejo. Por outro lado, talvez o setor siderúrgico não esteja dando a ele, Governo, a ele, sócio, o retorno do capital que ele investiu. Então talvez seja a hora de dizer: - Olha, talvez eu prefira receber 3 bilhões de dólares, de que maneira não me cabe discutir, 2 bilhões de dólares, porque sei que os 2 bilhões de dólares, no mínimo, vão me fazer investir em projetos sociais, do que manter 2 bilhões no setor siderúrgico, que não vão me render nada. Esta é a colocação que fiz. Agora, em relação à Vale, considero o seguinte: como administrador da empresa tenho uma posição muito clara nesse sentido. Não me compete, como gestor da empresa, dizer para o dono: venda ou não venda. Compete a mim como gestor dar a ele o retorno do capital investido. Daí a preocupação nossa

com a rentabilidade da empresa, o retorno do capital investido sob a forma de dividendos. Para a União, para os outros sócios.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Uma última coisa: o complexo da Vale do Rio Doce é um negócio muito grande. São muitos e muitos investimentos em muitas áreas. Não é só a questão do Carajás, não é só a questão de ferro; é bauxita, é caulim, é cobre, é ouro, é manganês, é níquel. Há possibilidade de um controle total? O Sr. só me falou sobre os núcleos, Carajás. O restante é lucrativo?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Acho que talvez não seja inteligente vender a Vale, porque a Vale tem um papel a desempenhar, que outras empresas talvez não têm.

O SR. PRESIDENTE (Mário Covas) - É aí que eu não compreendo bem. V.Sa. sustentou, no caso da Vale, o investimento feito em Carajás, que ficou aquém do estimado, só teria feito tivesse uma Vale. Essa é uma razão porque se fez a Vale estatal, porque é a única maneira de direcionar a política. Compulsoriamente se faz Carajás. Talvez uma empresa privada preferisse explorar durante 50 anos Itabira, do que fazer um novo investimento de 3 bilhões e meio de dólares. E aí o raciocínio nasce do fato de que sendo um investimento de longa maturação e de retorno muito extenso, nessa hipótese, e tendo em vista que a empresa está produzindo resultados, melhor seria não vender. Mas não valeria o mesmo raciocínio, não estou entrando no mérito, ach até que se deve privatizar em certas áreas, inclusive na área de siderúrgica. Acho que se está privatizando errado, está se privatizando pela que está forte, e sem uma política siderúrgica, de forma que as duas que não estão privatizadas vão cair de graça na mão de quem comprar a USIMINAS.

Mas a rigor a siderúrgica brasileira está servindo para fixar uma política ligada apenas à indústria automobilística, que não seria possível fixar, não fora o fato delas serem estatais. Onde está o limite dessa conveniência? É o capital? É a maturação do investimento? É a dimensão do empreendimento? Acho que nós podíamos privatizar tudo? O Estado estaria fazendo fundamentalmente a sua obrigação. A cidadania é a sua primeira obrigação. Mas acontece que ele se envolve nesse problema que se chama bem estar social, e aí ele passa a investir em setores que precisam de investimentos. Onde está o limite a partir do qual esse procedimento torna-se conveniente, e esse procedimento não é conveniente?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Senador Mário Covas, eu acho que sob o ponto de vista frio, a mesma linha talvez que leve a privatizar um setor siderúrgico, leve a privatizar uma Vale. A linha fria. Por que que o Estado tem que manter esse patrimônio todo? Será que esse patrimônio vale quanto? Vale talvez para a Vale também.

O SR. MÁRIO COVAS - Quanto vale o patrimônio da Vale?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Talvez hoje em torno de 10 bilhões de dólares.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Não considerando a matéria prima.

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Não podemos esquecer que não basta fazer as contas das reservas vezes o preço. O custo da extração, dos investimentos necessários. Os investimentos contáveis hoje são em torno dos 10 bilhões. Naturalmente na reavaliação do ativo é outra discussão.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Carajás e tudo isso aqui?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Dez bilhões.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - É melhor não vender, esperar melhorar o preço.

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Sob o ponto de vista frio, talvez o raciocínio valha para as duas. Agora, na minha avaliação, Vale talvez tenha um papel a desempenhar em termos de desenvolvimento o que outras não tem.

Então, ao ter ferrovia, ao ter porto, ao ter adquirido todo esse conceito que mencionei na exposição, acho que ela tem um grande papel no desenvolvimento do País, que talvez outras empresas não tenham. Na minha avaliação talvez seja essa a diferença no nosso caso, quer dizer, saindo da análise fria, talvez a Vale, sendo esse instrumento de desenvolvimento, talvez seja um fator a ser adicionado naquilo que eu chamo de não inteligente privatizá-la. Outras empresas talvez não consigam contrair.

O SR. PRESIDENTE (Mário Covas) - Há um processo inteligente na privatização?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Vejo, por exemplo o setor siderúrgico privado talvez assumindo um pouco este papel. Se verificarmos o que acontece no setor siderúrgico mundial, concluiremos que as grandes empresas siderúrgicas, de uma certa maneira, são pólos de desenvolvimento; elas atraem para volta de si empresas que, de certa maneira, fornecem algo, verticalizam-se etc. E no momento em que o Estado não pode fazer isso, através do setor siderúrgico, talvez esse setor consiga atingir isso sem entrar no mérito qual empresa. Então, talvez esse seja um passo importante para o País nesse conceito de privatizar as empresas. Se não houver privatização, na minha avaliação, essas empresas tendem a se deteriorar, porque o Estado não teria condição de mexer nelas.

O SR. PRESIDENTE (Mário Covas) - V.Sa. então, entende que a Companhia Vale do Rio Doce é uma empresa que se autocalcapitaliza?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Sim.

O SR. PRESIDENTE (Mário Covas) - Não muda?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Visto de um planejamento estratégico de médio e longo prazos, se não mudar tudo isso que estamos debatendo aqui hoje, não vejo possibilidade para tal; pelo contrário, a partir do momento em que os investimentos, de uma certa maneira, sejam despreziados... Na verdade, ainda estamos sob o impacto de um projeto que ficou pronto em 87.

O SR. PRESIDENTE (Mário Covas) - Então, a fronteira entre o inteligente e o não inteligente é o fato de que o Estado não pode investir e, portanto, as que necessitarem de aumento de capital, devem ser vendidas.

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Eu não consideraria só isso. Não acredito simplesmente que, se o Estado não consegue investir, talvez a opção seja a privatização. Há outros fatores a serem interpretados. Quando digo ser não inteligente privatizar a Companhia Vale do Rio Doce talvez, se essa empresa fosse privatizada não tivesse essa preocupação desenvolvimentista. Difícilmente o setor privado teria investido numa ferrovia em Carajás. A Companhia Vale do Rio Doce, sendo do Estado, investiu em ferrovia.

O SR. PRESIDENTE (Mário Covas) - Em outras palavras, do lado do Estado sempre se age na forma da direção do interesse público; do lado da iniciativa privada, nem sempre.

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Nem sempre, mas há algumas posturas. O próprio lado empresarial puro, a meu ver deve mudar alguns conceitos. No momento em que nos estamos referindo a uma participação tão pobre do Estado, se não houver, também por parte do empresário, uma preocupação social, o seu negócio será afetado.

Então, aquela discussão que fizemos aqui sobre meio ambiente vale para outras coisas. Se não tiver preocupado em investir em educação lá Itabira, por exemplo, possivelmente terei que recrutar pessoas em Belo Horizonte, então o meu custo ficará maior. Como empresário tenho que ficar preocupado, e aí não se trata da Vale/Estado, é a Vale/empresária. É preciso haver algumas preocupações sociais. O conceito de investimento social deve também começar a ser mais debatido neste País.

Se jogarmos tudo para o Estado, a meu ver, o seu próprio negócio pode ser afetado.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Como é uma empresa auto-sustentável. A partir de agora já começa a ter lucros?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - A partir de agora, não; sempre teve.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Ótimo. Melhor ainda. Então, se ela é auto-sustentável e ainda dá lucro, por que o Estado não pode arcar com ela? Nesse caso, ela pode permanecer, porque está até trazendo dividendos para o Estado, até fazendo outros investimentos.

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Por isso esse motivo penso não ser inteligente privatizá-la. Além de ela estar trazendo retorno, tem um papel que talvez o setor brasileiro hoje, infelizmente, não queira desempenhar. Talvez seja esse o limite que eu colocaria.

O SR. PRESIDENTE (Mário Covas) - O que ocorreu no leilão da USIMINAS?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Suspenderam o leilão.

O SR. PRESIDENTE (Mário Covas) - Tem a palavra o Dr. Elmer Prata Salomão.

O SR. ELMO PRATA SALOMÃO - Começaria respondendo à questão proposta pelo Deputado Ariosto Holanda, sobre as áreas de ocupação requeridas no Brasil e a dificuldade de fazer planejamento regionais. Mencionei na minha exposição o fato de que nós estamos saindo de um passado penoso de forma de exploração mineral, onde a ocupação dos territórios era norma e não o uso tecnológico correto da exploração mineral.

Nós temos um passivo de décadas para ser removido e nós temos alguns condicionantes que são absolutamente imperiosos. Um deles é a feliz impossibilidade que um diretor do DNPM tem de afrontar direitos minerais já adquiridos, graças a Deus, senão a segurança dos investimentos da mineração seriam absolutamente turvados e ninguém mais investiria um tostão na mineração se ficasse a critério de um poder discricionário de um diretor ou de um Ministro retirar direitos minerais. Os direitos minerais são concedidos e o minerador assume deveres. Então, se ele não cumpre esses deveres, há um procedimento jurídico pelo qual a concessão mineral retorna ao Estado e é colocada novamente à disponibilidade do usuário. Então, eu suponho, por exemplo, que esses casos específicos que o professor disse, de calcário, vermiculito, pigmatito etc. eram áreas ocupadas, porém, os mineradores que as estavam ocupando, estavam legalmente habilitados a ocupá-las,

e nós não temos, evidentemente, o poder discricionário de tomar essas áreas, e não ser no caso de segurança nacional e coisa desse tipo.

Imagino que uma ação inteligente seria fazer: primeiro, um processo fiscalizatório mais intenso - e se o senhor solicitar isso do DNPM nós certamente podemos fazer - no sentido de que o minerador possa efetivamente cumprir os prazos e as obrigações legais de pesquisar, etc.

O SR. ARIOSTO HOLANDA - Permite-me uma observação?

SR. ELMER PRATA SALOMÃO - Com muito prazer.

O SR. ARIOSTO HOLANDA - Eu quero acreditar que o minerador até cumpre as exigências, os relatórios de pesquisa e tudo, mas existem áreas consideradas estratégicas, como o caso da vermiculita, que eu citei como exemplo, porque certamente seria uma concorrente da Eucatex, lá em São Paulo, aquilo é uma área estratégica, que cumpre normalmente todos os relatórios exigidos.

O SR. ELMER PRATA SALOMÃO - Mas há uma diferença entre produzir papel e produzir serviço. Produzir papel ele pode produzir e eu até confesso ao senhor que o DNPM, ao longo dessas décadas todas, nunca teve uma estrutura suficiente para fazer uma fiscalização intensa.

O SR. ARIOSTO HOLANDA - Ai é onde eu quero chegar.

O SR. ELMER PRATA SALOMÃO - Diga-me quais são as áreas que eu vou cobrar serviço, e aí as coisas ficam diferentes. Eu estaria, dessa forma, contribuindo com o Governo estadual no desenvolvimento dos recursos minerais da região, dentro de um planejamento estratégico regional, cobrando do minerador o serviço. Se ele não fizer o serviço, eu tomo a área dele. Ai o senhor pode ter a certeza de que isso acontece.

O segundo ponto que eu acho importante é o seguinte: a partir da Constituição de 88, começou a se encerrar esse ciclo, no Brasil, de reserva de território. Em dezembro do ano passado, assinei uma lista cassando 23% dos direitos minerais brasileiros. Foram tornados sem efeito 23% dos direitos minerais, entre alvarás de pesquisas, concessões de lavra, manifestos de mina, etc., em cumprimento ao art. 43 das Disposições Transitórias. Essas áreas serão, dentro de 2 meses, colocadas em disponibilidade novamente, conforme determina a lei que regulamentou o artigo.

Suponho que, no Estado do Ceará, aquelas áreas que estavam inativas, conforme determina a Constituição, foram cassadas.

O SR. ARIOSTO HOLANDA - Ainda há umas, por exemplo, do cobre, que são da Caraibas, da Brascon onde persiste o impasse, quando há empresários interessados em investir.

O SR. ELMER PRATA SALOMÃO - Eu só tenho que admitir o seguinte: impasse nós temos aos montes, e são impasses jurídicos. O DNPM, frequentemente, é sobrestado em sua ação pela ação jurídica. Ai, inclusive, vai um recado aos Srs. Parlamentares presentes: nós precisamos desregulamentar as leis minerárias brasileiras. O DNPM está encaminhando ao Congresso Nacional um anteprojeto de desregulamentação do Código de Mineração. Nós não estamos entrando na essência do Código, na sua política, na medida em que há um anteprojeto da Deputada Raquel Candido, em tramitação na Câmara, propondo um novo Código de Mineração. Cabe ao Congresso Nacional decidir sobre esse novo Código, mas até que ele saia é imperioso que eliminemos do Código atual, que foi feito em 1967, dispositivos que são absolutamente burocrati-

zantes, absolutamente inócuos, que atordam a vida do minerador e a vida do DNPM, do Estado, como gestor desse patrimônio.

O SR. ARIOSTO HOLANDA - V.Sa. poderia enviar para a Comissão...

O SR. ELMER PRATA SALOMÃO - Isto está em análise no Ministério da Infra-Estrutura e será certamente encaminhado ao Congresso Nacional. Eu solicitaria aos Deputados e Senadores que, por favor, aprovassem isso em regime de urgência, porque senão nós não conseguiremos agilizar a administração dos recursos minerais brasileiros.

O SR. ARIOSTO HOLANDA - Mas, especificamente para a CPI, eu gostaria de receber, se fosse possível.

O SR. ELMER PRATA SALOMÃO - Está bem, eu posso mandar para o V.Exa. a cópia que temos.

A respeito do planejamento estratégico na área mineral, quero dizer o seguinte: primeiro, que talvez estejamos em um bom foro, para lembrar que tramita no Congresso Nacional um projeto sobre política mineral.

Se temos uma política agrícola definida pelo Congresso Nacional, por que não definir, através do Congresso Nacional, as grandes linhas

(Sem casamento - falha na mudança de fitas ocorrida na SUSTEL)

O SR. WILSON NÉLIO BRUMER - O projeto contempla duas coisas, produzir o ácido fosfórico e, se não me engano, são 150 mil toneladas de ácido fosfórico para a produção dos fertilizantes fosfatados, quando temos programas na área de irrigação que vão demandar isso, e o País importa isso. Mas, no entanto, nos deparamos com um problema sério de viabilidade, porque a NUCLEBRÁS foi extinta e foi colocado o problema de que não poderíamos vender o óxido de urânio, porque era para atender a um programa nuclear. Que programa nuclear é este, se ele já morreu? Então o caminho seria tentar avançar nesse projeto, já que temos mercado para o óxido de urânio, o Japão estava interessado nesse projeto, através do Fundo Nakasone, mas foi criado esse impasse na negociação do óxido de urânio.

Em termos de mapeamento geológico, que acho fundamental, o que que nós temos em termos de área? Qual é a escala melhor que nós temos em termos de grande escala? Finalmente, o que é que conhecemos do País em termos de Geologia? Acho que ela começa pelo mapeamento básico e avança com as escalas maiores. Foi colocado aqui que não temos a tecnologia da geofísica e aí eu gostaria de saber do IPT de São Paulo, porque me parece que o IPT, pelo menos, chegou ao Ceará oferecendo serviços de geofísica, de sísmica, e, inclusive, de eletrorresistividade, serviço este que necessitamos para a identificação de águas subterrâneas, já que há uma carência grande de águas, então finalmente, para o IPT: como é que funciona o balção do IPT no sentido de transferir as tecnologias já geradas? Temos conhecimento de que, naquele órgão, foram desenvolvidos projetos de alta importância e, inclusive, de interesse de todo o País. Gostaria de saber se vocês têm a tecnologia da gipsita, não sei se chegaram a desenvolver essa tecnologia com a Universidade Federal de Pernambuco.

Enfim, Sr. Presidente eram estas as colocações iniciais.

O SR. PRESIDENTE (Mário Covas) - Concedo a palavra à nobre Deputada Irma Passoni.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Eu gostaria de deixar registrado que foram muito importantes todas as exposições. O que me chama a atenção é aquela visão cultural extrativista do País, que agora se esgota, e, ao mesmo tempo, a questão da exportação. Como é que se pode entender um País como o Brasil importar, na área de minérios, da maneira que importa? Acho que isso é assustador. E aí nós nos baseamos no povo, que diz assim: Este Brasil tem tanto minério, tanto ouro, como é que a gente é tão pobre? A população relaciona a questão do minério com a pobreza, e não compreende por que somos tão pobres diante de tanta riqueza. Para onde vai essa riqueza e que resultado tem? E aí eu perguntaria diretamente ao Presidente da Companhia Vale do Rio Doce: afinal de contas, qual é o balanço qual é o faturamento especificamente da Vale do Rio Doce, e para onde vão esses recursos?

