



DEPARTAMENTO DE TAQUIGRAFIA, REVISÃO E REDAÇÃO

NÚCLEO DE REDAÇÃO FINAL EM COMISSÕES

TEXTO COM REDAÇÃO FINAL

CPI - BIOPIRATARIA		
EVENTO: Audiência Pública	Nº: 1373/04	DATA: 24/11/2004
INÍCIO: 14h29min	TÉRMINO: 16h29min	DURAÇÃO: 02h00min
TEMPO DE GRAVAÇÃO: 01h47min	PÁGINAS: 34	QUARTOS: 22

DEPOENTE/CONVIDADO - QUALIFICAÇÃO

JOSÉ ANTÔNIO ALVES GOMES – Diretor do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia — INPA.
ADALBERTO LUÍS VAL – Pesquisador do INPA.

SUMÁRIO: Tomada de depoimentos.

OBSERVAÇÕES

Há exibição de imagens.
A reunião foi suspensa e reaberta.



O SR. PRESIDENTE (Deputado Antonio Carlos Mendes Thame) - Boa-tarde. Dando seqüência aos trabalhos desta CPI, declaro aberta a 7ª reunião da Comissão Parlamentar de Inquérito destinada a investigar o tráfico de animais e plantas silvestres brasileiros, a exploração e comércio ilegal de madeira e a biopirataria no País. Encontram-se sobre as bancadas cópias da ata da sexta reunião.

Pergunto aos Srs. Parlamentares se há necessidade de leitura da referida ata. (*Pausa.*)

Não havendo quem queira discuti-la, em votação.

Os que a aprovam, por gentileza, permaneçam como estão. (*Pausa.*)

Aprovada.

Esta Comissão se reúne hoje, em audiência pública, para ouvir o Dr. José Antônio Alves Gomes, Diretor do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, INPA; o Dr. Adalberto Luís Val, pesquisador do Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia, INPA, sobre trabalhos desta CPI.

Dando início ao período de exposição, concedo a palavra ao Dr. José Antônio Alves Gomes. E, nesse interregno, enquanto convidamos para que tome assento aqui nesta bancada, gostaria de esclarecer que o seu tempo é de 20 minutos. Os Deputados interessados em apor perguntas, questionamentos e interferi-lo, deverão inscrever-se previamente junto à Secretaria para dispor do prazo de 3 minutos para formular suas considerações, dispondo os expositores de igual tempo para resposta, sendo facultadas a réplica e também a tréplica pelo mesmo prazo. Como a reunião está sendo gravada para transcrição das fitas, por isso, solicito, ao falar ao microfone, aos Deputados que declinem o nome quando não tiver sido previamente anunciado por esta Presidência.

Concedo, inicialmente, a palavra ao Dr. José Antônio Alves Gomes, Diretor do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia.

O SR. JOSÉ ANTÔNIO ALVES GOMES - Boa-tarde a todos. Prezado Sr. Presidente, demais Deputados, senhoras e senhores da audiência, inicialmente gostaria de agradecer-lhes a oportunidade de comparecer a esta Comissão e falar sobre as atividades do INPA, tanto na área de pesquisa quanto atividades relacionadas com as ações relacionadas com a biopirataria que nós estamos implementando na instituição. Antes de começar, eu preciso compartilhar com os



senhores e com as senhoras uma certa história, irônica até certo ponto. Em 1997, quando eu era pesquisador do INPA e membro da Associação dos Pesquisadores do INPA, na época, nós subscrevemos uma carta endereçada à Deputada Socorro Gomes, falando, à época, da nossa preocupação com a saída de material da Amazônia e como nós, representantes institucionais, deveríamos estar preocupados com isso. Quis o destino que 7 anos depois eu esteja aqui como Diretor do INPA e vou poder falar com os senhores sobre o que nós temos feito e um tanto da nossa preocupação a esse respeito. Antes de entrar especificamente na questão da biopirataria, eu acho que é necessário contextualizar um pouco o INPA na Amazônia, a questão amazônica nesses novos tempos. Os senhores sabem, o INPA, neste ano de 2004, completa 50 anos de existência, é um instituto do Ministério da Ciência e Tecnologia, é o segundo maior instituto do Ministério da Ciência e Tecnologia e tem uma missão bastante complexa e importante para o Brasil, que é uma missão de conhecer, estudar e desvendar a Amazônia. Sabemos que a Amazônia é uma região estratégica tanto para o Brasil quanto para o mundo. Na Amazônia, nós temos hoje cerca de 60% da área nacional. Nós temos, na Amazônia, 20 milhões de pessoas. A Amazônia, por essa dimensão geográfica, influencia no clima mundial, reservas de água, reserva de biodiversidade, reservas minerais. E é lógico que, uma região como essa, pela sua importância estratégica, ela tem que ser vista para o Brasil também na devida proporção. Em função disso, tem-se um *portfolio* de investimentos para o desenvolvimento da região. Geralmente esse *portfolio* passa por questões de infra-estrutura, questões relacionadas principalmente com transportes, energia, comunicações. (*Segue-se exibição de imagens.*) Aqui os senhores podem ver que nesse sistema mais ou menos ortodoxo de desenvolvimento, onde se preza as questões de acesso viário, nós temos uma série de estradas já pavimentadas, em preto, estradas a serem pavimentadas, hidrovias, gasodutos. Esse mapa mostra, também, uma constatação que eu acho importante, no nosso caso, que, nos círculos, os senhores podem ver a exploração madeireira. E os senhores podem ver, também, que a exploração madeireira tem sido associada às estradas, às vias de acesso na Amazônia. Como exemplo, vou lhes mostrar, em maior detalhe, essa região que liga Porto Velho a Cuiabá. Essa região do quadrado, que, em questão de 25 anos — aqui Cuiabá, aqui Porto Velho



—, em questão de 25 anos, a área desmatada é absolutamente considerável. Então, os senhores podem ver que essa ocupação, se não for planejada, pode gerar passivos ambientais de difícil lida. A população, na Amazônia, tem crescido de uma maneira considerável. Hoje nós somos 20 milhões de habitantes. E esse crescimento talvez não tenha sido feito junto com um planejamento adequado de infra-estrutura, um planejamento adequado da ocupação e do ordenamento territorial. Geralmente, quando dessa migração ou imigração para a Amazônia, se pensa muito em alternativas econômicas relacionadas com a agricultura e com a pecuária. E isso realmente tem causado impactos ambientais, que são difíceis de avaliar o real distúrbio tanto na questão da biodiversidade quanto nos potenciais econômicos. Aqui eu listo uma série de alternativas que não passam necessariamente pela agricultura e nem pela pecuária, mas que são potenciais amazônicos fundamentais, desde a biotecnologia, recursos genéticos e bioprospecção, a parte de farmacêuticos, essências aromáticas, cosméticos, óleos, alimentos, flores, peixes, ecoturismo, pesca com a cultura, produtos florestais e madeireiros, borracha, petroquímica e jóias. Então, são alternativas ainda muito pouco exploradas, com potencial de gerar emprego e riqueza enorme para a região, e que nós precisamos avançar muito em relação a isso. Ou seja, dentro de um quadro onde se tem uma noção cada vez maior de que a Amazônia tem uma importância estratégica para o País, com geração de riqueza e também com um potencial a ser explorado, nós colocamos dentro desse contexto qual a função do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. A questão passa inclusive por um planejamento — eu vou tocar mais tarde nesse aspecto —, mas o INPA, então, se insere nessa realidade que vem mudando muito rapidamente, especialmente na última década, quando se começa a dar uma valoração à biodiversidade sem precedentes. Então, o INPA, como os senhores já escutaram, é um instituto do Ministério da Ciência e Tecnologia, é o maior instituto de biologia tropical da América Latina, sem dúvida, e, quiçá, talvez do mundo. Temos 12 coordenações de pesquisa. Eu não tenho tempo de entrar nos detalhes da pesquisa feita pelo INPA, mas somos 775 funcionários. Desses funcionários, uma parte deles eu vou detalhar mais a seguir. E, mais impressionante, nós temos 944 estudantes, desde o ensino médio até o nível de pós-doutoramento. Nós temos uma área de quase 40 hectares



na cidade de Manaus, dividida em 3 *campings*, com 33 mil metros quadrados de área construída. Temos um programa de pós-graduação, formação de recursos humanos, que eu acredito fundamental para a região amazônica, tanto na área de mestrado quanto de doutorado. Temos 4 estações experimentais, 5 reservas, totalizando mais de 30 mil hectares de áreas de pesquisa, laboratórios flutuantes, barcos de pesquisa e também temos, talvez, algumas das maiores coleções biológicas do Brasil em relação à fauna e flora da Amazônia. Eu vou entrar em mais detalhe a respeito disso, mas é um patrimônio absolutamente fundamental para nós. A estrutura organizacional do INPA, só para os senhores terem uma idéia, nós temos 5 coordenações gerais, onde toda a estrutura administrativa do INPA se encaixa, inclusive a parte de pesquisa, parte de pós-graduação e parte administrativa. A estrutura física, então, além dos *campings* e das áreas construídas, nós temos núcleo de pesquisa no Acre, núcleo de pesquisa em Roraima e um semi-núcleo de pesquisa — nós temos um funcionário só em Rondônia —, tentando dar ao INPA uma visão amazônica realmente e tentando fortalecer. Estamos, agora, numa fase de tentativa de fortalecimento desses núcleos, porque eu acho que é importante a interação do INPA com as instituições amazônicas fora do Estado do Amazonas. Temos uma biblioteca também, que historicamente tem sido uma referência, sobre a acumulação do conhecimento na Amazônia e tem servido de base tanto para alunos da universidade, de graduação, de segundo grau e também aos nossos pesquisadores. Para os senhores terem uma idéia, nessa imagem nós temos a cidade de Manaus, o Encontro das Águas, a Reserva Ducke, que é uma das nossas reservas de 10 por 10 quilômetros que, há alguns anos, se fazia uma viagem, quase uma excursão de campo para chegar na Reserva Ducke. Hoje a Reserva Ducke, na verdade, se tornou um parque urbano. A cidade praticamente chegou na Reserva Ducke. Nós temos problemas sérios de invasão indevida pra pesca, pra caça, inclusive pra retirada de madeira. A nossa ZF-2, a Reserva de Campina, mais a Reserva Walter Egler. Nós temos um barco de pesquisa e alguns flutuantes, laboratórios flutuantes, ou seja, uma infra-estrutura absolutamente admirável em termos de proporcionar a pesquisadores as necessidades básicas de se fazer pesquisa na Amazônia. Em questão de recursos humanos, como eu já falei, 775 funcionários e 940 estudantes. Ou seja, nós temos uma população flutuante no



