



SENADO FEDERAL
SECRETARIA-GERAL DA MESA
SECRETARIA DE REGISTRO E REDAÇÃO PARLAMENTAR

REUNIÃO

29/04/2015 - 4ª - Comissão Mista Permanente sobre Mudanças Climáticas

O SR. PRESIDENTE (Fernando Bezerra Coelho. Bloco Socialismo e Democracia/PSB - PE) - Havendo número regimental, declaro aberta a 4ª Reunião da Comissão Mista Permanente sobre Mudanças Climáticas, criada mediante Resolução nº 4, de 2008, do Congresso Nacional.

Antes de iniciarmos os nossos trabalhos, proponho a dispensa da leitura e a aprovação da ata da reunião anterior.

Os Srs. Parlamentares que a aprovam permaneçam como se encontram. (*Pausa.*)

Aprovada.

A pauta desta reunião, como todos já tomaram conhecimento, destina-se à audiência pública para tratar do tema "A COP 21 [reunião que vai se realizar no final deste ano em Paris] e as possibilidades de negociações em torno de um novo acordo climático global".

Por sugestão da Comissão, como proposto pelo nosso Relator, Deputado Sergio Souza, nós convidamos para a reunião de hoje o Embaixador José Antonio Marcondes de Carvalho - S. Exª já está aqui sentado à mesa, à minha direita -, que é Subsecretário-Geral de Meio Ambiente, Energia, Ciência e Tecnologia do Ministério das Relações Exteriores. Agradeço ao Embaixador pela sua presença.

Queria também convidar para sentar-se à mesa o Sr. Adriano Oliveira, Diretor do Departamento de Mudanças Climáticas do Ministério do Meio Ambiente, representando aqui a nossa Ministra Izabella Teixeira.

Queria também convidar, com alegria, o Sr. Tasso Azevedo, Coordenador do Sistema de Estimativa de Emissões de Gases de Efeito Estufa do Observatório do Clima. Obrigado, Sr. Tasso, pela sua presença nesta tarde aqui na nossa Comissão.

Antes de dar a palavra ao Sr. Embaixador José Antonio, que será o primeiro palestrante da tarde de hoje, eu queria dizer à Comissão que ontem tive a oportunidade de compartilhar da companhia da Presidenta da República, Dilma Rousseff, na viagem que ela fez ao Estado de Pernambuco, por ocasião da inauguração de uma importante unidade industrial, que é a montadora da Jeep, uma unidade pertencente à Fiat Chrysler. No percurso - na ida a Recife e na volta - tivemos a oportunidade de conversar sobre a reunião que nós íamos realizar hoje, e ela me deu uma informação que acho muito importante para os membros desta Comissão, sobretudo para os debates que vamos aqui processar.

A Presidenta me confirmava que, na sua visita aos Estados Unidos, no final de junho, um dos mais importantes itens da pauta desse encontro dela com o Presidente Obama seria a questão ambiental, e que, portanto, existia uma expectativa muito positiva na construção da proposta brasileira. Como todos já conhecem, o Presidente Obama já apresentou a proposta americana. Este ano, os Estados Unidos também recebem, lá em Washington, a presença do Presidente chinês.

Então, tenho a nítida convicção, a nítida impressão de que esta Comissão, ao receber as informações e as contribuições do Ministério das Relações Exteriores, do Ministério do Meio Ambiente, tendo em vista o protagonismo da Ministra Izabella Teixeira neste tema, tenho a impressão, a confiança, a convicção de que nós poderemos, ainda mais, animar, estimular os debates aqui na Comissão para que o Congresso Nacional, ouvindo os diversos setores da sociedade brasileira, possa trazer também a sua participação, as suas sugestões para que essa proposta brasileira que está em construção e que será

apresentada em Paris represente um passo a frente na construção de um mundo cada vez mais sustentável do ponto de vista de legarmos às próximas gerações a preservação importante do nosso meio ambiente, a fim de que a gente possa, de forma equilibrada, gerar emprego, gerar renda, mas também ter presente a necessidade de não fazer isso destruindo os nossos ecossistemas.

Portanto, faço esses breves comentários porque considero importante que, numa visita que a Presidenta Dilma Rousseff realiza aos Estados Unidos, um dos temas de sua pauta, de seu encontro esteja, sobretudo, assentado no tema que é, digamos assim, objetivo principal desta Comissão.

Iniciando nosso debate, passo a palavra para o Embaixador José Antonio Marcondes de Carvalho.

O SR. JOSÉ ANTONIO MARCONDES DE CARVALHO - Muito obrigado, Sr. Presidente. Mais do que uma satisfação, é uma honra estar aqui nesta Comissão. Também cumprimento nosso Deputado Relator.

Quero dizer da nossa disposição ao permanente diálogo com esta Casa, com a sociedade, justamente para tratarmos de uma negociação que não é simples. Não é uma negociação ambiental no estrito senso, é uma grande negociação, complexíssima, porque ela toca em todos esses pontos que o senhor mencionou nas suas palavras iniciais e é também uma discussão sobre desenvolvimento, e nós exatamente estamos buscando influir nesse processo, na busca da consagração do desenvolvimento sustentável.

Sr. Presidente, numa rápida apresentação aqui na Comissão, e de novo não só... Reitero aqui minha disposição de estar aqui sempre quando chamado, de conversarmos, e também coloco toda a equipe da subsecretaria à disposição da Comissão para esclarecimentos e para esse diálogo permanente.

Eu gostaria de abordar aqui, Sr. Presidente, dez pontos nessa negociação. O primeiro aspecto que eu gostaria de mencionar é sobre o empenho e o compromisso do Governo brasileiro na negociação desse acordo que deve ser assinado, esperamos que seja assinado e estamos trabalhando para que seja assinado em Paris, na 21ª Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, e nosso objetivo é que esse novo acordo seja justo, seja equilibrado e seja efetivo. Nosso objetivo, e nesse sentido estamos trabalhando, é que ele esteja dentro do quadro, dentro do marco das regras, princípios e dispositivos da convenção.

O segundo aspecto que eu gostaria de lembrar é o objetivo dessa negociação: que nós possamos alcançar um entendimento internacional que busque controlar a ameaça da mudança do clima, limitando o aumento da temperatura global em dois graus centígrados.

E insisto nesse aspecto que o senhor mencionou, a questão do desenvolvimento sustentável em todos os seus aspectos: econômico, ambiental e social, todos esses três pilares da sustentabilidade.

Como eu indiquei, o Brasil vem trabalhando de maneira muito ativa, trazendo não apenas novas ideias que avancem na negociação, que militem no sentido de termos esse acordo, mas também o Brasil leva a credibilidade de um país que vem, realmente, tendo ações concretas na questão do clima. Esse é o segundo aspecto que eu queria mencionar.

Com relação a resultados concretos, eu passo para o terceiro ponto que eu queria abordar. São evidentes os resultados que o Brasil já alcançou. Eu tenho certeza de que o Dr. Adriano, a quem saúdo, e também o meu amigo Tasso Azevedo, vai seguramente mencionar os resultados da Política Nacional de Mudança do Clima, as ações que o Governo vem empreendendo e os avanços nesse aspecto.

Eu citaria apenas dois números: o primeiro é que, entre 2005 e 2012, o Brasil reduziu 41% das suas emissões de gases de efeito estufa, perto de 41%. Obviamente, é muito forte o aspecto da redução das taxas de desmatamento no País, principalmente na Amazônia.

Acho importante também mencionarmos o que esses números representam, a partir de 1990. Esses números que o Brasil tem hoje, de redução, significam 13% das suas emissões. Nossas emissões são inferiores em 13% ao ano de 1990. Eu acho também importante ressaltar, para colocarmos em comparação, que isso significa mais do que o dobro que foi proposto pelo Protocolo de Quioto aos países desenvolvidos.

O Brasil - reitero -, nesse ponto, tem, sim, resultados. O Brasil, sim, alcançou avanços com as suas políticas públicas e com suas ações de redução de emissões.

Temos muito o que mostrar, o que, infelizmente, não é o mesmo que podemos dizer de outros países com quem nós estamos negociando para trabalhar.

Este é o quarto ponto que eu queria mencionar: o Protocolo de Quioto. O que nós conseguimos no Brasil com as ações do Governo, com as políticas e programas, foi um resultado superior, mais do que o dobro do que aquilo que os países deveriam fazer. Somos dos poucos que temos esse desempenho e essa magnitude na ambição da nossa atuação, com resultados concretos.

O quinto ponto que eu gostaria de mencionar, Presidente, é o contexto dessa negociação. Eu já mencionei que é uma negociação extremamente complexa, extremamente delicada, no sentido de que ela tenderá a moldar de que maneira os países trabalharão nos próximos anos, levando em conta o risco que representam os cenários de aumento de temperatura média do globo terrestre.

E, justamente, nós estamos trabalhando com este objetivo de conter o aumento da temperatura global em 1,5°C a 2°C. E nós tivemos agora, recentemente, uma reunião - todo ano, há essas reuniões da Conferência das Partes, a última que tivemos foi na cidade de Lima, no Peru -, e a nossa avaliação com relação a essa reunião foi bastante positiva. Bastante positiva porque os dois grandes resultados podem ser creditados a essa Conferência das Partes.

O primeiro é que se definiram, em Lima, elementos para o novo acordo, este que estamos negociando e que esperamos firmar esse acordo em dezembro na 21ª Conferência, em Paris. Então, a reunião em Lima conseguiu reunir uma série de elementos para esse acordo: textos, sugestões e posicionamento de vários países.

E o segundo aspecto, do resultado da Conferência de Lima, foi o Chamado de Lima para a Ação Climática, onde eles não apenas definiram esses elementos como também definiram quais seriam as informações básicas que cada um dos países deverá apresentar nas suas contribuições nacionalmente determinadas.

Eu me permito aqui uma pequena digressão. Na conferência do ano anterior à Lima, em 2013, na 19ª Conferência das Partes, que foi realizada em Varsóvia, na Polónia, definiu-se que os países apresentariam contribuições nacionalmente determinadas. Então, cada país, todo o universo dos países, deverá apresentar, agora, durante este ano de 2015, suas contribuições, contribuições que preveem as aspirações de cada país, os planos de cada país no sentido da redução das suas emissões e também a posição com relação à adaptação, que também é muito importante. Eu acho que é importantíssimo ressaltar que esse não é um acordo unicamente voltado para a questão de mitigação, de redução de gases de efeito estufa. Nós estamos falando também em ações que são necessárias, que são imperativas, eu diria até, para aumentar a resiliência não apenas das populações, mas também dos seus meios urbanos, dos seus setores produtivos e dos seus setores de logística.

Então, isso é uma questão extremamente importante. Nós não vemos esse acordo como um acordo apenas voltado para a redução dos gases de efeito estufa, e é importante dizer que, nesse aspecto, não estamos sozinhos.

O sexto aspecto que eu gostaria de mencionar: no Chamado de Lima para a Ação Climática, nós chegamos a esses elementos. Pode parecer um pouco difícil, eu tentarei ser muito claro na minha explicação. Se eu não estiver sendo, Senador, por favor, interrompa-me. Esses foram os elementos que ainda não eram um projeto de acordo. E, em uma reunião subsequente, em Genebra, no mês de fevereiro deste ano, nós tivemos - fevereiro, não é Everton? Eu queria aqui assinalar a presença do Ministro Everton Lucero, Chefe da Divisão de Clima do Ministério de Relações Exteriores, e nosso outro colega também da divisão que nos acompanham aqui. Muito obrigado pela presença de vocês.

Então, em Lima, nós tivemos esses elementos, que era uma série de posicionamentos, e eles ainda não tinham...

Em fevereiro, em Genebra, esses elementos receberam o *status* de rascunho do acordo, um projeto de acordo, para ainda ser muitíssimo trabalhado. Só para que se tenha uma ideia, é um projeto de acordo que tem várias opções no seu articulado, tanto na sua parte preambular quanto na sua parte resolutiva. E ele, hoje, é um documento com algo perto de 90 páginas. Então é um trabalho imenso que deverá ser feito no sentido de depurar, de evitar as óbvias duplicidades que existem nesse projeto e, evidentemente, de negociar os diferentes gargalos.

Tivemos a reunião de Lima, tivemos essa primeira reunião em fevereiro deste ano e ainda temos um intenso calendário de negociações que prevê reuniões agora, no mês de junho, outra reunião em agosto/setembro, uma terceira reunião em outubro e finalmente chegaremos a Paris. Então, temos ainda, eu diria, quatro momentos-chave nessa negociação.

Então, era isso com relação ao processo e à temporalidade desse esforço negociador.

O sétimo ponto que eu queria mencionar, Sr. Presidente, é que eu disse que o Brasil vem apresentando posições, vem assumindo uma participação muito ativa e apresentando várias hipóteses de solução entre as grandes dificuldades negociadoras que nós temos. E nós apresentamos propostas, duas das quais eu mencionaria dessas contribuições nacionalmente determinadas com relação à amplitude do seu escopo.

Então, apresentamos uma proposta muito clara nesse sentido, coerente com o mandato de Durban, que é o DNA básico desse processo negociador, a célula básica desse processo negociador, pela qual se definiu o mandato que a Convenção das Nações Unidas vem trabalhando. Então, no sentido da maior amplitude desse escopo, não apenas limitar a mitigação, mas também envolvendo aspectos de adaptação e a questão de meios de implementação.

Uma segunda proposta que o Brasil apresentou foi justamente com relação à diferenciação entre os países.

Esse é um tema que tem dividido as opiniões nas negociações. E nós apresentamos uma proposta que, ao mesmo tempo em que preserva os princípios e dispositivos da Convenção, adquirirá essa diferenciação, adquirirá um caráter dinâmico e progressivo. É uma contribuição importante, feita pela delegação do Brasil, apresentada, que vem sendo muito discutida. E é bom lembrar que, nessa negociação, como eu mencionei a decisão de Durban em que se definiu que os países negociariam um novo acordo universal, de caráter vinculante, com força legal, porque esse é o texto da decisão, foi justamente para alcançarmos esse novo acordo em Paris.

É importante dizer que, no que eu chamei de célula básica dessa negociação, no mandato dessa negociação, em momento nenhum, os países determinaram que haveria uma alteração na Convenção.

Nós estamos falando é num novo acordo que possa avançar e possa contribuir para o controle do nível de emissões, no objetivo de fixar o aumento da temperatura em até 2°C, e também questões de adaptação e meios de implementação.

Então, na negociação desse novo acordo - como é o tema da nossa reunião -, nós não definimos, em momento algum, que estaríamos alterando, estaríamos emendando a Convenção. Até porque o processo de Durban determina que esse novo acordo, protocolo, instrumento que venha a ser negociado até Paris esteja sob a Convenção. Então, em momento algum se determinou que haveria alterações, emendas à Convenção. Esse é um aspecto que eu acho importante ressaltar.

Eu tenho mais três últimos temas que eu gostaria de abordar, Presidente.

O primeiro deles é a questão - volto a ela - da diferenciação. Há um grupo de países, principalmente países desenvolvidos, que vem defendendo a tese da autodiferenciação. Como em Varsóvia se definiu que os países apresentariam suas contribuições, suas metas, seus planos para o novo acordo, esses seriam determinadas nacionalmente. Não haveria imposição de cima para baixo, mas seriam concebidas, geradas e conduzidas internamente. Então, há certa confusão, não despropositada, de países que querem confundir essa autodefinição dos planos com a autodefinição na diferenciação. Cada país poderia se considerar dentro de uma ou de outra categoria dentro do acordo. Essa autodiferenciação é muito distinta da autodefinição nacionalmente determinada pelos países nas suas contribuições. Nós temos argumentado com vários dos nossos colegas negociadores que defendem essa posição - como eu mencionei, vinda principalmente de países desenvolvidos -, nós temos indicado que essa autodiferenciação não milita pelo aumento da ambição. Ela simplesmente representa um passo no sentido contrário a que os países, a que todas as partes venham a assumir, progressivamente, maior ambição nas suas contribuições.

Faço uma nova digressão aqui, Presidente, porque esse acordo não deverá ser um acordo válido só para um próximo ciclo. Nós esperamos que esse acordo seja duradouro, estamos trabalhando nesse sentido, e, quanto a isso, acho que se pode dizer que há um consenso entre os negociadores de que esse acordo seja um acordo duradouro. Haverá um ciclo de contribuições, um ciclo de planos, etc. E esse acordo não se limita a um período de tempo - cinco anos, como defendem alguns para esse ciclo, ou dez anos, como defendemos nós -, mas ele é um acordo duradouro, e haverá vários ciclos posteriores. Então, nesse aspecto, o que nós argumentamos é que essa autodiferenciação não será um fator indutor do aumento de ambição por parte de vários países, além de ser um desvio, um afastamento dos princípios e dispositivos da Convenção.