Para que países exportamos e qual o preço do minério a nível internacional e a nível de Brasil?

A outra questão, mais geral, para a Cia. Vale do Rio Doce inclusive, não diretamente ligadas ao setor, mas tentamos relacionar isso com a questão siderúrgica já feita anteriormente. O sistema siderúrgico nacional foi criado sem nenhuma tendência ideológica, foi o resultado de uma vontade política motivada pela ausência de empresas privadas dispostas a investir pesadamente. Isso aconteceu na época da Cia. Siderúrgica Nacional, chegando-se recentemente a investimentos e plantas mais modernos na área federal e estadual e associação dos dois segmentos.

As perguntas são as seguintes: No entendimento de V.Sa., as empresas que vierem a adquirir a chamada sucata teriam condições de continuar a operar com os atuais preços defasados?

Como pode ser aferido o conceito de competitividade se só existe nesse setor empresas federais e estaduais a produzir insumos para as indústrias de transformação e essas do setor privado?

A transferência de um setor em que o Estado foi pioneiro não sofreria o risco de passar para grupos que poderiam vir a ditar preços e estabelecer monopólio? Aqui já foi citada a questão do monopólio do cimento.

O que V.Sa. acha mais lógico: primeiro privatizar as empresas menos eficientes e acompanhar o novo desempenho no setor privado com os remanescentes do setor público ou, como está sendo feito, descartar as mais eficientes, as mais modernas, as mais rentáveis, como é o caso da USIMINAS?

O que ganha a iniciativa privada com a compressão tarifária sofrida pelas empresas estatais?

A realidade tarifária não resolveria o problema do déficit do sistema siderúrgico?

Com o preço inicial de venda da USIMINAS, seria possível a algum empresário montar um complexo daquele porte?

Estamos fazendo essas perguntas, Dr. Blumer, porque V.Sa. está ligado diretamente a essas questões.

Agora dirijo as perguntas ao Dr. Elmer Salomão:

Que tecnologia pode resolver o problema da poluição causado pelos garimpos? Dá para substituir o mercúrio?

Afirma-se que o mapa geológico do Brasil é melhor conhecido pelos representantes das multinacionais do que pelas empresas nacio-

nais. Que consequências isso tem para a expansão das empresas nacionais que desejarem explorar no próprio território? Isso não é um tipo de reconhecimento prévio de patentes?

Que significado tem a abertura da exploração do subsolo às multinacionais?

A grande discussão da Constituinte, o subsolo é nosso, etc., como fica isso?

O Brasil não está indo por um caminho errado, já que recursos naturais abundantes e mão-de-obra barata representam fatores determinantes do desenvolvimento moderno?

Nessa questão das multinacionais, gostaria de saber o seguinte: com a atual utilização dos grandes satélites que possibilitam fotografar o mundo inteiro, o solo e o subsolo, as vantagens que eles têm sobre nós, conseguiremos superar? Porque o conhecimento do mapa geológico é um poder de monopólio para que isso seja uma reserva de exploração no futuro. É ou não? Eles estão lhes reservando o mercado? O Brasil tem acesso a todos os mapas geológicos feitos via satélite? Não só no Brasil, estou me referindo a outros mapas a nível dos Estados Unidos, da NASA, etc.

Quais são os grandes programas de mapeamento a nível mundial? Eles detectam todos os níveis que os Srs. colocaram? Os três: solo, subsolo e o em profundidade, determinando o tipo de minério?

Ao Dr. Brumer ainda: o Prof. Bautista Vidal disse, em depoimento nesta Comissão, que um negociador da dívida brasileira para se hospedar numa única noite num hotel apenas razoável em Nova Iorque precisa colocar 30 toneladas de minério de ferro em Tóquio.

O Sr. acha justo o preço do minério de ferro exportado pelo Brasil? Isso reforçando a primeira pergunta que fiz e aí dou o exemplo. O preço cobre os custos ou estamos subsidiando os países importadores e o que pode ser feito para melhorar esse preço efetivamente? O Sr. tem autonomia na sua empresa de negociação de preço e etc.?

As próximas perguntas são dirigidas a todos: Qual a opinião a respeito da abertura da exploração dos recursos minerais às empresas estrangeiras proposta pelo Emendão? É uma solução ou é um problema? Quanto ao contrabando de ouro, cassiterita e outros minerais estratégicos, o que fazer para diminuí-lo? Aqui cito o exemplo histórico de que o Uruguai é exportador de ouro.

Ouvi, no avião em que viajava na quinta-feira, um Sr. dizendo para o seu companheiro de lado: "Vou toda semana a Miami, como muitos outros vão ao exterior, sempre com os bolsos cheios de pedras, porque pedras vendem-se em qualquer parte do mundo."

Então, o contrabando é feito de uma maneira muito simples, direta e sem nenhum problema, a exportação de qualquer tipo de pedras. Como é que se faz com isso? O contrabando de ouro realmente parou?

Achávamos que a medida em que colocávamos uma Caixa Econômica Federal em cada garimpo, resolveríamos o problema do contrabando, porque a reclamação dos garimpeiros era que eles vendiam para outros porque, na verdade, não havia quem comprasse no Brasil, não havia uma estrutura para comprar e a própria Polícia Federal se dizia incapaz de fiscalizar.

Será que as medidas tomadas com relação ao narcotráfico não seriam tão importantes quanto as na área mineral, no contrabando? Por que não são adotadas? Qual o interesse da Polícia Federal? Ela contribui para a diminuição desse grande contrabando legalizado abertamente?

Achei importante essa descentralização estadual, municipal, aquela potencialidade, os próprios municípios devem conhecer a sua própria estrutura porque acho que nunca passou pela cabeça de qualquer prefeito fazer algum trabalho sobre isso. Então precisamos descentralizar a nível federal e deixar os Estados e municípios a par da sua potencialidade e como explorar aquilo. Achei essa forma de fazer muito importante.

Os outros, o Dr. Villas Boas, por exemplo, e o Dr. Salomão, acham importante descentralizar, é possível? É bom? Dá para fazer?

Aqui foi dito que o IPT está competindo com outras consultorias, que não tem feito grandes coisas, seria apenas um ponto de consultoria como todos os outros e que concorre com outros, é verdade isso?

Só mais uma pergunta com relação ao IPT. Queria saber o seguinte: Os Srs. falaram da potencialidade do Vale do Ribeira e justamente no Vale do Ribeira temos aquelas grandes e bonitas cavernas. É uma região belíssima. Começando o investimento de exploração, quais são as medidas efetivas para preservar a área turística, que poderia ter um potencial muito bom, pois é próxima, e, ao mesmo tempo, poderia ser comprometida porque, naquela região, está-se pensando em fazer uma usina hidrelétrica para poder ajudar na exploração de minérios?

Já recebi cartas e abaixo-assinados dos criadores de camarão e peixes naquele estuário do rio Ribeira e, segundo eles, essa construção, ao assorear o rio iria acabar com a produção naquela região.

Então, pergunto: o impacto ambiental é fortemente analisado ou não? É dito à comunidade que vai ser feito isso? Porque essa associação que me escreveu reclamando muito porque não foi consultada. Tudo está sendo feito independentemente de qualquer consulta à comunidade do Vale do Ribeira.

Quero saber, também, se não é possível dar-se um outro destino àquela região. Vamos explorar o mármore, que há muito tempo, vem sendo explorado naquela região sem nenhuma disciplina, como se sabe. Esse projeto prevê disciplinar, preservar, equilibrar todas as outras explorações do Vale do Ribeira.

O SR. PRESIDENTE (Mário Covas) - Vou conceder a palavra, novamente, a cada um dos expositores na mesma ordem anterior.

Com a palavra, para responder às indagações feitas, o Dr. Roberto Villas Boas.

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Obrigado, Sr. Presidente.

Gostaria de começar tecendo meus comentários sobre o assunto que domino, ou seja, as perguntas e as indagações do nobre Deputado Ariosto Holanda.

Um dos pontos fortemente salientado por S.Exa. foi o referente a quem efetua o planejamento estratégico na área mineral.

Esse é um ponto extremamente delicado, Sr. Deputado, porque estamos vivendo, há um ano e meio, reformas dentro de um novo Governo, onde o Ministério das Minas e Energia passou a fazer parte do Ministério da Infra-Estrutura dentro de uma outra organização política e gerencial...

A SRA. IRMA PASSONI - Mas tem organização política e gerencial?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - O Dr. Elmer vai comentar com mais propriedade esse assunto porque não estou nesse Ministério.

Por outro lado também, temos uma atividade que perpassa outras; quer dizer, não está só dentro do Ministério da Infra-Estrutura.

A área mineral, como qualquer outra que envolve tecnologia, tem que fazer uma antropologia da tecnologia. Era exatamente com isso que a Sra. Deputada estava preocupada em relação ao Vale do Ribeira, uns com relação ao mercúrio do garimpo, e outros com relação à hidrelétrica, ou seja, como a sociedade vê o papel da tecnologia afetando o seu dia a dia.

Esse é um problema sério que as consultoras de engenharia compreenderam muito bem, pois, quando se propunham projetos de hidrelétricas que não haviam sido discutidos com a comunidade envolvida, muitos desses projetos foram barrados. E mesmo com relação à construção de estradas, também se verificou esse fato. O Estado de São Paulo é um dos líderes nesse barramento de projetos por falta, exatamente, da discussão com a comunidade envolvida. Em todo projeto de tecnologia tem que haver uma discussão bastante grande com o comunidade envolvida.

Do ponto de vista do CETEM, temos tido esse tipo de experiência, pois estamos muito envolvidos com a questão do mercúrio e da recuperação de áreas degradadas por garimpo no pantanal e na Amazônia, sobre as quais temos tido acaloradas discussões com as comunidades onde está sendo exercido o projeto, sempre com uma tendência passional maior do que a racional.

Mas isso faz parte do jogo. E se acreditamos que temos uma solução honesta, temos que colocá-la em discussão, mesmo com o prejuízo de sermos mal compreendidos no início e melhorarmos a nossa comunicação para sermos melhor compreendidos depois.

A SRA. IRMA PASSONI - As cooperativas têm ajudado a fazer isso?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Claro. Os sindicatos, a união, as cooperativas de garimpeiros, quando existem, a Prefeitura local, a Câmara de Vereadores, tomam parte de discussões que começam no domingo à noite e vão até a madrugada da segunda-feira. O pessoal é realmente preocupado e está interessado nesse tipo de discussão.

Então, o problema do planejamento estratégico para a área mineral como um todo é um problema de Governo. E, como tal, temos tido, pelo menos aquilo que está definido nos organismos de Governo, a política geral dentro das diretrizes abrangentes do Governo Federal.

Existe muito pouca coisa em termos de detalhes, que não veio por questões da própria postura inicial da política do novo Governo, que era a da entrada no Primeiro Mundo. Como essa entrada

não se verificou e está cada vez mais longe de ser verificada, é necessário uma retomada, uma revisão geral das posturas iniciais, mesmo em relação à abertura, aos capitais estrangeiros.

Creio que a abertura ao capital estrangeiro, ou a qualquer capital, é salutar desde que haja contrapartida. Não é abrir o mercado esperando que a contrapartida venha *ipsis litteris*, porque não vem. Trata-se de um negócio como outro qualquer.

Então, deve-se discutir a abertura em casos concretos e isolados, caso a caso, para que as compensações sejam nitidamente postuladas.

Uma das questões colocada pelo Deputado Ariosto Holanda e pela Deputada Irma Passoni é a da Constituição: se ela ajuda

ou inibe o desenvolvimento mineral. Essa é uma questão contraditória: uns dizem que inibe; outros, que não ajuda, mas também não inibe.

Tivemos recentemente, no Centro de Tecnologia Mineral, o segundo seminário sobre legislação mineral, em que levamos experiências de países que têm abertura na área mineral, onde qualquer um pode investir; e experiências nossas, por exemplo, onde há restrições ao investimento na pesquisa e na lavra.

Não vamos falar em países anglo-saxões, onde as condições, a experiência e toda a formação do capital é outra. Mas, por exemplo, a abertura da nossa irmã Argentina - que não tem a mínima restrição sobre a participação do capital estrangeiro e, se não tem um solo tão rico quanto o peruano, ou o chileno, ou mesmo o brasileiro, também não tem um solo tão pobre, pois possui tipos de materiais que podem ser considerados estratégicos, como argilas, sulfatos de estrôncio e alguns minerais industriais interessantes - em nada favoreceu, na verdade, a vinda de novos capitais.

O problema não está aí. O problema é que, hoje, aquele que investe na área mineral está com um conhecimento, um assert geológico, oriundo das várias informações hoje disponíveis no mundo, muito bom. Há um conhecimento perfeito da geologia, a nível das empresas, de tal forma que aquelas que trabalham com o alumínio têm a garantia em suas mãos - isso que o Dr. Alves estava falando sobre direitos minerais aqui e em outras partes do mundo que permita a sua quantidade no mercado para os próximos anos. Quer dizer ela não está em perigo nesse mercado.

E isso é verdadeiro para quase todas as substâncias minerais. Não há um perigo iminente no mercado, salvo se alguma questão nova aparecer e essas empresas ficarem à mercê de falta de minério. Por exemplo, a própria Companhia Vale do Rio Doce pode ter em mãos essa "alguma coisa nova".

Então, na área de pigmento de titânio, se a Companhia do Vale do Rio Doce conseguir colocar a jazida de anatásio como mina, como minério, aí sim, talvez isso cause um transtorno total, dado o volume brutal dessa jazida - isso se comprovado tecnologicamente, o que é possível, a produção de pigmento causará uma revolução total no mercado de pigmentos. E aí as grandes empresas do setor, que acompanham com muito interesse o desenvolvimento da Companhia do Vale do Rio Doce, terão que rever suas posições estratégicas, ou mesmo táticas, de curto prazo, em relação ao mercado. Caso contrário, todas aquelas do setor já têm um volume de informações que detêm direitos minerais de tal monta, que elas estão seguras, dentro de sua vivência empresarial, com um grau de segurança bastante bom.

Então, não é por aí, não é com abertura ou fechamento que virão automaticamente os capitais. O que recentemente aconteceu na indústria de informática, a meu ver, é muito sintomático em relação a isso. A área de informática, representa 5 bilhões de dólares de dólares no mercado interno do Brasil. E com todas as críticas sobre reserva de mercado, nenhum outro país liberal em relação à informática conseguiu criar, num curto espaço de tempo, esse tipo de mercado, ou seja, a reserva de mercado, impedimento de participação, são estratégias que um país usa. Os países desenvolvidos as usam, e bastante, em bloco. O GATT está aí para provar que essas restrições de mercado são fatos dentro dos países centrais.

Então, devemos usar esses aspectos da entrada ou não de capital estrangeiro, não do ponto de vista da xenofobia, mas de negócios. Sempre que se senta à mesa para tratar de algo, uma parte do negócio tenta minimizar o ganho da outra parte. E depois de uma boa conversa de "vendedor de bois", chega-se a uma conclusão do que se abre, do que se fecha ou do que se deixa de ser feito.

Interação com órgãos estaduais em relação às potencialidades existentes na área. Isso tem sido feito, sempre na medida das disponibilidades. O DNPM já é tradicional nesse tipo de atuação, porque existem os antigos distritos - não sei como se chamam hoje -, nos vários estados e nota-se uma participação e interação nas suas atividades bastante grandes.

Em termos de tecnologia, procuramos fazer isso pelo CETEM, através da Secretaria de Ciência e Tecnologia ou através dos núcleos, dos institutos de tecnologia dos Estados. Por exemplo, levamos aqui e ali a palavra da disponibilidade de exploração dos granitos na Paraíba; da tapulgita, agora usada como insumo farmacêutico, no Piauí; no Ceará, desenvolvemos todo um trabalho junto à diatomita, das lagoas cearenses. Andamos fazendo, na época apropriada, algo sobre o urânio de Tataia, cuja história é muito interessante. Trata-se de um urânio extremamente rico; é um minério tanto de fosfato quanto de yellow cake. Houve uma proposta de uma empresa multinacional - a Fluor - de ela própria investir no Estado do Ceará, ela própria produzir urânio, desde que o urânio fosse cativo a ela. E o Brasil poderia ficar com o fosfato para a sua própria comercialização. Há problemas, de monopólio, aí, relacionados ao urânio. Essa proposta não foi adiante, eu assisti a ela; O problema do talco, no Paraná, também foi levado junto às autoridades locais; o zinco, em Minas Gerais, a que nos referimos aqui, junto ao grupo Antônio Ermírio etc.

