



SENADO FEDERAL  
SECRETARIA-GERAL DA MESA

ATA DA 36<sup>a</sup> REUNIÃO, EXTRAORDINÁRIA, DA COMISSÃO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO, COMUNICAÇÃO E INFORMÁTICA, DA 1<sup>a</sup> SESSÃO LEGISLATIVA ORDINÁRIA DA 55<sup>a</sup> LEGISLATURA, REALIZADA EM 22 DE SETEMBRO DE 2015.

Às nove horas e doze minutos do dia vinte e dois de setembro de dois mil e quinze, na sala sete da Ala Senador Alexandre Costa, sob a Presidência do Senhor Senador Cristovam Buarque, reúne-se a Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e Informática, com a presença dos Senhores Senadores Lasier Martins, Walter Pinheiro, Ivo Cassol, Valdir Raupp, João Alberto Souza, Omar Aziz, Hélio José, Flexa Ribeiro, José Medeiros, Vicentinho Alves, Telmário Mota e Eduardo Amorim. Comparece à reunião o Senhor Senador Paulo Rocha, não membro da Comissão. Deixam de comparecer os Senhores Senadores Angela Portela, Sérgio Petecão, Davi Alcolumbre, Aloysio Nunes Ferreira, Randolfe Rodrigues e Marcelo Crivella. O Senhor Presidente submete à Comissão a dispensa da leitura da ata da reunião anterior, que é dada como aprovada. Prosseguindo, a Presidência inicia a 2<sup>a</sup> Audiência Pública destinada a avaliar a política pública de “Formação de recursos humanos para ciência, tecnologia e inovação, com especial enfoque no Programa Ciência sem Fronteiras”, em atenção ao Requerimento n.º 04/2015-CCT, de autoria do Senador Cristovam Buarque, e ao correspondente Plano de Trabalho, cuja relatoria é do Senador Omar Aziz. Comparecem à audiência, na qualidade de expositores, os Senhores Geraldo Nunes Sobrinho, Coordenador Geral do Programa Ciência sem Fronteiras no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CGCSF/DCOI/CNPq; Adalberto Luís Val, Diretor de Relações Internacionais da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES/MEC; Mariano Francisco Laplane, Presidente do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos – CGEE; e Fernanda Sobral, Conselheira da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência – SBPC. Findas as apresentações, o Senhor Presidente franqueia a palavra aos Senhores Senadores. Fazem uso da palavra os Senhores Senadores Omar Aziz, Lasier Martins, José Medeiros e Paulo Rocha, não membro da Comissão. Prosseguindo, o Presidente agradece a todos pela presença e, nada havendo mais a tratar, encerra a reunião, às doze horas e vinte e oito minutos, determinando que eu, **Égli Lucena Heusi Moreira, Secretária da Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e Informática**, lavre a presente ata, que, após lida e aprovada, será assinada pelo Senhor Presidente e publicada no diário do Senado Federal juntamente com a íntegra das notas taquigráficas.

**SENAJOR CRISTOVAM BUARQUE**  
Presidente da Comissão de Ciência, Tecnologia,  
Inovação, Comunicação e Informática

**O SR. PRESIDENTE** (Cristovam Buarque. Bloco Apoio Governo/PDT - DF) –  
Bom dia a todos!

Havendo número regimental, declaro aberta a 36<sup>a</sup> Reunião da Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e Informática da 1<sup>a</sup> Sessão Legislativa Ordinária da 55<sup>a</sup> Legislatura, que se realiza neste dia de 22 de setembro de 2015.

Iniciando os trabalhos da reunião, informo que realizaremos, hoje, uma audiência pública em atendimento ao Requerimento nº 4 de 2015, desta Comissão, de autoria da Presidência da Mesa e também de acordo com o plano de trabalho para avaliação de políticas públicas direcionadas à formação de recursos humanos para a ciência, tecnologia e inovação, com especial enfoque para o programa Ciências sem Fronteiras, proposto pelo Ex<sup>mo</sup> Sr. Senador Omar Aziz, que é Relator da matéria.

Ambas as proposições foram aprovadas pelos Senadores desta Comissão.

Esta audiência especificamente destina-se a debater o tema Formação de Recursos Humanos para a Ciência, Tecnologia, Inovação, com especial enfoque no programa Ciências sem Fronteiras.

Convidamos para fazer parte desta audiência o Sr. Adalberto Lourival, que é Diretor de Relações Internacionais da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior da Capes; o Sr. Geraldo Nunes Sobrinho, Coordenador-Geral do programa Ciências sem Fronteiras no Conselho Nacional do Desenvolvimento Científico e Tecnológico; o Sr. Mariano Francisco Laplane, Presidente do Centro de Gestão de Estudos Estratégicos; a Sr<sup>a</sup> Fernanda Sobral, Conselheira da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência.

Esta audiência será feita em caráter interativo, com a possibilidade de participação popular. Assim, as pessoas que tenham interesse em participar com comentários ou perguntas, podem fazê-lo por meio do portal e-Cidadania, no endereço [www.senado.leg.br/ecidadania](http://www.senado.leg.br/ecidadania) ou do Alô Senado, através do número 0800-612211.

Antes de passar as exposições pelos convidados, durante a audiência, informo que a Presidência poderá fazer intervenções, assim como apresentar comentários e questionamentos.

Daremos o tempo de 15 minutos para cada um, mas um tempo que, se for necessário, terá, claro, um alongamento, e reservaremos o debate para depois, salvo se algum dos Senadores que chegarem aqui, vindos de outras Comissões, quiserem fazer participação.

Cada um está aberto a falar o que achar conveniente sobre o tema, entretanto, preparamos algumas questões que, a nosso ver, podem orientar ao que a gente quer chegar, que é uma avaliação do Programa Ciência sem Fronteiras, que, para nós, é um ótimo Programa, um grande Programa, foi uma grande iniciativa, mas precisa de ajustes. Se formos fazer a análise benefício/custo é muito provável que, comparado com outras alternativas dos investimentos, os resultados do Programa como tem sido feito nestes anos não sejam os melhores. Mesmo assim, é um Programa que tem... Senador Aziz, muito obrigado.

É um Programa que traz vantagens e que o Brasil já deveria ter há mais tempo.

Entre as linhas das questões que pensamos colocar estão: quais os riscos de que o Programa represente uma mudança geral de política que favoreça os estudos no exterior, em detrimento do sistema de pós-graduação nacional? Em outras palavras, até que ponto o Programa está sendo capaz de absorver a formação e o conhecimento que esses jovens trazem. Uma outra é: seria possível construir uma sistemática de avaliação do Ciência sem Fronteiras que pudesse informar a sociedade de modo mais concreto os ganhos para o País trazidos pelo Programa? Ou seja, há alguma maneira de a gente mostrar, de fato, que vantagens o Programa está trazendo para o Brasil, e não para os beneficiados pessoais, que são os jovens, que voltam com formação e que, obviamente, são muito beneficiados eles próprios. Uma terceira é: as medidas tomadas pelo MEC e pelas universidades a respeito da barreira da língua podem ser consideradas adequadas para enfrentar o problema? E, finalmente, uma quarta é: em que medida uma avaliação dessa natureza que estamos fazendo é procedente? Existem medidas em estudo para alterar o perfil dos bolsistas? O perfil, digo, sobretudo, no sentido da especialidade deles, da formação deles, não necessariamente do ponto de vista social, porque se o benefício é para o País o que

interessa é a capacidade de aprendizado e a possibilidade de dar retorno ao desenvolvimento científico e tecnológico do País.

Essas são algumas das questões que levantamos.

E, iniciando o trabalho, vou passar a palavra para o Geraldo Nunes Sobrinho, que é Coordenador-Geral do Programa Ciência sem Fronteiras no CNPq.

**O SR. GERALDO NUNES SOBRINHO** – Obrigado, Senador.

Eu queria cumprimentar a Mesa, o Senador Cristovam Buarque, Prof<sup>a</sup> Fernanda, que foi minha professora no doutorado da UnB, Prof. Mariano, Dr. Adalberto Val, colega da Capes, cumprimentar a todos e a todas, este Programa foi tocado de forma conjunta, desde o início, pelo CNPq e pela Capes. Estou no Programa desde o seu nascedouro, eu estava na Capes, passei uma temporada na Capes, no Ciência sem Fronteiras, quando ele começou, e temos o costume de fazer uma espécie de jogral, eu e o colega aqui, Dr. Val, fizemos isso na SBPC, temos um acerto de fazer uma apresentação conjunta, vou fazer algumas considerações iniciais com relação ao nascimento desse Programa, como foi formulado, como foi planejado.

E eu me permitiria, antes, Senador, de começar exatamente a falar sobre o Programa, falar de uma experiência. Já que estamos vivendo uma crise, fui o primeiro, acho que um dos primeiros bolsistas de graduação sanduíche na Coreia, em 1999, durante a grande crise da Coreia. Fui para a Coreia em dezembro, e, naquela oportunidade a moeda coreana desvalorizou muito mais do que o real hoje. Estava um horror na Coreia. É o seguinte: fui para Coreia com a intenção de ver como era o sistema de formação de recursos humanos de alto nível na Coreia comparado com o do Brasil. Era essa a intenção, foi o trabalho da minha tese de doutorado em Sociologia da UnB. Lembro-me que encontrei, o Senador conhece muito bem, Lynaldo Cavalcanti, foi Presidente do CNPq, e encontrei-o na fila do banco dois dias antes de viajar. E ele me disse assim: Geraldo, vá logo antes que a Coreia acabe. A perspectiva era de que aquele famoso tigre asiático iria derreter, iria se transformar num gatinho, né? E fui para a Coreia com essa perspectiva de viver um... Realmente, era um momento muito difícil para a Coreia. E comecei a estudar o sistema de ciência e tecnologia coreano dentro de um instituto que exatamente trata de política científica e tecnológica e, com um mês, dois meses, entendi que a Coreia não era aquilo que estávamos pensando, fazíamos uma leitura muito rasa do que era a Coreia. A Coreia não era um país que se desenvolveu com base em *commodities*, com base em recursos naturais, mas em conhecimento. Para os senhores e as senhoras terem uma ideia, em 1950, na Coreia, 50% da sua população era analfabeto, por conta da colonização japonesa que impedia que os coreanos estudassem, havia uma política deliberada de não incentivar a educação, a Coreia tinha muito analfabeto. Mas a Coreia tem uma cultura que vem do confucionismo, que é de valorização do saber, que reverteu isso em pouco tempo. A Coreia, naquela época, estava muito atrás do Brasil em termos de PIB, de educação etc. E lembro-me que, dois meses depois, escrevi um e-mail, naquele tempo, o e-mail demorava dias para chegar da Coreia até o Brasil, mas escrevi um e-mail para um colega meu aqui, o Dr. Laércio, dizendo o seguinte: a Coreia iria sair da crise mais forte, porque o que a Coreia tinha era fundado numa boa educação, num bom sistema educacional, num bom sistema de ciência, tecnologia e inovação.

E, aí, Senador, fiz questão de visitar uma escola pública na periferia de Seul. Conversei com o meu orientador, que arranjou uma visita num dia de sábado, fomos, e a diretora recebeu-me – era numa escola pública do jardim da infância - em trajes típicos. Para se ter uma ideia, ela tinha doutorado nos Estados Unidos, e o salário dela era maior do que os salários de professores universitários. Visitei aquela escola, e, anos depois, o senhor formulou uma frase que eu acho que deveria estar ali do lado da estátua de Paulo Freire no MEC. Acho que foi o senhor que disse o seguinte: "se o senhor quiser ver o futuro do País, olhe as escolas que vemos hoje". Isso me veio à lembrança nessa visita que fiz na Coreia. Uma escola limpa, uma infraestrutura espetacular, uma escola pública, não tinha estudante porque era um sábado, uma diretora preparada e, ali, a gente podia ver que o futuro da Coreia não seria diferente do que é hoje.

Então, para os coreanos, para essas sociedades, educação, ciência e tecnologia não fazem parte da crise, mas da solução das crises, falando de crise econômica, faz parte das soluções. E não é só uma figura de retórica, é realmente aquilo que está entremeado na sociedade. Faço essa observação só para deixar claro, e digo isso no último capítulo da minha tese, quando falo o seguinte - há um ditado mineiro que diz: "se atalho fosse bom, não existiriam estradas." Está lá no meu... A gente tem que construir estrada, deixar de estar atrás de atalhos, com relação à educação, ciência, tecnologia e inovação.

Referindo-me, agora, ao Ciência sem Fronteiras, este Programa foi formulado, e sua primeira formulação, tenho a impressão de que foi em junho de 2011, o então Ministro Mercadante da Ciência e Tecnologia apresentou no Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social. Foi a primeira vez que esse Programa surgiu, que vinha, parece-me, a partir de uma conversa que a Presidenta Dilma teria tido com o Obama, que incentivou muito a ida de estudantes brasileiros para os Estados Unidos, por conta da grande invasão de estudantes asiáticos, chineses e indianos, e ele gostaria de ter mais brasileiros nos Estados Unidos. E a Presidenta se entusiasmou com essa ideia e saiu essa formulação, uma formulação inicial na Comissão, e só em dezembro de 2011, saiu o decreto que criou o Programa. E eu diria o seguinte: este Programa embute uma característica interessante. Ele vê a ciência e tecnologia como opção estratégica, não como resolvedora de problemas, mas estratégica. É uma opção de você fazer um inserção do Brasil no mundo. O Brasil estava completamente isolado do mundo, com relação à educação superior, ciência e tecnologia. Vocês podem ver neste quadro, somos a sétima economia mundial ainda ainda né? Somos a quinta população do mundo, quinto em superfície. Infelizmente e, vergonhosamente, somos a 60ª em renda *per capita*, e somos um País monoglota, absolutamente monoglota, o programa mostrou isso. A maior dificuldade que este programa encontrou, no início, e, por isso, foi incluída a questão da língua, foi a falta de candidatos que atendessem ao mínimo requisito para ir para o exterior. Então, acho que, deste programa já emergiu uma coisa fundamental: somos um País monoglota e não podemos sê-lo. Então, eu já diria o seguinte: esse programa já teve um grande *output*, um grande efeito colateral positivo, que foi o de demonstrar isso e de reacender os interesses dos estudantes pelo estudo de línguas.

Outra coisa importante, e, aí, respondo, ou não respondo, Senador, mas, pelo menos, toco nesta primeira pergunta, é a questão da estrutura de pesquisa para a ?, é muito qualificada. O senhor sabe disso, pois é um homem da área. Estes anos em que o CNPq e a Capes, 61 anos, que estas duas agências trabalharam no País, foi para estruturar um sistema de pós-graduação, ciência e tecnologia muito bem qualificado, porque é infenso à interferência que não sejam o da qualidade e do mérito. Então, uma estrutura muito bem qualificada. E, aí, Senador, acho que isso pode ser uma arma de dois gumes, e isso tende a provocar um isolacionismo, porque a estrutura é muito boa. Na nossa prática diária, dentro das agências, vemos muito a seguinte formulação na análise de mérito das candidaturas para o exterior: candidato excepcional, instituição no exterior excepcionalíssima, projeto muito bom, orientador qualificado, mas o programa pode ser feito no Brasil. Não recomendo. Quer dizer, existe uma, digamos assim, uma faixa muito tênue de decisão com relação a isso. Mandamos para o exterior ou não? Temos estrutura qualificada. Mas será que esta estrutura qualificada atende a toda demanda nacional com relação a isso? Será que é necessário, por exemplo, o pessoal da Amazônia, do Nordeste, venha só fazer pós-graduação em São Paulo e no Rio de Janeiro? Não seria bom que houvesse, digamos assim, uma mescla? É difícil responder essa pergunta, por quê? Ao mesmo tempo que temos estrutura qualificada, precisamos interagir com o mundo. Acho que o programa abriu essa fronteira.

