



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

ATA DA 5ª REUNIÃO DA SUBCOMISSÃO TEMPORÁRIA PARA DISCUTIR E ANALISAR O MERCADO DE ATIVOS AMBIENTAIS BRASILEIROS DA 2ª SESSÃO LEGISLATIVA ORDINÁRIA DA 57ª LEGISLATURA, REALIZADA EM 22 DE AGOSTO DE 2024, QUINTA-FEIRA, NO SENADO FEDERAL, ANEXO II, ALA SENADOR ALEXANDRE COSTA, PLENÁRIO Nº 15.

Às nove horas e sete minutos do dia vinte e dois de agosto de dois mil e vinte e quatro, no Anexo II, Ala Senador Alexandre Costa, Plenário nº 15, sob a Presidência do Senador Jorge Kajuru, reúne-se a Subcomissão Temporária para discutir e analisar o Mercado de Ativos Ambientais Brasileiros com a presença dos Senadores Jorge Seif, Luis Carlos Heinze e Zequinha Marinho, e ainda dos Senadores Paulo Paim, Giordano, Ciro Nogueira, Wilder Moraes e André Amaral, não-membros da comissão. Deixam de comparecer os Senadores Sérgio Petecão, Plínio Valério e Carlos Viana. Havendo número regimental, a reunião é aberta. Passa-se à apreciação da pauta: Audiência Pública Interativa. Finalidade: Discutir o tema: "Agropecuária brasileira e ativos ambientais". O debate objetiva apontar que ativos ambientais e que políticas públicas, em concerto com o setor empresarial, poderiam aumentar a renda do produtor rural e, ao mesmo tempo, tornar nossa agricultura menos emissora em gases de efeito estufa. Participantes: Sr. Nelson Ananias Filho, Coordenador de Sustentabilidade da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA); Sr. Jorge Caetano Junior, Coordenador-Geral de Mudanças do Clima e Desenvolvimento Sustentável do Ministério da Agricultura e Pecuária; Sr. Alexandre Hoffmann, Gerente Geral de Gestão de Portfólios e Programas de PD&I da Embrapa; e Sra. Danielle Denny, Pesquisadora do Centro de Estudos de Carbono em Agricultura Tropical da Universidade de São Paulo. Resultado: Audiência pública interativa realizada. A presidência submete à Comissão a dispensa da leitura e aprovação da ata da presente reunião, que é aprovada. Nada mais havendo a tratar, encerra-se a reunião às onze horas e trinta e sete minutos. A presente Ata será assinada pelo Senhor Presidente e publicada no Diário do Senado Federal, juntamente com a íntegra das notas taquigráficas.

Senador Jorge Kajuru

Presidente da Subcomissão Temporária para discutir e analisar o Mercado de Ativos Ambientais Brasileiros

Esta reunião está disponível em áudio e vídeo no link abaixo:
<http://www12.senado.leg.br/multimedia/eventos/2024/08/22>



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO. Fala da Presidência.) – Brasileiras e brasileiros, minhas únicas vossas excelências, Deus, saúde, alegrias e vitórias em suas vidas e nas de seus familiares e amigos neste 2024.

Havendo número regimental, declaro aberta a 5ª Reunião da Subcomissão Temporária para discutir e analisar o Mercado de Ativos Ambientais Brasileiros da 2ª Sessão Legislativa Ordinária da 57ª Legislatura, que se realiza nesta data, quinta-feira, 22 de agosto de 2024.

É com muito orgulho e satisfação, além de ser o Presidente, escolhido por unanimidade, desta Subcomissão, que hoje vamos realizar a terceira e qualificada audiência pública desta Subcomissão do Mercado de Ativos Ambientais Brasileiros.

Gostaria de agradecer a todos e a todas presentes e também a quem nos atende, gentilmente, remotamente e ao Brasil inteiro, que pode nos acompanhar pela TV Senado, Rádio Senado, Agência Senado, por meios de comunicação, como todas as minhas redes sociais, @senadorkajuru, para mais de 6 milhões de seguidores, e as emissoras que nos acompanham, como rede Nova Brasil FM, BandNews FM 90.7.

O tema desta audiência pública é "Agropecuária brasileira e ativos ambientais".

Sabemos, senhoras e senhores, meus únicos patrões, que a adoção de técnicas de agricultura de baixo carbono e a recuperação de passivos ambientais, conforme o Código Florestal, são essenciais para que o setor agropecuário se torne um diferencial competitivo sustentável e um parceiro nas políticas ambientais. No entanto, ainda há muito a avançar no sentido de recompensar esse setor pela adoção dessas medidas.

O objetivo do debate de hoje, aqui no Senado Federal, é identificar quais ativos ambientais e políticas públicas, em colaboração com o setor empresarial, poderiam aumentar a renda dos produtores rurais e, simultaneamente, reduzir as emissões de gases de efeito estufa na agricultura.

Gostaria de destacar que, com base nos debates realizados durante as nossas últimas audiências públicas desta Subcomissão, estamos produzindo um relatório, a cargo de minha principal assessora no meio ambiente, reconhecida mundialmente, com pós-graduação em vários países, tendo sido assessora especial de um dos maiores ambientalistas do mundo,



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

Divaldo Rezende, que é Diana Lins. Ela é responsável, com a sua equipe, por este relatório final, que fornecerá encaminhamentos aos órgãos e entidades competentes, além de propor melhorias na legislação e nas proposições atualmente em tramitação aqui no Congresso Nacional.

Assim, para mais este importante debate, eu convido para a mesa – e agradeço a sua presença – o Sr. Nelson Ananias Filho, Coordenador de Sustentabilidade da Confederação Nacional da Agricultura e Pecuária.

Convido também o Sr. Jorge Caetano Junior, Coordenador-Geral de Mudanças do Clima e Desenvolvimento Sustentável do Ministério da Agricultura e Pecuária. Contamos ainda com a participação, por videoconferência, da Sra. Danielle Denny, representante do Centro de Estudos de Carbono da Universidade de São Paulo, e do Sr. Alexandre Hoffmann, Gerente Geral de Gestão de Portfólios e Programas de PD&I da Embrapa.

Antes de passar para nossos convidados, comunico que esta reunião será interativa, transmitida ao vivo e também aberta à participação dos interessados em nossa pátria amada, por meio do Portal e-Cidadania, na internet, no endereço www.senado.leg.br/ecidadania ou pelo telefone 0800 0612211.

E prazerosamente já temos antecipadamente aqui dezenas de perguntas, antes mesmo de iniciarmos o debate.

O relatório completo, com todas as manifestações, estará disponível no portal, assim como as apresentações que forem utilizadas pelos expositores.

Na exposição inicial, cada convidado poderá fazer uso da palavra por até 15 minutos, e, como eu sou apaixonado por quebrar protocolo aqui no Congresso Nacional, é evidente que sou tolerante, quando há conteúdo no uso das palavras, para que o tempo se estenda um pouco mais. Ao fim das exposições, a palavra será concedida aos Parlamentares inscritos para fazerem suas perguntas ou comentários.

Gostaria de agradecer a toda a minha equipe de gabinete – já falei sobre Diana Lins, a principal, responsável e chefe da equipe –, à Liana Miranda, à Caroline da Luz e ao Secretário desta Comissão, um companheiro acima das médias neste Congresso Nacional, o Airton Aragão Júnior, e a sua eficiente equipe, que são os servidores Marcus Vitral, Mariana Tavares, Jessica Oliveira e Simone Mazer. Perceberam que tem mais mulheres do que homens, não é? E eu



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

prefiro trabalhar mais com as mulheres, mais sensatas, principalmente do que Parlamentares, não é? Tanto que numa Subcomissão tão importante como esta, normalmente, a gente tem um, às vezes, no máximo, dois integrantes, ou seja, parece que há Parlamentar neste país que nem sabe o que significa meio ambiente, o que significa carbono, o que significam os ativos ambientais brasileiros.

Vamos, então – depois da minha sinceridade já reconhecida por todo o país, não sei deixar, mesmo que perca um amigo, de dizer uma boa ironia – às exposições iniciais.

Com a palavra... É esta a ordem, Airton?

(Intervenção fora do microfone.)

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) – Eu peço a compreensão de quem está por videoconferência – porque tem os seus compromissos, não pôde vir –, mas eu costumo quebrar o protocolo. Quem saiu da sua casa e veio aqui, para mim, tem a prioridade. Pode ser?

Pode, Airton?

Vocês perceberam que eu quebro protocolo, não é? Vocês dois estão aqui, então eles não de compreender que a gente dará prioridade – passa para mim, por favor – a quem está aqui pessoalmente, mas agradecendo de forma sincera, como eu sou, quem também via remota vai participar e vai enriquecer esta nossa terceira audiência pública.

Com a palavra, então, o Sr. Nelson Ananias Filho... É de onde, Nelson? De que estado?

O SR. NELSON ANANIAS FILHO *(Fora do microfone.)* – Eu sou daqui de Brasília, Distrito Federal.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) – Ah, você é do Distrito Federal. É Coordenador de Sustentabilidade da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil, a nossa conhecida CNA.

Fique à vontade, Sr. Nelson. Muitíssimo obrigado.

O SR. NELSON ANANIAS FILHO *(Para expor.)* – Bom dia a todos.

Senador Kajuru, muito obrigado. Tenho uma honra de estar e de dividir este painel com o senhor, do estado que me adotou também. Sou paulista, mas goiano aqui de coração, produtor



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

rural aqui no Estado de Goiás. Então, é realmente uma honra dividir esta mesa com o senhor, que tanto faz aí pelo nosso Estado de Goiás, tanto na questão de desenvolvimento sustentável como também de desenvolvimento econômico e social do nosso estado.

Eu sou da região ali do nordeste goiano. Uma região que tem aí uma contribuição muito grande na preservação, nós temos lá o Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, as APAs que tem ali, grandes ativos sustentáveis, ambientais do estado. E eu tenho como orgulho ser uma das pessoas que conserva isso e alio isso à minha produção agropecuária dentro de uma APA. Então, é uma satisfação estar aqui e dividir, dividir com o Jorge também, do Ministério da Agricultura, e demais palestrantes que nos acompanham aí de maneira *online*.

É uma satisfação e uma agenda muito grande para a Confederação da Agricultura Pecuária do Brasil, em nome do seu Presidente, Dr. João Martins, falar de sustentabilidade e ativos ambientais dentro do setor agropecuário brasileiro. Nós contribuimos aí numa agenda positiva em dois grandes pilares da sustentabilidade brasileira, que são conservar em grande parte a vegetação nativa, a biodiversidade que o Brasil possui dentro das propriedades privadas; e, de outro lado, ter uma produção, uma agricultura que é referência no mundo de uma das agriculturas mais sustentáveis do planeta. O agricultor brasileiro se mostrou muito competente desde a sua gênese, desde quando ele foi chamado a cumprir o desafio de garantir a segurança alimentar do Brasil, de um país que era importador de alimentos e passa a ser exportador de alimentos. Depois, venceu outro desafio, que era produzir melhor. E agora, Senador, está vencendo o desafio que é produzir mais, produzir melhor e produzir com sustentabilidade.

Então, a gente vai trazer aqui um pequeno cenário para chegar e mostrar para vocês que ativos ambientais e contribuição à questão do desenvolvimento sustentável, à manutenção de biodiversidade, a ativos ambientais e à redução de emissão de gases de efeitos de estufa, o produtor rural já faz – muitas das vezes sem nem saber o que está fazendo, mas faz. E esses ativos ambientais estão aqui. O que a gente precisa é identificá-los, valorá-los e, lá no fim da ponta, incentivar a sua conservação, através de pagamento por serviços ambientais, créditos de carbono, reserva florestal, tudo aquilo, dos instrumentos que já existem para que esse ativo compense e faça com que o produtor rural compense aquele serviço que ele presta ao Brasil.

Então, ativos ambientais já é realidade do setor produtivo agropecuário brasileiro. Por quê? Porque esse ativo ambiental é aquele final, é aquela recompensa que ele tem, é aquele incentivo de dizer para ele: "Vale a pena produzir e preservar". Por quê? Porque ele interfere de forma



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

positiva para a preservação, restauração e incremento ecossistêmico de suas atividades, se produz água, se produz biodiversidade, além de produzir alimento e outros bens ambientais.

Nós também estamos presentes, através da conservação, em dois grandes pilares, como eu falei. Primeiro, a questão de conservar e cumprir não só o Código Florestal, mas o excedente que aquele Código Florestal propõe. Eu preciso mostrar àquele proprietário rural que só o Código Florestal é suficiente, mas pode ser melhor, dependendo da avaliação e da valoração daquilo que você tem como adicionalidade àquele ativo ambiental que você tem em floresta dentro da sua propriedade.

Mas não basta só ter uma floresta bem conservada e cumprir o Código Florestal, nós precisamos produzir melhor dentro da propriedade, produzir emitindo menos carbono, produzir fixando carbono no solo, produzir três safras por ano sendo eficiente no uso dos recursos naturais, porque recurso natural é o principal patrimônio do produtor rural. O produtor rural não vive sem solo, o produtor rural não vive sem água. E isso é um sistema que está todo dentro da propriedade. Então, a gente precisa produzir conservando solo e água.

Pode passar para mim?

E quais são os grandes fatores geradores desse ativo ambiental, esse que a gente está dizendo e constatando que existe dentro da propriedade privada brasileira, mas que precisa ser valorado e, na verdade, no final das contas, recompensado? É a conservação da vegetação nativa, primeira ação, reconhecimento do Código Florestal e aquilo que a gente faz a mais do que o Código Florestal, não só aquilo que se tem como conservado, mas com aquilo que você pode e tem o potencial de recuperar.

Então, restauração da vegetação nativa também é um outro grande ativo ambiental dentro da propriedade rural, ou seja, aquilo que vale a pena ser recuperado, que tem uma resposta melhor do que simplesmente ser destinado à produção, mas que seja reconhecido como alternativa ao uso comum, uso normal daquela área, que seria um uso econômico diretamente nas atividades agropecuárias, mas que tem um retorno de pagamento por um serviço ecossistêmico, pagamento por um serviço ecológico. E, por fim, boas práticas agrícolas.

