



**APROVADA**

NA

569

a. Sessão

ALADI/CR/Ata 555  
(Sessão extraordinária)  
9 de maio de 1995  
Hora: 10h50m às 12h10m

## ORDEM DO DIA

O Comitê de Representantes recebe a visita do  
Doutor Domingo Liotta, Secretário de Ciência  
e Tecnologia da República Argentina.

-----  
Preside:

IGNACIO VILLASEÑOR

Assistem: Jesús Sabra, Gustavo Adolfo Moreno, Flaviano Gabriel Forte, Elizabeth Wimpfheimer e Hugo Javier Gobbi (Argentina), Antonio Céspedes e José Guillermo Loria González (Bolívia), Hildebrando Tadeu Nascimento Valadares e Guilherme de Aguiar Patriota (Brasil), Henry Javier Arcos (Colômbia), Augusto Bermúdez Arancibia e Leopoldo Durán Valdés (Chile), Eduardo Cabezas Molina e Humberto Jiménez (Equador), Ignacio Villaseñor e Dora Rodríguez Romero (México), Carlos Galeano Perrone e Alfredo Núñez (Paraguai), Efraín Saavedra Barrera (Peru), Adolfo Castells Mendivil, Eduardo Penela Ríos e José Roberto Muineló (Uruguai), Germán Lairret, Antonio Rangel e Ariel Vargas (Venezuela).

Secretário-Geral: Antonio J. C. Antunes.

Secretário-Geral Adjunto: Juan Francisco Rojas.

Secretário-Geral Adjunto: Isaac Maidana Quisbert.

-----

PRESIDENTE (Ignacio Villaseñor). Bom dia, Senhores Representantes, Senhores Observadores.

Doutor Domingo Liotta, Secretário de Ciência e Tecnologia da República Argentina, é uma ocasião especial, uma grata e honrosa satisfação para mim, dar-lhe as mais cordiais boas-vindas a este Comitê de Representantes.

Desejaria, em primeiro lugar, destacar a importância de sua presença nesta sessão do Comitê, pela transcendência que tem o tema para a integração regional.

Os Ministros das Relações Exteriores de nossos países salientaram o significado de promover uma mais profunda cooperação em matéria de ciência e tecnologia, a fim de articular o esforço de mobilização do capital da região para apoiar a própria integração econômica. Daí a importância de sua presença neste Comitê de Representantes, Senhor Secretário de Ciência e Tecnologia da República Argentina.

Salientaria, apenas, que a Associação promoveu a subscrição de um acordo-quadro nesse campo, que nos permite promover diferentes projetos de cooperação.

Desejaria informar também sobre a próxima reunião da Comissão Administradora, da qual o Doutor Liotta será um distinguido membro; por suas credenciais e sua trajetória acadêmica e científico-técnica é um destacado e brilhante promotor em tudo o que tem a ver com a ciência e tecnologia.

Não desejaria tomar mais tempo do que dispõe o Comitê para poder dar a palavra ao Doutor Liotta, mas antes gostaria de que fizesse uso da palavra o Secretário-Geral para fazer a apresentação do curriculum do Doutor Liotta.

Doutor Liotta, seja bem-vindo a este Comitê de Representantes.

SECRETARIO-GERAL. Obrigado, Senhor Presidente.

Senhor Presidente, Senhor Secretário Domingo Liotta, Senhores Embaixadores, brevemente para não tomar tempo do expositor, desejaria fazer uma breve apresentação do Doutor Liotta. Na verdade, seria reiterativo apresentá-lo porque é conhecido pela maioria de todos nós.

O Doutor Liotta é uma pessoa realmente extraordinária; é médico, tem várias especializações em clínica e em cirurgia cardiovascular, publicou quase cento e cinquenta trabalhos; é uma pessoa dotada de uma grande dimensão humana e política. Preocupou-se e foi autor de uma lei sobre saúde pública. É uma pessoa de grande preocupação social e um grande inventor. É investigador nos campos da ciência e tecnologia; tem aproximadamente de doze pacotes de invenções que estão sendo utilizadas em vários quiró-

fanos do mundo. Além disso, dedica-se agora a organizar as políticas científica e tecnológica em seu país e a participar, com outros países da região, de uma cooperação bilateral ou multilateral em matéria de ciência e tecnologia.

Para a Secretaria é uma grande honra recebê-lo aqui, principalmente levando em conta que Vossa Senhoria vem de um país, a Argentina, que contou com o amigo comum, o Doutor Matera, no encaminhamento deste tópico nesta Associação. Agradecemos sua presença e esperamos ansiosos suas palavras.

PRESIDENTE. Obrigado, Senhor Secretário-Geral.

Tem a palavra o Doutor Liotta.

SECRETARIO DE CIENCIA E TECNOLOGIA DA REPUBLICA ARGENTINA,  
Doutor Domingo Liotta. Muito obrigado, Senhor Presidente e Senhor Secretário-Geral.

Senhor Presidente, Embaixador Ignacio Villaseñor, Senhor Secretário-Geral, Embaixador Antonio Antunes, Senhores Representantes, Secretários Adjuntos, senhoras e senhores, realmente o agradecido, logicamente, sou eu. E agradeço também, em nome do Governo argentino, esta oportunidade de poder falar em um foro da qualidade da ALADI, perante Representantes de nossos países irmãos latino-americanos.

Minhas primeiras palavras deveriam ser uma homenagem a meu antecessor, o Doutor Raúl Floreal Matera, um homem que amou a ALADI -os senhores tiveram a oportunidade de escutá-lo em várias oportunidades- e que, penso, liderou até certo ponto -liderança natural no Doutor Matera- o impulso da ciência e da tecnologia na América Latina. Sei que era um de seus sonhos. E quando morreu, em 21 de março, realmente foi um golpe profundo para a estrutura científico-tecnológica do país, não somente nesse setor, mas também no aspecto profissional, já que era um neurocirurgião importante. Trabalhamos muitos anos juntos; eu trabalhava em cirurgia cardíaca e o Doutor Matera em cirurgia do cérebro, no Hospital Italiano de Buenos Aires; e já de antes, logicamente, tínhamos uma boa amizade. Nesses anos, quase vinte, trabalhamos juntos de forma quotidiana, das oito da manhã até muito tarde. Compartilhávamos da sala de operações e pude apreciar seus dotes, como disse o Senhor Secretário-Geral Antunes, científicos, pessoais e políticos.