Bom, esses três exemplos, exemplos clássicos do nosso desenvolvimento científico, tecnológico e inovação, que é o petróleo, a exploração *offshore*, o agronegócio e a aviação, a aeronáutica, isso é fruto de um sistema de pós-graduação que vem há décadas se estruturando. Como diz o Prof. Jorge Guimarães, de todas as experiências positivas do Brasil, o Prof. Jorge Guimarães já disse isso, das experiências bem-

sucedidas no Brasil, exceto a corrupção, tudo passou pela pós-graduação brasileira. Isso é tudo fruto da pós-graduação. A Embrapa é fruto das pós-graduações brasileiras. Não é justo, por exemplo, se referir à Embrapa sem se referir a Lavras, à Esalq, à Universidade Federal de Juiz de Fora, a universidades importantes que formaram a base sobre a qual a Embrapa se assenta hoje. E também o sistema de formação de capacitação de Recursos Humanos de São José dos Campos, São Paulo, que redundou no que é hoje.

Então, a pós-graduação brasileira foi importante e é importante para um processo de desenvolvimento baseado no conhecimento.

Agora, eu queria mostrar alguns poucos dados para tentar mostrar que estamos isolados, o Brasil ainda está isolado. Peguei esses dados da base da Sival(?), que é uma base que tem 5500 instituições em 220 países do mundo inteiro, as melhores instituições, que faz uma comparação da produção entre países, da produção qualificada. Podemos ver que o Brasil, por exemplo, comparado com o Chile, Colômbia, México e África do Sul, tem uma produção científica muito relevante, quantitativa. Quando a gente entra para ver o impacto dessa produção – porque o importante não é você ter volume, é você ter volume e qualidade, e, se você tiver que fazer uma escolha, é pela qualidade –, a gente vê que o Brasil está abaixo de todos os quatro países com relação, por exemplo, às citações. Quer dizer, o interesse pelas publicações brasileiras não é tão relevante quanto às desses outros quatro países, embora com um volume de publicações menores. Isso é, digamos assim, um ponto importante para nós refletirmos sobre o que nós queremos da produção do conhecimento no Brasil.

E, aí, eu queria fazer referência a este dado: colaboração. É muito importante, no processo de internacionalização, que haja colaboração entre pesquisadores brasileiros e estrangeiros. Vocês podem ver aqui nesse gráfico que todos os países mencionados têm níveis de colaboração superiores ao Brasil. Todos. A África do Sul, é compreensível. Por exemplo, a África do Sul, aqui, eu acho que está em primeiro lugar, talvez... Não, não, acho que o Chile está em primeiro lugar; você vê na América Latina, o Chile está em primeiro lugar. A África do Sul está em terceiro; a África do Sul publica em inglês e é um fator importante. Nós publicamos em português ou publicamos num inglês não muito.... Mas a África do Sul está acima. Todos os quatro países. Isso é um ponto que nós devemos refletir. Existe alguma coisa que não está correto. O Brasil, com todos esses investimentos, com toda essa capacidade, com toda essa potência, nós estamos atrás desses quatro países em termos de colaboração internacional. Isso não é aceitável.

Agora, o mais importante – e, aí, Senador, eu coloco isso para o senhor e a sua equipe observar –, vejam bem: a partir de 2012, quando o programa Ciência sem Fronteiras se inicia, há uma inversão do gradiente da colaboração. Não estou dizendo que isso tem correlação direta, mas é preciso ser investigado. Há uma inversão da curva – estou tremendo muito e não sei... não é porque eu estou nervoso, não; acho que é Alzheimer, mesmo –, há uma inversão da curva em 2012. A gente está vendo, começa a ver, uma inversão da curva da colaboração. É preciso que se investigue se é realmente consequência do Ciência sem Fronteiras.

(Soa a campainha.)

**O SR. GERALDO NUNES SOBRINHO** – Bom, eu queria sugerir, Senador, para terminar, pois eu queria terminar no meu tempo para dar para o senhor usar....

(Intervenção fora do microfone.)

**O SR. GERALDO NUNES SOBRINHO** – Pois não.

Eu queria sugerir, Senador, que, na avaliação que a Comissão de Ciência e Tecnologia vai fazer, também se concentre sobre os programas – a componente que eu chamo ativa do programa que foi de atração de gente de fora para dentro do Brasil. Porque a gente só visualiza a passiva, aquilo que nós mandamos para fora – graduandos, pós-graduandos. Embora pequena, se não me engano, foram 2.025 bolsistas pesquisadores visitantes estrangeiros que nós trouxemos para o Brasil de altíssimo nível, inclusive com Prêmio Nobel, e cerca de 900 BJT's (Bolsa de Jovens Talentos). Seria importante, Senador, que a Comissão colocasse um foco especial em

cima desse grupo para que nós pudéssemos ter, digamos assim, responder se essa pergunta aqui, se isso aqui é realmente decorrente do programa.

Com relação à questão do PVE, eu queria fazer uma pequena referência a essa questão dos pesquisadores visitantes estrangeiros. Como todos sabem, as nações mais desenvolvidas têm programas especiais de atração de pessoal de grande talento para os seus quadros. A Austrália; o Canadá, que facilita muito. No Brasil, nós temos o costume de dificultar esses pesquisadores, a vinda desses pesquisadores. No começo do programa, Senador, nós tivemos uma dificuldade enorme porque esse pesquisador visitante estrangeiro não se desvincula da sua instituição de origem, vem para o Brasil fazer uma colaboração com um projeto que ele discute com um colega brasileiro, e passa entre um e três meses por ano durante três anos no Brasil. Tinha pesquisador que vinha passar um mês e passava, mais ou menos, 15 dias na Polícia Federal tentando tirar um visto de permanência para trabalhar aqui durante mais 15 dias. Inclusive, isso, Senador, inviabilizou que nós pagássemos a bolsa diretamente ao pesquisador, porque ele tinha que ter CPF etc.

Eu não quero, absolutamente, fazer comparações, fazer comparações indevidas, mas, o seguinte: ele era tratado da mesma forma – da mesma forma – que um... Esse pesquisador é convidado, nós o estamos convidando porque ele está trazendo conhecimento para gente, ele está ajudando, e ele era tratado da mesma forma – é tratado – que uma pessoa que vem para o Brasil em busca de trabalho, que está tirando sua carteira de trabalho etc. e que vai ficar por longo prazo.

Eu tentei, na época, uma reunião com a comissão de imigração, que eu acho que era do Ministério da Justiça, para a gente tentar ver se a gente encontrava uma forma dentro da Polícia Federal de amenizar isso. Bom, eu não tive nenhuma resposta da comissão, mas recentemente eu recebi uma visita do encarregado de relações internacionais da Universidade Católica do Chile, que é um brasileiro – é uma universidade que compete, na América Latina, com a USP: um ano, a USP está na frente e a Católica está atrás –, e eles tinham o mesmo problema no Chile. E eles resolveram, Senador, com um acerto com a Polícia Federal: eles têm um birô específico para atender esse tipo de pesquisador.

Eu acho que isso nos ajudaria a quebrar essa barreira, porque não se enganem: nos outros países, isso é extremamente facilitado e é até incentivado.

Pois não, Senador.

**O SR. OMAR AZIZ** (Bloco Maioria/PSD - AM) – Senador, eu acho que não falaria nem a Polícia Federal, mas falta é transversalidade dentro deste Governo. Infelizmente, o Governo, cada vez mais, erra. Erra na economia, erra em programas que poderiam dar um resultado muito positivo para a gente, e erra principalmente na nossa política de relações exteriores. E erra feio e não é de hoje! O que existe de dificuldade em trazer um cientista para cá? Mas é uma facilidade para entrar droga neste País que você nem imagina, não é? Então, ele erra! Ele erra tratando um cientista, e "acerta" quando deixa o traficante entrar. Sabe como é? Então, é um desgoverno. Mas não vou entrar nesse detalhe, não é essa a questão.

Mas eu estava ouvindo atentamente, Dr. Geraldo, e o senhor faz parte da coordenação do programa Ciência sem Fronteiras, e o senhor faz um diagnóstico de um governo que o senhor participa. Parece, até, que o senhor está falando de outro governo. Olha, é um governo que está aí.

E tenho que concordar com o senhor em uma coisa: eu já ouvi aqui depoimentos de jovens que vieram aqui, um falando, mostrando que esteve na Nasa, e eu falei: "Poxa, parabéns! Legal! E aí? E o povo brasileiro? Alguma coisa importante para a gente em termos de a gente mandar agora um homem para a Lua?" Zero!

Nós temos que ter prioridades, não dá para mandar dois mil, três mil, cinco mil, dez mil, sem prioridades para o povo brasileiro. Bota uma coisa: princípio, para que a gente possa começar a trabalhar – e o meu relatório será baseado nisso, Senador Cristovam. E, pelo que eu tenho ouvido aqui, realmente, investimento alto, prioridade para o povo brasileiro zero! Nós temos que acabar com esse romantismo. Nós não somos um país que pode ser romântico. Nós temos que ter prioridades.

O Adalberto que é presidente, superintendente do Inpa, já teve muito tempo trabalhando lá, sabe muito bem: conhece-me e sabe que, como governador, eu dei todo o apoio ao Fundo de Amparo à Pesquisa no meu Estado. Me digladio diariamente com este Governo que não consegue dar um aporte jurídico para o Centro de Biotecnologia da Amazônia. Então, nós estamos discutindo coisas aqui.

Eu, por exemplo, chamei a Samsung, que é coreana, e exigi da Samsung, pelos benefícios que ela tem lá dentro, que ela não... Para mim, não interessa se vai ter 200, 300 ou 400 milhões de P&D, o que me interessa é qual é o resultado desse 300, 400 milhões. E o resultado é que, hoje, dentro da Universidade Estadual do Amazonas, dentro da Universidade Federal do Amazonas, dentro do Inpa e dentro de outras instituições existe trabalho sendo feito com mais de 900 pessoas fazendo pesquisa e desenvolvimento para que a gente possa tirar proveito. Então, olha: eu acho que todo mundo tem o direito de sonhar, mas sonhe com o seu dinheiro, pelo seu esforço, e não com o dinheiro do povo brasileiro. Então, o cara quer ir para Houston ver como é que funcional aquilo. Ótimo, vá! Mas nós não temos outras prioridades aqui?

Eu disse outro dia aqui ao Senador Cristovam, e eu estou – acho que só existe nós três de Senadores aqui –, o que nós estamos recebendo aqui é o seguinte: são diagnósticos. O diagnóstico nós já sabemos, mais ou menos. Nós queremos soluções para esse diagnóstico. Como é que a gente vai poder voltar?

O senhor, mostre essa curva aí, 2012: não é só o Brasil que cresceu um pouquinho, não; os outros países também cresceram. Todos cresceram. É porque agora não tem jeito: de seis em seis meses você tem tecnologia nova; todo ano vai ter tecnologia nova; não tem jeito. Você não consegue instalar aqui uma empresa de semicondutores no Brasil, num país consumista como o nosso País, uma indústria de semicondutores, porque nós não temos engenheiros. Simples! Então, não adianta dizer: "Olha, vamos instalar aqui!" Não vai instalar porque não tem recursos humanos. Então, gostei da sua posição em relação a trazer. Trazer é mais barato. Traz! É muito mais fácil, é muito mais barato nós trazermos mil pessoas para ensinar dez, vinte mil aqui, do que mandar 2.500 para fora e cada um está fazendo aquilo: "Ah! O cara passou aqui e vai..." Mas o princípio disso tudo, Dr. Geraldo, Dr. Adalberto, Drª Fernanda, Dr. Mariano, o princípio é: o que o povo brasileiro, que está pagando essa conta, vai levar?

Os interesses pessoais, nossos: "Ah! Eu também tenho meus interesses pessoais." Mas, do ponto de vista, quando eu puder, eu faço; quando eu não puder, não vou fazer. Eu acho que agora não é esse... Nós não estamos nesse joguinho.

O senhor falou muito da Coreia: você pega a Samsung, 20% do PIB da Coreia; você pega a Hyundai, 60% do PIB da Coreia; você pega a LG... Tudo tecnologia: hoje, 99% das televisões brasileiras que são compradas hoje, que estão na casa dos senhores, ou é LG ou é Samsung. São coreanas. Japoneses não produzem mais tecnologia para televisão. São os coreanos e os chineses. E acabou: americano não produz mais. Então, as grandes indústrias de televisores que nós conhecíamos, a Sharp, a Philips, a Philco, tudo acabou. Ficou os coreanos, baseado nisso que o senhor colocou que se chama educação, não é?

Vejam as escolas hoje. Eu lhe digo uma coisa: eu concordo que o futuro, se a gente vê hoje... Mas só a parede bonita não ensina ninguém, meu amigo! E todos vocês aí que estão sentados nessa mesa, sem exceção, foram para escolas em que não se davam livros, não tinham computador, vocês não tinham farda, não tinham nada, e são o que são hoje. O que está faltando no Brasil é disciplina! É isto o que os coreanos têm e nós não temos aqui: disciplina! É que se respeite o professor como professor, e se dê dignidade ao professor como professor é. E isso, meu amigo, o ser humano, hoje, quer que o Estado seja o cara que dê conhecimento para os filhos e ainda quer que eduque o filho. Não dá! Quem educa filho é família! E quem dá conhecimento é o Estado! Hoje, o papel do professor é dar educação e conhecimento. Não, não dá! Quem aprende a respeitar os mais velhos? É dentro de casa que a gente aprende. Quem aprende as coisas normais do dia a dia? Respeito? É dentro de casa, com os pais. Hoje, se bota uma criança dentro de uma escola e: "Olha, o problema é

teu aí." É do governador, é do prefeito, é da Presidente, é de não sei de quem. Acabou! E nós temos quantidade, e a quantidade nossa não bate.

Então, por isso, Geraldo, eu quero dizer o seguinte: eu esperava um pouco mais do Ciência sem Fronteiras. Sinceramente que eu esperava um pouco mais. Um pouco mais, mesmo. Eu acho que esse custo/benefício... Porque, até agora, eu não vi os benefícios que trouxeram. Estou querendo ver alguém que chegue aqui comigo, concretamente, e diga: "Olha, fulano foi para lá, chegou no Brasil e já ensinou não sei quantas pessoas sobre isso, e hoje nós já estamos produzindo isso." Sabe? É essa cadeia: o início, o meio e o fim.

O Inpa tem 50 anos pesquisando na Amazônia; o Inpa – o Inpa! Você falou da Embrapa agora: o que seria de nós na Amazônia sem a Embrapa? O que seria de nós na Amazônia, porque nós não podemos desmatar para produzir, nós precisamos de tecnologia, nós precisamos otimizar espaço para poder produzir uma coisa. O que seria de nós sem a Embrapa? Estaríamos numa situação muito difícil, porque é um órgão que, realmente, nos dá uma sustentação. Se você for dar uma olhada, hoje, na tecnologia que eles têm para produção de açaí, que é um produto que é consumido no mundo todo, o açaí é sazonal e agora eles conseguiram que se produzisse mais em tempo menor, e mais de uma vez por ano – trabalho da Empraba. Vocês conhecem – você conhece, com certeza; qualquer um conhece – o trabalho do Inpa em que o Adalberto foi superintendente e sabe disso.

Então, Geraldo, eu queria fazer um relatório, Sr. Presidente, para que a gente pudesse pegar diagnóstico, desse sugestões e que o Governo pudesse atender essas sugestões. E é bonito a gente dizer. Olha, eu, no primeiro momento, achava que era o maior programa educacional que o Brasil tinha tido, ouviu? Já até disse isso e disse para a Presidente, inclusive. Para mim, era o maior programa educacional que o Brasil teve. E vejo, hoje, que eu me enganei um pouco sobre o resultado final desse programa.

*(Intervenção fora do microfone.)*

**O SR. PRESIDENTE** (Cristovam Buarque. Bloco Apoio Governo/PDT - DF) – Sim, mas, antes de devolver, eu queria duas coisas: primeiro, ainda acho que é um grande programa, mas muito menos, talvez, do que é que poderia ter feito. Segundo, eu lembro da sua frase aqui, quando a Presidente Dilma disse que iria colocar uma indústria para fabricar micro...

