



SENADO FEDERAL
SECRETARIA-GERAL DA MESA
SECRETARIA DE REGISTRO E REDAÇÃO PARLAMENTAR
2ª SESSÃO LEGISLATIVA ORDINÁRIA DA
57ª LEGISLATURA

Em: 25 de setembro de 2024
(quarta-feira)

Às 14 horas

139ª Sessão de Debates Temáticos

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO. Fala da Presidência.)
- São 2h16 da tarde.

Brasileiras e brasileiros, minhas únicas vossas excelências, Deus e saúde em suas vidas, na de seus familiares e amigos, neste 2024, hoje, 25 de setembro.

Sessão de debates temáticos.

Abertura desta sessão que, tenho certeza, será histórica.

Declaro aberta a sessão.

Sob a proteção de Deus, iniciamos nossos trabalhos.

A presente sessão de debates temáticos foi convocada em atendimento ao meu Requerimento - nº 650, de 2024 -, e daí eu estar ocupando a Presidência.

Agradeço às Senadoras e aos Senadores que concordaram, e também a aprovação pelo Plenário do Senado Federal; e o meu agradecimento ao nosso Presidente do Congresso Nacional, Rodrigo Pacheco.

Convidados, a sessão é destinada a receber os seguintes convidados, a fim de discutir os incêndios florestais e mudanças climáticas: o Sr. Rodrigo Agostinho, Presidente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama); a Sra. Eliane Ignotti, Coordenadora-Geral de Vigilância em Saúde Ambiental do Ministério da Saúde; a Sra. Cristina Fróes Reis, Subsecretária de Desenvolvimento Econômico Sustentável do Ministério da Fazenda; o Sr. Tasso Azevedo, Engenheiro Florestal e Coordenador-Geral da iniciativa MapBiomass; o Sr. Raoni Guerra Lucas Rajão, Diretor do Departamento de Políticas de Controle do Desmatamento e Queimadas do Ministério do Meio Ambiente; o Sr. Clezio Marcos de Nardin, Diretor do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), o famoso Inpe; a Sra. Iara Vasco Ferreira, Diretora de Criação e Manejo de Unidades de Conservação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio); o Sr. José Marengo, Coordenador-Geral de Pesquisa e Desenvolvimento do Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (Cemaden); o Sr. Philip Fearnside, reconhecido mundialmente, especialista em mudanças climáticas; a Sra. Isabel Belloni Schmidt, Professora do Departamento de Ecologia e do Programa de Pós-Graduação em Ecologia na Universidade de Brasília (UnB); o Sr. Rodrigo Justos de Brito, Consultor de Meio Ambiente da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA); e o Sr. João Carli, Engenheiro Agrônomo.

A Presidência informa ao Plenário que serão adotados os seguintes procedimentos para o andamento desta importantíssima sessão. Será, inicialmente, dada a palavra aos convidados, por até dez minutos - como eu amo quebrar protocolo, evidente que darei a devida tolerância em função da honra que cada um, que cada uma de vocês nos dá com sua presença -, após,

será aberta a fase de interpelação, de perguntas, na verdade, pelas Senadoras e pelos Senadores inscritos, dispondo, cada Senador, de até cinco minutos para as suas perguntas, também com a devida tolerância.

Esta Presidência informa que os cidadãos de todo o país podem participar desta sessão de debates temáticos através do seguinte endereço: www.senado.leg.br/ecidania - é esse serviço que propicia às pessoas entrarem aqui, na audiência, conosco - ou também podem usar o telefone 0800 0612211.

Compõem a mesa desta sessão de debates temáticos os seguintes convidados: prazerosamente, conhecedora, preparada e apaixonada pelo tema, a Senadora do Distrito Federal Leila Barros - e, como eu quebro o protocolo -, Leila do Vôlei, Presidente da Comissão de Meio Ambiente do Senado Federal. E, como já falei, prazerosamente, o Sr. Rodrigo Agostinho, Presidente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama).

Início, regimentalmente, com um pronunciamento objetivo. Penso que, aqui, todos e todas tenham conhecimento.

Leila, hoje, sabe que dia que é? É o Dia do Pulmão. Sabia?

A SRA. LEILA BARROS (Bloco Parlamentar Independência/PDT - DF. *Fora do microfone.*) - O meu está comprometido.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO. Para discursar - Presidente.) - O dela está comprometido... (*Risos.*) Hoje é o Dia do Pulmão.

O Brasil arde em chamas. Além das florestas, a nossa biodiversidade, a nossa saúde e as nossas esperanças estão sendo consumidas pelo fogo. Não é um desastre natural, senhoras e senhores, é uma tragédia anunciada, uma consequência direta das mudanças climáticas e da irresponsabilidade humana.

Vemos nossos biomas - a Amazônia, o Pantanal, o meu Cerrado - sendo devorados por incêndios devastadores, deixando um rastro de destruição ecológica e social.

O Cerrado, bioma que muitos chamam de caixa d'água do Brasil, está em chamas. Apenas no mês de agosto, mais de 2,5 milhões de hectares de vegetação foram destruídos. Esse número, que representa um aumento de 177% em relação ao mesmo período do ano passado, é devastador, e o impacto disso não é apenas local. As nascentes que abastecem 8 das 12 maiores bacias hidrográficas do Brasil estão ameaçadas.

A Amazônia, rica em biodiversidade e essencial para o equilíbrio climático global, vive uma tragédia semelhante. Até setembro deste ano, o Estado do Amazonas registrou mais de 21 mil focos de incêndio, superando o recorde histórico de 2022.

As queimadas que assolam o Pantanal, bioma extremamente sensível, não só destroem a vegetação, mas também impactam profundamente a fauna local. Milhares de animais são mortos ou gravemente feridos pelas chamas, enquanto muitos outros são deslocados de seus *habitats*, ficando sem abrigo e alimento.

Esses incêndios são muito mais do que manchas cinzentas na paisagem. São sintomas de uma cultura predatória que coloca o lucro imediato à frente das preocupações com um futuro sustentável. As queimadas criminosas facilitam um avanço do desmatamento, abrindo caminho para atividades como a agropecuária extensiva e a exploração ilegal de madeira.

Enquanto alguns poucos lucram com a devastação, as comunidades locais e a população em geral pagam o preço com sua saúde. A poluição do ar causada pelas queimadas aumenta a incidência de doenças respiratórias, especialmente entre crianças e idosos, sobrecarregando nossos sistemas de saúde e afetando de forma desproporcional as populações mais vulneráveis. Além disso, a inflação, que recuou em agosto, está sob pressão, e os reflexos das queimadas nos preços dos alimentos serão sentidos nas próximas semanas.

As queimadas também prejudicam nossa competitividade no comércio internacional, uma vez que crises ambientais dessa magnitude afetam a imagem do Brasil e dificultam acordos comerciais com outros países e blocos econômicos.

O Brasil tem uma responsabilidade imensa no cenário mundial. Não podemos nos afastar dos compromissos assumidos na COP, a Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, e nos fóruns internacionais.

A destruição da Amazônia, do Cerrado e do Pantanal compromete nossa ambição climática e coloca em risco nossa credibilidade como líder na preservação ambiental.

Sabemos que enorme parte desses incêndios não é obra do acaso; eles resultam de ações criminosas, deliberadamente provocadas para transformar áreas de florestas em pastos e em monoculturas. É inaceitável que tais práticas continuem impunes.

Senhoras e senhores, Brasil brasileiro, é urgente uma ação conjunta e integrada dos órgãos competentes para conduzir uma investigação aprofundada e eficaz. É preciso identificar e punir os responsáveis e também desarticular as redes que incentivam e financiam a destruição ambiental.

Não podemos mais assistir a esses acontecimentos com indiferença. O Brasil precisa urgentemente aperfeiçoar suas políticas públicas e empreender ações mais robustas e eficientes para prevenir e combater os incêndios florestais. Precisamos, então, de um sistema de monitoramento mais sofisticado, de mais recursos para as brigadas de incêndio e, acima de tudo, de uma fiscalização ambiental rigorosa.

O combate aos incêndios florestais é, sim, uma questão de preservação ambiental, mas é também uma questão de justiça social e econômica. Não se trata apenas de preservar árvores, mas de salvar vidas e de garantir um ar que possamos respirar.

O futuro do Brasil depende das decisões que tomarmos agora. Não há mais tempo a perder! A cada hectare queimado, a cada nova nuvem de fumaça que cobre nossos céus, estamos mais próximos de um ponto sem retorno. Vamos agir antes que seja tarde demais. Juntamente com outros fóruns e entidades científicas e governamentais, poderemos transformar o conhecimento em ação, viabilizando políticas públicas eficazes e fortalecendo o engajamento da sociedade. Assim, reafirmamos nosso compromisso com a preservação ambiental e com a construção de um futuro sustentável para as próximas gerações.

Agradecidíssimo, pátria amada. (*Palmas.*)

De imediato, inicio a fase de pronunciamento dos convidados e, pela ordem, evidentemente, concedo, neste momento, a palavra, da tribuna, inicialmente à Senadora pelo Distrito Federal, como disse, preparadíssima e apaixonada pela causa...

O Presidente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente, daqui a pouco, estará... (*Pausa.*)

Ele já está presente, o Rodrigo Agostinho.

E ele pode compor a mesa, por fineza. Será uma honra tê-lo aqui.

Na tribuna, portanto, a Presidente da Comissão de Meio Ambiente, que faz um trabalho extraordinário nesta Casa, Leila do Vôlei, Leila Barros, com a palavra.

A SRA. LEILA BARROS (Bloco Parlamentar Independência/PDT - DF. Para discursar.) - Obrigada, Sr. Presidente desta sessão de debates temáticos, Senador Jorge Kajuru. Cumprimento todas as Senadoras e Senadores, na pessoa da Senadora Margareth Buzetti, uma das nossas componentes da nossa Bancada Feminina. É muito bom tê-la aqui conosco, Senadora Margareth. Cumprimento também os convidados, as convidadas primeiramente e os convidados, e todos que nos acompanham nesta sessão de debates temáticos.

Sr. Presidente, é com grande satisfação que eu participo desta importante sessão de debates temáticos, que abordará um dos temas mais urgentes e complexos da atualidade: os incêndios florestais e as mudanças climáticas.

Nós estamos aqui reunidos, cientes de que a crise climática não é apenas um... não é um problema distante, mas uma realidade que afeta diretamente a vida dos brasileiros e que exige de nós, legisladores principalmente, ações imediatas e comprometidas.

Os incêndios florestais não são mais uma tragédia isolada ou restrita a determinadas regiões. Hoje, suas consequências reverberam globalmente, afetando ecossistemas inteiros, populações e, sobretudo, agravando os efeitos, já devastadores, das mudanças climáticas.

O Brasil, senhoras e senhores, é um país particularmente vulnerável a esse fenômeno, e temos visto isso com crescente frequência.

A Amazônia, o Pantanal e o Cerrado, já citados pelo Senador Jorge Kajuru - biomas únicos de imensurável riqueza ecológica e que por décadas sustentaram o nosso orgulho nacional -, estão sendo severamente castigados. Incêndios, muitos deles de origem criminoso ou negligente, têm devastado áreas imensas, liberando toneladas de carbono na atmosfera, prejudicando a biodiversidade e colocando em risco modos de vida que dependem diretamente dessas florestas.

Além da preservação ambiental, está em jogo a saúde das nossas populações, a estabilidade climática e, em última análise, a nossa economia. Claro, nós temos safras que estão duramente comprometidas.

Os incêndios, ao destruírem nossas florestas, aceleram as mudanças climáticas e afetam diretamente o ciclo das chuvas, essencial para a nossa agricultura e o fornecimento de água. Vale lembrar que estamos ainda com pequenos focos, mas teve um incêndio de alta proporção no Parque Nacional do DF, uma área que abriga importantes nascentes que banham os principais reservatórios do Distrito Federal. Estou falando do reservatório de Santa Maria e do Descoberto. São reservatórios que hoje abastecem 70% da população do Distrito Federal.

Acho que é melhor a gente recordar que, recentemente, em 2016 e 2017, nós tivemos um racionamento aqui no Distrito Federal. E todos nós sabemos muito bem o quanto que isso afetou a nossa população, e me preocupa muito, Senadora Margareth Buzetti e todos os que estão aqui, tamanho o estrago que deve ter sido esse incêndio ao atingir essas nascentes. Vamos aguardar o resultado de todo o diagnóstico, após o incêndio, do que de fato foi afetado.

Então, esses incêndios, ao destruírem nossas florestas, aceleram as mudanças e afetam diretamente o ciclo da água, que é essencial para a nossa agricultura no fornecimento de água. Esses efeitos que chegam às nossas cidades como as altas temperaturas, secas prolongadas - estamos aqui vivendo isso no DF, já temos 155 dias sem uma gota de chuva e uma umidade que está variando em torno de 20%, já chegou a 7%! - e tempestades cada vez mais severas. Nós estamos assistindo a isso agora novamente no Rio Grande do Sul, não é, Cristina, que está aqui presente? O Rio Grande do Sul agora, no dia de hoje, enfrenta tempestades fortes com ventos em alta velocidade. Então, é muito preocupante o que nós estamos vivendo.

Os incêndios florestais também intensificam o aquecimento global, liberando enormes quantidades de gases de efeito estufa, transformando o que deveria ser um sistema natural de captura de carbono em uma fonte de poluição. Cada árvore que cai, cada hectare queimado é um passo em direção ao desequilíbrio climático, que já sentimos - precisamos agir com urgência.

Como Senadores da República, é nossa responsabilidade garantir que o Brasil cumpra seus compromissos climáticos, tanto nacionais quanto internacionais. O Acordo de Paris, do qual somos signatários, exige de nós ações robustas de combate ao desmatamento, incentivando a economia de baixo carbono e políticas públicas eficazes para enfrentar queimadas e os incêndios florestais.

Precisamos seguir fortalecendo a fiscalização ambiental, garantindo que os órgãos responsáveis por monitorar e controlar o desmatamento e os incêndios não careçam de recursos e apoio. Sem uma fiscalização eficiente, fica difícil impedir que crimes ambientais continuem a acontecer.

É igualmente crucial a implementação de políticas de prevenção. Os incêndios, senhoras e senhores, podem e devem ser evitados. Isso passa por ações de manejo adequado das florestas, educação ambiental e o envolvimento das comunidades locais em práticas sustentáveis. Não podemos continuar permitindo que a destruição do nosso patrimônio natural seja visto como um fato corriqueiro.

Nesse sentido, eu gostaria de chamar a atenção de todos os presentes para o Projeto 3.629, de 2024, de minha autoria, que aborda diretamente a questão dos incêndios florestais. O projeto propõe uma série de alterações nas legislações fundamentais, como o Código Florestal e a Lei dos Crimes Ambientais, com o objetivo de fortalecer as medidas de prevenção e combater o uso irregular do fogo em áreas de vegetação nativa.

O PL não só qualifica os crimes relacionados aos incêndios, aumentando as penas para aqueles que intencionalmente causam a destruição ambiental, mas também estabelece diretrizes claras para a recuperação das áreas devastadas. Ele obriga que os proprietários restaurem as regiões atingidas, reforça a função social da propriedade rural e promove os incentivos, porque, não adianta você estar aqui pedindo apoio ao produtor rural se a gente não apresenta incentivos fiscais, facilitação de crédito. Então, nós estamos até revendo a lei do Imposto de Renda sobre a atividade rural. Então, a gente está trazendo, digamos, uma contrapartida, mas nós precisamos de uma ação mais coletiva. Nós não podemos mais achar que o problema do incêndio é do governo estadual, é do governo municipal e é do Governo Federal. Nós temos que fazer uma ação conjunta de fato para que a gente consiga mitigar todo esse impacto das queimadas no nosso país.

Eu acredito firmemente que esse projeto marca um avanço significativo na nossa legislação ambiental e humildemente encareço a todos os pares aqui da nossa Casa a darem o suporte necessário e que, por favor, estudem o projeto com as suas assessorias e a possibilidade de, pelo menos, debatermos esse projeto importante aqui na nossa Casa.

As medidas propostas buscam garantir que o Brasil possa lidar melhor com os desafios impostos pelas mudanças climáticas, protegendo nossa diversidade, biodiversidade e assegurando o futuro para as próximas gerações. Certamente os nossos convidados terão contribuições valiosas para o debate de hoje. Nós contamos, falando aos nossos convidados, com suas *expertises* para elaborar políticas públicas robustas e eficazes que possam frear a degradação de nossos biomas e mitigar o impacto da crise climática.

Encerrando as minhas palavras, Sr. Presidente, a todos que nos acompanham, eu gostaria de reforçar que esta Casa tem a responsabilidade de liderar pelo exemplo. Precisamos garantir que nossos discursos se traduzam em ações concretas que possam efetivamente proteger o meio ambiente e garantir a qualidade de vida para o povo brasileiro. Que o debate de hoje seja um pontapé inicial para soluções reais e duradouras. O Brasil tem o potencial de ser uma potência ambiental, como é em vários outros setores. Nós possuímos a maior floresta tropical do mundo, uma das maiores biodiversidades do planeta

e somos um dos principais atores na questão climática global. No entanto, para que possamos ser verdadeiros líderes, é imperativo que tomemos atitudes concretas. Chegou o momento de colocar o meio ambiente no centro da nossa agenda política, não como um obstáculo - reforço isso - ao desenvolvimento, mas como um caminho para a sustentabilidade, a justiça social e o crescimento econômico de longo prazo.

Senhoras e senhores, a emergência climática não espera e as ações de hoje definirão o futuro das próximas gerações. Cada ano que perdemos com inação é um passo em que aumentamos os riscos de desastres irreversíveis, irreversíveis. Não há plano B, eu sempre friso isso. Que possamos sair desta Casa hoje com um compromisso claro: o compromisso de proteger nossas florestas, de agir contra os incêndios e de enfrentar, com muita seriedade, a crise climática que nos afeta.

Muito obrigada. *(Palmas.)*

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Bem, senhoras e senhores, desculpem os homens, mas, como frasista, apaixonado que sou, os homens são importantes, mas as mulheres são essenciais. Até agora neste Plenário, dos Senadores que chegaram, há três mulheres: Leila do Vôlei, que acaba de fazer um pronunciamento irretocável, e as Senadoras presentes - ambas do mesmo estado, do nosso querido Mato Grosso, preparadíssimas e também apaixonadas pela causa - Margareth Menezes...

(Intervenção fora do microfone.)

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Não sei de onde que eu tirei Menezes. A minha querida amiga Margareth Buzetti e a Rosana Martinelli.

Eu não estou vendo um Senador homem aqui. Cadê? Então, por isso a brincadeira sobre as mulheres serem essenciais, além daquelas que vão estar aqui também contribuindo com suas explicações.

Pela ordem agora, em função de um compromisso que tem no Palácio do Planalto, o Sr. Rodrigo... *(Pausa.)*

A SRA. LEILA BARROS (Bloco Parlamentar Independência/PDT - DF. *Fora do microfone.*) - É a Margareth Buzetti.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Ah, ela pediu pela ordem.

A SRA. MARGARETH BUZETTI (Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSD - MT. *Fora do microfone.*) - Pedi.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Ah, desculpa. Querida Margareth...

A SRA. MARGARETH BUZETTI (Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSD - MT) - É rápido, Agostinho.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Fique à vontade, Margareth.

A SRA. MARGARETH BUZETTI (Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSD - MT. Para discursar.) - Obrigada, Presidente. Em nome da Senadora Leila, do Senador Kajuru e do Presidente do Ibama, cumprimento a todos os presentes, a todos os convidados.

Você falou de uma coisa que me preocupa muito também, Leila, que são os incêndios feitos não por acaso, mas porque querem fazer. A gente tem até...

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - São criminosos.

A SRA. MARGARETH BUZETTI (Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSD - MT) - Criminosos, exatamente.

Lá no Parque da Chapada, hoje, está queimando tudo, estão queimando casas. Então, eu tenho uma preocupação, porque nós temos floresta para queimar - ela pega fogo, está muito seco, nós temos uma seca muito severa -, mas nós temos que pensar no meio ambiente como um todo.

Ontem, eu estive na audiência pública, e a minha preocupação é que, na reforma tributária, ficou de fora toda a economia circular - o Agostinho sabe disso. Nós temos problema com resíduos sólidos, com lubrificantes - reciclagem de lubrificantes -, com automotores, com óleo de cozinha, com vidro, com plástico, com tudo. Tudo ficou de fora dessa economia circular, de fora da reforma tributária.

A gente colocou aqui no Senado, e a Câmara tirou. Eu não sei como nós vamos fazer, mas isso prejudica muito o meio ambiente. É como um todo que nós temos que pensar neste país e no nosso meio ambiente.

O nosso Governador tem feito críticas severas ao desmatamento ilegal, aos incêndios criminosos, querendo aumentar a pena, mas nós temos limitações da legislação.

Que bom que você está fazendo esse projeto, Leila! Parabéns.

Obrigada. (*Palmas.*)

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Nós que agradecemos.

A SRA. LEILA BARROS (Bloco Parlamentar Independência/PDT - DF. *Fora do microfone.*) - Posso falar?

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Senadora Margareth Buzetti, como sempre, entra e deixa a sua marca, com a sua coragem, com a sua postura, com a sua ética e com o seu preparo. E, nossa querida Senadora Leila do Vôlei, gostaria de fazer uma observação em função do que a nossa Margareth apresentou.

Leila.

A SRA. LEILA BARROS (Bloco Parlamentar Independência/PDT - DF. Pela ordem.) - Já que nós temos aqui as duas Senadoras do Estado de Mato Grosso do Sul, quero parabenizar o Governador de ambas: o Eduardo Riedel, que teve a postura...

A SRA. MARGARETH BUZETTI (Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSD - MT. *Fora do microfone.*) - De Mato Grosso.

A SRA. LEILA BARROS (Bloco Parlamentar Independência/PDT - DF) - De Mato Grosso, não é? Isso.

Mauro Mendes - perdão -, que teve a atitude de já prever a situação com relação às queimadas e de ter uma parceria com o Governo Federal, porque nós sabemos do impacto que são, ano após ano, as queimadas no Pantanal. Se não for uma ação conjunta... É isso que a gente sempre espera dos gestores municipais, estaduais, junto com o Governo Federal, essa gestão coletiva, a iniciativa dos Governos estaduais, principalmente, nessa parceria com o Governo Federal.

Claro, houve o incêndio, mas o impacto poderia ter sido maior se não fosse a atitude.

Então, só quero parabenizar o gestor estadual, o Governador do estado de ambas.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Boa lembrança, Senadora Leila do Vôlei, em relação ao Governador Mauro Mendes.

Bem, eu vou, então, pedir a presença na tribuna e fazer aqui, por fineza, uma observação a cada um que for apresentar a sua explanação, pelo tempo de dez minutos, com a devida tolerância, porque eu sei que haverá conteúdo, em todos os pronunciamentos, em todas as apresentações, em todos os esclarecimentos, em todos os argumentos dos nossos convidados, para duas questões: uma, que cada um, por gentileza, diga quais são as três soluções mais importantes, para, de uma vez por todas, não termos mais este tormento chamado queimadas e, de forma geral, a questão climática que vivemos; a segunda observação, para que cada um possa comentar, é uma frase que, para alguns, pode ser exagerada, mas foi, em uma entrevista concedida por mim, na semana passada, ao jornal *O Globo*, em que disse que ou o Brasil acaba com as queimadas ou as queimadas acabam com o Brasil. Eu gostaria que cada um, por fineza, comentasse se essa frase é exagerada ou não e, principalmente, as soluções que nós precisamos, porque, ao final deste debate, prepararemos um relatório minucioso, evidentemente, com toda a Consultoria do Senado Federal e a nossa assessoria. E aí eu pediria às assessorias competentes da Leila, da Margareth, da Rosana e de outros Senadores e Senadoras - eu não gosto de fazer nada no singular -, da CMA, a Comissão de Meio Ambiente, que você preside, para que a gente possa, em conjunto, entregar, nas mãos da Ministra Marina Silva, do Meio Ambiente, o que discutimos, aqui, hoje, detalhadamente.

Portanto, da tribuna, convido à palavra o Sr. Rodrigo Agostinho, Presidente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama). É uma honra contar com a sua presença, Sr. Rodrigo. Fique à vontade, por fineza.

O SR. RODRIGO AGOSTINHO (Para exposição de convidado.) - Boa tarde a todas e todos.

Senador Kajuru, cumprimento V. Exa. por presidir tão importante sessão de debates. Cumprimento também a Senadora Leila, que, tão brilhantemente, preside a Comissão de Meio Ambiente do Senado, e as Senadoras Margareth e Rosana, ambas têm feito importantes contribuições para essa demanda.

O mundo está mais quente. A nossa região está vivendo uma sequência de ondas de calor. Uma nova onda de calor está, neste momento, dentro do nosso país, e cria condições muito difíceis, do ponto de vista meteorológico. Por outro lado, infelizmente, a gente tem o hábito, no Brasil - e não apenas no Brasil -, mas de as pessoas colocarem fogo, por diversos motivos. O que a gente tem percebido no centro-sul? Muito ato criminoso de vandalismo, de tentativa de destruir

patrimônio público ou privado, as pessoas colocando fogo em fazendas, em áreas públicas, em áreas de florestas, em áreas de cultivo, e, em algumas regiões, notadamente no sul da Amazônia, no arco do desmatamento, na região do Matopiba, a utilização do fogo, ainda, como prática para a abertura de novas fronteiras.

A gente tinha uma média de 12% a 15% de incêndios em floresta dentro do bioma amazônico e hoje chega a 35%, o que mostra uma tendência de as pessoas preferirem a degradação florestal ao corte raso.

Quero dizer também da satisfação de ver neste Plenário pessoas ligadas à ciência, representantes de institutos de ciência, porque este é um debate que a gente vai ter que aprofundar, e, sem sombra de dúvida, a conexão da ciência à política pública alicerçada em base científica se faz mais do que necessária. O Brasil tem 33% do seu PIB dependente da agropecuária, e não teremos sucesso na agropecuária se a gente não conseguir manter a estabilidade climática, a segurança climática. Aquele que é o principal recurso da agricultura brasileira é justamente o nosso clima, um clima que permite, em alguns anos, três safras numa determinada região. Sem floresta, a Amazônia produz chuva, e essa chuva cai sobre o Cerrado brasileiro. As principais nascentes estão no Cerrado brasileiro. A gente não pode, de forma alguma, desmontar esse equilíbrio que existe há milhares e milhares de anos.

Temos aqui uma situação muito complicada de uma crise que se arrasta há, pelo menos, seis meses. Em algumas regiões do Brasil não chove há, praticamente, seis meses. Uma parte significativa da margem direita da Bacia Amazônica, dos rios amazônicos da margem direita, está no mais baixo nível já registrado, Brasília está indo para a seca mais prolongada, o Pantanal está há seis anos já sem as famosas enchentes do Pantanal, o que nos cria um grande desafio.