INPA de cerca de 1.600 pessoas que diariamente circulam nas nossas dependências. Entre os pesquisadores, nós temos 213 pesquisadores dos 775 funcionários, e destes, 21 são estrangeiros. Dos pesquisadores, 140 doutores, 61 mestres e 4 graduados. Dos nossos bolsistas, como eu já falei, eles abrangem desde o bolsista de segundo grau, que nós chamamos de Programa do PIBIC Júnior, até pós-doutoramento. E os alunos de pós-graduação são 267 alunos nos nossos programas de mestrado e doutorado. Em relação aos pesquisadores estrangeiros, porque sempre se teve uma idéia, muito seguidamente nos chegam os comentários de que o INPA é uma base de pesquisadores estrangeiros. Na verdade, dos 21 pesquisadores que nós temos, 6 são dos Estados Unidos, destes, fora os 2 primeiros, que tem 1 ano de contratação pelo INPA e o segundo tem 3, todos eles já têm mais de 15 anos de casa. Esses 2 primeiros, apesar de terem 1 ano e 3 anos contratados pelo INPA, eles já estão na Amazônia trabalhando há mais de 10 anos e já tem esposa brasileira e filhos brasileiros. Depois, nós temos a Alemanha, o mais novo tem 18 anos de casa. Do Peru, nós temos 3, o mais novo com 18 anos de casa; depois, Japão, Austrália, Holanda, Inglaterra, Suíça, Colômbia, Itália, Portugal. Todos eles com mais de 15 anos de casa, com exceção de um italiano, que nós contratamos no ano passado e, hoje, ele mora e trabalha no núcleo de Roraima, com uma esposa brasileira e filha brasileira também. Dentre o patrimônio do INPA, um dos fundamentais e que acredito ser de importância muito grande nesta conotação desta Comissão, são as nossas coleções biológicas. O INPA tem, nas suas coleções biológicas, junto com o Museu Goeldi do Pará, a representatividade e representação da biodiversidade amazônica de uma forma inigualável no Brasil. E as nossas coleções biológicas se dividem em coleções botânicas, microorganismos, zoológicas e coleções de germoplasma. Essas coleções, talvez, sejam o ponto crucial de partida para uma ação concreta, no sentido de maximizar os nossos conhecimentos da biodiversidade. Eu vou voltar a falar, mas acho que o Dr. Peter Mann falou ontem sobre as nossas iniciativas junto ao Programa de Pesquisa em Biodiversidade, o PPBio, que, mais na frente eu vou voltar a tocar, como programa é extremamente importante para o nosso conhecimento de biodiversidade da região. As nossas coordenações de pesquisa, então, são 12. E pelo próprio título de cada coordenação, os senhores podem ver a abrangência da pesquisa do INPA. Eu



poderia ficar aqui um tempo considerável falando das pesquisas realizadas, em cada uma dessas coordenações, mas, só pelo nome da coordenação, os senhores podem ver a abrangência da pesquisa do INPA: botânica, ecologia, aquacultura, entomologia, ciências da saúde, biologia aquática, produtos naturais, produtos florestais, silvicultura, agronomia, tecnologia de alimentos, clima e recursos hídricos. Esse último, na verdade, não é uma coordenação, mas é uma pré-coordenação ao núcleo de ciências humanas e sociais que nós achamos fundamental resgatar o estudo, a atuação do INPA na questão do homem na Amazônia. A nossa pós-graduação... Também nos orgulhamos muito da pós-graduação. A pós-graduação do INPA tem 30 anos de existência. E até nós iniciarmos a nossa gestão, nós tínhamos 5 cursos de pós-graduação, mestrado e doutorado, e, nos últimos 2, 3 anos, conseguimos implantar mais 3 cursos de pós-graduação, todos eles num programa em parceria com a Universidade Federal do Amazonas. Nós temos curso de pós-graduação em Botânica, Biologia de Água Doce e Pesca de Interior, Ecologia, Entomologia, Ciências Florestais e, agora, Genética, Conservação e Biologia Evolutiva, Agricultura no Trópico Úmido e Biotecnologia. Os senhores podem perceber que esses últimos cursos já são cursos mais direcionados a questões mais modernas e problemas mais novos em relação à Amazônia, como biotecnologia, genética e conservação. Nós vamos entrar um pouco nos números da pós-graduação, para que os senhores e senhoras possam ter uma idéia da importância desta área de atuação do INPA na formação de recursos humanos. A procura do nosso curso de pós-graduação tem aumentado significativamente. Neste ano, os nossos números de inscritos na pós-graduação do INPA já ultrapassaram 650. Então, nós temos uma capacidade ainda muito grande de aceitar alunos. Quer dizer, nós poderíamos ter mais alunos de pós-graduação, só não temos porque a nossa infra-estrutura não permite. Nos seus 30 anos de existência, agora, dia 31, nós já formamos 837 mestres e doutores lá no INPA. Isso dá uma média de cerca de 30 mestres e doutores ou mestras e doutoras por ano. É claro que isso é uma média de 30 anos. No início, eram menos graduados, mas, nos últimos 4 anos, a nossa média é cerca de 65 mestres e doutores sendo formados a cada ano, nesta instituição. O que é interessante saber é que a procedência dos nossos alunos e o destino dos nossos alunos, em termos numéricos, para mostrar que nós estamos



fixando gente na Amazônia. A nossa procedência... Cerca de 43% são alunos procedentes do Norte e mais 12% do Pacto, que são países amazônicos que vêm fazer a pós-graduação no INPA, somando a isso, cerca de 55% de alunos oriundos da Amazônia. Quando nós vamos analisar o destino desses alunos, 68% ficam na Região Norte e mais 9% voltam aos seus países amazônicos. Ou seja, temos quase 80% de alunos egressos da pós-graduação do INPA e se mantêm na Amazônia depois de formado. Na verdade, esse “para onde vamos” é mais uma lembrança para mim, que agora vou dar um pouquinho de uma guinada nesta minha fala e falar de alguns aspectos que acho importantes, também, quando se fala sobre a Amazônia e sobre a nossa ação na região. A Amazônia tem um problema sério de recursos humanos. Em termos de pesquisa, nós temos menos de 4% dos grupos de pesquisas no Brasil que estão localizados na Amazônia. Se nós fizermos isso — desculpa porque os senhores não vão poder ver aqui —, mas se nós fizermos uma brincadeira matemática e dividirmos a Amazônia pelo número de pesquisadores que temos e compararmos isso com o resto do Brasil, na Amazônia, nós temos 1 pesquisador para cada 1.300 quilômetros quadrados; enquanto que, no resto do Brasil, temos 1 pesquisador para cada 55 quilômetros quadrados. Se nós passarmos isso em relação a doutores, na Amazônia, nós temos um doutor para cada 2.900 quilômetros quadrados, enquanto que no Brasil nós temos um doutor para 90 quilômetros quadrados. Ou seja, para que os senhores e senhoras tenham uma dimensão do nosso vazio demográfico, em termos de produção de pesquisadores trabalhando lá. Nesses números, se nós quiséssemos equalizar esse número de pesquisadores e doutores por área, nós teríamos que pegar todos os doutores formados no Brasil, nos próximos 9 anos — isso considerando que nós formamos cerca de 6 mil doutores por ano —, e mandá-los todos para a Amazônia, para que nós tenhamos uma densidade relativa igual ao resto do Brasil. Uma outra que se fala é que os pesquisadores da Amazônia fazem ciência de segunda categoria, produzem menos ou trabalham menos. Os números não dizem isso; ao contrário, os números dizem o seguinte: a nossa produtividade, em termos de trabalho que o CNPq considera trabalho no Currículo Lattes, no banco de dados do CNPq, a Amazônia produz, por pesquisador, cerca de 3,8 trabalhos por ano; enquanto que a média brasileira é 5,9. Realmente nós temos 65% da média brasileira, em termos de



produção científica. Mas se nós formos analisar investimento feito e a produção científica, essa relação se inverte. Só nos fundos setoriais, um exemplo de 2002, isso tem se repetido, a Região Norte — aí eu confundo Região Norte com a Amazônia propositadamente —, 7% da média do Brasil foi para a Região Norte, em termos de fundos setoriais. Em termos de investimento *per capita* do CNPq, a Região Norte recebe 32% da média do Brasil, em termos de investimento para a pesquisa. Desculpa porque aqui está em preto e os senhores não podem ver. E esse preto de fundo, na verdade, não é petróleo e nem poluição, são as águas negras do Rio Negro, na área da Cabeça do Cachorro. Ou seja, nós temos 32% do investimento médio *per capita* em ciência e tecnologia, na Amazônia, e nós temos 65% da produção científica. Ou seja, nós estamos produzindo mais com menos dinheiro, se essa relação tendesse a ser retílinea. Próxima, Adalberto. Ou seja, ou se fazer pesquisa na Amazônia é mais barato — nós sabemos que não é, pela complexidade da região, pela dificuldade de deslocamento — ou nós estamos realmente produzindo com menos recurso. Então, como se pensar na questão amazônica, na questão da biodiversidade, na questão da biopirataria, na questão dos institutos que estão lá? Eu acredito que existam níveis diferentes de como encarar essa questão. Acho que existe um planejamento macro e esse planejamento passa pelo reconhecimento de que a Amazônia é fundamental, é estratégica e ela deve ser tratada como tal. Nós devemos sair do discurso e passar para a prática, realmente. Eu acho que a pressão política articulada é fundamental. A bancada da Amazônia precisa se juntar às instituições de ensino e pesquisa, que lá estão há décadas, há mais de um século, como, no caso, o Goeldi, há 50 anos, como o INPA, as universidades, a UFAM, que tem 90 anos. Nós precisamos nos articular em relação a isso; nós precisamos ter uma ação concreta, no sentido de implementar medidas de descentralização — aquela velha história de que o Sudeste e o Sul ficam com tudo, não é tirar deles —; nós precisamos tratar diferentes de modo diferente. Não adianta tratar a Amazônia de maneira igual. Nós precisamos ter uma coordenação intra-institucional, local; os Ministérios precisam conversar ente si sobre as suas agendas e *portfolios* amazônicos. Acho totalmente inadequado que cada Ministério tenha a sua agenda amazônica sem falar com o próprio Ministério. Nós vimos isso muito claramente quando analisamos os investimentos ministeriais.