**O SR. OMAR AZIZ** (Bloco Maioria/PSD - AM) – Semicondutores.

**O SR. PRESIDENTE** (Cristovam Buarque. Bloco Apoio Governo/PDT - DF) – Semicondutores. O senhor perguntou...

**O SR. OMAR AZIZ** (Bloco Maioria/PSD - AM. *Fora do microfone.*) – Eu falei: precisa de mil engenheiros eletrônicos que o Brasil não tem.

**O SR. PRESIDENTE** (Cristovam Buarque. Bloco Apoio Governo/PDT - DF) – Eu peguei essa sua ideia, e citando o senhor – estou querendo encontrar e não acho aqui o artigo – e eu me perguntei: onde estão esses engenheiros?

**O SR. OMAR AZIZ** (Bloco Maioria/PSD - AM. *Fora do microfone.*) – Não existe.

**O SR. PRESIDENTE** (Cristovam Buarque. Bloco Apoio Governo/PDT - DF) – Sabe onde eles estão? Na escola primária. É aí que a gente tem que fazer e está desfazendo.

E, segundo, finalmente, uma coisa o senhor falou aí do problema de falar inglês e tudo o que o senhor falou. Eu encontrei uns empresários, já faz algum anos, que desistiram de investir em Alagoas – me contaram. E eu perguntei por quê? E eles disseram: "Porque não encontramos mão de obra qualificada." Para mim, tudo bem, isso é normal hoje em dia. Eu perguntei: "Qual é o ramo de vocês?" E eles: "Nós temos criação de cavalos." E eu perguntei: "Qual é a especialização que vocês não encontraram aqui?" Eles disseram: "É que nós precisamos de dez veterinários porque são cavalos de raça, caríssimos, e nós não deixamos na mão de um veterinário que não saiba ler a bula do remédio em inglês. E não conseguimos dez que falem inglês. Então, nós vamos procurar outro lugar." Acho que foram para Santa Catarina. Mas para você ver: criação de cavalo, "vaqueiro" – entre aspas, claro – já não é mais

vaqueiro, é veterinário. E veterinário tem que falar em inglês. Isso aí é uma tragédia brasileira que nós precisamos resolver.

E onde estão os engenheiros, os veterinários que falam inglês? Na escola primária. Eles estão lá, pequenininhos, hoje, e poderão chegar a ser isso ou, como aqueles meninos nos barcos do Mar Mediterrâneo, vão naufragar no caminho do futuro. Então, tudo isso é fundamental, mas é a escola de base é que vai dar o verdadeiro suporte.

E eu tinha visto com muita satisfação aquela inclinação, mas, de fato, os outros também deram inclinações, salvo um em que a inclinação foi pequena – o roxo –, que é a ...

*(Intervenção fora do microfone.)*

**O SR. PRESIDENTE** (Cristovam Buarque. Bloco Apoio Governo/PDT - DF) – África do Sul. É porque já está ali no patamar. Mas entre essas...

Mas, por favor, prof. Geraldo com a palavra.

**O SR. GERALDO NUNES SOBRINHO** – Obrigado, Senador.

Eu só queria concluir e, primeiro, dizer o seguinte: eu acho que esse programa é um marco na educação, na ciência e tecnologia brasileira. Eu acho que é um marco! Ele tem defeitos e a gente precisa aperfeiçoar: ele foi feito, digamos, de uma forma muito intensa; ele precisa ser aperfeiçoado. Eu acho que este trabalho da Comissão vai ajudar isso futuramente. Eu acho que ele abre a perspectiva, não de ter um programa Ciência sem Fronteiras, mas de ter um processo de internacionalização da educação, da ciência e tecnologia brasileira, de forma generalizada, como programa de Estado, como programa estratégico de Estado. Eu não acho que buscar resultados imediatos agora pode, digamos assim, ser uma boa prática no sentido de decidir sobre a continuidade ou não. Sinceramente, Senador, eu não acho que buscar resultados imediatos...

Esse programa é um programa que dá respostas de médio e de longo prazo, porque nós estamos tratando com jovens. Eu acho que essa componente de pesquisadores visitantes estrangeiros e jovens talentos podem ter resultados imediatos, podem ser vistos, e por isso eu estou recomendando fortemente que a Comissão se volte para esse conjunto.

E o senhor observou muito bem – o senhor é muito perspicaz –, observou uma coisa que eu olhei para a coisa e não observei: que todos os outros subiram, embora, por exemplo, ali, o Chile tenha descido de 2012 para 2013. Mas é verdade. Mas eu acho o seguinte: o Brasil subiu nesse período. Eu não estou dizendo que existe a correlação; vamos verificar.

E eu queria dizer, realmente, o seguinte: eu passei, eu comecei esse programa na Capes desde a sua estruturação. Num certo momento eu me aborreci, fui embora, passei sete meses vagando pelo mundo – até em Santiago de Compostela eu andei a pé para lá, para descansar a cabeça – e voltei porque faltava concluir alguma coisa.

*(Intervenção fora do microfone.)*

**O SR. GERALDO NUNES SOBRINHO** – Precisava muito, eu estava cansado. Não, o seguinte: eu acho uma boa avaliação ter ido. Você precisa ver os atestados médicos que foram dados para as duas equipes do CNPq e Capes durante esse período; foram muitos, entendeu?

E eu voltei pelo seguinte: eu acho que esse programa é um marco! É um marco! Realmente, eu acho que é um marco tão importante quanto foram tantos outros que foram criados ao longo desses 61 anos. E eu acredito que esse trabalho poderá nos ajudar a fazer correções. Existem distorções; o custo/benefício, talvez, não tenha sido o melhor pela pressa como ele foi feito. Mas eu acho que a gente não deveria abandonar essa bandeira.

Obrigado a todos pela paciência em me ouvir.

**O SR. PRESIDENTE** (Cristovam Buarque. Bloco Apoio Governo/PDT - DF) – Nós é que agradecemos. E ainda bem que o senhor voltou dos seus sete meses e está aqui conosco, porque a gente precisa muito do senhor.

Eu passo a palavra, agora, a Adalberto Luís Val, que é Diretor de Relações Internacionais da Capes.

**O SR. ADALBERTO LUÍS VAL** – Bom dia a todos.

Caro Senador Cristovam Buarque, obrigado pelo convite. E cumprimento Mariano Laplane, colega militante de longa data nessa área da pós-graduação brasileira; Fernanda Sobral, colega da SBPC, também participante de muitas reuniões em conjunto; e meu amigo Geraldo Nunes. Gostaria de cumprimentar o Senador Omar Aziz e, em nome dele, todos os Senadores presentes, conselheiros e colegas.

Eu não tenho a experiência que o professor Geraldo tem com relação ao Ciência sem Fronteiras. Tenho sido um estudioso desse programa e, muito provavelmente, fui integrado nesse processo por conta das críticas que fiz anteriormente ao programa. Mas eu aprendi, também, que, por outro lado, existe um conjunto bastante amplo de fatores positivos.

Senador Omar, eu vou tentar mostrar alguns deles aqui. Mas, antes disso, quero contar para vocês que eu me mudei para a Amazônia há 34 anos. Como um jovem biólogo, cheguei à Amazônia e lá, no Estado do Amazonas, no Inpa, eu tive um apoio fundamental para estudar. Fiz mestrado, fiz doutorado, tive a oportunidade de estudar fora, no Canadá, e voltar para o Inpa em Manaus. Mas foi nos últimos dez anos que nós tivemos uma inversão, Senador Cristovam, muito significativa: tínhamos menos de 200 doutores no Estado; hoje já são mais de 800 doutores. O Estado do Amazonas ocupava uma posição pífia na ciência brasileira; passa a ocupar uma posição de destaque, sendo um dos primeiros produtores sobre informações em biologia tropical, na área de conservação e usos da diversidade biológica.

Vários novos programas de pós-graduação foram instalados a partir de uma visão, extremamente positiva de investimento na capacitação de recursos humanos e na formação de laboratórios de infraestrutura, capaz de dar sustentabilidade a essas atividades. Mas nós não investimos só lá no nível de mestrado e de doutorado. A gente começou a investir desde o PIBIC JR. desde a mais tenra idade – desde a mais tenra idade. E a questão fundamental, Senador Cristovam, é: por que nós não fazemos inovação no Brasil? Por uma razão muito simples: apenas 4% das matrículas nos cursos superiores no Brasil são na área de engenharia. E aí é um ponto que nós precisamos trabalhar fortemente.

O Ciência sem Fronteiras trabalhou nisso. Formação de pessoal altamente qualificado era o objetivo desse programa – não de todas as áreas, mas das áreas voltadas para a Inovação. A ideia básica era aumentar a presença de pesquisadores, de estudantes, dos diferentes níveis tecnológicos, para que a gente pudesse dar esse passo seguinte. Mas eu antecipo: esse passo seguinte, nós não damos em quatro anos. Esse passo seguinte requer tempo. Se você imaginar que, para você formar um engenheiro razoável, nós precisamos de cinco anos, e um bom engenheiro, dez anos, avaliar esse aspecto dentro do programa, que tem quatro anos, é lamentável. A gente vai, na realidade, estragar um programa promissor no seu nascedouro.

Outro aspecto importante dentro desse contexto foi fazer esse investimento – essa experiência sociológica na área de educação – de colocar 101 mil estudantes no exterior. Por mais que nós olhemos isso como um grande número, isso é apenas um grão de areia no universo da graduação brasileira. Nós temos mais de 7 milhões de estudantes matriculados e nós estamos falando em 101 mil estudantes; nós estamos falando em 1% desse universo. Portanto, vamos avaliar isso dentro desse contexto, dentro desse cenário. Foi uma experiência extremamente importante, tem que fazer correções, mas a gente precisa entender que ela tem resultados extremamente importantes.

Aqui nós temos uma distribuição geral, ano a ano, dos 101.446 estudantes que foram para o exterior. Posso dizer uma coisa para os senhores: quando eu estudei no Canadá, eu via duas coisas sobre o Brasil: a festa do Carnaval e o futebol – que depois da última rodada que tivemos aqui no Brasil, este ficou secundário. Mas houve uma colocação extremamente importante: o Brasil tem gente que é capaz de aprender ciência e tecnologia e produzi-las de acordo com as características sociais do País. Não adianta a gente fazer ciência e tecnologia que não tenha a função social. O caráter neutro, a neutralidade científica não existe no mundo moderno. O mundo

moderno requer, fundamentalmente, que a função social da ciência e da tecnologia se explice.

E nesses 30 anos que eu miltio nessa área de ciência e de tecnologia, o que vi no nosso País foi a concentração disso em diferentes Regiões. E um desequilíbrio imenso, no qual, Norte e Nordeste têm problemas extremamente sérios em relação ao fosso que separa essas Regiões de outras Regiões do País. O Ciênciia sem Fronteiras, como veremos adiante, teve um papel extremamente importante dentro disso também.

Perto de 79 mil dos estudantes que foram para o exterior, foram da graduação sanduíche. Portanto, isso reforça a ideia de que a gente tem um processo de capacitação desse pessoal ainda em nível de graduação. Eles sairão das universidades e vão começar os seus trabalhos profissionais. E, aí, um ponto extremamente importante: 45 mil desses estudantes foram das áreas de engenharias e demais áreas técnicas; 18 mil das áreas de biologia, ciências biomédicas e biotecnologia. Portanto, um ponto extremamente importante. Ressalto, ainda, os 8,4 milhões na área – 8,4 mil, perdão – da indústria criativa e os 8,3 mil na área de ciências exatas e da terra.

Um ponto importante que nós precisamos reestudar é a concentração desses estudantes, desses bolsistas nos Estados Unidos: 32 mil desses estudantes estiveram nos Estados Unidos, onde temos taxas mais caras para colocação dos estudantes. É verdade: temos instituições muito importantes naquele país, mas elas existem também em outros países cujas taxas, *tuition fees*, *bench fees*, são menores. E, portanto, acho que esse é um ponto que nós precisamos trabalhar.

A participação do Ciênciia sem Fronteiras – e, aí, existem dois aspectos importantes. Como disse, apenas 1,1% dos estudantes da graduação participaram do Ciênciia sem Fronteiras. Portanto, esse experimento, ainda que não tenha paralelo no Brasil, foi um experimento extremamente importante, apenas comparável quando a gente expandiu a educação fundamental para o País como um todo, chegando nas fazendas, nas regiões mais remotas do País.

Para a pós-graduação, esse programa representou algo em torno de 8,4% do universo que existe matriculado. Portanto, um programa, eu diria, em termos de tamanho, muito pequeno para as necessidades do nosso País. Podemos dar outro nome para isso, podemos chamar de qualquer outra coisa, mas o que nós precisamos é conservar essa perspectiva da interação do País com a ciência mundial. Sem isso, nós não vamos construir uma situação diferenciada.

Outro ponto importante, Senador Omar, que eu gostaria de chamar a atenção: aqui está o número...

**O SR. OMAR AZIZ** (Bloco Maioria/PSD - AM) – Adalberto, faz um favor para mim? Você falou da importância e eu concordo com você. Não vamos entrar no mérito da importância. Me diga o custo disso aí, por favor.

**O SR. PRESIDENTE** (Cristovam Buarque. Bloco Apoio Governo/PDT - DF) – Eu queria aproveitar, como a gente está transmitindo esse debate pela televisão, eu queria pedir, Dr. Adalberto, que dissesse para todos o que é graduação sanduíche, porque a gente fala a linguagem da gente. Primeiro isso. E, segundo, se isto não poderia ser feito no Brasil – a graduação sanduíche.

**O SR. ADALBERTO LUÍS VAL** – Então, respondendo à sua pergunta, o custo deste programa foi da ordem de 9,5 bilhões.

**O SR. OMAR AZIZ** (Bloco Maioria/PSD - AM. *Fora do microfone.*) – São 9,5 bilhões. Veja bem, nós estamos falando de 9,5 bilhões.

**O SR. ADALBERTO LUÍS VAL** – É.

**O SR. OMAR AZIZ** (Bloco Maioria/PSD - AM. *Fora do microfone.*) – Estamos falando em 9,5 bilhões, um número bastante alto, um valor altíssimo para apenas três anos.

**O SR. PRESIDENTE** (Cristovam Buarque. Bloco Apoio Governo/PDT - DF) – Quanto é isso comparado com o Orçamento do Ministério da Ciência e Tecnologia? É considerável!

**O SR. OMAR AZIZ** (Bloco Maioria/PSD - AM. *Fora do microfone.*) – São 35% que vêm do Ministério da Ciência e Tecnologia e 65% desses recursos são do Ministério da Educação. Parte desses recursos aí tem P&D, tem...

**O SR. ADALBERTO LUÍS VAL** – A iniciativa privada, também, entrou com recursos.

(*Intervenção fora do microfone.*)

**O SR. ADALBERTO LUÍS VAL** – É, por volta dos 20%, mais ou menos, que foram para o numero de...

**O SR. OMAR AZIZ** (Bloco Maioria/PSD - AM) – Mas o Governo gastou mais de 9 bilhões com esse projeto. Por isso que eu estou dizendo. Você está colocando 1%. Você está dizendo. (*Fora do microfone.*) Por que esta minha pergunta, Dr. Adalberto? Porque, quando você coloca ali, somente, nós temos 7 milhões de universitários – correto? – e nós temos aí alguns milhões de pessoas já formadas e que querem fazer uma pós, um doutorado, se aprimorar mais. Porque o que nós estamos discutindo aqui, e já discutimos isso antes – nós Senadores – é se nós temos que mandar para lá gente formada ou pessoas ainda em formação, primeiro.

Quando você coloca 100 mil alunos em quatro anos, porque no primeiro foram 3 mil, você vai dividir aí e nós gastamos em torno de 2 bilhões ano, mais de 2 bilhões/ano em quatro anos – 2 bilhões/ano, a média, não é?