Isto é o tripé da sustentabilidade, Senador Kajuru: é conseguir manter uma propriedade rural baseada no seu desenvolvimento econômico, social e ambiental. Sem os três, eu não tenho como manter a minha propriedade. Como eu vou cumprir o Código Florestal? Como eu vou



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

manter preservadas minhas florestas dentro de APP e reserva legal? Como eu vou ter excedente dessa vegetação se a parte econômica não me recompensa ficar ali?

Por quê? Porque quem está ali, Senador, é um proprietário rural, é um brasileiro que foi chamado a ocupar aquela terra. Ele precisa estar ali e sustentar sua família, porque isso é natural. Se ele não consegue sustentar sua família dentro da sua propriedade, ele vai avançar, para garantir o sustento e a sobrevivência da família dele, na riqueza que ele tem à mão, que é a floresta. Nós temos que dar oportunidade para que ele se fixe ali, ele seja responsabilizado por manter aquele ativo ambiental que ele tem ali, que ele explore aquela área que o Código Florestal lhe garante que ele possa explorar da forma mais sustentável possível, sem abandonar aquela terra, ir para a cidade e deixá-la à mercê de outros grileiros e outros usos ilegais, ou até avance nessas riquezas, vendendo madeira, caçando ou até desmatando e grilando aquele patrimônio, aquele ativo ambiental dele.

Então, esse tripé é muito importante, tão importante que ele já é valorado. O Brasil hoje é o país que tem a maior área potencial e disponibilidade de terra e água no mundo. Isso causa uma pressão internacional devido ao aumento da população geral no mundo. Nós temos água e temos terra. Nós precisamos utilizar isso de maneira direta? Não. Nós precisamos, como falei, mais uma vez, que isso seja considerado um ativo ambiental do Brasil e que possa passar por políticas, ações que nos permitam explorar essa área, aqui já descontadas as obrigações de Código Florestal. Aqui é área passível de uso no Brasil, respeitada toda a legislação, e que nos dá essa oportunidade, nos dá a opção de dizer o que nós precisamos e queremos com esse grande ativo ambiental.

É desse ativo ambiental que a gente está falando, Senador. É este aqui, que, quando a gente traz para dentro da propriedade, individualmente, para cada produtor rural, representa 80%, 35% ou 20% da propriedade, como todos nós sabemos, através da reserva legal e cumprindo o Código Florestal, e que, além disso, adicionados às áreas de preservação permanente, que são as APPs, o que o produtor rural já faz.

Por isso que eu volto àquele ponto que eu falei. O produtor rural já contribui para a produção do desenvolvimento sustentável, mesmo sem saber. Mesmo no simples cumprimento da legislação, ele já está contribuindo e tendo ativos ambientais que precisam ser reconhecidos. E isso mostra – isso aqui já está bastante batido, mas é bom trazer – é esse ativo ambiental. Aquele ativo ambiental de áreas propícias a desenvolvimento da atividade econômica nos traz um ativo ambiental e nos mostra um ativo ambiental dentro da propriedade – todos nós



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

sabemos que 66% do Brasil ainda está em vegetação nativa. Mas o mais importante, o ativo ambiental dentro da propriedade rural representa metade da vegetação nativa que hoje nós temos no país e que está dentro de propriedade privada. E, se vocês observarem, a área destinada à vegetação nativa dentro dos imóveis rurais é mais do que áreas de unidade de conservação e mais do que unidades de terra indígena, ou seja, dentro da propriedade privada, a gente tem um ativo ambiental em florestas que é mais do que até a própria iniciativa do Estado. Então, isso é ativo ambiental.

Para que isso seja valorado, reconhecido e, no final das contas, remunerado, agregado à diversificação de renda do produtor rural, nós precisamos combater o desmatamento ilegal. Isso aí é uma questão de que o próprio produtor rural tem consciência. Nós somos contra toda ilegalidade. Nós temos que, dentro da propriedade privada, 33% do território são conservados, mas não adianta fazer nenhum esforço, nenhuma ação de cumprir Código Florestal e de fazer uma agricultura ABC referência no mundo se a gente continuar desmatando ilegalmente. E isso aí é um ponto pacífico que todo produtor rural compartilha e busca...

Quem desmata ilegalmente, Senador, não é produtor rural. Produtor rural é aquele que vive da terra e respeita as leis, que está dentro do Cadastro Ambiental Rural e que aderiu ao Cadastro Ambiental Rural para dar a cara. Hoje, você pode entrar em qualquer lugar do Brasil que tenha um Cadastro Ambiental Rural... Se houver um desmatamento ilegal, você sabe quem foi! Então, esse é o nosso produtor rural. É o produtor rural que está 99% legal, sem nenhum polígono de desmatamento nos últimos três anos e daí para trás, mas 99% dos produtores rurais não têm nenhum polígono de desmatamento dentro das suas propriedades rurais, mostrando que quem desmata ilegalmente não é o produtor rural, é uma pequena parcela de pessoas que utilizam de forma errada... Então, não podemos de maneira nenhuma generalizar essa questão do desmatamento.

E, se por um lado a gente tem esse ativo ambiental, Senador, em florestas, de outro, a gente tem um grande patrimônio que é a agricultura tropical produtiva e eficiente no uso dos recursos naturais. Esse também é outro ativo ambiental. Se, nos últimos anos, nos últimos 40 anos ou 50 anos – quase 50 anos agora –, nós avançamos na produção e na produtividade do Brasil em 530% de produção e em 200% de produtividade, nós avançamos proporcionalmente muito menos nas áreas plantadas. Isso nos permitiu ter o que a gente chama de poupança ambiental, ou seja, nós deixamos de avançar para produzir o que nós produzimos até hoje... Se a gente produzisse com a mesma tecnologia com que a gente produzia 50 anos atrás, para



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

produzir e garantir a segurança alimentar de brasileiros e de mais de cem países do mundo, nós teríamos que ter avançado em 156 milhões de hectares, que é o dobro da agricultura hoje no Brasil. Isso é ativo ambiental, isso conservou floresta, isso precisa ser mantido, reconhecido...

(Soa a campainha.)

O SR. NELSON ANANIAS FILHO – ... e valorado.

Além disso, essas práticas sustentáveis, esses investimentos em ativos ambientais proporcionam ações *in loco* lá na produção, na tecnologia de produção que nos permitiram emitir muito menos. Nós estamos falando de floresta, nós estamos falando de produção, nós estamos falando em eficiência do uso dos recursos naturais emitindo menos gases de efeito estufa.

Hoje, os produtores rurais... Através de tecnologias como fixação biológica de nitrogênio, plantio direto, uma logística reversa exemplo no mundo – nós devolvemos embalagens de defensivos aqui –, manejo integrado de pragas e bioinsumos, nós economizamos 15 bilhões por ano, vamos reduzindo 15 bilhões por ano de emissão de gases de efeito estufa. E isso não foi só na agricultura, não! Na pecuária, que é também uma grande atividade econômica no Brasil, a mesma análise vem dizendo que a eficiência trouxe uma redução, uma conservação de ativos ambientais através de florestas, nós deixamos de abrir 253 milhões de hectares em pastagens, o que faríamos se a gente criasse o mesmo boi do mesmo jeito de 40 anos atrás. Isto é ativo ambiental: 253 milhões mais 70, são mais ou menos 300 milhões de hectares de florestas conservadas e mantidas com agregação de tecnologia e redução da emissão de gases de efeito estufa.

Sobre o Plano ABC, não vou me deter aqui. O pessoal do Ministério da Agricultura acho que poderia mostrar que é um *case* de sucesso.

Nós conhecemos aqui a agricultura de baixa emissão de carbono, que é exemplo no mundo. Ela atingiu, no seu primeiro período, uma redução significativa, alcançando as metas que o próprio país levou ao Acordo de Paris para reduzir as suas emissões e agora vem cerca de sete vezes mais ambicioso: reduzir 1,1 bilhão de toneladas de CO₂. Então, a agricultura... Este é o ativo ambiental, Senador: produzir mais, com mais eficiência e emitindo menos, tudo quantificado e com qualidade.

E o que a CNA vem fazendo no sentido de entregar ao produtor rural e incentivar que essas tecnologias que geram ativos ambientais possam alcançar pequenos, médios e grandes,



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

Senador? Realmente, tecnologia ganha escala no grande, alcança os médios e depois chega aos pequenos. E a gente não pode esperar, Senador, que essa tecnologia de uma produção cada vez mais eficiente, essa recuperação de passivo ambiental, essa vegetação nativa que é necessário ser conservada para que o Código Florestal seja cumprido em mais do que a obrigação para que a responsabilidade de desenvolvimento sustentável do agro seja reconhecida... Como o senhor pode ver e como todos podem ver, esse ativo ambiental existe e precisa ser reconhecido. A CNA entrega ao produtor rural todo o instrumental para que ele cumpra o papel de produzir mais, conservando e preservando. A gente entrega o Programa de Regularização Ambiental ao produtor rural com o programa Pravalor; a gente faz a recuperação do CAR (Cadastro Ambiental Rural) para que ele esteja o.k. dentro do Cadastro Ambiental Rural. E fazer o Cadastro Ambiental Rural não é só ir lá e declarar; eu preciso retificá-lo. Nós estamos retificando para o produtor rural, nós estamos ensinando que as paisagens rurais têm uma visão geral de produção. Não adianta só produzir ou preservar, precisa ter esse equilíbrio através do Projeto Paisagens Rurais, Rural Sustentável e ABC Cerrado. Nós estamos entregando essas políticas, tecnologias e programas para que esse ativo ambiental seja reconhecido, vire realidade e traga um reconhecimento, uma valoração ao produtor rural.

Com isso, peço desculpa por ter me alongado.

Nesses ativos não vou entrar aqui mais – mas a apresentação vai ficar aí à disposição –, porque eu avancei no tempo.

Mas tudo isso, todas essas ações, todas essas indicações que a CNA entende que devem ser alcançadas e incentivadas, através de políticas e programas públicos, precisam reconhecer este tripé: Código Florestal, agricultura de baixa emissão de carbono e instrumentos que reconheçam e remunerem esses ativos ambientais.

Só queria chamar mais uma vez a atenção: os ativos ambientais, Senadores, estão lá. Nós já fazemos, nós já promovemos, incentivamos e investimos em ativos ambientais, tanto florestais, de biodiversidade, quanto produtivos, dentro do nosso solo, dentro da nossa produção. O que nós precisamos, como país, é reconhecê-los, valorá-los e remunerá-los.

Muito obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) – Bem, conforme esperávamos, brasileiras e brasileiros, e tínhamos a certeza, insofismavelmente, o conteúdo já deu aqui o pontapé inicial de como será fundamental e



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

importante esse debate de quatro convidados, essa exposição inicial. Nós acabamos de acompanhá-la aqui, através do Sr. Nelson Ananias Filho, que é o Coordenador de Sustentabilidade da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil, a nossa CNA.

E eu fiquei feliz, primeiro por saber do seu amor pelo meu amado Goiás, pela nossa Região Nordeste, pela qual eu, como empregado público, tenho a maior preocupação. E lá fui reconhecido, na semana passada, como o Senador que mais atende à Chapada dos Veadeiros e se preocupa com ela, onde empresários sórdidos querem construir condomínios e sem se preocupar com a importância que tem a Chapada.

Da mesma forma, eu quero anunciar ao Sr. Nelson e a todo o país... Eu já subi à tribuna para fazer essa denúncia, porque eu amo entrar em vespeiros, especialmente neste mês em que completo 50 anos de carreira nacional na televisão brasileira, como jornalista, como apresentador, e esse é um vespeiro do qual não sei se o senhor já tomou conhecimento.

Quando, na sua explanação, a gente viu ali o placar da nossa potencialidade, no que tange à água e à terra, veio à minha cabeça o quê? Nós temos uma quadrilha de Parlamentares e empresários, e eu vou até o fim, já entrei com uma ação no Ministério Público Federal, e o Procurador Mário Lúcio de Avelar atendeu à minha ação e começou-se a investigação. Eles estão querendo uma hidrovía no Rio Araguaia. Ou seja: eles querem destruir o Rio Araguaia, que já vive um drama, pois há empresários, especialmente de São Paulo, que lá estão roubando a água do Rio Araguaia. Construíram empresas ao lado e, diariamente, o dia todo, ficam com aqueles equipamentos gigantescos, roubando a água de nossa maior riqueza no Estado de Goiás e uma das maiores do Brasil, repito, o Rio Araguaia.

Então, muito obrigado pelas suas colocações, e já vou deixar para depois dos expositores uma pergunta importante, sobre a qual o senhor acabou não entrando na ferida: quem é que desmata ilegalmente? Como a expansão agrícola pode ser conciliada com a preservação ambiental no Brasil, evitando a concorrência entre esses dois objetivos? E quais estratégias podem ser adotadas para resolver esse desafio?

Já deixo aqui como primeira pergunta, depois dos expositores, ao senhor.

Agora é a vez, aqui também presente, do xará, o Sr. Jorge Caetano Junior.

De que estado é o xará?



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

O SR. JORGE CAETANO JUNIOR – Senador, eu sou natural do Rio de Janeiro, mas estou em Brasília há muito tempo.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) – Rio de Janeiro. Perfeito.

Ele é Coordenador-Geral de Mudanças do Clima e Desenvolvimento Sustentável do Ministério da Agricultura e Pecuária.

A palavra é sua. Fique à vontade. Obrigado pela presença.

O SR. JORGE CAETANO JUNIOR (Para expor.) – Muito obrigado, Senador Jorge Kajuru, pelo convite feito a mim para participar dessa importante audiência pública. Eu faço esse agradecimento em nome de todos os meus colegas do Ministério da Agricultura e Pecuária. Muito obrigado.