O penúltimo ponto que eu gostaria de mencionar, Sr. Presidente, diz respeito ao trabalho interno nosso aqui, que vem sendo realizado pelo Brasil no sentido da definição da nossa contribuição nacionalmente determinada.

O Itamaraty conduziu e concluiu recentemente um amplo processo de consultas à sociedade, e eu tenho inclusive aqui, Sr. Presidente - desculpe-me, Deputado, eu só trouxe uma cópia, mas eu faço a entrega aqui -, o relatório final desse processo de consultas, que foi um processo bastante amplo, muito participativo e realmente nos deu muita satisfação de ver o engajamento da sociedade, o engajamento do setor produtivo, o engajamento de grupos sociais, o engajamento, como eu vejo aqui, a presença de vários amigos e amigas do setor do trabalho, representando as centrais sindicais - muito obrigado pela presença. Então, nós tivemos essa ampla participação.

Esse texto está disponível na página do Ministério de Relações Exteriores, no portal de Diplomacia Pública, e ali esse trabalho foi agora publicado no dia 17 deste mês.

Esse é um trabalho, é importante ressaltar - e sempre foi conversado nesse sentido -, em que é importantíssima essa consulta à sociedade, até porque, na Conferência de Varsóvia, o Brasil apresentou também uma proposta de que os países fizessem um amplo processo de consultas, e esse amplo processo de consultas, no nosso caso, nós vemos como uma constante. Não há como, num governo democrático, num País democrático, nós não promovermos esse amplo diálogo e consulta à sociedade em seus diversos setores. E mais do que o aspecto democrático desse exercício, é importante também que as posições que os países venham apresentar nas suas contribuições para esse novo acordo possam ter a legitimidade e a credibilidade social requeridas para esse processo.

Então, esse processo de consultas cuja cópia eu lhe passei - e, mais uma vez, eu me desculpo com o Deputado e com os demais Parlamentares por não ter trazido...

O SR. PRESIDENTE (Fernando Bezerra Coelho. Bloco Socialismo e Democracia/PSB - PE) - Já providenciamos cópia para os membros da Comissão.

O SR. JOSÉ ANTONIO MARCONDES DE CARVALHO - Perfeito.

E também está no *site*. Então, podem até acessá-lo de forma eletrônica.

Esse é um documento que será um subsídio adicional às formulações, aos contatos que o Governo vem realizando, seja entre os vários Ministérios, seja com governos subnacionais, seja com as centrais sindicais, seja com os setores produtivos, seja com a sociedade como um todo. Ele é um elemento adicional a esse trabalho, do qual nós achamos que, pela qualidade da participação, será um insumo muito importante nesse nosso trabalho de definição da posição nacional.

O último ponto que eu gostaria de mencionar - e eu acabo aqui com o meu décimo ponto, sem nenhuma pretensão de colocar dez pontos e ser confundido com alguma outra índole -, mas eu acho que é importante o fato de que há muitas dúvidas que pairam no ar a respeito de quando o Brasil estará apresentando a sua contribuição nacional.

Eu me permito até de novo voltar a uma decisão ocorrida em Varsóvia, em 2013, que determinava que os países apresentariam essas suas contribuições nacionais antes da Conferência de Paris, que será no último dia de novembro e em dezembro deste ano, de 30 de novembro a 11... Tomara que nós consigamos terminar a reunião no dia 11 porque essa reunião da convenção tem a particularidade, a característica de se estenderem além de seus prazos definidos.

No ano passado, inclusive, antevendo exatamente esse tipo de situação, a Conferência de Lima deveria terminar numa sexta-feira, conversamos com vários colegas de outros Ministérios para que tivessem a possibilidade de permanecer em Lima,. Não querendo aqui usar paráfrase ou frases de comentaristas esportistas, famosos neste País, o jogo só acaba quando termina, não é verdade, Presidente? Então, o pessoal só vai sair dessa reunião quando terminar a reunião. Então, a reunião se estendeu até a madrugada do domingo. Era para acabar às 18h de sexta-feira e acabou na madrugada do domingo já com o sol raiando.

Então, novamente, a Conferência de Paris, os amigos franceses me dizem que ela terminará pontualmente às 18h da sexta-feira, dia 11, mas, como o Sr. Seguro ainda está vivo, nós estamos exatamente tomando as providências para que a equipe negociadora permaneça a postos na trincheira, às mesas de trabalho até o apito final desse jogo.

Volto ao tema, há muitas dúvidas com relação a quando o Brasil apresentará. Eu indico novamente que o que Varsóvia definiu, em questão do tempo de apresentação dessas contribuições, seria antes da conferência, e para alguns países, para aqueles países, isso é o que Varsóvia determinou na 19ª Conferência, determinou que aqueles países que estivessem, que aqui assim o desejassem, assim estivessem em condições, apresentassem as suas contribuições até o primeiro trimestre, até o final de março de 2015. Mas isso era para aqueles países que tivessem intenção de fazê-lo ou a condição de apresentá-lo anteriormente.

E a Conferência de Lima também não alterou esse calendário, ela deu até uma formatação um pouco mais precisa com relação a isso no sentido de que se encarregou ao Secretariado da Convenção que prepare um papel, um relatório síntese, pode-se dizer, da apresentação das contribuições que venham a ser feitas até outubro deste ano.

Então, não quero aqui fazer leituras mais do que está escrito, mas o nosso objetivo nacional, o objetivo do Governo é justamente apresentarmos essas contribuições dentro do prazo. E há muitos que nos perguntam por que o Brasil não apresentou. Até seria bom indicar, eu imagino que a minha lista aqui não esteja equivocada, o primeiro país que apresentou a sua contribuição nacional foi a Suíça, seguida do conjunto da União Europeia, depois a Noruega, México, Estados Unidos, Gabão, Rússia e Liechtenstein.

Então, esses são os países que apresentaram os seus planos. Algumas vezes se levantam colocando em dúvida o compromisso brasileiro de apresentar as suas contribuições. E o fato de que não apresentamos ainda a nossa contribuição, eu aqui aproveito uma frase que vem sendo usada pela nossa Ministra Izabella Teixeira de que a pressa é inimiga da ambição.

Nós estamos justamente tomando o tempo necessário para que os trabalhos sejam realizados com cuidado devido, com o esmero que uma negociação como essa exige. E esses planos que o Brasil estará apresentando em todos esses aspectos: mitigação, adaptação e meios de implementação

Então, Presidente, com essas palavras, eu encerro esta minha apresentação.

Eu imaginava ser um pouco mais breve, mas com mais digressões do que os dez pontos que queria mencionar tomei mais tempo do que pretendia.

Muito obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Fernando Bezerra Coelho. Bloco Socialismo e Democracia/PSB - PE) - Muito obrigado, Embaixador José Antonio.

Na sequência, ofereço a palavra ao Sr. Adriano Oliveira, do Ministério do Meio Ambiente.

O SR. ADRIANO OLIVEIRA - Muito boa tarde a todos os presentes.

Gostaria de, mais uma vez, registrar a satisfação de poder representar o Ministério do Meio Ambiente, aqui nesta importante Comissão das duas Casas. E, na pessoa do Presidente da Comissão, Senador Fernando Bezerra; do Relator, Deputado Sérgio Souza; e também do Vice-Presidente da Comissão, Deputado Sarney; e demais parlamentares; estender os cumprimentos a todos aqui presentes.

Gostaria de iniciar a minha intervenção, Senador, registrando a plena concordância com a abertura aqui dos trabalhos na fala do Embaixador José Marcondes, quando ele diz que a Convenção de Mudança do Clima não é uma convenção estritamente ambiental e a própria Ministra Izabella vem reforçando esse caráter. A Convenção de Mudança do Clima é uma convenção de desenvolvimento em que a variável ambiental, social e econômica são variáveis importantes, mas ela é muito mais do que uma convenção ambiental.

E nesse sentido, a Ministra vem, junto, em articulação com o Itamaraty, fazendo consultas de alto nível com outros ministérios, buscando o engajamento pessoal de Ministros. Ela já teve conversas com a Ministra Kátia Abreu, do MAPA, com o Ministro Eduardo Braga, de Minas e Energia, o próprio Ministro Joaquim Levy, do Ministério da Fazenda, apenas para citar alguns exemplos de articulação, obviamente, com o Ministro Mauro, do MRE.

Dito isso, preparei alguns eslaides para serem utilizados aqui na tarde de hoje. E me lembro de que o Embaixador de Mudança do Clima, que também já passou por essa negociação, costumava dizer, não o Embaixador Marcondes, mas outro embaixador, que o uso de Power Point, às vezes, não significa a pessoa ter *power* nem *point*. (*Risos.*)

O SR. ADRIANO OLIVEIRA - Mas, de qualquer maneira, eu gostaria de trazer apenas algumas imagens, alguns gráficos, alguns números para ilustrar a fala.

E foi bom que o Embaixador tenha feito essa fala inicial porque vai facilitar.

Eu trouxe alguns elementos já contemplados pelo Embaixador, e que vou me furtrar, obviamente, não faria com a eloquência, sem o Power Point do Embaixador, mas ficam registrados para consulta pública, os eslaides ficam disponíveis.

Gostaria de iniciar comentando ...

(Intervenção fora do microfone.)

O SR. ADRIANO OLIVEIRA - Apenas como pano de fundo para nossa discussão, esse é um dado do 5º Relatório de Avaliação do IPCC (Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas), esse é um quadro mundial, obviamente, de emissões globais, em que temos as emissões de 1970 a 2010.

O importante aqui, que gostaria de trazer para reflexão e discussão, é que de 1970 a 2000, a gente teve um crescimento de 1,3% das emissões de gases de efeito estufa por ano, esse crescimento foi acelerado no período de 2000 a 2010, para 2,2% de crescimento ao ano.

O importante, o que refletiria a realidade da mudança do clima aqui seria um gráfico que pudesse passar aqui para fora, ir para fora do Congresso e pegar também o período pré-industrial porque a mudança do clima é uma questão histórica e, de novo, fazendo eco com o que o Embaixador mencionou, o objetivo global a longo prazo da Convenção é permanecer os 2°C de temperatura abaixo do período pré-industrial, e uma figura mais correta seria considerar o período histórico.

Mas aqui é só para exemplificar que a questão essencial da mudança do clima continua sendo reduzir emissões provenientes de combustíveis fósseis.

Vocês veem que o dado de 2010 do IPCC mostra que o grosso das emissões daquele ano, 65%, vem da queima de combustíveis fósseis dos processos industriais.

A parte de mudança do uso da terra contribui com 11% dessas emissões.

Não que a gente não deva lidar com essas emissões, obviamente. E nós vamos ver na sequência que o perfil brasileiro anterior a 2009 era de uma pujança das emissões de mudanças nas terras e florestas, esse perfil se inverteu. O fato é que para discussão de Paris, obviamente que a gente não entra no detalhe de que setores e de quantidades de emissões de gases de efeito estufa vão ser reduzidas setorialmente, mas esse é o pano de fundo. A questão é reduzir emissões de combustíveis fósseis no planeta.

O Embaixador já mencionou, não vou repetir, obviamente, o que ele comentou, mas eu gostaria de destacar, complementando a fala inicial, que hoje nós temos dois trilhos nas discussões para COP de Paris um que o Embaixador Marcondes detalhou muito bem, o trilho 1, que fala do acordo propriamente dito, em que nós pretendemos, no final de 2015, chegar ao novo protocolo ou a instrumento legal ou a um resultado acordado por força legal, essa é a linguagem negociadora; mas também existe outro trilho, e que o Itamaraty sempre repete e nós gostamos de fazer eco, o trilho 2 não é um trilho de negociação, porque a gente está falando do período pré 2020. A gente está negociando o acordo de 2015, para ser implementado a partir de 2020, mas nós temos uma lacuna para ser considerada, que é o período pré-2020 e, chegando a Paris, o Brasil vai chegar muito bem, podendo apresentar resultados robustos em relação a esse período pré-2020. Eu vou mostrar isso aqui com números na sequência.

De toda a fala do Embaixador, eu só complementaria um elemento importante que está contido lá no Chamado de Lima para Ação sobre Mudança do Clima, que é o fato de o princípio de responsabilidades comuns porém diferenciadas terem aparecido novamente numa decisão de mudança do clima, desde Cancún; o princípio não aparecia, embora, como muito claramente o Embaixador mencionou, o acordo vai estar sob o âmbito da Convenção e deve expressar os seus princípios e provisões.

Então, implicitamente, o princípio de responsabilidades comuns porém diferenciadas estão lá, mas o importante é que apareceu novamente, adicionado de uma nova expressão, a decisão de Lima menciona o princípio de responsabilidades comuns porém diferenciadas à luz das circunstâncias nacionais. E isso vem sendo objeto de interpretações, mas, para o Governo brasileiro - tenho certeza de que o Embaixador Marcondes vai concordar comigo -, uma decisão não suplanta a Convenção de Mudança do Clima e o princípio já está bem estabelecido na Convenção e é importante destacar aqui.

Sobre os elementos de mitigação, adaptação e meios de implementação, a gente também aponta para o mundo que nós podemos fazer um esforço enorme de mitigação de mudança do clima, mas nós poderemos fazer mais ou antecipar esses compromissos a depender também de recursos financeiros e recursos tecnológicos e, na Convenção de Mudança do Clima, existe um déficit de implementação em relação a esses aspectos, mas é importante destacar, como bem frisou o Embaixador Marcondes, que a adaptação será um elemento importante da INDC brasileira. Sem dúvida, os negociadores trabalharam para isso e nós faremos uma apresentação de elementos de adaptação na nossa INDC.

Essa parte toda já foi conduzida pelo Embaixador, sobre as consultas públicas. Eu gostaria também de reforçar essa questão do prazo, existe muita pressão para apresentação da INDC, mas o prazo, como bem frisado pelo Embaixador, é 1º de outubro. Nós estamos trabalhando com esse prazo. Não significa que entregaremos somente naquela data, mas o mais importante é realmente ter a ambição como linha mestre e a nossa pressa será a qualidade, será a construção ambiciosa e conversando com todos os setores, o que já foi feito pelas consultas do Itamaraty, e nós temos essas consultas de alto nível, como mencionei, da Ministra com os outros ministros, para poder entregar uma coisa ambiciosa e realmente fazer frente ao que já temos apresentado para o período pré-2020. Nós não queremos apresentar algo abaixo da ambição que vem sendo colocado para o período pré-2020.

O Embaixador Marcondes mencionou os países que já apresentaram as suas INDCs, e aqui não é nenhum julgamento do valor de resultado de redução de emissões que esses países estão pretendendo, mas a gente vez uma análise fria dos números só para trazer para discussão do que foi apresentado até o momento. E, obviamente, a entrega inicial dessas INDCs não significa necessariamente ambição.

Aqui acho que já até identifiquei um errinho aqui porque as emissões de Liechtenstein não podem ser maiores do que as da Suíça e Noruega, então ali deve ser 21,92% - depois faça essa correção para deixar o material disponível.

Mas o importante aqui é que os Estados Unidos fizeram a sua apresentação de submissão num patamar de redução entre 26% e 28% de 1990 a 2050.

Só para comparar, o Embaixador Marcondes já mencionou na sua fala inicial, o Brasil, em 2012 - desculpem-me, os Estados Unidos, o ano-base é 2005 -, em comparação a 2005, nós reduzimos 41%, os Estados Unidos estão prometendo de 26% a 28% em relação a esse mesmo ano, a título de comparação. A União Europeia apresentou uma INDC de 40% de redução de emissões, em relação a 1990 até 2030.

O ano-base do Protocolo de Quioto é 1990, então, a União Europeia manteve o ano-base de 1990. Mas é importante destacar que 1990, desde o levantamento daquele ano até hoje, é o pico de emissões europeu. Então, a sua redução está sendo feita em cima de seu pico de emissões na série histórica.

Na Suíça e Noruega, as emissões são realmente pequenas, não vou entrar em detalhes. O México apresentou uma proposta de redução parecida com a que o Brasil fez em 2009, que é um desvio da sua curva tendencial, do seu *business as usual* para 2030. Então eles projetaram essas emissões para 2030, estão prometendo uma redução de 25% em relação a essa projeção.

De fato, se nós pegarmos o ano de 2006, que é o último dado que o México tem, apesar de ali na coluna estar 2012, mas o último dado disponível do México é de 2006, e se nós considerarmos a meta apresentada para a projeção de 2030, na verdade, de 2012 para lá, o México vai aumentar emissões. O que, dentro da Convenção, é aceitável porque a Convenção diz que é prioridade de países em desenvolvimento é a erradicação da pobreza e o desenvolvimento.