Lógico, a gente ouvindo tantos bilhões aí indo pelo ralo, é um número pequeno para educar. Mas não é um número tão pequeno. Isso é o Orçamento do Estado do Acre durante dez anos, mais ou menos, só para vocês terem uma ideia. O Estado de Roraima, o Amapá não têm o Orçamento. Hoje, o Orçamento do Acre deve ser em torno de 3 a 4 bilhões. Então, eu estou colocando para vocês que é um recurso que um Estado todinho não tem durante dois, três anos o que está sendo investido. Por isso que eu digo para você.

Você coloca uma coisa: "Olha, Senador, eu acho que isso é médio e longo prazo." Também acho, não tem como, não tem fórmula, ninguém se tornou potência do dia para a noite. Isso não tem jeito. É isso mesmo: eu sou engenheiro civil e o meu curso normal seria quatro anos e meio se você não for reprovado em nenhuma matéria. Se for, já vai perder mais meio período aí para se formar ou, mais de um. Como, na minha atividade, eu sempre atuei no movimento estudantil, num momento de dificuldade que o nosso País atravessava, lógico que eu perdi matérias. Mas te digo uma coisa: eu estudei em escola pública a minha vida toda. Estudei, passei no vestibular, fiz engenharia, sou formado em engenharia civil, mas a faculdade que você conhece muito bem, quando eu fazia engenharia civil – já disse isso aqui –, o laboratório de materiais de construção, a gente tinha que usar da Escola Técnica Federal do Amazonas porque a Universidade do Amazonas não tinha laboratório de materiais de construção. Então, você não tinha como fazer laboratório. Então, essas coisas é que são importantes nós discutirmos também.

Será que esse investimento, hoje, de nove bilhões, se a gente tivesse investido nas nossas universidades, dotando elas de laboratórios, dotando disso, dotando daquilo, o resultado nosso não teria sido um pouco melhor? É isso o que eu quero questionar. É para isso que nós estamos debatendo. E não dizer se o programa é ruim ou não. O programa é bom, lógico, mas hoje existem universidades fechando porque não têm laboratórios. E não são universidades estaduais, não: são federais.

Então, nove bilhões, amigo, nós traríamos os melhores laboratórios do mundo aqui para dentro. Um jovem chegou aqui, onde está sentada a Drª Fernanda, e disse o seguinte para a gente aqui – para mim, para o Lasier, para todos nós aqui –: "Olha, eu fui lá e me encantei com o laboratório aonde eu estive. E cheguei aqui, a minha realidade é outra." Então, acabou: o laboratório que ele encontra nos Estados Unidos não será o laboratório que ele vai encontrar aqui para trabalhar. É uma realidade!

Então, é isso, Dr. Adalberto. O valor é nove bilhões, mesmo. Eu recebi, há pouco – depois que eu lhe fiz a pergunta, eu recebi.

**O SR. ADALBERTO LUÍS VAL** – Agora,...

**O SR. OMAR AZIZ** (Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - AM) – São nove bilhões, e 65% desses recursos são oriundos do Ministério da Educação e 35% oriundos do Ministério da Ciência e Tecnologia.

**O SR. ADALBERTO LUÍS VAL** – Mas vamos fazer uma reflexão nisso, antes de eu prosseguir aqui – me permita, Senador Cristovam Buarque.

Nós teríamos um custo, aí, da ordem de R\$95 mil por estudante – está certo? Quer dizer, o que é um valor relativamente normal para o mercado brasileiro – para o mercado brasileiro. Se você considerar que a mensalidade de uma escola de engenharia boa ou de uma escola de medicina boa aqui no Brasil custe R\$5 mil por mês, nós estaríamos falando em R\$60 mil por ano por estudante. Mas, para os estudantes que existem no exterior, eu tenho que pagar estada e viagem desse pessoal todo, administração. Enfim, os valores *per capita* do que foi investido no sistema não destoa em nada daquilo que é praticado na iniciativa brasileira, no Estado brasileiro. O problema todo é que, quando a gente fala em escola federal no Brasil, a gente pensa que aquilo é de graça. Não é de graça: é a sociedade brasileira pagando aquilo, que tem um custo muito alto.

É importante mencionar: temos escolas boas no Brasil? Temos escolas excelentes no Brasil! Poderíamos ter a graduação aqui? Poderíamos e temos! Mas nós precisamos da internacionalização do sistema de ensino brasileiro, senão nós vamos ficar atrás do processo todo que se desenvolve no mundo.

A graduação sanduíche, pediu-me o Senador Cristovam para explicar o que é. Trata-se daqueles estudantes que iniciaram uma graduação no Brasil, passam um período de até um ano no exterior, voltam e concluem a sua graduação aqui no Brasil. Os créditos conquistados no exterior são revalidados no Brasil e incluídos no seu no seu histórico aqui no País. A mesma coisa vale para o doutorado sanduíche que é a ida do estudante para o exterior desenvolvendo uma parte da sua tese lá e voltando e defendendo a sua tese aqui no Brasil.

Bom, para finalizar, continuando aqui, eu queria chamar a atenção que, no caso da graduação, o programa representou um importante alento em termos da redução dos desequilíbrios regionais. Enquanto nós podemos ver aqui um número bastante pequeno e tímido para a Região Norte do Brasil, para a Região Centro-Oeste, quando a gente implementa isso por 100 mil habitantes ou por 100 mil estudantes, a gente tem uma expressão mais significativa desses dois elementos.

Hoje, o investimento em ciência e em tecnologia para a Região Norte do Brasil, considerando os nove Estados brasileiros, não passa de 3% dos valores para ciência e tecnologia. Portanto, isso é um alento extremamente importante e teve um papel importante dentro desse contexto.

A mesma coisa, para a pós-graduação: existe um aumento mais significativo nos dois valores, aí, por 100 mil habitantes e por 100 mil estudantes.

Agora, respondendo um pouco a sua pergunta, Senador Omar, o impacto do Ciência sem Fronteiras na pós-graduação brasileira. Aqui nós temos o percentual de bolsistas de graduação sanduíche que ingressaram na pós-graduação: 21% deles ingressaram na pós-graduação. Lá, no mestrado profissional, nós temos 5%; e no doutorado, 4%.

Então, o que acaba acontecendo é que, no caso do mestrado, nós temos uma multiplicação significativa do Ciências sem Fronteiras que entram nos cursos de pós-graduação em relação aos estudantes que não fizeram pós-graduação. No total da pós-graduação, são 7,6% – está certo? – que entram na pós-graduação a mais em relação aos que não fizeram o Ciência sem Fronteiras. Portanto, os alunos que participam do Ciência sem Fronteiras são alunos muito mais preparados para entrar nos programas de pós-graduação

E olhem que interessante: para aqueles que não conhecem o sistema, os programas de pós-graduação no Brasil são classificados com notas que vão de três a sete, e os cursos 3 e 4 são iniciais e os cursos 5, 6 e 7 são os cursos que têm os maiores conceitos. Notem a barra azul, aqui, para os cursos 5, 6 e 7 que se refere ao percentual de estudantes do Ciência sem Fronteiras. Portanto, a gente tem uma ampliação muito significativa daqueles estudantes que fizeram o Ciências sem

Fronteiras nos cursos de excelência na pós-graduação brasileira. Então, esse é um ponto importante.

Um outro aspecto que eu gostaria de mencionar – até para responder, um pouco, essa questão do investimento, Senador – refere-se: por exemplo, há duas ou três semanas, nós tomamos conhecimento...

(Soa a campainha.)

**O SR. ADALBERTO LUÍS VAL** – ... foi circulado pela imprensa brasileira, de um estudante que vendeu uma empresa que foi construída junto com um colega durante o programa, uma empresa na área de biotecnologia, que foi comprada pela Roche no valor de 1,5 bilhão. Nós estamos falando de um único estudante que vendeu uma empresa inicial – está certo? – no valor de 1,5 bilhão.

Portanto, é claro que, diante das dimensões que a gente tem no País, 9,5 bilhões pode ser um valor muito significativo de recursos, mas nós precisamos ampliar esses recursos para que a gente possa, na realidade, se tornar mais competitivos

Alguns exemplos: aqui a criação desse sistema *Polyteck*, que foi criado pelo André, da Física, no Paraná, que tem como objetivo fundamental formar universitários mais criativos e inovadores, dispostos a encontrar novas soluções para os velhos problemas. Isso vem da percepção que esse estudante teve durante o seu doutorado no exterior. Então, ele monta um sistema que tem várias vertentes – está certo? – dentro disso, inclusive com a criação dessa publicação chamada *Polyteck*.

Um lugar para se fazer quase qualquer coisa é a Fab Lab, que é uma empresa, um laboratório montado aqui em Brasília e que integra estudantes para facilitar a prototipagem de ideias, visando inovação e invenção.

O Daniel Lopes, também do ITA, lá em São Paulo – você mencionou isso, Senador – primeiro lugar na NASA. Mas a grande invenção desse rapaz foi trazer a tecnologia, para o Brasil, do uso do sistema de terceira dimensão – 3D – para a produção de objetos no Brasil. E esse sistema já começa a ser testado para a produção, por exemplo, de peças de próteses no País.

Então, eu acho que o domínio dessa tecnologia é importante e por isso que eu digo que a internacionalização é importante. Nós precisamos ter o domínio daquilo que está acontecendo no exterior para não ficar a reboque daquilo que vai sendo desenvolvido nos países desenvolvidos, de uma maneira geral.

A questão da internacionalização – o prof. Geraldo mencionou isso –, o PVE são casos de coautoria ou de proximidade temática na produção científica desses pesquisadores. Esses gráficos representam, para 2007 e 2014, a situação de um dos institutos nacionais de ciência e tecnologia, que é um programa do CNPq, com participação da Capes e outras instituições. Então vejam como, comparando os dois momentos, as coautorias, a aproximação, o foco temático, vão gerando redes de pesquisadores mais densas, mais ricas em intensidade.

Ao longo do tempo – isto aqui é muito interessante, porque é o mesmo exercício para os pesquisadores do Inpe (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais) em um longo período. Cada um dos pontinhos é um pesquisador. A massa de linhas que se cruzam, densidade da produção. É evidente desde 1982, 1990, 2000, 2010 e 2014. Não apenas aumenta a densidade, como vão surgindo fontes de especialização. Isto é um sistema científico-tecnológico em evolução, senhores e senhoras.

É muito importante, é muito bom o Brasil estar conseguindo fazer isto. É claro que nós não temos um quadro tão favorável em todas as áreas, mas se nós somos tão bem sucedidos, o esforço deles para o desenvolvimento de ciência e tecnologia e na pós-graduação, também é preciso reconhecer que nós temos fragilidades. E nós temos enormes fragilidades na graduação e, particularmente, na internacionalização do nosso sistema na base, na graduação.

Esse gráfico eu trouxe de um trabalho do professor Ricardo Paes de Barros, da SAE – naquela época –, e que compara o grau de internacionalização do Brasil com vários países, de uma maneira muito simples. É a quantidade de estudantes estrangeiros no País, no Brasil – ou no País selecionado –, e nativos do País estudando fora em 2010. Vejam onde está o Brasil. Eu não consigo ligar aqui o ponteiro... qual é, Fernando? Não, nem aqui também... aqui... eu não deveria ter feito

isso. Bom, mas... de qualquer maneira, o Brasil está aqui embaixo. O grau de internacionalização nas duas direções, brasileiros fora e estrangeiros no Brasil, é muito baixo. É inferior ao do Chile, é inferior ao de Portugal, é inferior ao do Canadá, é inferior ao da Nova Zelândia, é inferior ao da Austrália. É claro que cada um desses países, alguns são verdadeiras ilhas, mas outros nem tanto, são países em desenvolvimento, em condições comparáveis, em alguns aspectos, por exemplo, na dependência recursos naturais do Brasil. Nossa grau de internacionalização é muito baixo isso! Isto é o que o programa Ciência sem Fronteiras pretendia corrigir.

Se o Senador me permitir abordar rapidamente as questões formuladas, porque acho que são...

**O SR. PRESIDENTE** (Cristovam Buarque. Bloco Apoio Governo/PDT - DF) – Nós tomamos muito seu tempo, durante a sua fala...

**O SR. MARIANO FRANCISCO LAPLANE** – Só preciso achar aqui as minhas anotações, como é que eu pretendia respondê-las. Está aqui.

A primeira questão diz respeito ao risco de que esse novo Programa, esse esforço na graduação, venha a acontecer em detrimento do nosso sistema local de pós-graduação. Eu vou dizer com toda a franqueza, não acho que esta seja uma ameaça que deva nos preocupar. Porque o nosso desafio é elevar a qualidade da nossa graduação para a qualidade da nossa pós-graduação, e isto deve ser feito com movimentos de escala importante. Porque, como mostrou o Prof. Adalberto, nós estamos falando, no caso da pós-graduação, de um universo de 200 mil pessoas e, no caso da graduação, de sete milhões e 200 mil pessoas. Nós termos enviado cem mil pessoas ao exterior não é, não chega a ser 1%.

E além dos benefícios individuais que obviamente existem do ponto de vista do bolsista, da sua cultura e de sua perspectiva de vida futura, de sua progressão profissional, o importante para o Brasil é que estes bolsista, em seu retorno, sejam um catalisador, um fermento da melhora da qualidade da nossa graduação.

Este é um processo demorado, isto não terá resultados imediatos – embora alguns resultados já tenham sido apresentados como muito positivos pelo Dr. Adalberto –, mas nós não vamos mexer em uma questão que envolve sete milhões de alunos de graduação, rapidamente, com pouca gente e com pouco dinheiro.

Em relação à segunda questão: como medir, como transmitir à sociedade a importância, o retorno que isto tem? Veja, eu vou ser mais uma vez muito franco, muito direto. Eu acho que a sociedade já sabe. Acho que que a sociedade já sabe e já sabia, antes mesmo de o Programa existir! Não é por outro motivo que, há décadas, a classe média brasileira que podia enviar seus alunos ao exterior, não para fazer uma graduação sanduíche, mas para fazer um intercâmbio de um mês, de dois meses, e pagava caro por isto. Isso significa que uma boa parte da sociedade já sabe. É um bem público, mas não são apenas as famílias dos indivíduos que sabem, o setor empresarial sabe. Eu sou professor da Unicamp há 30 anos – aliás cheguei ao Brasil para isso –, e os relatos de todos os alunos que se formaram como economistas na Unicamp é de que as empresas sempre deram prioridade aos alunos que falavam inglês – aos economistas, não eram veterinários –, aos economistas que falavam inglês e aos economistas que tinham feito estágio no exterior.

E não são apenas as empresas estrangeiras no Brasil, as empresas brasileiras também. E isto muito antes da globalização. O inglês, a experiência no exterior, sempre foi um valor, não somente para o indivíduo, um valor reconhecido pela sociedade. Eu acho, portanto, que nós devemos fazer um esforço para tornar isso mais transparente, com números, vamos ter que ter um pouco de paciência e aguardar, mas a sociedade sabe disto sim!

A terceira pergunta também é muito importante: que medidas devem ser tomadas pelo MEC, pelas universidades a respeito da barreira da língua? Eu acho que as medidas tomadas, embora eficazes e suficientes, são emergenciais. A verdadeira solução, como já foi dito aqui, está na melhoria da qualidade das nossas escolas. Os alunos devem sair da escola fluentes em uma segunda língua que, quer a gente goste ou não, é a língua do mundo, como o latim foi em alguma outra época. É preciso dominá-la, não pode ter medo disto! E a juventude sabe do valor disto. A juventude

não somente sabe do valor de dominar uma segunda língua como encontra, na perspectiva de passar um tempo no exterior, um enorme estímulo. Uma boa parte da minha humilde opinião, é de que o incremento nas matrículas no Enem é produto, também, do Enem ter sido considerado requisito e existir uma nota mínima no Enem para poder solicitar, aspirar uma bolsa do Programa Ciência sem Fronteiras. Então o efeito emulação que o Programa trouxe é um benefício para a sociedade.