Nós precisamos maximizar essa infra-estrutura que está lá; nós precisamos dar um impulso a essas instituições que estão, há tanto tempo, tentando sair desse patamar vermelho. Acho que nos últimos anos avançamos muito. Nós precisamos fortalecer isso. Se existem defeitos, existem problemas nessas instituições, é muito mais fácil nós consertarmos isso e partirmos para frente do que recomeçar do zero. Investimentos condizentes com a importância amazônica, investimentos tanto na infra-estrutura e, mais do que nunca, fixação de recursos humanos. Nós precisamos fixar recursos humanos na Amazônia; precisamos ter uma política diferenciada para fixar gente com treinamento adequado na Amazônia. O INPA tem de fazer a sua lição de casa. Assim como os nossos institutos têm de fazer a sua lição de casa, as universidades têm de fazer a lição de casa. Nós precisamos repensar a nossa função; nós precisamos repensar a nossa dinâmica; nós precisamos nos modernizar, do ponto de vista administrativo; nós precisamos avançar, ou seja, lá no INPA, a gente está fazendo uma série de ações no sentido de reavaliar, de repensar a instituição e saber qual é a função, como a instituição se encaixa nessa nova realidade nacional, nessa nova realidade mundial. Eu não vou listar aqui todos, mas temos uma série de ações institucionais tanto da parte de rearranjo institucional, a retomada do planejamento estratégico, enfim, também na parte científica.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Antonio Carlos Mendes Thame) - Por favor, mais 3 minutos.

O SR. JOSÉ ANTÔNIO ALVES GOMES - Vai dar certo. Muito obrigado, Deputado. Aspectos prioritários da estruturação, aspectos científicos, ou seja, nós precisamos conversar muito mais e agir mais na parte de bioprospecção, cadeias produtivas, recursos hídricos, modelagem, ordenamento territorial. Enfim, estamos tentando fazer uma série de modificações. Na cooperação internacional, queria salientar, nós temos 4 parceiros principais: o Max Planck, da Alemanha, um convênio que dura mais de 30 anos; a NASA, com experimento de larga escala, que é o famoso LBA. A NASA, na verdade, não é um convênio INPA/NASA, e sim, MCT/NASA. Mas, em 2002, o INPA chamou para si a responsabilidade de ser o gerente de implementação desse projeto, e acho que nós temos um sucesso enorme. Existe muita informação mal divulgada a respeito desse projeto. É um projeto de grande importância para o País, e nós estamos tirando um grande



proveito disso. Temos um convênio com o Smithsonian, que, na verdade, terminou há mais de um ano. Nós estamos agora, juntos com o Ministério das Relações Exteriores, renegociando esse convênio. Tínhamos um convênio com a JICA, com o Japão, de manejo florestal, que já terminou. Desses convênios, o LBA e o convênio com o Japão, nenhum material foi exportado, é exportado. Esse convênio não toca na parte de biodiversidade, é manejo florestal, e a outra parte climática. Do Smithsonian... A última remessa de material que foi feita pelo Smithsonian, pelo convênio, foi em 2001. Desde 2002, estamos na direção do INPA. Não existiu nenhuma remessa de material para lá. No Max Planck houve duas remessas, em 2003, uma remessa para medida de carbono 14, para ver idade de árvore, e 1 segunda remessa foi junto com 1 aluna nossa de pós-graduação, que foi estudar fisiologia de sementes. Esses dados estão aqui para os senhores depois terem acesso. Essas ações, já para terminar a minha fala, são ações concretas na questão sobre a biopirataria, relacionadas com a biopirataria na Amazônia. Em 2002, nós tivemos indícios de que um pesquisador do INPA estava praticando biopirataria, um pesquisador holandês. Foi feita uma comissão de sindicância, essa comissão de sindicância sugeriu a continuidade do processo com uma comissão disciplinar, um processo disciplinar, e foi quebrado o contrato com esse pesquisador, ironicamente, não porque foi provado que ele fez biopirataria, mas por questões administrativas, outras que não a biopirataria. Mas nós tivemos a preocupação de tocar esse processo até o final. Eu acho que serve de exemplo do nosso comprometimento com a causa. Nós fizemos uma avaliação com pesquisadores do CNPq, indicados pela Academia Brasileira de Ciência, de todos os nossos convênios internacionais. Essas avaliações estão aqui e essas avaliações vão fornecer subsídios para que nós tenhamos uma política institucional de cooperação científica. A cooperação científica é fundamental. O avanço da ciência depende desse tipo de interação, mas nós precisamos tratar isso nas bases que nós achamos importante. Nós precisamos reestruturar... Estamos reestruturando e fortalecendo as nossas coleções científicas, projetos como o PPBio. Os senhores devem ter acesso a essa proposta. São projetos que vêm totalmente ao encontro dessa política de nós termos maior e, a partir daí, maior controle sobre a nossa biodiversidade. A participação do INPA como liderança, dentro de programas como o PPBio e GEOMA. Nós montamos no INPA



um Núcleo de Propriedade Intelectual e Negócios, ou seja, quando tivermos oportunidade de promover um seminário sobre a participação do conhecimento tradicional e como começamos a lidar com os produtos tecnológicos e a produção de conhecimento do INPA, do ponto de vista de preservar o nosso conhecimento científico. Já estou terminando, Sr. Deputado. Nós temos um representante institucional no CEGEM; nós temos um representante institucional no anteprojeto de lei da Assembléia Legislativa do Amazonas para proteção da biodiversidade de lá; nós tivemos uma ação firme no estabelecimento da relação com a NASA, nenhuma remessa de material biológico que tenha algum tipo de pesquisa de valor econômico foi enviado do INPA nos últimos 3 anos; fortalecimento da biologia molecular no INPA, no Laboratório Temático de Biologia Molecular; fortalecimento da parte de bioprospecção com o Laboratório Temático de Produtos Naturais, ou seja, vamos fazer aqui tudo que é possível fazer no INPA; aproximação com o Centro de Biotecnologia e fortalecimento de recursos humanos nessas áreas. A questão orçamentária também não é condizente com a nossa missão. Nós precisamos resolver essa questão. Só para lhes dizer que nós temos um orçamento de 18 milhões. Desses 18 milhões, quase 4 são de benefícios sociais, nos restam 14. Desses 14, nós pagamos cerca de 35% só com vigilância, limpeza e luz, ou seja, não condiz com a importância da missão do INPA. Também gostaria de levantar algumas questões, para reflexão da Comissão. Eu li isto aqui: Pesquisadores amazônicos não são biopiratas. Nós estamos lá, numa tentativa... Na maior parte das vezes, são pesquisadores que estão lá por causa de uma causa, por uma questão de escolha, não é por questão salarial, não é por questão outra que não seja a decisão de estar na Amazônia e de vivenciar a fronteira, desbravamento dessa fronteira do conhecimento. Por causa de algum mau exemplo, estamos sendo prejudicados como um todo. A pesquisa científica no Brasil tem sido prejudicada por essa visão rasa, de que toda pesquisa de cooperação está relacionada com biopirataria. As instituições federais amazônicas não praticam, nem apoiam e nem dão suporte nenhum à biopirataria. O intercâmbio científico é fundamental para o avanço científico. Precisamos ter isso na cabeça. Não temos que ter a visão xenófoba de que a cooperação faz mal para nós. Nós temos 2 pesos e 2 medidas,



Sr. Deputado – e me desculpe o avanço do tempo, mas eu acho que é importante salientar isso –, na questão do comércio e na questão da pesquisa.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Antonio Carlos Mendes Thame) - Desculpe, V.Sa. terá o tempo, também, na hora das respostas. O senhor poderia agregar essas suas observações na hora das respostas.

O SR. JOSÉ ANTÔNIO ALVES GOMES - Então, eu acabo com essa observação.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Antonio Carlos Mendes Thame) - Nós temos que observar o prazo. O senhor já está falando há quase 40 minutos, e são 20 minutos.

O SR. JOSÉ ANTÔNIO ALVES GOMES - Eu notei. Então, eu acabo com essa observação. A minha única observação é a seguinte, Sr. Deputado: se nós quisermos... Bom, eu vou terminar aqui. Eu faço os comentários que me derem oportunidade nas perguntas. Muito obrigado. Agradeço a atenção de todos.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Antonio Carlos Mendes Thame) - Agradeço a sua participação.

Com a palavra o Deputado Hamilton Casara.

O SR. DEPUTADO HAMILTON CASARA - Eu gostaria, mais uma vez, de cumprimentar o expositor, Dr. José Antônio Alves Gomes, e também cumprimentar o Dr. Adalberto Luís Val, pelas importantes contribuições que aqui trouxeram.

Gostaria também, Sr. Presidente, por uma questão de justiça, de fazer um comentário sobre esse necessário convite que nós temos feito às instituições de pesquisa, à Academia, de modo geral, para que nós pudéssemos ter todos os lados dessa questão da discussão em cima da biopirataria.

Nós estamos discutindo, evidentemente, todos os instrumentos de comando e controle, discutindo o controle, o monitoramento, a fiscalização, mas nós precisamos, acima de tudo, beber na fonte, discutir a geração de conhecimento, porque, definitivamente, exatamente é essa instância que vai fazer com que a gente tenha uma solução definitiva para o combate do comércio ilegal de materiais botânico e zoológico.