Se o avanço de novos materiais constitui ameaça...

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Qual a percentagem que essas empresas têm desenvolvido em pesquisas científicas e tecnológicas?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - O monopólio, na verdade, é em relação a todos os minerais radioativos, assim como o petróleo pertence à União. E é exercida através da Comissão Nacional de Energia Nuclear ou das suas várias delegadas, no caso passada do, Nuclebrás...

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - O urânio também é explorado pelo grupo Antônio Ermírio?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Não, é explorado pela Comissão Nacional de Energia Nuclear. O quanto a Comissão, hoje, gasta, em termos de tecnologia na área nuclear, está na esfera da Secretaria de Assuntos Estratégicos. Há indícios de que, em relação ao chamado Programa Paralelo da COPESP, em São Paulo, os recursos canalizados para esta área são de monta a propiciar o que os alvos a serem atingidos em relação à produção e à entrada em operação do reator de potência experimental sejam conseguidos, assim como os objetivos do submarino. Em relação à CNEN, as informações que temos é que os recursos para a área geológica, praticamente se extinguíram, acabaram, na CNEN; a área de pesquisa está ainda no seu nível mais basal, latente, que é o laboratório de radiação de dosimetria, na Barra da Tijuca, e o Instituto de Energia Nuclear, na Ilha do Fundão, trabalhando fundamentalmente com os fluxos dos reatores nucleares. Em conjunção com o Estado de São Paulo, o Instituto de Pesquisa e Energia Nuclear, existe um de-

envolvimento bastante grande em toda a área de semicondutores e até mesmo terras-raras.

Mencionarei os novos materiais. Do ponto de vista de mercado, constituem ameaça aos nossos recursos minerais. Na verdade, os novos materiais nunca se propuseram a dominar o mercado dos recursos ou metais tradicionais. Eles irão conviver, pelo resto da eternidade, com os minerais tradicionais. Eles constituem também uma ameaça, sim; do ponto de vista da ampliação da oferta e do ponto de vista da substituição, porque são desenvolvidos de graça, ou seja, todos esses novos materiais têm um ciclo de evolução muito interessante, pois começam onde 70% dos orçamentos voltados à ciência e tecnologia do mundo estão, que é na indústria da guerra. Então, a área da guerra não tem preocupação com custos. Assim, esses novos materiais são desenvolvidos sem essa preocupação; conseqüentemente, de graça, se eles conseguem, depois, percolar outras áreas da economia. Quais são as outras áreas da economia, na sequência? Espaço e aviação militar; a aviação civil; esportes, raquetes de tênis, barcos etc, até chegar à construção civil. Essa é, mais ou menos, a cadeia de barateamento dos novos materiais. Por exemplo, quanto a esse cristal líquido dos relógios, que acendem ao tocar, hoje há painéis desse material na construção civil nos Estados Unidos, já vendidos, normalmente, no mercado, ainda a preços relativamente altos. Mas para as aplicações em que são utilizados está ótimo: 500 dólares o pé quadrado de um plástico embebido com essa matriz de cristal líquido. Acionando-se um botãozinho, e essa parede aqui opaca se torna transparente pela polarização da voltagem. Esse é o caminho do barateamento de um novo material. Então, ele é concorrente porque transforma os recursos minerais tradicionais ou os metais em commodities, e passa a ser negociado no âmbito das commodities, passando a constituir-se num grupo raro, onde há o embutimento de valor. Por isso esse Congresso a que o Dal'Re se referiu sobre não metálicos é muito importante de ser realizado aqui, e para essa platéia para o qual vai ser realizado. Há toda uma gama de materiais não metálicos que constituem os fillers, os preenchimentos dos novos plásticos com um valor de mercado muito alto, desde que se tenha a tecnologia apropriada para tê-los em pureza e granulometria adequada para serem fillers.

Surge, então, Deputada Irma Passoni, toda uma possibilidade de pegmatitos nordestinos se constituírem naquele volume relativamente pequeno, numa indústria relativamente avançada. Até o próprio Ceará tem um empreendimento pioneiro nisso.

Um empresário local resolveu fazer sais de magnésio, já que não poderia competir com a magnesita mas, em termos de sais de magnésio, ele resolveu transformar aquilo que seria um depósito numa mina de sal. Um depósito de magnesita, para fins refratários transformou-se numa mina para a produção de sais.

O SR. ARIOSTO HOLANDA - Mas há a tendência de o preço dos minerais tradicionais caírem.

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Ah, sim! Os tradicionais, sim. Isso nota-se no alumínio, no cobre, no zinco. Nas oscilações naturais há uma tendência de queda em relação aos que estão surgindo e sendo utilizados como substitutos. Há um ditado inglês, que diz: "Small knowledge is a great danger", quer dizer, um pequeno conhecimento é, na verdade, um grande perigo. E é a situação que vivemos aqui no mundo mineral.

Penso que o Dr. Elmer passou essa mensagem muito bem quando mostrou que a falta de uma continuidade nas programações na área mine-

ral fazem com que novamente, hoje, estejamos voltando a ter certos mitos no País, conduzindo algumas demandas na área: berço esplêndido, em relação aos minérios, o mercúrio matando populações ou rios, ou devastando áreas amazônicas, é mito, não é verdade. Por quê? Porque é o pequeno conhecimento que causa o grande dano.

Há uma falta sistemática de se, efetivamente, estudar a questão da interferência mineral no meio ambiente, como um todo. Há uma falta sistemática de se estudar a influência da mineração numa população específica. Estamos acostumados, no Brasil, a construir estradas, e ninguém, ou muito poucos, falam no dano causado pelas estradas ao meio ambiente, que na verdade, é muitas vezes maior do que o da mineração, porque as estradas estão em lugares onde são transitáveis, por isso são estradas. Conseqüentemente estão em áreas com uma densidade populacional relativamente alta. E as minerações estão lugares mais invios do país aonde os estragos podem ser muito minimizados.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - V.Sas. já têm orientações práticas para evitar isso? Que medidas que são tomadas?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Do ponto de vista técnico, não há o mínimo problema em se compatibilizar a atividade mineral com o meio ambiente.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Como isso é encaminhado?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - O grande empecilho está exatamente na legislação ser cumprida ou haver uma legislação de tal forma que penalize aquele que não a cumpra. Geralmente, por ser a legislação mais leniente em relação ao infrator, esse prefere pagar as multas ou não se preocupar com a recuperação ambiental, ao invés de se preocupar com essa recuperação, tanto na indústria, quanto na mineração em particular.

São Paulo é um grande exemplo do que a legislação mal conduzida pode causar a uma cidade; é também um grande exemplo, nos últimos anos, o que a CETESB tem conseguido no sentido de aplicar legislações mais estritas e fiscalizar para que o meio ambiente melhore, em termos de poluição de rios e ar. O mesmo vale para a mineração.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - V.Sa. podia citar algum exemplo? Por exemplo, no pantanal. Que medidas foram tomadas efetivamente para que isso ocorresse?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Do ponto de vista oficial, a área é proibida à garimpage. Só que a garimpage ocorre. Isso não vai interferir nos problemas existentes em relação à fiscalização efetivamente cumprida. Esse é um dos problemas do Brasil. Estamos discutindo o problema do mercúrio com um grupo de alemães, que disse: "Mas isso é tão simples resolver! É só vocês terem uma legislação que proíba o uso." Aí nós dissemos: "Mas temos a legislação. O Presidente da República José Sarney baixou decreto proibindo o uso do mercúrio no garimpo. Só que o Sr. vai a qualquer "biboca" do garimpo e compra o mercúrio que quiser."

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Então o problema é substituir por algo que não seja...

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - O problema, então, não é ter-se a legislação. Na Alemanha, talvez eles tenham condição de fazer com que a legislação seja efetivamente cumprida. O problema é efetivamente encontrar uma alternativa, se houver, ou utilizar-se apropriadamente o mercúrio. Este, como insumo industrial, se bem utilizado, não é pior do que qualquer outro insumo industrial.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Dr. Villas Boas, perdoe-me. V.Sa. está fazendo uma dissertação - se estiver errada V.Sa. me diga - como se fosse uma carta de intenções. Mas vejo que o CETEM é responsável por isso. O que estou cobrando é que medidas sejam adotadas. Que função exerce o CETEM?

O SR. ROBERTO VILLAS BOAS - Em relação ao CETEM, temos um projeto de desenvolvimento em tecnologia ambiental no qual selecionam-se áreas de atuação. A primeira foi Poconé, no início da Transpantaneira, onde se procurou mapear se havia ou não contaminação de mercúrio em uma área onde as entidades ambientalistas declaravam haver contaminação. Foi feito todo um trabalho, toda uma metodologia, dentro daquilo que o Professor Dal'Re salientou, ou seja, uma tecnologia cuja metodologia foi por nós desenvolvida, por não haver igual no mundo. Ninguém mais tem esse problema de mercúrio no mundo. Esse problema existiu na Califórnia, no início do século passado, mas, naquela época, ninguém pensava no mercúrio. Existiu no Canadá, nos grandes lagos, houve um desenvolvimento da metodologia para as regiões frias e agora aparece aqui, nessa escala declarada, no Brasil.

Na região de Poconé, por exemplo, constatamos que, de uma área chamada Tanque dos Padres, 90% estava com mercúrio abaixo dos limites estabelecidos como tais pela Organização Mundial de Saúde. E os outros 10%, eram área contaminada, que recuperamos, retiramos esse mercúrio do rejeito. Essa foi uma ação.

A outra ação foi na região de Alta Floresta, onde o mercúrio começa a aparecer numa situação bem mais complexa do que aquela de Poconé. Aquela era um resíduo, sólido, bem lençol freático, e agora estamos indo para uma área onde há uma calha de um rio, e o mercúrio lá está contido. Foi feito um diagnóstico da situação local, levantando níveis e locais de contaminação de mercúrio.

Estamos partindo agora, no dia 5 deste mês, para Itaituba, que é o nosso grande desafio, porque é o maior município do Brasil, com trezentos e cinquenta mil pessoas vivendo em função do garimpo, onde a produção de ouro atinge uma cifra de mais ou menos um bilhão de dólares. É uma área onde nem a polícia federal vai, por causa da malária; uma área realmente bastante invia, onde o problema da infra-estrutura é muito caro. Conduzir-se uma pesquisa tecnológica lá custa muito, pois cada hora de voo do monomotor custa 80 mil cruzeiros. Se vamos ficar lá 6 meses, quantas horas de voo teremos aí.

Pecamos também pela falta de recurso para poder traduzir em algo concreto. Buscamos externamente, parece que estamos tendo algum sucesso. Há o dinheiro da Alemanha que o chanceler Kohl deverá declarar numa visita que venha a fazer com uma participação dentro do projeto, que prevê alternativas gravimétricas para o tratamento da questão ambiental ocasionada pelo mercúrio.

Uma solução na área da legislação, que está sendo proposta no Seminário que haverá amanhã ou depois na Paraíba, é a perfeita convivência que pode haver entre o garimpo e a mineração organizada. Quer dizer, não há razão pela qual não se busque essa convivência. Conflitos de interesse das duas partes, até hoje, levaram a uma certa visão enviesada do problema da garimpagem.

E o problema da pressão social também existe e é um fato. Aconteceu, não aqui no Brasil, mas em toda a área onde havia ouro, e a pressão social era grande. Na Califórnia era a mesma coisa, naquela época. A convivência legal da garimpagem e da mineração, já que uma

atua no chamado minério secundário a e a outra, no primário, pode ser perfeitamente tida como um marco, desde que seja bem conduzida, desde que não venha a acontecer aquilo que aconteceu, por exemplo, em Serra Pelada, onde a convivência poderia ter sido possível. Outros problemas políticos se avolumaram e fizeram que a Vale não tivesse a oportunidade de levar o gerenciamento a contento, como era a ideia inicial, inclusive, da própria empresa.

Alguns exemplos concretos existem, tanto de desmistificação do problema quanto de atuação sobre ele; ou seja, havendo o problema, havendo a contaminação, há a solução técnica. Ela tem um custo? Tem, como qualquer solução técnica. Então, é necessário que haja mecanismos na legislação que façam com que efetivamente - como em qualquer parte do mundo, aqui ninguém recupera por recuperar, faz-se isso porque se é penalizado se não se recuperar - esses instrumentos existam para forçar que isso seja realizado.

De minha parte, de um modo geral, salvo se houver alguma solicitação, era o que eu tinha a dizer.

O SR. PRESIDENTE (Mário Covas) - Tem a palavra o Dr. Wilson Nélcio Brumer.

O SR. WILSON NÉLCIO BRUMER - O Deputado Ariosto Holanda pergunta sobre a definição estratégica da área de mineração. De uma certa maneira, isso será respondido pelo Dr. Elmer.

Gostaria de aproveitar esta oportunidade para dar, ao Deputado e aos Srs. Parlamentares, a visão estratégica que temos da Vale do Rio Doce. Acho importante e também responde a alguns questionamentos aqui levantados.

Temos planejamento para cerca de 20 anos. Quando se fala em 20 anos, no Brasil, se choca, principalmente quando se trata de planejamento, mas temos insistido que é importante que tenhamos uma visão de longo prazo. Somos uma empresa onde a visão de longo prazo é extremamente importante. Sabemos que, com o tempo, terá que haver correções, mas pelo menos sabemos em que direção estamos caminhando.

As direções básicas que eu poderia transmitir aos Srs. Parlamentares hoje seriam as seguintes. A Vale do Rio Doce atingiu, no seu principal produto, que é o minério de ferro, uma condição atual que nos leva a questioná-la. Saímos de uma pequena mineradora no início das nossas operações, levamos cerca de 10 anos para atingir um milhão de toneladas por ano, e essa meta, hoje, atingimos quase que a cada semana. Somos uma empresa que produz cerca de 100 milhões de toneladas de minério de ferro por ano. Isso significa, a nível internacional, uma participação nesse mercado de cerca de 25%, se considerarmos aí a produção própria da Vale e de suas associadas, controladas e coligadas, e sabemos que a liderança é boa, mas também tem seus ônus. Acreditamos que ainda é possível crescer na área de minério de ferro, mas com uma velocidade muito mais lenta do que até agora, isso porque, e de uma certa maneira também responde a uma outra colocação de V.Exa., sabemos que países tradicionalmente produtores de aço tendem, num futuro próximo, a se deslocar para países em desenvolvimento. O que sentimos na indústria siderúrgica mundial é uma certa mudança na geografia da produção do aço.

Vamos ver, por exemplo, o Japão. A tendência natural é que os novos investimentos da indústria siderúrgica do Japão não se

realizem lá, mas em países da Ásia. Vemos um crescimento muito grande na Coreia, China, Taiwan, Cingapura, etc.

Com essa mudança da própria geografia do aço, nós, Vale do Rio Doce, nós, Brasil, temos uma inibição geográfica. Estamos longe do grande mercado consumidor; daí é fundamental que pensemos cada vez mais dentro de uma logística dos transportes. Como a Vale conseguiu atingir essa condição, hoje, de produtora de quase um quarto do aço do mercado internacional? Ela aprendeu a ser competitiva internacionalmente. Atuamos num mercado altamente competitivo. Se não tivéssemos aprendido a atuar competitivamente, não teríamos sobrevivido a esse mercado.

Dentro dessa linha, naturalmente, podemos ainda crescer, mas, como disse, com uma velocidade muito mais lenta. Então, qual o futuro que imaginamos para a Vale?

Naturalmente, defendemos uma maior diversificação da empresa. Agora, temos insistido que essa diversificação, primeiro, tem que ser baseada em coisas em que temos know-how de que entendemos; não vamos nos meter no que não entendemos, porque podemos nos dar mal. Segundo, a cultura da empresa é que ela é voltada para o mercado internacional. Acho que os nossos novos projetos, de uma certa maneira, têm que guardar um vínculo com o mercado internacional. A maneira de fazer isso também tem que ser revista. Não estamos aqui criticando o que foi feito; pelo contrário, a própria história da Vale mostra quais correções foram as decisões tomadas.

Talvez tenhamos que dividir a história da companhia em alguns segmentos. De início, a Vale tocava os seus projetos quase que de per si. Foi a época em que ela construía as suas ferrovias, os portos, explorava as minas. Na década de 70 ela começou a ter uma visão de mercado; sentimos que alguns produtos nossos, se não tivéssemos essa visão, dificilmente seriam colocados no mercado.

Nessa época, então, começamos a implantar algumas associações, algumas joint ventures, e com essa visão de mercado.

A década de 80, basicamente, nos levou às origens. Tocamos o Projeto "Ferro Carajás", em que, novamente, exploramos as minas, contruímos a ferrovia e o porto.

O pós-Carajás nos leva a uma nova realidade. Talvez hoje tenhamos toda uma infra-estrutura que tenha que ser melhor utilizada.