Quando ele morreu tive que expressar algumas palavras, que vou repetir agora. Mais ou menos foram as seguintes: "Cícero, em Roma, antes de Cristo e, cinco séculos depois, Justiniano, Imperador do Império Romano, em Bizâncio, reconheceram a substância das três sentenças sublimes do homem justo: viver honestamente, não ofender jamais e dar a cada um o que é seu". Creio que é o mais importante título no final da vida, e esta é uma homenagem que fiz ao Doutor Matera e que repito neste momento, realmente como um grande homem e um grande político. E, além disso, sinto profundamente, que ao encontrar-me com estes irmãos de países latino-americanos deveria acrescentar uma quarta sentença: a

honra de estar aqui entre os senhores e poder falar perante dignatários é, sem dúvida, uma honra também que poderia acrescentar na minha conta.

Neste parlamento da ALADI substancialmente viemos para falar de ciência e tecnologia, matérias que constituem, sem dúvida alguma, a estrutura dinamizadora das sociedades modernas, juntamente com a economia e com a política. Nas sociedades modernas, neste final do século, andam ao mesmo tempo a política, a economia e a ciência, com as vantagens de que a ciência e a tecnologia, principalmente os grandes conceitos científicos, formam a estrutura e a trama íntima de unidade. Podemos ter alguns desacordos os irmãos latino-americanos e os países, no aspecto político ou em metodologias econômicas, mas nunca podemos estar em desacordo quanto a tecnologia de desenvolvimento, aos conceitos fundamentais da ciência, que por excelência é universal; é um conceito universalista e mais: deve ser realmente a unidade, a união entre nós deve ser o caminho, através da ciência e da tecnologia, para afirmar-nos na América Latina.

Venho da tropa científica. O tema da Secretaria de Ciência e Tecnologia é algo novo para mim e tive que tomá-lo um pouco urgente dado o falecimento de nosso amigo, mas sempre estive no campo da investigação. Diria que somos um pouco, também, guerreiros os que nos dedicamos à ciência, e como aquela antiga balada, na qual o velho guerreiro nunca morre, também os científicos nos mantemos na luta; podemos chegar fatigados à batalha com nossos elementos de trabalho, que foram sempre tratar de buscar dentro dos mistérios da natureza o melhor conhecimento, mas passamos a tocha de uns para outros e somente podemos dormir um sono rápido, sempre prontos para um trabalho sem fim. E isso deve ser a própria sustentação da América latina, realmente, da ciência e da tecnologia: que os velhos investigadores passem a tocha aos jovens e assim os países que talvez estejam um pouco mais, por assim dizer, na fronteira, na vanguarda desses trabalhos, passem também a tocha aos demais países.

Estes anos do final do século são difíceis, sem dúvida, de grande convulsão social e, sem dúvida alguma, nesta manhã intervem um pouco, para perturbar mais ainda as sociedades, a ciência e a tecnologia no sentido de que levam o ser humano até certo ponto a uma confrontação com estatísticas e o ser humano não é uma estatística. O ser humano tem sentimentos, pensa, sonha utopias, ilusões e creio que essa é uma parte importantíssima de todos nossos progressos científico-tecnológicos que devemos realmente cuidar.

Realmente, a ciência deve estar a serviço da vida, antes de mais nada, e a serviço da humanidade, porque do contrário não serve para nada. Ou seja que isto é importante porque agora estamos muito abrumados com o desenvolvimento tecnológico, com todos os aspectos técnicos, reconversão industrial muito importante; muito importante realmente para a vida social das nações. Mas, em última instância, a ciência deve estar a serviço do homem e diria um pouco mais: deveria estar a serviço da natureza, dos ecossistemas, da ecofisiologia.

Se tivéssemos esse cuidado não deveríamos temer tudo o que, às vezes, se propala ou se diz, que a tecnologia aumenta o desemprego, que a tecnologia ou a ciência realmente perturba o mercado de trabalho. Não é verdade. Vou passar depois um diapositivo. Não é verdade, porque os países mais industrializados, de maior desenvolvimento tecnológico, como o Japão, têm o mais baixo índice de desemprego; têm 2.8 por cento.

Ou seja a questão é o uso que se faz da ciência e da tecnologia e como se usa para o cuidado da pessoa humana, da sociedade e da natureza.

No Japão, que é um milagre porque é o país mais superpovoado do mundo, vê-se o cuidado e o respeito pela natureza, pelas árvores, por tudo; pelo reino vegetal, pelo reino animal; chega um momento em que já é uma devoção, mas isso é bom, porque se industrializaram muito e ainda mantêm o índice de desemprego mais baixo e cuidam muito bem da natureza.

Outro pequeno exemplo que estamos aprendendo agora é que é um dos países mais desenvolvidos no tratamento dos resíduos, inclusive dos resíduos cloacais, tema que, por dizer algo, temos descuidado na Argentina. Mas, logicamente, com esta superpopulação do Japão, se não tivessem esse cuidado não poderiam sobreviver. Creio que esse é o caminho fundamental.

E na reunião de Ministros de Ciência e Tecnologia do MERCOSUL, em Buenos Aires, onde firmamos a Declaração de Buenos Aires, duas semanas atrás, foram invocadas especialmente, foram tomadas como bandeira fundamental de luta a ética social e a tecnologia social. E a tecnologia social é nada mais que isso; pareceriam duas palavras não muito congruentes, tecnologia social, mas sim é tecnologia social o respeito pela pessoa humana -refiro-me a todo o desenvolvimento tecnológico- e respeito pela natureza. Se cuidamos esses dois pontos não devemos temer e devemos dizer claramente que o progresso tecnológico e científico no mundo realmente é o grande motor do desenvolvimento dos países.