Por último: em que medida uma avaliação como a que está sendo proposta aqui é procedente? Como nós poderíamos ser mais seletivos na escolha dos alunos para ter um retorno maior? Eu acho que a seletividade é importante, a qualidade dos alunos que vão para o exterior é importante, já é reconhecida. Eu visitei universidades estrangeiras do mais alto nível. Vou dar concretamente um exemplo: a convite da Embaixada Brasileira em Londres eu fui ministrar uma palestra para bolsistas do Ciência sem Fronteiras, dois anos atrás. Tive reuniões com as autoridades da Universidade. Depoimento das autoridades da Universidade de Cambridge: o Brasil tem excelentes jovens! Excelentes alunos! Se destacam pela sua capacidade de aprender. Gostaríamos de ter alunos como eles!

Isto é uma indicação indireta e parcial de que nós já estamos escolhendo bem, mas podemos e devemos escolher melhor.

Há um medo – não está aqui retratado nas perguntas, mas que eu tenho detectado conversando sobre o Programa em diversos lugares – dos meus colegas da Academia: será que nós não vamos acabar perdendo esses alunos para as universidades estrangeiras? Será que nossos melhores alunos não vão virar alvo de comportamentos oportunistas na academia estrangeira?

Vocês sabem que um problema dos países muito desenvolvidos é que eles têm poucos jovens. E nós temos muitos. Será que eles não vão levar nossos melhores alunos? Por que eu vou mandar meu melhor orientando para fazer seu doutorado fora, meu melhor mestrandinho? Acho que nós não devemos ter medo disto, não deve ter medo nem como País nem muito menos como acadêmico. Boa parte de nós fez sua pós-graduação no exterior e voltamos ao Brasil para trabalhar. Eu tenho visto isso também, todos os meus alunos, eles voltam ao Brasil. Este País tem identidade, os brasileiros têm raízes. Talvez não todos, mas a grande maioria tem.

Então não acho que esse seja um fantasma que deva nos assombrar.

Muito obrigado.

**O SR. PRESIDENTE** (Cristovam Buarque. Bloco Apoio Governo/PDT - DF) – Totalmente de acordo, até porque eu acho que, se eles não voltam fisicamente, o conhecimento que eles desenvolvem lá fora um dia chega aqui, direta ou indiretamente. O conhecimento tem que ser visto em uma perspectiva até mesmo mundial, a partir de um certo nível.

Eu vou pedir ao Senador Lasier o favor de presidir aqui enquanto eu saio para algumas ações, inclusive para um voto na Comissão de Economia de um projeto meu.

A palavra eu já aproveito para passar para a Profª Fernanda.

**O SR. PRESIDENTE** (Lasier Martins. Bloco Apoio Governo/PDT - RS) – Drª Fernanda, a palavra é sua.

**A SRª FERNANDA SOBRAL** – Bom dia a todos e a todas, é um prazer. Eu gostaria de cumprimentar o Presidente da Mesa, o Senador Cristovam Buarque, e também, agora, o Senador Lasier Martins, que está presidindo, e também meus companheiros de Mesa: Geraldo, Adalberto e Mariano.

Bem, aqui eu estou representando a SBPC. E eu queria então começar dizendo um pouco da posição da SBPC com relação a esse programa Ciência sem Fronteiras. Em primeiro lugar eu gostaria de dizer que a SBPC ressalta a importância desse programa diante dos objetivos que ele tem e que já foram relatados aqui pelo Prof. Adalberto: investir na formação de pessoal altamente qualificado; aumentar a presença de pesquisadores e estudantes, de vários níveis, em instituições de excelência no exterior; promover a inserção internacional das instituições brasileiras; ampliar o conhecimento inovador de pessoal das indústrias tecnológicas; atrair jovens talentos.

Então, os objetivos são objetivos que não são, em nenhum momento, questionados pela SBPC. A única ressalva que a SBPC tem feito – e que já colocou

em carta pública – é que ela quer a continuidade do Programa, mas que não sejam utilizados recursos do FNDCT, justamente para que não sejam subtraídos recursos da pesquisa para o programa Ciência sem Fronteiras. Essa é a ressalva.

Eu gostaria até inclusive de dizer que nas três últimas reuniões anuais da SBPC foram organizadas mesas e simpósios discutindo o Programa, quer dizer, mostrando a valorização, o valor que a instituição está dando a esse Programa, com a apresentação. É bem interessante a forma como a SBPC sempre fez, traz analistas – neste ano, inclusive, o Geraldo e o Adalberto já apresentaram alguns dados avaliativos do Programa – do Programa como, também, ex-bolsistas. É muito interessante ver os depoimentos dos ex-bolsistas.

Uma outra questão que a SBPC coloca é a importância – e aí eu gostaria de parabenizar esta Comissão porque está preocupada com a avaliação deste Programa –, é a necessidade de avaliação do Programa para, justamente, o seu aperfeiçoamento e, também, definição de sua própria continuidade.

E aí eu gostaria de dizer da importância de avaliação de políticas de CT&I no momento atual. O Prof. Mariano se referiu aqui muito a um contexto maior, inclusive a um contexto globalizado. Eu gostaria de dizer que reforça muito a ideia de avaliação de políticas de CT&I de uma forma à democratização. A democratização faz com que haja uma preocupação muito maior com a prestação de contas à sociedade do que é feito. E é essa a preocupação. E para que o Programa tenha legitimidade. Um financiamento, para ser legitimado, precisa mostrar a que veio esse Programa. O que ele está produzindo de resultados? É nesse sentido.

Eu diria que até o final do século passado a avaliação de ciência e tecnologia era muito a avaliação da pesquisa. Era uma avaliação *ex ante*, quer dizer, anterior, baseada sobretudo no julgamento de pares. Hoje em dia, justamente dada à própria competitividade possibilitada pela globalização – que já foi falada aqui pelo Prof. Mariano – e pela própria democratização, como eu estou mostrando, a avaliação de CT&I também, cada vez mais, tem que ser de acompanhamento e *ex post*, depois. E também procurando ver impactos socioeconômicos além dos científicos. Essa é uma questão: critérios internos e externos, novos atores participando. Essa é a tendência, ou seja, além de se avaliar mérito científico – quer dizer, está formando gente, está possibilitando a internacionalização da pesquisa –, também uma avaliação socioeconômica dos programas de uma maneira geral.

Com eu estou mostrando, na realidade, a importância de avaliação de políticas de CT&I de uma maneira geral, na qual se inclui o Ciências sem Fronteiras, que é um Programa de grande monta, como nós vimos, com gastos de recursos fabulosos, etc.

Bem, eu agora gostaria de fazer algumas observações que... eu até não fiz uma apresentação, talvez seja a minha tradição como socióloga. Eu vou trazer mais aqui uma uma percepção de ordem qualitativa, enquanto que eu sabia que meus colegas todos iriam trazer os números. É importante que os números também sejam vistos. As análises quantitativas também são importantes.

Mas, no meu caso agora, eu vou tratar mais acerca de algumas observações que eu tenho sobre o Programa, de ordem qualitativa. Eu diria: quais são as minhas fontes? A partir de quê? A partir desses relatos que eu vi na própria SBPC, durante três anos, de ex-bolsistas. Também a partir de uma análise inicial, como o próprio Prof. Mariano se referiu aqui, essa proposta metodológica teve a coordenação da Profª Lea Velho, da Unicamp. E, nesse momento, eu fiz algumas entrevistas – eu diria que não é uma avaliação, eu gosto sempre de dizer isso – tanto com ex-bolsistas, como com coordenadores institucionais nas universidades, como também gente da Capes e do CNPq. Além disso, eu tenho lido – talvez por conta dessa minha participação –, eu tenho avaliado muitas dissertações e teses sobre esse tema. É tão interessante porque uma das dissertações em que eu participei da banca é de uma americana que veio fazer pós-graduação aqui na UnB e que fez sobre o Ciência sem Fronteiras. Achei bem interessante. E como também outras pessoas que são até funcionários da Capes e do CNPq.

Bem, é a partir dessas minhas percepções que eu vejo alguns resultados, que é claro – e aí eu reforço a ideia de que só uma avaliação, realmente, para se dizer se

essas percepções que eu tenho estão corretas ou não. Primeiro, isso eu acho que os números aqui apresentados mostraram, não é só uma percepção, eu diria. Há ampliação do acesso a estudos no exterior em áreas estratégicas para a inovação. Essa ampliação foi enorme, os números mostram. Isso aí não há dúvida.

Outra questão que também já foi apresentada aqui, eu acho que mostrou – e que o Prof. Mariano se referiu – que a classe média já tinha essa percepção de que era preciso aprender língua estrangeira, mas eu acho que a necessidade de aprendizagem da língua estrangeira ficou patente para todas as camadas. Eu diria que isso já foi um resultado do Programa.

A outra questão que eu vejo foi a valorização do estágio na formação. Como esse é um pré-requisito do Programa, você pode fazer o estágio ou em uma empresa ou em um laboratório de pesquisa, mas eu acho que essa questão também foi bastante valorizada.

Outra questão que eu vejo é a nova visão de modelo de universidade. Os meninos voltam sabendo que os cursos têm menos horas-aula, têm mais laboratório, têm bastante biblioteca – biblioteca, laboratório. Eu diria que eles veem laboratórios bem equipados com financiamentos externos, boas bibliotecas. Então esse modelo de universidade volta na cabeça deles. Isso é importante.

Outra questão é que, embora eles citem muito acerca da infraestrutura que eles dispõem lá, e eles vêm com esse modelo, a nossa graduação foi valorizada – por incrível que pareça –, foi e está sendo valorizada. Como? Assuntos que eu acho que o próprio Prof. Adalberto falou aqui. Os alunos brasileiros são superprocurados, porque se sabe que são bons. Eu sei de um caso que foi procurado na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, que se queria conhecer o coordenador de graduação, porque esse cargo não existia lá e eles queriam entender porque nós tínhamos alunos tão bons de graduação. Então, esse é outro aspecto que eu acho importante que se diga.

Agora, em nível institucional, foi uma outra questão que eu percebi, é que foram criados arranjos institucionais – tanto na Capes como no CNPq: diretorias, coordenações – nas agências de fomento e nas próprias instituições de ensino superior. O que acontece? Algumas instituições não tinham uma divisão, um setor de cooperação internacional: passaram a ter. Houve uma ampliação das cooperações internacionais tanto por parte das agências de fomento como, também, pelas instituições de ensino superior.

Eu gostaria de dizer que um aspecto outro que eu acho que tem que ser avaliado – isso eu tenho dito muito – é a diferença de impacto em universidades de portes diferentes. Porque há universidades – como USP, Unicamp e a própria UnB – que já tinham uma estrutura de cooperação internacional. Outras muito pequenas não tinham nada! E passaram a ter. Esse é um aspecto que eu acho que mereceria também ser avaliado.

Também com diferenças, dependendo do lugar, as embaixadas passaram a ser mais chamadas. Com relação – claro que há reclamações, eu mesma tenho uma amiga que é oficial de chancelaria e diz que não aguenta mais mãe que o filho fica doente e que pede para ela ir lá no hospital ver o menino (*Risos.*). Então tem essas coisas. Houve um maior comprometimento das embaixadas na recepção e acompanhamento dos alunos.

Bem, outras questões com relação à vida pessoal – que o Prof. Mariano se referiu –: aumento da autonomia e da maturidade dos estudantes. Isso é uma dissertação que eu avaliei há 15 dias, que mostra muito que os coordenadores e os professores falam isso.

E uma outra questão que eu também acho, que os alunos voltam – isso eu acho superimportante, pensando em impacto socioeconômico – com uma visão mais cosmopolita do mundo, de que nós não somos só isso aqui que nós temos, que existe um mundo muito diferenciado. Essa é uma questão superimportante.

A outra questão que eu gostaria de dizer é que, embora continue havendo a predominância dos países centrais no desenvolvimento científico e tecnológico: Estados Unidos, França, Canadá.

Mas há uma dispersão maior de países, isso eu acho importante. Embora eu acho que ainda tenha pouca participação da América Latina. Esta é uma crítica que eu tenho feito. Acho que alguns países da América Latina também deveriam estar recebendo, vindo gente para cá. Mas há uma diversidade maior de países.

Bem, alguns gargalos que eu pude constatar. Como todos sabem, esse Programa veio meio rapidamente. As agências foram tomadas de súbito. Não houve um planejamento, realmente não houve. Então isso provocou problemas tanto nas agências de fomento como nas instituições de ensino superior. Tenho o depoimento de alunos que dizem assim:...

*(Soa a campainha.)*

**A SR<sup>a</sup> FERNANDA SOBRAL** – ... "Aqui na minha instituição não se sabia de nada. Eu procurava saber e não se sabia de nada". E como também dificuldades nas agências de fomento, porque é muita gente. E pouca gente ficou trabalhando. Então essa é uma questão.

A outra, que já foi falada aqui pelo Prof. Geraldo, eu percebo problemas regulatórios de diferentes tipos. Por exemplo, às vezes diferenças entre uma agência e outra; ou entre editais – um edital diz isso e outro edital diz aquilo. Depois, com relação às universidades: dificuldades, muitas vezes, de aproveitamento das disciplinas. Você cursa tais disciplinas com aprovação, chega aqui e, como não corresponde exatamente ao histórico escolar, a universidade não aproveita.

E, com relação à pós-graduação – e isso é um dos fatores que diminuiu muito a procura pelo doutorado pleno no exterior, e muito mais o doutorado sanduíche –, é a dificuldade depois de reconhecimento do diploma, quando volta. É um outro problema regulatório.

Além disso, na vinda de pesquisadores do exterior – como o Geraldo se referiu – 15 dias são perdidos na Polícia Federal para conseguir.

Então essas são as dificuldades. São alguns problemas regulatórios que eu vejo.

Bem, eu gostaria de dizer que, de uma forma geral, acho que o Programa está atingindo aqueles objetivos aos quais me referi. No sentido de que... no que se refere à ampliação de acesso a estudos no exterior para inovação. Agora, resta saber – e aí em um prazo maior, concordo que não é possível ver muita coisa agora, ainda não – até que ponto esse acesso trouxe impactos parece essa internacionalização do conhecimento. A ampliação do acesso eu acho que está claro. Agora, se trouxe realmente impactos para a internacionalização do conhecimento e como também para o aumento da inovação no País, não se sabe.

Isso, na realidade, só se vai saber a partir de uma avaliação. Ou seja, até que ponto inclusive essa proposta metodológica que o Prof. Mariano se referiu e que a Prof<sup>a</sup> Sílvia e a Prof<sup>a</sup> Lea coordenaram, ela propõe justamente avaliar, na dimensão institucional, na dimensão da produção do conhecimento, na dimensão do indivíduo (do bolsista). E eu fiquei aqui pensando, o Mariano mostrando as redes ali, aqueles gráficos tão bonitos. Eu fiquei pensando assim: até que ponto justamente o Ciência sem Fronteiras vai aumentar também a densidade dessas redes? Que é uma questão que é interessante você ver. Quer dizer, até que ponto vai aproximar?

Tem um caso superinteressante – quando eu estava vendo isso –, que foi uma Prof<sup>a</sup>, não me lembro se foi do Rio Grande do Norte, era do Nordeste, que ela pediu bolsa de pós-doutorado. Ela foi junto com um aluno de graduação. Isso é uma experiência interessantíssima! Então, foram os dois. E eu penso que o benefício no retorno, para essas redes, em um caso assim, mais ainda.

Agora, eu gostaria de também concordar com o Geraldo acerca da importância de ver os pesquisadores visitantes e os jovens talentos. Por que?