Quando falo em infra-estrutura, a primeira coisa que nos vem à mente são os portos, as ferrovias da Companhia. Isso é infra-estrutura, lógico, mas acrescentaria a isso toda a reputação, sem nenhum ufanismo, que a Vale adquiriu nesses quase 50 anos de existência, a condição que ela conseguiu de atrair sócios, a reputação que ela construiu, capaz de levantar recursos, seja no mercado interno, seja no mercado externo.

Tudo isso, então, chamaria de infra-estrutura, e ao colocar a idéia de cada vez mais utilizar isso, estaríamos colocando a Vale como uma espécie de promotora de negócios, em que o uso da infra-estrutura é muito importante. Exemplo: quanto mais projetos se instalarem ao longo da nossa área de atuação, ao longo da nossa ferrovia, melhor para a Companhia; se consumirmos os nossos minerais, teremos um cliente ao longo da nossa ferrovia; se não, vão usar a ferrovia como um instrumento de transporte.

O SR. ARIOSTO HOLANDA - Não se justifica uma ação da Vale do Rio Doce na implantação de uma siderúrgica?

RAA-27

O SR. WILSON NÉLIO BRUMER - Talvez até chegue lá, Deputado. Nessa tese, podemos até fazer com que siderúrgicas sejam implantadas ao longo da nossa ferrovia.

Nessa linha, ou usarão a ferrovia como instrumento de transporte, ou, no mínimo, ajudarão a desenvolver sócio-economicamente as regiões em que atuamos, e isso é importante para nós sob o ponto de vista empresarial, na nossa opinião. Hoje, um problema social na região em que atuamos, de uma certa maneira acaba se transformando também num problema econômico nosso. São regiões que merecem grande desenvolvimento e, naturalmente, a preocupação social tem que existir nessas áreas de atuação.

Essa é a linha que defendemos, e aí a Vale participa como promotora, como parte minoritária nos empreendimentos, não necessariamente majoritária. O exemplo que eu daria: investimento numa fábrica de celulose ao longo da nossa área de atuação. Ora, ao invés de gastarmos todo o nosso esforço na construção de uma fábrica de celulose, participando com 100%, será que não seria melhor, usando toda essa infra-estrutura, participarmos com 20%? Talvez aí pudéssemos fazer cinco fábricas de celulose! Quer dizer, usando toda essa infra-estrutura, toda essa capacidade de atrair sócios, de levantar recursos, de criar projetos, talvez, para o País, a Vale como promotora tenha muito mais sentido do que Vale simplesmente, como empresa que investe 100%, só com a presença do Estado.

O SR. ARIOSTO HOLANDA - Inclusive há várias unidades de ferro-gusa ao longo daquela ferrovia, não é?

O SR. WILSON NÉLIO BRUMER - Sim, há mas não somos sócios de nenhuma delas; elas são simplesmente consumidoras do nosso minério, ou transportamos para elas.

É essa, mais ou menos, a visão estratégica.

V.Exa. perguntou, também, sobre a preocupação que existe, considerando-se que temos grandes reservas, principalmente de minério de ferro, com o avanço de outros minerais.

Essa discussão, especialmente em relação ao aço, se deu há uma década e meia, e acho que foi muito importante, porque a própria cultura do siderurgista é, naturalmente muito conservada; então, se V.Exa. observar como se produzia aço há algumas dezenas de anos, verificará que não mudou muito. Mas no momento em que começaram a aparecer alguns riscos para o setor siderúrgico, de uma certa maneira também houve investimento na tecnologia do uso do aço. Então, se começou a descobrir novos usos para o aço, até então muito pouco explorados.

Vou dar um pequeno exemplo: Latas de refrigerantes e cervejas em aço. Pouco se via há alguns anos. Quando se falava nisso, pensava-se logo em alumínio. Hoje já se vê uma demanda enorme, uma produção bastante considerada nesse sentido.

Um pequeno exemplo apenas a título de ilustração: no final do último ano, recebi uma série de cartões de Natal de clientes nossos produzidos com aço. O que queriam mostrar com isso? A preocupação da descoberta de novos usos para o aço.

Nessa linha o que podemos prever não serão grandes crescimentos de produção de aço nos anos futuros. Acredito também que não teremos grandes quedas na produção do aço. A meu ver, a tendência natural do aço é que haja um deslocamento de países tradicionalmente produtores para países em desenvolvimento.

V.Sa. pergunta se a Constituição Federal tem sido um entrave ao desenvolvimento. Discutiu-se muito aqui o papel da mineração sob o ponto de vista tecnológico. Mas, no fundo, o setor mineração tem na própria cultura, na sua própria essência, que ser quase ou ter quase um papel de desenvolvimento. Se pegarmos as nossas próprias instalações verificaremos que, hoje, exploramos duas minas, ambas ligadas com ferrovia através de dois portos. Essas ferrovias, esses portos, essas explorações minerais têm se transformado, nos últimos anos, em grandes pólos de desenvolvimento. É a própria linha que colocou da Vale promotora de negócios, da Vale promotora de empreendimentos. No fundo, podemos com esse conceito transformar as áreas onde atuamos em grandes pólos de desenvolvimento. É nessa linha.

Se conseguirmos atrair, por exemplo, para o Vale do Rio Doce, onde temos as minas, a ferrovia e o porto. Esses grande projetos, de certa maneira estaremos sendo promotores, desenvolvimentistas. No caso, vale uma outra observação. Por exemplo: ao falar na Vale do Rio Doce, pensa-se, como eu disse, na exposição que a Vale do Rio Doce é uma grande empresa de mineração. É verdade. Mas, também, é uma grande empresa de transportes. A nossa ferrovia que liga hoje Itabira à Vitória, no final deste ano estará chegando a Belo Horizonte. Ora, estamos falando de uma ferrovia que tem grandes portos no seu leito, um grande centro consumidor - Belo Horizonte - nesse caso, quase um centro da distribuição de cargas no Brasil. Se pegarmos o mapa ferroviário brasileiro verificaremos que dali podemos distribuir cargas para outras áreas do Brasil. Essa ferrovia tem tudo para se transformar nesse conceito estratégico. Por que não implantar, por que não atrair projetos para essa área de atuação?

No caso, diria que em termos de atrair capitais, projetos, atrair novas associações, não teria nenhum constrangimento em tentar atrair investimentos estrangeiros. Por que não?

A meu ver, há hoje pontos a serem revistos. De uma certa maneira, há uma certa inibição por parte dos investidores internacionais em investir no Brasil. Sabemos que os próprios investidores brasileiros estão, por um lado, inibidos. Porém, sentimos no investidor internacional uma inibição muito forte.

(Falha na gravação)

O SR. PRESIDENTE (Mário Covas) - Concedo a palavra ao Dr. Elmer Prata Salomão.

O SR. ELMER PRATA SALOMÃO - É muito difícil ao Poder Executivo fazer planejamentos estratégicos, ao sabor das gestões. Como o Poder Executivo, como o Governo age no setor mineral? É através de três vertentes absolutamente nítidas. A primeira vertente: a missão fundamental de gerar os conhecimentos básicos da Geologia, levantamentos geológicos básicos; a segunda vertente: o Estado como agente minerador - Vale do Rio Doce; foi eleita como agente minerador do Estado; e a terceira vertente é o Estado como fomento, fiscalização e controle da produção mineral. Esse é o DNPM.

Essa nova estrutura. No passado, houve sempre uma reclamação do setor mineral no sentido de reordenar o aparelho estatal na sua ação minerária. Eu mesmo fui um grande crítico da situação anterior, porque ela misturava essas três vertentes que são muito nítidas. A CPRM requeria áreas, porém era vedada pela lei de minerar. Então, ela não completava o seu círculo. Ao mesmo tempo, o DNPM ao mesmo tempo que fiscalizava a ação minerária era também o responsável

pelos levantamentos geológicos básicos. Mas não tinha estrutura, nem pessoal para fazer isso. Ele contratava esses levantamentos com o seu CPRM. Havia, portanto, uma grande mistura dessas vertentes.

No Governo atual, houve uma desmisturação disso, ou seja, nessas três vertentes elegeram: a Vale do Rio Doce como agente estatal de mineração e de promoção de negócios na área mineral, a CPRM como a estrutura que se vai converter no serviço geológico nacional, isto é, vai se especializar na geração de mapas básicos, de mapas temáticos, de levantamento aero-geofísicos, aero-geoquímicos e desenvolvimentos de tecnologias, informática aplicados à mineração e à geologia; bases de dados geológicos etc.. A CPRM desistiu de 1,5 milhão de hectares, eram áreas que ela requeria e que, certamente, não teria condições de investir a pesquisa corretamente dessas áreas. Ela desistiu. Ela está completando o círculo das áreas que ela terminou de investir e vai cumprindo a sua função estatutária, repassando-as à iniciativa privada, conforme foi feito. E vai converter-se em uma agência de serviço geológico nacional. E o DNPM vai se concentrar na sua função, que é a de gerir o patrimônio mineral brasileiro, de exercer a função cartorária de registrar a mineração, de gerar as informações básicas de economia mineral, de gerenciar o patrimônio mineral brasileiro sob o ponto de vista processual e de ser o repositório da história da mineração brasileira que está toda dentro do DNPM, que é uma entidade que tem mais de cinquenta anos de existência. Logo, isso reorganiza a ação do Estado.

Por sua vez, a dobradinha Minas e Energia, que foi sempre clássica no Brasil, deu lugar à dobradinha Minas e Metalurgia, ou seja, Minas e Energia colocava sempre a mineração em uma situação subordinada, porque os problemas energéticos eram sempre tão grandes que os Ministros eram sempre Ministros de Energia.

Metalurgia é a indústria sequencial à mineração. Logo, há uma relação biunívoca entre o consumo e a produção de bens minerais. Torna-se mais fácil, evidentemente, montar uma estratégia governamental na área mineral, se ela também estiver associada à sua indústria sequencial, coisa que no Brasil passado nunca aconteceu.

Não montamos a nossa indústria siderúrgica, pensando que os insumos brasileiros fossem adequados para ela, a não ser o minério de ferro. Tanto assim que o manganês de Conselheiro Lafayette foi totalmente exportado antes, no centro, no coração das indústrias siderúrgicas; foi exportado e hoje tivemos que importar manganês. Essa ligação parece-me que faz sentido. Assim como também no ponto de vista conceitual o próprio Ministério da Infra-estrutura. Imaginemos, por exemplo, um complexo como o de Carajás.

Quando o Projeto Carajás foi montado, se não tivesse havido uma decisão, se não fosse uma empresa que tivesse as condições mínimas requeridas para fazer aquele Complexo, como o Estado definiria a ordem e a grandeza das coisas a serem feitas? O Ministério dos Transportes gerindo o porto e a ferrovia, o Ministério das Minas e Energia, gerindo a energia e a mineração e outros ministérios em torno. Então, o Ministério da Infra-estrutura pode fazer sentido se integrar a visão governamental de desenvolvimento regional. Quer dizer, apropriar corretamente os investimentos em infra-estrutura, em pólos minerais e desenvolver áreas, projetos como o Sudoeste brasileiro, a região de Corumbá, que é rica em minérios, mas não temos como tirar aqueles minérios de lá. Tem manganês, mas a ferrovia não transporta. O

Rio. Paraquai não permite navegação noturna, só através de chatas de pequeno calado. De repente, o conjunto dessa ação pode existir.

O SR. ARIOSTO HOLANDA - Onde entra a política industrial aí?

O SR. ELMER PRATA SALOMÃO - Isso é outra coisa a que eu ia me referir em seguida.

Temos uma tendência muito grande a desenvolver no Brasil, políticas setoriais estanques. Na verdade, isso tem que ser substituído por uma visão integrada, uma política industrial integrada às quais as políticas setoriais se seguem. Logo, mineração não é um circuito fechado. Mineração está ligada a todo o sistema econômico, a todo sistema produtivo nacional e o discurso que o setor mineral faz de que quer uma política mineral, talvez tenha que ser substituído por um outro discurso, pelo discurso de que precisamos nos integrar à política industrial que é muito mais ampla, muito mais abrangente e muito mais importante do que a política mineral, como uma ação isolada.

O SR. ARIOSTO HOLANDA - Por isso, a meu ver, essa política não deve ser praticada pelo Ministério da Infra-estrutura. Em uma visão integrada, ela está totalmente fora do contexto. A visão integrada, está totalmente fora do contexto.

O SR. ELMER PRATA SALOMÃO - A visão integrada, dentro do plano específico da mineração e da metalurgia, a Secretaria Nacional de Minas e Metalurgia do Ministério da Infra-estrutura compõe a estratégia básica, mas ela não pode estar desvinculada de outras coisas. Agora, temos no Brasil uma dificuldade enorme de traçar políticas e fazer planejamentos.

Vou dar apenas um exemplo. Fizemos, no ano passado, um orçamento que foi aprovado por este Congresso Nacional, que retornava os níveis de investimentos na área mineral, DNPM, CPRM, aos níveis de 1978, interrompendo definitivamente aquilo que no setor mineral costumou-se chamar de a "curva da morte".

Saimos de 1978 com uma disponibilidade de recursos da ordem de 150 milhões de dólares por ano para investir em levantamentos geológicos básicos, etc., e chegamos em 1984 a 14 milhões de dólares por ano, menos de 10% do que se investiu em 1978. Talvez aí esteja o resultado dessa não existência de depósitos minerais.

Retornamos o nosso orçamento aprovado por este Congresso aos níveis de 1978. Fizemos todo o planejamento para essa verba. E hoje estamos em outubro e temos 29% do orçamento liberado, o resto está contingenciado. Como planejar? Que sentido tem o planejamento feito no passado? Praticamente nenhum. Não há como fazer cumprir as metas e agora, por exemplo, não me adianta mais soltar dinheiro. Não tenho capacidade física de gastá-lo bem. Posso gastá-lo mal; não me interessa.

Essa dificuldade que o Estado tem não é característica do Estado brasileiro, mas é uma figura que em teoria de administração se chama de tragic gap. É um alcapão trágico, que as empresas da iniciativa privada e algumas estatais, como a Vale do Rio Doce, transformam numa linha. O tragic gap é a diferença entre o que se planeja ou o que se pretende ou que se realiza ou que se consegue, o que se obtém.

E assim vale não só para a administração, mas também para as leis. Às vezes temos originadas daqui do Congresso Nacional algumas leis que impõem um tragic gap enorme. Vou dar um exemplo: em fevereiro

deste ano foi aprovada uma lei no Congresso Nacional que criminaliza a produção mineral sem título autorizativo. Parece uma coisa lógica. Isso é um bem da União; se alguém produz, se alguém lança mão desse bem sem que esteja autorizado pelo seu dono, ele está cometendo um crime de usurpação. Isso foi colocado na lei.

No Brasil, temos cadastrados, com nome e endereço, dois mil garimpos, e há uma outra lei, a Lei 7.805 que, infelizmente sofreu tantas distorções ao ser aprovada, que se tornou inaplicável. Não consigo regulamentar a questão da garimpagem no Brasil, porque não posso aplicar a lei como ela está. De que me adianta a outra lei? Sei que há 200, 300 mil pessoas no Brasil que estão ilegais. Mas eu, o Estado, eu, o DNPM, não tenho a mínima condição de fazer vigir essa lei.

O perigo que essa lei impõe é que ela se torna, na mão do administrador, um instrumento discricionário. Por quê? Não consigo fazê-la vigir para o universo da sociedade, mas posso escolher aqueles a quem aplico a lei. Posso chamar o Dr. Romeu Tuma e falar-lhe que há um garimpeiro no fundo do quintal da minha casa e o senhor, por favor, vá lá e o prenda porque não quero que ele fique lá. Essa é uma lei discricionária na mão da autoridade do Executivo.

De repente, teríamos que rever. Não adianta votar uma lei; é preciso que haja as condições para que ela possa efetivamente vigir para o conjunto da sociedade, e não para algumas pessoas a quem irei dirigir o meu dedo. Felizmente, não faço isso, porque tenho plena consciência. Mas certamente existirão pessoas no Brasil que não só terão a consciência ao contrário, como a usará de modo absolutamente rigoroso em seu proveito ou em proveito de terceiros.

Esse tragic gap, essa diferença entre aquilo que se pretende, aquilo que se obtém, é uma marca registrada em muitas das nossas políticas, dos nossos planejamentos, das nossas leis, etc. Os objetivos são ótimos, perfeitos e acabados, mas não chegamos lá. Temos que admitir que o Estado brasileiro trabalha a montante da demanda social. Não temos condições, por exemplo, de resolver o problema do garimpeiro, elegendo as áreas garimpeiras tal como a lei me pede. Não! Estou à montante dele. Tenho dois mil garimpos na minha frente, espalhados pelo Brasil inteiro. E tenho mil funcionários no DNPM. Se tivesse que colocar um em cada garimpo, ainda ficariam faltando 50% dos garimpos.