Desejo aproveitar esta reunião tão importante, na qual tenho a honra de falar e na qual penso que é fundamental dar também passos positivos e em nome da Secretaria de Ciência e Tecnologia da Argentina, do CONICET, que é o Conselho Nacional de Investigações Científicas e Técnicas, que estão unidos na Argentina -o Secretário é o Presidente também do CONICET- do Governo argentino, do Presidente Menem convidaria os Senhores Representantes de nossos países irmãos latino-americanos para realizar uma primeira reunião de máximas figuras, Ministros, Secretários de Estado ou representantes de cada país latino-americano, em Buenos Aires. Não devemos adiá-la muito porque, como falava com o Senhor Ministro José Israel Vargas, do Brasil, devemos trabalhar de forma muito dinâmica em matéria de ciência e tecnologia, porque a própria sociedade nos está levando, principalmente neste aspecto de tecnologia de desenvolvimento, no qual penso que a maioria dos países, sobretudo do hemisfério norte, estão empenhados. Ou seja, esta oportunidade, única para mim, é também um motivo para fazer aos senhores este convite para que possamos realizar uma reunião

em Buenos Aires -a sede e os auspícios serão dados diretamente pelo Governo argentino- com todos os países irmãos da América Latina. Não poderia determinar uma data, mas não podemos adiar isto. Poderíamos reunir-nos em meados de junho e depois em setembro.

Na reunião de Buenos Aires do MERCOSUL, há pouco tempo, chegamos à convicção da importância da assiduidade, da frequência destas reuniões.

Desejaria passar agora, se me permitem o Senhor Presidente e o Secretário-Geral, alguns diapositivos. Será possível, Senhor Presidente?

PRESIDENTE. Pode começar.

- A seguinte exposição é acompanhada com a projeção simultânea de dispositivos.

SECRETARIO DE CIENCIA E TECNOLOGIA DA REPUBLICA ARGENTINA, Doutor Domingo Liotta. Este diapositivo expressa o que anteriormente tínhamos manifestado: por que a ciência? Por que tanta preocupação pela ciência? Porque realmente, sobretudo na sociedade moderna e com mais razão nestes últimos anos do Século XX e no início do Século XXI, sem dúvida alguma, a ciência e, em especial a tecnologia de desenvolvimento, vão desempenhar um papel muito importante como força dinamizadora da sociedade.

Como tinha manifestado antes, os países de maior desenvolvimento tecnológico industrial são os países de mais baixo índice de desemprego. O Japão 2.8, a Suíça 3.9, os Estados Unidos 5.3. Ou seja que estes países, em particular o Japão e os Estados Unidos, nos quais a tecnologia social é uma verdadeira prioridade do homem, o desemprego não é uma consequência do avanço tecnológico.

Sem dúvida alguma, o primeiro ato político é realmente estar convencido de que a ciência e a tecnologia são o motor do desenvolvimento. Se estamos convencidos, politicamente convencidos, não cientificamente convencidos, mas devemos estar politicamente convencidos porque creio que é o passo mais importante.

Vou falar aos senhores dos problemas do modelo argentino. Temos um modelo argentino, temos no Segundo Plano Quinquenal do Presidente Menem bem claros os passos a dar neste modelo argentino, ao qual realmente neste momento acrescentou-se o desafio do MERCOSUL. Afortunadamente o desafio do MERCOSUL que faz com que tenhamos que trabalhar mais intensamente -e sem dúvida alguma, também o Uruguai, Paraguai e Brasil- está levando os argentinos, que estávamos bastante quietos em muitos aspectos, a que realmente cheguemos a esse nível para poder progredir.

No MERCOSUL já estabelecemos e avançamos em algumas coisas muito positivas. Todos estes são fatos positivos. As comissões recíprocas na avaliação de projetos técnicos entre o Brasil e a Argentina; ou seja, o Brasil já avaliou projetos técnicos impor-

tantíssimos e também esperamos que o Brasil nos envie agora seus projetos, isto é importante, de avaliadores internacionais. É, talvez, o primeiro passo mais importante: avaliação dos projetos, porque é como avaliar a semente que vamos semear: isto é o seminário. Então, estamos utilizando também nesta avaliação, fora do MERCOSUL, alguns países europeus, como a Espanha e também os Estados Unidos nesta avaliação. E também estivemos de acordo em criar estes organismos recíprocos para o controle de qualidade no desenvolvimento industrial; um exemplo é a ONUDI; sem dúvida, também participou disto outro tipo de organismos.

E o último ponto que acordamos é a integração de dados climáticos regional, hemisférico, a mudança global, inaugurando em 30 de junho a primeira Estação de Mudança Global na Argentina, que estará integrada, pelo menos no MERCOSUL, pelos quatro países, para o intercâmbio de tais informações. Vamos unir com o Brasil de forma direta, mediante fibra ótica, todo o sistema de teleinformática. Isto é importantíssimo porque diria que constitui o primeiro grande passo de integração no MERCOSUL. A integração latino-americana deve realizar-se através da informática. É importantíssimo. A ciência e a tecnologia são, por definição, conhecimentos e transmissão de conhecimentos. Por conseguinte, isto constitui o grande passo e nisto estamos bastante adiantados no MERCOSUL.

Neste modelo argentino, sem dúvida alguma, temos numerosos problemas. Gostaria de informar aos senhores os problemas que, por outro lado, podem existir em outros países latino-americanos e entre todos e com a experiência de cada país e reuniões sucessivas devemos resolvê-los.

O primeiro grande problema na Argentina -e não vou falar sobre este diapositivo- é a dispersão. O Doutor Vargas me dizia que acontecia um pouco a mesma coisa no Brasil. É uma dispersão do setor científico-tecnológico em quatro Ministérios, três Secretarias de Estado -isto na Argentina- trinta e duas universidades nacionais, trinta e nove universidades privadas, cinco universidades com regime provincial, academias. Isso não é nada, mas estão dispersos e desvinculados, que é o mais grave. Ou seja que o fundamental, em primeiro lugar, que nos levou a um diagnóstico de situação é isto: a dispersão do setor e a desvinculação.