Nós, o Ibama - e aqui eu vejo os representantes do ICMBio: a Sra. Iara, o Sr. Morita -, temos como atribuição legal cuidar dos incêndios em áreas federais: unidades de conservação, florestas públicas não destinadas, terras indígenas. Nossa estrutura está em fase de fortalecimento, de reconstrução, porque, ao longo do tempo, perdemos muito da nossa capilaridade, perdemos muito da nossa força de trabalho. Estamos trabalhando, hoje, se a gente somar os brigadistas do Ibama, do ICMBio e mais as equipes de apoio, nós estamos falando em mais de 3,2 mil pessoas. É uma verdadeira operação de guerra. São mais de 1,2 mil viaturas, quase 30 aeronaves, quase 40 embarcações. Não é fácil ficar tirando brigadista de um lugar e levando para outro, é uma atividade quase que desumana. Só no Pantanal, foram 91 incêndios extintos, só que o que a gente olha, percebe, é que a gente apaga um incêndio e surge outro na mesma hora, no mesmo momento, em outra área. Neste exato momento, estamos com incêndios no Pantanal, no Cerrado e na Amazônia. É um verdadeiro esforço de guerra.

Tivemos uma dificuldade, no começo do ano, com o orçamento que foi aprovado. O orçamento teve cortes na área ambiental por inúmeros motivos. O Governo fez uma reposição do orçamento, nós tivemos dois créditos extraordinários até aqui. Então, no momento, nós não temos problemas relacionados ao orçamento. Porém, sem sombra de dúvida, todos os países do mundo vão precisar de uma estrutura de enfrentamento às mudanças climáticas de que ninguém dispõe hoje. Nós estamos vendo incêndios acontecendo não apenas no Brasil, mas em, pelo menos, 20 países da América, incêndios nos Estados Unidos, na costa oeste, na costa leste, no Alasca, incêndios na Europa Mediterrânea, no centro do continente africano, na Austrália, na Ásia, ou seja, esse é um problema que precisa ser enfrentado.

A legislação brasileira, infelizmente, é insuficiente. Aí eu vou para um primeiro ponto de observação, o nosso Código Penal, no art. 250, de 1940, estabelece uma pena de dois a seis anos para os incêndios. Na época, o enfoque do Código Penal era a proteção à vida e ao patrimônio privado e não a proteção obviamente ao ambiente florestal.

Em 1998, nós tivemos a Lei dos Crimes Ambientais, a Lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, que tratou os crimes ambientais como crimes de menor potencial ofensivo, o que faz com que a maior parte dos crimes ali previstos possam ser transacionados em troca de uma simples cesta básica. Então, isso de fato precisa ser enfrentado, obviamente que não apenas no crime do incêndio florestal, do art. 41, mas a gente precisa ter coragem de fazer essa revisão.

Esta Casa já apresentou vários projetos, a Câmara dos Deputados também tem vários projetos. Tem projetos desta Casa que já passaram aqui e já estão na Câmara, mas, sem sombra de dúvida, o tratamento da legislação para essa temática precisa avançar, não apenas para a questão dos incêndios florestais, mas para o crime de grilagem, para o crime de desmatamento, enfim, para situações que estão obviamente conexas.

Nós vamos ter que ter uma capilaridade e a gente vai precisar utilizar muito estruturas já existentes. Quem tem atribuição em áreas privadas e quem tem atribuição em áreas estaduais são os corpos de bombeiros. Muitos corpos de bombeiros estão trabalhando junto com a gente, lado a lado no combate aos incêndios, mas ao longo da história os corpos de bombeiros foram estruturados muito mais para incêndios urbanos, muito mais para proteção à vida, para o resgate e para outras situações. Eles vão precisar de um reforço de estrutura de atuação.

Nós também vamos precisar de um aumento de capilaridade e obviamente usar a tecnologia. Um exemplo que eu dou: o Brasil tem 2,6 mil aeronaves utilizadas hoje em pulverização agrícola no Brasil, 20 apenas adaptadas a combate a

incêndios florestais. Nós vamos ter que investir nessa estrutura, talvez ter linhas de crédito para financiar a mudança dessas aeronaves para que elas possam ser adaptadas também ao combate de incêndios florestais. A gente está hoje com 3,2 mil brigadistas, mas quantos seriam necessários? Dez mil? Vinte mil? Quinze mil? É muito difícil fazer essa conta num país de dimensões continentais.

A gente viu o caso específico de São Paulo, com 9 mil bombeiros, e quase que um quarto do Estado de São Paulo queimou, mesmo tendo 9 mil bombeiros. Então, de fato, a gente vai ter que pensar em muitas outras estratégias de tecnologia.

Essa crise, infelizmente, não é a última. Infelizmente as mudanças climáticas vieram e vieram para ficar. Nós teremos que investir muito em adaptação, muito em mitigação. Nós teremos que ter estruturas tanto de monitoramento quanto de ação propriamente ditas.

(Soa a campanha.)

O SR. RODRIGO AGOSTINHO - Senhores e senhoras, muito obrigado pela possibilidade de estar aqui hoje contribuindo com este debate tão enriquecedor.

Obrigado. *(Palmas.)*

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Obrigado, Sr. Rodrigo. Só para orientá-los, existe essa chatíssima campanha, que eu evidentemente abomino, mas ela assusta, às vezes é um fantasma! Mas podem ficar tranquilos, quando ela tocar, continuem, porque é o que eu falei, eu quebro o protocolo mesmo e acho que às vezes você precisa de mais de dez minutos - não é, Presidente Leila, que pensa como eu? Nós dois já viemos do esporte e no esporte aprendemos que a vida não é assim também.

Muitíssimo obrigado ao nosso querido Rodrigo.

Eu combinei também, quebrando o protocolo, que, a cada explanação, a gente ouviria a palavra de Senadores e Senadoras presentes. Ela está aqui desde o início - já falei do seu preparo, do seu amor pela causa, do nosso querido Estado do Mato Grosso -, para o uso da palavra.

Prazerosamente, Senadora Rosana Martinelli, fique à vontade, do jeito que você quiser.

(Intervenção fora do microfone.)

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Como eu não a enxergo, tanto faz aí como aqui. *(Risos.)*

Mas, pessoalmente, eu a enxergo. Lado a lado, eu enxergo. É por causa da minha visão. Na tribuna é melhor, evidente.

A SRA. ROSANA MARTINELLI (Bloco Parlamentar Vanguarda/PL - MT. Para discursar.) - Muito boa tarde a todos. Eu o parabeno, Senador, pela iniciativa deste importante debate; Senadora Leila, que é a nossa Presidente da Comissão de Meio Ambiente; nosso Agostinho, Presidente do Ibama, muito atuante, por sinal, sempre trabalhando muito e empenhado. Realmente ele tem conhecimento de causa, e isso é muito importante porque a gente percebe que tem o entendimento e é a solução.

Eu só quero acrescentar que realmente esses debates são importantes porque nós temos que achar uma solução, todos nós queremos. Só completando o que os colegas falaram, a questão da queimada precisa de investimento, mas também de educação. Nós precisamos mudar a nossa cultura, não é, Senadora Margareth, e isso eu falo que é conjunto desde a escola, dos nossos alunos. Nós temos que mudar, nós temos que mudar a consciência do povo brasileiro de que nós temos que preservar. Então uma questão é a questão cultural de educação nas escolas; a questão de monitoramento nas áreas de preservação, números alarmantes de fogo nas nossas áreas foram registrados; nas nossas áreas indígenas também, um número absurdo, que foi a questão de controlar melhor, de estar junto. Acho que o Ministério dos Povos Indígenas poderá colaborar, porque é questão também cultural deles, esse contrafogo também é feito, a gente sabe que é feito para combater; e principalmente investimentos.

Eu já falei sobre isso, só complementando a fala do Agostinho, nós temos no Brasil só seis KC-390, que é o apropriado, os aviões grandes para o combate ao incêndio, mas nós só temos um *kit*, e esse *kit* é o que tira o banco e coloca com os reservatórios. E nós precisamos adquirir esses *kits* para que sejam colocados - deixar no Pantanal, deixar no Mato Grosso, deixar em Rondônia - para realmente facilitar. Se nós tivéssemos esses *kits*, com certeza nós teríamos minimizado o problema, porque, somente os brigadistas com os equipamentos costais... Chega a ser desumano o que a gente está vendo, e perigoso, porque nós acabamos perdendo vidas de brigadistas. Então, acho que é um conjunto de situações que tem que ser administrado, tem que ser planejado.

Os fatores climáticos estão aí. E, agora, nem adianta mais a gente ficar julgando, falando se houve planejamento ou não, mas a gente precisa tomar medidas necessárias, sérias e concretas. Não adianta mais ficar falando: "Ah, vem...". E eu acho que é importante... É claro que ninguém gostaria de ter chegado a uma situação tão caótica, mas aconteceu, e esperamos que realmente isso não se repita e que todos nós possamos trabalhar em conjunto. Ninguém vai fazer sozinho o combate às queimadas. Ninguém vai. Porque muitas medidas estão sendo tomadas, principalmente - passa por isso também, Presidente Kajuru - com a questão da punição, que já está tendo. Foi alterado o decreto, e já está tendo a medida punitiva, já se está prendendo, não é?

E, também, eu coloquei nesta Casa ontem o Programa Vigia Mais, um projeto que lá no Mato Grosso já está funcionando, que consiste em câmeras de segurança que os produtores podem colocar nas suas propriedades. O Governo do Estado de Mato Grosso disponibiliza as câmeras, e isso está disponível tanto para a área urbana como para a área rural. Então, se eu quero um controle também da frente da minha fazenda, eu posso e pago somente a instalação. Isso é um elemento a mais que realmente pode ser implementado em rodovias, em áreas que podem... Porque muitas vezes tem a vegetação ao lado das rodovias, e nessas áreas acaba pegando fogo. Já teve um debate, inclusive, falando que muitos incêndios começam pelas rodovias, na área da vegetação nativa que está do lado, não é? Inclusive, pede-se para o Dnit fazer essa queima preventiva para que realmente o fogo não se alastre. Isso na época correta, de menor incidência, porque nós temos o período permitido por lei de queimada. Eu acho que tem que ser feito isso também. Não é crime, desde que esteja dentro do período e exatamente diante da lei.

Então, acho que é um conjunto de situações e que tem que haver uma união de forças. Com certeza, acredito - e vamos acreditar - que nós vamos vencer. Nós não podemos jamais pregar que não vai ter solução, que não tem possibilidade de melhorar. Nós podemos, sim, mas é uma força-tarefa que abrange punição, prevenção, planejamento e educação, principalmente de todos nós brasileiros, e que começa desde a infância.

Muito obrigada, Presidente.

Muito obrigada a todos. (*Palmas.*)

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Nós que agradecemos, Senadora do Mato Grosso Rosana Martinelli. Mas há algo que eu enxergo em você: a sua capacidade, o seu preparo, a sua dedicação e principalmente a forma atuante como você tem trabalhado no dia a dia deste Senado, quando normalmente muitos preferem ficar em seus estados, cuidando de eleições. Mato Grosso que reconheça o seu trabalho, assim como o da nossa querida Margareth Buzetti.

Bem, eu queria fazer um agradecimento, porque acabei de receber, minutos atrás, o Jornal Hoje, em rede mundial, pela Rede Globo, que fez uma matéria muito interessante, ao vivo, desta nossa sessão e mostrou, com todos os nomes presentes aqui, mostrou a importância. O César Tralli inclusive fez questão de destacar a importância desse dia, sobre o qual o Presidente Rodrigo Pacheco me disse: "Kajuru, você está sendo o proponente de algo que ficará na história do Senado Federal, em uma época em que, no mundo, só se discute esse assunto".

E também a revista *Veja*, que fez uma matéria há poucos instantes, na coluna Radar, através do jornalista Nicholas. O nosso agradecimento.

Mas eu insisto: os jornalistas estão pedindo a cada expositor que não deixe de apontar soluções para o que estamos vivendo. Em relação àquela minha frase, só comente quem evidentemente quiser.

Concedo agora a palavra ao Sr. Clezio Marcos de Nardin, Diretor do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), por até dez minutos. Esqueça a campainha, por favor, e tenha a devida tolerância na tribuna. É uma honra contar com a sua presença. Por fineza.

O SR. CLEZIO MARCOS DE NARDIN (Para exposição de convidado.) - Obrigado. Perdão. Muito obrigado, Senador Jorge Kajuru. É um prazer estar aqui presente. E agradeço também a presença da Senadora Leila Barros, ou Leila do Vôlei, como o Senador Kajuru cita.

E eu tomei o cuidado aqui de fazer uma pequena apresentação para apresentar o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, que muitos de nós não conhecemos, para deixar que os especialistas na área do combate às queimadas possam fazer as exposições adequadas na sua área.

O Inpe é a instituição de estado, de Ciência, Tecnologia e Inovação, vinculada a esse ministério, o Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação, que desenvolve as pesquisas e as tecnologias das aplicações baseadas em satélite, para atender os órgãos de combate e controle.

Então eu fiz algumas apresentações, e o mais importante a dizer é que - eu vou mostrar obviamente - o Inpe é o órgão que monitora as queimadas e que oferece os subsídios para que os órgãos competentes, como diz o meu amigo Agostinho, que já teve que sair, possam atuar na sua medida certa.

E não me esqueci da sua pergunta, vou responder às três sugestões que o senhor pediu, no final.

Mas antes, eu fiz uma pequena apresentação, lembrando que o CPTEC é um órgão do Inpe - o Inpe é uma instituição de 63 anos de idade - e que o CPTEC é um órgão do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, dentro do Inpe, que faz a previsão numérica do tempo e faz a previsão, justamente, climática, que determina, junto com os outros órgãos, como o Inmet (Instituto Nacional de Meteorologia), vinculado ao Mapa, a condição de seca que favorece a propagação das queimadas e a condição que nós vemos.

O Inpe faz mais que isso, Senador: nós estamos trabalhando, neste momento, no que nós chamamos de *nowcasting*, a previsão de horas para frente. São oito países no mundo que têm isso, e nós vamos dar a previsão... Começamos agora com os nossos testes. Esperamos, em um horizonte de um a dois anos, criar um sistema de previsão do tempo de horas, ou seja, de uma a seis horas de previsão do tempo. Não é alguém olhando o radar e dizendo se vai chover ou não vai chover; é um computador processando dados e dando a previsão, como os grandes países do mundo fazem. Aí nós vamos dizer: "Daqui a 10 minutos vai chover, daqui a 30 minutos vai parar". Então, é assim que nós estamos.

Aqui tem um exemplo mostrando o monitor que nós fazemos, um cone de monitoramento. Nós vemos um radar meteorológico e vemos uma frente - tipo aquela que entrou no Rio Grande do Sul, só que essa aqui é um pouco menor - passando por São Sebastião. Ali nós vemos a Ilha Bela, no Estado de São Paulo. É um dos exemplos.

Nós estamos desenvolvendo, para isso, um novo modelo numérico, com várias instituições do nosso país, e que tem o engajamento, inclusive, de instituições internacionais, como o Centro de Meteorologia Europeu. Agora, juntaram-se a esse esforço do Inpe a NOAA e o UK Met, ou UK Office, ou seja, o centro de meteorologia da Inglaterra, para trabalhar junto conosco. E, recentemente, também há o centro nacional de meteorologia da Argentina, mostrando o interesse latino-americano nesse novo modelo numérico que vai refinar a grade. Nós, hoje, damos a previsão com 6km; vamos dar a previsão com 3km, em todo o Brasil. E pode ser refinada até 1km - já estamos trabalhando com o Estado de Goiás para isso. *(Pausa.)*

Ou a bateria acabou aqui, ou não está passando.

Acho que acabou a bateria aqui. *(Pausa.)*

Aqui... Passamos. Andou.

Este aqui é o monitor de fumaça do Inpe. Usando os modelos numéricos, nós vemos a projeção. Isto aqui é uma animação feita com mapas da fumaça - das queimadas, principalmente - de agosto a setembro de 2024. Aqui nós vemos a principal zona de onde são geradas as queimadas e a propagação. Nós vimos, no início de agosto, que elas se propagam com uma língua que vem até São Paulo, chegando até Santa Catarina, Paraná, e vão para o oceano, para dissipação, formando aquele vórtice, que já é conhecido por conta da presença dos Andes.

E aqui estão alguns exemplos dos dados do Inpe sendo usado nos sistemas de alerta. Aquele termômetro comum nas ruas das grandes cidades, que tem a condição do ar, e também os *sites* na internet, que apresentam as condições.

Desculpa, estou com alguma dificuldade técnica aqui. Eu peço perdão.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Sem problemas.

O SR. CLEZIO MARCOS DE NARDIN - Você pode passar a próxima para mim, por favor?

Aqui se mostra a comparação do nosso modelo, naquela figura em azul, com a medição feita por satélite. Vejam que o modelo do Inpe bate muito bem com as medições, validando os nossos dados.

Nós, obviamente - como eu disse, o Inpe é um órgão que monitora as queimadas -, temos o Programa Queimadas, que fica na Ciências da Terra e apresenta os dados por pontos de queimada, por imagem de satélite, com grade de 10km de precisão.

Nós trabalhamos, fazemos reuniões mensais com todos os diversos órgãos que trabalham no setor, entre eles, a Defesa Civil; vocês veem o logotipo do Inpe ali, do Ibama e do ICMBio - os meus colegas aqui do ICMBio estão com a gente -; a Polícia Federal; e todos os órgãos que combatem o fogo. Então, todo o Governo Federal está, sim, observando os dados do Inpe e os levando em consideração à medida que encontra necessidade disso.

Nós temos, agora, a compra do novo supercomputador. Então, além do modelo que nós já desenvolvemos, ganhamos a capacidade computacional. Voltamos... Esse computador venceu em 2017. Em 2017, o supercomputador da meteorologia do país venceu, perdeu sua validade. Nós conseguimos comprar um novo supercomputador. A licitação foi feita na semana

passada. Em abril do ano que vem, teremos um novo supercomputador que vai colocar de volta o Brasil no TOP500. E quando ele voltar ao topo do *ranking*, com toda a sua completude, estaremos de novo no *top* 100 do mundo na meteorologia mundial, graças à nossa gestão à frente. E, mais uma novidade, esse supercomputador vem com uma fazenda de energia solar acoplada, então vai ser autossustentável. Nós vamos aumentar as contas de energia? Pelo contrário, vamos diminuir as contas de energia e diminuir a pegada.

Obviamente, todo mundo conhece, o Inpe também é responsável pelo monitoramento dos biomas terrestres, ou seja, do Brasil, entre eles, Amazônia, Cerrado e Pantanal.

Aqui nós temos o Prodes, os dados do Prodes mostrando a quantidade de floresta ou mata nativa desmatada. E aqui um exemplo do monitor de queimadas, mostrando as cicatrizes, aquela mancha em vermelho ali. Mas não é só isso que o Inpe faz, o Inpe faz bastante coisa na parte de instrumentação também. Eu vou falar um pouquinho disso no final para dar de onde vêm os insumos que geram isso.

Nós começamos aqui dando um exemplo da penetração internacional do instituto. Para quem não sabe, o nosso instituto conta com alguns cientistas que participaram do Prêmio Nobel, em 2017. Esse laboratório aqui à direita está vinculado ao Prêmio Nobel que provou a questão das ondas gravitacionais, mostrando que a teoria de Einstein estava certa sobre a questão dos buracos negros e das ondas gravitacionais.

Também temos um centro de monitoramento do clima no espaço. Exatamente, não é só o clima da Terra...

(Soa a campanha.)

O SR. CLEZIO MARCOS DE NARDIN - ... é o clima do espaço, também, que protege os satélites e protege os sistemas. Hoje a navegação aérea é muito mais segura por conta desses centros, que protegem e avisam dos erros do sistema de GPS, como, por exemplo, para quem pousa no Galeão em condição de nuvens. Então, para pousar lá, você precisa confiar no GPS. Quem diz se o GPS está certo ou está errado? O Inpe, Senador.

Nós já fizemos vários satélites e participamos de outros tantos. Aqui tem uma lista de satélites que o Inpe construiu em cooperação internacional ou por si só.

(Soa a campanha.)

O SR. CLEZIO MARCOS DE NARDIN - Muito obrigado.

Mais recentemente, nós lançamos o Amazônia-1, o primeiro satélite de três eixos controlados. Vai muito bem, obrigado. O final da vida útil dele estava programado para fevereiro deste ano. Eu sou feliz em anunciar aqui, em primeira mão, que nossos cálculos dão conta de que ele deve durar outros quatro anos. Então, erramos na engenharia para o bem, não é? E estamos lançando - estamos neste momento construindo - o Amazônia-1B. O Amazônia-1B, Senador Kajuru, vai ser um dos primeiros satélites que vai monitorar a água. Nós monitoramos e continuaremos a monitorar todos os biomas brasileiros.

E aqui, do lado direito, os senhores e senhoras estão vendo o Cbers-6. O Cbers-6 é um satélite SAR. Ele não precisa da luz do Sol para operar. Ele usa a própria antena, aquela antena embaixo, para medir o desflorestamento. Então, não mais precisaremos de nuvens, sol. Poderemos medir o desflorestamento com diversas condições e melhoraremos a quantidade de dados disponíveis sobre isso.

Mas, no nosso planejamento estratégico, ouvindo agências como a Agência Nacional de Águas, a Agência Nacional de Energia Elétrica, e outros importantes atores, o próprio Ibama, o ICMBio e outras instituições, Defesa Civil - e eu não vou citar todas aqui por uma exaustão de instituições que participaram do planejamento estratégico do programa do Inpe -, apareceu muito forte, Senador e Senadora Leila, a necessidade de se monitorar água.

O Brasil não faz isso e todo mundo diz que a água é a *commodity* mais importante do futuro, a água é para o agronegócio, a água é para o deslizamento, a água é para a defesa civil, água, água, água. E ninguém fazia isso. Pois agora o Inpe está fazendo. Estamos construindo o Amazonia-1B, que deve ser lançado em 2026, junto com a Argentina, numa cooperação Brasil-Argentina, e ele vai monitorar as águas territoriais e as águas oceânicas, a cor da água, pela questão de poluição, Senador.

Nós também estamos diminuindo o tamanho dos satélites para fazer satélites com a mesma eficiência, só que menores, para fazer a mesma coisa com menos carga, para custarem mais barato para o nosso povo e fazermos o lançamento deles e monitorá-los.

Isso despertou interesse internacional. A qualidade do nosso produto gerou um satélite com um quarto do peso, um terço do peso do satélite Amazonia-1 e, portanto, muito mais barato para se lançar e muito mais eficiente do ponto de vista energético, que a Alemanha se aproximou do Inpe e falou: "Ei, queremos lançar a carga útil com o satélite de vocês".

Então, nós já firmamos um acordo com o MCTI (Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação), na presença da Ministra Luciana Santos, que firmou um acordo com a Ministra da Educação da Alemanha e eu firmei um acordo com a Agência Espacial Alemã. O Inpe faz a plataforma e a Alemanha coloca uma carga útil para medir CO2. Nós vamos medir diretamente CO2 a partir do espaço, com raio laser.

E a última realização é para, obviamente, melhorar o monitoramento de água. Essa daqui é uma reportagem que apareceu na Rede Vanguarda, membro da Rede Globo, lá no Vale do Paraíba, de onde o Inpe é oriundo, São José dos Campos, que dá conta da assinatura do convênio entre o Brasil e a China para a construção do primeiro satélite geostacionário brasileiro. É o primeiro satélite meteorológico geostacionário.

Isso dá autonomia ao nosso país. Além disso, ele tem junto dele, Senador e Senadora, um... Nós estamos planejando na carga útil desse satélite o que nós chamamos de *rapid scan*. Então, ele vai ver um terço do globo terrestre, localizado aqui em cima do Equador, e com esse *rapid scan*, se Deus quiser, não mais acontecerá aquilo que aconteceu no Rio Grande do Sul, porque, quando começar a acontecer, a gente aponta o *rapid scan* e o monitora para vê-lo chegar e alerta a Defesa Civil com antecedência para retirar as pessoas ou para poder fazer a defesa daquilo que seja possível.

Além disso, melhoram, e muito, os nossos modelos numéricos, dando um maior ganho de produtividade para a nossa agricultura. Sem falar nos outros benefícios que vêm logo atrás, como o energético, o do controle de barragens, o do fluxo de rio, o de retirada de água e tudo que pode vir com a melhora do sistema.

Eu agradeço a gentileza, agradeço a compreensão e agradeço a leniência por me deixarem apresentar o Inpe.

E as três perguntas, eu não esqueci, do senhor, da sua pergunta.

Eu, obviamente, por questões institucionais... Eu não estou aqui como cidadão; eu estou aqui como Diretor do Inpe, então, eu tenho que dizer que a primeira recomendação que faço, Senador, é manter a consciência. Ou seja, saber onde o senhor está. É a primeira coisa que você precisa saber: conhecer o seu adversário. Essa é uma informação extremamente importante.

Nesse caso, não é o nosso adversário, é a terra; é o nosso parceiro, não é? (*Risos.*)

E é preciso que se saiba o que está acontecendo: quais são as temperaturas, quais são as previsões do tempo, quais são as previsões climáticas. E, para responder a essa primeira, eu já informo ao senhor: para outubro, novembro e dezembro, a previsão é de um a dois graus acima da média para essa região, o país inteiro, tirando a costa. A previsão climática é de um a dois graus acima da média histórica e uma anomalia de precipitação de 10 a 50 milímetros abaixo da média histórica. Salvo no Rio Grande do Sul, que deve ficar zerado, mas todos os outros estados devem ter média histórica abaixo da média - 10 a 50 milímetros abaixo da média histórica.

Então, consciência, Senador; eu consigo falar isso para o senhor. Nós temos ferramentas para tomar consciência.

Depois, tem uma questão pessoal: eu sou um apaixonado pela educação. Eu acho que a educação é uma ferramenta importantíssima de qualquer nação. Então, eu acho que a segunda resposta para a sua pergunta é educação, desde a mais básica, desde a educação infantil até a conscientização da educação adulta. E, em último caso, quando houver uma transgressão, a educação por cadeia para quem faz a coisa errada. Sinto muito, mas também é uma forma de educar o cidadão.

E, por último, talvez menos ativo, mas é recurso, Senador: o Inpe já teve 2 mil funcionários; hoje, nós temos 700. Felizmente, a Ministra Luciana está repondo com 150 vagas, mas isso é insuficiente para fazer tudo o que a gente precisa. Se o senhor vir a quantidade de coisa que nós estamos fazendo... Nós não temos pessoal e nem orçamento suficiente.

O Inpe já trabalhou, em 2010, com R\$400 milhões por ano; hoje, o meu orçamento é de R\$130 milhões por ano para fazer mais com menos e com menos gente. Então, a terceira questão é: é preciso saber; se há vontade política, há que ter vontade econômica atrás disso. Desculpe-me pela franqueza, mas é para isso que o senhor me chamou aqui.

Muito obrigado. (*Palmas.*)

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Senhor Clezio, parabéns. Insofismavelmente riquíssima a sua explanação. E o senhor lembrou aqui da Leila nas quadras. Você sabia conhecer a sua adversária...