Do outro lado, evidentemente, nós também vamos aqui estar convidando todas as áreas de crédito. Nós estamos vendo, e tem sido perceptível para todos



nós da Comissão, que todas as linhas de crédito, todos os agentes financeiros, Governo e privado, têm estado distanciados desse problema. E esse é um problema nacional, não é um problema da Amazônia, não é um problema do Pantanal, não é um problema da Mata Atlântica, não é um problema do cerrado, e assim por diante.

De tal maneira que nós queremos agradecer ao INPA pela presença, um instituto que presta relevantes trabalhos à Nação, como ontem tivemos, também, o Museu Emílio Goeldi, também com brilhantes apresentações nesta Casa. Mas nós precisamos exatamente discutir essa questão orçamentária. E essa tem sido uma das razões muito mais, eu diria que 99% das razões, aqui, ao chamamento da Academia e dos institutos de pesquisa, exatamente para que nós possamos discutir esse vácuo que existe, para que nós possamos entrar, num segundo momento, nas questões investigativas.

Mas tenha a certeza de que nós temos uma clareza enorme, Dr. José Antônio, do papel da pesquisa brasileira, particularmente da pesquisa na Amazônia, sobre essa importante contribuição.

Agora, também queremos, como Parlamentares, dar a nossa contribuição no sentido de fortalecer essas instâncias de pesquisa nossa, porque nós sabemos... Uma das perguntas que eu quero relacionar – e V.Sa. poderá responder agora ou depois – é exatamente dentro das coleções – e essa seria uma das perguntas –, principalmente de botânica, de microorganismos, de zoologia e de germoplasma: qual o tamanho do orçamento que nós temos, que nós empregamos? Qual foi o desempenho orçamentário nessas áreas nos anos de 2002, 2003 e 2004? Qual a perspectiva, o planejamento, o orçamento de 2005? Eu pergunto, pelo que foi descrito por V.Sa., informações de extrema importância, mas vejo que nos itens elencados na penúltima lâmina se pôde observar que o INPA, inclusive, tem sugestões claras para prosseguir. Evidentemente, se essas pesquisas não forem aprofundadas, nós não vamos ter a tecnologia que precisa para tirar a comunidade que fica à mercê, por exemplo, do comércio ilegal de produtos botânicos e zoológicos. Dentro disso é que eu gostaria de perguntar: dentro de atividades de pesquisas que levam, diretamente, a trabalhos, à exceção dessas comunidades ribeirinhas, qual o volume de orçamento que é destinado, hoje, pelo INPA?



Finalizando, qual o volume do orçamento do INPA, nesses últimos 3 anos — 2002, 2003, 2004 —, destinado à difusão de tecnologias?

Muito obrigado, Sr. Presidente.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Antonio Carlos Mendes Thame) - Nas respostas, por gentileza, agregue as informações que não teve tempo de responder.

Tenho mais algumas perguntas aqui, se me permite. Já para ganhar tempo, se puder anotar. Eu queria perguntar, em primeiro lugar: que medidas de controle institucional vêm sendo adotadas pelo INPA para ajudar, para contribuir com aqueles que têm, de fato, a responsabilidade de coibir a biopirataria, que são os órgãos de fiscalização, IBAMA e outros?

Segunda pergunta: o senhor tem conhecimento de alguma instituição, pública ou privada, ou mesmo pessoa física, sobre a qual paire alguma suspeita de biopirataria e que, portanto, na sua opinião, poderia ser investigada, ser convocada por essa CPI?

Terceira pergunta, relacionada com patentes: as pesquisas geradas pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia são patenteadas? As teses, os trabalhos, geram conhecimento que mereça a proteção da propriedade intelectual e o que tem sido feito nessa área?

Quarta pergunta: quais as questões administrativas que levaram à rescisão do contrato com o Professor Roosmalen?

Quinta: como o senhor analisa a atuação do CEGEM? E mais ainda: qual a sua opinião sobre o conteúdo da Medida Provisória 2.186/16, de 2001? Na sua avaliação, ela tem a consistência jurídica necessária para oferecer os elementos necessários ao controle do acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado?

Por último: na sua afirmação, no meio científico brasileiro não há biopiratas? Onde, ou quais os caminhos que nós deveremos percorrer aqui para encontrar esses biopiratas que, muitas vezes, tentam entrar por acordos de cooperação, entrar por algum outro caminho, tentando utilizar algumas fachadas para exercerem, no fundo, atividades de biopirataria contra o patrimônio genético ou até cometendo outras infrações ambientais?

Muito obrigado, Dr. Antônio Alves.



O SR. JOSÉ ANTÔNIO ALVES GOMES - Obrigado pelas perguntas. Alguns desses números eu talvez não saiba de cabeça, Sr. Deputado, mas eu posso disponibilizar isso, sem dúvida, pois eu tenho, inclusive no computador, essas informações. Em termos gerais, o orçamento do INPA é suficiente para a manutenção do Instituto. V.Exa. sabe que, na Amazônia, temos uma condição muito peculiar: o INPA, com seus 33 mil metros quadrados de área construída numa região onde as tempestades, as descargas elétricas, as quedas de árvores — os barcos precisam de manutenção —, nós precisamos manter nosso patrimônio bem guardado e limpo. Hoje em dia, o orçamento inteiro do INPA, ainda que tenhamos ações do PPA, inclusive ação específica para a coleção que teve evolução nos últimos anos de pouco mais de 1 milhão de reais para 2 milhões de reais, muitas vezes nós temos de usar esses recursos para a manutenção pura e simples do Instituto. Nós temos muito pouca margem de manobra para investir em pesquisa e na melhoria específica dos programas. Então, o orçamento do INPA, hoje, cerca de 90% é simplesmente para manutenção, para que as coisas continuem funcionando ao longo do ano, e nos sobra muito pouco para financiar a pesquisa, a ida a campo etc. Por isso nossos pesquisadores têm a necessidade — e felizmente têm sido muito felizes — de captar recursos externos, tanto junto a agentes financiadores nacionais como agora, desde o ano passado, à própria Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas, que tem sido divisora de águas para nós, nesse aspecto. Os números exatos, Deputado Hamilton Casara, eu lhe passo na seqüência da minha apresentação, porque tenho os números comigo no computador. Também, é preciso dizer que temos uma Coordenação de Extensão no INPA, e é essa Coordenação de Extensão que deve fazer a ponte entre o conhecimento produzido na instituição e as populações locais, as populações regionais. O INPA tem uma atribuição muito pouco feliz no sentido da transferência de tecnologia. Durante muito tempo o INPA foi encarado como uma instituição do tipo torre de marfim, cercada por uma redoma de vidro, onde se fazia pesquisa básica, e essa pesquisa básica sempre teve um problema muito sério de ser transferida para as populações. Então, a sociedade amazonense, de modo geral, tem dificuldade em saber o que o INPA faz que se torna benefício para essas populações, o que é uma visão não de todo errada, mas um pouco falsa no sentido



de que temos produzido na área de saúde, na área de tecnologia de alimentos, na área de piscicultura, na área de utilização de madeira, de pesca e de aquicultura muitas informações praticamente disponíveis, mas não temos a tradição e não temos gente preparada para fazer esse *link*, essa transformação da informação em informação disponível. Estamos tratando disso agora, precisamos de gente que tenha a própria preparação, a própria especialização para que essas informações cheguem às populações. Então, dentro do orçamento do INPA, temos uma verba reduzida para extensão — que também vou passar a V.Exa. —, mas que é insuficiente. Aproveito isso para entrar na pergunta do Presidente, que seria sobre a questão das patentes; ou seja, já que eu estou falando de conhecimento produzido no INPA... Da mesma forma que o INPA e os pesquisadores em geral não têm essa tradição de se preocupar com a proteção do conhecimento da propriedade intelectual, ou seja, geralmente o pesquisador tende a pensar que nossa atuação é no laboratório, no produção de trabalhos científicos, nós não temos uma tradição institucional de proteger esse conhecimento. Então, foi a partir de 2001, 2002, quando nós entramos lá, que fizemos questão de implementar no INPA o Núcleo de Propriedade, hoje Divisão de Propriedade Intelectual e Negócios. Essa Divisão tem, entre suas funções, buscado... E agora nós temos já um trabalho interno feito: fomos a cada coordenação e listamos, mapeamos todos os produtos tecnológicos que os pesquisadores do INPA fizeram nos últimos 5 anos, e, a partir daí, temos uma lista de possíveis produtos a serem patenteados. Já pedimos, este ano, a patente de 3 produtos no INPA, e a nossa expectativa é de que, em 2005, tenhamos mais 5 produtos com pedido de patente no INPA. Esse próprio núcleo também está promovendo, além dos seminários que mencionei na minha fala, uma articulação no sentido de termos consciência, termos a base legal para a proteção de nosso conhecimento. Então, toda a parte de propriedade intelectual, com a qual não nos preocupávamos antes, agora estamos tendo a preocupação de regulamentar isso na instituição. Vou tentar passar as perguntas feitas de uma maneira mais rápida. Quanto à medida do controle institucional para ajudar a coibir a biopirataria, essa lista de ações que mencionei na minha fala, acho que elas estão surtindo resultado, e temos de observar também que o INPA é um instituto de pesquisa, praticamente não é nossa função a fiscalização nem a parte de policiamento. Então, toda vez que