Temos a força de trabalho do CONICET, do Conselho Nacional de Investigações Científica e Técnica; isso é importante. Como os senhores observam, temos nove mil e duzentos e algo somente no CONICET.

E se unimos INTA, CONEA, INTI e NIDET, de pesca. INTEMINE, de minas, se unimos unicamente esses organismos na Argentina chegamos a dezessete mil quatrocentos e trinta, uma força de trabalho de investigação importante. Mas, não unir-nos juridicamente, porque muitos destes como INTA, INTI, pertencem ao Ministério de Economia e é necessário dar um passo muito avançado quanto a novas leis. Mas, pelo menos, uni-los com comunicação informática, que é a grande luta que temos neste momento na Argentina. Poder colocar em uma tela do computador os projetos,

os grupos de trabalho, os recursos de cada projeto e de cada grupo para determinados caminhos. O único que surge desta desvinculação é que estivemos estudando os temas, os tópicos e observamos que, cada dez, cada quinze anos, ou ainda menos, vão-se reciclando os mesmos projetos em diferentes organismos ou no mesmo organismo pela falta, realmente, de uma entidade, de algo que nos permita estudar todos estes aspectos. Ou seja, na Argentina isto é fundamental.

E mais ainda. Os recursos do CONICET passam de duzentos milhões de dólares. Em total teríamos uma força, uma economia de seiscentos e vinte e três milhões, quase seiscentos e vinte e quatro milhões de dólares unicamente se colocamos todos os grupos destes organismos a trabalhar; não uni-los juridicamente porque teríamos muitos problemas ou com o Ministro Cavallo, que talvez não deseje deixar o INTA, embora deseje deixá-lo, ou com as universidades argentinas. Mas pelo menos uni-los quanto a objetivos e projetos e não repeti-los e realmente adequá-los e colocá-los em uma melhor perspectiva de trabalho.

Outro grande problema na Argentina é que temos muito pouco investimento de capital privado em ciência e tecnologia. O Brasil, como os senhores observam, tem dez por cento e para o ano 2000 chegará a 40 por cento; isto é, o capital privado de empresas, que para melhorar sua própria produtividade, investem em ciência e tecnologia, coisa que nos Estados Unidos é cinquenta por cento. Não quis pôr os países do sul da Ásia, como o Japão, ou do sudeste asiático, que chegam e ultrapassam 80 por cento do capital privado. Isto é, todo o esforço que estamos fazendo, esses números que mostrei antes em ciência e tecnologia, é um esforço do tesouro nacional.

Agora, é culpável ou responsável o setor privado? Não creio. Considero que é uma falta de legislação de nosso país e estamos aprendendo do Brasil; a primeira pessoa que me fez notar isso foi o Doutor Vargas. Realmente o Brasil tem, pelos menos há quatro anos, uma legislação pela qual as empresas podem diminuir seus impostos com a obrigação de utilizar o montante dessa diminuição em ciência e tecnologia em suas próprias empresas.

Neste momento estamos estudando uma lei similar na Argentina, com a qual o Ministério de Economia está perfeitamente de acordo, a fim de permitir que as empresas possam utilizar a economia de seus impostos em ciência e tecnologia em seu próprio benefício. É a única forma de aumentar este fraco 3 por cento que temos na Argentina de capital privado no setor científico-tecnológico.

Outro problema que temos na Argentina é que viemos de uma ciência realmente muito individualista. Estamos fazendo um grande esforço para levá-la a um plano de transferências tecnológicas; melhor dito, que os bens da ciência sirvam à produtividade, que os bens da ciência estejam a serviço diretamente da economia e da sociedade do país. Então, na Argentina temos 32 por cento de nossos investigadores que de alguma forma, não totalmente, dedicam-se à transferência tecnológica e 68 por cento está um



pouco fechado em seu laboratório em ciência aplicada. Nos países do hemisfério norte esta relação é inversa ou ainda menos. Nos Estados Unidos, neste momento, em ciências básicas não ultrapassa 20 por cento.

O Governo argentino, reconhecendo este diagnóstico de situação, criou, e isto está na mensagem do Presidente, de março de 1995, o Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia. O Presidente Menem o apresentou ao Parlamento argentino nessa data.

Criamos no ano passado, mediante o Decreto 1.797, o Programa Federal de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento. Este Programa Federal é de muita importância porque estamos mobilizando todo o setor científico-tecnológico para as economias regionais e o Presidente Menem ordenou a criação, nos próximos cinco anos, de trinta pequenos institutos para investigadores de carreira do CONICET, do INTAC, do INTI ou de alguns outros organismos, regularizando a transferência de inteligência das grandes cidades para o interior do país, que é crucial na Argentina. Devemos transferir não somente tecnologia, mas as próprias pessoas para as economias regionais.

A reação de nossos investigadores foi formidável. Não somente porque têm mais compensações por transladar-se ao interior, senão realmente pelo simples fato de sair das grandes cidades.

O interior da Argentina é muito bonito, sou do interior, de um pequeno povo de Entre Rios e assim o sinto. Como em todos nossos países, realmente é melhor o interior, vive-se uma vida, às vezes, melhor que nas grandes cidades. Não somente para nós, senão para a família e para o desenvolvimento familiar.