Mas, de qualquer maneira, queria apontar que há um aumento de emissões, na verdade, em relação ao que está sendo prometido e com um fato, na INDC do México existe a proposta de considerar os gases de vida curta também e o *black carbon*, que é a fuligem, aí entra uma questão técnica, porque *black carbon* não é um gás de efeito estufa, ele não está na Convenção e os gases de vida curta não têm o poder de aquecimento que outros gases têm. Mas só para trazer elementos na conta, eles consideram o *black carbon*.

(Intervenção fora do microfone.)

O SR. ADRIANO OLIVEIRA - De qualquer maneira, eles incluíram essa parte que é polêmica na discussão de mudanças do clima.

Na Rússia, uma redução de 25% a 30% em relação a 1990, também se tomamos como o base o ano de 2012, existe, na verdade, para 2030 um aumento de emissões na promessa da Rússia.

O Gabão é um país que apresenta bastante remoção de carbono pelas suas florestas, por isso aquele sinal negativo, e eles apresentaram, sim, como país em desenvolvimento, uma proposta ambiciosa, que é reduzir 50% das suas emissões, não considerando a remoção florestal. Mas é, em termos absolutos, uma emissão pequena.

Isso é só para trazer alguns dados, acho que os Tasso também vai mencionar um pouco disso, mas uma análise breve e fria do que foi apresentado até agora, as oito INDCs apresentadas até ontem - não sei se hoje já foi apresentado mais alguma coisa.

Sobre a diferenciação que o Embaixador mencionou, só para trazer um elemento gráfico, o que eu adicionaria à fala do Embaixador é que, na promessa do Brasil e na proposta de se ter uma diferenciação que leve à ambição, o importante é que para os países, naquele chamado círculos concêntricos, que é a proposta brasileira, nunca aconteça um movimento centrífugo, ou seja, de dentro para fora, sempre centrípeto. Porque aqui os países poderão definir a sua cesta de opções, a sua cesta de modalidades de mitigação, e aí o que o Brasil defende é que no centro da ambição estejam os países do anexo I, porque o que o Brasil defende é que não haja retrocesso. Então, os países do anexo I já tem compromissos de redução absoluta de emissões, eles deveriam permanecer no centro do círculo. E os outros países poderiam apresentar INDCs na linha de NAMAs e desvios de *business as usual*, a exemplo do que o Brasil fez no pré-2020, intensidade de emissões, redução de emissão por PIB, redução per capita, enfim, ficaria uma cesta de opções, mas sempre no sentido do que o Embaixador mencionou, de termos vários ciclos para se ter um acordo ambicioso.

Isso também valeria para a parte de meios de implementação, para os países do Anexo II, do chamado Anexo II da Convenção terem obrigações de financiamento junto aos países em desenvolvimento, e aqueles países não Anexo II, basicamente do Anexo I da Convenção 100, do leste Europeu, que são os países mais ricos. Mas os países que não forem Anexo II e que tenham condições apropriadas, se julgarem apropriado, que promovam ações sul-sul, e o Brasil faz algumas dessas ações com países africanos, países da América Latina, principalmente na área florestal. Então, isso também é uma parte importante da proposta.

Aqui também fica uma ilustração do que o Embaixador Marcondes já considerou. É só um exemplo do que poderia ser feito em termos práticos das INDCs. A proposta seria, para o início dos ciclos, que os países pudessem apresentar as suas contribuições nacionalmente pretendidas - e aí o pretendidas é importante, porque nós apresentaríamos o que se pretende no início. Depois de um ciclo de cinco anos, essas ações pretendidas passam a ser ações efetivas, e, em novos ciclos de cinco anos, são apresentadas novas ações pretendidas. Isso vai acontecendo ao longo do tempo e de acordo com os vários ciclos que o embaixador mencionou, para considerar uma ambição de longo prazo.

Bom, vamos falar um pouco do trilha dois, que é esse trilha do pré-2020 e dos resultados que o Brasil pode levar para Paris, mostrando que nós estamos num bom caminho para cumprir o que foi prometido para esse período. Para o pré-2020, lembrando os senhores, a proposta foi uma redução em relação à projeção para 2020 entre cerca de 36% a 39% das suas emissões - essa é a ambição, foi a melhor oferta que o Governo brasileiro pôde fazer, junto com a sociedade e ouvindo-a, naquela época.

Para os países desenvolvidos o que se propõe, utilizando-se o Quarto Relatório de Avaliação do IPCC, o relatório anterior ao último lançado, era que os países do Anexo I deveriam promover, com base em 1990, uma redução entre 25% e 40% das suas emissões com base em 2020. Para os países em desenvolvimento, o que se pregava era um desvio substancial da curva tendencial. E o Brasil então seguiu o que o IPCC informava no seu relatório, que foi esse de desvio das nossas emissões em relação a 2020.

Isso se materializou com a comunicação para a Convenção de Mudança do Clima de cinco setores em que nós faríamos as nossas reduções: três mais na governança do Ministério do Meio Ambiente, que é o Plano de Ação para a Prevenção de Controle do Desmatamento na Amazônia, o mesmo para o Cerrado; o Plano Carvão Vegetal, de estímulo à produção de carvão vegetal na siderurgia, coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente e pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio, na sua parte de eficiência de carbonização; o Plano de Baixa Emissão de Carbono, coordenado pelo Ministério da Agricultura e pelo MDA; e, finalmente, no setor energético, o Plano Nacional de Energia, coordenado pelo Ministério de Minas e Energia. Essas foram as cinco ações comunicadas para a convenção, depois da COP de Copenhague, no início de 2010.

O que o Brasil vem fazendo adicionalmente - e esses planos não foram informados à convenção, foi uma ação adicional, internalizada na Política Nacional sobre Mudança do Clima de 2009 - foi apresentar quatro planos adicionais: o Plano de Redução de Emissões na Indústria, coordenado pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio; o Plano Nacional de Mineração, também coordenado pelo Ministério de Minas e Energia; o Plano Setorial de Saúde, que é muito mais um plano de adaptação do que de mitigação, é adaptação aos efeitos da mudança do clima; e o Plano de Transportes, coordenado pelo Ministério dos Transportes e pelo Ministério das Cidades, focando em cargas e transporte de passageiros.

Isso tudo para mostrar que, para o período pré-2020, também já há uma articulação forte de Governo, e nós estamos pensando sempre em atacar o problema nas suas variadas dimensões, o que não significa que a nossa INDC será assim.

Esse foi um compromisso voluntário para o pré-2020, em que nós apresentamos internacionalmente os setores, mas o que nós vimos nas INDCs entregues até agora é que não há um detalhamento setorial do esforço que cada país irá fazer - isso vai ser uma questão de soberania. Eu imagino - pelo menos é um pensamento muito pessoal - que o Brasil deveria apresentar algo assim: internacionalmente, nós devemos representar qual é a nossa ambição numérica e, internamente, discutir com a sociedade quais são os caminhos para isso.

A Ministra Izabella vem falando já de algumas ações importantes na área de agricultura, na área de desmatamento, pensando já numa discussão ampla sobre desmatamento líquido zero e estímulo ao aumento de participação de renováveis na nossa matriz, que já é alto, 41% em 2013. Mas, ainda, a gente tem espaço para discutir uma ambição de aumentar a participação de renováveis na matriz, em função do perfil brasileiro de emissões que vai ser mostrado em seguida.

O importante é que, em Paris, nós já teremos novos números da taxa de desmatamento, mas, até, o número que a gente tem hoje, que é a taxa de 2014, o fato é que, em comparação ao ano de 2004, que foi o início da implementação do PPCDAm, o Brasil já foi capaz de reduzir as suas taxas de desmatamento na Amazônia em 82,5% em 2014, em comparação com 2004.

A projeção para 2020, para a questão amazônica, foi uma redução de 80% em relação a uma média entre 1996 e 2005, que deu projeção para 2020. Hoje, se nós comparássemos com essa projeção, a gente já teria alcançado 75,2%, ou seja, nós não alcançamos ainda os 80% prometidos para 2020, mas estamos num bom caminho. É claro que existem reversões das taxas de desmatamento, mas isso não vem sendo observado a partir 2004. A redução tem sido constante e consistente. Esperamos chegar a 2020 com esse número alcançado e já pensando, em 2030, em alcançar uma redução ainda menor, com toda essa discussão do desmatamento líquido zero por trás, para alcançar esses resultados.

É importante frisar aqui que o que a gente quer para o futuro é evitar o que já aconteceu no passado, de 2004 para trás, evitar reversões de desmatamento. A gente quer manter essa tendência de redução de desmatamento. Ao contrário do que muitas pessoas dizem, principalmente lá fora, às vezes, a gente ouve dizer que o trabalho do Brasil já estaria feito em função da queda da taxa de desmatamento, mas custa muito dinheiro investir, e o trabalho é árduo para manter essas taxas baixas. Nós precisamos manter esse ciclo de redução.

De novo, fazendo uma comparação de emissões mundiais, aquela parte amarela é toda a emissão de mudança no uso da terra, vista de modelos. Não se tem dúvida de que, ali, aquela queda de 2010 para frente na curva amarela se deve à queda na taxa de desmatamento na Amazônia. É importante também destacar que ali nós temos, na curva verde, o papel da remoção das florestas, que é um papel importantíssimo de um trabalho ambiental de remoção de CO₂ da atmosfera e que também ajuda na questão da mitigação da mudança do clima, de novo para mostrar que o importante para o Planeta, em termos de mitigação efetiva, é reduzir a emissão de gases de combustíveis fósseis.

Esse é o perfil de emissões do Brasil, de 1990 a 2012, um trabalho coordenado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. O importante aqui é ver que a curva verde, que diz respeito ao uso da terra e florestas, vem caindo em termos de emissões. Principalmente ali, a partir de 2009, o verde deixa de ser a parte maior dos gráficos, ou seja, em termos percentuais, agricultura e energia vêm tomando um papel importante em termos percentuais, o que não significa que nós não alcançaremos os objetivos para 2020, porque, em relação à projeção, todos os setores podem chegar a 2020 com o seu compromisso nacional voluntário alcançado. Mas é importante observar aqui que a queda na taxa de emissões do setor florestal é muito maior do que a taxa de aumento de emissões dos outros setores.

Aquilo que o embaixador mencionou na sua intervenção: se nós compararmos as emissões de 2005 com 2012, aquelas emissões eram de 2 bilhões de toneladas de CO2 equivalente; em 2012, é de 1,2 bilhão de toneladas de CO2 equivalente, o que equivale aos 41% de redução de emissões.

O papel da emissão de mudança de reservas de florestas mudou. Em 2005, representava 58% das nossas emissões; em 2012, ele representa 15%. O setor de energia, que era 16%, e agricultura, 20%, hoje participam aí com 37% cada um, o que mostra que nós temos o desafio de considerar a redução de emissões nesses setores, mas o correto ali seria até essa *pizza* da direita estar um pouquinho menor, porque o volume diminuiu. Mas o fato é que nós teremos que cuidar, nas discussões da nossa INDC, principalmente destes três setores: o setor florestal, o setor de energia e o setor de agricultura, de novo para âmbito interno, para a gente poder construir um número que será apresentado para a convenção.

Finalmente, aqui é um tratamento setorial das nossas emissões, considerando aí o ano de 1990 até 2012, e aquelas duas colunas lá da ponta são a tradução do que a gente se comprometeu para 2020. Aí já é GWP e GTP, eu não vou entrar nesse detalhe aqui, são duas métricas diferentes de comparar emissões de gases de efeito estufa, mas o fato aqui, o recado seria de que, independente da métrica que nós utilizarmos, todos os setores, no que se verifica das suas emissões, pegando a emissão de 2012, que é o nosso último dado, nós estamos no caminho, bem abaixo do que foi comprometido para 2020, ou seja, o País está numa trilha correta de atingir o que foi prometido para 2020.

Mais uma vez, eu gostaria de destacar que não será diferente para o período pós-2020. Acho que o Brasil vai ter que continuar o seu nível de ambição, mas dentro da sua discussão de preservar alguns setores, de preservar a nossa competitividade econômica, enfim, fazendo um trabalho importante de discussão com a sociedade para a gente entregar um número realmente ambicioso e continuar fazendo frente ao que a gente já foi capaz de alcançar para o período pré-2020.

Por enquanto, é isso que eu gostaria de apresentar, embaixador e Senador Fernando Bezerra, e fico à disposição, obviamente, para a continuidade dos trabalhos aqui.

Ficam à disposição do público esses eslaides para outras consultas futuras.

Agradeço, mais uma vez, o convite.

O SR. PRESIDENTE (Fernando Bezerra Coelho. Bloco Socialismo e Democracia/PSB - PE) - Muito obrigado, Adriano.

Antes de passar a palavra para o Sr. Tasso, só quero saber: em que intervalo de tempo a gente vai ter os dados de 2013 e 2014? Demora quanto tempo a coleta dessas informações ou a disponibilização dessas informações?

O SR. ADRIANO OLIVEIRA - Senador, esse é um trabalho coordenado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Nós temos a informação de que, este ano, seria apresentado o ano de 2013. Para a Convenção de Mudança do Clima, existe um intervalo de quatro anos. A última comunicação nacional foi apresentada em dezembro de 2010. Deveríamos ter entregado agora, em dezembro de 2014, isso atrasou um pouco, mas apresentaremos este ano os dados do inventário que é comunicado à Convenção de Mudança do Clima, mas, para o cumprimento doméstico da política nacional, o MCT faz um trabalho de apresentar, e o inventário vai até o ano de 2010, o terceiro inventário que será apresentado. Para o trabalho de estimativas de emissões, que é um trabalho menos acurado em termos de apresentação numérica, existe a promessa de que, este ano, nós teremos os dados de 2013, mas, como o senhor viu, do México, o último dado é de 2006; do Gabão, 2000. O Brasil tem até dados mais avançados do que ele obrigatoriamente deveria apresentar. Seria essa a resposta.

O SR. PRESIDENTE (Fernando Bezerra Coelho. Bloco Socialismo e Democracia/PSB - PE) - Muito obrigado.

Com a palavra, o Sr. Tasso Azevedo.

O SR. TASSO AZEVEDO - Bom, primeiro, eu quero agradecer o convite para falar aqui na Comissão e a oportunidade de debater com os nossos amigos, colegas, dessa conversa num ano que é muito crítico.

Eu fui aqui limpando a apresentação para ver se eu conseguia ir tirando o que já foi dito e acrescentando outras coisas para o debate.

Eu queria falar sobre quatro coisas, para poder ter mais sentido a mensagem final do que a gente acha que deve ser o nível de ambição do Brasil. Primeiro, qual é o tamanho do problema, como a gente enxerga o tamanho do problema a ser resolvido, o que precisa ser feito, como está se desenhando um novo acordo isso - já foi falado bastante, então eu vou poder passar rápido nisso - e qual seria o nível de ambição para o Brasil, o que a gente está chamando de liderar ou seguir, porque é uma escolha; liderar ou seguir é uma escolha.

Então, primeiro, o tamanho do problema. A gente conhece bastante, todo mundo que está aqui nesta Comissão ou que veio até aqui já conhece bastante o tema, mas é importante falar um pouquinho da nossa leitura sobre o problema para caracterizar depois como é que a gente está propondo, porque a gente tem ambições em relação a esse tema. Então, a gente

está falando obviamente de uma camada muito pequena do Planeta na atmosfera, e esses gases de efeito estufa são uma fração muito pequena, são medidas de partes por milhão. A atmosfera é majoritariamente nitrogênio e oxigênio.

O que basicamente é o processo que está em curso? O processo que está em curso é o seguinte: a Terra - deixe-me passar aqui - recebe todo dia uma quantidade de energia do Sol, que a gente mede em watts por metro quadrado, e ela, em condições normais, devolve a mesma quantidade de energia para o espaço todo dia. Mas essa energia não chega e vai de uma vez embora. Ela chega, ela é absorvida, sai na forma de radiação, ou seja, ela circula dentro da atmosfera, em relação ao solo também, e, depois, eventualmente ela sai. Isso funciona, mais ou menos, como uma caixa-d'água. Se você, na caixa-d'água, tiver o ladrão - até fiz um desenho aqui, deixe-me passar -, tiver uma caixa-d'água com uma entrada e uma saída, a entrada e a saída são, mais ou menos, iguais, mas, se o ladrão estiver ali naquele ponto, a quantidade de energia que vai ficar acumulada é aquele tanto, a quantidade de água que vai ficar naquela caixa d'água é aquele tanto. Se eu mudar o ladrão para cima, eu abro mais espaço para acumular mais água, e, quando a gente acrescenta gases de efeito estufa na atmosfera é isto que a gente faz: a energia circula mais, porque esses gases têm a capacidade de reter mais energia. Então, quanto? É medido também em watts: 1, 2, 3 watts, que são os tais cenários de forçamento radioativo, 2.3, 4.6, etc., que é, de 300, aquilo que a gente consegue de forçamento. Mas, se eu aumento, então, o ponto da caixa-d'água, a tendência é que vá subindo a quantidade de energia que está acumulada. Essa quantidade de energia que está acumulada, que está subindo é o que leva ao aumento da temperatura média do Planeta e tal.