nós temos a oportunidade de sermos solicitados em termos de identificação de material — a nossa coleção científica é fiel depositária de material apreendido —, toda vez que o IBAMA ou a Polícia Federal precisa da atuação dos nossos pesquisadores em áreas específicas — identificação de material, classificação de material e até para guardar esse material —, nós estamos tendo essa interação. Sobre a questão do caso Roosmalen. A quebra de contrato foi por má conduta administrativa: saída do País sem autorização e outras... utilização indevida de... ir para o campo sem solicitar autorização, e, na verdade, não ficou provado que ele tenha feito alguma remessa de material científico. Ele tinha alguns indícios, ele criava macacos na sua residência, essa criação nunca foi devidamente autorizada pelo IBAMA, mas não foi provado que havia biopirataria — havia alguns indícios, mas, no final, o relatório... Eu posso, se a Comissão achar necessário, enviar cópia do relatório completo para cá, mas, pelo que eu me lembro, são essas duas principais condutas administrativas: saída indevida, sem autorização, e não cumprir com algumas necessidades administrativas institucionais. Quanto à questão do CGEN, hoje vejo com muito mais entusiasmo a atuação do CGEN. Acho que o CGEN, nas suas primeiras instâncias, teve uma série de dificuldades internas relacionadas com a complexidade do assunto, com a complexidade da questão de definir termos, de definir a nomenclatura, de definir competências. Acho que hoje nós já podemos dizer que a atuação do CGEN já está realmente acontecendo de maneira que pode facilitar as pesquisas. Acho que o CGEN tem uma importância fundamental, e o aperfeiçoamento dos mecanismos e da legislação sugerida pelo CGEN é muito importante para nós todos. Quanto à pergunta de V.Exa. em relação à minha impressão sobre a Medida Provisória nº 2.186, confesso que não tenho conhecimento profundo para dizer se ela tem a consistência jurídica necessária. Geralmente esse tipo de assunto converso com nossos pesquisadores mais relacionados com a área que são os curadores das nossas coleções e a coordenadora do Programa de Coleções e Acervos Científicos do INPA. O *input* que tenho, nossa troca de informações não me permitem entrar fundo nessa opinião — peço a paciência de V.Exas. nesse aspecto. Mas acredito que o número de pessoas envolvidas nessas discussões do próprio MCT e de outros Ministérios são pessoas com competência para opinar a esse respeito. Acho que, se houvesse alguma falha



muito grande nesta lei, já teríamos ouvido. Não tenho maiores comentários. Na sua última questão, a respeito da biopirataria nos meios científicos, não vou ser ingênuo de dizer que não exista de fato. O que quero dizer é que não tenho conhecimento dos meus colegas que hoje atuam na Amazônia, pelo menos, sobre casos de biopirataria. Se eu tivesse conhecimento, na única vez que tivemos algum indício disso, fizemos uma comissão de sindicância e tratamos isso da maneira apropriada como a legislação prevê. Então, eu não saberia lhe dizer se existem em outras instituições ou se existem no Brasil membros da comunidade científica envolvidos com isso. O que eu acredito que exista, sim, é uma ação muito mais forte dessas pessoas que vêm com visto de turista. Na pesquisa científica, o que acontece é que, para nós termos um colaborador estrangeiro que venha para o Brasil trabalhar, precisamos fazer uma série de solicitações, de preenchimento de formulários, de projetos, esses projetos são analisados pelos pares, isso tem aprovação do CNPq. Então, existe uma série de ações até que um pesquisador estrangeiro possa vir fazer uma cooperação conosco. Acho muito difícil que isso possa acontecer sem que haja conivência da diretoria dessas instituições. Como tenho certeza de que, das instituições que conheço, não estamos com esse grau de conivência — ao contrário, temos uma preocupação muito grande de fortalecer as nossas instituições, e uma maneira de fortalecer é justamente fazer com que essas pesquisas sejam feitas *in loco*, não haver justificativa para que se mande o material para fora para que essas análises sejam feitas fora —, então, não vejo, não tenho conhecimento, realmente, de nenhum caso, hoje em dia, dos meus colegas da região amazônica a esse respeito. Eu só queria falar mais uma coisa a respeito disso, que não tive tempo de falar na fala. Hoje, Sr. Presidente, Sras. e Srs. Deputados, existe uma relação muito interessante, porque se quisermos enviar, eu, como pesquisador, assumindo todas as responsabilidades, quiser enviar um peixe para ser estudado na Alemanha, sobre fisiologia da respiração, eu assino embaixo que não tem nenhum valor econômico, é simplesmente científico, uma parte fisiológica. Ou, se eu quiser enviar uma semente para ver a fisiologia da germinação dessa semente nos Estados Unidos, eu assino embaixo dizendo que não existe nenhum valor econômico na minha pesquisa, simplesmente o valor científico de produção de conhecimento. A série de documentação e burocracia pela qual passamos e somos obrigados a



passar, e acho que isso é correto, é grande o suficiente para muitas vezes desestimular a pesquisa. Na verdade, acontece isso. Ao mesmo tempo, na Amazônia, existem dezenas de empresas que geram recursos para o Brasil, para a balança comercial, exportando peixe vivo, comercial. Ou seja, o comércio de... O Dr. Casara sabe muito bem, pois já foi Presidente do IBAMA. O comércio de exportação de peixes ornamentais na Amazônia permite que qualquer pesquisador do mundo inteiro tenha acesso aos nossos peixes. Eles podem comprar esses peixes lá e fazer as pesquisas que eles querem. Mas, se quisermos fazer isso de parceria e eu quiser enviar esse peixe para lá, provavelmente vou passar por um processo extremamente longo e ser taxado de biopirata. Isso é uma coisa que precisamos rever, precisamos redimensionar essa questão. A mesma coisa com as flores ornamentais. Queremos exportar flores, queremos exportar frutas. Com flores, com frutas, com peixes vai toda a bagagem genética. Então, não podemos dificultar isso para a pesquisa e facilitar isso para o comércio exterior. Se é só gerar divisa, então acho que estamos sendo prejudicados no avanço do nosso conhecimento nesse aspecto. Por causa disso, temos exemplos de pesquisadores que, dentro do Brasil, têm dificuldade de levar material do INPA para o Museu de Zoologia de São Paulo. Estávamos devolvendo material emprestado, material formalizado, que não tem nenhum valor para extração de DNA, o DNA já está totalmente degradado, não se tem como fazer nada de genético ali. Estávamos devolvendo material, mas isso ficou preso em aeroporto, porque poderia caracterizar biopirataria, mesmo que tivesse toda a documentação das nossas coleções científicas, que, pelo CEGEN, são hoje autônomas para dar essas autorizações quando não existe valor comercial nessa amostra. Então, dentro dessa idéia de biopirataria, muitas vezes se vê uma reação um pouco exagerada, que é bom, eu acho, num primeiro momento, para que possamos parar, pensar e regulamentar, mas depois de determinado tempo precisamos começar realmente a repensar, porque senão estamos fazendo ações em detrimento do avanço científico. Acho que isso é problemático. Obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Antonio Carlos Mendes Thame) - Muito bem. Queremos agradecer pela sua participação, valiosa participação, e, na seqüência, convidar o Dr. Adalberto Val, pesquisador do INPA, para suas considerações durante 20 minutos, por gentileza.



O SR. ADALBERTO LUÍS VAL - Obrigado. Gostaria de agradecer por essa oportunidade, uma oportunidade ímpar, singular. Vou diretamente ao assunto. Acredito que a questão da biodiversidade é extremamente polêmica, tem suscitado uma série de discussões nos vários fóruns de que tenho participado. Vou colocar, então, aqui, algumas idéias especificamente com relação à Amazônia. Mas acho que essa questão tem que ser discutida de forma mais ampla no País, inclusive envolvendo questões de fóruns internacionais e relações internacionais. A primeira questão é que, quando a gente está falando em proteção da biodiversidade, a gente precisa pensar que não são só os animais e as plantas que precisam ser protegidos nesse contexto. Está certo? O conceito mais moderno de biodiversidade fala em variedade estrutural e funcional das formas de vida nos níveis genético, populacional, das espécies e dos ecossistemas. Portanto, não dá para a gente falar especificamente sobre plantas e animais. É preciso a gente trabalhar isso. Outro aspecto importante é que, quando a gente está falando da Amazônia, normalmente a gente esquece a questão de escala, e a questão de escala é extremamente importante. Na Amazônia, só para dar uma idéia para vocês, estamos falando de algo, no território brasileiro, envolvendo desde o limite do Estado do Maranhão, Tocantins e Mato Grosso para cima, algo em torno de 60% do território brasileiro. *(Segue-se exibição de imagens.)* Plotamos aqui, dentro desse espaço, 23 países, na mesma escala, só para dar uma idéia para vocês: Finlândia, França, Espanha, Suécia, Noruega. Vários desses países com território muito menor que a Amazônia investem na Amazônia, em pesquisas várias na Amazônia. A Finlândia, por exemplo, gastou nos últimos 5 anos algo em torno de 12 milhões de dólares em pesquisa científica na Amazônia não-brasileira. Não-brasileira, é bom que se ressalte isso, porque, quando estamos falando de Amazônia, estamos falando de uma extensão territorial que se estende para o lado do território brasileiro também. Se a gente dificulta a coisa acontecendo aqui dentro, a gente por outro lado vai ter a informação advinda da coleta nos países vizinhos, que têm o mesmo material biológico. O segundo aspecto importante, ainda dentro dessa noção de escala, é que temos na região cerca de 20% da quantidade de água doce que há no mundo. Copiei essa figura aqui do livro do Prof. Sioli só para ilustrar esse aspecto. Aqui, um corte transversal do rio Amazonas, na região de Óbidos, a região mais estreita do rio