Eu acho que nós vivemos uma internacionalização passiva, que era aquela que mandava gente para o exterior e voltava. Agora eu acho que a gente tem que pensar em uma internacionalização ativa, ou seja, não é só mandar gente – mandar gente eu acho importante –, mas também trazer. Eu acho que nós já temos, e isso foi mostrado aqui, um sistema – acho que foi o Geraldo que se referiu – de pesquisa e de pós-graduação consolidado. Isso para mim não é justificativa para não mandar ninguém

para o exterior, mas, no entanto, é justificativa para trazer gente para cá. É nesse sentido que eu estou me referindo.

Bem, então acho que já passei até do meu tempo.

Obrigada.

**O SR. PRESIDENTE** (Lasier Martins. Bloco Apoio Governo/PDT - RS) – Mas foi bem ocupado.

Bem, concluídas as exposições sobre a matéria.

Eu tenho aqui a inscrição de dois Senadores para perguntar, o Senador Omar Aziz e o Senador José Medeiros. E temos, também, quatro perguntas que vieram pelo site. Mas eu quero aproveitar também para dizer que, como membro desta Comissão, eu apresentei um requerimento para agilizar a análise do PLC 77, deste ano, do Código Nacional de Ciência Tecnologia. E o projeto está na Agenda Brasil e prevê que o poder público apoiará a criação de ambientes de inovação, como incubadoras de empresas e parques e polos tecnológicos.

Também apresentei um projeto de lei para vedar o contingenciamento de recursos para esta área, da ciência e tecnologia. E temos esperança de, pelo menos, conseguir ver passar esse projeto.

Eu vou intercalar uma pergunta dos que nos mandam pelo site com os Senadores. Por exemplo, o Rodrigo Siroma, ele é estudante da Universidade Federal de Santa Catarina e diz que a pergunta é se vai abrir o edital este ano, pois assim como milhares de estudantes que planejaram pleitear o Programa no final da graduação, está preocupado em não ter chance de participar.

Quem é dos senhores, ou a senhora, que pode responder a essa pergunta do catarinense Rodrigo Siroma?

Professor Adalberto.

**O SR. ADALBERTO LUÍS VAL** – Bom, esta questão a gente tem procurado deixar extremamente clara: não está previsto em nosso orçamento, no ano que vem, a abertura de novos editais ou novas chamadas para este Programa.

O Programa não está se encerrando, há um conjunto bastante significativo de estudantes que estão no exterior e deverão terminar os seus estudos até 2018. São os casos dos doutorados plenos no exterior. Mas o Programa, as novas chamadas para o Programa no ano que vem, não estão previstas em nosso orçamento.

**O SR. PRESIDENTE** (Lasier Martins. Bloco Apoio Governo/PDT - RS) – Uma pena.

**O SR. GERALDO NUNES SOBRINHO** – O mesmo para o CNPq também, a mesma coisa para o CNPq.

**O SR. OMAR AZIZ** (Bloco Maioria/PSD - AM) – Não, mas veja, a proposta orçamentaria vem 35% a menos, em 2016, do orçamento de 2015. Quer dizer, é claro que não vai haver chamamento, até porque não sei nem se esses recursos manterão aqueles que estão lá fora.

Então é bom dizer à população e aos alunos que o orçamento, que foi encaminhado pelo Governo, tira 35% para esse Programa Ciência sem Fronteiras.

**O SR. PRESIDENTE** (Lasier Martins. Bloco Apoio Governo/PDT - RS) – Já que está com a palavra o nosso Senador amazonense, Omar Aziz, tem alguma pergunta ainda, Senador?

**O SR. OMAR AZIZ** (Bloco Maioria/PSD - AM) – Eu tenho várias perguntas. Nós estamos fazendo... eu sou relator final dessas audiências que nós estamos tendo... nós iremos fazer um relatório, em conjunto com Senadores que compõem esta Comissão, para que possamos dar algumas sugestões.

Já ouvimos vários membros envolvidos nessa área de pesquisa e na área de inovação. E a nossa intenção aqui é colaborar. Não dá para dizer que o projeto não é um grande projeto, não é uma boa perspectiva. É! Lógico que entre os senhores mesmo há divergências em termos temos dos objetivos e como... a gente vê, "Olha, foi um projeto lançado à toque de caixa, a gente não teve tempo de analisar". Existe essa conversa. Existem outras. Agora mesmo eu ouvi da Drª Fernanda que os objetivos foram conseguidos. Aí ela disse, dois objetivos que ela cita: modelo de universidade, que os nossos alunos foram lá e viram um modelo de universidade e isso foi bom. É

muito pequeno isso, há de convir que isso parece até um negócio que não é satisfatório você ouvir. "Ah não, olha, os nossos alunos saíram daqui e viram um modelo de universidade lá e isso é bom para nós". Bom. "Aprendeu outra língua". "O Programa Ciência sem Fronteiras, o objetivo está sendo conseguido: que se aprenda outra língua". Não, o objetivo não é esse! Nós não podemos tratar o objetivo do Programa Ciência sem Fronteiras nesses objetivos. Isso não pode! Nós não podemos nunca falar sobre esses objetivos. Até porque, hoje, você não precisa ir a lugar nenhum do mundo para saber como são as universidades. Vamos ser sinceros! Você não precisa ir lá! Você tem isso *on-line* em qualquer lugar.

Diferente da nossa época em que nós tínhamos muita dificuldade para aprender outra língua, hoje tem-se uma facilidade maior. Mas é lógico, se houvesse essa inversão, viesse para cá uma pessoa que fala inglês ou qualquer outro tipo de língua para ensinar 200, 300 pessoas, haveria tradutores e isso facilitaria a vida dos brasileiros que não tiveram oportunidade de aprender inglês. E ninguém aprende a falar inglês em três meses, dois meses, um mês. É um curso demorado para você aprender fluentemente, até porque a grande maioria que fala inglês fala o inglês que, tecnicamente, nessa área em que eles vão estudar, muitas coisas passam despercebidas para a pessoa que ela não sabe nem traduzir o que o professor está falando em sala de aula. Isso é uma realidade. Uma coisa é você estudar nos Estados Unidos e aprender, desde cedo, até as palavras técnicas que são usadas. Outra coisa é você aprender o inglês que, depois, você tem que fazer um aprimoramento antes de começar qualquer tipo de curso. Mas eu não vou entrar nessa questão.

O que eu queria dos senhores é que há alguns questionamentos que eu vou pedir para minha assessoria para tirar uma cópia e mandar para cada um ou entregar para os senhores. Os senhores, depois, poderiam me escrever isso. Por favor, para fazer parte do nosso relatório. São várias questões aqui, questões que já foram tratadas: de custo, origem dos recursos que financiam, quanto se destinou do FNDCT – eu acho que você falou há pouco sobre isso. Ano a ano ao Ciência sem Fronteiras, que é uma reivindicação da SBPC em não retirar dinheiro do SBPC.

E agradecer pelo tempo que vocês estiveram, podem ter certeza de que tudo é positivo para nós. Os objetivos, tanto nossos – como Senadores – e como vocês, é debater isso. E sabemos do esforço que cada um de vocês faz para manter acesa essa chama na expectativa de trazer mais conhecimento para os jovens brasileiros. Isso é uma chama, isso aí você se vicia, isso vira cachaça na vida de vocês. A verdade é que tudo aquilo que a gente faz com muito amor vira um negócio tipo cachaça, não é? Nós políticos, por exemplo, quando nos sentamos juntos, falamos somente sobre política.

Eu queria participar de uma reunião de vocês, só de cientistas, para ver se eu entenderia alguma coisa. Talvez quase nada! Mas é esse o nosso meio, essa é a nossa posição. Aqui nós temos limitações, por origens, de ter conhecimento total sobre todo o trabalho, sobre todo o esforço que vocês fazem. Nós temos limitações naturais, coisas que só vocês conhecem a fundo, de experiência própria, de ter vivido. E nada melhor do que viver momentos.

Quero aqui agradecer a presença. Eu vou pedir à minha assessoria para entregar para vocês. Sou uma pessoa que apostei muito nessa área, apostei demais. Já demonstrei isso quando tive a oportunidade de governar o meu Estado – e o Adalberto é testemunha disso. Nunca se formou tantos doutores e pós-doutores, nunca se deu tanta bolsa para que a gente pudesse... e participei de feiras de ciências, me orgulhei muito de ver produtos, nessa exposição, feitos pelos projetos que foram apresentados ao Fundo de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas que, há alguns anos atrás o ex-Governador, meu antecessor, Eduardo Braga, teve uma participação muito positiva. Para vocês terem uma ideia nós não formávamos absolutamente nada. E hoje 1% da arrecadação do Estado é obrigatório, por lei, ser destinado ao Fundo de Amparo à Pesquisa.

Então não faltam recursos, tanto é que nós fizemos um desafio ao CNPq: cada real que vocês colocarem aqui a gente coloca um também. Eles não aguentaram! (*Risos.*) É verdade! Não aguentaram. Cada real que o CNPq colocasse lá nós

colocaríamos um do Estado, não aguentaram. Para você ver, em um Estado pequeno como o nosso não aguentaram.

Mas hoje, tirando o Fundo de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, que é histórico, tem mais de 60 anos, que é o grande precursor, o Amazonas hoje está inserido nesse mercado. E eu fico feliz que os nossos caboclos também têm dado a sua participação e a sua contribuição para o Brasil no desenvolvimento da ciência e tecnologia, na inovação. E um lugar onde todos vocês serão muito bem vindos para nos mostrar e tirar conhecimento, para que a gente possa mostrar o conhecimento da nossa Região. E ali há culturas tradicionais que têm um conhecimento vasto das nossas... principalmente na área medicinal. É um absurdo como o pessoal conhece, ainda. Se passou de pai para filho durante décadas e décadas, e hoje ainda tem ali, você chega em qualquer mercado na nossa Região – não falo só do Amazonas, falo no Estado do Pará, do Senador Paulo Rocha, falo do Estado de Mato Grosso, do Senador José Medeiros.

Todo esse conhecimento, tenha a certeza absoluta, é a gente olhar para um ser humano em nossa Região e ele, com aquele semblante envelhecido, porque um homem em nossa Região, com aquele sol, com 50 anos parece que tem 70 anos, é um homem envelhecido, é um homem calejado. E ele olha para nós na expectativa que a gente dê uma perspectiva de vida para os seus filhos diferente daquela que eles tiveram. Bem diferente! Eles não querem que os seus filhos tenham o sofrimento que tem um cara que tem que sair para pescar, que tem que tirar castanha, que tem que tirar borracha, que tem que viver do extrativismo. Sendo uma Região rica em minério, em biotecnologia. E eles, que tradicionalmente cuidaram das nossas fronteiras, que tradicionalmente responderam por essas fronteiras tão avançadas do Brasil, não têm o direito de usufruir dessas riquezas.

E vocês, de um modo geral, todos vocês podem mudar essa história. E é isso que eu aposto no Ciência sem Fronteiras. Por isso que eu peço, quando eu digo bem assim: quais são os objetivos? Qual é a nossa prioridade? Qual é a nossa vocação? Nós não podemos ter cem vocações, não teremos condições para nenhuma dar certo! Nós precisamos focar em uma vocação, respeitando, é lógico, o querer das outras pessoas e dos outros cientistas. Mas o Brasil precisa ter uma política e uma vocação. A nossa Região é uma região riquíssima, milionária em novas fronteiras, novos descobrimentos e novos recursos para esse País tão vasto.

Por isso eu quero agradecer a presença e, Senador Presidente, Senador Lasier, eu tenho que votar também na Comissão de Assuntos Econômicos. Aqui tem um problema, todos nós passamos por este problema. Nós fazemos parte de três, quatro comissões e, ao mesmo tempo, as comissões estão andando. Agora mesmo eu tenho uma discussão em uma Comissão que é muito importante para a nossa Região, que é o transporte aéreo regional. O custo de uma passagem de Manaus para um Município do Amazonas é mais caro do que um voo Manaus-Miami, para você ter uma ideia. Então, são coisas que só acontecem aqui em nosso País.

Quero agradecer e pedir até desculpas se eu falei alguma coisa que não fosse... mas é meu pensamento e a minha obrigação é colocar o meu pensamento aqui.

**O SR. PRESIDENTE** (Lasier Martins. Bloco Apoio Governo/PDT - RS) – O.k. Obrigado Senador Omar Aziz, relator da avaliação da política pública.

O Dr. Geraldo tinha pedido a palavra.

**O SR. GERALDO NUNES SOBRINHO** – É rápido.

Primeiro o seguinte, eu quero agradecer ao Senador. O Senador é um bom combatente, eu gosto desse combate. É um diálogo e ele é muito forte no diálogo, mas é um bom combatente para nos esforçarmos e melhorarmos os nossos argumentos e aperfeiçoar o programa.

Mas eu queria fazer um esclarecimento com relação à questão da língua a que a professora Fernanda se referiu, a que o Senador se refere. O programa foi muito além da questão de dar cursos de línguas de dois, três, quatro meses, foi muito além. Isso a gente tem de entender. Vou dar um testemunho. Eu estava na Capes, na época. Em 2013, quando programa foi lançado e teve uma repercussão internacional

muito grande, houve a visita da Vice-Ministra da Educação da China ao Brasil. Bom, era aquela aquela história. Na hora o Presidente da Capes não estava, o Ministro não podia atender. Na época era o Ministro Mercadante, eu acho, que não podia atender. Terminou Geraldo Nunes indo atender a Vice-Ministra junto com o Secretário, se não me engano Callegari, de ensino básico. Nós nos sentamos com a Vice-Ministra. A pergunta da Vice-Ministra foi a seguinte: "Sei que o Brasil tem o Português como língua oficial, mas sei que tem muitas outras línguas indígenas. Qual é a política de línguas – e também é rodeado de países que falam Espanhol – do Ministério da Educação, qual a política de línguas deste Ministério?" Eu e Callegari ficamos sem saber o que dizer. Aí ela falou sobre a política de línguas da China, como é que a China faz para se inserir internacionalmente. A partir daí começou o movimento do MEC que resultou em ter um idioma sem fronteiras. O MEC, hoje, estruturou um programa de línguas, mas não só Inglês, Francês, Espanhol, Mandarim. Estive na China para encontrar os nossos bolsistas, que estavam internados lá. No primeiro grupo foram 200 bolsistas. Nós mandamos 200 bolsistas para a China, a Capes. Eles ficaram em regime de internato. A proposta, na China, era a seguinte: eles passavam um ano aprendendo mandarim e um ano fazendo a parte acadêmica. A proposta da China era essa. Na época estive na Embaixada e havia apenas um diplomata que falava Mandarim, que depois saiu, ou soube. Era apenas um diplomata que falava Mandarim. Ao final de um ano – os chineses nos prometeram isso... Era um regime quase que monástico, mas funcionou. Noventa e cinco por do grupo foi aprovado para assistir a aulas em Mandarim. Então, provavelmente, hoje temos algumas centenas de estudantes brasileiros falando Mandarim ou, pelo menos, entendendo Mandarim. Então, é o seguinte: quero dizer que o programa foi muito além só de dar curso de Inglês, Francês etc. O MEC atentou para a necessidade de ter uma política nacional de línguas estrangeiras. Esse foi um resultado fantástico.

Obrigado, Senador.

**O SR. PRESIDENTE** (Lasier Martins. Bloco Apoio Governo/PDT - RS) – Dr<sup>a</sup> Fernanda

**A SR<sup>a</sup> FERNANDA SOBRAL** – Vou responder um pouco às provocações. Também acho ótimo um combatente.

Primeiro, quando eu me referi aqui aos objetivos eu disse que um dos objetivos, que é a ampliação de acesso a bolsas no exterior em áreas estratégicas, estaria sendo cumprido. Sobre os outros eu disse que só com avaliação poder-se-ia dizer. A gente não sabe. Internacionalização, aumento da inovação. Não temos condições, ainda, de saber.