Queria cumprimentar também o Sr. Alexandre Hoffmann, da Embrapa, um dos convidados de hoje; a Sra. Danielle Denny, da Universidade de São Paulo; e o meu antecessor aqui, o Nelson Ananias Filho, da CNA. Muito obrigado.

Senador, inicialmente eu gostaria de dizer que a agricultura brasileira é um dos pilares da nossa economia, como bem conhecemos todos nós, e é um elemento essencial para a segurança alimentar desta nação e de consumidores fora das nossas fronteiras. No entanto, além de tantos desafios já enfrentados no passado por essa agricultura, por essa pecuária, que hoje é pujante, nós enfrentamos agora o desafio de garantir, além disso, que essa produção aconteça de maneira cada vez mais sustentável, tanto a pecuária quanto a agrícola, preservando os recursos naturais e as condições de produção agropecuária para as próximas gerações.

Nesse contexto, a legislação sobre créditos de carbono e pagamento por serviços ambientais, já mencionada pelo Nelson, tem desempenho, papel crucial. O crédito de carbono permite que produtores agrícolas sejam recompensados por práticas que reduzem e evitam emissões de gases de efeito estufa. Essas mesmas práticas, também como já mencionado, estão amplamente consolidadas no nosso Plano ABC, o plano setorial da agricultura no âmbito do Plano Clima do Brasil.

Por outro lado, o pagamento por serviços ambientais poderá recompensar agricultores pela preservação de bacias hidrográficas – o senhor acaba de mencionar uma delas –, proteção da biodiversidade, conservação do solo, consistindo, assim, em um elemento fundamental para



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

o reconhecimento e valorização dos esforços que ultrapassem o exigido pela legislação ambiental, também já mencionado aqui e que podemos chamar de adicionalidades.

A inclusão e acessibilidade, independentemente do porte da propriedade, é essencial. O conceito de adicionalidade ambiental precisa de ser difundido e compreendido, garantindo aos produtores que adotam práticas sustentáveis, que já o fazem, às vezes – não é, Nelson? –, sem saber, o reconhecimento e a recompensa por suas contribuições.

A atenção aos agricultores que promovem adicionalidades ambientais é a estratégia para a ampliação dos benefícios delas decorrentes. Um sistema de crédito de carbono e pagamento por serviços ambientais acessível, simples e transparente, de forma que todos os agricultores possam dele participar e se beneficiar, não só contribuirá para a sustentabilidade de suas operações, mas também poderá fortalecer a resiliência de suas comunidades no presente e no futuro, para as próximas gerações.

O Brasil conta no presente, como eu já mencionei, com um Plano Setorial para Adaptação à Mudança do Clima e Baixa Emissão de Carbono na Agropecuária, conhecido como Plano ABC+, concebido para o período de 2020 a 2030 – nós estamos na vigência dele ainda. O ABC+ é uma continuidade do Plano ABC, que o antecedeu, no período de 2010 a 2020, sendo concluído, então, em 2020. Os Planos ABC e ABC+ encontram-se intimamente associados à preservação e ao uso sustentável de nossos ativos ambientais, ao promoverem práticas agrícolas e pecuárias que protegem e potencializam esses mesmos ativos, contribuindo para a sustentabilidade ambiental, mitigação das mudanças do clima e melhora da produtividade – eu vi uma primeira pergunta que já foi feita e que acho que vai tangenciar isso –, em benefício de toda a sociedade brasileira. A agropecuária brasileira é um patrimônio dos brasileiros.

O ABC consiste em um conjunto de ações necessárias para que o Brasil consiga reduzir entre 36% e 38% das suas emissões de gases de efeito estufa projetadas até o ano 2020, então, já concluímos esse período. O resultado disso foi a mitigação de 194 milhões de toneladas de dióxido de carbono equivalente, superando em 19% a meta estabelecida no próprio plano, alcançando ainda 35,5 milhões de hectares e 38,3 milhões de metros cúbicos de dejetos de animais tratados no período de vigência do ABC, que foi de 2010 a 2020, como eu mencionei.

O resultado obtido pelo ABC estimulou a ampliação da ambição do plano que o sucedeu, que é o ABC+, contemplando uma meta de redução de mitigação das emissões de cinco vezes aquilo que havia sido colocado como meta no Plano ABC anterior. O ABC+ pretende mitigar,



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

então, até 2030, a emissão de cerca de 1 bilhão de toneladas de carbono equivalente, alcançando 72,8 milhões de hectares para o uso de suas práticas e 208 milhões de metros cúbicos de resíduos da produção animal manejados, principalmente com reflexos importantes na emissão, por exemplo, de metano, e incorporando 5 milhões de bovinos à terminação intensiva, permitindo que eles sejam abatidos precocemente e, com isso, emitam menos metano no mesmo período, com o mesmo peso.

Entre as tecnologias do ABC, podemos citar as práticas para recuperação de pastagens degradadas – muito importante –, o sistema de plantio direto, tanto de grãos quanto de hortaliças, os sistemas de integração – integração lavoura-pecuária-floresta – e sistemas agroflorestais, as florestas plantadas, os bioinsumos, que também têm um papel fundamental na redução das emissões, substituindo em parte os fertilizantes, nos quais o Brasil é inclusive dependente de outros países, sistemas irrigados – muito importante, a irrigação é fundamental para que se possa produzir mais no mesmo espaço de maneira responsável –, manejo de resíduos da produção animal e terminação intensiva, que eu já mencionei anteriormente.

A maioria das tecnologias do ABC têm em comum, então, o foco na produtividade. Elas objetivam, Sr. Senador, produzir mais intensamente no mesmo espaço para que não se necessite de novas áreas e que se possa, nas áreas que já estão dedicadas à agricultura e à pecuária, produzir mais alimentos.

A Plataforma ABC foi desenvolvida em parceria com o Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro) e hospedada no portal do Mapa. Essa plataforma é um sistema digital que integra o sistema de informação do plano, o Sinabc – nós temos uma tecnologia já colocada nela e outra em curso –, e poderá ser consultada pelo cidadão brasileiro assim que estiver completa.

O mercado de ativos pode apoiar de forma decisiva a adesão de produtores ao Plano ABC – nós acreditamos e é muito importante esse tema para nós por isso – e outras práticas sustentáveis que permitam adicionalidades e sirvam à mitigação da emissão de gases do efeito estufa e à adaptação das espécies vegetais e animais na definição de métricas de emissão e de retenção de carbono também.

Existe a necessidade de incorporar as práticas de recuperação de pastagens degradadas, Sr. Senador, do ABC+ ao inventário nacional constituído e divulgado pelo MCTI. Nós, às vezes,



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

fazemos mais do que reportamos e precisamos incorporar isso que fazemos aos relatórios que são disponibilizados internacionalmente. Essa é uma questão importante para o Brasil.

O patrimônio agropecuário nacional é fruto da combinação, então, Senador, de recursos naturais disponíveis, de conhecimento e de políticas públicas e privadas. E eu quero agora falar um pouquinho desse conhecimento. Esse conhecimento não é necessariamente o científico de hoje, é o conhecimento empírico transmitido de geração para geração, por tentativa e erro, no Brasil, desde o seu início.

É interessante mencionar que nós aqui cultivamos espécies vegetais e espécies animais que não eram originárias do nosso território e tivemos que desenvolver, ao longo de todo o período de existência do nosso país, tecnologias para que essas espécies pudessem bem produzir aqui e que nós pudéssemos hoje ser campeões ou *players* internacionais importantes de *commodities* agrícolas.

Conquistamos centenas de mercados internacionais, cumprindo de modo eficiente suas regras sanitárias e fitossanitárias no passado, e agora temos o desafio, Senador, de fazer o mesmo em relação à sustentabilidade ambiental. Essa é uma exigência do nosso público interno e dos consumidores que adquirem e que se alimentam dos nossos produtos agrícolas e pecuários.

Concluindo, o mercado de ativos ambientais brasileiros, em especial o pagamento por serviços ambientais, e o futuro mercado de emissões serão um grande incentivo para a adoção das práticas do ABC+, que está em vigência, especialmente em relação à redução de custos de implementação de tecnologias de produção sustentável; em segundo lugar, à incorporação de técnicas agrícolas sustentáveis – o produtor precisa dessa valorização para adquirir essas tecnologias e bem implementá-las –; e, principalmente, ao reconhecimento e à valorização dos esforços de agricultores e pecuaristas para mitigar as mudanças climáticas, estimulando a adoção dessas mesmas práticas.

A sustentabilidade agropecuária não é apenas uma necessidade ambiental, Senador, mas uma oportunidade econômica e social. Ao promovermos legislações que valorizem práticas agrícolas e pecuárias sustentáveis, estamos investindo no futuro do Brasil e contribuindo para a qualidade de vida no planeta como um todo.

Obrigado.



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

Fico à disposição para as perguntas.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) – Bom, quem agradece somos todos nós desta Subcomissão da Comissão de Meio Ambiente, xará, Sr. Jorge Caetano Junior, Coordenador-Geral de Mudanças do Clima e Desenvolvimento Sustentável do Ministério da Agricultura e Pecuária, mantido o conteúdo da certeza da qualificação desse nosso debate hoje aqui na Subcomissão.

E, também, aproveitando a qualificação de suas explanações, observações e argumentos, eu já deixo ao senhor uma pergunta importante. Dado que o Brasil possui 28 milhões de hectares de pastagens degradadas com potencial para expansão agrícola – dados da Embrapa – e considerando o Programa Nacional de Conversão de Pastagens Degradadas, instituído pelo Governo, no final de 2023, com o objetivo de recuperar e converter até 40 milhões de hectares de pastagens de baixa produtividade em áreas agricultáveis nos próximos dez anos, a pergunta será: como está sendo implementado esse programa e quais são os desafios e progressos até agora? Para que o senhor se prepare e responda, por fineza, após os nossos dois últimos expositores.

De imediato, chamo – e agradeço a sua paciência –, remotamente, a Sra. Danielle Denny, que é Pesquisadora do Centro de Estudos de Carbono em Agricultura Tropical da Universidade de São Paulo.

Fique à vontade, Sra. Danielle. E muitíssimo obrigado pela sua presença.

A SRA. DANIELLE DENNY (Para expor. *Por videoconferência.*) – Muito obrigada pela oportunidade. Agradeço imensamente por estar aqui. É uma honra para mim compartilhar esse espaço com essas autoridades no assunto.

Agradeço aqui as falas e as perguntas. Já tomo para mim também o desafio de respondê-las.

Primeiro, deixe-me tentar compartilhar aqui uma pequena apresentação que fiz. Como eu sou Professora, eu gosto de deixar bem – vício de professor – didático e explicadinho, deixar desenhadinhas as ideias. Vamos ver se eu consigo me ater ao tempo também, que é outro vício de professor.

Primeiro, explicarei o nosso centro, que é novo – não imagino que vocês tenham conhecimento de quem é o Ccarbon. Primeiramente, explicando para vocês...



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

Todos conseguem me ver? Ainda não, não é? Deixe-me compartilhar a tela com vocês aqui. *(Pausa.)*

Agora deve estar funcionando. *(Pausa.)*

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) – Sra. Danielle, a gente ainda não tem as imagens.

Fique tranquila, com calma, a senhora vai conseguir aí. Se não conseguir, a sua palavra bastará. *(Pausa.)*

Opa, agora, sim, chegando! Fique à vontade.

A SRA. DANIELE DENNY *(Por videoconferência.)* – Fizemos um teste antes, e eu falei: "Poxa, como que não funcionou?". *(Risos.)*

Bom, este centro tem um desafio quase hercúleo que é trazer uma metodologia tropical para uma ciência que tem sido feita normalmente no norte global, que é bastante desenvolvida já, mas não por nós. A agricultura tropical de... Essas metodologias não têm sido feitas por nós, e a gente está com este desafio bem grande de agora tropicalizar as metodologias de carbono aqui, não só na Esalq: nós temos pesquisadores de diversos institutos conosco e um financiamento da Fapesp.

Neste Centro de Carbono em Agricultura Tropical aqui, essa pesquisa não é só pesquisa, a gente também vai fazer e está fazendo investimentos bastante focados em desenvolvimento de tecnologias, também na participação na comunicação de também trazer uma abordagem que seja transdisciplinar, o que normalmente não tem sido utilizada em outros centros. Então, esta é uma particularidade do nosso centro: trazer essa interdisciplinaridade, que é necessária para a abordagem do carbono. Ela é completamente transdisciplinar e precisa, sim, ser abordada.

Então, a gente tem como foco buscar essas formas de restauração, não só da vegetação nativa, mas também da expansão dos sistemas integrados, da restauração das pastagens degradadas, da utilização do solo, do solo como ferramenta de sequestro de carbono; então é como utilizar esse solo bem fértil como forma de negativar as nossas emissões. Em vez de a gente ser um emissor, a gente ser um sequestrador de carbono, esse é o nosso mote, e claro, desenvolvendo essas metodologias, como eu comecei a nossa fala. O nosso mote principal é esse levantamento das metodologias e também esse estudo dessa linha de base, que a gente ainda não tem. Então, para esse levantamento, a gente está com pesquisadores em diversos



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

biomas, fazendo coleta, estocando, fazendo análises de DNA – medindo o DNA do solo –, de emissão de solo, de coleta, de qual é o sequestro, de qual é a emissão, de qual é a análise, ou seja, efetiva e empiricamente indo em cada um dos lugares e fazendo essas medições *in loco*.

Então, no Brasil, naquele bioma, o que a gente está realmente falando com o nosso solo brasileiro, com a nossa vegetação brasileira? Qual é a nossa metodologia? Qual é o nosso levantamento? Qual é a nossa linha de base? Do que a gente está falando?

Então, especificamente para a nossa realidade, esse é o nosso estudo que a gente pretende fazer aqui, que a gente já está fazendo nessas frentes.