Se eu quiser reverter esse processo no momento depois em que ela já chegou lá - e isso também explica por que, mesmo se a gente zerasse as emissões hoje, continuaria subindo, porque até você chegar ao ponto em que você colocou o ladrão, a água continua subindo, só que isso demora anos -, se eu quiser reverter isso depois que eu já coloquei o ladrão lá para cima, se eu botar o ladrão para baixo, será a mesma coisa: vai ter que começar a sair. Como o cano de saída é muito parecido com o cano de entrada, vai demorar muito tempo para você chegar de volta ao ponto onde você estava antes.

Então, essa conta é muito importante, para a gente entender que não chegar aos limites dos dois graus é fundamental, porque isso não é um exercício em que você, depois que ultrapassar, pode voltar atrás. "Não; tudo bem, a gente emitiu demais, a gente concentrou demais, depois a gente retira da atmosfera e resolve o problema." Não. Isso é um processo que demora muitos anos.

Por que se acumulam e para onde vão os gases? Se a gente pegar o CO₂ - estou pegando aqui só o CO₂, porque o caso do metano, do óxido nitroso e dos outros gases é um pouco diferente -, se a gente pegar o CO₂, que é o principal desses gases, mais ou menos, metade do gás se acumula na atmosfera, e, mais ou menos, metade é absorvida pelo oceano e pela floresta. Quer dizer, o Planeta tem a capacidade de absorver uma quantidade disso e o faz naturalmente. Aliás, este é um dos impactos que a gente tem: a absorção de carbono pelos oceanos, por exemplo, está causando efeitos sobre os oceanos, massificação e outras coisas e as florestas estão acumulando mais carbono. A gente escuta sempre que as florestas estão acumulando mais carbono; porque há mais carbono disponível, ela está acumulando mais. Não conseguem dar conta de absorver tudo, então está acumulando na atmosfera.

Então, o nosso primeiro exercício, o nosso primeiro trabalho é reduzir as emissões a tal ponto que os ecossistemas e o sistema terrestre consiga absorver aquilo que a gente estava emitindo, mas não é suficiente, porque essa absorção em excesso por esses dois agentes já causa efeitos também sobre esses dois organismos da Terra. Então, a gente tem que baixar o suficiente para que volte às condições normais anteriores.

Bom, então, o que a gente vê hoje é que, apesar de a Terra conseguir absorver uma parte importante, a gente está concentrando e aumentando muito a concentração desses gases, já chegando ali próximo dos 400ppm. Essa concentração gera alterações climáticas, aí medidas de diversas maneiras: temperatura, temperatura do mar, mudança do volume das calotas de gelo e assim por diante. Esses efeitos sobre o clima geram um impacto sobre a nossa vida, e aí é onde está o nosso dia a dia: problemas na agricultura, impactos no abastecimento de água e assim por diante - também não vamos entrar em tudo isso, é tudo conhecido, mas a cadeia de consequências é essa.

A gente consegue medir isso hoje, o jeito mais eloquente é medir na quantidade de desastres naturais que acontecem, eventos de grande impacto do ponto de vista de aspectos naturais e não diretamente feitos por homens. Se a gente olhar aqui, isso aqui é um relatório que é feito a cada dez anos, um atlas de impacto humano derivado de eventos extremos climáticos. Então, vemos que são décadas diferentes: décadas de 70, 80, 90, depois, a última década, e vem aumentando.

Da década de 70 para 80, a gente imaginava: melhoramos as medidas, estamos reportando melhor, talvez não estejamos capturando problemas climáticos, mas estamos capturando uma melhora da forma de medir. Da década de 90 para os anos 2000 ainda houve essa dúvida, mas dos anos 2000 para a última década realmente não houve grandes mudanças na forma de medir, é realmente efeito que está acontecendo.

Hoje temos uma média de um desastre natural de grandes proporções por dia - o que quer dizer 3.500 eventos durante dez anos e talvez até mais hoje em dia, já estamos no meio da outra década. Essas coisas levam a impactos econômicos.

Aqui, por exemplo, é um gráfico mostrando os sinistros relacionados a atividades humanas diretas - bater o carro ou coisas do gênero -; aqui, por exemplo, essa subidinha, logo depois de 2000, na linha mais grossa, refere-se ao 11 de setembro, às Torres Gêmeas. Isso aqui é o quê? As seguradoras estão gastando dinheiro para pagar sinistros relacionados a eventos extremos humanos, e a outra linha mais clara é a de eventos naturais, ou seja, para quem conhece um pouquinho essa indústria de seguros hoje, por exemplo, é na indústria de seguros que temos os melhores cenaristas para eventos extremos. Aliás, seria uma ótima coisa chamar um dia aqui na Comissão o pessoal da Swiss Re, qualquer um desses, para contar como eles fazem isso, que impacto tem e tal. Essas coisas têm muitas consequências e impactos que vão pegando realmente no aspecto econômico e com uma quantificação bem alta.

O que temos aqui? Se pegarmos essa cadeia, uma determinada emissão gera uma concentração desses gases, esses gases geram forçamento radioativo, que é o acúmulo de energia, esse acúmulo de energia gera alterações climáticas, essas alterações climáticas geram impactos sobre o ambiente e as pessoas.

O Quarto Relatório do IPCC arriscou dizer o seguinte: existe um limite para esses impactos ambientais e para as pessoas que é um limite absorvível pela nossa economia, pela nossa sociedade, pelos nossos meios físicos disponíveis, e, baseado nesses limites, nesses contornos que foram aprimorados, inclusive para agora, no Quinto Relatório, definiram quais são as alterações climáticas que geram esse limite de impacto e o que seria o forçamento radioativo e a concentração de gases de efeito estufa...

Pode passar.

Então, eles definiram que dois graus eram, digamos, o limite com que somos capazes de lidar, com aquilo que conhecemos hoje, do ponto de vista econômico, social, estrutural, com as mudanças que daí derivariam e os impactos que teríamos.

Para limitar em dois graus, o próximo exercício que foi feito pelo IPCC e reforçado no Quinto Relatório, foi: qual é o limite da concentração desses gases de efeito estufa na atmosfera que daria uma chance grande de podermos ficar em dois graus, no máximo de aumento de dois graus centígrados na temperatura? Esse número em que a chance começa a ficar maior de você conseguir limitar dois graus do que menor é 450 partes por milhão. Lembrem que já estamos em 400; e saímos lá, no século passado, em cerca de 300, trezentos e pouquinho, ou seja, estamos avançando rapidamente. Aquele limite de 530 é o seguinte: acima de 530 partes por milhão, a chance de você ficar abaixo de dois graus é zero. Quero dizer assim: o máximo que dá é 530 para termos uma chancezinha de ficarmos em dois graus. Quatrocentos e cinquenta é quando você tem a chance entre alguma coisa como 50% a dois terços de chance de ficar em dois graus.

Como diz o Prof. Carlos Nobre, a gente, quando vai fazer viagem na Amazônia e tal, pega uns aviõezinhos que são meio complicados. Se o cara disse que só tenho um terço de chance ou dois terços ou 50% de chance de chegar no destino, a chance de eu embarcar no avião é baixa. É mais ou menos esse o exercício que estamos fazendo; estamos lidando com um grau de possibilidade pequeno.

E a pergunta que surgiu foi a seguinte, que não foi respondida muito bem no quarto relatório do IPCC, mas, no quinto relatório, eles responderam de forma bastante objetiva: quanto podemos emitir ainda de gás de efeito estufa para que a concentração não bata lá, acima dos 450 partes por milhão, ou que tenhamos boa chance de isso acontecer?

Pode passar.

Para que tenhamos 66% de chance de limitar o aumento médio da temperatura global a dois graus - e esse é o resumo da ópera do IPCC -, as emissões, desde 1980 a 2100, não deveriam passar de 3.600 gigatoneladas ou bilhões de toneladas.

Pode passar.

Nós já emitimos, até 2011, segundo a estimativa do IPCC, 2.600 gigatoneladas, então, sobraram, para daqui até 2100, 1.000 gigatoneladas. Esse número é importante, porque depois vou raciocinar com ele como é que ficamos dentro dessas 1.000 gigatoneladas. Esse número é uma espécie de orçamento dado pelo IPCC; ele diz: "Olha, para ter uma chance boa de ficar em dois graus, deveríamos limitar em 1.000 gigatoneladas de CO₂", isso dá uma média, como são 90 anos ali, de 11 gigatoneladas por ano.

Só para ter uma noção, porque parece que falamos em gigatoneladas como uma coisa assim... Gigatonelada. O que é uma tonelada? Uma tonelada é o que emite um carro a gasolina andando 20km por dia. Ele vai emitir por volta de uma tonelada, que é o peso do carro. Então, imagine o carro vaporizado, virou vapor, é mais ou menos isso que ele emite durante um ano. Um boi, no sistema de manejo tradicional que temos no Brasil, emite cerca de 50 quilos de metano, que equivale a mais ou menos uma tonelada de carbono também. Então, um boi, um ano; um carro, um ano; é uma tonelada. Uma viagem de ida São Paulo-Londres de avião, em classe econômica - você divide as emissões do avião pelo número de passageiros

-, é uma tonelada ou um pouquinho mais que isso. Isso é tudo uma tonelada. Quantos bois há no mundo? De 1,3 a 1,4 bilhões. Quantos carros há rodando no mundo? São 1,2 bilhões. Assim, 1 bilhão é um montão; 11 bilhões é um montão. Certo? Então, há bastante para podermos emitir na média, durante o século, 11 bilhões de toneladas.

O problema - pode passar - é que as nossas emissões são muito maiores que isso. Elas vieram aqui, de 37 bilhões de toneladas, em 1990, quando a convenção previa que deveríamos ter uma curva de decréscimo ou tentar desacelerar e cair, em vez disso, aceleramos as emissões. Hoje estamos em 52 gigatoneladas. Felizmente, aparentemente, estamos começando a nos aproximar do pico de emissões. Estamos caminhando ou estaríamos caminhando para alguma coisa como 60 gigatoneladas, em 2020; ou seja, estamos muito longe daquilo que é a média que deveríamos ter durante esse século.

Nessa trajetória atual, isso é um número bem interessante, em vez de dois graus, estamos arriscados a chegar a seis graus de aumento médio da temperatura média. Como a temperatura média da Terra é quinze, imagina você pegar uma coisa que a média é quinze e jogar mais seis! Imagine seu corpo: se a gente aumenta dois graus, está com febre. Na última era glacial, a temperatura média da Terra era dois graus a menos. Para ter um ideia do que significam dois graus, três graus, quatro graus, é uma transformação realmente muito importante.

Se pegarmos as emissões do mundo - e o Adriano colocou isso bem -, a concentração está mesmo na atividade industrial e na queima de combustíveis fósseis. Uso da terra e agricultura juntos são um quarto das emissões globais, se bem que transporte é 14%; indústria, 21%; energia, 25%.

Pode passar.

Isso aqui é outra perspectiva do gráfico que o Adriano mostrou das emissões desde 1970. Esse gráfico, que também está no relatório do IPCC, nas páginas seguintes, ele mostra uma projeção das emissões globais históricas desde 1750. Obviamente que há uma série de pressupostos aí, mas o que é interessante nesse gráfico é o seguinte: de 1970 para cá, aconteceu metade das emissões históricas de gases de efeito estufa, então, as emissões, o grosso das emissões aconteceu em um período muito recente. Esse padrão em que as emissões eram majoritariamente, por exemplo, em países desenvolvidos está mudando rapidamente. Isso, vemos nesse gráfico. Se vocês olharem, por exemplo, o que aparece em verde aí são as emissões da Ásia, basicamente China e Índia. Então vocês veem que era quase nada, mesmo lá para 1990 era pouquinho, e, hoje, a maior parcela das emissões está ali.

Pode passar o próximo.

Pode passar.

O que mostramos com isso é que esse não é um problema que vai se resolver só com uma parcela dos países fazendo um esforço muito grande; todos os países têm que fazer um esforço muito grande, se não não conseguimos fechar a conta. Essa aqui é uma demonstração disso. O que está em azul aqui são, em gigatoneladas, as emissões do conjunto de países desenvolvidos, segundo os critérios da própria convenção; em vermelho, dos países em desenvolvimento. Se você fizer uma projeção por aquilo que está colocado como meta desses países, teríamos, em 2020, cerca de 40 gigatoneladas emitidas pelos países em desenvolvimento e 20 gigatoneladas pelos países desenvolvidos.

Pode passar.

Como já estamos em uma média de 11, desde 2011 para frente, estamos bem distantes. Mesmo que zerem - vamos supor que zerem, amanhã zeraram as emissões dos países desenvolvidos -, ainda estamos muito longe do que precisamos alcançar. Realmente, há um esforço que terá que envolver todo mundo.

Só para um exercício - pode passar -, se cairmos para uma média de 33 gigatoneladas, o que é parecido com o que emitíamos em 1990, um pouco menos, ainda assim teríamos 66% de chance de ficar em três a quatro graus, não em dois. Então, realmente é um esforço monumental.

Pode passar.

Pode passar.

Uma forma de enxergarmos o que é a tal economia de baixo carbono é olharmos para isto: em 1990, o mundo emitia cerca de 35 gigatoneladas - 35 a 36 gigatoneladas - e tinha 5,3 bilhões de pessoas, então, a emissão *per capita* média no mundo era de 5,6 toneladas por habitante. Lembram da história do carro? Um carro, comer carne, etc., se somasse tudo, já seria bastante. Hoje está em 7,1 toneladas por habitante; e, em 2050, se fôssemos chegar só na média do período, que eram os 11, estaríamos falando em uma tonelada por habitante. O que é a economia de baixo carbono? A economia de baixo carbono é chegar perto disso, de alguma coisa tipo uma tonelada por habitante. Ou come carne, ou tem carro, nas condições atuais, ou viaja à Europa de ida, e volta no ano seguinte.

Se você pensa isso em termos de economia, de eficiência econômica, nós, em 1990, produzíamos US\$850 de PIB no mundo para cada tonelada de carbono que emitíamos. Melhoramos. Hoje estamos em US\$1,2 mil para cada tonelada de

carbono que emitimos. Mas, se você olhar a projeção do Banco Mundial para 2050, verá que teríamos que ter um grau de eficiência muito maior, era para estarmos falando de coisas do tipo US\$20 mil por tonelada emitida. Hoje isso só é alcançado por instituição financeira; bancos, essas coisas, chegam próximos disso. Qualquer outra atividade econômica é muito difícil chegar próximo disso nas condições atuais de emissões.

Pode passar.

Quais são os caminhos para nos mantermos dentro do limite de mil gigatoneladas? São basicamente - pode passar, pode passar o primeiro -, o primeiro e mais óbvio é o seguinte: estamos em 50 gigatoneladas. Se chegarmos a zero gigatoneladas de emissão líquida, ou seja, se aquilo que estiver emitindo for igual ao que a Terra está captando, em 40 anos - 2010 até 2050 - dará mil gigatoneladas. Essa é uma maneira. Você zera até lá, e, como você zerou, a partir daí, se pelo menos mantiver zerado, estará dentro daquele orçamento de mil gigatoneladas.

A segunda maneira de pensar é usar um dos cenários do IPCC, que diz o seguinte: "Olha, a gente precisa reduzir de 40% a 70% para ainda ter chance", está certo? Para 70%, uma chance maior que 50% de chegar ao final do período com dois graus. Se eu juntar isso, essa redução de 70%, até 2050, com aquele orçamento de mil gigatoneladas, significa que, na segunda metade do século, teremos que ter emissões negativas, ou seja, a nossa emissão tem que ser bem menor do que a capacidade de captação da Terra para que eu consiga balancear aquilo que estou emitindo, isso sem considerar o fato de que, se eu ultrapassar - lembra aquela história da caixa d'água? -, será mais difícil para baixar. Teria que chegar ao final, em 2100, emitindo alguma coisa como 20 gigatoneladas negativas no mundo, para poder ficar dentro desse orçamento.

E a outra opção seria ficar no limite do que o IPCC diz: "Ainda dá, 40% é uma chance pequena, menos de 10%, mas daria para ficar no dois graus". Mas, se esse for o cenário, para eu poder voltar e ter o orçamento de mil gigatoneladas, aquele limite que havia colocado, na segunda parte do século, teríamos que chegar a alguma coisa do tipo 40, 50 gigatoneladas de emissão negativa, ou seja, é o mesmo que emitimos hoje na forma negativa. Como a Terra é capaz de absorver cerca de 15 gigatoneladas, contando oceano e terra, significa negativo a mais. Além de tudo que a floresta faz, de tudo que o oceano faz, temos que encontrar outra maneira de fazer absorção desse carbono de uma forma muito poderosa. Aí tache CCS, *Carbon Capture Storage*, coisas do gênero.