A outra questão é que logo no início, antes de eu falar aqui do Ciência Sem Fronteiras, apontei aqui - porque acho que o senhor tem toda a razão nesse aspecto – a importância de avaliar qualquer programa em ciência, tecnologia e inovação vendo também o impacto socioeconômico. Isso eu mostrei logo no início, antes de falar do Ciência Sem Fronteiras. Então, eu acho que além da consecução dos objetivos, de até que ponto o programa atingiu esses objetivos, esses impactos socioeconômicos também devem ser avaliados.

E finalmente há a questão do modelo de universidade. Não sei se eu disse, pode até ter saído, na realidade. Mas a ideia de modelo de universidade não era como exemplar, era no sentido... Eles viram um outro tipo de universidade que tem menos aulas e mais laboratórios, bibliotecas. Era mais nesse sentido. É só uma retificação. E um pouco mais nesse sentido.

(Fora do microfone.)

**A SR<sup>a</sup> FERNANDA SOBRAL** – Não, obrigada. Obrigada, inclusive, pelas discussões.

**O SR. GERALDO NUNES SOBRINHO** – Eu agradeço e até peço desculpas. As vezes, a gente fala uma coisa e é mal interpretado. Longe de mim questionar o trabalho excepcional de vocês, nada contra, pelo contrário. É preciso agradecer a brasileiros como vocês. Vamos deixar claro isso aqui. Nós agradecemos a brasileiros como vocês.

Eu sei que a vida de vocês não é fácil, até porque quem já passou por uma universidade no Brasil sabe que até para você fazer a graduação não é tão fácil. Você ainda fica muito dependente, principalmente numa questão importantíssima na área tecnológica como a dos laboratórios. Há pouco o Senador Lasier falou sobre drones. Qualquer escola técnica hoje trabalha em cima de drones, qualquer escola na área de - ô meu Deus, fugiu a palavra – mecatrônica. Estão trabalhando, estão fazendo robôs e uma série de coisas. O meu Estado, inclusive, está convidando para vir aqui – o Dr. Adalberto deve conhecer – o Manoel Cardoso. É uma pessoa que conhece, que todos sabem quem é. É o cara que conseguiu fazer um equipamento com o qual uma pessoa totalmente deficiente, só com os olhos, consegue fazer com que o computador funcione. Está certo! Só com os olhos mexendo ela consegue, sem mexer absolutamente mais nada. Então, nós temos, mas são coisas isoladas.

Há pouco foi citado que se vendeu uma marca por um bilhão e meio. Não foi? Um estudante. Até pedi para saber quem é para convidá-lo para vir aqui colocar sua experiência para mim. Para mim não, para nós, Senadores. Gostaria que ele pudesse vir aqui colocar a sua experiência. Aonde ele foi, o que ele fez, como chegou. Tudo foi bem positivo para a vida desse cidadão. Para ele. Nós queremos saber para a grande área social, para a qual estamos procurando.

**O SR. PRESIDENTE** (Lasier Martins. Bloco Apoio Governo/PDT - RS) – Quero dizer-lhe também que no meu Estado, Senador Aziz, a mecatrônica está muito avançado no Município de Caxias do Sul. Também tenho muito orgulho de alguns centros tecnológicos do Rio Grande do Sul. Os nossos palestrantes devem conhecer o Tecnopuc, que hoje reúne 6 mil pesquisadores e funcionários. Temos o Tecnosinos, em São Leopoldo, também muito próspero e a Feevale, universidade de Novo Hamburgo. Nós estamos avançando muito nesse setor. Além da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, que está avançando também com o seu parque tecnológico. Enfim, temos futuro. Mas, como disse aqui um outro convidado, outro dia, apenas 150 mil pessoas trabalham com ciência e tecnologia, no Brasil. De 200 milhões apenas 150 mil. Estamos longe ainda.

Bom...

**O SR. PAULO ROCHA** (Bloco Apoio Governo/PT - PA) – Senador.

**O SR. PRESIDENTE** (Lasier Martins. Bloco Apoio Governo/PDT - RS) – Professor Adalberto...

**O SR. PAULO ROCHA** (Bloco Apoio Governo/PT - PA) – Senador, Senador Lasier.

**O SR. PRESIDENTE** (Lasier Martins. Bloco Apoio Governo/PDT - RS) – Sim, professor.

**O SR. PAULO ROCHA** (Bloco Apoio Governo/PT - PA) – Senador Lasier, aqui.

**O SR. PRESIDENTE** (Lasier Martins. Bloco Apoio Governo/PDT - RS) – Desculpe-me. Senador, por favor.

**O SR. PAULO ROCHA** (Bloco Apoio Governo/PT - PA) – Vim aqui fazer uma pequena intervenção sob o ponto de vista...Queria deixar esse recado aqui para os companheiros que militam na área, que estão já também no papel de Governo. É a ciência e a tecnologia sob o ponto de vista das diferenças regionais. Venho da Amazônia, ou lá do Pará. Dizem que é um dos Estados mais ricos do Brasil, em potencial de riquezas etc.

**O SR. PRESIDENTE** (Lasier Martins. Bloco Apoio Governo/PDT - RS) – O Senador Flexa tem dito isso aqui constantemente, que o Pará poderá ultrapassar Minas Gerais, dentro de algum tempo, em razão das riquezas que possui.

**O SR. PAULO ROCHA** (Bloco Apoio Governo/PT - PA) – Poderá, poderá.

**O SR. PRESIDENTE** (Lasier Martins. Bloco Apoio Governo/PDT - RS) – Pois é, vamos torcer para que aconteça. Teremos mais um Estado forte.

**O SR. PAULO ROCHA** (Bloco Apoio Governo/PT - PA) – Sou do interiorzão .Só tenho o segundo grau. Naquela época eram o científico, o ginásio e o científico.

**O SR. PRESIDENTE** (Lasier Martins. Bloco Apoio Governo/PDT - RS) – Tinha o clássico também.

**O SR. PAULO ROCHA** (Bloco Apoio Governo/PT - PA) – Tentei entrar na universidade. Fiz cinco vezes o vestibular e não consegui passar porque eu tinha de optar entre estudar e trabalhar para ajudar a criar meus irmãos. São 17 irmãos. Sou o primeiro. Bom, então só tenho o segundo grau etc.

Venho da luta sindical, pois me formei operário gráfico. Foi a partir da profissão que se criaram para mim condições de crescer na vida, como se diz.. E sempre lutei por esse problema, por essas questões das diferenças regionais. Tomei a iniciativa, por exemplo... Fui relator, na época já do Governo Lula – e estou aqui no Congresso desde 90, na época do Collor, fui Deputado Federal desde lá. No Governo Lula ele recriou a Sudam, que era um órgão de desenvolvimento regional. Fui relator da nova Sudam. Tentei colocar lá... Tem lá os fundos de desenvolvimento regionais. Tentei colocar no Fundo de Desenvolvimento da Amazônia que 20% fossem direcionados para investir em ciência e tecnologia, como tem lá para investir nos grandes empreendimentos etc. Que fosse direcionado. Não consegui, não logrei aprovar essa questão. Eu mesmo tomei a iniciativa de fazer um projeto de lei – e acho que ainda está rolando por aí – para fixar cientistas na região. Que os cientistas, os pesquisadores etc fossem liberados do Imposto de Renda. O centro-sul – nada contra o centro-sul, nem contra gaúcho, muito menos contra paulista – sempre viu a nossa região dessa maneira. Então, manda para lá cientistas etc e tal. Ele pesquisa e depois leva para o centro-sul. O incentivo do Imposto de Renda, da isenção fiscal, manda os grandes grupos pra lá, mas depois levam os resultados da exploração da riqueza para outros centros. A partir disso, fiz uma lei que incentivasse o pesquisador a ficar lá na Amazônia. Por isso a questão do Imposto de Renda. Era uma forma de incentivar o cara a ficar lá.

Estou contando essa historiazinha para dizer o seguinte: já mudou muito na Capes, na discussão de concursos. Lembro-me de que naquela época se faziam concursos para as universidades. Sempre para a Amazônia havia um menor números de professores. Conseguí aumentar o número de vagas etc. Agora, na Capes também já era direcionada a maioria dos concursos ou de bolsas para o Centro-Sul.

Hoje eu acho que evoluiu muito essa questão. Hoje nós estamos criando universidades. O Lula criou duas Universidades lá no Pará , uma na região do Tapajós e a outra na região do sul do Pará. E estamos na iminência de criar uma outra universidade da região. Vocês sabem que para se criar uma universidade se exige um número de mestres e de doutores na área em que se quer criar. Pois bem, já temos muitos mestres e doutores no interior do meu Estado, produto desse processo de avanços.O que eu queria dizer com isso? Nós estamos avançando. Estão presentes os doutores, os cientistas. Mas eu queria deixar pra vocês a ideia de que a ciência e a tecnologia estivessem a serviço, também, das diferenças regionais, das diferenças do desenvolvimento Regional. Acho que é um grande problema, hoje, em nosso País. É preciso ver a nossa luta lá. Como é que o Pará, com toda essa riqueza, é incluído no desenvolvimento nacional, mas não do ponto de vista...Apenas como um almoxarifado em que se que vai buscar matéria-prima, em que se vai buscar... Nós temos de pensar do ponto de vista do desenvolvimento também se fixando lá: a verticalização do minério; a verticalização da madeira; a verticalização do grão. São as nossas riquezas naturais que providenciam isso. Além das riquezas da biodiversidade. Eu me lembro, um tempo, que os trabalhadores rurais – vocês sabem que lá no Pará há grande luta pela terra, grande luta entre os trabalhadores rurais – um conjunto deles, foi me procurar. Até fiquei surpreso. Transformaram-se em folheiros. Folheiros, o que é isso? É que lá tem uma plantazinha chamada jaborandi. É uma planta rasteira, tem em grande quantidade. É a planta que produz um grande produto para o olho, para o glaucoma, enfim, para um bocado de coisas. Era explorado por um laboratório alemão chamado Merk. O que acontecia? O cara deixava de produzir na roça dele sua pequena produção. Era melhor apanhar as folhas do jaborandi para vendê-las clandestinamente para poderem chegar a outros centros do País e essas coisas. Estou contando essa história para, exatamente, reafirmar essa ideia da biotecnologia, da ciência e tecnologia. Também leva em consideração essa coisa das diferenças regionais.

Por paradoxal que seja, as nossas regiões mais pobres são as mais ricas em termos de biodiversidade, enfim, de coisas naturais etc.

**O SR. PRESIDENTE** (Lasier Martins. Bloco Apoio Governo/PDT - RS) – A lei votada há pouco aqui, Senador Paulo Rocha, sobre a biodiversidade, procurou coibir essa exploração clandestina dos nossos recursos, das nossas pesquisas.

Mesmo sem formação universitária, Senador Paulo Rocha, pelo que temos percebido aqui este ano, o seu conhecimento, a sua atuação, têm sido muito positivos aqui no Senado. Meus comprimentos.

Professor Adalberto, o senhor queria fazer ainda uma observação?

**O SR. ADALBERTO LUÍS VAL** – Pois é, complementando a questão que, de certa forma, a gente discutiu exaustivamente. À questão número 3 colocada pela audiência com relação à barreira da língua queria acrescentar um ponto que é importante dentro desse contexto. Além dos programas que já foram mencionados pelo Professor Geraldo e pela Fernanda, nós temos que destacar também os programas de leitorado. Os programas de leitorado trazem professores do exterior para ministrar cursos não só de língua. A língua isolada é uma coisa muito fria, ela precisa estar inserida dentro de um contexto, principalmente o contexto cultural, para que a gente possa dizer, de fato, que aprendeu uma língua. Os programas de leitorado têm essa vantagem.

É importante mencionar que esses programas não estão financiados dentro do Ciência Sem Fronteiras. São programas que foram implantados adicionalmente e que têm financiamento inclusive dos países de origem, externos. Há uma troca entre o leitorado brasileiro em diferentes países e de diferentes países aqui no Brasil. Acho que esse é um ponto importante.

Queria falar um pouquinho sobre essa questão que V. Ex<sup>a</sup> colocou. Acabei de mostrar um *slide*, aqui durante a minha apresentação, mostrando como o programa Ciência Sem Fronteiras contribuiu para diminuir as diferenças regionais. O fosso regional é imenso. Portanto, a contribuição é ainda modesta. A gente precisa avançar muito nisso.

Acho que o senhor menciona um ponto fundamental dentro disso que é a questão da fixação de recursos humanos. Tenho trabalhado com essa questão desde 1979, 1980, quando cheguei na Amazônia, com dois conterrâneos seus que são os Professores Lourenço e Cristóvão Diniz, que foram reitores, inclusive, da Universidade Federal do Pará. Diria que um dos legados mais importantes que nós tivemos nessa área foi o Pnpg – Projeto Norte de Pós-Graduação. Foi lá que a gente começou a detectar essa questão e a trabalhar nisso. Na realidade, Senador, nós precisamos rever a questão dos investimentos regionais. Essa é uma questão que representa um gargalo muito grande. Enquanto a gente contribui com cerca de 10% do PIB nacional, apenas 3% dos investimentos na região são na área de ciência e tecnologia. Portanto, um problema que a gente precisa resolver de forma bastante rápida.

Há um ponto, Senador Lasier, sobre o qual a gente conversou aqui que todos eles demandam: é gente qualificada. Esse foi um dos objetos centrais do Ciência Sem Fronteiras. Portanto, quando a gente está dizendo: olha, precisamos de mais engenharia, precisamos de mais inovação, precisamos de mais isso e de mais aquilo, batemos num problema que é central, nessa questão toda que é a capacitação do pessoal ou pessoal qualificado, capacitado, para exercer todas essas atividades. Vou um pouquinho mais longe. Falta esse pessoal qualificado para o Ensino Fundamental. É lá no Ensino Fundamental que a gente vai mudar a história das coisas. E a gente não tem esse pessoal no ensino fundamental. Aí dois aspectos são importantes dentro disso. Nós precisamos considerar a imensidão deste País dos vários pontos de vista, mas principalmente do ponto de vista cultural. Não adianta a gente ter um sistema de ensino que seja homogêneo para o País inteiro. Nós temos de respeitar ou de ter espaço dentro das propostas para respeitar as características regionais. Não adianta distribuir uma cartilha lá em Belém ou lá na Cabeça do Cachorro, cujo peixe é a carpa. Não tem carpa na Amazônia. Não tem "u" de uva, não tem "l" de leão. Com isso a gente desconecta, a gente desliga o indivíduo da região em que ele está. Então, isso é

....

**O SR. PAULO ROCHA** (Bloco Apoio Governo/PT - PA) – Permite-me só dar um exemplo sobre essa questão. Já em nosso Governo – e falo isso muito tranquilamente, pois é um Governo popular, democrático – , essa coisa da diferença...Com a criação do programa das creches. Tinha lá uma pessoa do FNDE dizendo que não podiam fazer creches a mil metros de rios. E nós nos deparamos com o fato de que lá na Ilha do Marajó, lá na Amazônia, muitas pessoas moram à beira do rio. Como é que não se faz uma creche? Tem de se fazer a mil metros dali. Aí fomos lá questionar o companheiro lá do FNDE que nos disse: "Não, é porque são crianças, tem a questão da segurança." A criança que nasce dentro do rio sabe nadar mais do que o deputado, do que o Senador, mais do que....

**O SR. PRESIDENTE** (Lasier Martins. Bloco Apoio Governo/PDT - RS) – Senador Paulo Rocha, vou pedir a sua gentileza de presidir aqui por alguns instantes. Estou sendo avisado aqui pela assessoria de que na Comissão de Educação tem um item de que sou o Relator. Nós temos, ainda, uma pergunta. Então, o Senador José Medeiros poderá formular sua pergunta daqui mesmo. Temos, além disso, duas perguntas pendentes, ainda, de estudantes que estão nos acompanhando pelo site. Então, irei lá fazer o relatório e, de ser tempo, volto para cá.