A situação é realmente complicada; o Estado não tem como investir. Reconheço que a defasagem, aquilo que o DNPM precisa e aquilo que o Estado pode oferecer oferecer hoje não é o ideal, mas acho que temos que trabalhar com as condições vigentes.

Fazemos um esforço enorme. O DNPM tem-se empenhado violentamente na superação de todas essas questões. Acho, por exemplo, que um planejamento da área mineral tem que estar, primeiro vinculado ao planejamento industrial do País; segundo, discutido no plano regional. O DNPM tem agências em todos os Estados do Brasil, e discute com essas agências regionais.

Fizemos no Estado do Ceará, a pedido do governo do Ceará, um grande programa de regularização das áreas de granito, que está funcionando muito bem, e certamente o Ceará passará a ser um grande exportador de granito no prazo de um ano. Estive naquele Estado em julho do ano passado para fazer esse programa. E pouco mais de um ano depois o Ceará já está organizado, exportando e trabalhando muito bem. Vamos ver se conseguimos fazer nas outras áreas também, não é Deputado?

Vou falar algo sobre a Constituição. Costumo sempre que essa questão é levantada, situar a discussão a partir de três premissas,

que para mim são fundamentais, tratando-se evidentemente da nacionalização da mineração.

Primeira premissa: a Constituição de 1988, a Assembleia Nacional Constituinte, de 1987/88, foi uma das mais fantásticas experiências democráticas que se presenciou neste País. Foi uma Assembleia legítima. Não há nenhuma forma de criticar os resultados provenientes dessa Assembleia Constituinte.

Acho que a Constituição brasileira foi formulada a partir de uma integração social imensa. Lembro-me dos corredores deste Congresso repletos. Era uma festa social. Considero como premissa fundamental que a Constituição brasileira é uma Carta absolutamente legítima sobre a qual não deve pairar nenhuma restrição ou dúvida.

Segunda premissa: a Constituição brasileira não é a origem da crise do Estado brasileiro. A crise que o Brasil vive hoje é uma consequência de toda uma história de décadas, de erros políticos, econômicos, dificuldades pelos quais o País atravessou, de crescimento populacional, de problemas de toda a ordem que deságuam no quadro que temos hoje.

Qualquer que fosse a Constituição teríamos certamente uma crise semelhante. As diferenças seriam supérfluas. Não se pode reputar a Constituição de 1988 razões para essa crise. Claro, ela pode ter algum problema; tem uma distribuição diferenciada de impostos, etc., mas são coisas que não estão na origem da nossa crise. A origem está em outro lugar. Terceira premissa: A Constituição de 1988 ou a Assembleia Nacional Constituinte de 1987/88 realizou-se segundo um clima político nacional e internacional absolutamente diverso do clima de hoje. De 1988 a 1991 assistimos à eleição livre e democrática de um Presidente da República em duas décadas; a uma guerra do Golfo Pérsico, violenta e capaz de desequilibrar as relações internacionais; a queda de todas as economias centralizadas do mundo numa velocidade absolutamente inimaginável por qualquer profeta; à queda do muro de Berlim. Assistimos a uma revolução completa nas relações internacionais, econômicas, na distribuição geo-política deste mundo.

Hoje, estamos em 1991. Temos uma nova realidade na nossa frente, no País, no mundo. Se entendermos, e essa é uma decisão política, que é necessário aperfeiçoar, alterar ou rever pontos da Constituição, no sentido de melhorar as condições do País, a própria Constituição contém os instrumentos democráticos para sua modificação, e é legítimo e democrático usar esses instrumentos para eventualmente alterar a Constituição.

Não vejo nenhum transtorno, segredo ou problema em se discutir uma mudança constitucional. O lugar de se discutir isso é o Congresso Nacional. Os instrumentos para a mudança da Constituição estão presentes na própria Constituição. As relações políticas entre o Executivo, o Legislativo e o Judiciário estão equilibradas e não há sinais de crise, então não há por que não discutir. Desde que o Congresso Nacional entenda que é conveniente, que é bom para o clima político e econômico do País que alguns aspectos da Constituição sejam alterados, é legítimo e democrático que se discuta isso.

Então, essas são premissas segundo as quais abordo a questão constitucional. Especificamente no caso da mineração, citei na minha apresentação um artigo de um pesquisador australiano que pesquisou 32 grandes corporações internacionais, no sentido de identificar quais os motivos que levavam essas corporações a eleger um país e a investir

nele. E os resultados dessas pesquisas são absolutamente esclarecedores: 67% dessas empresas responderam que o critério fundamental e prioritário para eleger um país é o critério geológico, e potencial geológico; e essas mesmas entidades elegeram o Brasil entre os treze países do mundo que mereceriam investimentos em pesquisa mineral.

Pois bem, eleito um país como potencialmente favorável ao investimento mineral, quais são os elementos adicionais que compõem esse painel de decisão? Primeiro, o elemento que é crítico, quer dizer, se ele não for atendido, não há investimento, é o seguinte: os resultados nos investimentos em exploração mineral devem estar assegurados à mineração. Ou seja, a empresa que investe em exploração mineral quer ter a garantia política e legal de que, se ela descobrir um depósito mineral, não será espoliada, ela terá direito de explorá-lo. Seguindo todas as regras do país etc., nada disso foi colocado como questão fundamental, apenas a certeza de que esses direitos minerários lhes sejam assegurados.

Neste ponto, o Brasil tem um problema: o fato de que, nas áreas de minerais nobre - ouro e gemas - as invasões garimpeiras nem sempre asseguram a posse efetiva do depósito mineral. Tivemos problemas no passado e continuamos tendo. Há problemas difíceis, e as leis, às vezes, dificultam a arbitragem do Estado nessa questão. E isso é relevante. As empresas de mineração consideram isso como relevante. É decisivo, se não houver essa garantia, eles não vêm.

A segunda questão fundamental é: eles não se importam com a maioria do capital, mas eles não abrem mão do controle, da gerência do empreendimento. Eles não confiam na gerência local, nem do Brasil nem de nenhum outro país. Quer dizer, a corporação que investe os seus recursos pode ser minoritária, mas ela quer opinar sobre a gerência dos investimentos, sobre a gerência do empreendimento. Aí, batemos de frente com a Constituição. O conceito de empresa brasileira de capital nacional veda o controle do estrangeiro ainda que parcial.

A maioria de capital é considerada discreta, a política mineral é discreta, eles não se importam muito com isso.

Bom, o que temos em relação à Constituição é uma coisa extremamente simples. Não se investe em mineração no Brasil, nem pela empresa privada, nem pela empresa estrangeira, porque o clima de investimentos no Brasil não é favorável. Temos um problema de inflação crônica, temos um problema com remessas de lucros, temos um problema com a legislação cambial e não temos segurança. A mineração é algo de longo prazo, e estamos mudando, frequentemente, a nossa legislação e não há garantia de que, amanhã, não vá haver uma nova revolução. E o pessoal lá fora estranha muito isso, pois não há garantia.

O que acontece, então? Com relação ao clima de investimentos, é óbvio que uma restrição constitucional é um fator negativo, contribui para piorar o clima. É óbvio que se abrir, talvez os capitais não chovam aqui, não. Mas isso, certamente, inibiu, por exemplo, os investimentos de algumas empresas que já estavam no Brasil, que poderiam investir mais, e é um fator negativo a mais.

Agora, a decisão de abrir ou não é uma decisão fundamentalmente política. Não é uma decisão econômica, não é uma decisão técnica.

Sob esse ponto de vista, gostaria de lembrar que a nacionalização da mineração abrangeu a fase da pesquisa e a fase da lavra. Então, agora raciocinamos de forma mais pragmática, o resultado final, que se pretendia com a Constituição, era que o empreendimento mineiro, a mina, tivesse maioria de capital votante nacional e controle sobre as

decisões. Então, por que nacionalizar a pesquisa? Fizemos com que os mineradores estrangeiros se colocassem numa posição muito cômoda. Quer dizer, eles não investem com risco e a fase da pesquisa é exatamente a de alto risco, a de alta demanda de capital, eles ficam parados, aguardando que o capital brasileiro corra o risco. Se não descobrir a jazida, o empresário brasileiro perdeu todo o dinheiro; se descobrir a jazida, o empresário brasileiro buscará um sócio internacional para participar com 49%, exatamente na situação anterior.

A SRA. IRMA PASSONI - Então, pergunto o seguinte: até que ponto há riscos, se existe o mapeamento e se os satélites já conseguem fazer um mapeamento?

O SR. ELMER PRATA SALOMÃO - Deputada, mais uma vez, gostaria que V.Exa. deixasse de lado a visão extrativista. Não há nenhuma forma de se detectar jazidas profundas, a não ser descendo do trabalho geral ao trabalho de ultradetalhe.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - O mapeamento não faz isso?

O SR. ELMER PRATA SALOMÃO - Não. O mapeamento informa os grandes ambientes geológicos. Quer dizer, o mapeamento que se faz e que os satélites fazem, cada vez com maior precisão, vão informar-me, por exemplo, que não devo pesquisar cobre na calha amazônica. Por quê? Porque lá existe uma cobertura de areia enorme e, consequentemente, não vou achar cobre. Vou pesquisar nas áreas pré-cambrianas. Então esses mapeamentos servem para direcionar os objetivos da exploração mineral. Mas, ainda assim, temos que imaginar que a jazida é uma concentração ultrapuntual de minério e que, para chegar a essa concentração ultrapuntual, é preciso queimar uma quantidade enorme de etapas. Ou seja, quando falamos que precisamos fazer o mapeamento geológico básico do Brasil, não estamos dizendo que este mapeamento vai nos indicar as jazidas. De forma alguma. Ele vai criar uma inteligência, uma cultura nacional, uma divisão de espaços capaz de fazer com que se interprete corretamente as características geológicas e se possa chegar mais rapidamente a um depósito mineral, com menos custo e mais eficiência. Mas, de forma alguma, um mapeamento geológico, em nenhuma escala que possa ser considerada como missão institucional, revela o depósito mineral. Isso não existe.

E já se disse isso quando se inventou a fotografia aérea. Dizia-se: mas agora tenho uma fotografia do chão, então é fácil. Mas não é bem assim. A senhora imagina que, em distritos mineiros superpesquisados, por exemplo, os distritos mineiros do Canadá, nesta última década, descobriu-se uma mina de ouro num distrito mineiro do Canadá, que é uma das mais importantes descobertas auríferas do século, dentro de um distrito mineiro superconhecido, com milhares de metros de sondagens. Agora, para descobrir esse distrito mineiro, foi preciso fazer 74 mil metros de furos de sonda, e, durante todo esse tempo, apostando-se numa idéia, numa concepção geológica, até que se encontrou uma parte pequena do depósito, a partir da qual o depósito foi conhecido.

Então, não há como substituir a inteligência humana, o trabalho do geólogo de palmitar, quebrar, amostrar, analisar, sondar e interpretar, apesar de toda a parafernália tecnológica existente. Cada vez aparecem satélites mais sofisticados, que têm sensores térmicos, mas nada disso, nem esses instrumentos tecnológicos que favorecem o trabalho do geólogo, substituirá o geólogo ou a aplicação da inteligência na descoberta dos depósitos minerais.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Então é falsa a afirmação de que nas áreas dos yanomamis existe uma grande jazida de ouro?

O SR. ELMER PRATA SALOMÃO - Não, na área dos yanomamis certamente existe uma grande jazida de ouro, porque se produziu ouro aos borbotões, enquanto os garimpeiros trabalharam lá. Mas, certamente, quem descobriu isso não foram os satélites, foram os garimpeiros que andaram por lá e usaram a bateia. Os satélites já haviam coberto aquela área toda, e o que se sabia era o seguinte: sob o ponto de vista de perspectiva geológica, aquela é uma região promissora. Mas quem vai descobrir é quem vai lá. Não há como ser diferente. E vai descobrir as reservas superficiais. Depois que elas estiverem esgotadas, só a sofisticada tecnologia alcançará as reservas profundas.

O Celso queria dizer alguma coisa, fazer uma complementação?

O SR. CELSO DAL' RE CARNEIRO - Eu ia falar depois, mas acho que está bem na hora. Dou esse exemplo por uma única razão: sou pesquisador do IPT e, também, professor em tempo integral da UNICAMP. Então posso falar sobre as duas situações, com essa ressalva. Queria dizer que o IPT tem trabalhado muito em alguns depósitos de ouro que estão sendo pesquisados em São Paulo, mais ou menos há dez anos. Estamos tendo alguns resultados promissores e os técnicos da Vale do Rio Doce que visitaram o local concordam com isso. Isso é o resultado de dez anos de trabalho. Outro dia eu estava chegando em casa e minha filha me disse o seguinte: "Pai, sabia que a UNICAMP já é capaz de encontrar uma mina de ouro, só olhando imagens nos satélites." Essa notícia havia saído na Rede Globo, na hora do almoço, uma matéria sobre equipamento comprado pela UNICAMP por quase 2 milhões de dólares. É um equipamento muito poderoso do ponto de vista de processamento de imagens de satélites.

Realmente, parece-me que essa é linguagem jornalística. De fato, existe capacitação e a UNICAMP está equipada. Por coincidência, posso dizer com grande orgulho que a Companhia Vale do Rio Doce descobriu a capacitação em equipamentos da UNICAMP e a capacitação em processamento na própria análise de imagens de satélite está financiando um programa que vai utilizar essa capacitação combinada.

Mas chamo a atenção para o fato de que tanto na UNICAMP quanto nas instituições internacionais que trabalham com essa evolução tecnológica, o fundamental é aquilo que o Professor Severino Vaz disse uma vez: "uma universidade se faz com cérebros, cérebros, cérebros, laboratórios, bibliotecas e os equipamentos e prédios."

Nesse caso, o exemplo do setor mineral é muito forte. Quer dizer, basicamente o conhecimento e a aplicação da tecnologia estão sempre atrasados.

O SR. PRESIDENTE (Mário Covas) - Há pouco o Dr. Roberto Villas Boas, do CETEN, que teria que viajar para o Rio hoje, pediu a sua liberação. Agora recebo idêntico pedido do Dr. Wilson Brumer, que, parece-me, vai viajar ainda hoje para o Rio. Não sei se essa Comissão se apropriou de todos os aspectos da ciência e tecnologia, mas certamente ela já está habilitada no que se refere a horário do avião, porque somos diariamente, em todas as reuniões, condicionados por essas viagens. Eu não sei o que pretende o Dr. Dal'Re Carneiro. Não sei se S.Sa. vai hoje para São Paulo.

O SR. DAL'RE CARNEIRO - Não, eu já desisti.

O SR. PRESIDENTE (Mário Covas) - V. Sa. não vai viajar hoje. Muito bem, eu neste instante queria agradecer ao Sr. Wilson

Brumer pelo conjunto de informações que nos trouxe e, tendo em vista sua solicitação, a contragosto liberá-lo para voltar ao Rio de Janeiro.

Muito obrigado.

Continua com a palavra o Dr. Elmer Prata Salomão.

O SR. ELMER PRATA SALOMÃO - Então considero essa questão esclarecida.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - E ninguém reclamou com a TV Globo por estar especulando em nível jornalístico? Isso passa como verdade.

O SR. ELMER PRATA SALOMÃO - É claro. Por isso que reuniões como esta são absolutamente importantes. Muitas vezes ficamos na epiderme das questões. O que temos é cada vez instrumentos tecnológicos mais sofisticados. Mas isso é como colocar a radiografia de um doente nas mãos de vários médicos. Se ela não for absolutamente clara ou não tiver um diagnóstico cristalino, os médicos vão ter que queimar as pestanas para poder diagnosticar corretamente e intervir naquela situação. Com relação a um depósito mineral é exatamente a mesma coisa. Não se descobre um depósito mineral, ele é fabricado pela inteligência humana. Quer dizer, as coisas passam a ter significado a partir da aplicação do cérebro humano. Os instrumentos tecnológicos de que dispomos, as fotografias aéreas, num certo sentido, são tão importantes para o trabalho geológico quanto as novas estratégias. As fotografias aéreas, os mapas de satélites, os mapas de radar, as tecnologias laboratoriais nos permitem cada vez mais conhecer as substâncias minerais.

Eu gostaria de deixar mais uma figura aos Srs. parlamentares. Há uma tendência muito grande em transformar prospecção mineral, geologia em um aspecto da engenharia. Geologia não é engenharia. Pelo contrário, a engenharia trabalha com causas e chega a efeitos. Projeta-se um prédio, elabora-se a planta, localiza-se a planta no terreno, fazem-se os seus projetos elétricos, hidráulicos etc, e constrói-se o prédio. No fim, partiu-se de uma causa e chegou-se a um efeito, que é o próprio prédio construído. O geólogo trabalha às avessas. Partimos do efeito e temos que chegar à causa; partimos dos fenômenos geológicos já constituídos e temos que saber como eles se constituíram. Então a imagem é a seguinte: é como se V.Exa. colocasse um engenheiro diante do Congresso Nacional e começasse a perguntar para ele assim: quanto tempo gastou para ser construído esse prédio? Quantos tijolos ele levou? Quanto custou? Quantos homens trabalharam nele? Ainda assim as respostas seriam mais fáceis porque bastaria construir um outro prédio igual e teríamos uma boa aproximação do que aconteceu aqui. O geólogo sequer pode reproduzir os fenômenos geológicos que são tão acomodados no tempo ou tão longos em termos de tempo geológicos, por isso ele não tem como reproduzi-los no laboratório.