Amazonas, comparando esse corte transversal aqui com o corte transversal do rio Mississipi nos Estados Unidos, na sua parte mais larga. Então, é só para dar uma idéia de que, quando a gente está falando na Amazônia, a gente precisa falar de escala. Mas a gente precisa falar, também, da dinamicidade do ambiente. Essa oscilação do nível de água na Amazônia leva ao aparecimento e ao desaparecimento de *habitats* nos diferentes cantos da região durante todo o ano. Evidentemente, essas condições que mudam durante o tempo requisitam dos organismos condições bastante especiais para interagir com seus ambientes. Aqui, por exemplo, uma mudança no nível da água ocorrida lá em frente, em Manaus, durante o período de cheias, observem que só as copas das árvores ficam fora d'água, e durante o período da vazante, quando a gente fica com pequenas poças d'água represando uma quantidade enorme de organismos nesses lugares que desenvolvem adaptações bastante específicas para isso. Se eu tivesse que eleger para vocês um ponto da Amazônia que representasse a diversidade ambiental da Amazônia, eu elegeria a diversidade de águas que a gente tem na região, representada aqui nesses *slides* pelo rio Negro, desse lado, e o rio Solimões, desse outro lado. Observem só o rio Negro, pH 3,5 a 5, pobre em íons, altos níveis de carbono orgânico dissolvido. Do outro lado, sem nenhuma barreira física, o rio Amazonas, com pH 7, uma quantidade de material em suspensão extremamente alta, uma baixa quantidade de carbono orgânico dissolvido. Como é que os peixes fazem para se haver com esse ambiente aqui, com pH ácido desse nível? É o pH da Coca Cola. Existe uma pressão osmótica extremamente grande. Como é que os organismos conseguem se adaptar e não perder íons do corpo para esse ambiente? Essa é uma questão que interessa muito à ciência e ao homem em particular, porque esse é um problema extremamente sério que você tem quando está doente, é a questão da desidratação que conhecemos. Como é que esses peixes de lá sobrevivem a isso? Se a gente der uma olhada no panorama mundial, para concentrar na questão dos peixes — a questão dos outros organismos não difere muito disso, falo de peixe porque é a minha especialidade —, vamos ter duas manchas principais de maior densidade de espécies de peixe no mundo: aqui na Amazônia, toda essa parte norte da América do Sul, e uma outra aqui, numa outra bacia próxima aqui da região da China, na bacia do Yang-Tsé. Existe aqui uma



concentração muito significativa, cerca de 3 mil espécies de peixes. Se a gente for comparar o que a gente conhece no mundo com o que conhecemos da Amazônia hoje, primeiro temos uma diversidade de ordens de peixes sem precedentes, desde os peixes mais primitivos até os mais especializados na Amazônia. Concentrando em 3 grupos aqui, os Characiformes, que são os peixes de escama, conhecemos no mundo algo em torno de 1.300 espécies; na Amazônia existem 1.200 espécies endêmicas da região; os Siluriformes, que são os peixes de couro ou peixes sem escama, conhecemos 2.200 espécies no mundo, cerca de mil espécies endêmicas da Amazônia; e os peixes-elétricos, os Gymnotiformes, na época que fiz esse levantamento, conhecíamos 54 espécies no mundo, todas elas endêmicas da Amazônia, mas o esforço de estudo que houve recente na região já elevou esse número para cerca de 100 espécies na região. Portanto, a diversidade orgânica endêmica da região é extremamente alta, e isso valeria também para outros organismos. Essa diversidade de ambientes que temos na região, não só...

O SR. PRESIDENTE (Deputado Antonio Carlos Mendes Thame) - Dr. Adalberto, com licença. Recebemos uma comunicação do Presidente da Mesa, Deputado Inocêncio Oliveira, no sentido de suspender os trabalhos, porque se iniciou a Ordem do Dia. Mas eu gostaria que o senhor, ainda por alguns minutos, se concentrasse nas questões de biopirataria para não perdermos a seqüência das suas lúcidas observações.

O SR. ALBERTO LUÍS VAL - Muito bem. Vou partir para um outro ponto específico. Essa adaptação dos organismos aos ambientes, de uma maneira geral, exige ajustes nos mais diferentes níveis da organização biológica. Esses ajustes são, na realidade, os ajustes que têm interesse econômico e social. E é, por isso, que os países que fizeram um estudo de seqüência de DNA lá na Finlândia, na Alemanha, na Suécia, querem saber o que significam essas seqüências de DNA, que todo mundo fez. O Brasil também fez. Nós investimos milhões e milhões de dólares, comprando equipamentos para fazer seqüência de DNA. O que significam essas seqüências de DNA? Desvendar o significado dessas seqüências significa estudar os organismos nos seus ambientes naturais. Sem essa informação, eu não vou saber o que significa. E esses livros todos que eu escrevi, com um monte de seqüência, não tem valor nenhum, se eu não acessar esses organismos nos seus



ambientes naturais. Exemplos: o Tambaqui, totalmente conhecido. Esse animal quando está com uma baixa disponibilidade de oxigênio, desenvolve esses lábios aqui, para explorar a camada superficial da coluna d'água. O Pirarucu, à medida que vai crescendo, 2 compostos que têm no sangue desaparecem, azul e amarelo aqui, e esse branco aqui aumenta a concentração. O Inositol Pentafofato não tem em nenhuma outra espécie, só nessa, e isso interessa do ponto de vista econômico. Vitamina c no Tambaqui tem o mesmo efeito que tem no homem. A vitamina C protege o organismo contra os efeitos adversos do ambiente. Muito bem. Tem um peixe da Amazônia, a Pirambóia, o único peixe que se conhece que tem o gene para a síntese da vitamina C. Sabe qual é a idéia? Fazer a transgenia desse peixe, fazer a transgenia desse gene para outras espécies de peixe, para que essas espécies de peixe possam produzir vitamina C. Expusemos o Tambaqui ao petróleo de Urucu. O Tambaqui é capaz de apresentar a ativação de alguns genes que são relacionados a drogas resistentes, a genes que são de resistência a múltiplas drogas, são similares àquilo que a gente encontra em espécie de peixe em zona temperada. Portanto, gente, isso aqui tem um interesse econômico e social bastante grande. A Amazônia nunca parou, desde o começo dos tempos, com expedições científicas. Humboldt e Wallace estiveram na Amazônia. O dados mais recentes, de 2004, mostram que, nos últimos 10 anos, nós tivemos mais de 240 expedições científicas na Amazônia, coletando e estudando. Portanto, a biopirataria é uma velha atividade. Isso não é uma coisa nova. Nós estamos nos preocupando com ela agora. Desde 1500, com a chegada de Cabral no Brasil, plantas e animais brasileiros têm sido enviados para o exterior. Hoje nós vendemos e trocamos elementos da biodiversidade sem nenhum problema. Portanto, quando a gente proíbe, para o lado científico a gente sai perdendo, porque continuamos exportando peixes ornamentais, flores e partes de.... Se, num ano perdemos a borracha, que foi extremamente para o norte do País — estou tentado falar um pouco rápido, poderia comentar mais sobre isso, Sr. Presidente —, mas, logo em seguida, ganhamos o café. O café é o principal item da pauta de exportações da nossa... Portanto, eu acredito que a única forma de proteger a nossa biodiversidade, de proteger contra biopirataria é informação e conhecimento. E aí o hiato do nosso conhecimento é enorme em relação a isso. Só para dar uma idéia para vocês, nos primeiros 4 meses deste ano de 2004, nós



produzimos cerca de 500 trabalhos científicos sobre a Amazônia em todas as áreas do conhecimento. Só 40 deles, só 40 desses trabalhos tinha pelo menos um autor vivendo na Amazônia e só 100 deles tinham pelo menos um autor vivendo no Brasil. Isso quer dizer que nós sequer estamos tendo capacidade de decodificar o que vem sendo produzido sobre a Amazônia. Precisamos de gente para decodificar, nem para gerar conhecimento, mas para decodificar. Onde está o material em que esse pessoal estudou? Está no exterior. A cada aquário que você encontrar no exterior tem um peixe brasileiro. Já está lá. Não precisa nem levar daqui mais. A cooperação da Amazônia a despeito dessa divergência enorme, nós temos uma cooperação na Amazônia muito em documentada. E é partir dessa cooperação é que a gente consegue gerar a informação que vem sendo gerada sobre a Amazônia. E aí, senhores, a questão fundamental é de investimento: como desenvolver a Amazônia, como proteger o que tem lá, gerando informação, recebendo cerca de 1,5% ou menos dos recursos para ciência e tecnologia deste País? Damos muito mais importância para o que está no desconhecido espaço brasileiro espacial do que para a Amazônia brasileira, que está aqui do nosso lado. Esses gráficos do CNPq mostram muito bem isso. Temos uma relação direta entre o percentual de doutores e o percentual de investimento em ciência e tecnologia, o percentual do PIB e o percentual de doutores em uma determinada região. E olhem o que aconteceu com o investimento nas universidades brasileiras durante os últimos anos: despencamos de cerca de 0,8% para algo em torno de 0,6%. E isso está altamente concentrado numa única região brasileira. Se você pegar o investimento *per capita*, temos algo perto de 5 reais *per capita* de investimento na região Sudeste, algo em torno de 70 centavos *per capita* de investimento na região Norte do País. Se a gente quer ter um país verdadeiramente sério, com relação à educação, ciência e tecnologia, não pode haver diferenças de investimento nesse nível. Esperávamos que os fundos setoriais pudessem corrigir essas questões — não corrigiram. Aqui, nesta barra, temos um executado sem os fundos setoriais e, aqui, com os fundos setoriais, nas regiões Nordeste, Centro-Oeste, Norte, Sudeste e Sul. Portanto, os fundos setoriais que se esperava viessem resolver a questão dos desequilíbrios regionais, por enquanto, não fizeram isso. A nossa responsabilidade é em todos os níveis: ética, ela é econômica — os países todos seqüenciaram os seus DNAs e querem saber o que



eles significam — e ela é social. Agora, quanto custa proteger isso tudo? Uma coisa é certa: precisamos recuperar os níveis de investimento que já tivemos um dia em ciência e tecnologia no País. Estamos saindo de um fosso, desses dois níveis, e as perspectivas são razoáveis. As dimensões do sistema hoje: temos um sistema forte, que é capaz de responder a isso. Formamos, em 2003 — e estou trazendo esses dados da comissão de que participo no Ministério da Educação —, 8.094 doutores, 27.600 mestres formamos em 2003. É claro, esses programas todos estão concentrados numa única região do País, no Sudeste. Aí temos os grandes gargalos. Existe região mais importante, do ponto de vista da zoologia e da botânica, do que o Pantanal Mato-Grossense e a Amazônia? Não existe. Temos apenas dois cursos de doutorado na Amazônia. A maioria dos cursos estão concentrados na região Sudeste. Mais grave ainda: botânica tem um único curso de doutorado e mestrado na Amazônia, está no INPA; precisa-se de recursos, precisa-se de novas pessoas para trabalhar nesse curso. Não temos nenhum curso de mestrado ou doutorado no Pantanal Mato-Grossense, na área de botânica. Se dermos uma olhada no que está acontecendo em termos da capacitação de recursos humanos no País, é alarmante a situação. Para resumir muito rapidamente esse gráfico aqui, estão sobrando no País, a cada ano, cerca de 2.800 doutores, subempregados ou desempregados. A cada ano, estamos formando e não contratando e não viabilizando a fixação desse pessoal no sistema. Sabem quantos doutores tem a Amazônia, trabalhando em todas as instituições da Amazônia hoje? Mil doutores. O Brasil forma 8 vezes isso por ano. Enquanto a Amazônia não for uma prioridade nacional — e temos uma política clara para fixação de recursos humanos, não com bolsas, porque bolsas são instrumentos para a formação e não para a fixação de recursos humanos —, a gente não vai resolver o problema da proteção da biodiversidade na região Norte do País. Se pegarmos as 30 instituições que mais receberam recursos do CNPq em 2002, na lista, há uma única instituição da Amazônia, a Universidade Federal do Pará. E ela é a quinta que menos recebeu recursos, está aqui em cima. Agora, quando faço uma relação entre a produção científica das instituições que mais receberam e o quanto elas produziram, metade delas receberam muito mais do que produziram e quase todas elas estão relacionadas a uma única região do País. Precisamos reverter esse quadro.