**O SR. PAULO ROCHA** (Bloco Apoio Governo/PT - PA) – O Presidente já dizia aos convidados para justificar mesmo. Temos um problema, como já disse o nosso Senador Omar. Nós ficamos incumbidos de três ou quatro reuniões. Também estão me chamando ali para uma....

**O SR. PRESIDENTE** (Lasier Martins. Bloco Apoio Governo/PDT - RS) – Na linguagem futebolística nos cobramos o escanteio, cabeceamos na área e buscamos a bola no fundo do Gol. É o que nós fazemos aqui. Então, por gentileza, Senador José Medeiros, vou à Comissão de Educação e pretendo voltar.

**O SR. PRESIDENTE** (José Medeiros. Bloco Socialismo e Democracia/PPS - MT) – Vejam, já vou passar para as minhas considerações. Estive recentemente em Boston e no Consulado Brasileiro tive a oportunidade de falar com alguns representantes da comunidade brasileira. Foi aventada uma situação que, creio, tem tudo a ver com o programa Ciência Sem Fronteiras.

O Presidente Barack Obama, acho que já segunda campanha, acabou fazendo uma espécie de concessão. Aqueles brasileiros que estão lá e que não têm *Green Card* ainda, que estão em situação ilegal, acabaram ficando no País. Lá foram nascendo os filhos. Esses filhos começaram a estudar. Já fizeram o ensino médio e agora chega o momento da faculdade. Estavam com esse problema sem tamanho. Acabou que eles autorizaram, que deram uma espécie de autorização precária para que esses brasileiros terminem, então, a faculdade e, em seguida, voltem, têm de vir embora. Então, o que acontece? A demanda deles é a de que querem participar do Ciência Sem Fronteiras, eles querem poder tentar. Quando a Presidente Dilma esteve nos Estados Unidos eles tentaram conversar com ela a respeito, para que fossem inseridos também. De forma que a luta continua. Eles querem poder participar. Achei os argumentos deles interessantes, até porque já não são brasileiros que... O obstáculo da língua, vamos dizer assim, não existe, estão lá desde crianças. Têm vontade de voltar para o País e querem voltar qualificados, mas têm uma grande dificuldade que é, justamente, o pagamento, pagar uma universidade. Não têm como custear, têm toda essa dificuldade. E aí eu pergunto: qual a possibilidade, de repente – ou se há algum impedimento – , desses brasileiros serem inseridos no programa Ciência Sem Fronteiras.

**O SR. GERALDO NUNES SOBRINHO** – No programa, da forma como foi concebido, diria que não, da forma como foi concebido. Porque o programa não contemplava, não contemplou, graduação cheia. Ele contemplava apenas graduação sanduíche, um período de um ano, um ano e poucos meses, a partir da necessidade da língua. Então, não havia no programa nenhuma possibilidade de que qualquer estudante, morando no Brasil ou no exterior, pudesse fazer uma graduação plena.

**O SR. PRESIDENTE** (José Medeiros. Bloco Socialismo e Democracia/PPS - MT) – Havia outras perguntas aqui, mas creio que já foram respondidas. Uma era

sobre a questão do planejamento. A Drª Fernanda já acabou respondendo a essa pergunta de que realmente o programa começou a toque de caixa.

Sobre o corte ainda gostaria de perguntar. Teve uma reportagem no UOL dizendo que o programa Ciência Sem Fronteiras sofrerá um profundo corte, no ano que vem. A reportagem afirma que, de 2011 a 2014, foram investidos cerca de 6,4 bilhões no programa. Desse total, 3,4 bilhões, ou seja, mais de 50% foram gastos somente em 2014. Minha pergunta é, justamente, se o aumento de gastos verificado em 2014 foi considerado normal e se haverá corte no volume de recursos destinado ao programa. Se sim, de quanto? E se há um planejamento para o futuro do programa nos próximos quatro anos. Se sim, quantas bolsas serão concedidas? Estão previstas mudanças significativas no programa? São essas.

**O SR. ADALBERTO LUÍS VAL** – Posso ao menos responder? Geraldo me complementa se faltar alguma coisa.

Na realidade, como a gente teve o início do programa em 2011, 2012, 2013, em 2014 a gente foi tendo um acréscimo normal do programa. Você tem o pessoal que sai para fazer o doutorado. O doutorado demora 4 anos. Você tem editais que vão sendo abertos ao longo do tempo e se vai tendo um número cumulativo, portanto um gasto cumulativo.

Com relação à questão do orçamento para o ano que vem já mencionei aqui que não está prevista, tanto na Capes quanto no CNPq, a abertura de novos editais. O que está previsto é o pagamento das atividades que estão em curso no exterior. Seria um desastre muito grande a gente interromper esses estudos nos quais os bolsistas estão envolvidos no exterior e trazê-los de volta nesse momento. Não só perderíamos o que já investimos, como, na realidade, seria uma ação decepcionante tanto para os brasileiros que estão lá quanto para os parceiros do Brasil que estão oferecendo os programas no exterior. Complementando, Senador, o CNPq, este ano, concedeu 760 bolsas de pós-graduação no âmbito do Ciência Sem Fronteiras II. Foi a a única iniciativa do Ciência Sem Fronteiras II que o CNPq teve. Foram 760 bolsas de doutorado, pós-doutorado e doutorado sanduíche.

Mas eu concordo com o pessoal. É importante que as duas agências cuidem do contingente de alunos que está no exterior.

**O Sr. José Medeiros** (Bloco Socialismo e Democracia/PPS - MT) – Tem uma pergunta aqui de Rodrigo Seruma.

Já foi a do Rodrigo? A do Damião também?

Na do Damião ele diz o seguinte: "A interação do conhecimento, como colocou o Adalberto, é de grande importância, mas para que possamos interagir de forma realmente viável é preciso que tenhamos demanda, que tenhamos realmente alunos capacitados nas nossas escolas de base, caso contrário ficaremos apenas nos sonhos."

Foi fazer já a outra pergunta. É do Damião também. Ele diz: "Quero expressar minha angústia, com brasileiro, a respeito da nossa educação, ciência e tecnologia. Quero afirmar, como educador e cidadão, que jamais teremos peso em ciência e tecnologia se não investirmos em uma educação de base de qualidade".

**O SR. ADALBERTO LUÍS VAL** – Sem dúvida nenhuma, o Damião tem toda a razão. Acho que a gente precisa de investimentos e de capacitação de pessoal para a escola básica. Na realidade, é lá na escola básica que nós vamos ter toda a diversificação de pessoal para as diferentes atividades científicas e tecnológicas no País como um todo. Nós comentamos, aqui, durante essa manhã, que o futuro engenheiro está lá naquela escola de base, que o futuro médico está lá na escola de base, que o futuro administrador deste País está lá na escola de base. Portanto, investir na capacitação de pessoal para dar conta das crescentes necessidades da escola de base é de fundamental importância.

Precisamos – ressalto isso sempre – considerar as dimensões, nos seus múltiplos matizes deste País. Não só a dimensão geográfica, mas a dimensão cultural, que tem um papel extremamente importante dentro desse contexto de, na realidade, dar treinamento para esse pessoal, para o futuro.

Nós precisamos ter um ensino de base no País acompanhando a evolução da própria globalização e internacionalização do País, o que não está acontecendo de forma efetiva.

**O SR. GERALDO NUNES SOBRINHO** – Senador, se me permite, com isso finalizo a minha participação.

A Professora Fernanda referiu-se a um assunto muito relevante que é a participação de vários trabalhos acadêmicos avaliando o programa Ciência Sem Fronteiras. Eu mesmo já participei de uma banca, professora, lá no IBGE, que tratou de uma avaliação do programa. Aqui nós temos, por exemplo, a colega Emília, que está fazendo mestrado no CNPq e que já está tralhando também com isso.

Queria deixar aqui uma sugestão para que as agências incentivem e disponibilizem as informações para que o mundo acadêmico possa participar, contribuindo com o aumento do conhecimento sobre esse programa.

Obrigado, Senador.

**O SR. PRESIDENTE** (José Medeiros. Bloco Socialismo e Democracia/PPS - MT) – Agora, com a palavra a Drª Fernanda.

**A SRª FERNANDA SOBRAL** – Também vou encerrar a minha participação....

Uma questão que eu queria, que vi até numa das dissertações que avaliei.... Falei aqui para o professor Mariano que não ia falar da ausência das ciências humanas, mas vou falar da ausência das licenciaturas. Justamente, eu me lembrei dessa questão quando falaram da educação básica. Acho que uma contribuição que o Ciência Sem Fronteiras poderia dar era possibilitando, também, a ida e a vinda de gente ligada às licenciatura. Justamente, são aqueles que estão trabalhando com a educação básica. Acho que essa seria uma contribuição, também, importante.

Obrigada.

**O SR. PRESIDENTE** (José Medeiros. Bloco Socialismo e Democracia/PPS - MT) – Com a palavra o Dr. Mariano.

Com a palavra Doutor Mariano.**O SR. MARIANO FRANCISCO LAPLANE** – Obrigado, Senador, é só um comentário também de encerramento.

Acho que para além das virtudes, enfim, e dos problemas que o programa possa ter tido na sua implementação, tem uma característica que merece ser ressaltada. Esse é um programa que, embora feito com pouco tempo de planejamento, teve uma consequência extremamente positiva: mobilizou. Esse programa mobilizou os jovens e suas famílias, mobilizou as agências, os CAs, o CNPq, a Capes, mobilizou as universidades brasileiras, mobilizou universidades no exterior que nunca tinham olhado para o Brasil, mobilizou as embaixadas, mobilizou o Itamaraty, além do MEC, o Ministério da Ciência e Tecnologia. Então, esse caráter desafiador e mobilizador do programa é o que a gente não pode perder.

Entendo que nós atravessamos uma crise de recursos e que não estão previstas novas chamadas. Mas acho que é importante, num momento de crise, saber quais são os efeitos passageiros e quais são os mais estruturais, mais graves. Seria muito grave, muito desestruturante, que a gente, nessa crise, perdesse esse programa. Não seria desejável para o Brasil não aproveitarmos para dar continuidade aprimorando, obviamente, o programa.

Muito obrigado.

**O SR. PRESIDENTE** (José Medeiros. Bloco Socialismo e Democracia/PPS - MT) – Agora, para suas considerações finais o Dr. Adalberto.

**O SR. ADALBERTO LUÍS VAL** – Queria emendar com o que Mariano acaba de colocar.

Esse caráter mobilizador tem um indicador extremamente importante que a gente não mencionou aqui. O Brasil se torna, a partir desse programa, um atrator também extremamente importante de estudantes do exterior que vêm para cá. Muitos jovens talentos de diferentes países começam a ver o Brasil como uma oportunidade extremamente importante. Isso coloca o Brasil num cenário internacional, inclusive de negócios, extremamente importante. Nós não podemos perder esse momento. Nós fizemos todo um trabalho, no mundo todo, envolvendo múltiplos atores. Começamos a

colher os frutos disso agora e não podemos parar no meio do caminho. Esse é um ponto.

O segundo ponto, que eu acho que também está conectado com o que é importante, é que, como eu tinha mencionado, 4% das matrículas nas áreas de Engenharia não farão com que a gente avance de forma significativa no contexto da Inovação. Mas, a partir do programa Ciência Sem Fronteiras, que tem a Engenharia, as engenharias todas, como foco, temos uma ampliação do número de matrículas nas engenharias com um número bastante expressivo: 52% de aumento de matrículas na graduação nos últimos tempos. Acho que esse é um outro ponto que a gente precisa mencionar.

Por fim, gostaria de destacar um aspecto no qual a gente precisa avançar ainda de forma bastante significativa. Para que isso tudo se consolide, nós precisamos deixar de ficar a reboque de agendas internacionais. Nós precisamos ter as nossas próprias agendas. Algumas agendas nós não temos de comprar de outros países. Nós temos de, na realidade, ter as nossas próprias agendas. Elas são o foco principal de investimentos na área de capacitação de recursos humanos de uma maneira geral. Um exemplo disso é a questão da biodiversidade. Ora, se nós estamos num País com a biodiversidade que nós temos aqui por que não termos ou não capitanearmos a agenda Internacional na área de biodiversidade? Se temos um mar territorial como o que temos no País por que temos que andar a reboque de agendas que não são concebidas aqui? Capacitar pessoal com foco nessas áreas é de fundamental importância. Portanto, penso que a gente está no meio de um processo. Deixar esse processo estagnar neste momento significa perder boa parte dos investimentos que fizemos até aqui.

Muito obrigado

**O SR. PRESIDENTE** (José Medeiros. Bloco Socialismo e Democracia/PPS - MT) – Parabéns a todos os debatedores!

Penso que... Também acredito que, de forma alguma, podemos perder o que já conseguimos. Creio que aqui não cabe também se foi começado sem planejar. O caso é que o programa existe. Aí, se não se planejou no início, temos possibilidade de planejar daqui para a frente e de melhorarmos. Sinto que é um programa que os países já acolheram, a comunidade de estudantes. É um programa extremamente relevante. Compactuo totalmente com a ideia da professora Fernanda, com o pensamento que ela lançou aqui. É preciso abrir os horizontes. É importantíssimo para o estudante. Às vezes – e o Senador Omar não está aqui –, um horizonte bem expandido é melhor do que duas ou três graduações. Cito aqui alguns horizontes que se expandiram, que de repente se abriram e que nem terminaram a graduação. Não que eu esteja aqui incentivando que não se termine a graduação, mas podemos aqui falar de Bill Gates, de Steve Jobs. De repente, o cérebro se abre e pronto, a coisa flui. As pessoas saem do seu mundo e vão visitar uma Harvard, Stanford, vão visitar a Inglaterra, a China. Vão ver novas culturas, vão ver como é que funcionam, vão ver, de repente, como é que esses países investem na produção de conhecimento.

Aqui eu vejo que nós temos uma preocupação de certos abnegados da comunidade acadêmica, mas o País ainda não tomou essa ideia de lutar por uma produção de conhecimento. Nós não temos essa cultura de produzir conhecimento. Fico muito preocupado porque venho de um Estado, por exemplo... Os professores sabem muito bem qual é a vocação do Estado de Mato Grosso. É uma fronteira agrícola. Eu me preocupo e sempre digo que não quero ser profeta do caos nem pessimista. É um Estado que está produzindo muito. neste momento contribui com 25% da balança comercial brasileira, com seus produtos. Você chega ao Estado.... A maioria dos brasileiros, quando chega lá, não acredita que por uma pequena rodovia passam 40 mil carretas por dia. É uma coisa louca, uma loucura aquilo lá.

Preocupo-me também porque Olinda já foi um grande centro comercial produzindo cana-de-açúcar. Aqui o Vale, em São Paulo, produzia café. Houve o cacau. Essas fases passaram e o que ficou nessa região? Eu me pergunto se, de repente, tivéssemos produzido conhecimento. Talvez estivessem em um outro patamar. Fico também pensando e sempre faço um paralelo em relação ao Vale do

Silício e Detroit. Detroit produzia, era grande, era a Meca do automóvel. Vi uma reportagem, recentemente, dizendo que é uma cidade fantasma. Tenho essa preocupação. Sou uma apaixonado. Esse é um dos motivos pelos quais vim aqui para o Ciência Sem Fronteiras. Acho que esses debates contribuem muito, contribuem muito para a visão do Legislativo, para a gente poder cobrar com propriedade e tentar mudar essa cultura de: "Olha, nos estamos produzindo milhões, bilhões de toneladas de soja e está ótimo. Estamos bem no mercado." Não está bem. Nós precisamos e estamos aí há 500 anos precisando disso: produzir conhecimento.

Agradeço a participação de todos. Espero que, em breve, possamos continuar esse debate porque é necessário para o Legislativo, para o Executivo e para a vida do País.

Muito obrigado.

Não tenho mais nenhuma matéria a ser tratada, encerro os trabalhos da Comissão.

(Iniciada às 9 horas e 12 minutos, a reunião é encerrada às 12 horas e 20 minutos.)