O nosso olhar é o seguinte: até o cenário de 70% é viável, somos capazes de tentar chegar a esse cenário e fazer um esforço muito grande para zerar totalmente as nossas emissões brutas até o final do século, para que equacionemos, mas é muito mais razoável que raciocinemos que temos que chegar, em 2050, com zero de emissões. Primeiro, porque é muito mais fácil de explicar, certo? Se explicar para alguém que o seu objetivo é reduzir 80% de alguma coisa, pode significar qualquer coisa na cabeça das pessoas; na hora que disser: zero, zero é um negócio totalmente entendível, zero é zero; tem que chegar a zero. Então, não é à toa que temos escutado muito esse linguajar.

O B Team, que é uma associação que reúne um conjunto grande de empresários e outras organizações da sociedade civil, propõe que tenhamos uma meta zero neutro. A Mary Robinson, que é a Comissária da ONU para Mudanças Climáticas, tem falado sobre isso, tem falado inclusive de uma coisa interessante que é zerar as emissões e zerar a pobreza ao mesmo tempo, fazer esse esforço para fazer os dois ao mesmo tempo até 2050. Acho que, como mensagem, está ficando mais fácil, lembrando que estamos falando de emissões líquidas. Isso significa alguma coisa como 15 gigatoneladas de emissões brutas, porque o Planeta captura 15 e você ainda poderia emitir 15, o que dá uma redução de 70% das emissões brutas.

Pode passar.

Qual é o problema? O problema é que esse negócio é como aquela história da divisão do bolo: porque sobrou um orçamento, há um tanto que dá para emitir e tem que dividir esse bolo. Só que o problema é um pouquinho mais complicado, porque é a última fatia; sobrou uma fatia lá, as mil gigatoneladas, tem que dividir a fatia. É aquela história da festa: chegou o final da festa, há o cara que já está bêbado, comeu três pedaços de bolo e quer comer mais um, não é verdade?; há o cara que está lá trabalhando na cozinha, que não comeu nada ainda, só trabalhou, ralou, etc., e quer comer um pedaço de bolo; há o cara que não chegou na festa ainda, está atrasado, estava em outra atividade, estava chegando, quer comer um pedaço do bolo e também não pode. Esse dilema eu acho que é o centro do problema que os nossos embaixadores e negociadores enfrentam. Este é o dilema: como você divide o esforço que terá que ser feito, sabendo que todos têm que participar do esforço; como dividir isso de uma forma que seja equitativa, seja justa etc. E o outro é quem paga a conta, que é outra questão muito importante.

Sobre quem paga a conta, não paira a dúvida. Quem emitiu mais e quem contribuiu mais para o problema tem que pagar a conta mesmo. Agora, sobre o esforço de redução ou de não crescimento das emissões, esse tem que ser para todo mundo, senão não conseguimos fechar a conta. Por isso que, nessa discussão - e aí sempre ouvimos muito essa fala dos nossos negociadores, em geral, de todos os negociadores relacionados ao países em desenvolvimento -, não há acordo quando você só fala do esforço de redução, e não fala de como se paga a conta. Essas duas coisas vão ter de estar juntas. Vão ter de sair do acordo as duas coisas juntas para a gente poder viabilizar esse salto.

Pode passar.

Então, é possível descarbonizar a economia nessa magnitude para chegar próximo do zero líquido em 2050? É. Se você pegar o relatório do IPCC e olhar para os vários cenários e buscar coisas que podem dar essa coerência de explicação, você vai encontrar coisas como esta aqui.

Zerar o desmatamento. Zerar o desmatamento já virou uma ambição para 2030. Está crescendo essa ambição, a gente tem essa ambição e, em vários países, já há o compromisso para, em 2050, cair pela metade. O Brasil, nesse aspecto, para a Amazônia, já avançou bastante. É uma coisa interessante: se você zera o desmatamento, as florestas passam a ser fortes captadoras, porque a floresta secundária cresce e aí aumenta muito a captação.

A gente tem de ter forte eletrificação do sistema energético global porque é muito mais fácil você gerar energias renováveis de baixa emissão na forma de eletricidade. É muito mais eficiente e tal. Hoje, 20% da matriz energética global é elétrica. Então, isso pelo menos precisa chegar a 50% para que a gente possa fazer uma transformação rápida, em especial, no transporte. É muito importante a gente eletrificar transporte. Não é híbrido, não; é eletrificar mesmo, e tem de ser rápido.

A queima de combustíveis fósseis. A gente vai chegar em 2050, com certeza, sem nada sendo criado novo que dependa da queima de combustíveis fósseis. Não vai mais haver carro novo colocado na praça que queime combustíveis fósseis; não vai mais haver novas termelétricas que queimem combustíveis fósseis; não vão mais implantar novas indústrias que vão queimar mais combustíveis fósseis, mas ainda vai haver resíduo, que é aquilo que já foi implementado, que existe e ainda não passou pelo processo de transformação.

Universalizar as práticas de agricultura de baixo carbono e assim por diante.

Eu não vou passar por todos, porque não é o nosso objetivo.

Pode passar o próximo.

Agora, a gente já tem exemplos em larga escala acontecendo no mundo que nos dão a clareza de que a gente pode alcançar essa redução bem expressiva. A redução de desmatamento no Brasil é um ótimo exemplo. A evolução das energias solar e eólica no mundo - nós saímos de 1 gigawatt de energia solar e eólica combinadas no final dos anos 90 para, no ano passado, batermos próximo dos 300 gigawatts instalados, quase três vezes a capacidade energética total do Brasil; aliás, duas vezes. O Brasil está com 150 agora, não é?

É fascinante o acúmulo de aprendizado sobre isso e tal. Veículos elétricos, enfim, a gente aprendeu como faz. Agora é só a questão de fazer o custo cair. Se você olhar a curva de custo das baterias e dos veículos elétricos, a curva de custo, fazendo a derivada, é igualzinha àquela da energia solar. Então, rapidamente, isso vai ser superado, e, daqui a dez anos, a gente vai falar disso como se fosse a coisa mais normal do mundo.

A eficiência energética na Austrália é fantástica. O *case* da Austrália é de que, só com ganhos de eficiência energética, eles estão reduzindo o consumo de energia no país.

A regulação de termelétricas na China e nos Estados Unidos. Quem acompanha esses dados viu que a China e os Estados Unidos reduziram as emissões no ano passado, e, basicamente, estamos tendo uma redução de emissões em termelétricas a carvão. E isso é, basicamente, regulação. Então, também instrumentos regulatórios funcionam.

Pode passar.

Bom, o que está se desenhando? Como o Adriano explicou - e acho que o Embaixador também - o desenho desse novo acordo, a estrutura dele está definida. Era uma coisa que não havia ficado clara até a saída de Lima. Há até aquela brincadeira que a gente faz em Lima que era como se você tivesse ido comprar um apartamento novo, num lançamento de um prédio de apartamentos que diz o seguinte: "O prédio estará no Rio de Janeiro, terá entre 3 e 26 andares, terá entre 22 e 150 metros quadrados e custará entre 100 mil e 5 milhões. Você está a fim?" O cara não tem nenhum parâmetro para fazer nada. Agora, não. Agora a gente teve uma mudança. Os parâmetros foram colocados na mesa, e agora as pessoas podem começar a negociar sobre como vai ser o contrato que a gente vai assinar ao final.

Então, esse ciclo, a lógica aqui é de que você vai ter de três a seis ciclos - dependendo, se houver intervalo de dez anos ou de cinco anos -, que são: os países fazem as suas contribuições, implementam, monitoram e dizem como estão cumprindo ou não, e voltam a fazer o ciclo. Se a lógica, como está proposta, e aparentemente caminhando, funcionar, a determinação do grau de sucesso desses ciclos vai ser dada *pari passu* com os relatórios do IPCC. Ou seja, o IPCC lança o relatório, você vai saber como a gente está evoluindo, quanto está o orçamento, etc., e você revisa o grau de ambição, tomando em conta o que o IPCC está dizendo. Então, a ideia é que, se você fizer esses ciclos de uma forma bem ordenada, mesmo que agora a gente não tenha o grau de ambição necessário, logo no primeiro ciclo você tentaria ampliar esse grau de ambição já com o sucesso que a gente tenha.

Pode passar.

Uma curiosidade sobre as INDCs já apresentadas - e aí eu falo um pouco do agregado, acho que o Adriano falou um pouco de cada país -, mas, no agregado, esses países que já apresentaram a INDC somam 30% das emissões globais. Então, quase um terço já está com as INDCs lá, embora sejam poucos países, mas são 15% da população global. Então, esse conjunto, digamos assim, emite mais *per capita* do que a média global - certo? : 30% das emissões para 15% da população.

Pode passar.

Quando a gente pega os três maiores emissores ali, que são Rússia, União Europeia e Estados Unidos, e coloca as metas que eles colocaram, presumindo que a Rússia, que não colocou uma meta para 2050, assumisse a meta dos 80% para 2050, a gente está falando nesse perfil de emissões que está aqui. Ou seja, Estados Unidos têm uma queda constante; a União Europeia tem uma queda desde 2010 - estamos pegando as emissões atuais -; e a Rússia ainda cresce as emissões em relação às emissões atuais para, depois, crescer. Ou seja, a meta da Rússia leva a uma emissão maior em 2030 do que as emissões atuais, o que é uma coisa maluca do ponto de vista do processo.

Mas eu queria chamar a atenção para isto aqui: lembrem que o nosso negócio não é o quanto cada um emite, mas o acumulado, porque eu preciso saber se eu estou lá no orçamento dos mil. Então, o que eu fiz aqui? A gente projetou, usando os números que eles colocaram de metas, e usando uma projeção linear do tipo "você sai de um ponto e chega ao outro ponto de uma forma linear" bem otimista, eles estariam emitindo - pode passar - cerca de trezentas gigatoneladas, só esses três países, no acumulado entre 2010 e 2050. Assim, esses países que representam alguma coisa como 14% da população e vão representar menos da população ainda, 12%, em 2050, vão ter capturado ou emitido 30% do orçamento. Isso é totalmente injusto não só porque eles já emitiram mais no passado, mas porque o grau de desenvolvimento deles e as necessidades que têm para o futuro nos dão, digamos, a chance de dizer que eles têm de ser muito mais ousados para abrir espaço para os outros que precisam também entrar na jogada, o pessoal que está fora da festa e que não chegou ainda.

Então, um ponto muito importante é como a gente usa a possibilidade que o Brasil tem de fazer grandes reduções, a capacidade de liderança que a gente tem para forçar, estimular, sugerir - não sei qual é a palavra mais correta, não tenho o vocabulário diplomático para isso - que esses países tenham uma ambição muito maior do que a apresentada nesse momento.

Pode passar.

Para finalizar, eu quero juntar essas coisas de por que a gente está propondo uma meta tão ousada para o Brasil. Vejam só: o Brasil tem cerca de 3% das emissões globais hoje, depois da redução. Somos um dos principais emissores ainda, mas vocês veem que a Rússia, a China, os Estados Unidos, a União Europeia, a Índia e a Indonésia já estão na nossa frente. Aí é só uma tendência; além de estarmos em 3%, estamos caindo. Estamos no verdinho.

Pode passar.

Isso aqui é o gráfico de emissões, é parecido com o que o Adriano mostrou, mas, aqui, no caso, estamos falando só das emissões brutas e não estamos incluindo as emissões das florestas que permanecem florestas. É uma discussão que não muda muito o que vamos discutir aqui. É só um tema de discussão importante. Esses dados são do Sistema de Estimativa de Emissões de Gases de Efeito Estufa lá do Observatório do Clima. Estão disponíveis também no *site*.

Pode passar.

Aqui só olhamos o mesmo dado, mostrando bruto e líquido. Então, o que a gente vê aqui é que não muda a trajetória. A trajetória, seja com emissões brutas ou líquidas, é muito parecida. O que muda é que, quando você usa o dado líquido, que é, de novo, aquela história de considerar aquilo que está sendo naturalmente capturado pelo Planeta, a gente tem uma condição melhor, porque temos muita floresta, cuidamos de muita floresta.

Embaixador, eu falei que não iria comentar, mas agora vou, porque, de fato, na verdade, aqueles 13% que o senhor falou são com as emissões brutas, sem contar a captura de floresta. Considerando a captura de floresta, a redução em relação aos anos 90 é maior. É quase de 40%, de acordo com a regra de contabilidade que foi assumida pelo Inventário Nacional.

Pode passar.

A nossa distribuição das emissões variou bastante ao longo do tempo. Então, o que a gente está vendo aqui é que, em 2005, o grosso das emissões de carbono estava concentrado em mudança de uso da terra, desmatamento. O metano e o nitrogênio são concentrados na agricultura. Uma coisa interessante: o metano e o nitrogênio têm vida curta, duram menos tempo na atmosfera. Então, pode haver uma redução importante só pelo fato de passar o tempo, digamos assim. Se você zerar as emissões, mais rapidamente você diminui.

Pode passar.

Aí só está mostrando como é que mudou.

Vamos passar logo.

Aqui é só uma coisa interessante. Depois, quem tiver interesse pode baixar. Isso está mostrando, por atividade econômica, as emissões e qual é a atividade econômica.

Pode voltar.

Quando você faz por quantidade econômica, você vê que a pecuária responde por quase 50%, 60% das nossas emissões, a parte de desmatamento, a parte vinculada com a atividade pecuária. Então, ela é hoje a atividade econômica que mais contribui, mas também é a de maior potencial de redução. Ela pode zerar, inclusive, as suas emissões num intervalo relativamente curto de tempo.

Pode passar.

Isso aqui é outra curiosidade, mas, por conta de que há Parlamentares que são de diferentes Estados, mostro. A gente produz um dado que é uma estimativa de quanto seriam as emissões brasileiras por cada Estado. É uma forma de você compreender essas coisas dentro do Brasil. Há um monte de informação sobre isso. Podem baixar a base de dados e estudar, mas aqui eu só estou mostrando como é desigual, também, dentro do Brasil, esta questão das emissões e dos impactos.

Olhem só, isso aqui são as emissões considerando tudo, inclusive mudança de uso da terra. E os Estados estão organizados por quem mais emite, emissão bruta. Mas não muda muito também quando você faz, por emissão líquida, a ordem dos Estados. O que é interessante aqui é que o Pará é o maior emissor e Mato Grosso o segundo. Por quê? Porque têm muita pecuária e muito desmatamento. Agora, se você tira o desmatamento - pode passar -, muda a figura: São Paulo passa a ser o maior emissor e Minas Gerais o segundo. O que não muda é que aqueles Estados - Amapá, Alagoas, Sergipe - são os que menos emitem. E são lugares que vão ser mais impactados por mudanças climáticas.

Então, essa coisa da desigualdade que a gente tem no nível global se reflete também nas desigualdades que a gente tem no Brasil. Assim, no cuidado que a gente tem de ter ao tomar decisões sobre quanto vai ser o nosso esforço temos que se considerar isso. E aqui é a Casa para se fazer isso, é legítimo e adequado.

Pode passar.

Estamos chegando lá.

Aqui é o seguinte: as emissões no mundo são a linha azul. Então, as emissões globais têm subido constantemente. O Brasil tinha uma trajetória, até 2005, em que a gente estava acelerando as emissões mais rapidamente que o mundo. Mas, a partir de 2005, acontece uma mudança radical. O Brasil, na verdade, vai ao contrário do resto do mundo. E essa é uma oportunidade de liderança importante.

Para fechar, isso aqui são as emissões *per capita*. E isso é importante para a gente captar uma coisa que é contraintuitiva. A gente tende a achar que tem, digamos, uma contribuição para a questão das emissões, do ponto de vista de critérios de justiça e tal, menor do que a dos países. Mas, na verdade, o Brasil nunca emitiu menos do que a média *per capita* do mundo. Estou falando em emissões brutas. Nunca. A gente sempre emitiu mais desde que se começou a medir. Houve anos em que a gente emitiu tanto quanto os Estados Unidos do ponto de vista *per capita*. Quando a gente olha isso por emissões líquidas, contando floresta - pode passar -, muda um pouquinho a história. A partir de 2007 e 2008, a gente começa a ter emissões *per capita* menores. Mas, como também no mundo não se consideram as emissões, as capturas de todas as florestas, então, digamos, isso pode ser que seja uma outra figura, mas é legal ter essa noção de que a gente ainda emite, *per capita*, mais.

Pode passar.

Isso aqui é das metas. Mas olha isto aqui, que interessante. E é o que dá o gancho para falar da nossa proposta.

Pode passar.