Esta é a nossa arvorezinha aqui, em que a gente tem o esforço da mitigação – claro, não é? – tanto no solo, na planta, nos animais, na atmosfera quanto no desenvolvimento de ferramentas digitais. Porque, vejam, na nossa temática, não adianta a gente só estudar o solo, as plantas, os animais, a atmosfera, a gente precisa de tecnologia para medir, para fazer relatórios, para reportar esses relatórios. A gente não pode simplesmente falar sem ter essas tecnologias. Então, é altamente digitalizado, com caríssimas ferramentas inclusive, com parcerias público-privadas – a nossa pesquisa tem esse diferencial – e com isso também, com esse esforço de disseminação, com muitos braços de parcerias para que a gente tenha esse esforço de reverter em inovação para o Brasil e para o mundo também. Que a gente cumpra não só as nossas NDCs brasileiras, mas também contribua para o esforço global de mitigação, adaptação e para o esforço de *triple crisis*, não só climáticos como também de biodiversidade e poluição.

Bom, esse é o nosso livro, que é bem estruturante para nossa análise aqui deste encontro de hoje, um livro bem histórico, que, inclusive, tem artigos bem importantes que trazem a agricultura brasileira, um raio-X dessa agricultura sustentável brasileira, conta bastante do que foi feito ao longo da história da agricultura brasileira e é bem importante, eu acho, para nossa discussão aqui, da construção do que seria esse ativo ambiental brasileiro. Eu acho que vale muito a pena a gente tê-lo como fio condutor, se a gente quer entender o que é a agricultura sustentável brasileira, o que a gente pode construir aqui realmente. Esse livro seria, eu acho, a nossa coluna dorsal. Que a gente tenha como base essa experiência que conta realmente qual é o nosso histórico da agricultura brasileira sustentável.

Além disso, a gente consegue aqui dizer, em linhas gerais, o que seria uma agricultura sustentável. É uma agricultura que trata o solo, e não simplesmente extrai e deixa o solo, larga lá até a exaustão; pelo contrário, ela consegue devolver ao solo, colocar mais, cuidar do solo. E a



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

Esalq, por exemplo, está há cem anos justamente fazendo isto, tentando estudar formas – a Embrapa também, da mesma forma – com que o solo consiga produzir segurança alimentar, fibras, alimentos, ração e bioenergia, de uma forma que a gente consiga devolver ao solo condições para que ele produza ainda mais condições mais efetivas, com maior quantidade, com maiores espécies, com frutos melhores, com canas maiores, com mais conteúdo energético, com melhores espécies, mais resistentes, com mais adaptabilidade, e com condições que não sejam exauridas, que retenham mais água, e, com isso, que a gente seja mais adaptado.

E essa é a regenerativa... Esse desenho retrata bastante. Deixe-me aumentar aqui para vocês o desenho, especificamente, para vocês terem uma ideia. Então, este seria o nosso exemplo aqui da agricultura regenerativa: ela captura o gás de efeito estufa, ela faz a regulação da umidade, ela segura a água lá. Ela não deixa a água ser levada para o rio, carreando todo o solo, fazendo erosão, não; ela segura ali, as raízes seguram. As plantas são nutridas com aquele solo, o potássio, o nitrogênio, o carbono, os nutrientes estão todos ali; a meso e a macro, os bichinhos estão lá, as minhocaquinhas estão lá, as formiguinhas estão todas lá fazendo os buraquinhos que são necessários para as raízes aproveitarem as porosidades, os fungos, as bactérias que são necessárias para que as plantas consigam fazer as mineralizações, a absorção dos minerais de que elas precisam – tudo certinho para que as plantas sejam autossuficientes, você não precise gastar dinheiro para adubar, não precise gastar dinheiro com produtos sintéticos, nada do gênero.

Então, esta seria a sua principal função: aproveitar os fluxos biológicos, produzir de uma forma mais eficaz, fazendo com que isso seja, da melhor forma possível, eficaz no menor espaço possível, aproveitando as funções sistêmicas da natureza. Claro que isso custa. Não é fácil. Isso não é uma... Aprender a fazer isso também custa, e por isso que a gente tem que fazer formas para que esse produtor tenha facilidade de fazer isso, e os que façam isso sejam remunerados por fazerem isso e sejam capazes de aproveitar e de fazer assim cada vez mais.

Nossa: meu tempo indo pras cucuias. Que horror, não é? Professor é sempre falador! Que absurdo!

Bom, e a gente já está fazendo isso. A gente tem um efeito poupa-florestas muito grande, como outros já falaram antes de mim. O Brasil está muito bem na fita, como os alunos falam; a gente já está cumprindo nosso Código Florestal a anos-luz dos nossos competidores internacionais.



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

Olha ali o gráfico que o Ipea tem, o estudo ali, já pela segunda vez feito aqui pelo Eustáquio. É segunda vez consecutiva que esse estudo é feito. E você vê claramente que temos ali anos-luz na frente de todos os nossos concorrentes no mundo. Então estamos ali muito bem.

E entrando aqui, especificamente no ponto que é o principal assunto nosso, a gente tem que fazer com que os nossos ativos sejam soluções baseadas na natureza, ou seja, isto que a gente está fazendo: nossa agricultura sustentável seja capaz de virar um ativo comercializável. A gente já está fazendo isso muito bem-feito, há muitos anos, com os ativos florestais. Então com os *hedges* a gente já consegue fazer bastante, a gente já tem muitos projetos com as florestas em pé, que a gente já consegue fazer com muita eficiência, recebendo dinheiro, inclusive, de fundos internacionais.

Agora, com agricultura a gente não tem muito histórico, e a gente precisa avançar com relação a isso. E podemos fazer muito mais, inclusive com a restauração de pastagens degradadas e com sistemas integrados, com diversos tipos de sistemas integrados que a gente já pratica, como alguns já falaram, e com várias formas de plantios. Por exemplo, a gente faz plantio no verde, imagine. Isso é uma coisa que outros países não conseguem fazer e a gente faz. Isso é uma coisa que a gente tem que remunerar, precisa incentivar; o uso de bioinsumos diversos; e essas boas práticas que a gente precisa deixar isso... É claro que há escalas que precisam ser feitas, não é? A gente não precisa enfaixar isso no marco legal, a gente precisa deixar aberto porque novas formas precisam surgir – a gente precisa ter cuidado para não enfaixar –, e deixar bem claras as formas de tributação, para que não haja dúvidas. Uma boa saída seria deixar com ativos intangíveis porque a gente já tem segurança jurídica suficiente.

Veja, diversos níveis... Aqui eu trago, para vocês terem uma ideia, por exemplo, dos sistemas integrados, o ILPF. A gente não precisa sair direto do ILPF, a gente pode ir para um uso de pastagem com alguma cultura. Então a gente pode fazer um escalonamento. Esse escalonamento, esse uso tecnológico, esses diversos níveis precisam de dinheiro. E precisam de dinheiro não só para substituir a tecnologia, como o uso da tecnologia da medição, para que você possa medir o carbono para o projeto em si ser viável – você não consegue fazer o projeto de carbono sem a medição porque você precisa ter a medição para que o projeto seja viável. Também você precisa ter a técnica do aprendizado do produtor para fazer esse tipo de conversão. Então esse tipo de aprendizado é custoso. Pode ser utilizado o crédito de carbono e precisa ser viável isso.



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

E um cuidado muito importante, não só de utilização desses bioinsumos na tecnologia e da técnica ser financiada também, o cuidado de a gente ter... Eu vou pular essa parte do mundo, da interoperabilidade, porque eu acho muito importante que a gente tenha essa possibilidade. Vou falar bem rapidinho disso, porque eu acho que a gente tem que deixar o nosso sistema aberto, para quando sair a regulação da ONU, a gente ter imediatamente uma possibilidade de falar com o resto do mundo, porque da nossa coexistência e da nossa agilidade a gente tem muita clareza.

E a gente já teve isso no passado, da nossa legislação ser muito atendida com a legislação do resto do mundo. E a legislação de fora tem dado indícios de que, em algum momento, vai sair. Então, eu acho que a gente tem sinais de que o resto do mundo está indo nesse sentido. A gente está indo de acordo com o resto do mundo até então. E o resto do mundo não está garantindo interoperabilidade, apesar de só alguns...

E a gente pode, sim, ser, como a gente tem sido no passado, o líder ambiental. E a gente pode garantir igualmente o que a gente tem feito no passado: ser líder nisso, porque é do nosso interesse garantir interoperabilidade e, com isso, ser capaz de vender e exportar créditos quando sair o mercado onusiano.

Terminando a minha fala, prometo que não vou falar mais, há o risco de as fazendas de carbono, que eu chamo – eu até me ofereci para passar um artiguinho que eu fiz, não esperem muita coisa, mas é um artiguinho sobre as fazendas de carbono –, além de a gente *commodity*, a gente pode passar a vender também os créditos de carbono. Junto com as *commodities*, a gente venderia também os créditos de carbono. Então, seriam as fazendas de carbono

Além das fazendas de carbono, o risco seria a gente passar a priorizar o crédito de carbono em vez da preservação. Então, a gente não pode fazer isso. A legislação tem que ser muito perspicaz de falar "primeiro, a preservação". Não pode sair por aí tirando floresta nativa e pondo técnicas sustentáveis, obviamente. Isso, a gente não vai fazer, obviamente.

É claro que a prioridade é a preservação. O nosso Código Florestal está aí, não vai ser revogado, obviamente. Eu não vejo risco algum de isso ser feito. Pelo contrário: a gente tem possibilidade de, sem derrubar uma única árvore, alimentar o mundo todo até 2050, com facilidade, só otimizando e restaurando pastagem degradada.

Eu estou muito otimista com relação a isso. Eu tenho muita esperança nessas fazendas de carbono, trazendo muita renda para o produtor rural e trazendo muitos efeitos positivos



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

indiretos, porque vejam esse estudo do Escolhas. Vejam que haveria uma redução de 1% de pessoas em extrema pobreza com uma diminuição de 4% de desmatamento. Então, é muito eficaz.

Eu acho que a gente teria, além de produção de comida, créditos de carbono, ou seja, as fazendas de carbono. Além disso, teremos ainda redução de pobreza e desmatamento, porque teremos, além disso, uma extrema pobreza reduzida também. São situações de ganha-ganha impossíveis de serem estimadas.

Eu, atualmente, estou num congresso aqui no Rio Grande do Norte, por isso não pude participar, infelizmente, presencialmente. Peço mil desculpas. Gostaria muito de estar presencialmente.

Como dizem aqui, não é bom; é uma perdição, é uma moléstia. É uma moléstia! Essa regulação, esse crédito de carbono, esse ativo de carbono é mais do que bom!

Seria uma moléstia de tanta produção, de tanta extrema pobreza tirada, com o potencial disso.

Então, eu acredito muito, sou muito otimista com relação a isso.

Obrigada.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) – Bem, Sra. Danielle Denny, pesquisadora do Centro de Estudos de Carbono em Agricultura Tropical, da Universidade de São Paulo, foi escorreita, foi riquíssima a sua explanação inicial.

Não se preocupe com o tempo, porque, no momento das perguntas, cada um dos senhores e a senhora terão o direito de voltar a algo que, de repente, não puderam colocar no tempo de 15 minutos, 20 minutos, conforme nosso Regimento de Comissões e Subcomissões, aqui no Congresso Nacional.

Eu gostaria de deixar a senhora também preparada para perguntas.

A nossa produção agropecuária pode ser considerada de baixo carbono?

Quais aprimoramentos devem ser incentivados para que o Brasil possa ser considerado competitivo nessa modalidade agropecuária?



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

Fica para o momento das perguntas também, que já temos aqui, do Portal e-Cidadania, de brasileiras e brasileiros.

Rapidamente, eu dou aqui uma satisfação, pois esta é uma semana de sessões semipresenciais aqui no Senado. Quase nem trabalhamos. Tivemos só uma sessão, com um projeto importante. A semana que vem também assim será. E eu entendo e respeito, porque a maioria massacrante dos Senadores está priorizando as eleições municipais, em seus estados. Isso é compreensível.

Todavia, eu não penso assim e peço a compreensão da população goiana, pois, para mim, quem deve decidir o voto é o eleitor e não um Senador da República, um Deputado Federal ir a uma cidade pedir votos para esse ou aquele candidato ou gravar vídeos para esse ou aquele candidato, ainda mais vídeos quando nem se conhece quem é o candidato.

Eu peço a compreensão. Eu sou assim. Não vou mudar. Nasci assim e vou morrer assim. Podem ter certeza de que vou demorar muito para morrer. Estou aqui para isso. Por isso que eu priorizei.

Hoje, não tem quase nenhuma Comissão trabalhando. Hoje, é quinta-feira. Todos os que estavam aqui já viajaram, mas eu não poderia ficar lá em Goiás, cuidando de eleição municipal, tendo uma Subcomissão tão importante como esta, sendo que nós temos prazo para apresentar o relatório final.

Apenas dada aqui uma satisfação.

Para concluir as nossas quatro explanações iniciais e, depois, voltarmos às perguntas via Portal e-Cidadania, de brasileiras e brasileiros, e às minhas, com a palavra, agora, o Sr. Alexandre Hoffmann, Gerente Geral de Gestão de Portfólios e Programas de PD&I da importantíssima Embrapa.

Com a palavra, Sr. Alexandre, por um tempo de 15 minutos com, evidentemente, a minha obrigatória compreensão, caso queira se estender.

Por fineza, com a palavra, Sr. Alexandre.

O SR. ALEXANDRE HOFFMANN (Para expor. *Por videoconferência.*) – Bom dia, Senador Jorge Kajuru, Presidente desta audiência pública, desta Subcomissão.



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

Uma saudação muito especial aos nossos companheiros de mesa, ao Nelson Ananias Filho, ao Jorge Caetano e à Danielle Denny.

É uma satisfação muito grande nós participarmos como Embrapa, neste momento. Trazemos a saudação da diretoria da Embrapa. Também representamos aqui o conjunto de pesquisadores, analistas, técnicos e assistentes, que, diuturnamente, trabalham no desenvolvimento tecnológico voltado aos mais diferentes desafios ligados à atividade agropecuária na produção de alimentos, fibras e agroenergia.