O outro grande movimento do Governo argentino para resolver o problema é esta rede CITAR, que é: ciência e tecnologia argentina, que é nacional e internacional. Nacional, porque abrange esses trinta institutos mais toda a rede, logicamente, em investigações, que está no interior do país. E a rede CITAR internacional se estende -logicamente pelo sistema INTERNET- mas, além disso criamos o projeto de decreto muito importante. Tínhamos cinco adidanças em ciência e tecnologia, nas embaixadas no exterior e, fazendo uma revisão destes últimos 6 anos, realmente algumas foram muito importantes, muito úteis, mas não foi o que esperávamos, e não está em consonância com o investimento feito pela Argentina nesse sentido. Neste momento há um projeto na Chancelaria para ser assinado pelo Presidente, que cria quatro grandes centros na Bacia do Japão ou no Pacífico, na União Européia, na América do Norte, nos Estados Unidos, e no MERCOSUL, no Brasil, que não são organismos puramente oficiais; são uma união de uma massa crítica de empresários nacionais e estrangeiros que se unem nestes centros, logicamente, com o patrocínio da Chancelaria argentina; unem-se nestes centros para buscar novas tecnologias.

Não devemos confundir isto com a ação de exportar, porque a primeira reação é vender, e na Argentina existe uma fundação para

exportar novas tecnologias, muito importante, que depende também da Chancelaria, porque um dos erros que sempre vemos é que todos queremos exportar e creio que o mais importante é importar novas tecnologias, mudar e ter a oportunidade, realmente, de melhorar assim nossos produtos para poder competir com os grandes mercados internacionais.

PROFICIT está no território nacional e FEPRECIT está nestes quatro centros que recém mencionei.

O último ponto também é importante. Temos uma grande massa de cientistas que através das décadas emigraram para diferentes países do mundo em grande número e qualidade, que neste momento estão no professorado, como chefes de serviço, diretores de institutos. O Decreto 242, deste ano, do Doutor Menem, criou este CONICET fora da pátria e vamos entregar -espero que em 22 de maio, uma semana depois das eleições argentinas- os primeiros títulos. Realizar-se-á um grande ato no Salão Branco da Casa de Governo, no qual entregaremos os títulos aos doze primeiros eméritos que são nossos investigadores com mais de 75 anos de idade. Será feita uma homenagem especial e será entregue um prêmio especial ao Doutor Cooley, que vem para a Argentina para esse dia. Também vamos entregar os primeiros títulos a estes investigadores ou cientistas argentinos no exterior.

Foram convidados para esta cerimônia nosso Prêmio Nobel, César Milstein, o Doutor Adolfo De Bold, argentino que neste momento está no Canadá, que esteve a ponto de receber o Prêmio Nobel. Espero que eles sejam os dois primeiros a receber este título diretamente das mãos do Presidente Menem. Ou seja, com esta preparação e com todas estas mudanças e realmente com a idéia de que nossos cientistas se dediquem à transferência tecnológica, reforçando a idéia, realmente, que ela admite: um ato científico, tecnológico e necessariamente um ato empresarial e um ato comercial.

O ato empresarial e o comercial, esse vínculo tão importante para a ciência e a tecnologia, foi criado para o Programa Federal de Ciência e Tecnologia e estes trinta institutos que mencionei antes, de desenvolvimento neste próximo quinquênio, é para este vínculo fundamentalmente entre a ciência, as empresas e o ato comercial, porque não se concebe transferência tecnológica se não conclui em um ato comercial, em um ato de produtividade comercial com a empresa. Ou seja que cada vez mais estamos insistindo com nossos cientistas no setor, principalmente a nível das pequenas e médias empresas, na importância de realizar de forma ordenada estes quatro atos.

Estamos também de acordo em que pode existir a ciência de forma isolada, mas não é tudo e resta sempre um setor: o da economia, o trabalho, se queremos aumentar com seriedade a produtividade, criando novas fontes de trabalho ou realmente, reinserindo as pessoas, que é o que nos está faltando aos países latino-americanos. Estamos ainda como esse trabalhador que sempre nosso Ministro do Trabalho põe como exemplo na Argentina: o trabalhador ferroviário que entra aos 18 anos, aposenta-se aos 65

anos e sempre desempenhou a mesma tarefa. É importantíssimo que em nossos países possamos progredir como nos países mais desenvolvidos, nos quais o trabalhador pode ser reinserido em diferentes tarefas no transcurso de sua vida.

Efetivamente, as PYMES de grande importância criam uma força produtiva estável, 90 por cento, em quase todos os países essa força produtiva, esse mercado de trabalho surge através das PYMES. Ou seja, isto é importante; talvez os senhores saibam isto melhor que eu, mas é importante para os cientistas e os tecnólogos, sobretudo na Argentina, introduzir estes conceitos de forma mais firme.

O estímulo das PYMES tem uma consequência muito importante, que é o valor agregado. Temos, principalmente na Argentina, uma exportação, uma produção tradicional, com muito pouco valor agregado. É importante também que nossos cientistas e tecnólogos estejam informados disto, ou seja, da importância de transformar nesse aspecto a produtividade.

Dentro das linhas prioritárias nacionais, na Argentina, neste momento, existe a agrobiotecnologia. Existe um instituto, o INGEBE -que é de engenharia molecular e genética- de grande importância. Com cientistas de bom nível, formados, pelo menos, com cursos em países estrangeiros de muita importância. Ou seja, atribuímos a esta linha de alimentos uma grande importância.

Os países latino-americanos devemos entender que em meados do próximo século a população do mundo -fazendo cálculos mais ou menos bons, isto não é estimativo- será de aproximadamente doze bilhões de pessoas que necessitarão de alimentos e principalmente de roupa.

Estamos de acordo em desenvolver linhas específicas, linhas de "software", toda a linha de computação; sempre é tecnologia de ponta. Mas, não devemos esquecer que nossos países, com muito bons produtos, com produtos com tecnologia nova e com bom valor agregado, com grande controle da produtividade, a alimentação e o vestuário serão o grande mercado do próximo século. Por um fato muito simples, devemos alimentar e vestir essa enorme população.