Então chegar a um depósito mineral é uma coisa difícil, principalmente agora que há uma mudança do conceito do que é um depósito mineral. Antigamente um depósito mineral era um quisto na crosta terrestre, ou seja, uma concentração anômala de um certo bem mineral que se diferenciava em relação à massa de rocha envolvente.

Hoje não, o depósito mineral faz parte da massa da rocha. Frequentemente não há nenhuma diferença visual entre o minério e a rocha que o encaixa, mas nós temos que descobrir, sob o ponto de vista químico, físico, que aquilo é um minério, que dentro daquela

parte de uma rocha que às vezes não está individualizada física ou visualmente, existe uma substância mineral aproveitada pelo homem.

Então a aplicação tecnológica, o conhecimento e principalmente a cultura geológica na interpretação correta dos fenômenos geológicos da natureza das rochas é absolutamente fundamental. É provável que, em muitos casos, alguns geólogos estrangeiros possam fazer um melhor uso dos recursos tecnológicos para chegar mais rapidamente a um depósito mineral. É possível que isso ocorra, porque ele está mais treinado, ele tem uma formação maior, uma experiência maior, mas é isso que nós precisamos superar. Quer dizer, nós temos que fazer bom uso dos nossos recursos tecnológicos, ampliá-los na medida das necessidades brasileiras, para que possamos rapidamente realizar o nosso potencial mineral.

Eu gostaria de responder mais duas questões específicas. Uma delas diz respeito a contrabando de minérios.

O principal vilão da questão do contrabando do minério sempre foram ouro e gemas. Quer dizer, há uma tradição histórica no Brasil de que o ouro e as gemas, as pedras preciosas produzidas no Brasil são descaminhadas.

Há um caso recente do estanho, que está saindo através das fronteiras da Bolívia, pelo garimpo do Bom Futuro. É um caso absolutamente complicado, que está na justiça. É uma complicação enorme. Está manietado para agir ali por força de liminares judiciais. É um caso recente e é muito mais difícil contrabandear estanho, são necessários caminhões, avião etc.

Agora vamos voltar ao caso do ouro e das gemas. É preciso que conheçamos, para avaliar corretamente, a razão do contrabando de ouro. Como é que o ouro se comporta e como é contrabandeado, assim como o caso das gemas.

No caso do ouro, referi, na minha exposição, que nós temos uma produção superior à capacidade brasileira de absorvê-lo o como artigo financeiro.

O Brasil já é o segundo maior mercado físico de ouro do mundo, nós não temos como colocar internamente como artigo financeiro o nosso ouro. O mercado financeiro brasileiro - é recente. Até há pouco tempo não existia. Então, ao longo de todo esse tempo, estivemos no seguinte impasse: no Brasil não havia um mecanismo legal de exportar o ouro, porque a dualidade cambial impedia essa exportação. Ninguém é louco de, numa taxa cambial de 100%, 80%, 70%, exportar o ouro a taxa cambial legal; quer dizer, o ouro é artigo financeiro, ele não é um automóvel, ele é moeda em si. Então ele se refere ao dólar real. Então não há como exportar legalmente o ouro.

Imaginou-se que o Estado poderia comprá-lo, absolutamente impossível sob o ponto de vista econômico. Por quê? Porque a compra de ouro é um processo fortemente inflacionário, significa aumentar a base monetária para entesourar reservas. Então aumenta-se a base monetária, aumenta-se consequentemente a inflação. Logo, o Estado só compra ouro em moeda corrente do País em caso de grave crise cambial, quando se manda a inflação às fadas e se gira a guitarra, não do cruzeiro, mas do dólar, quer dizer, buro é dolar. Em situações normais, em situações de combate à inflação jamais se pode imaginar que o Estado vá comprar ouro, porque é inflacionário. Não há como viabilizar um mecanismo como esse. Viabilizou-se esse mecanismo em 1980 e 1981, porque havia uma crise cambial tão forte que as agências

bancárias brasileiras no exterior estavam fechando por falta de crédito a curto prazo. E o Senador se lembra bem daquela violenta crise. Dane-se a inflação interna, eu rodo a guitarra em cruzeiros e compro ouro e vendo lá fora em dólar. É uma forma de resolver problemas emergenciais, mas não é uma política.

Então existia para o Brasil uma impossibilidade de alocar, internamente, os recursos minerais produzidos aqui. E é aí que há um grande engano: pensava-se que se contrabandeava o ouro através dos garimpos. Jamais um garimpeiro contrabandeou um grama de ouro; todo o ouro brasileiro saiu das fronteiras nacionais através dos agentes de fundição e do mercado paralelo, do black.

O que se fazia? Uma operação financeira. Se entregava ouro ao cambista, recebia-se em dólar e se vendia esse dólar no mercado informal. O cambista saía e usava, por exemplo, o sistema bancário uruguaio, que foi inteligentemente montado para isso, que viabilizava a exportação pelas vias legais, cobrando um spread baixo. E chegamos a exportar pelo Uruguai cerca de 30 toneladas de ouro em 1.986.

O que aconteceu depois do Plano Collor e a partir de 1.990? Reduziu-se a base cambial, quer dizer, o dólar real versus o oficial foi mantido numa taxa de, aproximadamente, 15% ou qualquer coisa desse tipo. E o Banco Central introduziu um sistema que se chama arbitragem de ouro.

O que é a arbitragem? É um sistema em que o Banco Central não compra; ele trabalha com as reservas cambiais, ou seja, V. Exa. vai ao Banco Central, entrega o seu ouro e o Banco Central lhe paga em dólar. V. Exa. está autorizada a ir ao mercado financeiro trocar esse dólar pelo câmbio turismo e, ato contínuo, o Banco Central pode, se quiser, vender esse ouro lá fora e repor os seus dólares aqui dentro. Então, não se trabalha com cruzeiros; trabalha-se com moeda forte: ouro versus dólar. E isso não é inflacionário.

E o que ocorreu? O Banco Central fez o custo dessa operação ficar infinitamente menor do que o que o cambista cobrava, porque tinha que incluir as propinas que tinha que dar, o risco etc. Então, passou a ser, sob o ponto de vista econômico, absolutamente irreal contrabandear ouro.

É muito melhor ir ao Banco Central e vender, porque o ganho na venda é muito maior do que se se contrabandeia. Além do risco ser menor.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - E se compra qualquer quantia?

O SR. ELMER PRATA SALOMÃO - Troca-se. O que se fez? Viabilizou-se um sistema de exportação de ouro via Banco Central, um sistema inteligente. E mais, o Banco Central passou a agir no mercado interno do ouro como um equilibrador e um mantenedor de liquidez, de tal maneira que o ouro e o dólar passam a ser parceiros.

Por que razão V. Exa. acha que o dólar não explodiu com todas essas medidas econômicas? Porque havia um controle cambial, um controle econômico e um controle do ouro. É um mecanismo absolutamente inteligente, um mecanismo que funciona muito bem e que extinguiu, na origem, o contrabando do ouro.

V. Exa. vai perguntar: há contrabando de ouro ainda? É claro que há. Mas o contrabando de ouro remanescente não tem raiz econômica. O remanescente é um problema de polícia, é o ouro que lim-

pa o dinheiro sujo, que limpa o dinheiro do tráfico, que limpa o dinheiro do contrabando. Isso é um caso de polícia. Vai existir sempre.

Mas aquele ouro saía do Brasil, não porque havia uma disposição dos produtores internos, mas porque não havia recursos de mercado para fazer esse ouro circular aqui dentro.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Só mais um esclarecimento. Em qualquer garimpo que não tenha um banco para comprar o ouro, - o garimpeiro não vem ao Banco Central para vender. Em Cuiabá não há Banco Central, como é que se faz isso? Vai para o contrabando!

O SR. ELMER PRATA SALOMÃO - Não.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Porque não há estrutura para se comprar.

O SR. ELMER PRATA SALOMÃO - Há um sistema absolutamente organizado no Brasil que faz com que esse ouro chegue ao Banco Central. Há um banco, chamado Banco Goldmine, que só transaciona com ouro. É um banco de ouro do Brasil, um banco oficial, legal.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Ele está em todos os garimpos?

O SR. ELMER PRATA SALOMÃO - Ele está em 90 pontos de garimpo do Brasil. Há compradores do garimpo das fundidoras, das financeiras, dos bancos, espalhados por esse Brasil inteiro. Esse ouro é todo canalizado para lá.

Agora, V. Exa. vai perguntar: pode ser que esteja havendo um sistema perverso de compra do ouro dos garimpos? É provável que sim. Mas o sistema perverso não está no comprador de ouro, ele está na estrutura capitalista perversa que existe dentro do garimpo; está na cantina, na estrutura que se montou para manter o garimpeiro permanentemente ativo e pobre, porque ele é a mão-de-obra que produz. Se ele ficar rico, ele pára de ser mão-de-obra; há um inteligente sistema montado. Então, a questão é muito mais complexa.

O que temos que entender é que essas maneiras informais de produção ocorrem no Brasil com cento e cinquenta anos de atraso com relação ao resto do mundo. Nós ainda pagamos royalties pelos filmes de banque-banque, da conquista do Oeste americano, que foi exatamente igual a isso aí, só que lá eles andavam de diligência e cruzavam o país em dois anos de viagem; hoje, andam de avião a jato de avião próprio. Antes, não se comunicavam. Hoje têm rádio, têm televisão, têm jornal, têm tudo. Na verdade, estamos assistindo a uma nova invasão da Califórnia, que é o Oeste brasileiro, as áreas indígenas brasileiras, com todo o aparato dos recursos tecnológicos disponível para esses homens.

É claro que é muito mais complicado, é muito mais difícil. Há trator, pá carregadeira, avião, estruturas de comércio absolutamente sofisticadas; há investimentos enormes na área de garimpo e isso é uma coisa que está ligada à questão sócio-econômica do Brasil e ao estágio juvenil da mineração brasileira.

Agora é preciso ainda compreender que a questão da garimpagem no Brasil, que o segundo ciclo do ouro, que começou com Serra Pelada, está se esaurindo. Por quê? Porque os garimpos se apropriam das reservas superficiais e elas são finitas. Ao se mecanizarem, como aconteceu, eles também agrediram com muito mais violência as reservas, perderam muito mais ouro, porque se apropriaram da tecnologia só para o desmonte de materiais sólidos e não para a recuperação dos bens minerais; perdem uma quantidade enorme de teor, há uma perda de pa-

trimônio mineral real. E o que acontece, para V. Exa. ter uma idéia, é que em 1.988, os garimpos devem ter produzidos algo como 100 toneladas de ouro; em 1.991, ou seja, três anos depois, os garimpos não produzem mais do que 30 toneladas de ouro. Pela primeira vez na História do Brasil, a produção industrial ultrapassa a produção garimpeira.

Isso significa que teremos, na década, um acirramento violento da questão social nos garimpos, porque os garimpeiros avançarão por áreas vedadas, por áreas de mineração, por áreas indígenas, e avançarão pelos territórios dos países vizinhos.

A distribuição de renda nos garimpos é absolutamente perversa. Em Serra Pelada foi feito um levantamento, a partir das vendas da Caixa Econômica Federal, que era a única compradora, e se concluiu que naquele tempos cerca de 90% da valor da produção ficava na mão de 10% dos garimpeiros.

Mesmo assim, se V. Exa. dividir 30 toneladas de ouro por um número que o DNPM estima em 400 mil garimpeiros nessa atividade - os garimpeiros estimam um milhão e dizem que o DNPM está chutando - V. Exa. vai ver que toca para cada um menos do que um salário mínimo; quase meio salário-mínimo, pelo valor atual.

Paralelamente, os custos de produção aumentaram violentamente, porque era um ótimo empreendimento garimpar no Brasil há dois anos atrás. Por quê? Porque o diferencial do dólar era muito grande. Então, o que acontecia? Produzia-se em cruzeiros ou em cruzados, e vendia-se em dólar. Um grama de ouro, que custava no mercado internacional 12 dólares, aqui no Brasil custava 25 ou 30. Era um excelente negócio no plano interno.

Hoje, não. Um grama de ouro custa, no mercado interno 12 dólares, exatamente como no mercado externo. Enquanto isso, o óleo diesel sobe, os custos de produção todos sobem. Então, o garimpo, hoje, é um negócio precário. Vamos ter problemas sérios. A estimativa do DNPM é que, mantidas as perspectivas atuais, ou seja, a produção industrial alcançando em 1.993 45 toneladas/ano, que é a perspectiva dos investimentos já feitos, e a produção garimpeira decrescendo, como está ocorrendo atualmente, se não houver mudanças substanciais nesse cenário, o Brasil terá que investir em exploração mineral e na implantação de novas minas algo como 3 bilhões de dólares até o final da década, para manter a produção de ouro equivalente à de 1.988.

Então, as nossas perspectivas são complicadas. Temos que trabalhar com a idéia de que se não melhorarmos o clima dos investimentos na mineração brasileira, não só não vamos realizar o potencial mineral brasileiro na década, como vamos sofrer uma forte retração. Temos que melhorar o clima do investimento; temos, sob esse ângulo, que utilizar o capital externo inteligentemente, se quisermos, eventualmente, manter esse nível.

Não acho que seja possível investir 3 bilhões de dólares na mineração do ouro até o final da década. Não acho que seja possível, mas temos que trabalhar com essa perspectiva. Quem sabe poderemos melhorar o clima de investimentos a curto prazo? Mas temos realmente, uma situação de investimentos, no setor mineral, extremamente crítica.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Tudo bem! Passamos, então, para as questões.

O SR. CELSO DAL'RE CARNEIRO - Vou tentar ser breve. Anotei vinte e poucas perguntas.

Acho que pelo menos umas seis ou sete dizem respeito estritamente ao que falei, e acho que é importante esclarecer alguns pontos.

Acho que o Dr. Elmer foi provocado, mas falou com leveza a questão das áreas requeridas, e essa dormência que fica, dormência processual de áreas requeridas, que há um certo tempo entre o requerimento de pesquisa, a outorga de um alvará de pesquisa, e daí o início do trabalho de pesquisa, para que finalmente se chegue lá, dez anos depois, a uma lavra numa jazida.

Ele mostrou um ponto que posso testemunhar, é essa tendência atual de se acelerar o processo de autorização de pesquisa, de modo que as empresas de mineração e as pessoas físicas não fiquem permanentemente, ao longo de cinco, dez anos, bloqueando reservas sem perspectivas de investir, estritamente nas áreas, que foi o que o Deputado Ariosto Holanda colocou agora há pouco.

De fato, isso, por exemplo, a nós, do IPT, também afetou, porque como entidade que opera dentro desse regime de concessão, de regime de requerimento de áreas etc., dependemos de autorizações de pesquisa, e muitas vezes a própria falta de recursos para investimentos foi minimizada pelo fato de que o DNPM não processava os requerimentos de pesquisa, e agora, no momento em que o DNPM está começando a agilizar esse processo, também temos que nos tornar mais ágeis.

Acho que cabe aqui uma colocação de ordem mais geral, que é a seguinte: A nível das entidades estaduais de mineração, e tendo em vista que algumas delas estão operando simplesmente como departamentos, como órgãos de fomento, essa capacidade do Estado de investir, de dirigir investimentos, no sentido de tentar desenvolver certos bens minerais que a sociedade está sentindo necessidade, pode ser diminuída, caso não se disponha de alguns instrumentos que permitam, por exemplo, fazer bloqueio de áreas e reservas de direitos minerários, mais ou menos como se faz a nível de propriedade industrial.

Coloco no mesmo nível a questão do direito minerário para um órgão, uma empresa que atue na prospecção mineral com uma patente ou propriedade industrial para uma indústria, para uma outra empresa que faz esse mesmo tipo de desenvolvimento. Vemos isso no IPT porque temos as duas áreas.

Então uma das questões que se coloca é essa: As empresas de mineração estaduais, todos os órgãos dos sistemas estaduais, estão diante de um dilema. Sempre se colocando lá na frente o repasse do direito minerário, tem-se contra si a armadilha do tempo. É preciso fazer tudo rapidamente, porque mais dia menos dia vai chegar o momento em que vai-se colocar perante o DNPM aquela obrigatoriedade da lavra e até lá o sistema estadual tem que ter encontrado uma saída para a utilização daqueles recursos.