Ao mesmo tempo, é uma satisfação também redobrada nós podermos fazer esta fala logo na sequência das três falas que nos antecederam, porque elas trouxeram um conjunto de exemplos e de demonstrações que é inequívoco. O Brasil tem avançado enormemente na pauta ambiental. A despeito de ser um grande país produtor, também é um grande país preservador.

E é óbvio que, para que isso aconteça, é necessário ter uma base de ciência não somente para desenvolver tecnologias, mas para criar constantemente métricas e indicadores que comprovem que esses resultados das tecnologias estão sendo adotados.

Eu vou tomar a liberdade de colocar aqui o compartilhamento de tela, para que a gente possa demonstrar um pouco do nosso esforço. Esperamos que vocês possam acompanhar. Se houver qualquer problema, por favor, manifestem-se que a gente tenta corrigir.

A nossa preocupação existe desde que a Embrapa existe como instituição, há 51 anos. A Embrapa tem, na sua missão, o desenvolvimento de pesquisa, o desenvolvimento de inovação para a sustentabilidade da agricultura. Isso, portanto, nos abre uma preocupação constante de que nós tenhamos como visão nós atuarmos sempre na base tecnológica para o desenvolvimento sustentável da agricultura brasileira. Isso não acontece por acaso. Eu acho que a demonstração ficou muito evidente nas falas que nos antecederam.

Se existe uma atividade que está dispersa em todo o país, de forma constante, ocupando grande parte do território nacional, é justamente a atividade agropecuária. E ela tem impacto, sim, porque ela mexe com solo, ela mexe com água, ela mexe com vegetação, ela, muitas vezes, interfere no ciclo natural e nos ambientes naturais. Portanto, nós temos consciência de que esse impacto potencial da atividade agropecuária é tão importante que nós precisamos constantemente não apenas estar atentos ao processo de produção, mas, em especial, aos processos que reduzem o impacto ambiental. E é claro que o uso sustentável desses recursos naturais só pode acontecer, de fato, se nós utilizarmos ciência.



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

Acredito que tenha sido o Jorge Caetano que mencionou não somente os avanços tecnológicos derivados do avanço da ciência – e eles são reais e constantes –, mas também do próprio conhecimento tradicional, que vem desde as populações indígenas que nos antecederam, que trazem muito do conhecimento que é importante para o uso sustentável, mas, de qualquer forma, a ciência sempre precisa estar presente.

Portanto, a Embrapa, consciente desse impacto, ao mesmo tempo sendo uma casa de ciência, tem também a vantagem de estar presente em todos os biomas, em todos os estados. Nós temos ações em todos os estados e presença física da Embrapa em praticamente todas as unidades da Federação, são 43 unidades distribuídas e, portanto, presentes em todos os biomas.

Isso faz com que nós tenhamos contato, conhecimento e equipes trabalhando na atenção constante à preservação desses ambientes. Isso fez e tem feito gradativamente com que nós tenhamos uma atenção ao longo desse tempo e, complementando a trajetória da Embrapa, uma atenção muito forte a uma agenda mobilizadora voltada para a sustentabilidade ambiental, para a sustentabilidade econômica, porque não conseguiremos ter uma manutenção dessa atividade sustentável se ela não for economicamente viável, e social, porque o homem faz parte do ambiente. O ser humano está presente e é necessário que nós tenhamos garantias de vida e vida de qualidade para essas populações.

Ao mesmo tempo, há a inclusão social, digital e produtiva e, obviamente, para que nós consigamos avançar – isso foi colocado muito bem pela Danielle agora –, a necessidade de nós contemplarmos um esforço constante de aporte de ciência. Aí não é apenas a Embrapa que faz, mas há um acervo enorme de instituições que estão presentes, e a Embrapa faz parte desse Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária.

Não faltam oportunidades para que, com base em ciência, nós possamos recompensar a agricultura sustentável, não apenas cuidando através de marcos legais, através de definições de leis como estão colocadas de forma muito exemplar no Código Florestal, mas criando mecanismos como: o pagamento por serviços ambientais, as práticas adaptadoras e mitigadoras, a intensificação do uso da energia renovável, o incremento da bioeconomia, selos de certificação, estímulo ao consumo consciente e as tecnologias sociais. Todas elas estão e precisam estar amparadas em ciências, em métricas, indicadores que possam assegurar que não somente isso seja feito, mas que seja comprovado e rastreado por parte de quem produz e por parte de quem vai adquirir o produto e que, em última análise, paga essa cadeia produtiva como um todo.



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

Aqui também surgem desdobrados desse conjunto de conhecimentos trazidos até aqui, mas principalmente da percepção de que os aspectos ligados aos ativos ambientais estão presentes, o conjunto de oportunidades para pesquisa e inovação que estão hoje norteando grande parte do nosso plano diretor, que está previsto até 2030, mas que anualmente acaba sendo renovado e reconstruído, que é o desenvolvimento de protocolos e ferramentas para esse cálculo, como já citei, de indicadores e métricas para auxiliar a valoração desses serviços ecossistêmicos; a geração de tecnologias e práticas agrícolas sejam adaptadoras das condições de mudança do clima e que possam também gerar uma agricultura não somente emissora de gás de efeito de estufa em menor quantidade, mas principalmente sequestradora de carbono.

Então, nós temos uma agricultura que não apenas ajuda na preservação, mas ajuda a regenerar ambientes e ecossistemas que, ao longo do tempo, e em função de modelos de agricultura tradicional, acabaram causando uma série de dificuldades. Hoje, cada vez mais, nós estamos percebendo que a criação desses protocolos se torna ainda mais viável quando ela é construída de forma participativa. Nesse sentido, nós temos avançado muito com as populações e com as cadeias produtivas.

A questão da criação de novas certificações de rastreabilidade, novamente entra a questão de desenvolvimento de métricas e indicadores, a geração de mecanismos para a valoração da biodiversidade. O primeiro passo, obviamente, é conhecer a biodiversidade como um ativo ambiental *per se* e, a partir daí, saber valorar essa biodiversidade.

É claro, e aí foi mencionado de forma muito clara desde o primeiro momento, que há necessidade de investir e continuar investindo em pesquisas para a produção de bioprodutos, como bioplásticos, biofertilizantes, biomateriais de construção e outros tantos que possam ser, a partir da matriz agrícola, colocados à disposição da sociedade, não somente para fins agrícolas e alimentares.

Ao mesmo tempo também, usar sistemas de monitoramento remoto para identificar de uma forma mais intensa as áreas com maior potencial de implementação de práticas sustentáveis, que reduzam a emissão de gás de efeito estufa; o uso de plataformas digitais; a estruturação dessas plataformas digitais para monitorar o nível de sustentabilidade; e, cada vez mais, e de uma forma intensa, o uso de sensores, internet das coisas e inteligência artificial, que também contribuam nesse sentido.



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

É claro que parte do nosso trabalho também é ajudar no aporte tecnológico, no aporte do conhecimento para as oportunidades que aparecem de surgimento de políticas públicas, sejam elas federais ou dos entes federados também, no sentido de que estados e municípios possam implementar programas de restauração florestal, assim como a União, ampliar linhas de crédito específicas e ampliar as possibilidades de incentivos fiscais.

Aqui, eu vou inverter, de uma forma um pouquinho rápida, obviamente a gente pode voltar, Senador, no momento em que houver necessidade, no momento da discussão, também com mais detalhes a respeito desses aspectos que estão postos aqui.

A iniciativa Integra Carbono Embrapa, que foi lançada agora no aniversário da Embrapa, é uma plataforma virtual, voltada para base de dados, métricas sobre o balanço de carbono e boas práticas agropecuárias, melhoria da infraestrutura de pesquisa e desenvolvimento de inovação, uma série de outros instrumentos; e, principalmente aqui, levando em consideração experimentos de longa duração.

Esses experimentos e essas coletas de dados não acontecem de um ano para o outro, eles exigem trabalhos de longa duração. Aqui, uma demonstração gráfica de como está constituída essa iniciativa Integra Carbono Embrapa, que envolve esses aspectos de inventário de gases de efeito estufa, protocolos e métricas, comunicações e transferência de tecnologia, base de dados, adaptação e sistemas de mitigação.

Isso envolve articulação institucional, pois em ciência nada se faz sozinho. E aí a importância de nós estarmos próximos à CNA, pelo fato de estarmos presentes no dia a dia junto com o produtor – e a CNA o faz de maneira constante e exemplar. Ao mesmo tempo, estamos juntos com o Ministério da Agricultura, ao qual nós somos vinculados, além do trabalho com o Ccarbon da USP e outras tantas instituições.

Dessa forma, obviamente, fazemos com que essa informação chegue até os produtores, que são, em última análise, os nossos principais parceiros para que isso aconteça de fato.

Aqui nós temos alguns dos nossos ativos tecnológicos que estão disponíveis para fortalecer os ativos ambientais.

O caso da Netflora, que permite que, por inteligência artificial, se consiga fazer o mapeamento de espécies florestais e, assim, fazer o manejo sustentado em áreas de florestas nativas.



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

Consórcios agroflorestais, como o caso deste da Amazônia, com cupuaçu, castanha da Amazônia e sementes de pupunha, é o caso típico dos sistemas agroflorestais.

A ferramenta AgroTag Carbono, no sentido de trazer o suporte a uma pecuária sustentável.

O RenovaCalc, que é uma das ferramentas, e é uma ferramenta altamente utilizada dentro do programa que é uma política pública do RenovaBio, voltada para os combustíveis renováveis.

Programas mais setoriais, como o caso do Soja Baixo Carbono, que é justamente voltado para não somente produzir, mas assegurar que todo o sistema de produção resulte em um sistema que sequestre mais carbono do que gera em relação ao ambiente; o Carne Carbono Neutro, que inclusive já se encontra acessível ao consumidor com esse selo; o Leite Baixo Carbono; e o Carbon Matte para a cadeia produtiva da erva-mate.

E aqui vem um elemento chave desse processo, que inclusive permitiu o Carne Carbono Neutro, por exemplo, que foi bem citado anteriormente, o sistema de integração lavoura-pecuária-floresta, uma estratégia de produção que não foi construída só pela Embrapa, mas que tem um aporte tecnológico de muitos anos de conhecimento, mais de duas décadas, e que tem gradativamente crescido, a Danielle mencionou isso muito bem.

(Soa a campanha.)

O SR. ALEXANDRE HOFFMANN *(Por videoconferência.)* – Não obrigatoriamente nós precisamos ter o sistema LPF constituído desde o primeiro momento para todos os produtores, mas é um crescimento a tal ponto que nós tenhamos, em uma mesma área, animais sendo produzidos e, portanto, insumos da pecuária e, a partir daqui, usando uma estratégia de melhor conforto para os animais, com uma maior capacidade de ganho de peso e, ao mesmo tempo, a preservação de áreas como florestas e, portanto, aumentando a captação de carbono. Aqui está colocado de uma forma muito clara quanto isso representa de captação de carbono, entre outras iniciativas.

E, é claro, quando nós falamos a respeito do processo de crescimento do conhecimento tecnológico, nós vamos avançando desde o diagnóstico, do planejamento, da implantação e do monitoramento lá no ambiente rural para que nós tenhamos os devidos ativos tecnológicos disponíveis, acessíveis e gratuitos para o uso dos produtores.



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

Veja que o caso aqui, por exemplo, da saúde do solo, que foi mencionado logo pela Danielle anteriormente, incorpora a tecnologia de BioAS, que é uma forma de monitoramento da qualidade de vida no solo, da saúde do solo, e isso nós vamos verificando até o conjunto de todas as outras tecnologias que estão postas e acessíveis à sociedade brasileira.

E o WebAmbiente – e aqui eu já estou me encaminhando para o final – também com uma ferramenta eletrônica que auxilia na política pública de apoio à lei de proteção às espécies nativas, dentro do Código Florestal.

Aqui está bastante evidente a parceria do FIP Paisagens Rurais, de gestão integrada da paisagem, em parceria com o Senar.

Vejam que nós temos aqui a recuperação do pasto, colocado anteriormente como sendo um grande problema, porque nós temos uma possibilidade de avançar na produção, uma possibilidade muito concreta de avançar na produção sem interferir em nenhuma área de floresta, como está hoje, ou seja, somente utilizando uma quantidade muito grande de áreas que podem aumentar a suficiência produtiva, a exemplo das áreas de pastagem degradadas.

A partir daí, há a recomposição da vegetação nativa, o monitoramento por sensoriamento remoto, dando assistência técnica e análise econômica, dando suporte a isso. E, portanto, usando aqui o exemplo do Senar, com esse programa de paisagens rurais, nós passamos a ter num dos biomas de forte preocupação, porque ele afeta não somente a produtividade, mas também as condições climáticas – e isso nós estamos percebendo, cada vez mais, por conta desses eventos extremos –, a possibilidade de que nós utilizemos ferramentas com base em conhecimento.

Aqui é um dos últimos movimentos, que está agora sendo construindo, que é a Rede RestauraBio, uma rede composta por 150 especialistas, que estão na Embrapa e que estão atentos às diversas possibilidades, modelos, lacunas tecnológicas e à organização de estratégias que saem dos muros da Embrapa e que permitem que nós consigamos avançar em articulação para a restauração dos ecossistemas.

Os ativos ambientais nos possibilitam não somente fazermos com que nós tenhamos uma agricultura que se mostra eficiente, que se mostra capaz de produzir alimentos para o Brasil e para o mundo, que é capaz de ofertar não somente alimentos, fibras, energia, mas principalmente sustentabilidade, para que nós tenhamos, no futuro, uma agricultura ainda melhor do que a agricultura que nós temos hoje.



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

Como eu disse antes, ciência, tecnologia e, sobretudo, inovação não se fazem sozinhas. No caso aqui, o programa de controle do desmatamento da Amazônia Legal conta também com a participação da Embrapa na forma de utilização de conhecimento, de informações que são resgatadas, sistematizadas e acompanhadas, também, nesse sentido.