Na República Argentina tínhamos, no CONICET, uma grande deficiência em tudo o que se referia a investigação clínica. Foi um pouco difícil, mas agora já se entende melhor o que é a investigação clínica. É o que está entre o laboratório primário biomédico e a clínica. Em cancerologia estamos esperando a firma do Presidente Menem. Foram apresentados para serem assinados pelo Presidente Menem oito decretos para criar centros nacionais de transferência tecnológica na área biomédica, ou seja, centros nacionais de investigação clínica, cancerologia, patologia, imunologia, patologia cardiovascular. Não devemos esquecer que em nossos países, em todos os países do mundo, na América Latina, predominantemente, 46 por cento da mortalidade anual se deve a problemas e patologias cardiovasculares. Em alguns países um pouco mais. Isto significa que, sobretudo no aspecto de prevenção, estes estudos são muito importantes. Com estes trabalhos

prestamos um grande serviço à sociedade, ao ser humano. A neurociência também é outra das linhas de investigação clínica e foram apresentados decretos nessa área que estão esperando pela firma do Presidente Menem.

Coloquei este diapositivo porque ontem me perguntava o Senhor Secretário-Geral Antunes de que eram tantas patentes. Eu lhe informo que não são tantas. Esta é uma típica bomba de circulação assistida para pacientes com insuficiência crônica refratária - nós dizemos refratária ao tratamento médico e cirúrgico, isto é, insuficiências cardíacas graves, na qual pomos uma sirtência circulatória que é a única solução, porque é o único que temos para oferecer a estes pacientes. É como um ventrículo esquerdo artificial que trabalha em paralelo com o ventrículo esquerdo natural do paciente e cumpre mais ou menos 50 por cento da função ou mais, mas pelo menos 50 por cento do trabalho hemodinâmico - o coração é uma bomba hemodinâmica - e evita a metade do trabalho ao coração. O primeiro conduto vem da aurícula esquerda, que é a câmara que está entre o ventrículo esquerdo e o injeta - isto que está saindo é a aorta torácica descendente - ou seja, é em paralelo ao coração natural. Este é o projeto PROCOAR do CONICET, no qual utiliza como energia para estes ventrículos músculos esqueléticos do próprio paciente. Neste caso o dorsal largo - isto que observam na frente é o esterno e isso que está atrás do esterno, que é como uma plaqueta - é um dos grandes progressos também que nos ensinam os engenheiros. Eles fizeram uma alavanca para reforçar, é um multiplicador de energia, neste caso do músculo dorsal largo.

O Secretário-Geral me perguntava ontem por esta conjunção de esforços. Nós damos as idéias; é um trabalho interdisciplinar. Assim se deve ver a ciência moderna, a ciência do futuro. Isto é precisamente investigação clínica.

Em 1960, nos Estados Unidos trabalhamos quase 10 anos desenvolvendo estes sistemas e o coração artificial até concluir em 4 de abril de 1969, com o Doutor Cooley - esse homem ao qual o Doutor Menem vai entregar o prêmio República Argentina como o cientista destacado do Século XX - colocamos o primeiro coração artificial em um ser humano, como situação ponte para depois realizar um transplante cardíaco. O paciente esteve 64 horas esperando até conseguir um coração para fazer o transplante. São doentes que estão a ponto de morrer, não temos outra solução. Não podemos ter um doador imediatamente e por conseguinte somente podemos usar um método de circulação mecânica. Tudo o que desenvolvemos nesses anos se denomina investigação clínica. Nestes momentos todos estes sistemas estão em todos os importantes centros internacionais do mundo. É utilizado como rotina. Insisto um pouco em tudo isto e peço desculpas por esta disgregação, mas realmente creio que também faz parte de todo este desenvolvimento tecnológico e principalmente de aplicação em uma esfera, que se não está vinculada diretamente à produtividade das economias regionais, pelo menos é um campo muito importante como é o ser humano. Já manifestamos isto. É a linha prioritária nacional, indústria das comunicações, teleinformática.

O CONICET está muito compenetrado nas ciências sociais. Nem tudo é maquinaria e provetas e tubos de ensaio; enfim, intervêm nesse ponto em disciplina filosófica, filologia, lingüística; o CONICET tem todo um setor de ciências sociais.

No aspecto de investigação astronômica, em 1871 já tivemos o primeiro grande observatório em Córdoba; penso que é o primeiro grande observatório na América Latina. Neste momento temos em andamento o projeto Geminis, para o qual o Presidente Menem aprovou a participação no consórcio. Estes são grandes telescópios que estarão no Hawai e o outro no Chile, um país latino-americano, logicamente, muito querido para nós.

Mudança global, já foi mencionada como importante e como linha prioritária. Este centro de estudos climáticos, sobretudo, que se está instalando em Entre Rios, já dissemos que deve ser inaugurado em 30 de junho.

Construção. Não vou referir-me ao primeiro, senão ao último ponto: a rede deste microinstituto de transferência tecnológica. É do Programa Federal de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento, Decreto nº 1.797, que lhe damos grande valor, grande importância para a transformação de tudo isto.

O último ponto é a Cidade Internacional da Ciência e da Indústria. Estes são os micro institutos. O que está muito adiantado é o de Diamante-Entre Rios, que será sede da base de mudança global. Em 30 de junho deve ser inaugurado. Estas são fachadas desse instituto; devemos fazer 30 no próximo quinquênio. Neste momento temos este de Diamante, Huinca Renano, que é Província de Córdoba, Jesús María, Província de Córdoba, Presidência Roque Sáenz Peña, e temos o de INTECH em Chascomús; são todos da rede. Ou seja que neste ano, em princípio de 95, temos em andamento vários destes institutos. Este é o primeiro e já estará terminado.

Ontem à noite falamos da Cidade Internacional da Ciência e da Indústria. Para nós, e assim o qualificamos -desculpem a expressão- é o projeto magno de construção dentro do Programa de Governo Nacional do próximo quinquênio nos quais, com bastante pouco investimento do tesouro nacional poderemos resolver um problema que me parece fundamental para unificar, em parte, não só a ciência argentina, mas para nos unir aos outros países e, especialmente, a nossos irmãos da América Latina no MERCOSUL.