Estou somente colocando uma questão, por acho que é um ponto para refletir. Realmente não tenho uma proposta a respeito disso, mas não podemos nos iludir e imaginar que quando se faz um levantamento geológico, um mapa geológico, que se fosse possível simplesmente abrir uma licitação pública naquele momento: "Olha, temos indícios de certos bens minerais." Um exemplo que coloco é esse da jazida de estanho de Itapeva, no bairro dos Correios. Foi descoberta inicialmente através de um mapeamento geológico. Estávamos fazendo o mapeamento geológico, encontramos alguns indícios, levamos o pessoal que

entende das mineralizações foi até gozado porque o engenheiro que fez o trabalho no campo, quando encontrou aquelas amostras escondeu rapidamente aqueles pedaços no mato, para que ninguém passasse por lá e viesse a encontrar aqueles recursos rapidamente e alguns dias depois as áreas foram bloqueadas, para então dar início a esse processo que estamos hoje começando a pegar os primeiros resultados.

De fato é uma questão muito séria essa ideia de que precisamos resguardar os direitos minerários, mas também não ficar sentado sobre isso deixando o tempo rolar. É preciso montar alguma alternativa que permita que o Estado dirija o investimento.

Outro ponto para o qual chamo a atenção é a questão dos mapas geológicos e dos recursos minerais de baixo valor agregado. Uma questão que sempre se colocou era: São Paulo tem 98% de seu consumo em minerais não metálicos. Uma grande parte desses bens minerais, um volume muito grande, é brita, areia e argila; recursos utilizados praticamente in natura. Não faria sentido o IPT, por exemplo, investir recursos em prospecção para esses bens. O nosso entendimento é o seguinte: temos que melhorar o conhecimento, de modo geral, dos empresários e das comunidades todas para que elas possam fazer uso da informação geológica que estamos fornecendo através dos mapas. Eles mesmos serão capazes de localizar jazidas de areia, como já vêm fazendo. O nosso serviço de documentação recebe uma infinidade de consultas de pessoas que vêm analisar os relatórios do IPT, e em cima disso retiram informações nós não temos hoje uma informação concreta de qual o volume de requerimentos de pesquisa, de ações no campo mineral, que isso provocou. Isso é um papel social que o IPT está produzindo. Os sistemas estaduais também fornecem informações, levantam dados que se a sociedade se beneficiar deles, ótimo. O que deveríamos, inclusive, era otimizar, favorecer para que isso seja possível.

Quando dei, o exemplo do mapa que aponta as áreas favoráveis, não estamos dizendo: Lá existe determinado bem. Mas é importante que se estude um pouco mais. Estamos dirigindo um pouco mais o vetor.

A segunda questão colocada, foi a do avanço dos novos materiais. Existe uma ameaça embutida nisso? Creio que se estivermos trabalhando com investimentos reais em pesquisa, tanto a nível privado quanto a nível estatal e já vimos que o nível privado é baixíssimo; mas se existem realmente investimentos nesse campo, acho que não há com que se preocupar. Quando vi os números que o Sr. Presidente da Vale estava colocando aqui, imaginava que era aquele exemplo do Bandeirantes, talvez até um pouco menos, de um Teco-Teco, e um 767. Quer dizer, de fato um orçamento da ordem de bilhões de dólares, uma empresa que tem um patrimônio da ordem de bilhões de dólares, quando comparado com um órgão de pesquisas cujo orçamento anual gira em torno de 50 a 60 milhões de dólares anuais, para um órgão que tem seus 2.400 funcionários hoje, como o IPT, lembro que ele é mais ou menos equivalente em tamanho, em termos de número de funcionários, não sei em relação ao orçamento, ao CENPES, da Petrobrás, que é o Centro de Pesquisas da Petrobrás. Um orçamento desses, dentro dele existem várias divisões do IPT que atuam na área de novos materiais, a Divisão de Química, a Divisão de Metalurgia, a própria Divisão de Construção Civil e a nossa divisão. Acho que se estamos investindo em pesquisa, não há o que temer. De fato, lembro até que aquele congresso de minerais não metálicos pode apontar alguma tendência em relação a isso.

Com referência à tecnologia em geofísica, tomei emprestado do Dr. Elmer uma ilustração que S.Sa. não utilizou e peço licença para apresentar.

Esse mapa mostra um tipo de levantamento aéreo-geofísico, que é o mapa aeromagnético. A expressão em termos de área, de porcentagem territorial, ou seja, de mais ou menos 60 a 70% do Território Nacional já está coberta por aeromagnetometria, num esforço de mais ou menos 20 anos. Lembro que a maior parte desse esforço foi feita na década de 70. Chamo a atenção para isso, é um mosaico que chamaria, há uns anos, de um "samba do crioulo doido". Por quê? Tem levantamentos, cerca de 70 projetos, feitos todos por avião, levantamentos caríssimos, a um custo realmente muito grande, e esse investimento jamais foi integrado. A Petrobrás tem um convênio com o IPT, que estamos conduzindo há três anos, e nesse texto, inclusive, chamo a atenção para isso, um projeto de integração desses levantamentos aeromagnéticos do Brasil. Justamente a área costeira, onde a Petrobrás mais opera, tem aproveitado essas informações. Não diria - talvez o Dr. Elmer tenha exagerado um pouco quando disse que estamos muito atrasados em geofísica. De fato estamos a nível de equipamentos. Hoje a capacitação a nível de equipamentos é baixa, poderíamos estar muito melhor. Mas também temos que cuidar dessa recuperação da informação que existe, porque isso é dinheiro público que foi investido e tem que estar acessível a qualquer momento. A maior dificuldade que tivemos para realizar esse trabalho, que vai terminar dentro de um ou dois anos, foi exatamente conseguir mapas e fitas, que já estavam perdendo, estão se deteriorando.

Lembro o exemplo do Canadá que o Dr. Elmer colocou. No momento em que o Canadá descobriu que as sondagens tiveram que ser refeitas, fizeram um investimento enorme para preservar a memória das informações daqui para frente. Porque aquele mesmo distrito mineral onde se fizeram os 74 mil metros de sondagem já havia sido sondado e as amostras não foram guardadas. Então, muitas vezes, é preciso lembrar que o dado geológico é muito caro, o que ao longo dos anos é preciso reprocessá-lo. Então, também é preciso cuidar da memória da informação, essa informação tem que estar acessível e ela é uma informação cara. Esses sistemas federais têm cuidado um pouco disso, mas ainda acho que é insuficiente.

O SR. ARIOSTO HOLANDA - O Sr. poderia dizer qual o princípio dessa aeromagnetometria?

O SR. CELSO DAL'RE CARNEIRO - Basicamente faz-se o levantamento com um avião, que leva atrás de si um equipamento que chamamos de pássaro, o magnetômetro, mede as variações do corpo magnético terrestre; ele é levado atrás do avião justamente para não sofrer nenhuma influência do avião, dos motores, dos equipamentos da aeronave. Ele opera num nível muito baixo de altura, 150 metros, 200 metros de altitude do chão, para justamente poder detectar os corpos em profundidade. Existe um padrão mundial do campo magnético, que varia anualmente, porque varia o campo magnético, varia a posição do polo magnético Norte e Sul, mas também varia localmente de acordo com as massas de rochas que se tem em profundidade.

O SR. ARIOSTO HOLANDA - Existe essa correlação de campo magnético e a

O SR. CELSO DAL'RE CARNEIRO - Exato. Então, a partir dessas informações nós conseguimos, por exemplo, conhecer melhor as estruturas das bacias sedimentares, e daí utilizar isso para a localização de petróleo. Podemos localizar massas de rochas em profundidade, que podem estar mineralizadas, e uma série de outras coisas.

Com relação à tecnologia que o IPT possui na área de geofísica, estou sendo forçado a colocar que nós hoje, por exemplo, estamos com investimento programado de um gravímetro, e um sismógrafo que vão ser comprados talvez entre este ano e o próximo ano, mas que vai representar o primeiro grande investimento de geofísica nos últimos 10 anos praticamente pelo IPT. O IPT já foi um órgão muito forte na atuação em prestação de serviços geofísicos, mas há mais ou menos uns 5 anos, ou 6 anos atrás, houve uma orientação na instrução de cessar a atividade de prestação de serviços, ou seja, o IPT se colocaria como um órgão para atuar a nível consultivo apenas em projetos de tecnologia de ponta. Isso foi um desastre do ponto de vista operacional, porque para que possamos encontrar novos desafios é preciso estar o dia a dia da atividade. Muitas vezes a prestação de serviços trazia problemas tecnológicos e daí, então, o IPT podia equacionar. E agora a tendência é exatamente essa.

O SR. ARIOSTO HOLANDA - Quem esvaziou o IPT foi a PAULOPEPETRO, não foi, naquele momento?

O SR. CELSO DAL'RE CARNEIRO - Que esvaziou essa atividade? Não. Essa orientação foi posterior à extinção da PAULOPEPETRO. Agora, na área de geofísica foi crítico, porque justamente cessou aí uma fonte que existia praticamente única no País em termos de capacitação porque capacitação tecnológica não só em magnetometria, mas em uma série de outros campos era possível atuar com essa capacitação existente. Hoje, estamos, então, retomando isso. Felizmente as equipes não foram desativadas, elas estão lá as pessoas estão trabalhando conosco.

Quanto a pergunta que a Sra. tinha colocado anteriormente também, com relação à competição com a iniciativa privada abordo neste momento. Existe uma regra informal de que o IPT não atua a nível competitivo com a iniciativa privada, mas atua a nível de cooperação. É a atividade que nós temos procurado fazer é exatamente incentivar isso, porque nós verificamos que em qualquer campo que se tome as empresas depende de um centro de pesquisas, e muitas vezes elas deixam de trazer o problema para o Centro de Pesquisa se elas não sentirem confiança nesse centro de pesquisas, de que ele vai atuar como tal, e não atuar como concorrente, porque elas vão exteriorizar os seus problemas tecnológicos. E daí a instituição pode se beneficiar disso. A ação do IPT, nesse caso, é muito claro. Há regras contratuais, há regras de convênio. Eu posso lembrar um exemplo de anos atrás, que acho muito significativo. Lembro-me que em 78, 79, mais ou menos, um americano esteve aqui e fixou um contrato com o IPT, que o IPT, durante 5 anos, era obrigado a não utilizar nenhuma informação que viesse gerar ou ser gerada por aquele trabalho que ele queria que nós realizássemos. Já se passaram mais de 10 anos. O que ele queria fazer? Ele levantou uma série de informações para ver a possibilidade de no Brasil encontrarmos jazidas de bicarbonato de sódio, cujo nome é trona. No mundo inteiro existem vários lugares, onde se conhece jazidas de bicarbonato de sódio, o Brasil não conhecia, nem conhece ainda. Mas em cima disso foi feito todo o investimento e o estudo continuou depois

disso; naquela época, o resultado foi desfavorável. Mas hoje já existe inclusive um trabalho que foi premiado pela revista Brasil Mineral, com um modelo de exploração que está aí colocado a público, para aplicar esse conhecimento e localizar jazidas de bicarbonato de sódio. Não é tarefa nossa realizar isso, nós repassamos essa informação e está socializado. Esse exemplo eu acho interessante. A questão da competição.

Hoje a palavra de ordem é cooperação, é atuar junto e lembrar que as empresas não têm um centro de pesquisas para atuar ao seu lado, menos ainda as prefeituras, menos ainda as comunidades regionais. E essa ação que há necessidade de fazer. Uma outra questão que foi colocada é o paradoxo entre tanto minério e tanta pobreza. Para São Paulo isso ainda é mais sério. Chamo a atenção que hoje um dos grandes vetores que está impulsionando, está fazendo demanda em termos de mapas geológicos está sendo a ocupação urbana desenfreada, porque as populações mais pobres são obrigadas a ir para regiões mais vulneráveis, do ponto de vista de, acidentes geológicos, e aí há necessidade de mapas geológicos para que se possa equacionar e prever essas coisas. É evidente que se está um novo vetor, que há 10 anos atrás jamais poderíamos imaginar que seria tão forte, porque há 20 anos atrás, a atividade de mapeamento era sempre coordenada nada para o setor mineral.

Já coloquei a questão do conhecimento por meio de satélites e espero que tenha sido claro o suficiente. Eu não quis com isso fazer qualquer restrição às instituições, mesmo porque faço parte das duas. Mas acho que o importante é lembrarmos que quando falamos em tecnologia do subsolo, devemos lembrar que dificilmente vamos tropeçar com grandes jazidas. O Estado de São Paulo é um estado favorável para pequenas e médias minerações, contrariamente ao que se esperava, para uma série de recursos minerais, flúor, chumbo, zinco, uma série de outros bens, é favorável também, mas nem temos tido tempo para atuar nisso de um modo suficiente. O que vemos é que o indispensável vai ser o conhecimento humano e a atividade do geólogo, do profissional diretamente. A questão de que se os mapas vão ser reserva para o futuro, tenho minhas suspeitas de que algumas empresas que atuam no Brasil conhecem bastante sobre o nosso subsolo e reservam isso como um patrimônio para si. Se a ação do DNPM for eficiente do ponto de vista de outorgar os direitos e cobrar os prazos, e cobrar os demais compromissos e deveres que os mineradores têm que fazer, acho que também não há com o que se preocupar, porque de fato, sempre que tivermos capacitação tecnológica, capacitação humana, aqui, teremos condição de também fazer a mesma coisa.

Agora, o que eu relembro é que hoje o número de brasileiros fazendo doutorado ou pós-doutorado no exterior é insignificante. E mais ainda, o número de brasileiros que voltam ao Brasil depois de fazerem esses cursos talvez seja mais insignificante ainda. E ainda lembro, posso testemunhar, que pessoas que voltaram, após um ano no Brasil estão com dificuldades de encontrar colocação. E não faz sentido nós estarmos numa situação como essa.

Se nós temos acesso a todos os mapas feitos por via satélite, eu não tenho condições de afirmar.

O SR. ELMER PRATA SALOMÃO - Há um conjunto de satélites que são considerados comerciais, ou seja, eles funcionam exatamente como se fosse uma linha telefônica, compra-se, quer dizer, um acesso a esses satélites e nesse caso então nós temos, por exemplo, o

Instituto de Pesquisas Espaciais, com várias estações, em vários lugares do Brasil, que recebem imagem dos principais satélites, por exemplo o Satélite Exon que tem uma rota que margeia a mesma região a cada 18 dias. Então, é possível fazer tudo com esse satélite? Não é bem assim, porque na verdade tem cobertura de nuvens, etc., é preciso escolher, ao longo do tempo, aquelas imagens que são boas. Eles fornecem imagens praticamente fotográficas, fornecem imagens em dispositivo, em vários canais, quer dizer, canais de ultravioleta, que salientam a vegetação, que salientam as colheitas, que salientam a umidade do solo etc, que são um fantástico instrumento tecnológico. O INPE é um instituto que tem grande competência no trabalho com essas imagens e se pode adquiri-las; os preços são muito altos, mas estão disponíveis.

A França, o sistema europeu, está lançando o Satélite Spot agora e vai representar um alto investimento. Mas o satélite vai ter algumas vantagens, ele tem inclusive margeamento de nível, radar, que elimina a cobertura vegetal. Mas de qualquer forma esses satélites comerciais estão disponíveis, dependendo do que se possa pagar por eles e desenvolver tecnologia de processamento. Estamos bem nessa área, não muito ruins.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - Mas sendo estatal, temos que pagar?

O SR. ELMER PRATA SALOMÃO - Nós temos que pagar.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni) - É cooperação oficial.

O SR. ELMER PRATA SALOMÃO - De vez em quando até conseguimos alguma cooperação assim, mas agora estamos fazendo uma compra grande, estamos margeando toda uma parte da Amazônia, para controle dos garimpos, para controle da área, etc. Nós temos que pagar, não tem conversa, não. É o Estado comprando do Estado.

O Estado devendo ao Estado e o Estado pagando ao Estado. Assim, as contabilidades são estanques.

Existem, evidentemente, satélites de uso militar, satélites-espiões que não se pode usar. Portanto não sei o que está acontecendo. Lembro-me bem que, há 20 anos, fez-se uma fotografia de Cuba, onde se identificou, a partir de uma imagem com escala de 1/1.000.000, um cidadão ao pé de um foguete soviético. É possível que haja, assim, tecnologia mais avançada, mas, progressivamente, vão sendo colocadas em disponibilidade.

O SR. CELSO DAL'RE CARNEIRO - Existem alguns exemplos de recursos que podem ser aproveitados a nível de aviões, hoje, utilizando-se o mesmo tipo de tecnologia usada nos satélites para detecção terrestre. Isso abre um outro universo. De fato, o Brasil está sonhando em chegar lá. Na questão de informatização, na questão de utilizar esses recursos, estamos aquém disso.

Outra questão: como o IPT opera a nível da atividade de transferência de tecnologia?