Não poderíamos, Senador, encerrar essa nossa participação deixando de falar aqui do monitoramento que nós fazemos constantemente. Tudo o que nós ofertamos à sociedade, nós procuramos também verificar e aferir constantemente: como esses investimentos que a sociedade faz na Embrapa resultam também em benefícios. Então, nós temos o nosso balanço social, anualmente, sendo feito. Aqui nós temos um aporte – para a sociedade, como retorno – de R\$21 a cada real aplicado somente na Embrapa, ou seja, se nós fizermos essa multiplicação pelo conjunto de instituições que nós temos no Brasil, o resultado será ainda maior.

Dessa forma, agradeço pela oportunidade. Fico à disposição para... Espero não ter passado muito do tempo. Fico à disposição também, na sequência, para as discussões. É uma oportunidade muito rica, um tema extremamente importante.

Nós estamos à plena disposição para continuar contribuindo e continuar avançando com essas iniciativas tão importantes.

Muito obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) – Sr. Alexandre Hoffmann, Gerente-Geral de Gestão de Portfólios e Programas de PD&I da Embrapa, nós agradecemos, pois fechou com chave de ouro esse quarteto de debatedores de nossa audiência pública, hoje, da Subcomissão de meio ambiente de Ativos Ambientais Brasileiros, a qual orgulhosamente presido.

Foi muito importante o senhor entrar em uma palavrinha mágica, infelizmente ignorada por governantes brasileiros, qual seja a tecnologia para a agropecuária brasileira, e assim eu já deixo uma pergunta ao senhor, que é: a Embrapa foi criada na década de 1970, com o objetivo de desenvolver a tecnologia para a agropecuária brasileira. Aí, pergunto: quais são as iniciativas da empresa para fomentar a agropecuária de baixo carbono?

Também, para os quatro que vão iniciar agora as respostas que temos de questionamentos, eu gostaria apenas de dizer que, nos meus 50 anos de carreira na televisão brasileira, aprendi com um de meus maiores ídolos – é claro que o maior deles foi Silvio Santos,



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

com quem trabalhei 16 anos –, que foi o Jô Soares. Jô me ensinou que a gente deveria sempre, em momentos como este, que é como se fosse uma entrevista, no final, dizer ao convidado o seguinte: "Qual é a pergunta que não foi feita ao senhor e que o senhor gostaria de responder?". Portanto, eu queria colocar à vontade vocês quatro – quando a gente encerrar as perguntas de brasileiras e brasileiros e as minhas – de dizerem: "Olha, faltou uma pergunta que eu gostaria de responder". Peço essa fineza aos senhores e também à Sra. Danielle.

Por meio do e-Cidadania, recebemos manifestações de cidadãos que gostaria eu de compartilhar, para respostas e considerações finais.

Eu inicio aqui... São estas, não é? *(Pausa.)*

Não, não; eu quero as do e-Cidadania.

Ah, já está aqui.

Obrigado, Diana; obrigado, Secretaria. Já está na minha mão. Obrigado.

O Matheus, do Rio Grande do Sul, pergunta, como o Brasil é fortemente baseado no agronegócio e nas *commodities*, como é possível reduzir as emissões no setor agrícola.

Dos quatro, quem gostaria de responder a essa pergunta, por fineza?

(Intervenção fora do microfone.)

Claro, fique à vontade, xará Jorge.

O SR. JORGE CAETANO JUNIOR (Para expor.) – Obrigado, Senador.

Eu gostaria de tentar responder a essa pergunta de uma maneira simples, dizendo: com produtividade. Com produtividade. Se nós conseguirmos aumentar a produtividade da nossa agropecuária, nós vamos demandar menos espaço, vamos utilizar melhor os espaços existentes. Então, para resumir um pouquinho, acho que essa questão para nós é central, dentro do ABC, e em outras iniciativas fora do ABC também, como foi demonstrado aqui pelos colegas da Embrapa e pelo Nelson.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) – Perfeito. *(Fora do microfone.)*

Perfeito.



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

A resposta foi do Sr. Nelson Ananias Filho, que é o Coordenador de Sustentabilidade da Confederação da Agricultura...

Desculpa, foi o xará. O Nelson já tem aqui a pergunta dele. O nosso xará, o Jorge Caetano Junior, é Coordenador-Geral de Mudanças do Clima e Desenvolvimento Sustentável do Ministério da Agricultura e Pecuária. Mas também deseja, além do Jorge, responder a essa pergunta, remotamente, a nossa querida Danielle Denny, que é pesquisadora do Centro de Estudos de Carbono em Agricultura Tropical da Universidade de São Paulo.

Pois não, Sra. Danielle.

A SRA. DANIELLE DENNY (Para expor. *Por videoconferência.*) – A gente tem que tomar as rédeas e se tornar a potência global que a gente está destinado a ser, a potência da transição energética e de biodiversidade que a gente pode ser. E aí é o nosso momento. A gente tem esse potencial, e é a hora de a gente assumir esse papel. A agricultura sustentável, o nosso ativo florestal preservado, biotecnologia e esse diferencial tecnológico de biotecnologia, tanto de patentes como de preservação, metodologias de agricultura, técnicas, nesse sentido. Temos tudo: faca, queijo e vontade de comer.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) – Adorei a resposta, Danielle: faca, queijo e vontade de comer.

Bem, ainda, brasileiras e brasileiros, pelo Portal e-Cidadania, a segunda pergunta vem do Rosemberg, que é daqui, do Distrito Federal: "Como podemos garantir que o crescimento econômico seja sustentável e não prejudique o meio ambiente?"

Quem gostaria de responder a essa pergunta, por fineza?

O SR. NELSON ANANIAS FILHO (*Fora do microfone.*) – Posso começar?

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) – Claro, Sr. Nelson.

Está à disposição.

O SR. NELSON ANANIAS FILHO (Para expor.) – Obrigado, Senador.

Obrigado pela pergunta, Rosemberg.



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

Bom, o Brasil, particularmente o setor por que nós respondemos aqui, que é o setor agropecuário, é exemplo e já vem sendo exemplo, há muitos anos, de um crescimento e um desenvolvimento sustentável e sustentado. Se a gente pegar a matriz de emissão de gases de efeito estufa do Brasil, o setor econômico que mais desenvolveu e contribuiu para o equilíbrio econômico do Brasil, que é o setor agro, dentro da matriz dos setores econômicos do Brasil, foi o que menos aumentou as emissões de gases de efeito estufa desde que começou a ser monitorado.

Então, proporcionalmente, do começo das medições dos gases de efeito estufa dos setores econômicos e da matriz econômica brasileira em cima do relatório de emissões do Brasil, apenas 7% de aumento das emissões de gases de efeito estufa se comparado com os outros setores econômicos. Ou seja, existe e existiram investimentos, não só financeiros, mas investimentos de produtores rurais que aderiram a uma agricultura cada vez mais produtiva, cada vez menos emissora, cada vez mais eficiente nos recursos naturais, que fizeram com que nós, como eu falei na minha palestra, passássemos de um país importador de alimentos a exportador de alimentos, vencendo o desafio de produzir mais, melhor e com sustentabilidade, o que nos proporciona hoje agregar um valor, que é a sustentabilidade, aos nossos produtos, como nenhum concorrente hoje no mundo.

Então, o Brasil já vem dando mostras de que nós temos capacidade, nós temos investimento, nós temos iniciativa para que esse crescimento não prejudique, e não prejudicou, diretamente o meio ambiente. Foi um desenvolvimento sustentável e sustentado.

Para isso, precisamos manter os investimentos na pesquisa, na Embrapa, nas universidades, em todos aqueles que trouxeram esse conhecimento e ofereceram esse conhecimento para que ele fosse colocado no campo. Nós precisamos investir, Senador, em extensão rural. Não adianta ter a tecnologia na estante; essa tecnologia precisa chegar ao chão; ela precisa atingir pequenos, médios e grandes; ela precisa ser reconhecida; ela precisa ser investida; ela precisa ser remunerada. Isso é sustentabilidade. É entregar o conhecimento, as ações, as tecnologias, investir em pesquisa para que ela alcance pequenos, médios e grandes produtores rurais.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) – Perfeito. Quem respondeu foi o Sr. Nelson Ananias Filho, que é Coordenador de Sustentabilidade da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil, a nossa CNA.

A terceira pergunta, via Portal e-Cidadania.



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

Júnior, do Rio de Janeiro: "Como a agropecuária brasileira pode inovar para proteger os ativos ambientais enquanto aumenta a produtividade de forma sustentável?".

Quem dos quatro deseja responder remotamente? Basta levantar a mão, por fineza.
(Pausa.)

O Alexandre?

Alexandre, fique à vontade.

O SR. ALEXANDRE HOFFMANN (Para expor. *Por videoconferência.*) – Pois não, muito obrigado. Obrigado pela pergunta.

De fato, a grande preocupação que todos nós temos é que a atenção dos mercados, a atenção da população a aspectos de como os alimentos são produzidos, de como os produtos agropecuários são obtidos, é crescente.

Portanto, nós estamos vivendo um momento de protagonismo do consumidor, talvez sem antecedentes na história. E isso faz com que nós tenhamos não apenas atenção à legislação, porque isso é condição *sine qua non*, mas, ao mesmo tempo, também uma atenção àquilo que o mercado está exigindo, e ele está cada vez exigindo mais sobre uma produção cada vez menos impactante.

O fato, e aí o Senador, usando muito do seu conhecimento, é que esse é um jogo que nunca está ganho; esse é um jogo em que nós temos que continuar, a todo momento, aportando conhecimento. Esse é um dos papéis que a Embrapa tem, e aí, de certa forma, já vou um pouquinho na linha da sua pergunta desde o primeiro momento, é justamente isto: nós temos um conjunto de ativos tecnológicos; nós avançamos bastante; nós já temos muitos desses ativos tecnológicos incorporados que permitem que nós tenhamos a preservação dos nossos ambientes e sistemas mais sustentáveis do que tivemos no passado, mas esse é um processo em contínuo crescimento, é um processo que não pode parar. E aí vem a importância, porque nada acontece por acaso, nada acontece sem recurso, nada acontece sem parceria. E esse é um processo contínuo.

Então, daí a importância de nós estarmos aportando conhecimento, não somente desenvolvido no Brasil, mas trazido também de fora, mediante parcerias internacionais, parcerias do conhecimento, que o país gera constantemente, para que nós tenhamos, de fato, sistemas produtivos menos impactantes, mais sustentáveis, e consigamos colocar à mesa do consumidor,



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

de fato, um alimento não somente de maior qualidade, como também com preço compatível com as necessidades do mercado. Normalmente, quando falamos em preservação do ambiente, nós estabelecemos uma relação quase que direta entre meio ambiente e alimento.

Na verdade, existe um outro componente que talvez nós tangenciamos aqui, mas que é absolutamente importante: é uma política do Governo Federal, nesse momento, chamada de saúde única, ou uma só saúde – é como está sendo chamada no Brasil. Esse é um aspecto absolutamente importante, porque ambientes preservados, ambientes mais saudáveis são ambientes saudáveis não somente para a saúde dos sistemas de produção, para a saúde animal, mas também para a saúde humana. Tivemos uma pandemia recentemente e tem muita atenção, cada vez mais, aos aspectos ligados à preservação dos biomas como instrumentos fundamentais para que nós tenhamos a saúde única, contemplando todos os aspectos de ser humano, planta, saúde e ambiente.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) – Obrigado pela resposta do Sr. Alexandre Hoffmann, que é Gerente-Geral de Gestão de Portfólios e Programas de PD&I da Embrapa.

A última pergunta de brasileiras e brasileiros pelo Portal e-Cidadania vem da Bahia, do querido Harrisson: "O manejo regenerativo do solo e a recuperação de áreas desmatadas podem ser mais eficazes do que [...] [a adoção] de tecnologias [...] [custosas]?"

Quem gostaria de responder essa pergunta, por fineza? (*Pausa.*)

Sra. Danielle, remotamente, por fineza.

Fique à vontade.

A SRA. DANIELLE DENNY (Para expor. *Por videoconferência.*) – Sim, esse é o grande desafio. A agronomia tem se voltado a esse tipo de estudo justamente para buscar, por meio dessas técnicas, utilizar menos insumos de fora do sistema possível, para justamente baixar os custos. Por meio da produtividade, você busca a sustentabilidade. A chave da produtividade é também a chave da sustentabilidade muitas vezes.

Então, na verdade, você está buscando esse linguajar um pouco diferente, que é a produtividade, a economia de água, a economia de recursos, mas, na verdade, é a sustentabilidade às vezes. Você está falando a mesma coisa, justamente para você deixar, como no começo das perguntas foi dito, o sistema mais eficiente, porque, quando você começa o seu



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

estudo com um solo mais bem nutrido, com melhores condições de manter o sistema, você consegue que aquela produção seja mais eficaz e, com isso, você consegue que ele seja menos custoso de ser mantido e, com isso, que tenha mais safras, por mais tempo e mais resilientes também as safras com eventos extremos.

Então, a gente tem estudos que mantêm assim: "Ah, então, teve três anos que não mostrou nenhuma [inclusive foi um pesquisador aí da Embrapa, que fez esse estudo] diferença, se teve ou não variação, a observação de um plantio sustentável ou não".

Por três anos não teve, mas aí veio uma seca. "Ah, na seca se mostrou claramente". Quando apareceu a seca o plantio que estava sob condições sustentáveis estava ali claramente protegido; quando a seca se mostrou, as duas curvas baixaram, a produtividade do que estava sem a palhada caiu completamente e o que estava protegido com o plantio sustentável se manteve protegido, protegido, protegido e, pasmem pessoal, nunca mais voltou. Ficaram lá por três, quatro, cinco anos as duas curvas caídas, não voltou, e o que estava sob agricultura sustentável ficou protegido, continuou, resiliente. O que caiu não voltou mais, não recuperou mais – não recuperou mais –, inclusive, a gente está considerando descartar aquele experimento e substituir, porque ele não vai mais voltar. Já tem cinco anos que aquele experimento já está lá (*Risos.*) , não vai mais voltar, porque já se mostrou que o que estava em condições de agricultura não sustentável não vai mais se recuperar. (*Risos.*) Já vamos descartar porque não tem mais condição, ele não estará mais em condição de encostar mais na curva do que o que estava protegido naquele primeiro choque.