Não sei se os senhores conhecem; este é um lugar possível de localização; ainda necessitamos os títulos; isto fica -para aqueles que conhecem a Argentina- na Panamericana General Paz e Constituyente. Ao lado está o CONEA, Conselho Nacional de Energia Atômica. Este é o esquema da maquete desta cidade da ciência; é bastante econômica sua construção. São dois andares, sem elevadores; todas são rampas. Realmente com um milhão de dólares se constrói um pouco mais de 1000 metros quadrados.

Este seria o centro do CONICET, com residentes estrangeiros da Europa, da América, de todos os países. Ontem à noite falamos

da América Latina. O patrocínio da ALADI deve ter um pavilhão nesta Cidade Internacional da Ciência.

Isto seria o que estamos falando agora: Cidade Científica e que está justo nessa linha com o CONEA, com CITEFA, com o INTI, Instituto de Tecnologia Industrial; todos estão na Avenida General Paz, um ao lado do outro; quase nos podemos comunicar por uma ponte através de Constituyentes.

É uma tecnópolis para os argentinos; não sei exatamente o número, mas o Japão tem numerosas tecnópolis. Os países da Europa, os Estados Unidos também. Na América Latina devemos insistir em criar estes centros de desenvolvimento e de avanço tecnológico.

Realmente, a Cidade Internacional da Ciência e da Indústria poderia albergar centros e institutos de pesquisa.

O Ministério da Ciência e da Tecnologia do CONICET, todos os pavilhões de feiras tecnológicas, de exposições permanentes e dos quais também poderão participar os cientistas do MERCOSUL, União Européia e ALADI e países latino-americanos.

Não discutirei sobre os benefícios porque são benefícios que não é necessário discutir. O Doutor Menem insistiu muito em que os investigadores tivessem sua casa própria para que pudessem viver com suas famílias. Este prédio que lhes mostrei deve ter aproximadamente 60 hectares, deixar 30 hectares para o desenvolvimento, ou seja que teríamos muito espaço para construir casas para os investigadores e suas famílias.

Custos de financiamento. Calculamos que com um milhão de dólares podemos construir, com estas características, pouco mais de mil metros quadrados; em Diamante estamos construindo mais de mil metros quadrados. Ou seja, a cidade, assim calculada, teria aproximadamente cinquenta mil metros quadrados básicos, depois se pode ampliar, dos quais praticamente o investimento do tesouro argentino será para construir o Pavilhão de Ciência e Tecnologia e do CONICET, no qual, vendendo parte das numerosas instalações que temos compensamos essa parte; o restante deveriam ser capitais estrangeiros que quisessem realmente construir seus pavilhões. Digo isto também porque é importante para convencê-los um pouco; agora, o aspecto econômico de outros países latino-americanos, que sempre se deve considerar, não é realmente tão sério, tão grave, para sonhar um pouco, diria, sonhar com estas cidades da ciência e da indústria.

Agradeço aos senhores esta oportunidade para poder expressar-me nesta reunião tão importante. Lamento ter tomado tanto tempo e diria que seria grande honra e teria muito prazer, se algum Representante deste importante Comitê desejasse fazer alguma pergunta, em respondê-la. Talvez, a apresentação pela amplitude do tema tenha sido um pouco desorganizada, mas são muitos os pontos que desejava apresentar-lhes, que percebem até que ponto nos estamos preocupando, na Argentina, por melhorar a situação. Muito obrigado.

PRESIDENTE. Muito obrigado, Doutor. Desejaria assinalar o significado deste encontro e, desde já, o profundo interesse que representa para todos nossos países conhecer a experiência prática argentina em matéria de ciência e tecnologia, os problemas dessa nação irmã e as medidas que seu Governo está adotando para fazer frente a todos estes desafios. Não há dúvida, Doutor, de que através da ilustração desta experiência argentina, associando-nos às características do modelo de desenvolvimento tecnológico, podemos recolher uma informação sumamente valiosa. Desejaria agradecer-lhe muito especialmente, Doutor, esta apresentação pormenorizada, clara e tão reveladora do notável esforço que faz a República Argentina em matéria de ciência e tecnologia. Também desejaria agradecer ao Senhor Representante da Argentina a iniciativa que nos permitiu beneficiar-nos das luzes e do profundo conhecimento do Doutor Liotta sobre todos estes temas.

Naturalmente está aberto o diálogo para todos aqueles Senhores Representantes que desejem fazer perguntas ou fazer algum comentário em torno deste tema.

Somente desejaria assegurar-me -e estou seguro disso- de se a Secretaria-Geral distribuirá a dissertação do Doutor Liotta para maior benefício de todos nós e com a idéia de que possamos enviar estes materiais a nossos países. O Senhor Secretário-Geral me confirma, como eu esperava.

Está aberto o diálogo para todos aqueles que quiserem fazer uso da palavra. Tem a palavra o Senhor Representante do Brasil.

Representação do BRASIL (Hildebrando Tadeu Nascimento Valadares). Muito obrigado, Senhor Presidente.

Desejaria simplesmente agradecer a excelente exposição do Doutor Liotta e, talvez influenciado pelo caráter diplomático de todos os que estamos ao redor desta mesa, queria pedir ao Doutor Liotta a gentileza de precisar mais um pouco a proposta de uma reunião de Ministros -segundo entendi- de ciência e tecnologia da América Latina, que seria realizada, em princípio, em Buenos Aires, talvez em junho próximo. Se o Doutor Liotta tivesse a gentileza de estender-se mais um pouco sobre como ele projeta essa reunião, para a Representação brasileira, e creio que também para as demais Representações seria muito útil como forma de canalizar a informação para nossas respectivas chancelarias. No caso brasileiro, também o Ministro da Ciência e Tecnologia, Israel Vargas, desejaria aproveitar esta oportunidade para agradecer ao Doutor Liotta várias referências elogiosas para com o Ministro brasileiro. Muito obrigado.

PRESIDENTE. Muito obrigado, Senhor Representante do Brasil. Ofereço a palavra ao Doutor Liotta.