Precisamos rever também algumas outras coisas desse tipo aqui: CT-PETRO, 40% dos recursos têm que ir para o Norte e o Nordeste. No último processo de avaliação dos projetos do CT-PETRO, apenas dois projetos foram para a Região Norte do País. Não havia nenhum membro da região no Comitê que analisou os projetos. Noventa projetos aprovados, só dois para a Amazônia, nenhum para a área ambiental. Existem saídas? Primeiro, a fixação de pessoal em grupos. Precisamos consolidar grupos; precisamos criar grupos; precisamos otimizar a capacidade instalada na região; precisamos flexibilizar modelos; precisamos criar uma forma de cooperação intra-regional. E mais, uma cooperação nacional. A Amazônia não é um problema da Amazônia; a Amazônia é um problema nacional, Brasil. Hoje, fica mais fácil ter uma cooperação externa do que ter uma cooperação interna. É mais fácil viajar para o exterior do que viajar para São Paulo, viajar para o Rio de Janeiro, é mais barato. Precisamos rever alguns conceitos. O conceito de qualidade é um conceito só; a Amazônia não briga por um conceito de qualidade diferenciado; o conceito de qualidade é um só. Precisamos rever dogmas. Dizer que, na Amazônia não é possível fazer ciência de alto nível é balela. Fazemos ciência de alto nível e muito competitiva. É uma questão de escala. Precisamos cuidar com os mecanismos de apoio, viabilizar tecnologias, considerar o acesso à literatura, mas a cooperação internacional também é fundamental. Uma coisa que eu gostaria de deixar claro aqui: desconcentração por desconcentração, não. A desconcentração tem que ser um processo planejado. Temos instituições produzindo informações de alto nível neste País. Essas instituições precisam ser protegidas em termos de seus investimentos. Nós não queremos na Amazônia um controle que nós temos visto: da periferia pelo centro. Temos que participar dos processos decisórios da Amazônia e fazer essa desconcentração com qualidade. Precisamos construir a qualidade; precisamos manter a qualidade do que existe. Dizer que eu tenho recurso, mas não tenho demanda, isso é um negócio muito complicado. Tem instituições na região que não vão ter demanda nunca, porque não têm condições de demandar. Se você pegar a Universidade Federal do Amapá hoje, tem um doutor na universidade inteira. Como essa universidade terá capacidade de criar demanda? Por fim, meu último *slide* - depois tomo a água - cercas e canhões, na minha opinião, não vão ajudar a combater a biopirataria na região. É preciso inteligência; é preciso ciência e



tecnologia; é preciso informação. É a única forma que acredito que a gente possa na realidade, fazer frente a essa pressão que existe sobre a Amazônia hoje, que é decorrência de uma estratégia equivocadíssima do Governo brasileiro, ao imaginar a Amazônia grande demais para os recursos disponíveis num determinado momento e daí querer transformar a questão da ciência como se fosse uma reserva de mercado. Para a ciência, não existe reserva de mercado. Ou fazemos ou não fazemos. As andorinhas migram do Canadá para a Amazônia e voltam para o Canadá com seu bucho cheio de semente. Não adianta você proibir ela levar a semente. Os peixes saem de Belém e vão se reproduzir no norte da Venezuela. Eles não conhecem fronteiras. As águas do navio, águas de lastro do navio, enfim, uma série de condições em que a gente tem o material biológico alcançando o exterior. Portanto, para a gente fazer face a esse tempo, precisamos investimento, muito investimento em ciência e tecnologia. Muito obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Hamilton Casara) - Agradecemos ao Dr. Adalberto Luís Val a importante contribuição que traz a esta Casa. Dando prosseguimento, consulto aos Srs. Deputados sobre se têm alguma pergunta a ser efetuada ao palestrante.

Gostaria de comunicar ao Plenário que estamos no momento de final de votação. Vamos suspender a sessão por 5 minutos. Depois, daremos início a ela novamente.

Muito obrigado.

(A reunião é suspensa.)

O SR. PRESIDENTE (Deputado Antonio Carlos Mendes Thame) - Por gentileza, estamos retomando os nossos trabalhos e solicitamos ao Dr. Adalberto Luís Val, que fez uma belíssima exposição, que tome assento nesta Mesa.

Concedo a palavra inicialmente ao Deputado Hamilton Casara.

O SR. DEPUTADO HAMILTON CASARA - Muito obrigado, Sr. Presidente. Mais uma vez, cumprimentando e agradecendo as importantes contribuições que o Dr. Adalberto realizou neste momento.

Lembro mais uma vez que esta CPI tem por objetivo ouvir três importantes segmentos que estruturam essa política de recursos naturais. Como dissemos, há a política de instrumentos de comando e controle; e vamos ouvir as instituições



responsáveis pelo monitoramento, controle e fiscalização. Sobre autorizações desses recursos naturais, também vamos ouvir todo o sistema financeiro nacional, como esse sistema vem se comportando historicamente voltado para a implementação daquelas tecnologias já geradas. E evidentemente que não poderíamos fazer isso tudo sem começar primeiramente pelas instituições de pesquisa, fazendo aqui, mais uma vez, a ressalva de que entendemos, mais do que nunca, que temos de priorizar, privilegiar a pesquisa nacional e todas aquelas pesquisas por intermédio de convênios binacionais, efetuados por nossas instituições de pesquisas. Dessa maneira, estamos convidando as instituições para que tenhamos com maior clareza a necessidade orçamentária. Tivemos aqui um momento muito importante da apresentação do Dr. José Antônio e do Dr. Adalberto, que nos mostram exatamente esse caminho que estamos seguindo: a necessidade de conhecer primeiramente dentro de Casa, dentro do Orçamento Geral da União, o que estamos efetivamente destinando às nossas instituições de pesquisa. Do contrário, vamos começar a trabalhar somente instrumentos de comando de controle lá na frente, esquecendo de verificar a base do problema. Podemos verificar, por meio dessas exposições, as dotações orçamentárias que estão sendo destinadas à Amazônia. Se quisermos efetivamente arranjar uma solução definitiva, duradoura, tivemos a oportunidade hoje de verificar com clareza essa questão. Sr. Presidente, apenas gostaria de fazer esse comentário e parabenizar os doze expositores pelas importantes informações que nos ajudarão, com certeza, a fazer uma avaliação mais aprofundada sobre o quadro objeto desta CPI.

Muito obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Antonio Carlos Mendes Thame) - Gostaria de agregar algumas perguntas. A primeira é justamente se o senhor tem conhecimento de alguma instituição pública ou privada, ou de pessoa física sobre a qual paire alguma suspeita de biopirataria, que deveria ser investigada por esta CPI.

Também gostaríamos de saber a sua opinião a respeito da Medida Provisória nº 2.186/16, de 2001. E, por último, há uma questão relativa à exportação de peixes para fins ornamentais. Nós sabemos que toda vez que há alguma investigação pela Polícia Federal a respeito dessa venda, dessa exportação de peixes, o exportador, a empresa que está procedendo à exportação mostra uma portaria ou uma resolução



do IBAMA classificando esses peixes como recursos pesqueiros normais para alimentação e, com isso, a exportação é liberada. Gostaríamos de saber a sua opinião a respeito desse dispositivo, já que ouvimos inclusive referências positivas, no sentido de que essas exportações vêm aumentando a nossa balança comercial. São essas as perguntas. Muito obrigado.

O SR. ALBERTO LUÍS VAL - Inicialmente, quero falar um pouquinho sobre esta questão se reconheço alguma instituição pública ou privada envolvida com essa questão da biopirataria e se deveria ser investigada. Eu acho que essa questão é uma questão extremamente delicada dentro do contexto nacional. É muito difícil você apontar especificamente se isso está ou não está acontecendo, em que nível está acontecendo e como isso está acontecendo. O fato é que eu acho sim que tem que ser ouvido um conjunto de instituições dentro desse contexto até para a gente poder entender melhor como é que funciona essa malha de coisas dentro do País. Eu acho que, por exemplo, nós temos a questão das instituições privadas na Região Amazônica como um todo que se propõem a fazer pesquisa. Que tipo de pesquisa está sendo feita? Como é que elas estão sendo credenciadas junto ao Governo brasileiro no que tange aos grupos de pesquisa? Quais são os grupos de pesquisa consolidados dentro dessas instituições? Como é que elas estão interagindo com o que está acontecendo no exterior? Eu acho que dentro desse contexto a gente tem que ouvir essas instituições. Agora, partir da premissa de que essas instituições estão, na realidade, fazendo biopirataria, eu acho que, a princípio, é um equívoco grande. Agora, é preciso saber disso tudo e integrar essas instituições no esforço que a Amazônia faz para poder desenvolver a pesquisa na região. A capilaridade dessas instituições na região é extremamente importante. Então, eu acho que isso a gente tem que dar uma olhada. Eu não tenho informações sobre outras instituições ou instituições ou pesquisadores que pudessem estar envolvidos com essa questão. A questão da medida provisória, ela definitivamente criou um gargalo bastante significativo para a gente que faz pesquisa na região. É muito mais fácil hoje se adquirir produtos brasileiros *in natura* no exterior e fazer a pesquisa científica no exterior do que enviar qualquer material biológico ou coletar qualquer material biológico no Brasil e levar esse material para o exterior. Eu dou um exemplo bastante claro disso. Se você for a um aquário no exterior — e eu posso dizer do