Então, o choque da seca foi chocante realmente. Nunca mais, então, foi capaz aquela produção de se recuperar, infelizmente, e aí está a diferença. Aquela cultura, então, está protegida, desde então. A que estava sob agricultura sustentável continua; depois, veio uma chuva também e ela estava protegida; depois, veio outra seca e ela ficou protegida também, e os números da outra só piorando, piorando, piorando, coitadinha, a outra só piorou. (*Risos.*)

Se alguém tiver interesse, eu mando esse *paper* aí para vocês terem o resultado desse *paper* do professor, para vocês terem uma perspectiva dos números, da discrepância dos gráficos.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO. Para interpelar.) – Bom, quem respondeu foi a Sra. Danielle Denny, pesquisadora do Centro de Estudos de Carbono em Agricultura Tropical da Universidade de São Paulo.



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

Eu vou aproveitar essa sua última fala e sugerir aqui – tenho certeza de que ela já está pensando assim pela capacidade que tem a Diana Lins, aqui presente, a minha chefe responsável pelo meio ambiente em meu gabinete – que não perca, a partir de agora, o contato com esse quarteto de ouro. São admiráveis a competência, o preparo de cada um, a forma como a Sra. Danielle responde às perguntas... Enfim, é uma riqueza que, até então, francamente, eu não tinha visto aqui ainda na Subcomissão de Meio Ambiente.

Agora, eu vou fazer as minhas últimas perguntas e deixarei, por fim, para a consideração final de cada um pelo tempo regimental, assim como para a resposta a essas perguntas, em três minutos. E aí cada um ficará à vontade para dividir três minutos, ou um pouquinho mais, entre consideração final e aquilo que eu falei aqui que aprendi com o Jô Soares: a pergunta que faltou ser feita aos senhores e à Sra. Danielle.

Eu vou começar, conforme destaquei, com o Sr. Nelson Ananias Filho, que é o Coordenador de Sustentabilidade da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil, a nossa CNA, com essa colocação sobre quem realmente desmata ilegalmente. As perguntas são: como a expansão agrícola pode ser conciliada com a preservação ambiental no Brasil, evitando a concorrência entre esses dois objetivos, e quais estratégias podem ser adotadas para resolver o desafio?

Nelson, querido, com a palavra.

O SR. NELSON ANANIAS FILHO (Para expor.) – Mais uma vez, obrigado.

Senador, nós somos produtores rurais, nós estamos lá no campo, nas pontas, produzindo, acordando cedo, no sábado, no domingo, no feriado: a atividade agropecuária não para. Eu posso dizer que quem está lá está legal, eu não posso dizer quem desmata ilegalmente. Eu sei dizer quem não desmata ilegalmente que é aquele produtor rural que tem endereço. É aquele que aderiu ao Código Florestal quando foi lá e fez sua inscrição no Cadastro Ambiental Rural – cerca de 7 milhões de propriedades rurais – em que, hoje, se encontram o dono, o responsável e a pessoa a se responsabilizar em caso de desmatamento ilegal. É aquele produtor rural, hoje, que representa 99% das propriedades rurais que não tiveram um polígono de desmatamento nos últimos anos. É o produtor rural que, hoje, aguarda uma resposta – e aí uma pergunta que posso até encaminhar como aquela pergunta que não foi feita –, pois é aquele produtor rural que, hoje, aguarda que o Governo ou o Estado, federal ou estadual, cumpra a sua parte dentro do Código Florestal, que é analisar o Cadastro Ambiental Rural e atestar aquilo que ele se



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

propôs a fazer, que ele se propôs a cumprir e que, hoje, não consegue desenvolver, comprovando essa sustentabilidade, porque o Cadastro Ambiental Rural não foi analisado. É esse produtor rural, hoje, que tem restrição de crédito, restrição de acesso a mercados, que hoje é discriminado mundo afora, apesar de ter e cumprir uma das legislações florestais mais rígidas do mundo. Esse é o nosso produtor rural, é esse que não desmata. É o produtor rural que hoje tem, sob sua proteção, 33% do território nacional, como foi mostrado aqui. É aquele que adota todas essas tecnologias de que eu falei, de que o Jorge falou, como o Alexandre e a Profa. Danielle – todas essas tecnologias estão lá presentes. Esse é o produtor rural que não desmata. É esse o produtor rural que hoje tem, sobre sua cabeça, uma legislação rígida que restringe o crédito rural dele, que restringe a comercialização se ele tiver um polígono de desmatamento ilegal, irregular. Esse é o que não desmata. Para o que desmata a lei deve ser aplicada. Então, nisso, acho que a gente concorda.

Além disso, Senador, peço, mais uma vez, reforçando, que esta Casa – o senhor, que é um militante das questões ambientais – trabalhe em políticas, programas e ações que incentivem a análise do CAR. O produtor está precisando disso. O produtor rural hoje precisa que o CAR seja analisado, que se deem condições aos estados que hoje têm um corpo técnico muito reduzido para analisar 7 milhões de propriedades rurais que precisam ser analisadas. Então, é essa a nossa contribuição no sentido de que conseguimos, fazemos e comprovamos que nós temos uma agricultura que concilia preservação e produção, mas que hoje depende do Estado para que ele faça o que é mais difícil para nós hoje: não é preservar, é comprovar que nós preservamos.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO. Para interpelar.) – Obrigadíssimo, Nelson.

E agora eu me dirijo ao Sr. Jorge Caetano Junior, Coordenador-Geral de Mudanças do Clima e Desenvolvimento Sustentável do Ministério da Agricultura e Pecuária. A pergunta é: dado que o Brasil possui 28 milhões de hectares de pastagens degradadas com potencial para expansão agrícola – aqui são dados da Embrapa – e considerando o Programa Nacional de Conversão de Pastagens Degradadas, instituído pelo Governo no final de 2023, com o objetivo de recuperar e converter até 40 milhões de hectares de pastagens de baixa produtividade em áreas agricultáveis nos próximos dez anos, como está sendo implementado esse programa e quais são os principais desafios e progressos até agora?

Por favor, xará Jorge.



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

O SR. JORGE CAETANO JUNIOR (Para expor.) – Obrigado, Senador.

Esse programa é recente, nós vamos poder acompanhá-lo pela plataforma disponibilizada pelo ABC. A primeira tecnologia que está sendo acompanhada nessa plataforma é justamente a recuperação de pastagens degradadas.

O que eu posso adiantar é que a experiência da primeira fase do Plano ABC, em relação a pastagens degradadas, permitiu que nós víssemos que houve uma superação da meta estabelecida originalmente: aquilo que se colocou como meta no início do ABC em 2010, em 2020 foi superado em 79%. Então, nós conseguimos fazer. E isso ensejou, realmente, uma ambição maior para a segunda fase.

A segunda fase está no início. Ela conta com programas de financiamento específicos. A gente pode mencionar a questão do Plano Safra, que destinou R\$6,9 bilhões para o financiamento, inclusive, dessa prática. Também há investimentos internacionais, fundos soberanos, etc., que podem contribuir para isso. Há linhas especiais do BNDES.

E, fundamentalmente, é dotar o produtor rural de condições para que essas tecnologias que visam a essa recuperação possam ser absorvidas. A gente, às vezes, fala muito da produção de conhecimento e esquece um pouco que essa produção de conhecimento, uma vez ocorrida, precisa ser incorporada pelo produtor. E isso requer, também, um esforço especial da parte do Governo para que se dê a contento.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO. Para interpelar.) – Obrigado, Jorge.

Agora, eu me dirijo ao Sr. Alexandre Hoffmann, Gerente Geral de Gestão de Portfólios e Programas de PD&I da Embrapa. A Embrapa, Alexandre, foi criada na década de 1970 com o objetivo de desenvolver tecnologia para a agropecuária brasileira. Quais as iniciativas da empresa para fomentar a agropecuária de baixo carbono?

Fique à vontade.

O SR. ALEXANDRE HOFFMANN (Para expor. *Por videoconferência.*) – Pois bem, Senador, obrigado pela pergunta.

Ela, na verdade, enseja uma série de considerações que nós podemos trazer, mas, de uma forma muito direta e muito pontual, desde a criação da Embrapa, mesmo em épocas em que



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

pouco se falava sobre sustentabilidade, em que pouco se falava sobre inovação, a Embrapa já tinha isso no seu DNA, e essa foi, de certa forma, uma das motivações da criação, embora a razão da criação, naquele momento, dissesse muito respeito à necessidade de o Brasil se tornar menos dependente das importações para abastecer a sua população. Felizmente, com o papel não somente da Embrapa, mas de todo o conjunto de instituições que trabalham com ciência e tecnologia na agropecuária, somado também com a capacidade e a iniciativa dos empreendedores no Brasil e mais as políticas públicas, nós conseguimos nos tornar hoje agricultura e agropecuária pujantes no mundo.

Ao mesmo tempo em que essa trajetória foi acontecendo, de 51 anos, as demandas foram mudando. Então, quando hoje nós olhamos para esses pontos que foram apresentados e colocamos isso dentro de outra ótica, de que o mundo hoje é um mundo que convive não somente com as preocupações de abastecimento de alimentos, mas com uma agricultura mais sensível à nutrição, com a atenção maior às pessoas, mas principalmente com a necessidade de que a agricultura se mantenha sustentável, com tecnologias de poupa-terra, poupa-floresta e poupa-água, isso é o que, neste momento, está norteando o trabalho da Embrapa.

Nós estamos hoje muito focados em sistemas integrados, como é o caso do ILPF, mas não apenas. Esses sistemas integrados permitem que, em uma mesma área, se consiga aumentar a capacidade de produção e, portanto, de sustentação econômica do produtor, atendendo todos os requisitos ambientais, e isso é algo fundamental; ao mesmo tempo, há boas práticas agrícolas que fomentem a organização do sistema de produção, de maneira que ele se mantenha mais resiliente. A Danielle usou o exemplo de um trabalho conduzido pela Dra. Iêda Mendes, que é a criadora desse sistema BioAS, que mostra exatamente que *(Falha no áudio.)...* quando o solo está mais de estiagem, mesmo acontecendo um episódio *(Falha no áudio.)...* falta de chuva, o resultado acaba vindo. Então, são esses os aspectos que nós...

Desculpem, acho que tivemos um problema. Voltamos?

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) – Voltamos. Pode ficar à vontade, foi um pico rápido.

O SR. ALEXANDRE HOFFMANN *(Por videoconferência.)* – Ah, sim. Pois não, pois não. Tivemos um problema de queda da internet.

Esses sistemas resilientes de produção estão hoje na base: os sistemas integrados; os sistemas resilientes; o melhoramento genético que permita maior eficiência da produção; a



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

fixação biológica de nitrogênio, que permite que nós tenhamos menos dependência de fertilizantes, ao mesmo tempo, também estamos trabalhando gradativamente na fixação biológica de nitrogênio em não leguminosas, que é uma frente nova de atuação; os sistemas de produção que tenham a ótica da produção com baixo carbono, como é o caso da soja, por exemplo. Nós estamos, neste momento, fechando uma parceria com a Petrobras, que está muito interessada em biocombustíveis, e parte dessa produção de biocombustíveis está calcada no sistema de produção de soja, que obrigatoriamente precisa ter um sistema de produção de baixo carbono, sob pena de que nós tenhamos um sistema em que, por um lado, está sendo usada não uma matriz fóssil, mas, sim, uma matriz vegetal, mas em que, se não tiver todo o sistema de produção calcado em práticas sustentáveis, isso acaba não repercutindo positivamente.

Todo o trabalho da Embrapa, eu diria, hoje, está voltado para uma agricultura mais sustentável, que, em última análise, é uma agricultura com menor emissão de carbono que é, portanto – como foi colocado anteriormente –, não somente capaz de produzir menos gases de efeito estufa, mas, sobretudo, capaz de fazer com que haja o sequestro, seja na forma de floresta, seja na forma de uma vegetação mais resistente, mas, principalmente, capaz de resistir às mudanças climáticas, já que a transição climática por que nós estamos passando demanda, obrigatoriamente, um esforço de transformação das nossas ações para uma agricultura melhor e mais resiliente.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO. Para interpelar.) – Grato, Alexandre.

Antes das considerações finais, faço a última pergunta agora aqui, nesta Subcomissão da Comissão de Meio Ambiente para discutir Ativos Ambientais Brasileiros, à Sra. Danielle Denny, Pesquisadora do Centro de Estudos de Carbono em Agricultura Tropical da Universidade de São Paulo. Sra. Danielle, a nossa produção agropecuária pode ser considerada de baixo carbono? E concluo: quais aprimoramentos devem ser incentivados para que o Brasil possa ser considerado competitivo nessa modalidade agropecuária?

Por fineza.

A SRA. DANIELLE DENNY (Para expor. *Por videoconferência.*) – Maravilha.

Eu vou tomar liberdade aqui de compartilhar uma tela. Posso compartilhar de novo?



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) – É evidente que sim.

A SRA. DANIELLE DENNY (*Por videoconferência.*) – Aqui.

Estas são as nossas emissões. Então, para a gente analisar... A característica do Brasil, quando a gente fala sobre...

A sua pergunta é sobre baixo carbono: a nossa produção agropecuária é de baixo carbono? Então, a gente está dentro do regime jurídico de carbono. Quando a gente analisa sustentabilidade, a gente tem várias chaves de regime jurídico: tem biodiversidade, tem desertificação e tem carbono. Então, não é só carbono, mas a sua pergunta foi carbono, e a gente vai para dentro da chave do regime jurídico de carbono. Quando a gente está na chave de carbono, a gente tem que falar de emissões. Dentro da chave de emissões de carbono, a gente tem que ir para as nossas emissões, e essa é a nossa principal análise.