O SR. CELSO DAL'RE CARNEIRO - Posso dar um exemplo: o Curso Internacional de Tecnologia Cerâmica, promovido pela JAICA, Japan International Corporation Agency, que já está na sua segunda ou terceira versão - houve um recentemente, no primeiro semestre - recebeu pessoas capacitadas de vários países da América Latina e da África para fazer um treinamento de longa duração - 3 meses. Passavam a visitar empresas e indústrias para conhecer como era feita essa atividade. Essa é uma das maneiras de se fazer transferência de tecnologia.

O IPT, em relação a esse aspecto, não tem restrição. A questão não é capacitar outros grupos e, depois, temer a concorrência deles. De fato, se existe competência, ela será testada. É bom que esses outros grupos sejam capacitados, porque se terá interlocutores.

No nosso caso, tendemos a uma limitação muito forte a nível, por exemplo, das prefeituras municipais. Se os 556 municípios do Estado de São Paulo resolvessem pedir, ao mesmo tempo, o trabalho do IPT, seria impossível atender. Mas, se grupos de municípios ou cooperativas de desenvolvimento, por exemplo, como a CODIVAP - Conselho de Desenvolvimento do Vale do Paraíba - solicitarem uma atividade, aí se faria, de fato, uma transferência de tecnologia. Portanto, estamos lutando para que se criem grupos capacitados e que possam interagir conosco. Essa é a ação que tentamos fazer.

A questão da potencialidade, por exemplo, jamais passou pela cabeça dos prefeitos.

Creio que esse plano que foi feito sobre planos diretores municipais - eu poderia mandar uma cópia aos Srs. - traz algumas informações. São coisas inusitadas. É uma cartilha que, na verdade, lembra a preocupação dos prefeitos, das municipalidades em conhecer seu próprio território.

Finalmente, a questão da potencialidade do Vale do Ribeira, a questão das cavernas, a questão do mármore. O exemplo que usei de Taoca não é adequado em relação ao contexto das cavernas, porque Taoca fica no maciço granítico, dentro do qual existem alguns calcários que foram transformados em mármore quando da formação desse corpo granítico.

Na verdade, sobre a questão da exploração mineral no Vale do Ribeira não há restrições do ponto de vista pontual da mineração. Ela é realmente pontual. Ela não tem a mesma expressão que teria a atividade agrícola ou a atividade de ocupação urbana. Nós, viajando de avião, procuramos ver se conseguimos localizar alguma mina. Temos condições de visualizar pedreiras, mas minas são mais difíceis de serem vistas de avião, justamente pelo tamanho reduzido que possuem.

O impacto, de fato, da mineração, em termos de área, não é tão expressivo quanto, por exemplo, uma cidade com 100 mil de habitantes, quanto à agricultura, usando agrotóxicos. Seria expressivo em termos de efeito. Por exemplo, hoje o trabalho que estamos fazendo em Ribeirão Preto é procurar entender um pouco melhor como está a questão da contaminação de águas subterrâneas a partir da atividade agrícola nas adjacências, justamente nos lugares onde aquele aquífero é carregado, onde a água entra em profundidade.

Estamos esquecendo de falar de um recurso importantíssimo: a água. Não preparei nada em relação a esse assunto. Parece-me que esse é um universo absolutamente inusitado. Mereceria outra exposição.

Lembro-me, por exemplo, da questão do Rio Grande do Sul, onde desertos estão sendo formados, justamente pela agricultura intensiva, sem cuidados, que faz com que a erosão remova rapidamente o material, deixando assoreados os rios. Na verdade, o processo de assoreamento pela ocupação urbana não é recente. Em muitos lugares, o IPT está encontrando, em camadas de sedimentos, depósitos, tais como o Sal de Frutas ENO e outros materiais, mesmo em locais de ocupação humana recente: O impacto da erosão é, portanto, muito forte.

Pois bem, creio que citei alguns exemplos tentando ilustrar um pouco esse contexto. Creio que o contexto de geologia e de conhecimento do meio físico é muito variável e muito complexo, mas temos os

meios para operar com ele. É preciso, simplesmente, dar continuidade ao que já vem acontecendo e, principalmente, priorizar as atividades.

Lembro-me de um livro - gostaria de doar um exemplar à Comissão - o Catálogo das Rochas Ornamentais do Estado de São Paulo, que mostra todos os tipos de rochas ornamentais que São Paulo produz hoje e aquelas que representam potenciais para exploração e também orienta os arquitetos, os exportadores, as pessoas que operam nesse mercado. Há, em estudo, a possibilidade de se fazer outros catálogos desse tipo para outros Estados brasileiros, talvez até um que seja para todo o Brasil.

Olhando todos esses prédios, todas essas formações, vemos que a utilização da rocha ornamental é grande, é um campo privilegiadíssimo da atividade brasileira. O Brasil é um grande - não digo o maior - exportador de rocha ornamental em bloco, mas não exporta rocha ornamental beneficiada, cujo custo por metro quadrado é igual ao custo do metro cúbico da rocha bruta. Por quê? Porque existe todo um esquema de mercado internacional que limita a sua abrangência além do que não se consegue entrar.

É preciso criar mecanismos de investimento, de incentivo para que isso aconteça de modo mais firme.

Creio que, através dessa exposição, conseguimos abordar uma infinidade de campos onde é possível ter a mineração como fator de avanço. Aquele exemplo da África do Sul mostra que a metade do Produto Interno Bruto daquele País é oriundo da mineração, da exportação de produtos minerais. E o PIB da África do Sul é relativamente pequeno em relação ao do Brasil, 1/5 ou 1/6 do PIB brasileiro, mas é bem possível que se possa melhorar o nosso perfil.

O SR. PRESIDENTE (Mário Covas). - Dr. Ariosto Holanda, nobre Deputada Irma Passoni, quero muito agradecer ao Dr. Roberto Villas Boas, Diretor-Geral do Centro de Tecnologia Mineral; ao Dr. Wilson Nélcio Brumer, Presidente da Vale do Rio Doce; ao Dr. Elmer Prata Salomão, Diretor-Geral do Departamento Nacional de Produção Mineral; e ao Dr. Celso Dal'Re Carneiro, Coordenador da Divisão de Geologia e Re-

ursos Minerais do Instituto de Pesquisa Tecnológica. Sem dúvida nenhuma, a contribuição que eles deram foi muito grande à 22ª Mesa que esta Comissão realizou.

Na terça-feira, dia 1º de outubro, teremos uma Mesa com representantes individualizados: um da Embaixada do Japão e outro da Comunidade Econômica Européia.

Vou pedir à Secretaria da Comissão que comunique aos membros da Comissão que se trata das últimas reuniões. Lembrando o velho aforismo de que os últimos serão os primeiros, quem sabe poderíamos ter uma reunião com a presença de todos os membros da Comissão.

Eu gostaria que para essa, em particular, houvesse um aviso, porque, embora não sendo mais importante do que as outras, envolve toda uma articulação, inclusive com embaixadas exteriores.

De forma que, mais uma vez, renovando o agradecimento e a contribuição dada por cada um dos expositores, renovo o convite para, na próxima terça-feira, estarmos aqui. Sei que a Relatora quer falar sobre visitas...

A SRA. RELATORA (Irma Passoni). - Eu só queria saber em que momento podemos decidir sobre algumas visitas - não hoje, porque estamos exaustos - e sobre o requerimento.

O SR. PRESIDENTE (Mário Covas). - Não sei. Vamos conversar amanhã sobre isso e ver se, quem sabe, o Ariosto poderá estar presente também, e passamos sentar, pelo menos por meia hora. Mas, pelo jeito, isso vai até novembro do ano que vem.

A SRA. RELATORA (Irma Passoni). Nós queremos inclusive reduzir.

O SR. MÁRIO COVAS. - Quem sabe amanhã, entramos em contato, após o almoço para ver se estudamos isso.

Antes de encerrar, volto a renovar meus agradecimentos a todos em nome da Comissão.

Declaro encerrada a reunião.

DIÁRIO DO CONGRESSO NACIONAL

PREÇO DE ASSINATURA

(Inclusas as despesas de correio via terrestre)

SEÇÃO I (Câmara dos Deputados)

Semestral Cr\$ 70.000,00 até 31/3/92

SEÇÃO I (Senado Federal)

Semestral Cr\$ 70.000,00 até 31/3/92

J. avulso Cr\$ 500,00 até 31/3/92

Os pedidos devem ser acompanhados de cheque pagável em Brasília, Nota de Empenho ou Ordem de Pagamento pela Caixa Econômica Federal - Agência PAB-CEGRAF, conta corrente nº 920001-2, a favor do

CENTRO GRÁFICO DO SENADO FEDERAL

Praça dos Três Poderes - Brasília - DF

CEP: 70160

Maiores informações pelos telefones (061) 311-3738 e 311-3728 na Supervisão de Assinaturas e Distribuição de Publicações - Coordenação de Atendimento ao Usuário.

ESTATUTO DA CRIANÇA E E DO ADOLESCENTE

Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990:
Dispõe sobre o Estatuto da Criança
e do Adolescente, e dá outras
providências. (D.O. de 16-7-90)

Legislação correlata

Convenção sobre os direitos da criança
(DCN, Seção II, de 18-9-90)

Índice temático

Lançamento
Cr\$ 800,00

À venda na Subsecretaria de Edições Técnicas - Senado Federal, Anexo I, 22º andar -
Praça dos Três Poderes, CEP 70160 - Brasília,
DF - Telefones 311-3578 e 311-3579.

Os pedidos a serem atendidos através da ECT deverão ser acrescidos de 50% (cinquenta por cento) de seu valor para cobertura das respectivas despesas postais e acompanhados de cheque nominal à Subsecretaria de Edições Técnicas do Senado Federal ou de vale postal remetido à Agência ECT do Senado CGA 470775.

REVISTA DE INFORMAÇÃO LEGISLATIVA Nº 107

(julho a setembro de 1990)

Está circulando o nº 107 da **Revista Informação Legislativa**, periódico trimestral de pesquisa jurídica editado pela subsecretaria de Edições Técnicas do Senado Federal.

COLABORAÇÃO

Medidas provisórias – *Raul Machado Horta*

Os serviços de telecomunicações na Constituição Brasileira de 1988 – *Gaspar Vianna*

A Constituição de 1988 e o sistema financeiro nacional – *Arnoldo Wald*

A autonomia universitária e seus limites jurídicos – *Giuseppi da Costa*

A aposentadoria dos servidores na Constituição de 1988 – *Palhares Moreira Reis*

Direito urbanístico e limitações administrativas urbanísticas – *Diogo de Figueiredo Moreira Neto*

Controle parlamentar da administração – *Odete Medauar*

Observações sobre os Tribunais Regionais Federais – *Adhemar Ferreira Maciel*

O recurso especial e o Supremo Tribunal de Justiça – *Sálvio de Figueiredo Teixeira*

Tribunal de Contas e Poder Judiciário – *Jarbas Maranhão*

Jurisdição e competência: nota sobre o sentido histórico-político da distinção – *Nelson Saldanha*

A atuação dos Procuradores da República no atual contexto de competência jurisdicional federal em tema de combate a entorpecentes – *Vitor Fernandes Gonçalves*

Conceito de "underselling" ("dumping") dentro do Anteprojeto da nova Lei Antitruste – *Mário Roberto Villanova Nogueira*

Os direitos de autor e os que lhes são conexos sobre obras intelectuais criadas ou interpretadas sob o regime de prestação de serviços – *José Carlos Costa Netto*

Bem de família – *Zeno Veloso*

Fundamentos da arbitragem no Direito brasileiro e estrangeiro – *Jorge Barrientos Parra*

"Lobbies" e grupos de pressão como agentes de informação para o Poder Legislativo – *Yamil e Souza Dutra*

Desequilíbrios regionais no atendimento às demandas de educação – *Ediraldo M. Boaventura*

A biblioteca legislativa e seus objetivos – *Eduardo José Wense Dias*

Recepción de la sociedad unipersonal de responsabilidad limitada en el Proyecto de Unificación Civil y Comercial en Argentina. Protección de los acreedores – *Dr. Daniel F. Moeremans*

La influencia de la Jurisprudencia del Tribunal Europeo de los Derechos Humanos en la Jurisprudencia del Tribunal Constitucional Español – *Antonio M^a Iorça Navarrete*

PUBLICAÇÕES

Obras publicadas pela Subsecretaria de Edições Técnicas

À Venda na Subsecretaria
de Edições Técnicas – Senado
Federal Anexo I, 22º andar –
Praça dos Três Poderes. CEP
70160 – Brasília, DF. Telefones
311-3578 e 311-3579.

PREÇO DO EXEMPLAR

Cr\$ 1.000,00

Os pedidos a serem atendidos através da FCT deverão ser acrescidos de 50% (cinquenta por cento) de seu valor para a cobertura das respectivas despesas postais e acompanhamento de cheque nominal à Subsecretaria de Edições Técnicas do Senado Federal ou de vale postal remetido à Agência FCT do Senado – CGA 470775.

CÓDIGO DE PROTEÇÃO E DEFESA DO CONSUMIDOR

- Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 - Dispõe a proteção do consumidor e dá outras providências
- Dispositivos vetados e razões dos vetos
- Índice temático

Lançamento
Cr\$ 800,00

À venda na Subsecretaria de Edições Técnicas - Senado Federal, Anexo I, 22º andar - Praça dos Três Poderes, CEP 70160 - Brasília, DF - Telefones 311-3578 e 311-3579.

Os pedidos a serem atendidos através da ECT deverão ser acrescidos de 50% (cinquenta por cento) de seu valor para a cobertura das respectivas despesas postais e acompanhados de cheque nominal à Subsecretaria de Edições Técnicas do Senado Federal ou de vale postal remetido à Agência ECT do Senado CGA 470775.

REVISTA DE INFORMAÇÃO LEGISLATIVA Nº 110

(abril a junho de 1991)

Está circulando o nº 110 da Revista de Informação Legislativa, periódico trimestral de pesquisa jurídica, editada pela Subsecretaria de Edições Técnicas do Senado Federal.

Este número, com 398 páginas, contém as seguintes matérias:

Assinatura para 1991 (nº 109 a 112)

Cr\$ 4.500,00

COLABORAÇÃO

A primeira Constituição Republicana do Brasil – *Alcides de Mendonça Lima*

Tarefa dos partidos políticos no processo de integração da América Latina – *André Franco Montoro*

Os actos legislativos no Direito Constitucional Português – *Jorge Miranda*

Konrad Hesse: Uma nova crença na Constituição – *Inocência Mártires Coelho*

Os Direitos Humanos como limitações ao poder constituinte – *Leomar Barros Amorim de Sousa*

Revisão constitucional – *Geraldo Ataliba*

Direito Constitucional Brasileiro (Reflexões sobre aspectos elementares) – *Sebastião Baptista Affonso*

Mandado de injunção – *Marcelo Duarte*

As Medidas Provisórias no Sistema Jurídico-Constitucional Brasileiro – *Fran Figueiredo*

Aspectos do Regime Constitucional da Desapropriação – *Victor Rolf Laubé*

A liberdade de expressão e a propaganda eleitoral ilícita – *Geraldo Brindeiro*

Questões e direitos relativos à mulher nas Constituições do Brasil e de Minas Gerais – *Anamaria Vaz de Assis Medina*

Fundações privadas instituídas pelo Poder Público – *Adilson Abreu Dallari*

Auditoria e avaliação da execução – *Rosinethe Monteiro Soares*

Soberania do Poder Judiciário – *Antônio de Pádua Ribeiro*

o Poder Normativo da Justiça do Trabalho – *Paulo Emílio Ribeiro de Vilhena*

A Escola Judicial – *Sálvio de Figueiredo Teixeira*

Da constitucionalidade do bloqueio de valores – *Adriano Perácio de Paula*

O Programa Brasileiro de Privatização de Empresas Estatais – *Marcos Juruena Villela Souto*

Tratamento jurídico dispensado no Brasil ao capital estrangeiro – *Werter R. Faria*

Agricultura e inflação sob o capitalismo periférico – *Mauro Márcio Oliveira*

A pau e pedra: notas sobre o vandalismo – *José Arthur Rios*

Dois momentos decisivos na vida de Rui Barbosa – *Rubem Nogueira*

PESQUISA – Direito Comparado

Lei inglesa de proteção ao consumidor, 1961

Lei inglesa de segurança do consumidor, 1978

Emenda à lei inglesa de segurança do consumidor, 1986

Obras publicadas pela Subsecretaria de Edições Técnicas

À venda na Subsecretaria de Edições Técnicas – Senado Federal, Anexo I, 22º andar – Praça dos Três Poderes, CEP 70160 – Brasília, DF – Telefones: 311-3578 e 311-3579

Os pedidos deverão ser acompanhados de cheque nominal à Subsecretaria de Edições Técnicas do Senado Federal ou de vale postal remetido à Agência ECT Senado Federal – CGA 470775.

Centro Gráfico do Senado Federal
Caixa Postal 07/1203
Brasília — DF

EDIÇÃO DE HOJE: 56 PÁGINAS