Se você pegar o mundo, o mundo tem que chegar a 1,1 toneladas por habitante. Como é que no Brasil? O Brasil tem uma emissão *per capita* bruta de 7,8 toneladas por habitante. Se você pegar a líquida, dá alguma coisa como cerca de 6%. Então, para a gente chegar àquele nível da média global, em 2050, a gente está falando em uma tonelada por habitante. Quantas pessoas vão existir no Brasil em 2050? Mais ou menos, segundo o IBGE, 240 milhões de habitantes, já decrescente, em 2050. Então, se a gente quiser citar na média global, a gente está falando em 250 milhões de toneladas de emissões no Brasil, que hoje é, do ponto de vista bruto, 1,5 gigatonelada. Então, é uma queda bastante bruta.

O que é que nós estamos propondo, então, no Observatório do Clima? A gente tem conversado sobre a meta para o Brasil. A gente está propondo - e isto é baseado no fato de que a gente viu que dá para chegar lá e dá para elencar as ações para poder chegar a esse nível - uma meta de redução em 2035, que é o meio do caminho entre 2020 e 2050, para uma gigatonelada de emissões brutas. E, em 2050, para meia gigatonelada. Meia gigatonelada dá mais ou menos duas toneladas por habitante. Qual é a ideia?

A ideia é que o Brasil é um País ainda em desenvolvimento. É razoável pensar que a gente não tem um grau de esforço ainda tão forte quanto os países mais desenvolvidos, mas, certamente, a gente não deveria explodir muito mais do que isso. Agora, o que é interessante com duas toneladas por habitante brutas, 500 milhões de toneladas brutas? É que, como emissões líquidas, isso dá zero, se o Brasil chegar a isso.

Pode passar o próximo.

E aí é basicamente o seguinte, se a gente estiver emitindo cerca de 500 milhões de toneladas, o que vai ser basicamente energia e indústria, a gente vai ter captura de cerca de 500 milhões de toneladas, porque a gente terá zerado as emissões de desmatamento; e a projeção que a gente faz é de que vai haver captura de cerca de 500 milhões de toneladas por ano, nas nossas florestas, sem contar a... *(Falha na gravação.)*

Então, a gente está hoje adaptando um pouco o vocabulário e propondo que aquele número que a gente apresentou na proposta seja lido como zerar as emissões líquidas do Brasil em 2050. E por quê? Porque, se o Brasil for capaz de fazer uma proposta como essa, ele poderá fazer um desafio aos países mais desenvolvidos da seguinte maneira: a gente está disposto a assumir o compromisso de longo prazo de zerar as emissões líquidas, mas a gente só vai fazer isso se vocês colocarem na mesa uma proposta que seja absolutamente compatível com esse grau de ambição, ou seja, zerar também as emissões, etc. Só lembrando que, se a gente fizer este caminho de zerar as emissões, durante esse período todo a gente vai emitir 27 gigatoneladas, que são 2,7% daquele orçamento de mil gigatoneladas. E é interessante porque a proporção do Brasil na população mundial tem sido constante entre 2,6% e 2,8% da população mundial. Então, a gente terá contribuído na medida da nossa participação na população mundial.

A gente acha que é elegante, é uma coisa fácil de explicar e pode ser um trunfo importante para - e vou encerrar por aqui - pressionar e estimular os países grandes emissores a fazerem compromissos muito mais ambiciosos do que eles estão fazendo hoje.

Obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Fernando Bezerra Coelho. Bloco Socialismo e Democracia/PSB - PE) - Muito obrigado, Sr. Tasso Azevedo.

Eu, antes de dar a palavra ao nosso Relator, o Deputado Sérgio Souza, queria informar que o nosso Embaixador José Antonio Marcondes já tinha me informado previamente de um compromisso, de uma reunião de trabalho agora, às 17 horas, e ele vai ter que se retirar. Então, mesmo antes da intervenção do nosso Relator, eu vou dar a oportunidade de o Embaixador poder fazer as suas despedidas.

O SR. SERGIO SOUZA (PMDB - PR) - Sr. Presidente, eu também tenho uma audiência agora, no STJ, às 17 horas. Era um pouco antes, mas eu já transferi. E eu tenho um comentário bem rápido e uma pergunta bem específica para o Embaixador.

Primeiro, eu queria parabenizar a Mesa como um todo: o Embaixador, o Adriano, o Tasso. Brilhante a exposição. Extremamente instrutiva. Mostra didática, mostra que o Brasil de fato está fazendo o seu dever de casa, está fazendo o seu papel, não só nos gráficos demonstrando o resultado do trabalho, mas especialmente capacitando os seus para tratar do assunto.

Eu tenho aqui, bem rapidamente, três perguntas, Sr. Presidente, mas eu poderia fazer, então, a primeira ao Embaixador e, na sequência, eu faço as outras duas.

Embaixador, qual é a expectativa do Brasil para a COP 21, do ponto de vista dos acordos para o futuro? Ou seja, entre os grandes países, os grandes emissores. Porque nós temos o Protocolo de Quioto, que tem vigência prorrogada até 2020 - há aí um momento de transição, colocado pela Convenção de Durban. E há uma grande expectativa. Mas nós sabemos também que China, Estados Unidos não foram signatários. Qual é a expectativa do Brasil? O Brasil, que tem essa vanguarda toda, tem toda essa experiência nesse tipo de negociação vai...

Eu vi aqui, colocado pelo nosso Presidente, o Senador Fernando Bezerra Coelho, que a Presidente Dilma vai levar, inclusive, ao Presidente dos Estados Unidos, Barack Obama, isso como fator principal da posição do Brasil.

Então, essa é a única pergunta que eu faço a S. Ex^a o Embaixador José Antonio Marcondes.

O SR. PRESIDENTE (Fernando Bezerra Coelho. Bloco Socialismo e Democracia/PSB - PE) - Pode apresentar suas despedidas. *(Fora do microfone.)*

O SR. JOSÉ ANTONIO MARCONDES DE CARVALHO - Muito obrigado, Deputado. E desculpo-me aqui com os presentes por ter que me ausentar.

Eu queria colocar, Deputado, algumas reflexões, não necessariamente uma resposta muito clara com relação a isso. Eu acho que nós temos de ter muito presente que neste momento nós estaremos definindo as regras do jogo. Agora nós vamos definir como funcionará esse regime. É esse o objetivo principal de Paris.

Eu, de alguma forma, deixei de mencionar um aspecto que o Adriano e o Tasso, de alguma forma, colocaram. É que esse novo acordo passa a ter vigência a partir do ano de 2020. Então, entre 2015 e 2020, há um tempo prudencial para que os países possam internalizar os resultados da negociação e possam ir trabalhando as suas contribuições. Não acredito que de 2015 até 2020 haverá um salto tecnológico de tal maneira que consiga, realmente, inverter a tendência que hoje nós temos em matéria de emissões mundiais.

Hoje, a nossa expectativa para Paris é de que, sim, terminemos um acordo que tenha estes aspectos: que ele seja um acordo que possa viabilizar que todos os países sejam membros, o primeiro aspecto. Que haja, então, uma inclusão e a participação coletiva. Número dois, que ele induza - e eu acho que essa era a palavra que o Tasso buscava, não sugerir, mas induzir -, que ele seja um vetor de redução das emissões, que ele seja um vetor das necessidades, obras e circunstâncias dos países na questão da adaptação e que seja também um vetor no sentido da mobilização de recursos, tanto financeiros, como de conhecimento e de transferência de tecnologia. Esses são os elementos-chave.

O acordo também tem que ser justo, porque nós estamos aqui conversando a respeito - como mencionaram, tanto o Adriano como o Tasso - do efeito de permanência desses gases na atmosfera e quem colocou esses gases lá dentro. Não é uma questão de que eu cheguei... Ele usou a figura do sujeito que chegou tarde à festa. Eu gosto de usar também a figura de que eu vou a um jogo, a uma festa, e sequer há onde eu possa estacionar. Eu estou com a minha bicicletinha, não tenho onde estacionar e alguém usou aquele espaço colocando uma jamanta ou enchendo aquele lugar.

Então, no fundo, essas metáforas são todas muito bonitas, mas quero dizer o seguinte: eu não posso renunciar ao meu direito inalienável de desenvolvimento. Eu tenho que abastecer a população brasileira, eu tenho que gerar emprego para a população brasileira e eu tenho que criar meios para que a população brasileira e este País possam crescer de forma sustentável, mas eu não posso derrogar e impedir que o País negue ou renuncie ao seu direito de desenvolvimento sustentável.

Eu acho que o acordo tem que ser um acordo que induza à participação, um acordo que induza à ambição e um acordo que seja fundamentalmente equitativo. Justiça é um elemento fundamental, tendo em conta as responsabilidades históricas.

Então, eu aproveito mais uma vez para me desculpar e agradecer o convite muito honroso. Mais uma vez, Senador, Deputado, estamos prontos para vir aqui em reunião, fora de reunião, conversar. É um tema absolutamente apaixonante. Mas, mais do que apaixonante, nós temos que negociar com a racionalidade e pensar no futuro do nosso País. É este o nosso vetor principal de atuação: como nós continuaremos.

O Brasil não segue. O Brasil continuará liderando, mas o Brasil estará atento também para o papel daqueles que têm a responsabilidade principal, segundo a Convenção, que são aqueles que já usaram o estacionamento e já comeram o bolo; e não vamos ficar com migalhas.

Muito obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Fernando Bezerra Coelho. Bloco Socialismo e Democracia/PSB - PE) - Eu vou devolver a palavra ao nosso Relator, o Deputado Sérgio Souza, para que ele possa fazer a conclusão das suas indagações.

O SR. SERGIO SOUZA (PMDB - PR) - Obrigado, Sr. Presidente.

Sr. Presidente, eu vou pedir licença a V. Ex^a para deixar aqui duas questões e poder me retirar para ir à audiência. Aqui está a minha assessoria, a assessoria da Comissão, que pode anotar. É lógico que serão utilizadas quando da nossa elaboração do relatório.

Tasso Azevedo. Bom, primeiro, parabéns pela brilhante exposição didática, que de fato nos trouxe grande conhecimento e agregou muito ao nosso trabalho.

Tirei de toda a sua exposição que a nossa preocupação é uma emissão *per capita*, o que é hoje, o que era no passado e qual é a nossa projeção, com a mitigação, ou seja, com a redução que temos que fazer para chegar à média de uma tonelada/habitante no Planeta. E qual é o papel do Brasil nisso?

O Brasil, nos últimos anos - eu vi que os dados ali têm muito desta questão até 2012 -, em face das intempéries climáticas, está com as suas termos ligadas em cem por cento o ano todo. Então, num novo cenário, quando chegarem os dados de 2015, por exemplo, nós vamos ver uma mudança, inclusive no impacto das mudanças pela utilização de combustível fóssil.

Nós sabemos que há no mundo uma inclusão social, a exemplo do Brasil, muito grande. E, com a inclusão social, a tendência do consumo, e o consumo de energia e de alimento. Não dá para você falar em alimento sem energia. Uma coisa está ligada a outra.

Então, a minha pergunta é esta: qual é o impacto que o crescimento social, que a inclusão social vai gerar no consumo da energia e alimentos e, por consequência, na emissão de gases? Por exemplo, os países europeus consomem energia *per capita* quatro, cinco vezes mais do que os países da América Latina, especialmente o Brasil. Na França, se eu não me engano, é seis vezes mais energia do que no Brasil. Então, olha o tamanho do impacto disso tudo.

Adriano, eu gostei muito da sua exposição. Eu tenho aqui uma pergunta com relação ao desmatamento da Amazônia, que foi uma das principais vitórias dos últimos anos. E não tem como falar em desmatamento e não falar em agricultura.

Nós vimos, pelos gráficos todos, que há uma estabilidade nos últimos anos. Então, a pergunta é se é necessária uma mudança de estratégia no combate ao desmatamento, porque o gráfico, se você olhar os últimos dez anos, realmente foi para baixo: 82%, salvo engano, na minha anotação.

A minha indagação é assim: eu percebi ali que o setor agropecuário é o que cresceu. Ele foi de 20% para 37%. No entanto, ele é 37% de 1,2. Eu não me lembro a unidade de medida, se são milhões. (*Fora do microfone.*)

O SR. SERGIO SOUZA (PMDB - PR) - Milhões de toneladas e, lá trás, era 20% de 2,04. Se você colocar em volume, praticamente é o mesmo volume. Agora, tem que olhar o outro lado de que a utilização do solo, no Brasil, passou a ser perene, no campo da agricultura. Nós temos a segunda, a terceira safra, coisa que não era assim, no passado; e vieram alguns fatores como agricultura de baixo carbono, o plantio direto na palha e a conversão de áreas de pastagens degradadas em áreas agrícolas.

Se nós olharmos, há um fator, porque houve um crescimento de produtividade de quase 60% nesse mesmo período, ou seja, se aumentou a produtividade em quase 60%, quer dizer que temos que comparar esse gráfico. Mantivemos o volume, mas aumentamos em quase 60% e só houve um aumento perto de 20% de áreas de plantio, mas essa área de plantio não quer dizer área de desmatamento, quer dizer o seguinte: conversão em área de pastagem.

Essa é reflexão que faço e deixo a indagação, dentro do mesmo cenário que fiz aqui ao Tasso. Nós não podemos tratar da questão de mitigação, redução de cenários futuros, sem levar em consideração o tripé que sustenta a sociedade como um todo, que é a economia, que é o meio ambiente e que é o social. É esse cenário da economia, do meio ambiente e do social que nós precisamos, de fato, levar em consideração para que tenhamos um Brasil melhor do que é hoje não só do ponto de vista social, mas também do ponto de vista ambiental; e medindo os seus impactos.

No mais, Sr. Presidente, muito obrigado pela oportunidade e parabenizar, mais uma vez, V. Ex^a pela condução dos trabalhos. E não tenho dúvida de que vamos fazer a diferença nesta Comissão, neste ano, que será o marco para o Planeta como um todo, face à Convenção das Partes, no final do ano, em Paris.

Muito obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Fernando Bezerra Coelho. Bloco Socialismo e Democracia/PSB - PE) - Muito obrigado ao Relator, Deputado Sérgio Souza, que vai ter que se retirar. E para que a gente possa ser mais objetivo, já caminhando para as conclusões da nossa reunião, antes de passar a palavra para o Adriano e para o Tasso, além de reiterar os cumprimentos pelas belíssimas apresentações, pela riqueza das informações que foram aqui colocadas, eu fiquei, de fato, impressionado com a proposta que parece ousada, apresentada pelo Tasso, trazendo uma contribuição neste momento em que o Brasil está na construção da sua proposta; e ele foi, de fato, muito provocador.

O Brasil vai liderar, o Brasil vai acompanhar; e uma proposta para que o Brasil possa avançar para uma posição de apresentar uma proposta que possa traduzir a emissão zero até 2050. Mas você se utilizou de uma série de dados e de indicadores que também são muito estimulantes para a construção de uma proposta no sentido de que a proposta brasileira seria compatível com o percentual ou a participação da população brasileira em relação à população mundial, mas não daria para trabalhar, tendo em vista o nosso esforço de desenvolvimento, de criação de oportunidade de emprego, de renda, da gente poder metrificar, fazendo umas associações não só do *per capita* de gases gerados, mas também um *per capita* associado à renda *per capita* de cada país desses, para termos um elemento de aproximação, porque termos uma geração de gases de efeito estufa por *per capita*, a gente estaria desconsiderando todas as ponderações que foram feitas aqui.

Quem é que vai ficar com o último pedaço do bolo? Então, acho que o Brasil está em uma posição, até pela manifestação do Embaixador José Antônio.

Acho que a pergunta que dirijo a Adriano, representando o Ministério do Meio Ambiente... à Ministra Izabella Teixeira... Não tenham dúvida de que o Brasil vai ser um líder nesse processo, como tem sido em todos os foros de que tem participado.

A pergunta ao Tasso seria se daria para que, em vez de ficarmos nessa proposta, como, digamos assim, mediá-la introduzindo a questão da renda *per capita* de cada país desse? Vemos um dado que é alarmante: 12% da população

mundial é responsável por 30% das emissões. E se a gente quiser isso do ponto de vista da renda *per capita*, da riqueza mundial e a geração de gases? O que nós vamos encontrar para que a gente possa ter, talvez, uma proposta mais equilibrada e que possa dar espaço, não do Brasil, não levar uma meta desafiadora, ambiciosa, mas que se procure também não deixar de ponderar, nessa discussão necessária, a necessidade da gente continuar com a nossa política de inclusão social que vai ter que passar por investimentos na agricultura, na pecuária, na mineração, na produção de energia, na produção industrial brasileira? Então, essa é a provocação que deixo para o Sr. Tasso Azevedo.