aquário de Vancouver, que foi onde eu vivi durante algum tempo estudando —, há nesse aquário pelo menos umas 200 espécies de peixes brasileiros vivendo nesse aquário. Aliás, foi lá que eu vi o maior pirarucu vivo da minha vida, foi nesse aquário lá em Vancouver. Quer dizer, quando a gente está proibindo aqui a coleta desse material para fins científicos, se o pesquisador lá no estrangeiro quiser fazer a pesquisa científica, ele acessa esse material biológico que já está lá. Não tem absolutamente nenhum problema. E se você fizer o mapeamento hoje nos museus do mundo inteiro, as principais coleções, os principais tipos de plantas e animais brasileiros estão depositados nesses museus no mundo inteiro. Então, eu tenho a impressão de que toda vez que hoje a gente criar uma situação que possa constranger a relação na pesquisa científica, a coleta de material biológico, os prejudicados nesse contexto todo somos nós mesmos, porque a pesquisa científica com esse material biológico está acontecendo. Se ela não está acontecendo a partir de um material que já está depositado no exterior, ela acontece a partir da coleta de material nos países vizinhos, uma vez que a Amazônia não é só brasileira, por um lado. Por outro lado, organismos, os animais e as plantas não conhecem fronteiras. Fronteiras é uma coisa estabelecida pelo homem. Os peixes migram, as aves migram, as plantas e as sementes são dispersas. Então, eu não tenho dúvida de que isso pode ser acessado a partir de qualquer outro lugar. Eu li um artigo há algum tempo atrás sobre a coleta da água de lastro por navios. O navio, depois que descarrega sua carga, precisa botar um monte de água de lastro dentro para poder sair do porto. Essa água evidentemente não vai ser filtrada com um filtro de 0,45 micra para tirar tudo que tem lá de dentro. Portanto, um monte de organismos vivos vai nessa água para qualquer lugar do mundo. Enfim, quer dizer, eu acho que esse negócio precisa ser repensado. Eu acrescentaria a questão dos peixes, da exportação de peixes ornamentais. As plantas, como bem lembrou o Deputado Casara, mas, além disso, os grãos também, artesanato, todo esse material exportado ou exportável contém informação genética. Será que nós vamos parar de exportar artesanato, que é um item de pauta extremamente importante nas cidades turísticas, a escama do pirarucu, os artefatos de madeira? Nós vamos parar de exportar grãos *in natura*? Tudo isso tem material genético e pode perfeitamente gerar informação. As plantas, as poupas de frutas, tudo isso tem. Os peixes



ornamentais, especificamente, a gente tem uma autorização específica. O grande problema é o que é ornamental e o que não é ornamental? O pirarucu jovem é ornamental; o pirarucu adulto não é ornamental. Agora, exporta o pirarucu jovem como ornamental e ele cresce no exterior. Enfim, quer dizer, eu acho que isso é uma coisa que a gente vai precisar trabalhar de forma bastante adequada. Mas eu tenho uma única convicção nessa história: se a gente não conseguir investir em ciência e tecnologia para acompanhar esse desenvolvimento, nós vamos ficando para trás. Eu me lembro da história da reserva de mercado para informática. Fizemos a reserva, não compramos, não saímos e nós nos atrasamos com relação a esse tipo de coisa. Se a gente continuar nesse mesmo pé com a parte de organismos biológicos, de uma maneira geral, a gente vai se atrasar nisso. A cooperação científica é extremamente importante e a formação de recursos humanos para poder dar corpo nisso, consistência a isso, é vital. Obrigado, Sr. Deputado.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Antonio Carlos Mendes Thame) - Obrigado.

Tem a palavra a Sra. Deputada Maria Helena.

A SRA. DEPUTADA MARIA HELENA - Sr. Presidente, eu quero cumprimentar o Dr. Alberto Luís Val e agradecer pelas informações que aqui nos passou. Uma das perguntas que eu teria para fazer foi prejudicada pela pergunta feita pelo nosso Presidente, mas eu ainda tenho algumas questões para indagar.

Eu concordo plenamente que as ações políticas para combater a biopirataria têm que ser através do fortalecimento do ensino e da pesquisa, da formação e da informação de recursos humanos, do fortalecimento das nossas instituições de pesquisa. Mas a indagação que eu tenho a fazer é a respeito dos nossos peixes ornamentais. Grande parte dos peixes ornamentais que são exportados saem do baixo rio Branco, que fica no Estado de Roraima, que é o Estado que eu represento. E muitas vezes esses peixes não são nem pagos em moeda. Eles são pagos com mercadoria, porque aquelas populações ribeirinhas às vezes carentes de açúcar, arroz, são pagas com quilos de açúcar, quilos de arroz, feijão, enfim. Esse material biológico, o INPA tem conhecimento se ele já foi perdido totalmente ou se nós ainda temos espécies que não foram exportadas? É uma pergunta que eu teria para fazer.

E outra é que nós também sabemos da existência de um grande número de organizações não-governamentais estrangeiras e outras até brasileiras fazendo



pesquisa e desenvolvendo algumas ações na Região Amazônica, algumas até de proteção às nossas populações indígenas, tanto na área da saúde como na preservação ambiental. Essas organizações, quando financiadas por instituições estrangeiras, como é o caso da Rain Forest, que financia algumas organizações, também a norueguesa NORAD, que financia também algumas organizações. A gente imagina, pelo menos é uma preocupação que nós temos, que não seja de graça, que exista o interesse de uma troca. O INPA tem conhecimento se existem esses acordos, quando essas organizações são financiadas por instituições estrangeiras, se existe algo, o que existe de vantajoso em termos de conhecimento da nossa biodiversidade, se é repassada alguma informação ou se eles levam, enfim, alguma informação nesse sentido em troca do apoio financeiro que dão às organizações não-governamentais brasileiras?

O SR. ADALBERTO LUÍS VAL - Agradeço suas observações, Deputada. Quando a gente está insistindo de forma contundente nessa questão de recursos humanos para a Amazônia, é fundamentalmente porque a carência de recursos humanos na Amazônia qualificado para pesquisa científica é muito grande. Não sou amazônida. Fui para a Amazônia em 1979 e talvez não saiba mais viver lá na fazenda de café onde nasci, no interior de São Paulo. Mas posso lhe dizer uma única questão: ao viver na Amazônia, a gente vai percebendo que a ciência, além de ter o papel de descrever essa questão toda do desconhecido, ela tem o papel da inclusão social, ela tem um fim social. E esse fim social é extremamente importante para que a gente possa, na realidade, providenciar instrumentos para proteção do ambiente onde a gente vive. Sem proteger esse ambiente, não protejo a biodiversidade. Sem proteger o ambiente e proteger a biodiversidade eu facilito, em outras palavras, a saída desse material para fins diversos. Portanto, quando tenho na Amazônia mil doutores em toda a Amazônia brasileira, considerando todas as instituições da Amazônia brasileira, e metade desse contingente de doutores envolvidos com a administração de alguma forma – portanto, afastados das bancadas do laboratório - só posso acreditar que estamos abandonados do ponto de vista científico naquela região. Para um país que forma 8 mil doutores por ano, 2 mil dos quais subempregados ou desempregados, é muito difícil a gente poder concordar com uma situação razoável nesse aspecto. Com relação aos peixes



ornamentais, a região que a senhora menciona é uma região muito em termos de similaridade com a região de Barcelos, no Amazonas. Temos exatamente a mesma coisa. Diria que temos duas questões fundamentais com relação aos peixes ornamentais. Primeira, a questão da tecnologia para poder a gente viabilizar a exportação disso e agregar valor a isso. Não sou contra a exportação de peixes ornamentais. Acho que a gente tem que fomentar essa exportação com qualidade. Noventa por cento dos peixes coletados na região de Barcelos morrem antes de atingir o consumidor final. Portanto, temos uma pressão ambiental extremamente grande. O indivíduo que faz a coleta do peixe lá recebe em troca do peixe coletado nada ou alguma mercadoria. Então, eu acho que é preciso, antes de mais, nada as gente conhecer o processo todo e ter o manejo para a coleta adequada desse material para exportação, desde o momento da coleta, transporte e exportação para o exterior. Agora, definitivamente, existe muito, muito para descrever. Deve ter, sim, algumas espécies de peixes no meio disso tudo que está sendo exportado como peixe ornamental espécie de peixe que a ciência desconhece e que sequer sabemos o nome dessas espécies. Se o INPA tem conhecimento disso ou não, o dia que tivermos conhecimento disso enquanto biólogos e cientistas, sem dúvida alguma, vamos fazer a descrição desse material, da espécie nova e depositar nas coleções biológicas. É isso que cabe à gente, como cientista, fazer. Está certo? Agora, é preciso ampliar o estudo desse material todo. Conheço hoje no País 2 ou 3 grupos de pesquisa que estão envolvidos com a pesquisa de peixes ornamentais. Quer dizer, nós precisamos ampliar isso de forma brutal. Com relação a ONGs, eu acho que isso se aplica não só às ONGs, mas também às instituições públicas do Brasil. Se nós não tivermos recursos para a cooperação científica, a nossa capacidade de colocar a pergunta, do ponto de vista brasileiro, na cooperação está dificultada. A cooperação científica tem que se dar ombro a ombro. A pergunta a ser respondida tem que ser uma pergunta nossa. Agora, se eu não tenho dinheiro, se eu não tenho recurso, eu não vou conseguir colocar a pergunta para responder. A pergunta a ser respondida vai partir de quem está financiando sim. Por isso, isso tudo tem que ser estudado com muita cautela. As cooperações científicas têm que se dar ombro a ombro e com as contrapartidas brasileiras, porque senão a gente de novo, Deputado Hamilton também, fica, na realidade, desenvolvendo instrumentos para a proteção,



mas eles ficam só protegendo, e não ficam gerando a informação de que nós precisamos para fazer avançar o conhecimento nos diversos setores da área de biodiversidade biológica da Amazônia.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Antonio Carlos Mendes Thame) - Nesse sentido, agradecemos a participação aos convidados.

Declaramos encerrada esta reunião, convidando todos os Deputados para a próxima sessão desta CPI na quarta-feira seguinte.

Muito obrigado.