A SRA. LEILA BARROS (Bloco Parlamentar Independência/PDT - DF. *Fora do microfone.*) - Muito bem...

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - ... principalmente quando jogava Brasil e Cuba; e eu lá vendo as suas reações com as cubanas.

(*Intervenção fora do microfone.*)

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Foi a primeira observação dele, foi a primeira sugestão. Obrigado. A imprensa fica satisfeita de saber das soluções que cada um tem aqui. E Leila, minha irmã, Presidente da Comissão de Meio Ambiente, que também está como Presidente da Mesa aqui, não é só você que ganhou medalha, não. Eu acabei de ganhar uma medalha aqui agora, quebrei um protocolo, e o Secretário-Geral, eficientíssimo, Paulo César, concordou. Não teremos mais a chatíssima campanha, o.k? Então, fiquem à vontade, usem o tempo que cada um, evidentemente, desejar.

Rapidamente, como não há nenhum Senador inscrito aqui neste momento -, porque eu prometi fazer, entre uma explanação e outra, a palavra de um companheiro, de uma companheira -, eu queria, objetivamente, dizer que Leila e eu tivemos a oportunidade de entrevistarmos, em rede mundial de televisão, em nosso programa semanal, a Ministra Marina Silva. E, em recente audiência pública na Comissão de Meio Ambiente, a qual Leila preside no Senado Federal, a Ministra Marina Silva nos alertou sobre a necessidade de termos no ordenamento jurídico a disciplina legal da emergência climática.

Diante disso, senhoras e senhores, eu apresentei o Projeto de Lei 3.614/2024, na semana passada, que estabelece medidas ao enfrentamento da emergência climática. Para progredirmos de forma eficaz na agenda de adaptação e combate às mudanças climáticas é imprescindível modificar a lei que estabelece a Política Nacional sobre Mudança do Clima.

A minha proposta é incluir o conceito de emergência climática, definindo-a como a situação em que se tornam urgentes as ações para mitigar ou interromper os efeitos adversos das mudanças climáticas, prevenir danos socioambientais e climáticos potencialmente irreversíveis, além de promover medidas de mitigação e adaptação, considerando os altos riscos de vulnerabilidade.

No entanto, não basta apenas conceituar. Apresentei também alterações que tratam dos princípios e objetivos a fim de priorizar os investimentos nas ações de enfrentamento da emergência climática e urgência na adoção de tais ações que devem ser transversais a políticas públicas e programas governamentais. Para isso, apresentei a criação de um instrumento adequado, o Plano Nacional de Emergência Climática, que será parte do Plano Nacional sobre Mudança do Clima. Ele atuará em conjunto com os planos de ação para a prevenção e o controle do desmatamento nos biomas, além dos planos setoriais de mitigação e adaptação às mudanças climáticas.

Estou confiante de que avançaremos na pauta climática no Brasil, que exige medidas urgentes para enfrentarmos a emergência em curso, para a aprovação desta importantíssima proposta.

É o que tenho a dizer.

Concedo agora a palavra, da tribuna, à Sra. Cristina Fróes Reis, Subsecretária de Desenvolvimento Econômico Sustentável do Ministério da Fazenda - sem campanha.

É uma honra contar com a sua presença. Por fineza, fique à vontade, Sra. Cristina.

A SRA. CRISTINA FRÓES REIS (Para exposição de convidado.) - Boa tarde. Ainda bem que não tem a campanha porque eu sempre levo um susto quando ela é acionada.

Bom, antes de mais nada, gostaria de cumprimentar o Senador Jorge Kajuru, a Senadora Leila Barros, a Senadora Rosana Martinelli e todas as demais pessoas presentes. Em nome do Ministério da Fazenda, agradeço o convite para essa importante discussão.

Eu acho que as falas que me precederam, principalmente as do início da sessão, dos dois Senadores, que mostraram a coragem que vocês tiveram de querer fazer alguma coisa neste momento que é tão urgente, foram realmente irretocáveis. Uma a uma as palavras aqui ditas vão se complementando, e eu acho que o que eu venho apresentar aqui de soluções vai corroborar o que já foi dito.

Então, Senador Kajuru, quais são as soluções mais importantes para as queimadas? Sendo do Ministério da Fazenda, com absoluta franqueza, imagino o que todo mundo aqui pensou: dinheiro. Esse é um dos fatores e foi dito em diversas falas.

A outra questão é educação, letramento, conscientização, ação para a cidadania e, por fim, cooperação. Eu vou passar por esses três temas ao longo da minha exposição, trazendo também um pouquinho do que o Ministério da Fazenda tem feito para contribuir nesses três sentidos.

Então, a fala agora do Inpe mostrou a importância dos investimentos em ciência e tecnologia para a gente monitorar os efeitos adversos das mudanças climáticas. E, no caso das queimadas, que é o nosso problema objetivo neste momento, a gente tem números aterradores: até 23 de setembro de 2024, segundo o próprio Inpe, a área total queimada foi de 224 mil quilômetros quadrados, sendo 47% no Cerrado e 27% na Amazônia. Já foram contabilizados 202 mil focos de incêndios, sendo 50% deles na Amazônia e 32% no Cerrado. Além disso, a ampla maioria, segundo estudos da UFRJ, 99% - 99%! - causados por ação humana, parte delas criminosas.

E, na comparação com o mesmo período do ano passado, o número de focos de incêndio no Cerrado cresceu 88%; na Amazônia, 95%; na Mata Atlântica, 127%; enquanto no Pantanal foi 1.720%, um aumento vertiginoso que foi profundamente alertado pela Ministra do Meio Ambiente, Marina Silva, que foi incansável em dizer, ao longo do ano todo, que esse fenômeno aconteceria pela falta de biodiversidade que o Pantanal já tem, por não conseguir reter naturalmente a expansão do fogo.

Diante desse cenário tremendo, é claro que para todos nós, que fomos afetados diretamente, mas que observamos aquelas populações, aquela fauna, aquela flora que estava ali sofrendo diretamente o efeito das queimadas, o nosso ímpeto é contribuir, ajudar a tentar solucionar, porque o fogo, a fome e a miséria são problemas que têm pressa. A fome tem pressa, combater a fome não dá para esperar nenhum minuto, porque a pessoa que está faminta precisa comer, e uma área que pega fogo precisa imediatamente ser apagada, senão a devastação é rápida. Então isso precisa que a nossa ação seja muito imediata.

Por parte da questão de investimentos, o Governo veio com a Medida Provisória 1.258, que concede créditos extraordinários no valor de R\$514 milhões para ações de controle e prevenção de danos causados pela estiagem e pelos incêndios na Amazônia, e também com a MP 1.259, que dispõe sobre medidas excepcionais para concessão e colaboração financeira reembolsável e não reembolsável à União, aos estados e ao Distrito Federal para apoio às ações de prevenção e combate à ocorrência de queimadas irregulares de incêndios florestais.

Especificamente essa MP estabelece medidas excepcionais para esses combates a incêndios para os entes da Federação, ficando tais medidas regulamentadas por ato do Poder Executivo. Elas consistem em autorização para que eles recebam empréstimos, financiamentos, doações ou outros benefícios, mesmo se o ente já estiver com situação irregular ou pendente referente à regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária. Além disso, permite a importação de bens, *softwares* ou serviços com similar nacional.

Então, são duas medidas grandes para este momento urgente de recursos para conter o fogo, mas a gente sabe que essas queimadas, para além do caso criminal que precisa ser combatido com justiça, decorrem da ação climática. E eu acho que é nesse sentido que ambos os Senadores trouxeram o caso, a questão do enfrentamento da crise climática, que é a raiz dos nossos problemas, como medida, como o sentido necessário das nossas ações, não é?

Eu acabo de chegar - estou aqui sem dormir, vim essa manhã, essa madrugada - de Nova York e estava fazendo parte da Semana do Clima de Nova York, internacional, e também da Cúpula do Futuro, encontro das Nações Unidas, como delegada brasileira. Foram inúmeros eventos em que discutimos algumas das medidas do Plano de Transformação Ecológica, do Ministério da Fazenda, no sentido do enfrentamento da crise climática, e a questão da cooperação entre países, dando a justa medida, porque sabemos que os países em desenvolvimento contribuiriam muito menos para os problemas adversos que enfrentamos hoje, em relação aos países ricos. E isto precisa ficar bem claro: os países ricos precisam promover ações para compensar, mitigar, repor todos os problemas - vou usar essa palavra mesmo - adversos que trouxeram para o planeta todo. Mas nós temos o nosso papel nessa caminhada, nós temos muito a fazer, principalmente considerando que o Brasil é um dos países mundialmente com mais emissão, não é?

Então foi nesse sentido que foi celebrado, há poucas semanas, o Pacto pela Transformação Ecológica entre os três Poderes - o Legislativo, o Judiciário e o Executivo -, para promover a sustentabilidade ecológica, o desenvolvimento econômico sustentável e a justiça social, ambiental e climática. Esse pacto tem uma série de ações ali elencadas que estão muito coerentes com o próprio Plano de Transformação Ecológica, do Ministério da Fazenda. Esse plano em que consiste? Consiste na mudança de estratégia do Ministério da Fazenda em promover incentivos, sejam eles de financiamento, regulatórios, fiscais, tributários, de administração e monitoramento, para: um, promover trabalho decente em geração de renda, com aumento da produtividade, pensando na sustentabilidade da própria dinâmica macroeconômica; dois, na justiça ambiental e climática; e, por fim, redução das desigualdades - redução das desigualdades entre territórios, entre as regiões do país, entre grupos de pessoas, e assim por diante.

Entre esses instrumentos do Plano de Transformação Ecológica, eu gostaria de destacar a regulação do mercado de carbono. A regulação do mercado de carbono é um dos instrumentos mais importantes que já estão na mesa, a ponto de ser apreciado por esta Casa, e que recebeu muitas contribuições no Senado, na Comissão de Meio Ambiente, aprovado por unanimidade a proposta da Senadora Leila Barros, se não me falhe a memória, em 4 de outubro de 2023. Depois foi para a Câmara, sob relatoria do Deputado Aliel Machado, e aprovado em 21 de dezembro do ano passado. O projeto de lei retornou ao Senado. Durante esses meses, ele tem sido dialogado, ao que entendo, para achar a correta redação, que vai ser bastante coerente e equilibrada com os diferentes interesses em jogo, que, sobretudo, vão promover a integralidade para o nosso mercado de carbono e dar a nossa efetiva contribuição para a redução dos gases de efeito estufa. Então, considero que essa é uma medida que está aí à mão para o Congresso entregar para a sociedade e que é de altíssima relevância.

Bom, além do mercado de carbono, a Fazenda também tem proposto instrumentos novos de captação, como os títulos soberanos sustentáveis, cujos recursos têm sido alocados, em boa parte, no Fundo Clima, gerenciado pelo Ministério do Meio Ambiente e operacionalizado pelo BNDES para a descarbonização da indústria. Tem componentes mais sustentáveis no Plano Safra, tem a taxonomia sustentável brasileira, que é aquilo que vai harmonizar o entendimento do que é sustentável - afinal, cada um tem uma coisa na cabeça, então precisamos de uma padronização, e a taxonomia vem com esse objetivo -, entre outros.

Para ficar aqui e não estourar muito o meu tempo - porque eu estou vendo um zero, zero, zero e, infelizmente, não teve alarme -, o que eu quero dizer aqui é o seguinte: essas ações demonstram a importância da cooperação entre os três Poderes; entre o setor privado e o setor público; entre os diferentes setores de atividade econômica - setor primário, secundário e terciário, ou seja, setor rural, indústria e serviços -; entre os grupos sociais; entre empresários e trabalhadores; para achar essas soluções de financiamento, de prevenção, de controle, de regulação, etc. O segundo é um amplo processo de conscientização, de educação - foi muito bem-dito aqui -, e para isso a gente precisa contar com a ciência, a tecnologia e a inovação.

Fica o Inpe demonstrando a importância desses investimentos. Assim, a gente vai ampliar a cidadania, a solidariedade e aí, sim, essa busca pelo bem comum, pela paz e pela proteção, preservação e regeneração do meio ambiente. Com isso, encerro.

Agradeço muito a oportunidade. (*Palmas.*)

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Sra. Cristina, primeiro, muito obrigado por uma explanação tão escorreita como fez e, especialmente - eu não sabia -, por não ter nem dormido, ao contrário do meu amigo pessoal Haddad, de quem vou chamar a atenção. Vou dizer: "Por que você também não veio?" Ele deve estar dormindo agora. Claro que não. Estou brincando.

A SRA. CRISTINA FRÓES REIS - Ele tinha uma série de atividades importantes.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Eu sei disso. Ele não para de trabalhar, ele trabalha sábado e domingo. Eu sou amigo dele há 25 anos.

A senhora gostaria de fazer mais alguma apresentação de solução, como o nosso exímio Clezio fez, ou não?

A SRA. CRISTINA FRÓES REIS - Não, eu acho que já expus aqui os três componentes.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Já foi suficiente?

A SRA. CRISTINA FRÓES REIS - Exato.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - MUITÍSSIMO obrigado. Vamos dar sequência, agora, chamando a palavra da Sra. Eliane Ignotti, Coordenadora-Geral de Vigilância em Saúde Ambiental do Ministério da Saúde - também, evidente, sem a campanha.

É uma honra ter a sua presença. Fique à vontade, por fineza.

A SRA. ELIANE IGNOTTI (Para exposição de convidado.) - Boa tarde, Exmo. Senador Jorge Kajuru. Muito obrigada pelo convite feito ao Ministério da Saúde. Cumprimento, também, a Exma. Senadora Leila Barros, a Senadora Rosana - não sei se ainda está presente -, as autoridades aqui presentes e todas as pessoas que acompanham esse importantíssimo debate.

Enquanto Ministério da Saúde, eu quero destacar que não há dúvidas científicas a respeito dos efeitos nocivos da exposição à poluição atmosférica na saúde humana. Baseado nesse importante pressuposto, o Ministério da Saúde é organizado em várias secretarias. Na Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, foi definida, a partir deste mandato da Ministra Nísia Trindade, a denominação Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, dada a relevância da pauta ambiental, do entendimento dos determinantes ambientais à saúde humana.

Então, na Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, nessa Coordenação que eu represento, de saúde ambiental, nós temos o programa Vigiar, que é o programa de vigilância de populações expostas a poluentes atmosféricos, e nós lançamos, em maio deste ano, o Painel Vigiar, em uma parceria com o Ministério do Meio Ambiente, em que são apresentados os dados de níveis de exposição ao material particulado fino, um importante poluente atmosférico, para todos os municípios brasileiros, desde 2010. Então, todos os municípios brasileiros podem consultar os níveis aos quais foram expostos ao material particulado fino. É importante destacar que as queimadas e os incêndios florestais representam a mais importante fonte de emissão de poluentes atmosféricos no país, ou em grande parte do país, do território brasileiro.

Nesse painel, nós também apresentamos as estimativas de óbitos de crianças, idosos, na mortalidade geral, por vários desfechos - infecções respiratórias, câncer de pulmão, doença pulmonar obstrutiva crônica -, então, o número de óbitos de cada município, em razão da exposição à poluição atmosférica, isso para mais de uma década. Nós entendemos que essa é uma forma importante de comunicação em saúde e de fortalecimento dos gestores de saúde e dos gestores da área ambiental nessa pauta, no entendimento da relevância dessa pauta da poluição atmosférica, especialmente, nesse caso, nessa grande área territorial do Brasil representada pelas Regiões Norte e Centro-Oeste, em razão de queimadas e incêndios florestais. Nós também publicamos, semanalmente, informes, baseados no número de focos de calor, produzidos pelo próprio Inpe, que é um importante parceiro, com também estimativas, medidas modeladas de poluição atmosférica para todos os municípios, destacando aqueles que mais violam os níveis considerados saudáveis para a população, contendo, especialmente, recomendações à saúde, para a população em geral e para os gestores, no que se refere a essa exposição, recomendações essas voltadas para a hidratação contínua, para o cuidado em áreas externas, para, dentro do possível, permanecer em espaços fechados, enfim, não fazer exercícios físicos em espaços abertos, todas essas recomendações para reduzir os riscos à saúde dessa população, que vem sendo exposta, há semanas, há meses, a níveis inadequados de qualidade do ar.

Nós também fazemos reuniões com o setor de saúde de todos os estados, para discussões a respeito dos cuidados com a população dessas áreas. Estabelecemos uma nova parceria com o Inpe num projeto denominado Cisam, que foi interrompido em 2019, um projeto que já vinha desde 2007, 2008, e a gente está retomando, e, a partir dessa parceria com o Inpe e com o Ministério do Meio Ambiente, nós teremos dados prospectivos a respeito de poluentes atmosféricos, o que nos possibilitará também informar riscos futuros à população, em decorrência da exposição a poluentes atmosféricos, porque o que nós vivenciamos hoje é o que nós denominamos de episódio crítico de poluição atmosférica, de exposição à poluição, com importantes riscos à saúde.

E, dada a preocupação com o momento atual, porque também não há dúvida científica a respeito das mudanças climáticas, o Ministério da Saúde criou, este ano, a Coordenação-Geral de Mudanças Climáticas e Equidade em Saúde, representada pelo colega Dr. Marco Horta, que, neste momento, está coordenando a Sala de Situação de Emergências climáticas, que, por determinação da Ministra Nísia Trindade, funciona diariamente, com representações das várias áreas do Ministério da Saúde, seja da emergência, da atenção básica, da Sesai, saúde indígena, diariamente. Para quê? Para agregar informações de pontos mais críticos, pontos mais relevantes, insumos necessários, e todos os dias essa sala de situação produz informes que são levados para a Secretaria Executiva do Ministério da Saúde para a tomada de providências.

Em razão disto, preocupa-nos muito, neste momento, além da poluição atmosférica, a crise hídrica, a escassez hídrica em várias comunidades que hoje estão isoladas, particularmente no Estado do Amazonas e no Acre, mas nós mantemos, além da Sala de Situação, reuniões diárias. Hoje de manhã, tivemos reunião com o Estado de Mato Grosso, com representantes do setor da saúde, de centros de vigilância de emergência, de saúde indígena, de DSEIs (Distritos Sanitários Especiais Indígenas), de modo que essas demandas urgentes hoje sejam levadas para a Secretaria Executiva e também sejam levadas para a Sala de Situação da Casa Civil de queimadas, da qual o Ministério da Saúde participa, além de outros ministérios relacionados à pauta. E, desde ontem, também participamos da Sala de Situação relacionada à água. E nossa preocupação, obviamente, é com água para consumo humano, água com qualidade e quantidade para consumo humano, porque hoje nós vivenciamos, em algumas comunidades mais isoladas, uma situação bastante difícil.

Também preocupam o Ministério da Saúde casos que demandam remoção, casos de adoecimento, particularmente de comunidades indígenas, que precisam ser deslocadas, e vivenciamos dificuldades em razão de dificuldade de acesso, de inviabilidade de pouso de aeronave, em razão da qualidade do ar.

Então, vejam, essas pautas ambientais se somam, se misturam. Vivenciamos momentos também com importantes ondas de calor, que também trazem riscos à saúde, isso tudo ao mesmo tempo.

Bom, então, o Ministério da Saúde publicou uma portaria, em fevereiro deste ano, a Portaria 3.160, que é uma portaria que regulamenta o incremento de aporte financeiro para municípios que estão em situação de emergência de saúde pública em razão de problemas ambientais climáticos.

Essa portaria foi publicada no período da tragédia vivenciada no Rio Grande do Sul. Ela é válida e municípios da Região Norte estão fazendo uso do que está apresentado, dessas possibilidades apresentadas nessa portaria para demandarem aporte financeiro do setor saúde.

O Ministério da Saúde, por meio da Força Nacional do SUS, complementado com equipes do setor de vigilância, esteve, há duas semanas, no Acre visitando várias localidades distantes, de difícil acesso, mesmo para o setor saúde do Estado do Acre, e também no Estado do Amazonas se fez presente.

Esta semana as equipes do Ministério da Saúde, em apoio aos estados, estão visitando o Estado de Rondônia. Inclusive o Secretário de Atenção Especializada da Saúde também se fez presente nessa visita da equipe do Ministério da Saúde, claro que acordada com os estados, procurando visitar as áreas para verificar e apoiar presencialmente essas áreas que estão com maior dificuldade em razão de questões ambientais.

Amanhã, a Ministra da Saúde fará uma reunião com os secretários de estado de saúde da região da Amazônia Legal. Isso inclui o Estado de Mato Grosso, de onde eu venho e curiosamente tão falado nesta sessão.

Também, há duas semanas, o Ministério da Saúde publicou uma diretriz voltada para saúde de bombeiros e brigadistas, porque há também uma preocupação com a saúde do trabalhador e particularmente desses trabalhadores que estão enfrentando o combate aos incêndios florestais. Infelizmente, temos tido notícias de alguns óbitos de brigadistas e ferimentos de trabalhadores rurais que enfrentam o combate ao incêndio.

Eu acho que, para finalizar, é importante destacar que, em média, o Brasil apresenta cerca de 60 mil mortes decorrentes da exposição à poluição atmosférica e certamente este ano a situação será ainda pior. Então, são muitos óbitos, sim, normalmente, todos os anos, em decorrência da poluição.

O que eu posso responder não é em relação às questões. Não é da competência do Ministério da Saúde o combate a queimadas, não é da competência do Ministério da Saúde atividades de aceiros, enfim, não é da competência do setor saúde, mas é sua competência informar a população dos riscos aos quais ela está submetida e o impacto dessa exposição é da competência do Ministério da Saúde. A gente vem trabalhando nisso fortemente, cada vez mais, porque nós entendemos que essa comunicação fortalece a conscientização da população.

É importante também mencionar que os impactos dessa exposição à poluição são impactos individuais, impactam os indivíduos que adoecem, impactam as famílias que precisam cuidar dos seus entes, impactam, também, os custos no SUS, as consequências dessa exposição vêm para o Sistema Único de Saúde. E, enquanto sistema de saúde, como é o SUS, o Sistema Único de Saúde, a assistência é prestada pelos municípios, apoiada pelos estados e pelo Ministério da Saúde, orientada também por estados e Ministério da Saúde.

E que a gente está sempre à disposição.

Obrigada. (*Palmas.*)

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Sra. Eliane, muitíssimo obrigado. Fique à vontade se quiser falar sobre soluções ou se a senhora entende que já as apresentou, porém, a Leila do Vôlei, aqui do meu lado - como eu disse, esta Presidência hoje é em dueto, permitam-me uma comparação, é um dueto entre Chet Baker e Nina Simone. O Chet Baker com *My Funny Valentine*, e a Edith Piaf com a Nina Simone, que, para mim, a melhor interpretação da Nina Simone é exatamente *Ne me quitte pas*. Perfeito? Mas a Leila fez uma observação sobre a sua fala que eu gostaria que você reafirmasse aqui, em relação aos óbitos, em função do conteúdo que você comentava comigo, de cada um, de cada uma de vocês até agora, impressionante, tanto que nós estamos batendo o recorde de perguntas do Brasil inteiro pelo Portal e-Cidadania e, se não pudermos ter a resposta de todos e todas, eu enviarei a cada um as respostas, para que todos os brasileiros e brasileiras sejam contemplados naquilo que lhes interessam saber.

Leila, você poderia fazer uma observação?

A SRA. LEILA BARROS (Bloco Parlamentar Independência/PDT - DF. Pela ordem.) - Rapidamente, obrigada.

Eu estava comentando com ele aqui sobre a qualidade dos nossos expositores. Estamos falando aqui sobre queimadas, a gente está sempre muito em torno da questão do impacto econômico, da questão da fauna e flora, mas a gente vendo números na área da saúde, não só os óbitos, mas do impacto em geral na saúde, eu comentei com ele que esta semana eu passei mal, minha assessoria sabe, fui parar no departamento médico com falta de ar e sinto que ando, assim, meio cansada. Então, eu sou uma mulher que tem uma vida saudável, uma vida inteira saudável, fico imaginando as crianças, os idosos, esses e aqueles que estão diretamente ligados ao combate, não é, doutor? Então é preocupante.

São muito importantes esses esclarecimentos e estarmos aqui com tantos expositores qualificados em diversas áreas, que estão diretamente ligados ao tema, para que a população, não só os Senadores, que, porventura... É uma pena que nem todos... que a maioria não esteja aqui neste momento, nesta conversa, neste debate, mas nós vamos provocar a Comissão de Meio Ambiente e vamos insistir, porque nós não podemos deixar este momento simplesmente passar em branco, sem fazermos o devido debate na Casa.

Então, quero agradecer à representante do Ministério e todo o comprometimento do Ministério da Saúde, na pessoa da Ministra Nísia, entendendo muito bem que nós não somos responsáveis pelo combate, nós não estamos no *front*, mas nós estamos entendendo claramente o impacto de tudo isso na saúde dos brasileiros.

Obrigada, Dra. Eliane.

A SRA. ELIANE IGNOTTI - Obrigada.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - E Leila, Senadora, você falou de falta de ar. Na semana passada - permitam-me aqui, eu não consigo fazer nada sem um pouquinho de bom humor - eu perguntei ao Presidente Lula: Presidente Lula, o senhor não está tendo falta de ar, não, aqui em Brasília? Ele falou: "Não, Kajuru, de forma alguma". Eu falei: então está, então o senhor vai morrer de parto aos 120 anos. Porque não é possível, ele está com 78 e não tem falta de ar, e aqui, com 50, está tendo falta de ar, não é?

Mas, seguindo, a palavra agora é na tribuna, concedida ao Sr. Tasso Azevedo, que é Engenheiro Florestal e Coordenador-Geral da Iniciativa MapBiomias, evidentemente, também, sem a campanha.

Agradeço a honra da sua presença e fique rigorosamente à vontade. *(Pausa.)*

O Sr. Tasso está remotamente, mas agradeço a presença do mesmo jeito, evidentemente.

Pode ficar à vontade de onde o senhor estiver, Sr. Tasso.

Desculpe, eu não sei o seu estado.

O SR. TASSO AZEVEDO (Para exposição de convidado. *Por videoconferência.*) - Oi! Tudo bem?

Senador, hoje, eu estou aqui em Nova York, acompanhando a Semana do Clima, e por isso estou remotamente aqui.

Eu quero só ver como eu compartilho a tela aqui.

Acho que tem que autorizar o compartilhamento da tela, não é? *(Pausa.)*

Pronto! Acho que agora vocês enxergam.

Então, boa tarde a todos. Obrigado pelo convite.

Eu vou falar um pouco sobre o trabalho que a gente faz no MapBiomias e algumas constatações que a gente tem sobre as condições dos biomas e a relação que a gente tem disso com a seca e com os eventos de fogo que a gente vem verificando; e, no fim, vou trazer, como sugerido pelo Senador, algumas recomendações - aí são recomendações minhas, como pesquisador, não tanto do MapBiomias, que é mais uma iniciativa de gerar dados.