Para o Adriano, eu pergunto se essa construção da proposta brasileira tem uma data para poder ser colocada e apreciada pela sociedade brasileira. Qual é a proposta que o Brasil vai levar à COP em Paris ou se nós teremos a possibilidade de ver o anúncio dessa proposta brasileira num intervalo mais curto? Então, qual é a expectativa que o Ministério do Meio Ambiente tem em relação ao anúncio da proposta brasileira?

Eu consulto o Deputado Biondini se ele, antes de eu passar a palavra, quer fazer também alguma intervenção, alguma indagação aos nossos palestrantes, para que a gente possa passar a palavra para as considerações finais?

O SR. EROS BIONDINI (PTB - MG) - Sim, Sr. Presidente, Senador Fernando Bezerra Coelho, peço desculpas porque tive que me ausentar agora para uma entrevista numa das rádios, a Rádio Canção Nova, em um programa de nível nacional, e não podia deixar de atendê-los.

Quero parabenizá-lo mais uma vez, Presidente, antes das conclusões e das considerações finais dos nossos convidados, porque realmente V. Ex^a tem conduzido esta Comissão - vou dizer - além das nossas expectativas, e os seus pares, com certeza, estão muito satisfeitos porque nós estamos trazendo, através de audiências como esta, não só as discussões, mas também os resultados que propusemos. Então, a minha satisfação mais uma vez de participar desta Comissão e, por isso, fiz questão que o partido me indicasse e me desse a oportunidade de estar ao lado de V. Ex^a.

Tenho certeza de que a Comissão também, além de aprender ou nos dar a oportunidade, como representantes do nosso povo, de aprender, como hoje foi tão bem colocado pelos nossos convidados e nossos palestrantes, além disso também nos dará oportunidade de dar a nossa contribuição, seja na COP, em Paris, seja na construção das políticas públicas. Nós também temos esse papel de ser esses intermediários, essa ponte de ligação e, ao mesmo tempo, trazer as informações que eles nos permitem para aqueles interessados na ponta; e também podemos ser essa referência para eles, para crescer a discussão.

Então, quero parabenizar V. Ex^a e o Embaixador, que precisou sair; mas o Sr. Adriano, o Tasso, parabenizá-los pela colocação tão clara, tão didática. E também, posso dizer, apesar do quadro, como dizia o Tasso, tão crítico, não deixa de ser uma colocação também com um toque de esperança; e acho que sem esperança, ficar só lamentando a tragédia atual não chegará a lugar nenhum; e isso não nos constrói interiormente.

Quando nós, diante de um cenário difícil, ficamos só dramatizando ou lamentando, acaba sendo quase que inútil. Mas, quando a partir de um cenário difícil, nós olhamos para frente com a possibilidade dada a cada um de nós de contribuirmos para reverter a situação difícil pela qual nós passamos e todo o mundo passa, isso é muito positivo. E vocês nos trouxeram um quadro real, as perspectivas e, ao mesmo tempo, uma sinalização otimista - não sei nem se otimista, mas de esperança e de nos motivar a trabalhar.

Então, basicamente é isso, porque as ponderações dele já foram suficientes e também nas considerações finais tenho certeza de que isso nos atenderá no conjunto das nossas conclusões.

Parabéns, Sr. Presidente! Parabéns a vocês!

O SR. PRESIDENTE (Fernando Bezerra Coelho. Bloco Socialismo e Democracia/PSB - PE) - Passo a palavra ao Sr. Adriano Oliveira.

O SR. ADRIANO OLIVEIRA - Muito obrigado, Senador.

Contemplando bastante brevemente, dado o adiantado da hora, as duas questões mais direcionadas a mim, depois desse comentário, eu gostaria só de fazer a junção com outras questões que foram elencadas aqui, mais direcionadas para o Tasso, mas que ajudam também na resposta às questões mais direcionadas diretamente a mim.

A primeira, considerando a sua pergunta, Senador, do anúncio da proposta brasileira. Nós estamos trabalhando sempre com o prazo dado em Lima de 1º de outubro, mas obviamente nós não queremos dizer que nós só entregaremos até lá. Nós temos tido o cuidado que o Embaixador Marcondes mencionou. A Ministra tem dito que o que nós temos de maior interesse é a ambição. Já tivemos a consulta pública do Itamaraty, conduzida por aquele Ministério, em várias reuniões presenciais e eletrônicas, ao longo do ano passado. O relatório já foi colocado à disposição. Nós consideraremos esse relatório na construção da MDC, mas a Ministra Izabella, junto com outros Ministros, vem fazendo também ainda

consultas importantes com atores-chave. Então, eu não me arriscaria já a dizer uma data específica para entrega, mas eu até me arriscaria a dizer que não será nos 45 do 2º tempo. Vamos ter a possibilidade de apresentá-la antes.

A questão suscitada pelo Deputado Sérgio Rosa em relação à emissão da agricultura, eu concordo plenamente com ele, com o cuidado que nós devemos ter no tratamento do setor, porque, de 2005 a 2013, como muito bem mencionado pelo Deputado - não sei se esse foi o número exatamente que ele disse, mas é o número que eu tenho -, nós aumentamos a área de agricultura em 9%, no período de 2005 a 2013. Mas a produtividade aumentou em 63. Então, estamos falando em sete vezes mais a produtividade do que a área utilizada para a agricultura e que certamente nós vamos considerar esse importante aspecto na consideração de redução de emissões do setor. Isto vai ficar disponível na apresentação. Não foi possível considerar devido ao tempo, mas aqui também mostra a linha vermelha, que é a área em que o Brasil expandiu de agropecuária desde do final da década de 70 até 2013 e a produtividade muito maior do que essa área. Então, esse cenário é importante... Só agricultura, só agricultura. Isto aqui é produção agrícola.

Já fazendo o fechamento, considerando pontos importantes suscitados pelo Deputado Eros, pelo próprio Senador Fernando Bezerra e o Deputado Sérgio Sousa e agradecendo ao Tasso, que trouxe o reconhecimento de várias ações do Brasil - não vou dizer nem do Governo brasileiro, mas do Brasil como um todo num esforço do pré-2020 e também no pós-2020, um elemento de contraditório que eu gostaria de ponderar que é bom para o debate, eu acho que tem mérito obviamente a proposta e a base que o Tasso trouxe em relação ao orçamento de carbono e *per capita*. Mas, para uma questão de pensarmos e continuarmos o debate, o meu receio da abordagem de orçamento de carbono é exatamente não refletir a questão da equidade em termos de considerar o passado.

É claro que houve a conta de trás para frente a partir dos dois graus Celsius para chegar a emissões, mas a lógica deve ser o contrário: temos que pensar nas emissões para ver a contribuição de cada país para o aumento de temperatura, porque foi muito bem ponderado pelo Tasso, pelo próprio Embaixador, que o objetivo global de longo prazo são os dois graus Celsius. Para isso, nós temos diferentes gases na atmosfera. A emissão resulta em uma concentração de gás na atmosfera. Essa concentração é o aumento de temperatura, como muito bem ponderado pelo Tasso. Só que alguns gases têm tempos de vida diferentes na atmosfera.

Como o Tasso mencionou, o metano fica 21 anos, se nós considerarmos GWP, se for GTP são sete anos. São gases de vida curta. O CO2 tem parte que fica algumas dezenas de anos, mas tem parte do CO2 que fica 200 anos na atmosfera, algumas outras partes, 800 anos.

(Soa a campanha.)

O SR. ADRIANO OLIVEIRA - Então, essa questão do passado deve ter contemplado também as discussões da formação da proposta. E o *per capita* também. A meu ver, o orçamento de carbono pode favorecer países desenvolvidos em função dessa questão do passado. E me lembro de uma fala importante do negociado himalaio há pouco tempo, quando ele disse que o mundo mudou, mas o passado, não. Então, preocupa-me quando a gente menciona que o grosso de emissões aconteceu de 70 para cá e em período recente, mas há CO2 lá na atmosfera de 200, 800 anos que não pode ser desconsiderado em questão de equidade. Concordo com o Senador que a questão *per capita* tem que considerar também as políticas sociais. Enfim, eu acho que é uma questão importante para debatermos não obviamente tirando o mérito da proposta, mas são elementos importantes na nossa discussão.

Pego um pouquinho de carona do Tasso para responder à questão das térmicas que o Deputado Sérgio mencionou, em relação ao impacto que haveria no tocante às emissões de térmicas no Brasil quanto à questão global, às emissões mundiais.

Eu não estou aqui defendendo que térmicas devem ser nossa escolha principal para geração de energia. Obviamente, precisamos estimular renováveis e isto vai constar na nossa MDC : o estímulo às renováveis. Mas, do ponto de vista de mudança do clima, pensando estritamente em mudança do clima, se nós considerarmos as emissões brasileiras de térmicas no ano de 2012 e compararmos com as emissões mundiais, elas representam 0,08% das emissões mundiais, abaixo de 0,1. Então, em termos de mudança do clima, pensando aqui estritamente nesta parte, elas não representam um impacto tão grande em termos de emissão.

Enfim, esta é a mensagem. Eu gostaria de agradecer mais uma vez, em nome do Ministério, a oportunidade de estar aqui discutindo este assunto importante com a Casa. Há o compromisso do Governo de apresentar algo ambicioso, ouvindo todas as partes e propostas, num período importante de interlocução com todos os atores-chave da sociedade brasileira.

Obrigado, Senador.

O SR. PRESIDENTE (Fernando Bezerra Coelho. Bloco Socialismo e Democracia/PSB - PE) - Muito obrigado, Adriano. Ofereço a palavra ao Sr. Tasso Azevedo.

O SR. TASSO AZEVEDO - Uma coisa que considero importante ressaltar - o Embaixador não está aqui agora, mas fica gravado - é que o processo de consulta que está sendo feito pela MDC é inédito. O Brasil propôs isso. Foi o Brasil que propôs que houvesse um processo de consulta aberta. Enfrentou bastante resistência de pessoas que a gente nem imaginava, mas isso entrou como uma diretriz e o Brasil efetivamente nesse aspecto não só está cumprindo como está liderando, pelo exemplo de como se pode fazer uma consulta aberta.

Acabou de sair o relatório, recentemente. O relatório é bastante justo em retratar aquilo que foi apresentado. Obviamente, há o problema de que o formato do relatório não dá nenhuma dica para onde a gente vai. De qualquer forma, o processo decisório vai acontecer nos próximos meses. Não está muito claro como é que vai ser tomada a decisão, mas, independentemente dessa discussão, vai ser tomada uma decisão e eu penso que tem que ser registrado e levado em conta de que essa prática foi muito importante, porque obrigou que quem quisesse entrar na discussão tinha que dedicar um pouco de tempo para poder fazer uma proposta de forma sólida. Usou instrumentos que jamais haviam sido usados antes: *hangouts*, *skype*. Toda a turma jovem do Itamaraty deu uma modernizada geral no sistema e você tem uma comunicação fluida. É uma coisa que realmente tem que ser bem salientada; e que seja uma prática. Dos tantos temas que temos para discutir, agora passa a ser uma prática muito importante.

Segundo, quando falamos do tema de liderança, ele pode dar uma conotação equivocada. Usei essa palavra como uma provocação, mas que o Brasil será uma liderança no processo de negociação de qual vai ser o mecanismo, qualquer que seja, não há dúvida nenhuma. O Brasil sempre é liderança, porque tem uma capacidade diplomática realmente *off the chart*, comparando com seus pares de mesmo desenvolvimento.

Mas não estamos falando aqui dessa liderança. Não temos dúvida nenhuma de que o Brasil, qualquer que seja o resultado, vai ter sido parte como liderança. Estamos falando aqui é de uma liderança no grau de ambição do seu compromisso para redução de emissões, e nisso ainda não temos assegurado que esse grau de ambição será de liderança.

Por enquanto, guardadas as proporções, estamos, numa previsão futura, em um lugar de conforto, mas sem grandes inovações naquilo que estamos propondo.

Eu tenho clareza, após ouvir o comentário do Deputado que falou agora, de que o quadro é muito crítico, mas, pessoalmente, não tenho absolutamente nenhuma dúvida de que, hoje, em 2015, vamos firmar um acordo. No momento em que esse acordo for assinado, talvez não seja possível visualizar os dois graus pelo nível de compromisso, mas ele vai ter os mecanismos para que possamos alcançá-los em seguida. Então, essa é a questão-chave, que acho que o Embaixador colocou muito bem. É uma sutileza, mas muito importante.

Nós não vamos fechar, neste ano, qual é o grau de esforço e de ambição de todo mundo. Nós vamos definir um mecanismo...

(Soa a campanha.)

O SR. TASSO AZEVEDO - ... que nos garanta poder evoluir a um grau de ambição necessário durante esse período. Essa é a questão-chave. Acho que ele colocou muito bem esse ponto.

Mas a sinalização do grau de ambição que podemos ter agora em relação ao que vai acontecer em 2020 é muito importante para o próprio desenho do acordo. Se percebemos que o nível de ambição é baixo, nós temos que modular o acordo de tal maneira, por exemplo, que os prazos de revisão sejam menores. Eu não vou esperar até 2030 já sabendo que esses números não resolvem para os dois graus. Talvez seja melhor fazer um ciclo mais curto, o que dá tempo de revisarmos mais rapidamente. Então, essas coisas são muito importantes para o formato do acordo, como colocado.

Bom, especificamente sobre a questão da agricultura no Brasil, acho que é uma boa oportunidade de pensarmos no que realmente queremos fazer. Vejam só que interessante - este número é sempre muito interessante: de 1990 até 2013, *grosso modo*, nós aumentamos 20 milhões de hectares a área ocupada com agricultura, mas nós desmatamos 50 milhões de hectares nesse período, só na Amazônia; se contarmos os outros biomas, será mais do que isso - esse número deve ter chegado a 60 milhões, 70 milhões de hectares. Isso não foi para a agricultura, já que sempre usamos a agricultura. Foi para onde? Para pasto. Majoritariamente, largamente, o desmatamento no Brasil vai, primeiro, para pasto, inclusive a agricultura chega depois da pastagem.

E como é essa história na pastagem? Por que não falamos muito da pastagem? Porque realmente a figura é muito diferente. Na verdade, a nossa produtividade por área em pasto caiu e não aumentou. Nesse caso, o número é simples. Se analisarmos o rebanho brasileiro de 1990 até 2013, verificaremos que houve um crescimento até 2000, 2005, mas parou de crescer. Faz muitos anos que o nosso rebanho está mais ou menos estabilizado - tem uma queda, sobe, mas está mais ou menos estabilizado. Isso quer dizer o quê? Que a quantidade de animais na produção está se mantendo a mesma. Está aumentando a produção de carne, porque, com essa mesma quantidade de animais, sendo mais precoce, é possível otimizar, mas a área

que está sendo ocupada por essas pastagens está aumentando, o que, inclusive do ponto de vista econômico, não faz muito sentido, pois é preciso usar mais espaço e tal.

O interessante é que, no caso da pastagem - essa é a nossa maior oportunidade de redução agora -, à medida que melhoram as práticas de uso e fica mais intensivo o uso da pastagem por área, com rotação, etc., é possível reduzir as emissões. E por que se reduzem as emissões? Porque o processo de intensificação da pecuária aumenta a concentração de carbono no solo, porque o boi come mais vezes o capim, come mais capim verdinho, e deixa menos palha. Assim, o capim cresce mais. Esse crescimento maior faz com que acumule mais carbono embaixo do solo. Isso pode chegar a uma tonelada de carbono, 1,5 tonelada de carbono.

(Interrupção do som.)

O SR. TASSO AZEVEDO - Os 170 milhões de hectares de pastagens são quase equivalentes às emissões de pastagem. Então, para nós, esse é um campo de muitas oportunidades, sem dúvida.

Quando eu digo que podemos zerar a emissão de pastagem sem fazer grandes esforços, é real.

Esses dias, eu voltei da Índia, onde estamos implantando esse sistema de estimativa de emissões. Nós chegamos à Índia, onde está o maior rebanho do mundo - é um pouquinho maior do que o rebanho brasileiro -, e eu me dei conta de uma coisa: na Índia, não se pode matar os bois e as vacas, porque tudo é sagrado; é só leitinho e tal. Então, o rebanho é mais velho e emite mais. Ao se produzir mais carne e fazer um uso mais intensivo da área, com um gado mais precoce, de fato se reduzem as emissões - não aumentam.

Portanto, há uma série de coisas para aprendermos. Às vezes, nós falamos em reduzir o consumo. Não sei se reduzir o consumo de carne necessariamente reduz as emissões; depende de como se está fazendo a gestão. Então, há muito debate para fazermos nessa área.