SECRETARIO DE CIENCIA E TECNOLOGIA DA REPUBLICA ARGENTINA, Doutor Liotta. Na Reunião de Ministros do MERCOSUL, Ministros de Ciência e Tecnologia, há somente duas semanas, em Buenos Aires, conviemos na importância de repetir, da assiduidade das reuniões das pessoas responsáveis do setor. Principalmente, sem maior

demora, ainda neste ano de 95, marcamos algumas datas tentativas para nos reunir. Por exemplo, temos em Brasília e em outras cidades do Brasil, imediatamente depois das eleições argentinas, uma reunião à qual devemos assistir; estamos esperando o telefonema do Doutor José Israel Vargas para reunir-nos. Mas, falando ontem na casa do Senhor Embaixador argentino junto à ALADI e em presença do Senhor Secretário-Geral, eles nos deram realmente a idéia e me fizeram ver a importância de estender, não só ao âmbito do MERCOSUL estas reuniões, mas também a todos os países representantes da América Latina. Tomei isso com especial entusiasmo e realmente creio que tem muita importância.

Estou quase seguro de que será aprovado pelo Presidente da Argentina, imediatamente; não tenho dúvida. Eu os convido para que, através da ALADI, os Representantes da América Latina possamos organizar uma reunião em Buenos Aires; não deixar passar muito tempo; falamos até de datas. Diria que no mês de julho, fim de junho. A Argentina será responsável, nossa Secretaria, da organização desta reunião e esperamos que seja uma reunião de alto valor no aspecto científico e tecnológico, o desenvolvimento de nossos países. Penso que é importantíssimo sairmos um pouco do âmbito do MERCOSUL, do qual os argentinos estamos tão entusiasmados; realmente nos sentimos tão bem porque nos estão obrigando os outros países, Uruguai, Paraguai e Brasil, a cumprir todos os aspectos de forma rápida e a não ficarmos um pouco alentados em todos os problemas. O mundo vem assim, um pouco apressado, neste fim de século, e acredito que a América Latina, neste sentido, toma o ritmo do resto do mundo.

Diria ao Senhor Representante do Brasil que para mim pessoalmente, para meu país, para nosso Governo, será grande honra se os senhores decidem reunir-se, como a primeira reunião das pessoas responsáveis do mais alto nível em cada país, seja Ministro, Secretário de Estado ou a pessoa que tenha realmente a responsabilidade de manejar ciência e tecnologia nos respectivos países, de nos encontrar em Buenos Aires, na Argentina, como primeira reunião. Desde hoje estamos preparados para recebê-los; podemos tomar três ou quatro pontos fundamentais de trabalho; acredito que um tema importantíssimo é a ciência e tecnologia com as universidades. As universidades tomarão ciência básica exclusivamente. Nossas agências federais, que dependem dos governos, ou seja, a linha política, tomarão o aspecto da tecnologia de desenvolvimento, do melhoramento e o controle da produtividade, do melhoramento do progresso nas economias regionais, vai ser o vínculo de união, o laço de união entre ciência-empresas-economia. Pelo menos na Argentina é um tema de grande importância neste momento no qual as idéias não estão muito claras.

Certamente outro tema de grande importância será melhorar a produtividade dos países latino-americanos. Melhorar no sentido de controle de qualidade e olhando um pouco os grandes mercados do mundo, do hemisfério norte, desde o Japão até os Estados Unidos. Nesse aspecto, no qual organismos estrangeiros, dei o exemplo da ONUDI, que nos podem ajudar enormemente nisto e talvez unir-nos os países latino-americanos também em tecnologias inovadoras e que possamos ter um controle de qualidade comum.



Com o Doutor Vargas sonhávamos que nossa produtividade do MERCOSUL fosse para os grandes mercados internacionais com uma faixa que dissesse: "MERCOSUL, um produto controlado e elaborado pelo MERCOSUL", uma faixa que dissesse, e com grande honra: "da América Latina". Também dissemos que o ser humano não tem que ser tão científico; deve viver um pouco de fantasia e de utopia. Bem, esta é uma fantasia que temos com o Doutor Vargas, Ministro do Brasil; ou seja que é um homem de experiência. Eu posso ter um pouco mais de fantasia e de utópico, mas o Doutor Vargas é um homem de experiência e bastante pragmático em suas coisas e está de acordo com tudo isto. Por isso me animo a dizê-lo nesta reunião.

Ontem à noite falávamos da reconversão industrial, que está acontecendo em todo o mundo, principalmente do ponto de vista do mercado de trabalho, e que realmente possamos, através de nossos Ministérios do Trabalho, ter uma legislação e uma obrigação na qual devemos treinar novamente nossos trabalhadores para evitar que também nos digam que ciência e tecnologia aumentam o desemprego, que criam mais problemas. Acredito que há outros inumeráveis temas, Senhor Presidente, que poderíamos tratar nesta primeira reunião em Buenos Aires. Estas são coisas que me vieram à mente neste momento, mas estou certo de que os próprios senhores terão temas fundamentais para propor e tratar.

PRESIDENTE. Obrigado, Doutor Liotta. Tem a palavra o Senhor Representante do Brasil.

Representação do BRASIL (Hildebrando Tadeu Nascimento Valadares). Muito obrigado, Senhor Presidente.

Simplesmente desejaria agradecer as palavras do Doutor Liotta, suas explicações, suas idéias e seus projetos suplementares. Desejaria certificar, assegurar que serão transmitidos pela Representação brasileira ao Itamarati e ao próprio Doutor Israel Vargas e adiantar a outra prioridade que o Governo brasileiro seguramente dará a esse projeto de reunião de Ministros de Ciência e Tecnologia em Buenos Aires neste primeiro semestre. Muito obrigado.

PRESIDENTE. Muito obrigado, Senhor Representante do Brasil.

Apenas me resta confirmar ao Doutor Liotta nossos maiores agradecimentos pela esplêndida dissertação que nos ofereceu neste dia sobre um tema sumamente transcendente para a integração regional. Muito obrigado.

Encerra-se a sessão.

-----