Então, o MapBiomias é um projeto que envolve mais de 40 organizações no Brasil e que está dedicado a entender as transformações que acontecem no território brasileiro. São universidades, ONGs e *startups* de tecnologia que trabalham em conjunto, processando imagens de satélite geradas por diversas fontes - o Inpe é uma delas, por exemplo, mas também da Nasa, da Agência Europeia e outras. E a gente processa cada pedacinho de 30m por 30m do Brasil para entender a dinâmica de como ele vem se transformando ao longo das últimas quatro décadas. Para isso, a gente aplica muito aprendizado de máquina, inteligência artificial, processando esses dados desses últimos 40 anos e, todos os anos, a gente reprocessa os dados para poder ter mais acesso aos detalhes do que está acontecendo no país.

A gente se organiza com times trabalhando em cada um dos biomas brasileiros, para poder entender com profundidade o que acontece em cada bioma, e também times que trabalham com temas que são transversais a todo o país, como é o caso do entendimento das pastagens, de nossos cultivos agrícolas, o que acontece na zona costeira, no mangue, nas praias, e também no entendimento sobre as áreas urbanas, as áreas de mineração e outras áreas de uso antrópico.

Esse material todo a gente deixa disponível sempre, todos os anos e a todo momento, para todo o público, seja privado, seja governamental, enfim, qualquer um pode ter acesso a todos esses dados de forma gratuita, sempre aberta e disponível para todos.

A essência desse trabalho é gerar, para cada pedacinho do país, uma história que conte como ele vem se transformando.

Então, por exemplo, esse pontinho azul que você tem aqui marcado no mapa é um ponto de 30m por 30m no Estado do Mato Grosso. E a gente, ao clicar nele, tem a história desse ponto ao longo do tempo. Então, lá em 1985, por exemplo, esse ponto era uma floresta; permaneceu floresta até 1993; aí, foi convertido para pasto, que é essa faixa amarela, em 1993 - teve até um evento de fogo naquele ano -; permaneceu como uma pastagem até ali por volta de 2013, 2014, quando foi convertido para agricultura; e tem sido soja desde então. Então, para cada pedacinho do país, você tem essa história do que aconteceu com cada um desses pontos.

Como a gente tem a história de cada um dos pontos, a gente pode agregá-las para cada país, cada bioma, cada estado, município, cada uma das regiões hidrográficas do país, cada uma das áreas protegidas, dos territórios indígenas, para vários tipos de recorte territorial. E, para cada unidade dessas, você pode entender a história de como ela foi se transformando ao longo do tempo. Então, por exemplo, aqui é o Estado do Mato Grosso em 1985. A gente percebe que três quartos do estado eram de floresta, mais uma parte de savana, e chegava a 80% a área do estado coberta com vegetação nativa. E ele

vem se transformando ao longo do tempo: em 2000, já havia uma transformação em que tinha caído para cerca de 70% de vegetação nativa; e, atualmente, essa vegetação nativa agora perfaz cerca de 60% do estado. Assim, a gente consegue ver a dinâmica de como vai crescendo, de como vai se transformando a ocupação desse território.

Esses dados também são feitos, estão à disposição para cada uma das propriedades rurais no Brasil. Então, são 7 milhões de propriedades rurais, e, para cada uma das propriedades rurais, se você tiver o código da propriedade rural, você pode inseri-lo na plataforma e ver a história daquela propriedade rural também, ver como ela evoluiu ao longo do tempo - este é o caso de uma propriedade rural, se eu não me engano, no Estado de Goiás.

Há algumas coisas que a gente aprende olhando esses dados, entendendo essa história ao longo do tempo. Primeiro, o Brasil hoje ainda tem 64,5% do país coberto por vegetação nativa; e cerca de um terço do país é ocupado por atividade agropecuária. Apenas para se ter uma ideia, uma curiosidade do tamanho das coisas, por exemplo, a área ocupada por cana-de-açúcar no Brasil, que representa 1% do território, é maior do que toda a área de todas as cidades, de todas as áreas de mineração, de todas as áreas de praia, dunas e areais que tem no Brasil. Então, toda a área não vegetada, de ocupação, é menor, por exemplo, do que a área que a gente tem de plantio de cana-de-açúcar. Só para se ter uma ideia da ordem de grandeza, de como as áreas são ocupadas no território.

Ao longo dos últimos 40 anos, o Brasil perdeu 110 milhões de hectares, uma área equivalente ao Estado do Pará, de vegetação nativa. Então, na média, ao longo desses últimos 39 anos, foram 2,8 milhões de hectares perdidos de vegetação nativa que se converteram em uso antrópico do solo no país. Isso é mais ou menos 60% do Estado do Rio de Janeiro todos os anos - o Estado do Rio de Janeiro tem 4,2 milhões de hectares. Então, é uma conversão e uma transformação de território acontecendo numa velocidade bastante rápida.

E o que se tem transformado nessas áreas? O Brasil perdeu principalmente florestas - 100 milhões de hectares de florestas nesses últimos 39 anos - e perdeu 7 milhões de hectares dos chamados campos, que são essa vegetação que acontece principalmente no Rio Grande do Sul, no Pantanal, essa vegetação campestre, que não é caracterizada por árvores.

E principalmente, a principal conversão que a gente teve foi transformação dessas áreas de vegetação para áreas de pastagem. Cresceram 73 milhões de hectares. E também houve um crescimento bem grande das áreas ocupadas por agricultura, sendo que, nos últimos 15 a 20 anos, as áreas de pastagem pararam de crescer, e o que foi aumentando foi a área de agricultura. Essencialmente muita área de agricultura crescendo sobre área de pastagem, e áreas de pastagem que crescem sobre florestas. Então as áreas de pastagem acabaram ficando mais estáveis nos últimos 20 anos.

Quando a gente olha para os diferentes biomas no Brasil, cada bioma tem uma realidade diferente. Os biomas que proporcionalmente mais perderam vegetação nativa, ou seja, foram mais impactados foram o Pampa e o Cerrado. Eles perderam mais de um quarto da sua vegetação nativa nesses últimos 39 anos.

E o bioma que perdeu menos, mas também porque já tinha menos vegetação nativa, foi a Mata Atlântica. A Mata Atlântica inclusive, no período dos últimos 10, 15 anos, deixou de perder, parou de perder a vegetação nativa e começou inclusive a ganhar um pouquinho na recuperação.

E, aí, Caatinga e Pantanal estão mais ou menos no mesmo nível, com uma perda de 13%, 14% da sua vegetação nativa nesse período.

Como a Amazônia é muito grande, as perdas na Amazônia são perdas muito significativas em termos de área. A maior área de perda de vegetação nativa no Brasil aconteceu na Amazônia.

Mas uma noção muito importante é essa ideia de que o que (*Falha no áudio.*) ... estaria conservando 64% da sua vegetação nativa não é bem assim; 7% da vegetação nativa que a gente tem no Brasil não é vegetação primária, ela é uma vegetação secundária, ou seja, já foi desmatada uma vez, e são florestas que estão em recuperação. E no caso também, a gente tem cerca de 13% da vegetação nativa atual que já passou por eventos de queimada nos últimos 39 anos. Portanto, já sofreu um processo de degradação importante. Então, digamos, pelo menos 20% da nossa vegetação nativa não é conservada. Ela está mantida ali como vegetação nativa ainda, mas já teve o processo de degradação pelo menos nesses 20% da área.

Uma coisa muito importante é que o Brasil tem hoje, em recuperação, em regeneração, cerca de 38 milhões de hectares. Isso é uma área que equivale a oito vezes, por exemplo, o Estado do Rio de Janeiro. Essa área está dividida entre os diferentes biomas, mas ela é importante por quê? Porque o Brasil, por exemplo, tem uma meta de restauração da sua vegetação nativa de 12 milhões de hectares, que foi definida em 2015, quando a gente não sabia o quanto existia de vegetação em recuperação. Mas a gente já tem hoje 38 milhões em recuperação, três vezes mais do que seria aquela meta.

Mas ao contrário do que a gente imagina, essa vegetação que está em recuperação não está em recuperação por um processo virtuoso, em que houve uma decisão de se fazer essa recuperação; mas a grande maioria dessa área está assim porque são áreas que foram muito degradadas e foram abandonadas - estão em recuperação, por abandono.

Mas um outro lado dessa moeda é que quando a gente mede o desmatamento, considerando não só o desmatamento da vegetação primária nativa, mas também o desmatamento da vegetação secundária, a gente está perdendo tanto vegetação primária quanto vegetação secundária. E, no caso da vegetação secundária, que é essa que está em regeneração, a gente desmata, proporcionalmente, muito mais dessa vegetação secundária. Então, o Brasil precisa enfrentar o tema do desmatamento primário - aquele que a gente vê, por exemplo, nos dados do Prodes, do Inpe e outros -, mas também a gente precisa lidar com a proteção dessas áreas que estão se regenerando no país.

A dinâmica do que acontece em termos de perda de vegetação e dos biomas nos diferentes estados varia bastante, sendo que apenas um estado, o Rio de Janeiro, teve ganho de vegetação nativa nesses últimos 39 anos. Todos os outros 26 estados e o Distrito Federal tiveram perda de vegetação nativa, sendo que os estados com menor quantidade de vegetação nativa são Sergipe, São Paulo e Alagoas, na casa dos 20% a 23%, e os estados com maior proporção de vegetação nativa são Amapá, Amazonas e Roraima, acima dos 93% de vegetação nativa.

Uma outra noção importante é o quanto a gente tem de vegetação nativa em áreas protegidas, ou seja, as que, de acordo com a lei, são protegidas, ou na forma de unidades de conservação ou de territórios indígenas. Essa proporção é alta na Amazônia, acima de 55%, mas é muito pequena nos demais biomas. Em todos os biomas, exceto a Amazônia, a proporção de proteção que a gente tem é muito menor do que o recomendado internacionalmente, que é 30%, e menor do que na maioria dos países desenvolvidos, por exemplo, só por comparação. O único bioma que tem uma área em proteção que está de acordo com o recomendado é, no caso, a Amazônia.

Ainda relacionada com o tema dessas áreas protegidas, uma coisa interessante é o papel que as terras indígenas têm em termos de proteção de vegetação nativa. Então, se você pega os últimos 39 anos, o desmatamento dentro de áreas indígenas é menor do que 1% da área, enquanto, por exemplo, nas áreas privadas, 28% do total da área original já teve desmatamento.

Uma outra coisa que a gente monitora e que está ligada também com essa questão da dinâmica dos biomas: a gente monitora a superfície de água no Brasil. Então, como a água é um elemento que tem muita variação durante o ano, a gente faz esse mapeamento de água mensalmente. Desde 1985, a gente produz um mapa da superfície de água do Brasil - aquilo que você consegue enxergar de água superficial no país -, mensalmente, e assim a gente consegue entender a dinâmica do que está acontecendo com a superfície de água ao longo dos anos.

Aqui, por exemplo, só para se ter uma noção: estas linhas que aparecem neste gráfico aqui são a distribuição da água ao longo do ano, dos meses do ano. Cada linha destas é um ano. E esta linha azul, mais forte aqui, é a linha que representa o ano de 2023, em que a gente teve uma seca bastante pronunciada, especialmente na Amazônia, que fez com que essa curva chegasse a um dos pontos mais baixos. E, para este ano, essa curva está mais baixa ainda que esse dado. Então, nós estamos vivendo, realmente, a maior seca já registrada, no nosso caso, nos últimos 40 anos, que é o registro que a gente tem.

Esses dados de água nos permitem entender tendências de como, ao longo do tempo, as áreas estão perdendo, ganhando ou se mantendo estáveis em termos de superfície de água. Então, por exemplo, no Pantanal, tudo o que a gente vê aqui em vermelho nesse gráfico mostra áreas que, em algum momento, foram água, durante todo esse período, mas que estão com tendência de perda de superfície de água. Então, o Pantanal, ao longo desses últimos 39 anos, perdeu 60% da superfície de água. Literalmente, o Pantanal está secando.

Esse outro dado mostra a tendência que você tem em cada uma das bacias e dos cursos d'água no Brasil. Então, tudo o que a gente vê em vermelho, nesse mapa, mostra uma tendência de perda de superfície de água. E as áreas que a gente vê em verde aqui são as áreas com ganho de superfície de água. O que chama a atenção é que as áreas onde aparece o ganho de superfície de água são áreas onde houve a adição de novos reservatórios, como é o caso lá no Pontal do Paranapanema, em São Paulo, de toda a parte aqui do Tocantins, aqui no centro do Brasil. São áreas em que houve acréscimos de reservatórios e, por isso, têm aumento de superfície. Mas onde eu estou tratando dos cursos d'água naturais praticamente todos estão com tendência à redução de superfície de água. A gente classifica todos os corpos d'água, também, de corpos d'água naturais e antrópicos, permitindo entender a dinâmica que acontece quando a gente coloca novos reservatórios.

A superfície de água do Brasil representa 2% do território, sendo que 62% disso está na Amazônia. O Pampa, apesar de ser o menor bioma do país, proporcionalmente é o que tem mais água: 10% da água do Brasil estão no Pampa e cerca de 5% do território são ocupados por água.

O mais importante é entender essa dinâmica de tendência. Essa linha que está tracejada aqui no meio mostra a média desses últimos 40 anos da superfície de água no Brasil. E o que a gente vê claramente é que, a partir do ano 2000, a nossa superfície de água vem consistentemente sendo reduzida. Essa é a realidade que a gente está vivendo hoje. O Brasil, que é o país com a maior disponibilidade de água doce do planeta, está depreciando esse recurso rapidamente. Isso tem relação com a redução da área de florestas na Amazônia, que é uma bomba importante para a dinâmica de água no Brasil, mas não só na Amazônia como no Cerrado e nos demais biomas.

Vou passar aqui para o próximo.

A questão da água é um indicador do que a gente tem em termos de seca, que é uma das coisas que cria condições para a gente ter queimadas. A outra coisa que a gente monitora é o fogo. Nesse caso, como já tem bastantes trabalhos que monitoram os focos de calor, de fogo - o Inpe faz isso, é uma organização referência no mundo sobre esse tema -, ao que a gente se dedica ao fazer no MapBiomos é entender o que pegou fogo. Então, depois que passou o foco de calor, a gente mede aquilo que queimou para compreender o que pegou fogo, qual o tamanho dessas áreas de fogo em cada frente de fogo que aconteceu, por quantas vezes pegou fogo, e assim por diante. A gente tem uma plataforma em que a gente faz isso mensalmente também, desde 1985. É importante ser mensal esse dado, porque as cicatrizes de fogo tendem a desaparecer rapidamente, então é importante você medir logo depois que ele acontece; a gente mede todo o histórico de cicatrizes de fogo ao longo dos anos; a gente acompanha em que mês aconteceram esses eventos de fogo e também a frequência com que aconteceu esse fogo, quantas vezes uma área foi queimada em cada ponto do Brasil nos últimos 39 anos.

Então, esse é o número. Recentemente, a gente publicou a análise completa de 1985 até 2023. É um número muito impressionante: 23% do Brasil pegou fogo pelo menos uma vez nos últimos 39 anos. Só em 2023, foram 16 milhões de hectares queimados no país. Isso quer dizer que 2% do território nacional pegou fogo no ano de 2023.

Isso varia bastante entre os biomas. O bioma que teve a maior proporção de área já queimada nesses últimos 39 anos foi o do Pantanal e os eventos de fogo dos últimos quatro anos são fundamentais para explicar essa proporção tão grande de queima no Pantanal. Ele é seguido pelo Cerrado. Mas, assim, no Cerrado e no Pantanal, você até pode imaginar que tenha fogo de altas proporções no Cerrado principalmente, mas, no caso da Amazônia, não é normal 20% da Amazônia tendo eventos de fogo. O fogo na Amazônia é para ser um evento raro.

Uma das coisas que a gente observa é que, como a gente tem o mapa que identifica qual foi o uso da terra em cada ano ao longo dos últimos 39 anos, a gente consegue definir o que exatamente pegou fogo. Então, nesse período todo de 39 anos, 68% do que pegou fogo no Brasil era de vegetação nativa - floresta, savana, campos, etc. - e 31% do fogo aconteceu no que a gente chama de áreas antrópicas, principalmente da agropecuária. E aqui a gente pode ver ao longo dos anos o quanto foi queimado de cada tipo de vegetação.

Vale notar aqui uma observação sobre que o Rodrigo Agostinho comentou, o Presidente do Ibama, de que ao longo dos anos a queima de florestas, proporcionalmente a tudo que queimou no país, era relativamente pequena. Se somarmos 9% mais 11% de faixas alagadas, daria próximo aí de 20%. Só que isso tem crescido nos últimos anos.

Outro elemento importante é que, de tudo que pegou fogo no Brasil, desses 20% que pegaram fogo no Brasil, dois terços pegaram fogo mais de uma vez. Então, não só pegou fogo como pegou fogo mais de uma vez ao longo do tempo.

Por que isso é importante? Porque, quando uma vegetação, por exemplo, na Amazônia, pega fogo uma vez, ela é capaz de se recuperar em cerca de 10 a 15 anos. Quando pega fogo duas vezes, dentro desse período de 10, 15 anos, o tempo de recuperação pode chegar a 30 anos. E, quando pega fogo mais de duas vezes, três vezes, a gente ainda não tem nenhum caso em que a gente tenha conseguido ver a recuperação completa. Então, a gente ainda nem sabe quanto tempo demoraria para ter a recuperação. Realmente, é um aspecto que degrada muito o ambiente. Oitenta por cento de todo o fogo no Brasil acontece entre os meses de julho e outubro. Então, o mês de setembro, que é o mês em que estamos agora, é sempre o mais crítico. A maior parte do fogo no Brasil acontece no mês de setembro. Outra coisa importante é entender que o aspecto fundiário também ajuda a explicar o fogo. Sessenta por cento de todo o fogo que aconteceu no Brasil, nesse período de 1985 a 2023, aconteceu em imóveis privados. E, se considerarmos também os assentamentos, chega a 70% de todo o fogo que aconteceu nessas áreas privadas e assentamentos. Oito virgula dois por cento aconteceram em unidades de conservação, por exemplo.

Quando a gente observa os estudos que são localizados - a gente não tem estudos ainda que expliquem o número do início do fogo em todas as áreas, na sua dimensão nacional, como um sistema de monitoramento -, eles apontam que a imensa maioria, ou seja, mais de 90% dos eventos de fogo que acontecem em unidades de conservação, se inicia fora da unidade de conservação e caminha para dentro da unidade de conservação. As exceções, inclusive a maior parte dessas exceções, são as atividades de fogo controlado, que são feitas em unidades de conservação, para fazer a prevenção do fogo. São atividades muito específicas, feitas para criar condições de controle e prevenção de grandes queimadas não desejadas.

Aqui, pegando bem o aspecto de onde nós estamos hoje: até agosto de 2024 - esse é o último boletim que a gente publicou -, foram queimados 11,4 milhões de hectares no Brasil, sendo que, se você pegar de janeiro a julho, fica ali por volta de 1 milhão, um pouco menos que isso, até 1 milhão de hectares por mês. E aí, realmente, em agosto, deu um salto: foram queimados 5,6 milhões de hectares no Brasil. Então, é um salto bem importante na quantidade de fogo que nós tivemos.

O principal estado com fogo nesse mês de agosto foi o Mato Grosso, seguido do Pará e do Mato Grosso do Sul; e tem um destaque aqui também para São Paulo, que teve uma área bastante grande de fogo, que é pouco usual.

Aqui é um pouco um olhar sobre o Estado do Mato Grosso. Dá para a gente ter informações sobre cada município, quanto cada município teve de fogo. Tivemos municípios que chegaram a ter mais de 10% do seu território com fogo em um único mês, o que é bastante coisa.

Na Amazônia, foram 2 milhões de hectares de fogo, e o destaque aqui é o fato de que nós chegamos a 30% de desmatamento desse fogo acontecendo sobre áreas de floresta. Então, a hipótese principal aqui é que, como o desmatamento caiu bastante... Em geral, caminha muito junto o desmatamento com o fogo, porque o fogo é utilizado como uma prática para você terminar a atividade de desmatamento. E, quando você põe fogo na área recém-desmatada, esse fogo queima a área desmatada, mas entra para a floresta que estiver adjacente. E, em geral, o fogo, quando entra na floresta, é apagado pela própria floresta, e ela se degrada apagando o fogo, não é? Como nós estamos em um período muito seco, mesmo tendo muito menos desmatamento - o desmatamento neste ano caiu já 50% em relação ao ano passado, quando já tinha havido uma queda - o que a gente tem é que a seca está tão forte que o tempo que demora para a floresta poder parar o fogo, com bastante material lenhoso, é muito maior, e mais floresta está sendo queimada. Então, proporcionalmente a gente tem mais floresta sendo queimada, além de potencialmente ter esse fenômeno de se colocar o fogo criminosamente sobre as florestas como uma forma de degradá-la bastante, em vez de se fazer o desmatamento direto. E no Cerrado a área de fogo foi maior do que na Amazônia, considerando-se que o Cerrado tem metade do tamanho da Amazônia. Então, é como se o fogo no Cerrado fosse o dobro, proporcionalmente, do que foi no caso da Amazônia. O Cerrado geralmente pega mais fogo, e aqui não tem grandes surpresas do ponto de vista do que pegou fogo: foram principalmente as formações savânicas, características do Cerrado, que são florestas mais abertas e que nesta época do ano tendem a pegar fogo, apesar de muitas vezes ser o fogo iniciado nas áreas adjacentes.

E eu queria terminar com o seguinte, para você ter fogo e queimada, você tem que ter três coisas, qualquer fogo, qualquer queimada tem que ter estas três coisas: tem que ter material combustível para queimar, tem que ter condições ambientais favoráveis, ou seja, a seca, e tem que ter alguma fonte de ignição.

O material combustível está na vegetação, qualquer que seja ela. Pode ser uma vegetação agrícola, pode ser uma pastagem, pode ser vegetação florestal, de campos, o que quer que seja. Esse material, quando tem um desmatamento recente, é um material mais volumoso e mais propenso, porque, quando você corta a vegetação, ela seca e se torna, aí, sim, um material combustível muito forte para as queimadas.

As condições ambientais são o que a gente não pode mudar diretamente, mas não existe fogo sem ignição, e a ignição natural é um evento muito raro para o fogo, especialmente na Amazônia. Então, incêndio no Brasil, as queimadas no Brasil são um fenômeno de origem antrópica, porque pelo menos a fonte de ignição será, pelo menos 95%, mais provavelmente 99%, de origem antrópica. Então, se a gente quiser controlar o fogo no Brasil, a gente pode controlar o material combustível, reduzir o material combustível, mas essencialmente a gente tem que controlar a ignição. É não deixar que a gente tenha o início do fogo.

Então, vou partir aqui para as recomendações - já fechando -, lembrando que essas recomendações já não são do MapBiomas, mas são recomendações pessoais, baseadas na experiência.

A primeira recomendação é que a gente precisa - apesar de todos os sistemas que nós temos por satélite - ter um sistema de detecção precoce das queimadas que permita a gente detectar as queimadas nos primeiros minutos em que ela ocorre. Isso é essencial para três coisas: primeiro, para que a gente possa ter uma ação rápida de controle. A dificuldade de controle do fogo é diretamente proporcional, aliás, exponencialmente proporcional, ao tempo que você demora para chegar e começar o combate. Então, em geral, o satélite, quando enxerga uma linha de fogo, essa linha de fogo já vai ter 100m, 200m, 300m. Então, a gente precisa enxergar essa linha de fogo muito antes, com cerca de cinco minutos.

Esse sistema de detecção precoce também permite a gente identificar qual é a origem do fogo, onde ele começou. E isso é muito importante para poder assignar responsabilidade, especialmente no caso do fogo criminoso. Então, nós estamos testando vários algoritmos para poder identificar a fonte do fogo, cruzando os dados de área queimada com os dados de foco de calor, mas é muito difícil você determinar exatamente onde ele começou, sem que a gente tenha um sistema de detecção precoce. Esse sistema de detecção precoce, em geral, é feito com torres, que permitem visualização num raio de cerca de 20km a 50km, que são colocadas especialmente próximas às estradas. Por exemplo, no Estado do Pará, se você tiver de 50 a 70 torres, ao longo dos principais ramais de estradas, você consegue cobrir cerca de 70% da área de fogo no estado, para dar um exemplo. Então, a gente precisa ter uma estrutura pública que permita fornecer essas informações, provavelmente até operada pelo Inpe, de forma que pudesse se juntar com as demais informações que a gente tem, não é?

A segunda recomendação é que a gente deve proibir definitivamente, e não fazer isso anualmente e ficar cada estado definindo se vai fazer ou não um decreto de suspensão do fogo. Não dá mais para a gente pensar em uma coisa opcional. A gente precisa proibir o uso do fogo no Brasil entre abril e novembro, pelo menos, quando acontece 85% do fogo no Brasil, exceto, obviamente, para as ações que são necessárias à prevenção e que sejam, evidentemente, autorizadas, como é o caso de construção de aceiros e outros. Mas isso é essencial. É algo que precisa ser feito mesmo, em termos de legislação federal, não é?

O outro ponto é que a gente precisa estabelecer em lei uma política para o fim do desmatamento em todos os biomas no Brasil, inclusive de vegetação secundária. Nós já estamos próximos do chamado ponto de não retorno na Amazônia, se é que a gente não está no ponto de não retorno, por conta não só do desmatamento, mas do alto grau de degradação, e a gente não pode mais perder vegetação nativa. Este momento agora é de recuperar a vegetação nativa. Esse é um esforço que deve ser nacional, envolvendo todos os setores, o setor agropecuário, o setor de energia... Todas as áreas devem estar envolvidas nesse esforço nacional.

O quarto ponto é a gente orientar todo o nosso financiamento da agropecuária para práticas sustentáveis. Por que isso é essencial? Porque o principal uso da terra no Brasil, de longe, 98% de todo o uso da terra das áreas que foram convertidas - de vegetação natural para uso antrópico - acontecem na forma de atividade agropecuária. E é uma atividade que também depende essencialmente desse antrópico natural que ali permaneceu. Então, a ideia aqui é que a gente possa ter todo o financiamento da agropecuária focado em práticas sustentáveis. Isso significa ter zero de financiamento com subsídio público para qualquer atividade agropecuária que envolva o desmatamento e a degradação - provavelmente, a partir de uma data de corte a ser definida -; e, por outro lado, apresentar condições especiais de financiamento que incentivem aqueles que conservam mais do que o mínimo legal requerido.

Outro tema importantíssimo é que a gente precisa ter recursos destinados para a questão do controle do desmatamento e da conservação dos nossos biomas e das queimadas. Ele precisa ser um recurso exclusivo, previsto em orçamento e de prontidão; ele não pode ser dependente de recursos extraordinários. Esse é um tema emergencial para o país, fundamental para a saúde, para a conservação, para a geração de energia, para a produção agropecuária. A gente precisa ter esse recurso assignado; acho que é uma tarefa fundamental do Congresso assignar que tenha esses recursos. Fiz uma estimativa de que pelo menos R\$2 bilhões por ano estejam assegurados para serem executados tanto nas ações de prevenção como nas ações de remediação.