Sobre termelétricas, há uma questão-chave muito importante. O nosso problema com a termelétrica não é o quanto ela representou ou representa neste momento, apesar de isso ser muito importante. Só de 2012 para 2013 - o último dado do Ministério que o Adriano colocou é de 2012, mas já temos os números de 2013 e também os de 2014, porque agora estão saindo os dados do balanço energético nacional -, a emissão aumentou 20 milhões de toneladas só por termelétricas - 20 milhões de toneladas. O que são 20 milhões de toneladas? São 20 milhões de alguma coisa. É mais do que a emissão de todos os meios de transporte terrestre, excluindo o carro de passeio. Com ônibus, caminhão, etc., há uma emissão equivalente. É muita coisa, é uma emissão super importante com aumento em um único ano.

Qual é a questão para nós? O Brasil está seguindo uma rota inversa à que o mundo está seguindo agora. Nós já chegamos a ter 50%, 53% de energia renovável na matriz energética total, em toda a matriz energética, contando combustíveis, energia elétrica, etc. Esse percentual é muito mais alto do que a média do mundo, que hoje chega a aproximadamente 13%. Fantástico! Só que, num período muito curto, de menos de dez anos, caiu para 40%, e é bem provável que, no ano passado, tenha baixado de 40%. Portanto, nós estamos numa curva descendente muito rápida. Por quê? Porque caiu o consumo de álcool, aumentou o consumo de gasolina, aumentou muito o consumo de diesel, e as hidrelétricas, que chegaram a ser 96%, 97% da nossa matriz elétrica, ficaram, no ano passado, em 70%, senão menos - talvez tenham ficado em 68%, 69% -, ou seja, estão caindo rapidamente.

O nosso objetivo é olhar para isso e projetar um cenário para reverter essa tendência. E reverter essa tendência envolve uma mudança de pensamento sobre o tema. Estamos vivendo um momento em que discutimos no Congresso, por exemplo, como estimular a economia de Santa Catarina consumindo o carvão que existe lá.

(Soa a campanha.)

O SR. TASSO AZEVEDO - Mas essa é uma coisa muito pequena para o tamanho do problema que estamos enfrentando e para o tamanho das oportunidades que temos. Se temos uma oportunidade com o carvão aqui e já sabemos o que está acontecendo na China, na Índia, com a poluição nas cidades, com o consumo gritante de água, etc., por que não olhamos com um olhar muito mais generoso para a energia solar, para a energia eólica, da qual não aproveitamos quase nada, apesar de ter muito mais potencial? E há uma vantagem: ninguém no mundo tem o que nós temos, que é a bateria dos reservatórios de água, fora todas as capacidades.

Então, eu acho que temos uma enorme oportunidade no Brasil, se fizermos a discussão por esse olhar de transformação - quando falamos da matriz energética -, de forma que voltemos a reverter essa tendência e sigamos a tendência virtuosa, histórica...

(Interrupção do som.)

O SR. TASSO AZEVEDO - ... com baixa emissão no campo energético. Nós podemos ser um dos primeiros países grandes a fazer essa inversão, que a Costa Rica atingiu recentemente de 100%, no caso da energia elétrica de origem renovável.

Por fim, sobre a questão da inclusão, pergunto: inclusão gera emissões? Primeiro, eu já peguei a lição de casa - em outra oportunidade podemos fazer essa discussão - que é fazer todo esse raciocínio a partir da renda *per capita* - vou fazer esse mesmo raciocínio. Tenho uma noção intuitiva do que vai dar, mas o mais importante é o seguinte: isso já foi feito, e há um trabalho sobre o assunto.

Historicamente, até o final dos anos 90, existia uma relação muito próxima e direta entre PIB e emissões - PIB *per capita* e emissões. Era possível encontrar isso claramente. Um país...

(Interrupção do som.)

O SR. TASSO AZEVEDO - Essa relação começou a mudar muito a partir do final dos anos 1990, começo dos anos 2000, e hoje essa correlação está indo por terra. A tendência é de que a renda continue crescendo. Em vários lugares importantes as emissões estão estabilizando e, como no caso do Brasil, por exemplo, caindo fortemente. Se você olha, por exemplo, a emissão por renda no Brasil, ela explodiu. Você tem muito mais renda para uma emissão menor; essa é uma coisa importante.

Agora, vou dar dois exemplos para mostrar como isso pode ser super virtuoso. Você não precisou passar, no Continente africano, pelo telefone fixo para chegar no telefone celular. Há países inteiros e talvez regiões inteiras, comunidades inteiras, por onde nunca passou um telefone com fio. Quando o telefone chegou, já chegou celular. Então, essa ideia de que vamos suplantá-lo, a partir de um salto em que essas coisas que são as energias mais limpas etc. vão chegar a esses lugares como a primeira fonte, está ao nosso alcance agora.

Há um relatório fantástico - eu até estava comentando com o Adriano, que saiu agora - da Bloomberg, que é a turma da economia, que faz conta, em que se faz um apanhado - saiu há duas semanas, há um vídeo, inclusive, da apresentação - mostrando o que está acontecendo no setor energético no mundo. O resumo da ópera é o seguinte: estamos entrando numa era de abundância. Está sobrando energia no mundo, essa que é a novidade. Nunca aconteceu isso. Por que está sobrando energia? A demanda do petróleo e do carvão está caindo, e a produção aumentou muito nos últimos anos. Por isso caiu o preço do petróleo, caiu o preço do carvão, etc. A energia solar e a energia eólica se tornaram competitivas. Em 70 países do mundo a energia solar já é competitiva no *grid*, sem nenhum incentivo, o que é absolutamente incrível.

Então, o que teremos nos próximos anos é a possibilidade de fazer esses saltos, em que a energia já vai chegar limpa a esses países. E aí é uma coisa interessante: na maioria dos casos em que você trata essa energia já limpa, você tem um monte de oportunidades de emprego, de renda, etc., que são relacionadas a essa infraestrutura que será instalada. É como se você desse o salto levando essas pessoas para um mundo que é onde gostaríamos de estar daqui a alguns anos; mas eles poderão fazer agora, porque é agora que está acontecendo.

Outra coisa interessante, muito bem explanada no relatório Deep Decarbonization Pathways Project (DDPP), do Jeffrey Sachs, é isso? Não, é do...

(Interrupção do som.)

O SR. TASSO AZEVEDO - Sou meio disléxico. Mas é o seguinte: eles mostram que é muito mais caro transformar a infraestrutura do que construir uma infraestrutura nova. É meio óbvio, certo? É muito mais caro eu descomissionar uma termoelétrica para construir uma outra coisa para gerar energia. Então, onde a energia está começando a chegar agora, os investimentos passaram a ser principalmente em energia renovável. E os números do ano passado são muito legais.

O ano passado foi o primeiro ano na história em que a quantidade de energia renovável instalada no mundo naquele ano superou a capacidade de energia instalada para energias fósseis. Cruzou, foi um ano super importante - e isso com o preço do petróleo caindo.

Segunda coisa importante: ano passado, os investimentos em energias renováveis alcançaram US\$317 bilhões. Os investimentos em energia fóssil, só de exploração, não considerando toda a parte da infraestrutura, foram por volta de 300 bilhões; ou seja, se equiparou pela primeira vez, também. E se você considerar todas as outras coisas de infraestrutura, como oleoduto, você vai chegar a algo em torno de um trilhão, ainda. Mas é um sinal muito importante de que o recurso está mudando de lugar. E quando você olha onde estão sendo instaladas, principalmente, essas energias renováveis, o ano passado também foi o primeiro ano em que se implantou mais energia renovável nos países em desenvolvimento do que nos países desenvolvidos, proporcionalmente. Por quê? Porque é lá que há a grande demanda por essa infraestrutura, contando China, Índia, África e tal.

Acho que nesse campo energético as opções estão colocadas na mesa, elas vão aparecer. Temos que ter uma boa estratégia no Brasil para nos apropriarmos desse espaço, digamos assim. Por fim, acho que é virtuoso: da mesma forma como o desmatamento, demonstramos na prática, empiricamente, que cair o desmatamento não reduz PIB, pelo contrário.

Se você pegar o período de dez meses anteriores a 2005 e a média de crescimento nos dez anos posteriores a 2005, o desmatamento cai e o PIB médio do Brasil avança. No caso da Amazônia, avança mais ainda, porque o PIB da Amazônia avançou mais do que o PIB brasileiro. Então, há uma relação positiva.

Acho que para a questão de desenvolvimento mesmo, é muito provável que essa relação também se mostre positiva, mas não só como um ganho de grana: é tudo, porque é saúde. Você tem menos termelétrica. O principal drive para reduzir emissão de carvão, não são as emissões de gases com efeito estufa, é a poluição local. Poluição local mesmo. O principal drive para a eletrificação dos carros não serão as emissões de gás de efeito estufa, mas a poluição local. Há coisas relacionadas com saúde, acho que podemos ter uma visão otimista sobre isso.

Sobre a ousadia da proposta, se essa coisa é ousada ou não, o tema central é: se olharmos 35 anos atrás - saiu até uma coluna no Globo hoje sobre isso... Estamos a 35 anos de 2050, certo? Se eu olhar 35 anos atrás, dá 1980. Em 1980 não existia internet - quer dizer, existia mas não era pública, era só para uso militar e acadêmico; o Bill Gates estava fazendo o MS-DOS - ninguém nem lembra o que é isso, mas era um negócio que existia antes do Windows, era o primeiro sistema operacional; a Apple não tinha feito seus primeiros computadores comerciais; telefone celular, a Motorola estava fabricando, para lançar dois anos depois, o primeiro telefone celular carregável - era um tijolo de 1kg que você colocava na orelha; energia solar e eólica era traço, não existia, era um sonho distante, uma coisa interessante. Esse era o mundo em que vivíamos há 35 anos.

Se você chegasse 35 anos atrás - eu era uma criança, tinha oito anos -, e me dissesse assim: "no futuro, você vai tirar um aparelhinho do bolso e quase de graça você vai poder se comunicar com qualquer pessoa no mundo ou com milhões de pessoas ao mesmo tempo, se você quiser.", não há a menor possibilidade de que alguém pudesse conceber que isso aconteceria num prazo tão curto.

Então, ele parece muito improvável? Parece, mas ele não é improvável. Isso você pode ver por ciclos diferentes. A vantagem que temos agora é que o tempo entre a criação das inovações e sua implantação e massificação está se reduzindo muito drasticamente, de década para meses. Se olharmos para 2050, podemos pensar coisas muito ousadas. Eu não acho ousado falar em emissões líquidas zero em 2050. Na verdade, acho que talvez até seja próximo do "business as usual" do ponto de vista econômico. Mas isso só vai se materializar se tivermos a ousadia de dizer que é lá que queremos chegar. Por quê? Porque a forma como nós operamos, como seres humanos, é por comparação com quem está no entorno.

Então, se não definirmos que o nosso objetivo comum é chegar a um determinado ponto, demoraremos muito a nos alinharmos para isso. Por isso é que o setor empresarial hoje - aliás, está saindo esta semana o relatório do Summit de finanças e clima - vai dizer o quê? Ponham um preço no carbono. Quando imaginamos que as indústrias iriam dizer "ponham um preço no carbono, e um preço alto no carbono"? Elas querem se alinhar. Se definirmos que o caminho é para cá, conseguimos ser transformadores para isso.

Acho que o Brasil é um País que tem a possibilidade - porque os recursos naturais que nós temos são muito importantes - de fazer com certa facilidade o zero. Podemos desafiar os outros, e inclusive dizer que eles não conseguem fazer por algum motivo - é salutar. Essa que é a liderança que esperamos do Brasil.

O SR. PRESIDENTE (Fernando Bezerra Coelho. Bloco Socialismo e Democracia/PSB - PE) - Muito obrigado, Tasso.

Antes de encerrar, vou passar a palavra mais uma vez, a pedido, para o Adriano poder fazer um breve comentário.

O SR. ADRIANO OLIVEIRA - Obrigado.

Peço desculpas por ferir o protocolo ao pedir a palavra depois de já ter me despedido, mas eu não poderia deixar passar. Temos uma questão de equidade aqui, e acho que o Tasso falou bem mais no final do que eu.

Mas é uma questão importante, que eu não poderia deixar passar em branco: essa questão de emissões do setor energético e o que nós pensamos para o nosso nível de ambição para o período pós 2020.

Novamente, eu gostaria de reforçar - acho que falei umas três vezes aqui, mas vou repetir a quarta - que dentro da discussão nacional do que vamos apresentar para a nossa proposta pós-2020, temos, sim, algo ambicioso: um aumento de participação de renováveis na nossa matriz. Ainda não dá para dizer o quanto porque estamos conversando, mas sem dúvida nenhuma teremos algo dentro...

O SR. PRESIDENTE (Fernando Bezerra Coelho. Bloco Socialismo e Democracia/PSB - PE) - Eu posso ajudar. Na realidade, há uns quinze dias o Ministro de Minas e Energia esteve na Comissão de Infraestrutura e, de fato, os planos do Governo Federal são muito ambiciosos na ampliação do parque de energia eólica e também do parque de energia solar.

A meta que foi traçada pelo Ministério de Minas e Energia é o Brasil se consolidar como primeiro produtor mundial de energia eólica - hoje estamos atrás dos Estados Unidos e da China, somos o terceiro, mas o Brasil vai buscar a liderança na produção de energia eólica. O Governo Federal também vai começar a realizar leilões de energia solar exclusivos para que possamos avançar na redução dos custos de equipamentos, de implementos, para que possamos ter a energia solar também competitiva em relação às outras alternativas.

Acho que, de fato, essa observação que Adriano está fazendo é importante, porque na área de energia solar fiquei um pouco provocado com a afirmação de que o uso intenso de energia térmica, em função desse período hidrológico desfavorável em que tivemos que acionar as usinas térmicas, tenha provocado a produção de gases de forma tão intensa, e as informações que ele deu sobre a redução da matriz hidroelétrica na nossa matriz energética como um todo. Acho que isso é importante para podermos convencer outros segmentos da sociedade que têm barrado muita construção de novas usinas hidrelétricas no País.

No fundo, no fundo, todos nós sabemos o tempo que levou para construir as usinas hidrelétricas no Norte do País. E foram basicamente fortes resistências dos movimentos ambientalistas. Não se constrói neste País mais barragens para se guardar água, é praticamente tudo a fio d'água. Acho que é preciso haver uma discussão mais aprofundada.

O SR. TASSO AZEVEDO - Vamos fazer uma audiência sobre isso?

O SR. FERNANDO BEZERRA COELHO (Bloco Socialismo e Democracia/PSB - PE) - Vamos fazer, vamos fazer.

O SR. ADRIANO OLIVEIRA - Aproveitando então, Senador, totalmente concordando com o senhor, realmente não podemos restringir nossa análise da perspectiva de mudança do clima a um ano apenas. Esse número que o Tasso traz, de 20 milhões de toneladas de CO2 de 2013 para 2014, da perspectiva temporal de mudança do clima é um prazo muito pequeno para dizer que isso é uma tendência.

Estamos vivendo uma situação circunstancial de seca que nos levou a utilizar a energia de base térmica para poder atender às necessidades energéticas do País, mas isso não deve ser apagado pelo fato de que estamos aumentando muito, sim, nossa participação de energia solar, estamos aumentando muito, sim, nossa participação de eólica, e isso, sim, será uma tendência para o futuro, e não a continuação de aumento de térmica. Térmica é um ponto de vista muito circunstancial.

Temos encomendado um estudo, com a ajuda do Banco Mundial, para nos mostrar esses primeiros resultados - ainda não posso fechar aqui, porque temos que finalizar -, mostrando que essa parte de aumento de térmica é realmente circunstancial e não tendencial. Mas de qualquer maneira, só para deixar isso bem claro, sem dúvida nenhuma a participação de renováveis na nossa ambição para o período pré-2020 está obviamente incluída, mas que não utilizemos apenas um ano ou dois como tendencial do ponto de vista da mudança do clima, precisamos de um período mais longo para considerar se isso é tendência ou circunstância.

Obrigado, Senador.

O SR. PRESIDENTE (Fernando Bezerra Coelho. Bloco Socialismo e Democracia/PSB - PE) - Muito obrigado, Adriano. Muito obrigado, Tasso.

Eu queria agradecer a presença de todos os que vieram prestigiar esta Audiência Pública e dizer que vamos programar as novas etapas dos nossos debates, dos nossos painéis. Na próxima semana informaremos, portanto, os temas e os palestrantes que estarão aqui trazendo suas considerações.

Vou encerrar com uma provocação. A assessoria me passou aqui uma mensagem dizendo que Pernambuco, que é o meu Estado, será o primeiro Estado brasileiro a fornecer energia solar em larga escala para atender determinadas regiões do Estado. Então, era só para registrar que o caminho está aberto.

Muito obrigado.

(Iniciada às 14 horas e 46 minutos, a reunião é encerrada às 17 horas e 34 minutos.)

(Em execução.)