É importantíssimo...

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Para concluir.

O SR. TASSO AZEVEDO (Por videoconferência.) - O Senador Kajuru comentou, agora há pouco, sobre a implementação do Estatuto de Emergência Climática. Ele é fundamental para que a gente possa ter ações preventivas em escala acontecendo de forma mais facilitada. Então, é muito importante, é ótimo que já tenha um projeto aí na mesa para isso.

E, por fim, a gente precisa garantir que o mercado de carbono regulado no Brasil incorpore o setor agropecuário. A gente tem um projeto de lei que passou pela Câmara, passou pelo Senado e voltou - aliás, ele começou no Senado, passou pela Câmara e, agora, voltou para o Senado -, que tem uma questão fundamental. No momento, a versão que está prevista não incorpora o setor agropecuário no mercado regulado no Brasil. Não tem como você criar um mercado regulado no Brasil que deixe de fora 75% das fontes de emissão e de remoção de gases de efeito estufa que estão na agropecuária.

E, por fim, um tema não menor, mas eu acho que está no entorno disso tudo, é que a gente tem um problema grave de integração das comunidades, dos chamados povos da floresta, na Amazônia, por conta do seu isolamento. Então, é fundamental a gente garantir a conectividade das mais de 8,5 mil comunidades indígenas, quilombolas e extrativistas da Amazônia. Nesses momentos de seca, por exemplo, a gente nem enxerga as populações que mais sofrem, porque nem conectadas elas estão. Esse é outro tema que precisa receber uma atenção especial e programática no Brasil.

Desculpem-me pelo avançado tempo e termino por aqui.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Sr. Tasso Azevedo - como a audiência é rotativa -, é engenheiro florestal e Coordenador-Geral da Iniciativa MapBiomas.

Eu apenas queria, como Presidente desta sessão histórica, dar uma satisfação do equilíbrio que preciso ter em função do respeito ao senhor, que está aí em Nova York, participando com tanto prazer e com tanto conteúdo. Foi importantíssimo ouvi-lo, nós aqui, tanto Leila, como eu, todos. Eu, por exemplo, fiquei até aturdido por alguns dados estarecedores que eu - confesso - não sabia.

E peço até ao senhor que, depois, se puder, envie até a Presidência da Comissão de Meio Ambiente - está aqui a Presidente, Leila Barros - um relatório completo, porque eu sei que o senhor teria muito mais a falar, mas a questão é o respeito àqueles e àquelas que também estão aqui, que são debatedores e que esperam, para as suas explicações.

Portanto, muitíssimo obrigado, pela sua presença, aí de Nova York, neste nosso debate.

Bom, eu quero, aqui, agradecer aos veículos de comunicação que estão acompanhando, mostrando *flashes*, como foi o caso do Jornal Hoje, da TV Globo, e da revista *Veja*; que estão transmitindo este debate, como a BandNews 90.7 FM, a TV Meio, em rede mundial de televisão, e a Rádio Nova Brasil FM.

Eu volto a reforçar aquela minha frase do início de que os homens são importantes, mas as mulheres são essenciais, penso eu, tanto que a quarta Senadora presente, já, aqui, há algum tempo, acompanhando-nos, é também mulher. Nenhum Senador homem, aqui, presente, hoje. Lamento ter que falar isso aos meus colegas, mas respeito os seus compromissos. Quem está presente, aqui, representando o Distrito Federal, é a nossa querida e exímia Senadora Damares Alves, que deseja falar.

Por gentileza, é a sua vez, dessa forma como a gente intercala cada debatedor e cada Senador, querida Damares.

A SRA. DAMARES ALVES (Bloco Parlamentar Aliança/REPUBLICANOS - DF. Para discursar.) - Presidente, o senhor me permite falar da bancada?

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Claro que eu permito!

A SRA. DAMARES ALVES (Bloco Parlamentar Aliança/REPUBLICANOS - DF. Para discursar.) - É que eu tenho crises de asma e eu não estou bem, hoje, exatamente, por conta de tudo o que está acontecendo, mas eu queria começar a minha fala cumprimentando todos os expositores. Eu não sei se os senhores têm ideia de como esta sessão está sendo assistida por pessoas do Brasil inteiro. Eu me programei para chegar antes, logo no início. Eu estou vindo de uma agenda de São Carlos, São Paulo, o nosso voo atrasou em Campinas, e foi impressionante eu ver, dentro do avião, as pessoas acompanhando esta audiência. Eu acompanhei muitas falas, durante o voo, lá no aeroporto, ainda, e é muito interessante ver a audiência, Presidente. Eu quero dizer para os senhores que é, realmente, um dia histórico para todos nós no Senado. Eu quero agradecer a todos os senhores que aceitaram o convite e que estão aqui, pela importância deste debate e a riqueza do conteúdo.

Na verdade, vocês estão dando uma aula para o Brasil. Nós temos apresentações aqui, e os senhores sabem que as apresentações que forem exibidas vão ficar no arquivo do Senado, e eu sei do número de pesquisadores, de alunos, de cientistas que vão procurar essas apresentações e tê-las como material de estudo, de pesquisa, inclusive para compartilhar. Muito obrigada a todos os expositores! Incrível! Vi o sacrifício de alguns, eu acho que foi a representante do Ministério da Saúde que viajou a noite toda para estar aqui. Quero agradecer o esforço...

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Da Fazenda, Damares. Foi da Fazenda, querida.

A SRA. DAMARES ALVES (Bloco Parlamentar Aliança/REPUBLICANOS - DF) - Da Fazenda, não é?

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - A Cristina.

A SRA. DAMARES ALVES (Bloco Parlamentar Aliança/REPUBLICANOS - DF) - O outro, lá de Nova York... Então, o esforço de todos os senhores me deixa muito feliz, muito contente, e acho, Presidente Kajuru, que alcançamos o objetivo proposto. Eu acho que nós já conseguimos! Se encerrasse, aqui, agora, nós já conseguimos o objetivo inicial, e quero parabenizar o senhor e a Leila pela realização deste evento.

Mas estou aqui conversando com os Senadores nos grupos, e eu preciso, senhores expositores... Os senhores se esforçaram muito para estar aqui. Muitos Senadores lamentam não estar aqui com a gente hoje. É uma semana atípica. É uma semana complicada, porque nós estamos às vésperas das eleições municipais, está todo mundo em suas bases, mas os gabinetes estão acompanhando ao vivo. Os assessores estão anotando tudo, estão conversando com seus Senadores. Então, a ausência deles aqui não quer dizer que seja descaso ou que eles não estejam interessados no assunto. Muito...

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Pelo contrário. É justificável, não é?

A SRA. DAMARES ALVES (Bloco Parlamentar Aliança/REPUBLICANOS - DF) - Muitos estão preocupados e estão aqui falando comigo e pedindo para registrar o abraço de todos eles.

Senhores, muitas pessoas perguntam por que uma Senadora da área da infância está lá na Comissão de Meio Ambiente. Primeiro, porque eu sou apaixonada pela Presidente da Comissão. Segundo, senhores, porque quem trabalha com criança e com mulheres precisa estar atento às mudanças climáticas. Como Ministra da Mulher, eu fui desafiada para os debates das mudanças climáticas e com relação à influência nas mulheres. Eu tenho estudado muito sobre isto no mundo inteiro. E, ultimamente, eu tenho falado e eu tenho provocado a discussão sobre tudo que está acontecendo relacionado às mudanças climáticas e à infância.

As primeiras vítimas, as crianças. Na sequência, num país em que mais de 50% dos lares são liderados por mulheres, neste momento, vamos aos prontos-socorros ver o que está acontecendo? As crianças com problemas respiratórios por causa de tudo que está acontecendo. Quem está lá? As mães, que são líderes de família, perdendo horário de trabalho, sendo demitidas porque passaram a noite no hospital e não conseguiram chegar no trabalho no outro dia de manhã. Somos, Leila, as primeiras afetadas com as mudanças climáticas, as mães e as crianças.

Então, a minha motivação de estar nessa Comissão... Eu tenho dito que quem ama criança não pode se afastar desse tema mais. Quem luta pela proteção de mulheres não pode se afastar desse tema. Então, senhores, acreditem, o tema é por demais transversal. E nós estamos encontrando muitas, muitas pessoas, e muitos Senadores que jamais imaginaram estar envolvidos com o tema participam ativamente dos debates.

Especificamente com relação ao fogo, eu tenho as minhas preocupações, e as tenho manifestado não com a tecnicidade que os senhores trazem aqui, mas com o apelo da mãe, da mulher, com o apelo do povo lá na ponta.

Na semana passada, eu me manifestei, e, inclusive, fui muito mal interpretada em relação à minha preocupação especialmente com as nossas áreas indígenas. Eu trabalho com povos indígenas, todo mundo sabe disso, e, nas últimas noites, senhores - eu tenho uma filha indígena -, a nossa oração antes de dormir, todas as noites, nos últimos dois meses, tem sido assim: "Deus, tem piedade das crianças".

Quem já esteve em áreas indígenas, quem já esteve dentro de uma maloca, nós ficamos, assim, aperreadas dia e noite. Um incêndio numa maloca, Senador Kajuru, um incêndio, uma faísca em cima do telhado de uma maloca, especialmente onde vive o povo da minha filha, onde a maloca é toda de palha, com uma pequena portinha de entrada, sendo que a gente tem que se abaixar para entrar, com as redes penduradas, às vezes 30 famílias numa maloca. Num incêndio de uma maloca, eu perco quase que famílias inteiras de uma aldeia. Então, a nossa preocupação é com o que está acontecendo e com os nossos povos indígenas em áreas isoladas.

Na semana passada, eu trouxe um tema, quero fazer essa discussão aqui com os senhores e quero muito ajudar. Entendam, senhores, a minha preocupação é ajudar, e este debate vai trazer muitos encaminhamentos, muitos encaminhamentos. Um dos encaminhamentos, senhores, que eu entendo, é que tem política pública que a gente vai ter mesmo que amarrar em forma de legislação, porque vem um governo e faz, aí vem um outro que não dá continuidade, aí vem um outro que quer inventar a roda daquilo que já estava dando certo. Então, eu acho que muito do que a gente pode conduzir neste debate, Presidente, é: que encaminhamentos nós poderemos transformar em projetos de lei, em legislação para que venha governo, saia governo, sejam obrigados a dar continuidade?

Nós temos uma legislação nova do manejo de fogo, mas eu tenho algumas preocupações, especialmente com relação ao fogo prescrito, à queima prescrita. Na semana passada eu trouxe este debate, eu trouxe e quero muito que a gente discuta mais. Talvez para não demorar muito aqui o debate, mas eu quero ouvi-los mais sobre isso.

Lá no art. 37 da nova lei, da Lei 14.944, fala-se dos impedimentos da queima prescrita, mas eu vi - gente, eu estou acompanhando por trabalhar com os povos, é a mim que eles procuram no Senado - algumas brigadas usando o fogo prescrito num momento que não podiam ter usado.

E aí eu venho com a preocupação, Presidente, da formação desses brigadistas. A lei fala de um cadastro nacional. Eu quero participar disso, eu quero ajudar com isso, porque nós tivemos, no Xingu, exatamente na reserva onde há o povo de minha filha, indígenas muito preocupados com a queima prescrita. Eu coloquei isso aqui, vamos, eu quero ouvir os órgãos ambientais sobre a queima prescrita, porque me parece, senhores - e aqui fica uma pergunta, se alguém quiser depois responder ou falar comigo no privado - que, em situações extremas, como a que nós estamos vivendo agora, a queima prescrita não é recomendada, mas a gente viu brigadistas em áreas indígenas usando a queima prescrita recentemente, enquanto alguns governos já tinham decretado o não uso da queima do fogo controlado.

Então, manifesto a minha preocupação com a formação dos brigadistas, especialmente os voluntários, lá na ponta, com o número de instituições de brigadistas que têm surgido no Brasil, como nós vamos acompanhar essas instituições movidas, digo, de muita boa vontade. Todos eles movidos, eu vejo isso, do interesse em ajudar, mas não é só com boa vontade que a gente faz um bom trabalho.

Então, eu quero me colocar à disposição. Tenho buscado, com alguns especialistas, quem sabe, Leila, apresentar, na regulamentação da lei, a formação desses brigadistas, ou conversar com os órgãos responsáveis, focando especialmente, senhores, na queima prescrita. Estou preocupada!

Nós tivemos no DF, na semana passada, a prisão de um brigadista - agora eu já sei que era um brigadista voluntário - que estava usando a queima prescrita porque era a arma mais poderosa que ele tinha. Eu entendo até que ele queria fazer o controle.

Eu estou com algumas outras imagens também que estão sendo investigadas, mas esse assunto precisa ser colocado na pauta, especialmente, Presidente, lá na escola, conversando com os meninos, lá nas regiões mais isoladas, conversando com os povos tradicionais, o que é e o que não é a queima prescrita, quando pode, quando não pode. Então, eu estou aqui realmente com muita boa vontade para ajudar.

E, quando eu vi o Presidente também, eu acho que um dos nossos expositores, o do Inpe, falando de orçamento, aí, Leila, foi o nosso último debate na Comissão: não tem enfrentamento ao fogo sem dinheiro, não tem preservação de meio ambiente sem dinheiro. E a gente vai ter que fazer essa conversa aqui entre nós, nós vamos ter, sim, que povoar a Comissão de Orçamento. Recebi um relatório esses dias do número de emendas de Parlamentares para a área de meio ambiente. Vamos ter que conversar, talvez fazer uma questão cultural aqui dentro, Presidente, convencer os colegas sobre a importância de a gente investir na área. Então eu também me coloco à sua disposição, Leila, e do Presidente Kajuru, para a gente conversar sobre o orçamento. Ou a gente investe, ou a gente investe. Quando eu vi o Inpe mostrar os nossos satélites que são exemplos para o mundo, ou a gente investe, ou a gente investe.

Então, eu acho que a gente vai sair daqui hoje com excelentes encaminhamentos. E acho que esse é um tema - Leila fez um apelo, numa das reuniões, que comoveu o Brasil - em que a gente tem que afastar, sim, os debates políticos, as brigas políticas, e eu estou me afastando, Leila, ouvindo o seu apelo. A gente tem que afastar sim, a gente tem que estar todo mundo unido porque... Olha como estou hoje. Se estou aqui, no centro do Brasil, passando tão mal, eu quero que vocês imaginem como estão as minhas crianças lá na Amazônia, lá no Nordeste, lá nas regiões mais isoladas. E que Deus nos dê sabedoria, senhores, Deus nos dê discernimento. Nós temos um país para cuidar.

Este debate aqui mostra que os Senadores estão muito preocupados e querem, junto com vocês, encontrar respostas. Muito obrigada por estarem aqui com a gente. Para nós aqui é um dia muito especial, muito especial. Poderíamos ter colocado em outro dia este debate, quando estivesse todo mundo aqui, mas a gente tem pressa, o Brasil tem pressa. Então, hoje é, de fato, o melhor dia para a gente discutir.

Parabéns, Leila! Parabéns, Presidente! Vamos embora. E eu fico à disposição de todos os senhores. Obrigada, Presidente. *(Palmas.)*

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Muitíssimo obrigado, Senadora Damares Alves. Como sempre, suas contribuições são altamente preciosas. A senhora fez observações relevantes em relação ao Sr. Clezio, do Inpe. E ele fez questão de responder a uma pergunta com que iniciei aqui a sessão sobre as soluções que ele entende que são fundamentais e necessárias. E ele colocou como terceira exatamente a questão orçamentária, que é fundamental, evidentemente, entre outras coisas que a senhora colocou muito bem e dividiu com os demais presentes, com os debatedores aqui.

Em relação aos Senadores homens, eles estão entendendo que eu estou brincando. Eu entendo a vida deles em eleições municipais. Eu é porque realmente odeio eleição municipal, eu odeio ter que pedir voto no interior, não é a minha praia, Senadora. Eu sou do ramo do futebol, da televisão, então, eu não sou muito chegado, mas entendo que cada político tem as suas obrigações, tem os seus representantes nas suas capitais, nos seus estados, não é? E entre elogiar mulheres e homens, é evidente que eu prefiro elogiar mulheres, não é?

(Intervenção fora do microfone.)

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - E vocês realmente vieram aqui a esta sessão.

Bem, vamos dar sequência, ouvindo agora o Sr. Raoni Guerra Lucas Rajão, que é Diretor do Departamento de Políticas de Controle do Desmatamento e Queimadas, do Ministério do Meio Ambiente.

Peço desculpa às mulheres presentes. Eu as priorizarei depois dessa fala, em função de uma reunião que o nosso Raoni tem, rigorosamente em instantes, lá no Ministério do Meio Ambiente.

É uma honra contar com a sua presença. Fique à vontade na tribuna, querido, por fineza.

O SR. RAONI GUERRA LUCAS RAJÃO (Para exposição de convidado.) - Boa tarde a todos. É um prazer enorme estar aqui com vocês, podendo trazer algumas informações dos esforços que estão sendo empreendidos pelo Ministério do Meio Ambiente num tema que, obviamente, é caro e nos afeta a todos, principalmente aquelas pessoas mais vulneráveis, como bem falou a Senadora.

Eu gostaria de aproveitar e também agradecer o esforço desta Casa numa série de projetos de lei. A aprovação do manejo integrado do fogo, realmente, é uma contribuição enorme, inclusive porque é a primeira lei que estabelece de maneira clara a obrigação do produtor rural em tomar também atitudes preventivas. A gente precisa prevenir para não precisar remediar, porque, obviamente, como também colocado pelos palestrantes anteriores, o fogo pode ser apagado com um dedo, com o dedão, mas, se você não toma atitudes preventivas, realmente ele pode sair fora de controle e afetar e tomar, inclusive, diversas vidas.

Agradeço as várias iniciativas desta Casa, com destaque também para o projeto de lei do mercado de carbono, que realmente vai ser muito importante, além de várias outras iniciativas, como a da Senadora, sobre a questão dos incêndios, entre outros temas.

Então, eu gostaria, antes de tudo, de fazer aqui uma pequena linha do tempo...

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Sr. Raoni, rapidamente...

O SR. RAONI GUERRA LUCAS RAJÃO - Pois não.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - ... sem atrapalhar o seu tempo, quero só que se registre aqui, inclusive, que a Ministra Marina Silva fez questão, em uma reunião na Comissão de Meio Ambiente, presidida pela Leila do Vôlei, em que estava presente a Senadora Damares, de fazer um agradecimento a mim, ao Senador Nelsinho Trad e, também, à Senadora Tereza Cristina. Nós abrimos mão de nossas emendas, eu abri mão do meu projeto, pela grandiosidade do que o senhor acabou de observar aí. E eu fico feliz.

Muito obrigado.

Desculpe interrompê-lo.

O SR. RAONI GUERRA LUCAS RAJÃO - Por isso, inclusive, agradecemos muito. Esse processo foi articulado na nossa secretaria, pelo Secretário André Lima, com o nosso apoio técnico e, inclusive, com um diálogo muito próximo com os corpos de bombeiros, que obviamente são muito importantes para toda essa agenda. Então, realmente, chegou no momento certo. Inclusive, eu estava comentando algumas das ações que estão sendo elaboradas nesse sentido já com base na nova lei.

Assim que nós iniciamos a administração, houve ali já um esforço de conversar, inclusive, com os diferentes cientistas. E, ainda no primeiro semestre do ano passado, já sabíamos, já tínhamos ciência, inclusive, da possibilidade de um evento de El Niño. Obviamente, existiam ainda algumas incertezas sobre se seria um El Niño mais intenso ou menos intenso, mas sabíamos que ele estava se aproximando. E, por isso, juntamente com o esforço da retomada de políticas de controle do desmatamento e queimadas, nós tivemos como um dos primeiros atos, ainda no dia 1º de janeiro, a retomada da Comissão Interministerial de Prevenção e Controle do Desmatamento e Queimadas, podendo trazer esse tema para o mais alto nível, além do Fundo Amazônia, que tem um papel muito importante, vale ressaltar aqui, numa parceria próxima entre o Ministério do Meio Ambiente, o BNDES e mais doadores.

Hoje já temos seis países que contribuem, além da Petrobras, para esse fundo, o que, por exemplo, permitiu que nós conseguíssemos aprovar uma série de projetos para apoiar os corpos de bombeiros, possibilitando um apoio de até R\$400 milhões para poder fortalecer os corpos de bombeiros pelas novas regras.

Temos também o lançamento do PPCDAm (Plano de Controle do Desmatamento na Amazônia Legal), ainda no ano passado, além de uma cooperação com o Inpe para poder passar a monitorar, em tempo real, o desmatamento no Pantanal. Já havia ali um monitoramento anual, mas obviamente, quando você tem ali um dado mais próximo do tempo real e que, no caso do Inpe, é fornecido pelo Deter, isso permite ações mais tempestivas, e nós tivemos ali uma resposta muito positiva.

Já em 2024, estava claro que estávamos vivendo um El Niño intenso e que não só precisávamos continuar a implementação das políticas em andamento, mas também declarar um estado de emergência. E de fato, em abril, já foi declarado esse estado de emergência, com risco de incêndio florestal no Pantanal e em outras regiões, inclusive intensificando as ações preventivas, principalmente aquelas de queima prescrita, mas, naquele primeiro período, ainda com umidade no solo, ainda de maneira a considerar obviamente o risco de espalhamento - no caso, foi feito no Pantanal -, foram 19 mil hectares de queima prescrita realizada no Pantanal, que, apesar de nós termos visto, de fato, uma situação bastante grave, podemos

ter certeza de que, se não fosse pelas ações preventivas, principalmente em unidades de conservação, a situação seria muito mais grave, inclusive para a fauna.

E posteriormente a criação da Sala de Situação, ministerial, que inclusive é o motivo pelo qual o secretário não está aqui hoje, neste momento: ele está reunido com diferentes autoridades e outros ministros, acompanhando o tema de um modo tal a avançar e poder exatamente trazer todos esses atores. É, nessa Sala de Situação, senhores, em que a gente tem o Ministério da Justiça, o Ministério da Defesa, o Ministério do Meio Ambiente, o Ministério da Saúde, o da Integração e do Desenvolvimento Regional, que é possível exatamente essa articulação: você tem um incêndio mais intenso numa área, então o Ministério da Defesa, precisando de apoio, lhe é prontamente oferecido pela Defesa Civil: "Vamos atuar juntos nessa área", se tem uma população em situação inclusive de vulnerabilidade, "vamos atuar". E de fato, tem sido bastante efetivo.

Além do que, vale ressaltar, agora, nos últimos meses, nós tivemos ali, agora, ainda neste mês, as medidas provisórias que possibilitaram um aumento extraordinário do orçamento, somando mais de R\$600 milhões adicionais para essas ações, além da mudança do Decreto 12.189, que aumentou as penas, inclusive para casos de sanções, no caso de queimadas, e também de desmatamento, também criando novos procedimentos.

Mas tudo isso, assim, é um esforço muito grande numa situação que realmente é excepcional. A cada semana que passa, que nós vimos acompanhando as frentes de incêndio, por exemplo, olhando, começando pela Amazônia, no começo de agosto, ou seja, pouco tempo atrás, nós estamos falando aí de menos de dois meses, nós tínhamos somente 23 frentes de incêndios na Amazônia. Hoje já são 554. Dessas, 151 nós já conseguimos extinguir.

Só que a cada semana, nós temos novas frentes, naquele esforço de Sísifo, que, no caso da Amazônia, é particularmente grave, porque, quando a floresta está numa situação de saúde regular, você tem uma situação climática normal, você desmata, põe fogo, e aquele fogo se alastra e chega à beirada da floresta e se extingue pela própria umidade da floresta. Tanto é que normalmente as áreas de floresta que pegam fogo, que são principalmente aquelas de contato com áreas agrícolas ou áreas recém-desmatadas, não passam de 20% do total de focos de calor.

Nesses últimos meses, nós estamos vendo uma quantidade de focos de calor, afetando florestas, superando os 40% - os 40% ! -, ou seja, o que nós tínhamos antes, a própria umidade da floresta como uma barreira contra os incêndios, a situação de seca é tão extrema que, de certa forma, está fragilizada e possibilitando até um processo que é um desmatamento mais barato, é um desmatamento através do fogo, inclusive porque parte dessas áreas vão estar tão degradadas que não vão ter mais apoio, não vão ter mais suporte da própria vida nessa região.

Por isso que nós temos trabalhado, inclusive, em parceria com a AGU, em parceria com o Ministério da Justiça, para poder conseguir, inclusive, responsabilizar essas pessoas, e a lei do manejo integrado do fogo nos possibilita, nos cria novas possibilidades nesse sentido.

Em relação ao Cerrado, a gente vê uma situação parecida também, inclusive com o fogo bastante proeminente. Agora, no caso do Pantanal, eu trago ali uma certa notícia de esperança, porque, se de um lado nós temos uma situação climática que, inclusive, é 40% pior do que em 2020, nós já conseguimos ter um total de área queimada que, apesar de ser acima do aceitável - obviamente a gente não acha que isso é algo que deve se repetir -, é 20% inferior, para esse mesmo período do ano, do que foi observado em 2020, ou seja, nós conseguimos, através do esforço heroico dos nossos brigadistas, também em cooperação com o setor privado, em cooperação com o Ministério da Defesa, entre outros, inverter essa curva, torná-la mais plana e, com isso, já começar a empatar pelo menos o jogo no Pantanal, o que, de certa forma, nos dá alguma esperança.

Então, o que fica claro é que, de fato, tomamos atitudes, desde o começo; foi uma preocupação desde os primeiros dias de Governo, inclusive naquilo que está mais diretamente sob a nossa governança, que é o desmatamento ilegal. Porque vale ressaltar que, no caso do desmatamento, se o satélite detecta o desmatamento numa área, aquilo já é considerado, pela nossa legislação atual, prova suficiente para poder, inclusive, mover uma ação civil pública, para poder fazer uma multa, um embargo e punir efetivamente aquela pessoa responsável por aquela área. Por quê? Porque o desmatamento necessita de uma ação concreta, necessita de um investimento concreto. No caso dos incêndios, é mais complexo, porque, no incêndio, você precisa comprovar onexo causal.

Então, naquilo que se refere ao combate ao desmatamento, nós conseguimos ser tão efetivos que nós reduzimos em 50%, praticamente, o desmatamento com relação ao ano anterior. E isso, certamente, vocês podem ter certeza de que amenizou, dentro do possível, a questão dos incêndios, porque a prática é: você desmata e depois você coloca fogo. Agora, tem questões que são, obviamente, fora do nosso controle. É por isso que, apesar de essas ações serem tomadas, elas são insuficientes. É impossível, com uma área queimada como a que nós vemos no país, a gente considerar essas ações suficientes, elas são insuficientes.

Por isso que a gente precisa considerar como nos prepararmos melhor para eventos climáticos extremos, porque o que nós estamos vendo neste ano, provavelmente a gente não vai ver no que vem, mas, daqui a cinco anos, provavelmente vai se repetir e com uma frequência cada vez maior, porque este é o grande desafio das mudanças climáticas: elas tornam eventos extremos, como esta seca que nós estamos observando aqui, cada vez mais frequentes.

E eu gostaria de concluir, na verdade, trazendo uma referência até mesmo histórica para termos uma noção de como a proteção das nossas florestas e o combate aos incêndios, na verdade, são uma missão até mesmo civilizatória, estão ligados à própria formação do nosso país, o Brasil, que inclusive tem nome de árvore.

Nós temos um personagem, talvez uma das pessoas mais ilustres, mais importantes da nossa história, que é José Bonifácio de Andrada e Silva, que, inclusive era um cientista, reconhecido em várias partes do mundo. Ele estudou muitos anos em Coimbra. Foi professor, como eu, com muito orgulho. Inclusive, descobriu vários elementos, inclusive aquele que nós usamos nas baterias: lítio. Ele foi um dos pesquisadores que descobriu esse elemento.

E ele foi escolhido pela Coroa portuguesa para ser ministro das minas e matas, não só de Portugal, mas também das províncias. Obviamente, para produzir minério e para poder produzir ferro, você precisa também de madeira, você precisa também de algo de combustível. E ele já percebia naquele momento - vocês imaginem, senhores, no início do século XIX, - já, a falta de madeira, a falta de madeira, não só em Portugal, mas também no Brasil, e o excesso de desmatamento e de queima. Tanto é que ele fala... Ele tem duas obras que citam essas questões. Na primeira, inclusive, olhem o pensamento, como certos temas são constantes. Ele escreve que: "Sem matas, a humidade necessária para a vida das outras planas, e dos animais vai faltando entre nós; [...] O Suão abrasador apoderou-se das Províncias [no caso, inclusive, a província do Brasil]; e novo clima, e nova ordem de estações estragam campos outrora férteis e temperados". É por isso que ele conclui: "Destruir matas virgens [...], e sem causa, [como se tem feito e] praticado no Brasil, é extravagância insofrível, crime horrendo e grande insulto feito à [...] natureza".

Obrigado, senhores. (*Palmas.*)

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Muitíssimo obrigado. O senhor foi riquíssimo com os argumentos e com toda sua contribuição. E que o senhor tenha uma boa reunião lá no Ministério do Meio Ambiente.

Dando sequência, agora, na tribuna, por gentileza, a Sra. Iara Vasco Ferreira - mas, pelo jeito, me disseram que ela torce para o Flamengo -, Diretora de Criação e Manejo de Unidades de Conservação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio)

É uma honra contar com a sua presença e com a sua paciência. Fique à vontade, por gentileza.

A SRA. IARA VASCO FERREIRA (Para exposição de convidado.) - Muito obrigada.

Ao saudar o Senador Kajuru, que preside esta sessão, saúdo também a Senadora Leila, que é Presidente da Comissão de Meio Ambiente aqui da Casa, as Sras. Senadoras, os Srs. Senadores que estejam aqui também e saúdo todas as senhoras e senhores que permaneceram aqui e estão podendo desfrutar deste debate, desta sessão tão importante e histórica, como já foi destacado.

Eu falo em nome do Presidente do Instituto Chico Mendes, o sociólogo Mauro Pires, que também está numa agenda com a Ministra Marina Silva e pediu que eu o representasse.

É muito importante destacar que o ICMBio é um órgão relativamente novo - é adolescente, criado em 2007 - então, hoje ele tem 17 anos. Ele foi criado com um foco muito específico de conservação da biodiversidade, de gestão das unidades de conservação - que são um tipo de área protegida - e é um instrumento reconhecido internacionalmente, inclusive no âmbito da Convenção Sobre Diversidade Biológica, como um mecanismo mais efetivo de conservação da biodiversidade, justamente porque em determinada área, em determinado território, a gente adota as medidas administrativas e de manejo adequadas à conservação e ao uso sustentável da biodiversidade.

Só que hoje, nesse contexto de mudança climática e de todas as emergências que a gente já está vivendo, as unidades de conservação se reverterem, na verdade, num objetivo que é também o de mitigar os fenômenos dessas mudanças climáticas. Isso é muito importante porque, quando a gente ainda trabalha e a gente fala na representação por bioma, o Brasil é signatário da Convenção sobre Diversidade Biológica e também se comprometeu com metas, para 2030, de alcançar uma cobertura de proteção de 30% dos biomas, e a gente está muito longe disso.

Eu vou trazer alguns dados aqui da realidade para reforçar qual é a nossa estratégia, como a gente tem atuado no combate aos incêndios nas unidades de conservação, mas também sobre a importância de a gente ampliar esse sistema, porque hoje, só para vocês terem uma ideia, nos três principais biomas onde a gente está tendo as maiores calamidades provocadas

pelos incêndios e agravadas pela seca... No caso da Amazônia, a gente tem 15% de unidades de conservação federais; no Cerrado, a gente só tem 3%; no Pantanal, a gente só tem 2%. Então, esse é um dado da realidade importante até para a gente entender, quando a gente propõe a criação de uma nova unidade de conservação, o papel e a importância que ela tem para a conservação da biodiversidade, isso associado aos serviços ecossistêmicos de que todos precisamos, que se completam para que a gente tenha uma vida saudável, para que a gente realmente articule a política pública de conservação da natureza e da saúde da população. A própria sustentabilidade socioeconômica - quando a gente fala - e as unidades de conservação são ativos também para isso. Então, eu só queria destacar esse papel, na verdade, que esse instrumento, a unidade de conservação, tem para o Brasil e para o mundo também, não só mais no foco da biodiversidade, mas também no seu papel como efeito mitigador, a partir desses fenômenos.

Isso também para dizer que o ICMBio tem uma jurisdição muito específica, porque a gente tem uma jurisdição territorial. Não é como o Ibama, que trabalha o Brasil todo, apesar de que a gente também, de forma cooperativa e colaborativa, nas regiões dos incêndios, não trabalha só para as unidades de conservação, o nosso foco é a unidades de conservação e o seu entorno imediato.

É muito importante dizer que, hoje, nós temos 340 unidades de conservação já criadas, de diferentes tipos, de diferentes categorias de manejo, de parques nacionais a reservas extrativistas, áreas de proteção ambiental, como aqui no DF, com diferentes objetivos de criação. Isso abrange 10% da parte terrestre do território nacional e 26% da parte marinha, também, do nosso território nacional. Então, é muito importante porque a gente está presente em todos os biomas e na zona costeira e marinha também. E aí o foco da nossa sessão.

Nós tivemos, praticamente, uma continuidade da ação de combate aos incêndios do ano de 2023 no ano de 2024, porque, em fevereiro de 2024, foram detectados os primeiros focos de incêndio que pegaram o entorno da Estação Ecológica de Taiamã, no Pantanal, e também partes do entorno do parque.

Então, assim, a grande diferença, gente, o incêndio criminoso... A gente tem o manejo integrado do fogo e, Senadora Damares, vai ser com muita gratidão, que a gente gostaria, sim, de conversar com a senhora e com todos os Senadores dispostos, realmente, a fortalecerem a pauta do meio ambiente, porque o Brasil e o mundo precisam disso.

Então, de fato, todo o empenho nesse sentido é bem-vindo, mas a gente tem toda a regulação com relação ao manejo integrado do fogo. A queima prescrita é uma das ações e ela tem um período do ano para ocorrer, assim, com bastante rigor técnico. Isso não quer dizer que a gente é infalível, que não ocorram erros. Mas a gente vem procurando sempre aprimorar, sempre aprender - e por isso a gente nunca trabalha sozinho, mas com os órgãos federais, também com os órgãos estaduais, com a própria academia - sobre o quanto é importante esse diálogo e essa troca de informações e conhecimentos nesse sentido.

Mas a gente teve, então, e o colega Rajão aqui apresentou isso, em abril, a gente teve a decretação do estado de emergência e, em maio e junho, esse fogo, que veio se acelerando e se acentuando. Já foi falado aqui, a gente teve milhares de focos de incêndios, mais de 220 mil. Nessa proporção, a gente não tem a exatidão se são 95%, 99%, mas mais de 90% desse fogo a gente chama de incêndio criminoso, porque ele não teve autorização, não foi feito com nenhum tipo de cuidado e está evidente para a gente que trabalha com isso a intencionalidade, na verdade.

E é isso que nos preocupa, porque há repercussão, já que particularmente mulheres e crianças sentem, toda a sociedade sente e o mundo todo sente, porque as toneladas de emissão nos últimos meses... O Brasil tem feito um papel que, realmente, assim, nos preocupa e nos envergonha nesse sentido, por todos os esforços que a gente vem fazendo e mesmo assim não sendo suficientes, mas é muito importante destacar a ação do Governo Federal. A gente não estava preparado para essa proporção e para essa forma, mas em junho, a gente teve a instalação, na Casa Civil, da Sala de Situação e a gente vem buscando exatamente essa integração não só dos órgãos federais, mas também essa articulação com os estados, com os próprios municípios, com as agências que produzem também o conhecimento.

A articulação entre os Poderes foi e tem sido extremamente importante. Então, não só essa ação do Executivo, em toda a articulação, inclusive federativa, mas também todos os esforços do Legislativo.

Saúdo a aprovação da lei do manejo integrado do fogo. A gente celebrou muito isso, porque a gente precisa exatamente desses marcos normativos que fortaleçam e ajudem as nossas ações. Isso é muito importante. E o Judiciário também. O STF tem cumprido um papel também muito importante. Então, a gente saúda esse esforço que todos os Poderes estão fazendo, porque é isso. A gente não tem, hoje, a maioria da sociedade - parece-me - tão consciente da gravidade da situação que vivemos, mas a gente está muito alerta e tem procurado as estratégias justamente para divulgar, para sensibilizar, para mobilizar e para engajar a sociedade nos seus diferentes segmentos, para que colaborem nesse sentido.

Ao destacar esse papel que os três Poderes exercem, cada um na sua missão e competência, a gente teve - aí eu estou falando da parte do ICMBio - créditos extraordinários liberados. Então, a gente teve R\$34 milhões para o Pantanal e R\$46 milhões

para a Amazônia, isso permitiu que a gente reforçasse o número de brigadistas para esse combate, fortalecesse e ampliasse o contrato de aeronaves para que a gente possa não só combater, mas cuidar de toda a parte de logística necessária.

Hoje, nós temos 80 unidades de conservação monitoradas, mas, hoje, fogo ativo, incêndio, nós só temos em 17 unidades de conservação. E a única que a gente vem, na verdade, lutando muito e que mais nos tem exigido esforços é o Parque Nacional do Araguaia, onde a gente tem uma sobreposição do parque de 100% com terras indígenas. Então, isso é uma preocupação muito grande, mas, nas demais 16 unidades de conservação, que hoje nós temos registro de fogo ativo, significa que nós estamos controlando. Então, do ponto de vista das atribuições do ICMBio, da sua competência, a gente tem procurado avançar nesse sentido, aprimorando, inclusive, os nossos mecanismos internos.

E, nesse contexto, considerando que a gente teve, em 2010, uma situação agravada também por um El Niño muito forte, a gente teve, no caso das unidades de conservação, 1,7 milhão de hectares de área queimada. Hoje, a gente já alcançou um total de 1,226 milhão, só que, justamente com as ações não só de combate, mas tudo que tem sido feito, o nosso prognóstico é o de não chegar a esse total que foi alcançado, infelizmente, em 2010. Então, a gente tem trabalhado muito para isso.

E, nesse caso, eu queria só destacar também, Senadora Damares e Senadores, a importância da queima prescrita, feita no prazo adequado e tudo mais, não só porque a Senadora Leila citou o caso do Parque Nacional de Brasília, e foi muito importante, porque a gente teve uma queima, este ano, menor do que a do ano passado, justamente porque a gente teve queima prescrita. Então, a gente pôde criar, na verdade, aqueles corredores que impediam que o fogo avançasse, mas também esses corredores são fundamentais para a fuga da fauna.

E a gente vê - já viu - imagens horrorosas e desesperadoras da fauna lutando para escapar do fogo. Então, é um conjunto de ações que são fundamentais para que a gente possa preservar, porque, no caso das unidades de conservação, elas são patrimônio nacional, elas são patrimônios de todos nós. Então, existe esse empenho muito grande e essa responsabilidade do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade de cada vez mais aprimorar o seu modo de fazer gestão e o manejo dessas áreas, sobretudo, no combate aos incêndios.

Então, quero só dizer para vocês que, nesse caso, a gente teve, com foco nas unidades de conservação federais, do total de área que foi queimada no bioma Amazônia, nas unidades de conservação federais, a gente teve apenas 2% desse total do bioma queimado, tá? No caso do Cerrado, foi mais grave, a gente teve 7,5% e, no Pantanal, a gente teve 0,7%.

Mas deixando claro isto: Cerrado e Pantanal são os biomas - com exceção do Pampa, que não chega nem a 2% - menos representados, menos protegidos do ponto de vista desse instrumento, de área protegida, que é fundamental e do qual cada vez mais a sociedade vai entender a importância para que a gente possa avançar na proteção de áreas que serão fundamentais para a saúde da gente, dos brasileiros e de todo o planeta.

E aí, eu queria finalizar, só respondendo ao Senador Kajuru, quando ele falou que ou o Brasil acaba com o fogo ou o fogo acaba com o Brasil - vou de trás para a frente -, dizendo o seguinte: a gente não vai deixar o fogo acabar com o Brasil porque estamos unidos, e eu acho que cada vez mais a gente vem aumentando as frentes de proteção e de apoio. Eu acho que esse exemplo que os três Poderes têm dado de uma atuação e de uma preocupação muito importante, eu acho que essas iniciativas legislativas, que hoje tanto a Senadora Leila como o próprio Senador Kajuru apresentaram - e a disposição da Senadora Damares -, revelam essa disposição do Congresso de realmente fortalecer essa luta.

Mas, com relação àquelas medidas, se me permite, além de três, quatro, importante, fundamental, a gente falou aqui na questão do fortalecimento dos órgãos, e, quando a gente fala isso, a gente está falando naquela estrutura básica mínima. O ICMBio já teve mais de 2 mil analistas ambientais, e hoje a gente tem 1,1 mil. Então, a gente teve uma evasão muito grande e a gente precisa repor esse contingente. O próprio orçamento não é suficiente para que a gente enfrente, ao longo dos anos, de fato, porque é aquilo: também a gente precisa de dinheiro e precisa também das pessoas que operem a política. Então, essa valorização também da carreira, dos funcionários, eu acho que tudo isso é muito importante a gente destacar, porque é isso, são as pessoas que enfrentam toda sorte de adversidades para realmente defender esse patrimônio, que é nosso, que é de todos nós.

É fundamental aí a questão da responsabilização pelos incêndios criminosos. Isso é fundamental, porque a gente está falando que hoje a maioria das consequências desses incêndios, que está indo para além do comprometimento da biodiversidade, dos serviços ecossistêmicos, está comprometendo a vida das pessoas, a saúde, uma sobrecarga para o SUS tremenda. Olha, assim, a quantidade de recursos que, no total, a gente tem gasto para combater esses incêndios criminosos, sabe, que poderiam estar sendo destinados mais para a saúde, mais para a educação, mais para o meio ambiente, para que a gente possa fazer um manejo adequado... Então, isso é fundamental, essas medidas legislativas, porque isso foi... dificultou a criminalização.

Quando o Raoni Rajão agora falou, aqui, da questão do nexo causal, isso foi uma alteração com o Código Florestal, em 2012. Então, é muito importante a gente ter atenção para esses mecanismos legais, porque a gente não pode incentivar

o crime, a gente não pode facilitar para que ele aconteça de forma impune e que esse seja o exemplo, porque o poder dissuasório é muito importante. Então, eu queria reforçar isso como uma segunda medida.

Muito importante também, queria destacar, consequente à Lei do Manejo Integrado do Fogo, que é a instalação da própria comissão nacional, que vai reunir todos os órgãos e entes que, na verdade, precisam estar em diálogo permanente, porque a gente passa a ter essas temporadas, uma emendada na outra, e com esses fenômenos que vêm se agravando por conta da seca, por conta dos efeitos da mudança climática. Então, esse *locus* institucional para a implementação da política e dessa ação coordenada no território, que é fundamental, eu destacaria também como uma medida importante. E, aí, principalmente a colaboração. E, aí, eu destaco as agências, a própria academia, a necessidade de a gente trabalhar com informação atualizada. E essa questão da informação, da educação, do conhecimento, em que a gente tem as universidades já como parceiras, mas também a sociedade civil... Eu acho que o MapBiomas é um exemplo para a gente de iniciativa da sociedade civil, que tem aportado contribuições muito importantes para o Governo, para as políticas públicas. Então, quero ressaltar a importância dessa integração e da colaboração multissetorial no âmbito da sociedade, para que a gente faça esse enfrentamento e que a gente consiga, realmente, não só conter os incêndios, mas ir além, na verdade: promover... E, a partir das unidades de conservação, a gente tem um potencial muito grande.

Então, eu apelo aqui às Senadoras e aos Senadores por um olhar mais especial aí um tanto para o meio ambiente, para que a gente possa fortalecer essa pasta, porque a gente, cada vez mais, vai precisar de um meio ambiente equilibrado e sadio para que a gente enfrente, realmente, todas as adversidades que a gente já vem sofrendo.

Muito obrigada. (*Palmas.*)

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Sra. Iara Vasco, eu, neste momento, quero aqui confessar que, depois de ter presidido várias sessões, Comissões e debates, aqui nesta Casa, a de hoje, indiscutivelmente, ficará na minha história como homem público, nesses seis anos de mandato como Senador. Nenhuma se compara a esta. É impressionante o conteúdo de cada debatedor. Se eu estivesse na Marquês de Sapucaí, neste momento, no dia da apuração, no item enredo, cada um e cada uma de vocês iria ouvir a seguinte nota: "Nota 10!"

Parabéns mesmo!

A Senadora Leila do Vôlei, Presidente da Comissão de Meio Ambiente, em dueto comigo aqui na Presidência, deseja falar. Fique à vontade, Presidente.

A SRA. LEILA BARROS (Bloco Parlamentar Independência/PDT - DF. Pela ordem.) - É muito rápido.

Quero aproveitar a fala da Sra. Iara Ferreira, que é representante do ICMBio, para mandar o meu abraço ao Presidente Mauro Pires. E queria, de forma muito carinhosa, destacar a presença aqui do João Morita, Coordenador de Manejo Integrado do Fogo do ICMBio.

Quando começou o incêndio no Parque Nacional, horas depois, eu estava lá vendo toda a operação que estava sendo executada pelo Corpo de Bombeiros aqui do Distrito Federal, em parceria com o ICMBio. E o Morita ali, com a maior atenção, mostrou todas as ações que estavam sendo executadas naquela força-tarefa. E na pessoa aqui do João Morita, na sua presença, eu quero agradecer a todos os servidores do ICMBio.

Uma salva de palmas para eles, por favor. (*Palmas.*)

Do ICMBio, do Ibama, dos corpos de bombeiros de todos os estados, dos brigadistas, dos voluntários também, daqueles que estão nesse *front*. Ao mesmo tempo em que é desafiadora essa missão que nós temos à frente, de alguma forma nós dá um acalento - viu, Morita? - ver que nós temos servidores tão comprometidos, apesar de todas as dificuldades, como a Iara falou, de orçamento, de quadros. A gente vê servidores, como os do ICMBio, como os do Ibama, Kajuru, e, assim, como os dos corpos de bombeiros de todos os estados muito engajados. Quero também agradecer aos brigadistas voluntários que estiveram juntos nesse *front*.

Obrigada, João Morita.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Leila do vôlei, eu queria ter essa filha. Eu que não sou pai.

Bom, eu quero agradecer aqui também, em relação à mídia internacional acompanhando, como bem colocou a Senadora Damares Alves, a nossa audiência, que está batendo todos os recordes desse debate, o jornalista Cedê Silva, do *The Brazilian Report*. Muito obrigado.

Bem, eu ganhei uma aposta da minha assessora Simone. Aproveitando o nome Iara Vasco, porque eu vou falar de um vascaíno, eu comentei com ela: vamos apostar um vinho? Se chegar um Senador homem neste debate hoje, eu garanto a você que será ele. E é exatamente ele quem está aqui e vai fazer o uso da palavra. É esse homem público acima de todas

as médias, de uma sensatez abissal. Eu o trato respeitosamente como meu ídolo. Nem o chamo de Vice-Presidente, e, sim, de Presidente. É o gaúcho que representa o Rio Grande do Sul neste Senado Federal, General Hamilton Mourão, com a palavra. E desculpe-me lembrar do seu Vasco.

Na tribuna, por fineza.

O SR. HAMILTON MOURÃO (Bloco Parlamentar Aliança/REPUBLICANOS - RS. *Fora do microfone.*) - Quer me derrubar, não é, Kajuru?

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Aí ele fala: "Quer me derrubar, não é, Kajuru?". É rubro-negro apaixonado.

A SRA. LEILA BARROS (Bloco Parlamentar Independência/PDT - DF. Pela ordem.) - E rapidamente quero cumprimentar os Senadores do Rio Grande do Sul. Eu e Kajuru tivemos uma diligência - fomos ao Rio Grande do Sul - e o que mais me impressionou foi a união dos Senadores, independentemente do campo - Paim, Mourão, Ireneu junto como Heinze -, fazendo um trabalho belíssimo em prol do Estado do Rio Grande do Sul, que aos poucos - não é, Mourão? -, mesmo apesar de hoje a gente não ter uma boa notícia com relação às chuvas, às tempestades e ventos...

O SR. HAMILTON MOURÃO (Bloco Parlamentar Aliança/REPUBLICANOS - RS) - Sempre está chovendo.

A SRA. LEILA BARROS (Bloco Parlamentar Independência/PDT - DF) - Mas é um povo muito valente, viu? Foi encantador e houve muito aprendizado naquelas diligências que nós fomos com você, eu e Kajuru.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - É verdade.

E só lembrando que o General Hamilton Mourão, Senador, é o mais objetivo dos 81, ele nunca fala por dez minutos. Ele fala cinco, seis. Portanto, ele nunca ouviu a campanha nesta Casa, que hoje retirei, General. Portanto, se o senhor quiser falar um pouco mais, fique à vontade, por fineza.

O SR. HAMILTON MOURÃO (Bloco Parlamentar Aliança/REPUBLICANOS - RS. Para discursar.) - Quem fala demais dá bom-dia a cachorro, Kajuru.

Bom, Senador Kajuru, a quem eu cumprimento por esta sessão, que é extremamente significativa no momento que nós estamos vivendo aqui no Brasil, na companhia da nossa Senadora Leila, Presidente da Comissão de Meio Ambiente, que, em todos os momentos, tem sido uma pessoa devidamente comprometida com a causa ambiental aqui no nosso país. E cumprimento a todas as senhoras e a todos os senhores, acompanhei parte dos debatedores e das debatedoras que falaram e que me antecederam.

Queria deixar claro aqui, meu caro amigo Kajuru, para todo o Brasil, que, nas últimas semanas, todas as regiões do país nos deixaram convivendo com uma realidade que pode parecer nova, mas não é. Os eventos climáticos extremos vêm sucedendo e fazem com que, hoje, a paisagem diária, de norte a sul e de leste a oeste, esteja caracterizada por um céu encoberto de fumaça, com fuligem tóxica que se acumula pelas ruas, e por um ar pesado, poluído, pleno de resíduos sólidos e com um odor insalubre, dificultando a vida de todos nós.

Essa tragédia ambiental não cessa e - vamos dizer assim - teve a contribuição desse período duro de seca que nós estamos vivendo, que tem levado a racionamento de água, a perda de lavouras e que aumenta, a cada dia, a destruição dos nossos biomas.

O Brasil é um dos raros países do mundo que tem cinco biomas, e nós temos que nos orgulhar disso. Então, não podemos mais esperar, a gente não pode mais ser surpreendido, anualmente, com tragédias dessa natureza. É inquestionável que o planeta vive uma fase em que os efeitos das mudanças climáticas são sentidos de forma cada vez mais aguda. Vemos, sentimos e assistimos a enchente, seca e tudo o que tem direito, como a Leila se referiu, agora há pouco, ao que aconteceu lá no Rio Grande do Sul - e, hoje, estamos tendo novamente chuvas fortes na região.

Eu queria lembrar aqui que o Governo a que eu servi, tão constantemente bombardeado por celebridades do ambientalismo, de quem agora eu não ouvi falar... Eu não vi onde é que estava o Macron, onde é que estava o DiCaprio, onde é que estava a Greta. A gente tem que olhar, muitas vezes, coisas que acontecem em que nós somos torpedeados por gente que não conhece a realidade do nosso país.

Eu destaco que eu fui Presidente do Conselho Nacional da Amazônia Legal - hoje, desativado. Quando eu vi que tem sala de situação, com os ministérios integrados, tudo isso nós estávamos fazendo. Fizemos três grandes operações conjuntas de combate aos ilícitos ambientais, e lá estavam o ICMBio, o Ibama, as Forças Armadas, as polícias estaduais, as polícias da União e outros órgãos estaduais, todos trabalhando juntos para tentar impedir que esses desastres acontecessem.

Eu não quero aqui ser o arpão, o acusador, porque eu vi aqui alguns dos debatedores que me antecederam, que eram dos críticos mais contumazes que eu tinha, que aqui estavam choramingando: "Ah, é difícil transportar brigadista, é difícil treinar, recrutar". É difícil, porque a gente tem que se planejar. Então, agora que eles estão do outro lado do balcão... Quando era estilingue era fácil, agora viraram vidraça. Mas eu não quero aqui ser estilingue, Kajuru, Leila, eu quero aqui ser alguém que está para cooperar na busca da solução por conhecer o problema; por ter visto, tratado e pelejado; por ter vivido na Amazônia - e não é viver na Amazônia de ir lá a Manaus e dar um adeus para todo mundo, é ter vivido na Amazônia profunda, aonde a gente só chega de barco ou de avião. Essa é a realidade que tem que ser compreendida por todos, que entende as distâncias envolvidas, porque, quando se fala de uma queimada, lá no norte do Mato Grosso, a distância de Cuiabá para lá é a mesma distância daqui de Brasília para o Rio de Janeiro. Então, as pessoas desconhecem isso, a realidade, a amplitude do nosso país. Também me surpreendeu a ação do Ministro do STF, que era Ministro da Justiça e disse que tinha um plano de que iria instalar 34 bases na Amazônia. Kajuru, ganha uma passagem para Pyongyang quem descobrir onde é que está esse plano e como é que ele vai instalar essas 34 bases lá! Agora, ele está dando ordem para todo mundo.

Então, o que eu alerto, aqui, minha gente? Não adianta procurar culpado - quem é que tacou fogo, quem é que não tacou fogo? -, nós temos que ter: planejamento integrado, centralizado; união de esforços de Governo central, governos estaduais, municípios; educação da população, para compreender como tem que lidar com o terreno. A imensa maioria dos nossos proprietários rurais sabem que a terra é o seu maior patrimônio. A família da minha falecida esposa, lá do Rio Grande do Sul, é de proprietários rurais, eles cuidam da terra melhor do que cuidam deles mesmos, porque sabem que ali que está o seu maior patrimônio, patrimônio que nós recebemos, aqui, no nosso país, de todos aqueles que nos antecederam.

Por isso é que eu alerto: não pode ter anomia nem acefalia, nesta hora, e não adianta a caça à bruxa, o que adianta é trabalho em conjunto. Por isso é que eu digo - e o meu recado, aqui, Kajuru, é um só -: mãos à obra, vamos trabalhar! (*Palmas.*)

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Definitivamente, Fidel Castro jamais teria General Hamilton Mourão como assessor. É impressionante a objetividade dele, o equilíbrio, sempre, quando sobe à tribuna. Muito obrigado, General, pelas suas palavras, pela sua contribuição a este debate histórico, que já passa das três horas de duração. Sinceramente, a gente ficaria, aqui, o tempo que fosse, em função, repito, da palavra "conteúdo".

Eu concedo a palavra, agora, prazerosamente, à Sra. Isabel Belloni Schmidt.

Desculpe o bom humor: Jó, da Bíblia, era afobado perto da senhora, não é? Porque a senhora está com uma paciência, aqui, há muito tempo, esperando, não é? A senhora é Professora do Departamento de Ecologia e do Programa de Pós-Graduação em Ecologia, na Universidade de Brasília (UnB). A palavra é sua, é uma honra contar com a sua presença, fique à vontade!

A SRA. ISABEL BELLONI SCHMIDT (Para exposição de convidado.) - Muito obrigada, Senador.

Boa tarde a todos que estão com paciência de estar aqui, até agora, e de nos ouvir. Espero poder contribuir com este debate, nesta sessão tão importante.

Acho que eu vou ser bem breve, bem próxima dos dez minutos.

É difícil um país com duas florestas tropicais úmidas e mais de 8 mil quilômetros de praias reconhecer a beleza e a importância de uma Savana.

Eu tenho uma apresentação que está aí e eu queria o passador de eslaides.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Fique à vontade.

A SRA. ISABEL BELLONI SCHMIDT - Mas é o Cerrado - a nossa Savana - que mantém a agricultura e o abastecimento de água. Também ele tem muito a nos ensinar sobre a prevenção e o combate aos incêndios florestais. O Cerrado funciona como o coração das águas do Brasil e pulsa água para todo o país: do Semiárido nordestino ao Pantanal; dos rios amazônicos à Hidrelétrica de Itaipu e aos grandes centros urbanos, no Sudeste, no Centro-Oeste, todos eles dependem das águas do Cerrado. Oito das nossas doze bacias hidrográficas dependem do Cerrado e da existência da vegetação de raízes profundas, que permite que a água infiltre no solo e abasteça os lençóis freáticos e os aquíferos.

As mudanças climáticas já causaram 30 dias de atraso no início da estação chuvosa, redução de 8% dos volumes de chuva e de 15% nas vazões dos rios no Cerrado. A previsão é de que essa perda de vazão dos rios chegue a 40% nos próximos 25 anos. Isso vai reduzir a quantidade de água que infiltra no solo do Cerrado e ameaçar o funcionamento dos nossos sistemas naturais, urbanos e de agropecuária.

O grande responsável pelo desmatamento no Cerrado é a expansão do agronegócio. A região do Cerrado responde por 60% da produção agropecuária do Brasil e cerca de 30% das nossas exportações. O nosso agronegócio está centrado no uso intensivo de insumos, tóxicos ou não.

Nesse gráfico, a gente vê que nós somos os campeões mundiais de uso de pesticidas por hectare e também que estamos entre as primeiras posições de quem mais usa fertilizantes sem ganhar produção.

No Cerrado está cerca de 70% da nossa área de pivôs centrais do país, e esses pivôs tiram a água do subsolo e impedem que essa água vá para outras regiões, gastam reservas de águas que levaram centenas de anos para se formar.

O agronegócio é um dos grandes responsáveis pelas alterações do clima e também vítima deles.

Na safra de 2023 para 2024, já foram registradas perdas de 8% a 25% da produção agrícola devido a fatores climáticos. A ocorrência de incêndios degrada a vegetação nativa e piora a ciclagem da água, potencializando essas perdas. Quanto menos Cerrado a gente tem, menos água a gente vai ter. O desmatamento do Cerrado prejudica o clima e ameaça o abastecimento de água em todo o país.

Para a gente se manter no mercado internacional como produtores e exportadores de matérias-primas, que é o que somos, precisamos de uma produção mais responsável, especialmente quanto ao uso da água. O agronegócio brasileiro, esteja ele no centro do Brasil ou não, depende da manutenção do Cerrado de pé.

O Cerrado é o quarto maior poluidor do mundo quanto a emissões de gases de efeito estufa. Setenta e cinco por cento dessas emissões vêm de desmatamento e atividades agropecuárias. Já disseram isto aqui hoje. Os incêndios aumentam esses números e trazem para a gente perdas econômicas, perdas ambientais e para saúde de todos nós, para o SUS e outras coisas.

A ocorrência alarmante desses incêndios e o fato de a gente estar com boa parte do país tomada por fumaça há meses pode fazer a gente pensar que a gente deveria concentrar os nossos esforços no combate aos incêndios e tentar evitar todo e qualquer fogo. E aí eu vou discordar do senhor: a gente não tem que evitar todas as queimadas, não. A gente tem que evitar só os incêndios.

Combater os incêndios não vai nos tirar do caos e nem vai evitar as crises futuras. A gente precisa reduzir as degradações que geram essas crises climáticas, ou seja, a gente precisa parar o desmatamento, e a gente precisa aumentar a eficiência do nosso agronegócio de forma responsável, para que ele continue a ser viável nas próximas décadas, e a gente precisa manejar o fogo para evitar os incêndios. Manejar o fogo é escolher quando, onde e por que a gente vai ter fogo. Em vez de correr atrás do incêndio, a gente decide onde o fogo, e não o incêndio, vai acontecer. Importante chamar a atenção para o fato de que incêndios são queimas ou fogos fora do controle. Nem todo fogo é ruim; o fogo fora do controle é.

Então, isso está sendo feito no Brasil há dez anos nas áreas protegidas federais, basicamente as unidades de conservação, as terras indígenas e os territórios quilombolas, com base no que já foi falado aqui: o manejo integrado do fogo. O manejo integrado do fogo considera o fogo como um elemento da paisagem. Uma vez que ele existe, como é que eu vou lidar com ele? Como é que eu vou agir para prevenir incêndios? Essa é a lógica do manejo integrado do fogo.

O manejo integrado do fogo tem sido feito no Brasil desde 2014. Ele existe hoje em mais de 60 áreas protegidas federais, repito, unidades de conservação federais geridas pelo ICMBio, terras indígenas, com a gestão do fogo feita pelo ICMBio; terras indígenas, com a gestão do fogo feita pelo Prevfogo em parceria com a Funai - Prevfogo Ibama -; e também em alguns territórios quilombolas. O único estado brasileiro que faz manejo integrado do fogo nas suas áreas protegidas é o Tocantins, por isso que a logo do Naturatins está ali naquele eslaide. Os principais objetivos do manejo integrado do fogo que vem sendo implementado no Brasil nas suas áreas protegidas federais são:

- Mudar a época do fogo. A gente não necessariamente quer deixar de ter fogo, a gente quer escolher quando esse fogo vai acontecer. Se a gente muda a época do fogo, a gente tem menos incêndios. Os incêndios ocorrem no Brasil, no Brasil central e no Cerrado, basicamente de agosto a outubro, então, se a gente tira o fogo dessa época e bota para uma época mais precoce durante o período da seca, a gente muda a ocorrência dos incêndios;

- Proteger as florestas. Não importa onde as nossas florestas estejam, se estão no Cerrado, no Pampa, no Pantanal ou na Amazônia, elas são sempre sensíveis a fogo e não deveriam queimar nunca. Qualquer floresta queimada é uma floresta degradada;

- A gente também quer reduzir a emissão de gases de efeito estufa. Nós somos o quarto maior emissor de gases de efeito estufa do mundo. Se a gente maneja fogo, a gente reduz as nossas emissões; e

- Também reduzir os custos de combate. A gente já falou aqui e várias pessoas já falaram de quantos milhões estão sendo liberados para combater incêndios, e a gente pode reduzir o custo disso se a gente investir em prevenção e em manejo.

O manejo integrado do fogo usa várias ferramentas, e a queima prescrita é uma delas - eu vou mostrar alguns vídeos disso, explicar melhor como isso acontece -, mas a ideia é planejar o ambiente como um todo, é planejar a paisagem, entender como ela funciona.

Uma das coisas mais importantes nas paisagens do Cerrado, do Pantanal, do Pampa e de outros biomas em geral que já foram degradados é a carga de combustível. Na ecologia a gente chama combustível não o que a gente põe dentro do carro, mas, sim, as plantas que estão secas. O maior combustível para incêndio é o capim seco, seja ele nativo, no Cerrado, no Pampa ou no Pantanal, seja ele plantado em nossas pastagens e em nossas outras áreas degradadas e agrícolas.

Então, ali a gente está vendo um mapa de carga de combustível. A partir do momento em que a gente começa a olhar os nossos ambientes como risco de incêndio, o que a gente tem de combustível neles, a gente consegue entender como a gente deveria manejá-los para evitar incêndios.

No Cerrado, no Pampa e no Pantanal isso também acontece. No Cerrado, as nossas áreas que a gente chama de vegetações mais resistentes, os campos e as savanas, ocorrem junto com as áreas sensíveis, as florestas. A gente precisa considerar isso dentro do sistema para poder manejar o fogo, evitar incêndios e proteger essas áreas sensíveis que também são grandes protetoras das nossas águas.

Aqui tem uma foto de um incêndio na Chapada dos Veadeiros, em 2017, e a gente vê o campo limpo, em frente à foto, todo florido. São plantas que a gente pode até pensar que se beneficiaram com o incêndio, mas, no meio da foto, a gente tem uma mata de galeria onde basicamente 80% das árvores adultas foram mortas. Isso é uma foto aérea da mesma mata de galeria e ela basicamente não vai se recuperar a não ser que a gente faça um trabalho muito sério de controle de espécies exóticas invasoras e de restauração.

É importante dizer que os campos e as savanas, que são ditos resistentes ao fogo, também sofrem com os incêndios. Incêndios de final de estação seca causam grande mortalidade de árvores e grande mortalidade de animais também.

Aqui é uma foto do Parque Nacional de Brasília, quase dois anos depois de um incêndio em 2022. Então, os incêndios também castigam áreas que podem resistir muito melhor a outros tipos de queimas.

Uma foto de uma área manejada com queimas prescritas para causar essa quebra do combustível na paisagem. Então, dentro dessa foto que a gente está vendo, tirada pelo Ibama Prevfogo, a gente vê áreas recém-queimadas, que estão em preto, que vão funcionar como uma barreira porque elas não vão ter combustível disponível para um incêndio que possa vir a acontecer daqui a alguns meses ou mesmo daqui a poucos anos.

As queimas prescritas são feitas em condições muito específicas: geralmente elas são feitas ou no período chuvoso, que a gente chama de veranicos, aqueles poucos dias que param de chover durante o período chuvoso, ou no início da estação seca; elas só ocorrem com alta umidade do ar, quando a vegetação está úmida; e elas consomem apenas a vegetação que está seca.

Se vocês começarem a olhar esse vídeo, vocês vão ver que - esse foi um vídeo de uma queima prescrita feita aqui, no Parque Nacional de Brasília, em abril de 2018, das primeiras queimas prescritas feitas nesse parque - o fogo está passando e a vegetação verde está permanecendo. A vegetação está tão úmida, as condições estão tão amenas que as folhas verdes continuam nas plantas. O impacto desse tipo de fogo é muito menor. A capacidade dos bichos de fugir desse fogo é imensamente maior do que fugir durante um incêndio. A fumaça branca que a gente está vendo ali é basicamente constituída de água. Fumaça de incêndio é preta, porque não tem mais água na vegetação.

Aqui é uma foto da Reserva Biológica da Contagem, em que uma queima prescrita nessa seta vermelha ali, exatamente na beira da mata de galeria, protegeu uma mata de galeria, que é extremamente importante para a produção de água, para o abastecimento do Distrito Federal, da população do Distrito Federal. A Reserva Biológica da Contagem está tendo incêndios, teve incêndios semana passada e outras semanas, muitos desses incêndios estão sendo combatidos e muitos deles estão parando nas áreas de queimas prescritas.

Se a gente olhar o mapa, essa é uma das nossas maiores unidades de conservação federais, Estação Ecológica Serra Geral do Tocantins. Ela tem 713 mil hectares. Isso é 30% maior do que o Distrito Federal. Não tem nenhum servidor analista ambiental do Ibama, do ICMBio, trabalhando lá. Tem o chefe da unidade, a brigada e os agentes temporários ambientais, certo? E eles manejam 1,3 vezes o Distrito Federal, a área do Distrito Federal.

Aquele mapa, de 2014, mostra a ocorrência de incêndios, todos em vermelhos. Dois anos depois da implementação do manejo integrado do fogo, a gente vê que a área da unidade está com muito mais queimas prescritas no início da estação seca e evitando grandes incêndios. Então, a gente mudou o regime do fogo nesses lugares.

Essa mesma tendência está acontecendo em todas as unidades de conservação em terras indígenas, onde o MIF está sendo implementado de forma segura. Então, ali é o Parque Nacional da Chapada das Mesas, no sul do Maranhão, com

a tendência de ocorrência de queimas prescritas, no gráfico de cima, e dos incêndios, no gráfico de baixo, desde a sua criação, em 2005, passando pela implementação do MIF, em 2014, e a gente viu uma tendência de redução dos incêndios. Nesse parque foram reduzidos 60% dos incêndios e existe uma redução de cerca de 40% das emissões de gases de efeito estufa, só pela implementação dessas atividades de manejo integrado do fogo.

As atividades de manejo integrado do fogo são infinitamente mais baratas; têm pouquíssimo impacto ambiental, muito menos impacto ambiental do que qualquer tipo de incêndio; para a saúde humana e para a saúde dos trabalhadores que trabalham nessa área também é inquestionável o tanto de risco que a gente deixa de correr quando tem queimas prescritas em manejo integrado do fogo, em vez de simplesmente tentar evitar qualquer fogo e ter incêndios e ter que correr atrás deles. O custo disso é muito alto.

Não sei se a gente sabe, uma hora de helicóptero ou de aeronave para combater incêndios custa entre R\$8 mil e R\$10 mil a hora. Os brigadistas que estão bem aqui defendendo uma casa no entorno do Parque Nacional da Chapada dos Guimarães, essa semana, conseguiram salvar esta casa, esses brigadistas ganham R\$2 mil por mês, às vezes nem isso. Então, o custo de contratar essas pessoas para fazer bons trabalhos de prevenção é infinitamente menor do que tentar combater todos esses incêndios.

Tem um projeto de lei muito importante tramitando nesta Casa que é o da regulamentação da profissão de brigadista. A gente tem tantos brigadistas e tantas pessoas sendo chamadas de brigadistas porque fizeram um curso uma vez, 25 anos atrás, no caso específico, se colocando nessas situações sem ter nem a profissão regulamentada. Então, como que a gente diminui e não agrava as nossas crises climáticas? Eu tinha preparado isso antes das suas perguntas.

A primeira coisa é: a gente tem que parar o desmatamento neste país. A gente já tem área aberta, já tem área agrícola suficiente para continuar sendo líder de produção mundial agrícola. Só que a gente tem que fazer isso com responsabilidade, senão a gente vai ficar sem água.

A gente precisa restaurar algumas áreas e, especialmente, combater gramíneas exóticas invasoras que pioram e agravam os incêndios. Quando a gente vê um incêndio com um capim de 3m de altura, esse capim veio da África, não é brasileiro, e, num ambiente nativo, num ambiente natural, ele causa enormes impactos para a biodiversidade e piora os incêndios.

A gente tem que manejar o fogo como uma forma estratégica não só de conservação; ele também deve ser pensado como uma estratégia de produção agrícola, de saúde pública e de defesa civil. A gente está perdendo casas! A gente está perdendo estrutura humana, feita pelas pessoas, por causa de incêndio. Então, é uma estratégia de defesa civil, não é só de conservação.

Finalmente - acho que outras pessoas já disseram isto -, a gente precisa estruturar os órgãos ambientais. A gente precisa ter dinheiro para fazer prevenção e manejo, e não só dinheiro para o combate. É claro que tem dinheiro para prevenção, mas ele sempre aparece muito mais quando a gente tem uma emergência. Então, a gente precisa ter esse dinheiro antes das emergências.

A gente precisa implementar o manejo integrado do fogo em todo o país. Isso inclui terras dos estados, as unidades de conservação estaduais e também as terras privadas. Isso está previsto na Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo, que foi aprovada depois de seis anos tramitando. A gente precisou ter, em 2020, o Pantanal queimando quase inteiro, e essa política não saiu desta Casa. Ela saiu neste ano, em julho de 2024.

O Ibama e o ICMBio - em uma proporção um pouco menor, o Naturatins também - têm capacidade técnica de ajudar e fazer isso chegar a todo o país, nas terras privadas e nas terras dos estados, mas precisam de gente, precisam de valorização e precisam de dinheiro.

Obrigada. (*Palmas.*)

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Isabel, eu fico muito feliz de ter acabado quebrando o protocolo da campainha de dez minutos apenas, porque, se fosse no tempo de dez minutos, a gente teria perdido aqui tantas informações riquíssimas que você nos trouxe, dados absolutamente preciosos. Então, parabéns pela propriedade, como debatedora, sendo a antepenúltima a falar.

Desculpe pelo tempo e obrigado pela paciência. Agradecidíssimo!

A SRA. ISABEL BELLONI SCHMIDT - Sou eu que agradeço. Fico à disposição.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Bem, senhoras e senhores, brasileiras e brasileiros, minhas únicas vossas excelências, nós temos os dois últimos debatedores esperadíssimos neste momento. O último deles, inclusive, biólogo, cientista, é norte-americano, o Philip Fearnside, que reforça a definição de que este foi e está sendo até agora um debate mundial com especialistas dos mais exímios e preparados.

Ambos estão participando remotamente, e de imediato eu passo a palavra ao Sr. José Marengo, que é Coordenador-Geral de Pesquisa e Desenvolvimento do Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais.

Por fineza. É uma honra contar com a sua presença, mesmo que remotamente. É como se estivesse aqui.

Fique à vontade, com a palavra. *(Pausa.)*

Sr. José Marengo, remotamente... *(Pausa.)*

Aqui certamente não é falha nossa, perfeito? Correto? Eu confio na Secretaria. Deve ser algo na internet dele.

Então a gente entra em contato com o Sr. José Marengo. E vamos, remotamente também, para a palavra do norte-americano Philip Fearnside, biólogo e cientista, que evidentemente vai contribuir muito com este nosso debate rigorosamente mundial, com especialistas, em função desse tema que o mundo respira hoje, que se chama a questão climática, queimadas, meio ambiente.

É um prazer, é uma honra contar com a sua presença, Philip, fique à vontade.

O SR. PHILIP FEARNSIDE (Para exposição de convidado. *Por videoconferência.*) - Obrigado. Preciso compartilhar a tela aqui. *(Pausa.)*

Preciso do anfitrião para fazer ou para liberar.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Fique à vontade.

E ele que fala o português muito bem, melhor do que muita gente.

O SR. PHILIP FEARNSIDE (*Por videoconferência.*) - Sempre com sotaque.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - É. Inclusive isso é muito político. *(Risos.)*

Seu português é muito escoreito.

O SR. PHILIP FEARNSIDE (*Por videoconferência.*) - Bom, está vendo a tela?

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Eu, não, mas todos aqui estão. Em função da minha visão, perdão. Famoso diabetes, Philip.

O SR. PHILIP FEARNSIDE (*Por videoconferência.*) - Mas está na tela?

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Está ok a tela, à sua disposição.

O SR. PHILIP FEARNSIDE (*Por videoconferência.*) - Tá. E está vendo o cursor também? Ou não?

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Sim, sim, senhor.

O SR. PHILIP FEARNSIDE (*Por videoconferência.*) - Tá. Tudo bem. Então vamos lá.

Eu sou o Philip Fearnside, do Inpa (Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia), em Manaus. E vou falar sobre mudança climática e fogo no Brasil.

Acho muito importante a sessão, que não é apenas sobre a crise do momento, de combate às chamas e de encontrar os culpados etc., mas também das causas dessa situação, que provavelmente é a mudança climática. Então essa é uma coisa que tem que ser combatida. Temos, a sociedade humana, a capacidade de evitar isso, de tomar as medidas que precisa para fazer isso.

Primeiro, deixe-me mencionar esse *site* aqui, que tem muito mais informação sobre tudo que eu vou falar aqui hoje e muitos outros assuntos sobre a Amazônia.

Primeiro, nós temos fogo de vários tipos que está destruindo a floresta. E entre os impactos, a emissão de grandes quantidades de gases de efeito estufa, e também, claro, o aquecimento global, que causa, que leva a ter mais fogo, além de ter as faíscas que vão começar. E essa região macro, perto das fronteiras entre Amazonas, Acre e Rondônia, é o centro da situação hoje. Você vê aqui, essa aqui é a que está gerando mais fumaça que está assolando o país.

O problema é que os processos aqui poderiam mudar para cima, para várias áreas muito mais vastas. Agora, a situação hoje é esta: de temperatura de superfície do mar que traz essa situação climática. Você vê a água quente no meio do Pacífico que leva ao fenômeno El Niño, que traz secas, principalmente à parte norte da Amazônia, como aconteceu em 1997, também no ano passado e em outros eventos. E também nós vemos, no Atlântico, água quente ao norte do Equador

e água mais fria ao sul. Esse é o chamado Dipolo do Atlântico, que traz seca à parte sul da Amazônia, como aconteceu em 2005 e 2010. E isso aqui é previsto permanecer pelo menos até junho do ano que vem. O El Niño não, esse já está acabando, mas ele vai virar o La Niña, provavelmente de novembro para a frente, mas não a tempo de nos salvar da atual época seca. Mas essa situação no Atlântico é grave, e com os dois juntos, quer dizer que tem seca na Amazônia inteira, como aconteceu também no ano passado.

E a previsão é grave, essa do IPCC (Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima). Realmente, a Amazônia, deixando-se o aquecimento global seguir, vai ser muito mais quente e, ao mesmo tempo, muito mais seca. Então, é isto que mata as árvores: quando a temperatura aumenta, qualquer planta precisa de mais água só para sobreviver. E tem previsão para condições secas sem precedentes nessa parte norte do Brasil, aqui no mapa - coisa que nunca foi vista antes. A probabilidade de ter grandes secas no Brasil - em todo o Brasil, não apenas na Amazônia - aumenta assustadoramente. Vê-se o histórico da probabilidade de grandes secas aqui: mesmo com 1,5 graus de aumento da temperatura mundial - acima do pré-industrial, que é o alvo dos acordos de Paris -, mesmo assim se está triplicando a probabilidade de ter grandes secas no Brasil. E se deixa-se seguir o aquecimento global, chega-se a dez vezes mais. Então, realmente, isso é enorme e, evidentemente, a Floresta Amazônica não iria resistir a isso, iria se perder - além de ter o Nordeste virando deserto e outros impactos.

Agora, tem vários tipos de pontos de não retorno que estão se aproximando. Devem ter ouvido sobre esse texto do Thomas Lovejoy e Carlos Nobre, que é baseado na percentagem da floresta desmatada, com o limite sendo entre 20% e 25%, e já estamos mais ou menos em 20%. Então, esse é um tipo de ponto de não retorno, em que o restante não se sustenta.

O outro é em termos de duração da época seca: se a época seca passa de mais de cinco meses, não mais sustenta uma floresta tropical úmida. Então, esse trabalho do grupo do Inpe mostra como mudam os biomas do Brasil hoje.

Com dois cenários, com um grande acordo entre países para limitar emissões, ainda assim, a Amazônia vira uma savana, tipo o Cerrado, só que não biodiversa como o Cerrado. E, se deixar seguir, a Amazônia vira Caatinga, até pior. Então, é assustador.

A época seca já se alongou, há mais ou menos um mês, na periferia do Cerrado. E aquela parte de floresta já está dando sinais de que está em colapso. Então, essa tendência deve continuar se deixarmos rolar a questão global.

O outro tipo de ponto de não retorno é em termos de temperatura. Passamos 1,5 grau da média mundial. Esse é o limite não só para o clima global, mas também para a Floresta Amazônica.

Esse trabalho publicado na revista Nature, em 2020, calculou que, no ano 2048, a Floresta Amazônica irá entrar em colapso, pode ser pela temperatura. Eu diria que há um exagero na previsão da coisa, mas que está perto é verdade. Realmente, esse marco de 1,5 grau é previsto para os anos 2040, mas já estamos há quase dois anos com temperatura acima desse marco. Então, tem que ver o que acontece nos próximos anos, se continua assim. Coisas que eram para acontecer só nos anos 2040 estão acontecendo agora, é realmente muito assustador.

Você deve ter ouvido sobre esse trabalho, que saiu em fevereiro deste ano, também na revista Nature, lido por Bernardo Flores, sobre o estresse da floresta, tem de vários tipos. O surpreendente não é só o quanto tem - porque até 47% da floresta podem entrar em colapso até 2050 -, mas onde está. Não é só aqui perto do Cerrado, nesse canto sudeste da Amazônia, mas em toda essa parte no centro, em volta de Manaus, ao longo da rodovia BR-319 - uma grande polêmica agora - e em toda essa área a oeste do Estado do Amazonas. Essa aqui é a área mais crítica por várias razões.

Esse enorme estoque de carbono que é liberado pode empurrar o clima global além de um ponto de não retorno. Também é o lugar mais crítico para a água que sustenta a agricultura no Brasil e em São Paulo, a maior cidade do país. Então, tem todos esses estudos aqui com estimativas da porcentagem de água na bacia do Rio da Prata, que é a bacia que inclui o Estado de São Paulo. De 16% até 70% da água, por ano, que chega lá vem da Amazônia. Então, se perdermos a floresta, sobretudo aquela floresta no oeste do Estado do Amazonas, seria catastrófico.

É bom lembrar que, em 2014, São Paulo quase ficou sem água até para beber, se tivesse demorado mais um pouquinho para chegar a época chuvosa. Teve outra enorme seca em 2021. O clima lá já mudou por causa das mudanças de temperatura nos oceanos causadas pelo aquecimento global que devem piorar. Isso aumenta muito o valor da Floresta Amazônica, sobretudo aquela parte no oeste do Amazonas, porque não dá para perder essa água. Mesmo se fosse o mínimo aqui, 16%, São Paulo ia ficar sem água, como em 2014, por exemplo.

E isso também leva a incêndios florestais, que podem piorar bastante a situação em relação a todos aqueles outros trabalhos que mostrei, porque eles não estão considerando incêndios. Só a temperatura, o período da época seca, etc. Mas o incêndio piora muito isso.

Você vê aqui, na época do grande El Niño, em 2015, uma reserva extrativista, uma área protegida, perto de Santarém, antes dos incêndios, com a floresta toda intacta. O mesmo lugar, dois anos depois, você vê que todas essas árvores brancas estão mortas. Matou metade das árvores, principalmente as árvores grandes, que são mais importantes para manter os estoques de carbono e o microclima da floresta. Só nesse incêndio foi 1 milhão de hectares, uma coisa que pode acabar com a floresta muito mais rapidamente do que o próprio desmatamento.

Então, aqui é aquele incêndio que deixa as árvores mortas, que inicia um círculo vicioso. E, na próxima vez que tiver uma grande seca, tiver outro incêndio, tem todo aquele combustível - madeira morta na floresta, chamas mais longas, mais quentes, que matam mais árvores -, e vai embora até destruir a floresta.

Outra coisa que aumenta isso é a exploração madeireira, uma coisa que está afetando áreas maiores do que o próprio desmatamento todo ano. E isso fragiliza a floresta e vai facilitar incêndios florestais, tanto porque mais pega fogo, quanto porque, caso pegue fogo, o fogo é mais quente e mata mais árvores. Esse trabalho do nosso grupo mostra que mais que duplica o impacto comparado com a própria exploração madeireira, esse efeito sobre o fogo.

E se vê a situação aqui em terras indígenas no sul do Estado do Amazonas, naquele ciclo, começando com exploração madeireira, depois, com incêndio florestal, depois outra... Fica muito degradado, obviamente, e o estágio final é esse. Até dizem: dá para acreditar? Isso não foi desmatado propositalmente. É o final do ciclo de degradação que realmente destrói a floresta.

Agora, quem está por trás dessas mudanças climáticas é a emissão dos gases de efeito estufa. Esse é o grande levantamento que foi liberado pela convenção do clima, a COP 28, no final do ano passado.

Então, você vê o histórico da emissão subindo rapidamente, completamente insustentável, e o caminho que tem que se seguir para não passar esse limite de 1,5°C. Tem que diminuir 43% até 2030, daqui a seis anos, e 84% até 2050.

Agora, outro fator é o total. Você vê aí: 55 bilhões de toneladas de CO₂ é o total que toda a sociedade está emitindo. Isso com combustível fóssil, mais desmatamento, basicamente. Agora, 55 bilhões de toneladas de CO₂ são equivalentes a 16 bilhões de toneladas de carbono, não contando os dois oxigênios do CO₂.

Então, o máximo que podemos fazer é não emitir mais nada, senão a gente não queima 1 litro mais de gasolina, não corta mais uma árvore, e são só 16 bilhões de toneladas de carbono por ano.

Então, o que acontece, se o que está saindo é porque tem mais incêndios florestais, está derretendo tudo, etc., etc.? Tudo isso sobe para mais de 16 bilhões de toneladas. Então, o aquecimento global escapa do controle, fica mais quente, tem mais incêndios, fica mais quente ainda, vai embora, e não tem nada que nós podemos fazer para parar. Então, estamos perto desse limite, e a Amazônia está no centro disso, porque nós temos um enorme estoque de carbono na floresta, sobretudo nessa parte do oeste da Amazônia, que ainda está mais intacta.

Então, os totais para a Pan-Amazônia, incluindo os outros países. Aqui você vê que esses números em bilhões de toneladas de carbono são muito maiores do que 16; esse é o problema. Então, só uma fração disso, saindo em poucos anos, seria a gota d'água que impõe o clima global além desse ponto de não retorno, que escapa do controle. E o Brasil seria uma das maiores vítimas: iria perder a Floresta Amazônica, inclusive sua função de reciclar água; o Nordeste iria virar deserto, com dezenas de milhões de pessoas que dependem da agricultura; teríamos toda a costa exposta a grandes tufões e ao aumento do nível do mar, além de outros eventos, como os que já aconteceram no Rio Grande do Sul, etc. Realmente, o Brasil é um dos países que seria a maior vítima. Mas é muito importante evitar que esse carbono saia para a atmosfera.

Então, a questão dessa área no oeste é essencial, e a grande questão agora é a rodovia BR-319, Manaus-Porto Velho, e não apenas a beira da estrada, que é o foco de todo o Rima, da discussão de licenciamento, etc., porque isso afeta uma área muito maior e até atores dessa região macro, não só para a beira da estrada, mas também para tudo que está ligado a Manaus, inclusive o estado de Roraima e toda essa parte oeste, que seria aberta por estradas planejadas para ligar com a BR-319. O impacto não é só sobre aquela beira da estrada.

Então, não poderia ter um momento mais irônico, porque o Presidente Lula anunciou apoio a esse projeto de construção desde dezembro, e, evidentemente, ele não sabe dos impactos. Esse é um resumo bom dos impactos disso tudo, mas tem dezenas de outros trabalhos naquele *site* para quem quer entrar.

Agora, a Agência Internacional de Energia, com sede em Paris, lançou um relatório, dois anos atrás, que mostra que não se deve começar nenhum novo campo de exploração de petróleo ou de gás no mundo, deve-se apenas usar os que já existem, para paulatinamente diminuir até zerar em 2050. São 123 países, não é um grupo ambientalista. Realmente isso mostra que a coisa é muito séria.

Mas, o Brasil está no caminho errado. Aqui, o Ministro de Minas e Energia diz que o Brasil tem que explorar até ficar um país rico. Então é para sempre; vai acabar explorando.

O Presidente falou basicamente a mesma coisa, que, enquanto precisar crescer, precisa explorar, inclusive lá na Foz do Rio Amazonas. Então, também é uma coisa para fazer para sempre. Realmente, é grave. Isso tem que se reverter. Incluem-se também os grandes planos para explorar dentro da Floresta Amazônica, inclusive naquela parte do oeste do Amazonas, o que iria aumentar o desmatamento também. Então, são graves coisas. Então, essa é uma coisa que tem que mudar, essa posição em relação à exploração de petróleo. Mas também há outras partes do Governo: Tem-se o Ministro do Ministério dos Transportes, querendo fazer a Rodovia BR-319 e outras estradas que levam mais desmatamento. Tem-se o Incra, querendo legalizar as reivindicações do CAR, as ocupações ilegais, etc., um dos grandes motores para desmatamento. Tem-se o Ministério da Agricultura, financiando pastagem e soja, etc., na Amazônia e também a transformação de pastagem para soja fora da Amazônia, que é outro grande motor de desmatamento na Amazônia, quando os pecuaristas vendem a terra e se deslocam para lá. Tudo isso tem que mudar. Realmente, são grandes coisas aí, e não temos outra escolha.

Deixem-me terminar lembrando que são esses serviços ambientais da floresta - aqui, é a floresta a partir das torres do Inpa, ao norte de Manaus -, mas essa floresta está mantendo o estoque de carbono fora da atmosfera, está mantendo a biodiversidade, os povos tradicionais e tudo mais, e também reciclando a água, que é essencial para o país, inclusive, para sua agropecuária e para as maiores cidades. Realmente, não se tem escolha sobre mudar a situação.

Aquela área no oeste do Estado do Amazonas é crítica por todas essas razões e também é o lugar mais fácil de evitar o desmatamento, porque é só não fazer as estradas. Para evitar desmatamento no resto da Amazônia, tem-se que mudar o comportamento de até centenas de milhares de pessoas independentes. Então, é uma coisa muito mais difícil. Então, estamos num momento crítico para tudo isso e é assim que tem que ser entendido por todo o Governo.

Obrigado. *(Palmas.)*

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Como esperávamos, seria, evidentemente, um *show* de conhecimento, de preparo do norte-americano, biólogo e cientista, Philip Fearnside, neste nosso debate, que, com suas palavras, qualifica-se como um debate mundial, realizado nesta quarta-feira, 25 de setembro de 2024.

Compreendemos a situação de José Marengo, Coordenador-Geral de Pesquisa e Desenvolvimento do Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais. Ele tem um voo e esperou até o momento em função da internet. Portanto, vamos fechar com chave de ouro este debate, deixando-o com o tempo que considerar suficiente.

É uma honra contar com a sua presença. Fique à vontade, Marengo. *(Pausa.)*

O SR. JOSÉ MARENGO (Para exposição de convidado. *Por videoconferência.*) - Oi, alô? Oi.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Pois não, estamos te ouvindo perfeitamente.

O SR. JOSÉ MARENGO (*Por videoconferência.*) - Sim, desculpem. É a questão do microfone, que não foi liberado pelo anfitrião. Poderiam liberar o compartilhamento da tela?

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Já está liberado? *(Pausa.)*

Um segundo só, por fineza. *(Pausa.)*

Já está sendo liberado, José Marengo.

O SR. JOSÉ MARENGO (*Por videoconferência.*) - Está bom, obrigado.

Desculpem, estou desde as seis da tarde, em meio a uma onda de calor, aqui em São Paulo.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Você está onde?

O SR. JOSÉ MARENGO (*Por videoconferência.*) - Em São José dos Campos.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Ah, em São José dos Campos, para onde foi também o nosso representante do Inpe, o Clezio, não é isso?

O SR. JOSÉ MARENGO (*Por videoconferência.*) - Não estou conseguindo compartilhar. Desculpem. Eu mandei a apresentação. Será que alguém pode apresentar aí?

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - A gente já vai... Só mais um segundo.

O SR. JOSÉ MARENGO (*Por videoconferência.*) - Sim.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Eu queria agradecer aqui a Iara, que representa o ICMBio, e também a Isabel, a Universidade de Brasília, a Eliane, que representa o Ministério da Saúde.

Se vocês forem demitidas desses locais, o meu gabinete dez está à disposição, o.k.? É porque elas estão aqui até agora, do começo ao fim, não é? Alguns saíram porque tinham que sair. Outros saíram, na verdade, só para um dribble. É por isso que eu falo: os homens são importantes, as mulheres são essenciais.

Bom, o.k., a tela.

José Marengo, por fineza.

O SR. JOSÉ MARENGO (*Por videoconferência.*) - Sim, boa tarde, Exmos. Srs. Senadores e Senadoras, público em geral. Desculpem os problemas técnicos, mas eu vou tentar ir rapidamente, pois daqui a pouco tenho que pegar um voo para Brasília, justamente, para aproveitar um pouco a fumaça das queimadas.

Então, vou tentar ser um pouco mais pragmático, porque, de certa forma, como é a última apresentação, mistura, reflete e sumariza um pouco as apresentações anteriores.

Próximo, por favor. (*Pausa.*)

Alô, o próximo, por favor. (*Pausa.*)

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - O próximo eslaide, por fineza. (*Pausa.*)

O próximo. (*Pausa.*)

O.k.?

O SR. JOSÉ MARENGO (*Por videoconferência.*) - Ainda não.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Ainda não?

O SR. JOSÉ MARENGO (*Por videoconferência.*) - Não. Pelo menos eu não estou vendo a próxima tela.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Vocês estão vendo? (*Pausa.*)

O.k., Marengo.

O SR. JOSÉ MARENGO (*Por videoconferência.*) - Vamos lá.

Vamos lá, então.

Então, aquela figura sumariza quase tudo o que foi discutido.

Desculpem-me. Meu nome é José Antonio Marengo. Sou Coordenador-Geral de Pesquisa e Desenvolvimento do Cemaden e sou climatologista. Trabalho há mais de 30 anos no assunto de clima e mudanças climáticas. E justamente a seca é um dos fatores mais importantes na propagação de incêndios. Considerando a seca como desastre, por exemplo, o risco de desastre vai depender da ameaça que, neste caso, seria uma seca, e desastre seria o incêndio, a exposição e a vulnerabilidade.

No caso de risco de incêndios, a possibilidade e a presença de uma seca extrema, com ondas de calor, secura do ar, ventos fortes, isso que, de certa forma, favorece a ignição, que pode ser por ação humana ou ação natural, e obviamente há componentes que tem a ver com fatores que não dependem do clima, como o manejo da terra e o desmatamento.

Então, aí vemos as causas naturais, que são as anomalias climáticas, como, justamente, a falta de chuva, as ondas de calor, a secura do ar e os ventos fortes. Há as causas antropogênicas, que têm a ver com mudanças do uso da terra, degradação e desmatamento. Há as consequências ecológicas da seca: perda de carbono, mortalidade de árvores e perda da diversidade. Há as consequências socioeconômicas: crises alimentares, crises no transporte, perdas agrícolas, crises de saúde, os baixos níveis dos rios e as consequências ambientais.

Então, vocês veem aqueles três círculos roxos - ondas de calor - que trabalham com a seca para, justamente, aumentar o risco de fogo. E, em áreas onde existe, no meio, esse material inflamável, por exemplo, nós temos favorecimento de ignição e de incêndios. Isso também tem a ver muito com a mortalidade animal, como vemos naquelas imagens lá no Pantanal.

Próximo.

Bom, essas figuras mostram um pouco os impactos que já vimos nas situações anteriores: a situação de seca, como, por exemplo, no ano de 2023, que ainda não temos percebido em 2024, mas que já pode acontecer; a crise no transporte fluvial e a crise hídrica, alimentar e social. O fogo cobre áreas de duas a quatro vezes maiores durante a seca.

E aí nós temos as crises de saúde, particularmente aquelas que têm a ver com a fumaça das queimadas chegando às grandes cidades. Aí nós temos Manaus, mas a fumaça tem chegado a Montevideú, tem chegado a São Paulo, tem chegado a cidades do Sul do Brasil, e nós temos também os impactos que têm a seca e as ondas de calor juntas na mortalidade animal.

Próximo, por favor.

Há algumas mensagens. As secas aumentam a mortalidade das árvores, as secas aumentam a mortalidade animal, e, quando as florestas são perturbadas pelo fogo, há degradação. Então, as secas também aumentam o risco de incêndios. E os impactos diretos são, justamente, o aumento nas emissões de carbono; a perda de biodiversidade e de serviços ecossistêmicos que a floresta oferece, ao mesmo tempo que ameaça a saúde humana, a alimentação, a segurança e o *feedback* para o aquecimento global.

Próximo.

Na figura da esquerda, nós vemos um índice de seca integral, para todo o Brasil. Nós podemos ver que, a partir já do fim da década de 80 e do início dos anos 90, quando se integra todo o Brasil, a situação vai para o lado mais seco. Nós tivemos as secas de 1998, como aquelas associadas ao El Niño, na Amazônia, por exemplo; ou secas que começaram em 2012 até 2018 no Nordeste do Brasil. Nós tivemos a seca de 2016 durante o El Niño e a seca de 2023-2024 na Amazônia, considerada essa seca, de todo o Brasil, a mais intensa dos últimos 50 anos.

Na figura da direita, é um dos produtos do Cemaden, que foi atualizado até 18 de setembro de 2024. É o número de dias secos consecutivos, ou seja, há quantos dias não chove. E aí vemos dias que vão entre 120 e 150, em Mato Grosso, em Rondônia, em Tocantins, em lugares também dentro da Bahia, por exemplo, e em parte dos estados do Sudeste. Quando se chega a um limite de 150 a 200 dias sem chuva, desde o início do ano até setembro de 2018, vemos as regiões que incluem, praticamente, parte do Centro-Oeste e parte do Sudeste do Brasil. Isso realmente indica um dos ingredientes para a seca, para o incêndio.

Algumas dessas áreas estão sendo impactadas por incêndios e outras não. Mas esse lado - digamos - seco da coisa, ou o componente de seca, do que seriam os incêndios.

Próximo, por favor.

Estas são as previsões que o Cemaden faz para as secas. Então, aí nós temos o Brasil, em agosto de 2024, e as diferentes categorias de secas observadas. As secas piores são as secas extremas em vermelho; as excepcionais, em roxo. E esta é uma previsão para setembro, ou seja, isso feito integralmente até o final de setembro, considerando as condições climáticas e a umidade do solo do mês de agosto. E aí vemos um maior número de municípios, tanto na Região Norte, como na Região Centro-Oeste, e em parte também dos Estados de São Paulo e Minas, com maior área coberta por seca. De certa forma, estamos, neste momento, em setembro, outubro e novembro. As chuvas normalmente deveriam começar em outubro, mas, comparando um pouco com a situação do ano passado, no ano passado nós tivemos o El Niño, neste ano nós não temos, mas, no ano passado, o solo estava muito seco, e o El Niño e o solo muito secos alargaram a estação seca, ela ficou mais longa. A estação chuvosa não começou em outubro de 2023, mas começou em janeiro de 2024 e foi muito fraca, por isso que a seca que nós temos na Amazônia é basicamente uma continuação da seca que começou em setembro de 2023 e continua até o momento. Aqui são também parte das áreas que estão sendo afetadas por incêndios.

Próximo, por favor.

E esta é uma previsão que o Cemaden faz, previsão de probabilidade de fogo, para a estação de setembro, outubro e novembro. Neste modelo, entra a previsão sazonal do Inpe e a probabilidade de a ignição se tornar um incêndio. Aqui simplesmente colocamos isso, nós não sabemos se esse incêndio é natural ou se esse incêndio é antropogênico, se é produzido pelo homem, mas, nessa Região da Amazônia, a maior parte dos incêndios, para não dizer a maioria absoluta, não são de origem natural, são de origem antrópica e um pouco do que os bombeiros utilizam, aquele 30-30-30, ou seja, quando tem temperatura maior de 30 graus, umidade relativa menor de 30% e vento maior de 30m/s. Aí nós temos as condições próximas à ignição, ou seja, se alguém jogar um cigarro, isso pode pegar fogo, porque está pronto para pegar fogo, se cair um raio também e obviamente, se se colocar fogo acidental ou criminoso, vai iniciar fogo.

E este mapa que vem à esquerda basicamente mostra que são regiões que são afetadas por seca e se concentram em sua maioria em parte da Região Norte, particularmente.

Próximo, por favor.

Falei que ia ser rápido.

As relações históricas entre seca e incêndio florestal estão bem documentadas em várias regiões do mundo. O fogo é um fator ecológico. Em algumas florestas, incluindo no Cerrado, depois do fogo, essa vegetação cresce mais robusta, mas o problema é quando a situação de seca impera altas temperaturas, ondas de calor, e o fogo já não é mais um bom agente, já passa a ser realmente uma grande ameaça. E aí nós temos que um fogo pode virar um incêndio florestal e a área queimada pode aumentar a resposta à seca, ou seja, pode guardar material que vai ser queimado nos próximos meses, nas próximas estações.

Há também evidências de que a seca interage com outros controles, como topografia, clima de incêndio, atividades de manejo e desmatamento, o que pode aumentar a intensidade do fogo, a gravidade e a extensão. As características do regime de incêndios surgem em muitos incêndios individuais, em uma variedade de condições espaciais e temporais.

O tempo, como o clima, incluindo secas de curto prazo e longo prazo, são importantes e influenciam vários fatores, mas não todos os aspectos dos regimes de incêndio. Os extremos do clima e o manejo da terra afetam a disponibilidade de material inflamável e a probabilidade de ignição. Justamente pensando, um pouco, no que os modelos projetam, para o futuro da Amazônia e Centro-Oeste, haverá altas temperaturas, mais ondas de calor, menos precipitação e menos umidade do solo, então, nos cenários futuros de clima, o risco de incêndio passa a ser muito maior.

Aí, nesse caso, por exemplo, passando às três ações que o Senador Kajuru sugeriu, uma delas seria a prevenção. Nesse caso, a prevenção tem a ver com queimadas controladas, por exemplo, mas também com monitoramento, previsão climática e percepção de risco. Muitas pessoas colocam fogo, mas não sabem o que é isso, o que isso pode produzir no futuro. Isso já implica um certo grau de educação, uma certa percepção de risco, não só de fogo, mas de qualquer outro tipo de desastre. As pessoas têm que saber que o que estão fazendo é ruim e que, eventualmente, isso pode ser como um bumerangue: jogam e vai bater na cabeça deles mesmos.

Outra coisa, muitos destes extremos - secas e chuvas intensas - estão associados ao aquecimento global, então, a segunda ação seria seguir o Acordo de Paris, em que as emissões de gases de efeito estufa serão reduzidas e o desmatamento também será reduzido. Falou-se de desmatamento ilegal, mas, na verdade, deveria ser desmatamento em geral.

É claro que é importante, como uma terceira ação que já foi discutida pelo Presidente do Ibama e outros: fortalecimento, fiscalização e governança. Ou seja, realmente, tratar, em termos de fiscalização, já que parte dos incêndios pode ou não ser criminoso, isso vai ser determinado pela justiça. De certa forma, em outros países, as leis são mais rigorosas. Aqueles que colocam fogo criminoso, se é comprovado que, de fato, é criminoso, deveriam receber penas mais severas. Isso funcionou bem na Austrália e funciona bem na Califórnia.

Bom, muito obrigado, pela participação. Desculpem, realmente, mas acontece. Obrigado. (*Palmas.*)

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Nós é que agradecemos ao cientista peruano José Marengo.

Compreendemos o seu tempo, mas a sua fala foi importantíssima, especialmente ao finalizar com aquilo que eu mais pedi e solicitei gentilmente, que é o que importa para a sociedade brasileira, de um modo geral, e para o mundo: as soluções que existem.

Aqui, eu fico recordando: falou-se em educação; falou-se em conhecimento do adversário, ou seja, você saber conhecer o adversário que você tem, nesta questão climática; falou-se de orçamento e de investimento; e, agora, o cientista peruano falou também de prevenção. Perfeito? Então, penso eu que, sinceramente, não há mais nada a acrescentar.

Bem, senhoras e senhores, brasileiras e brasileiros, como eu amo frases, além de ser frasista, amo Clarice Lispector e a conheci pessoalmente, eu me lembro quando ela dizia: "Eu sei, exatamente, o meu tamanho". Desculpem pelos óculos, é porque meu olho está muito vermelho, em função da luz, aqui, no Plenário do Senado Federal, e do meu tratamento para não perder a visão. Evidentemente, não a perderei. Então, ela dizia: "Eu sei exatamente o meu tamanho, nem para menos, nem para mais - exatamente o meu tamanho". Portanto, eu sei o meu tamanho.

Embora, regimentalmente, eu tenha o direito das últimas palavras como Presidente e proponente deste debate mundial que apresentou dez debatedores, oito nacionais e dois internacionais, sendo quatro mulheres e seis homens, é evidente que eu vou deixar as últimas palavras deste debate mundial para ela, merecedora em todos os sentidos, especialmente em função da capacidade, da dignidade e da dedicação à causa, à questão climática, ao assunto que debatemos aqui hoje, das queimadas, e também uma Presidente eficiente, fazendo história na Comissão de Meio Ambiente, minha amiga e irmã há 30 anos, Leila do Vôlei, para concluir os nossos trabalhos.

A SRA. LEILA BARROS (Bloco Parlamentar Independência/PDT - DF. Para discursar.) - O Kajuru, para variar, quebrando os protocolos e nos surpreendendo.

Obrigada, irmão.

Bom, eu não preciso dizer, acho que... Depois desta sessão de debates temáticos, primeiramente, quero parabenizar você e todos os Senadores que nos apoiaram, em especial você e sua equipe, pela iniciativa.

Sei que o cenário realmente é preocupante. Acho que, depois de tão qualificado debate, nossas conclusões são muito óbvias: o cenário é preocupante, é urgente que tratemos disso com responsabilidade na Casa, que tratemos dos projetos que aqui envolvam essa pauta ambiental, a questão do orçamento, da reestruturação dos órgãos de fiscalização, de conservação, assim como da questão da parte dos servidores. Acho que também há necessidade do fortalecimento dos corpos de bombeiros, da regulamentação dos brigadistas, enfim.

Eu, sinceramente, volto para casa mais reflexiva, mas com a certeza de que nós não podemos jogar a toalha, não é, Kajuru? Muito pelo contrário. Vi Senadores aqui que defendem outros setores entendendo que a situação não tem campos. Muito pelo contrário, hoje a realidade está frontalmente posta a todos nós, independentemente do que pensamos com relação, digamos, a esse debate sobre o nós contra eles, o que está certo e o que está errado, mas o que é óbvio é o que todos estão sentindo e que os incêndios hoje causam ao nosso país danos à saúde, danos à fauna, à flora, à nossa biodiversidade, à nossa economia, enfim. Nós temos um cenário em que nós não podemos, aqui, em nenhum momento, abrir mão desse debate, e eu quero agradecer a todos. Impressionante a participação, o acompanhamento de todas as mídias, enfim, e de todos os nossos debatedores. Acredito que os Senadores que acompanharam presencial ou remotamente ou através de suas assessorias sabem da nossa responsabilidade enquanto legisladores. Nós não podemos jogar a responsabilidade no colo do outro. Acho que o Mourão foi feliz: não vamos olhar para o retrovisor, pois nós temos que olhar é para o futuro. E o futuro nos preocupa porque não é só a nossa geração que está sendo afetada.

Eu, como mulher e mãe, só vou dizer para vocês que as mulheres não são essenciais, são necessárias, seja nesses foros de debate, seja nos ambientes de poder. As mulheres são necessárias porque nós somos a maioria, somos quem cuidamos das nossas famílias e, ao lado dos homens, somos aquelas que, de fato, as cidadãs que, de fato, estão preocupadas com o futuro, não o nosso futuro, mas principalmente dos nossos filhos e das futuras.

Eu quero agradecer a todos vocês que participaram conosco deste momento. A provocação foi dada, começou aqui o *start*, Kajuru, mas ela não vai se encerrar aqui. Podemos dizer que é a semente que foi plantada e que teremos que dar continuidade. Vamos regar essa plantinha para um futuro, se Deus quiser, promissor.

Obrigada. (*Palmas.*)

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) - Eu apenas finalizo esta participação de todos e todas e este debate mundial histórico agradecendo aos nossos assessores, porque nada na vida é singular, tudo é plural; aos assessores do meu gabinete; à craque Carol da Luz; à Liana Souza; à Diana Lins, filha do músico Ivan Lins, apaixonada pelo meio ambiente; ao Roberto Gonçalves, meu chefe de comunicação, ex-editor chefe do Jornal Nacional por 25 anos; à Luma Paschoalato; à toda a assessoria da Senadora Leila do Vôlei; em especial, o privilégio que tive de conhecer os servidores desta Secretaria-Geral da Mesa, formada pela Ludmila Fernandes, pela Renata Leão, pelo Paulo César, que está aqui ao meu lado - o Paulo César que colaborou comigo em tudo, especialmente na questão da visão -; aos nossos amigos pessoais desta Mesa Diretora, que viraram meus amigos nesses seis anos de mandato, o Zezinho, o Jaerson e também a Lígia José.

Cumprida a finalidade desta sessão de debates temáticos, a Presidência declara o seu encerramento.

Deus e saúde a todos e todas. (*Palmas.*)

(*Levanta-se a sessão às 18 horas e 46 minutos.*)