Aqui é o nosso gráfico de emissões. Vamos ver esse colorido nosso. Diferentemente do resto do mundo que tem só o vermelhinho e que todo mundo está só pensando em vermelhinho, ou seja, todo mundo está com o gráfico igual ao de São Paulo... Olhem para São Paulo, aqui no lado direito de vocês. São Paulo é igual ao resto do mundo todo, todo mundo é igual a São Paulo. O Brasil não é São Paulo, o Brasil é verdinho e amarelinho, as emissões são completamente diferentes do resto do mundo, as nossas emissões são por desmatamento e agropecuária. Ai, ai, ai, que peculiaridade!

Você me pergunta: a nossa produção agropecuária é baixo carbono? Hoje, não é. Por que não é? Porque a gente ainda não faz tudo que a gente poderia fazer, ou seja, o Plano ABC é um sucesso? É um sucesso, mas poderia ser muito mais do que é. A gente tem um Plano ABC que é um sucesso no que ele se propôs a ser. Quando eles falaram anteriormente que "bateu a meta e superou a meta", superou a meta do que o Plano ABC se propôs, mas não a hercúlea meta de um país colossal como o Brasil! Vejam que a gente tem um continental país e é um país que é 65% florestal. Então, é uma peculiaridade muito diferente do resto do mundo. As nossas emissões não são iguais às do resto do mundo, a gente precisa pensar totalmente diferente. Então, as nossas emissões atualmente não estão ainda no nível que a gente precisa ter. Portanto, as nossas emissões estão em rota de ajuste.

O que é isso? O nosso Acordo de Paris, que é dentro do regime jurídico internacional de clima... Todos os países se comprometeram a fazer ajustes. Justamente, o Brasil se comprometeu



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

a colocar lá 30 milhões de hectares dentro de produção sustentável, em colocar toda a pecuária dentro de produção sustentável. E 30 milhões de hectares são muita coisa, gente! Vocês não têm noção de quanto é, é um país inteiro praticamente, se você for pensar, tem países aí que são desse tamanho. Enfim, há um volume de dinheiro necessário de, se não me engano, US\$120 milhões, que é o Programa Nacional de Conversão de Pastagens Degradadas – me corrijam se eu estiver enganada –, mas é um volume monumental de recursos que é necessário para fazer esse ajuste das nossas NDCs, que são esses comprometimentos dentro do Acordo de Paris. Para a gente chegar às nossas emissões aqui – vamos aplicar o destaque, que são esses recortes só para dentro das pastagens, dessa agropecuária –, é para a gente baixar essa agropecuária para o limite da sustentabilidade.

Agora, dá para essa pastagem ser – é a sua segunda pergunta – competitiva? Claro que dá! Sem dúvida nenhuma dá. Dá para ela ser até mais competitiva do que atualmente ela é, porque essa pecuária extensiva, de baixo valor agregado, sem controle, sem tecnologia, é altamente predatória para o meio ambiente e traz muito pouco recurso, se comparado com as possibilidades das técnicas e das tecnologias que o estado da arte da agronomia nos permite. Então, se a gente conseguir trazer esse recurso para a fazenda, para o produtor rural, como os meus colegas falaram, se a gente trouxer o que a gente já sabe, na ciência, para o produtor rural, a gente consegue um ganho de eficiência tremendo, ou seja, essa competitividade se mostrará muito maior. E a gente consegue trazê-la. É possível fazer essa agricultura, essa agropecuária sustentável, sem dúvida nenhuma, é possível. Isso tem exemplos muito benfeitos, claro. E o Plano ABC, com a escala que tem sido aplicada, é um exemplo. A gente só precisa fazer com que os exemplos bem aplicados do Plano ABC sejam escalados para o Brasil inteiro. Não é nada fácil, porque o Brasil é um pouquinho grande, mas é possível, sem dúvida nenhuma.

Já aproveitando e deixando a minha pergunta de Jô Soares respondida, a nossa preocupação com relação à nossa emissão como país continental não pode ficar na defensiva. Nós não somos um país de agropecuária... Não de baixo carbono e, por isso, temos que tomar a defensiva e sair por aí falando... Pelo contrário, nós estamos numa situação de *triple crisis*. O que é isso? O momento atual é que a humanidade inteira passa por uma crise climática, por uma crise de poluição. Há uma crise de biodiversidade sendo perdida e de degradação dos solos que vai comprometer a preservação da espécie humana no planeta. A gente tem que assumir este momento e assumir a potencialidade do Brasil como líder na transição deste momento. A gente é líder e não vítima. A gente é líder, que pode assumir essa transição. A gente é o Brasil com capacidade de oferecer soluções. Nós somos o único país que pode ter várias safras por ano,



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

produzir sem desmatar, produzir e ter água suficiente, ter biodiversidade e não destruir a sua biodiversidade; pelo contrário, valorizar o seu recurso, valorizar as suas riquezas, tirar vantagem desse diferencial em que se encontra.

A gente precisa ter muito cuidado de não tomar a defensiva, porque o momento histórico nos coloca, e com razão, principalmente para pessoas como eu, que estão, no internacional, na transição entre o direito internacional e o brasileiro e tal... E a gente vê que lá fora muita gente que faz muito pouco, que tem teto de vidro fica jogando pedrinha no nosso teto e fica nos acusando. E aí a tendência é a gente tomar uma posição defensiva. E a gente não pode fazer isso, porque realmente a gente precisa assumir as nossas fragilidades. A gente precisa, sim, tomar medidas para negatizar essas nossas emissões. Vocês veem aqui os nossos gráficos e as nossas potencialidades de fazer com que a nossa agropecuária seja mais sustentável. E a gente pode, sim, fazer com que haja mais soluções ainda, para que seja melhor feita a nossa agropecuária aqui. E a gente precisa assumir essa responsabilidade, claro, com muita clareza de que a sustentabilidade não pode ser uma ferramenta velada de protecionismo, obviamente. E precisamos manter a visão de mundo não austera mas, sim, perspicaz de que o Brasil é líder de transição sustentável no mundo, com muita franqueza, não querendo destruir, mas, sim, preservando e valorizando o nosso meio ambiente.

Sim?

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) – Sim, é claro.

Sra. Danielle Denny, Pesquisadora do Centro de Estudos de Carbono em Agricultura Tropical da Universidade de São Paulo, eu vou trocar, em relação à abertura, quando dei prioridade aos que estavam presentes para a consideração final para os que estão, os dois, remotamente.

Eu gostaria de ter a imagem da Sra. Danielle, por favor, para me dirigir respeitosamente a ela, no telão. *(Pausa.)*

Sra. Danielle, por gentileza, se apresente de novo no telão. *(Pausa.)*

Para mim, ela fez a consideração final e até respondeu à pergunta *à la* Jô Soares, não é isso? *(Pausa.)*

Ela está no telão.



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

Permita-me, respeitosamente... É porque conviver com você em assuntos sérios deve ser prazeroso. Não sei se a senhora chegou a assistir ao documentário Zonas Azuis, que fala da longevidade, de como se chegar aos 100 anos, e entre as causas está o sorriso. Então, a senhora merece, respeitosamente, um poema: "O meu coração diz [...] que preciso. Basta o seu sorriso e eu serei feliz!". Obrigado pela participação valorosíssima.

A SRA. DANIELLE DENNY (*Por videoconferência.*) – Obrigada. (*Risos.*)

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) – Esse sorriso dela realmente... (*Risos.*)

Os três concordaram aqui – o Jorge, o Nelson e o Alexandre, que estão conosco.

Vamos para a consideração final ou a pergunta *à la* Jô Soares, que não foi feita, também remotamente.

Agora, eu me dirijo ao Alexandre Hoffmann, para que ele, no tempo regimental de três minutos, como Gerente Geral de Gestão de Portfólios e Programas de PD&I da Embrapa, fique à vontade para o nosso encerramento desta qualificadíssima e mais completa audiência pública até hoje nesta Subcomissão.

Alexandre.

O SR. ALEXANDRE HOFFMANN (Para expor. *Por videoconferência.*) – Muito obrigado, Senador. Mais uma vez obrigado pela oportunidade de estarmos aqui.

Espero poder ter contribuído com este debate. Fico à disposição. Deixamos o material apresentado e outras informações que forem necessárias com a assessoria desta Subcomissão. Ao mesmo tempo também, que a nossa Assessoria de Relações Institucionais e Governamentais, que está presente, possa continuar acompanhando esse trabalho.

Eu gostaria só de fazer essa consideração, nessa linha "jô soaresiana" bem mencionada pelo Senador, de que, de fato, quando nós falamos em tecnologias, em desenvolvimento tecnológico, é importante nós dizermos que isso é apenas parte do processo. Muitas vezes, nós temos importantes crescimentos tecnológicos, mas nós não temos a adoção. E isto é constantemente um desafio para qualquer instituição que trabalha com pesquisa agropecuária ou qualquer outro tipo de pesquisa, como no caso da Embrapa: fazer com que aquilo que está



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

sendo gerado nos laboratórios, nos campos experimentais, nas áreas de produtores mesmos se traduza em algo que, de fato, gere avanços econômicos, sociais e ambientais para a população. Então, isso é, de fato, a inovação. E nós estamos sempre correndo atrás da inovação. Quando nós temos o alinhamento com uma política pública que permite incorporar essas inovações, e isso acontece... Vou citar dois exemplos aqui, que são: o Programa ABC, que é um programa mais amplo coordenado pelo Ministério da Agricultura, que permite a incorporação desses ativos tecnológicos e traduzi-los na forma de ativos ambientais, que é um exemplo de sucesso e é um exemplo que traz os benefícios; ao mesmo tempo...

(Soa a campainha.)

O SR. ALEXANDRE HOFFMANN *(Por videoconferência.)* – ... nós temos parcerias privadas de grande porte e de grande importância estratégica, como é o caso da estratégia do ILPF. Talvez, se nós não estivéssemos lá no início, o ILPF não teria o acompanhamento de todos os produtores, mas parte desse conhecimento, que permitiu ser aplicado na forma da Integração Lavoura, Pecuária e Floresta, aconteceu dentro da Embrapa. No momento em que essa tecnologia, esses ativos e esse conhecimento já estavam mais maduros, eles foram traduzidos, organizados e sistematizados na forma de uma estratégia técnica, como é o caso do ILPF, e foram incorporados pelo setor produtivo, a ponto de nós termos a Rede ILPF, que dá esse suporte para que essas tecnologias continuem proliferando. Então, é muito importante que nós tenhamos, de ponta a ponta, esse processo contínuo, ou seja, geração do conhecimento até a adoção por quem precisa e, por consequência, o benefício para a sociedade.

Mais uma vez, fico à disposição e agradeço muito pela oportunidade.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) – Nós é que agradecemos, aliás, agradecidíssimo, Alexandre.

E agora, para a consideração final ou a pergunta à *la Jô Soares*, o Sr. Nelson Ananias Filho, aqui presente, Coordenador de Sustentabilidade da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA).

Fique à vontade, Nelson.

O SR. NELSON ANANIAS FILHO (Para expor.) – Obrigado, Senador.

Em nome do nosso Presidente da CNA, Dr. João Martins, gostaria de agradecer e deixar a CNA sempre à disposição para debater, trazer e também entregar lá... Acho que um dos pontos



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

que a gente notou aqui que dificulta a aplicação desses ativos ambientais é a questão da extensão, é levar isso ao produtor rural. A CNA está pronta não só para contribuir nas normas, nos programas, nas políticas que promovam esse incentivo a esses ativos ambientais, mas para que esses ativos cheguem lá ao produtor rural. A CNA fica muito satisfeita e se coloca à disposição para fazer esse trabalho, através do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural e da sua capilaridade, envolvendo os produtores rurais num sistema de cima para baixo e também de baixo para cima, respondendo a esse desafio de valorar esse ativo ambiental.

A pergunta que eu deixo é esta.... Através dessas palestras, desses palestrantes qualificados, nós vimos que nós temos ativos ambientais, que nós temos instrumentos para que esses ativos ambientais sejam valorados, sejam incentivados e valorados. Qual é a dificuldade? A pergunta é essa. Por que esses ativos e esses instrumentos não chegam lá à ponta e são aplicados diretamente ao produtor rural? A gente viu que isso não é uma opção, o produtor rural hoje precisa que esses ativos ambientais sejam cumpridos. Como fazer – como foi colocado aqui – com que o componente econômico disso faça com que esses ativos ambientais sejam vantajosos para que...

(Soa a campainha.)

O SR. NELSON ANANIAS FILHO – ... o produtor rural os adote como uma atividade que complemente a sua renda, que complemente a sua atividade? Que isso tenha um valor para que ele chegue lá à ponta e fale: "Realmente, cumprir tudo isso vale a pena, não só para a melhoria da minha qualidade de vida, mas para a minha contribuição como cidadão brasileiro para alcançar essa redução dos impactos das mudanças climáticas, para a redução dos impactos no meio ambiente". Então, é esta a pergunta: por que que a gente não consegue? Tendo ativo ambiental e tendo os instrumentos, por que que isso não chega com uma vantagem palpável para o produtor rural?

Muito obrigado.

A gente fica à disposição.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) – Quem agradece somos nós. Obrigadíssimo, Nelson.

E agora, para finalizar, com a consideração final ou a pergunta à *la* Jô Soares, o Sr. Caetano Junior, Coordenador-Geral de Mudanças do Clima e Desenvolvimento Sustentável do Ministério da Agricultura e Pecuária.



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

Por fineza, xará.

O SR. JORGE CAETANO JUNIOR (Para expor.) – Senador, vou agradecer a oportunidade da formulação da pergunta não feita e tratar de um tema muito importante para nós que é sobre o desenvolvimento de métricas mais adequadas à nossa agricultura tropical.

Nós utilizamos calculadoras desenvolvidas, às vezes, para a medição de emissões nas nossas práticas agrícolas e pecuárias por países de clima temperado e não temos o devido esforço... Não é porque não temos cientistas capacitados. Nós temos que, como país, realmente dar a eles a condição de formular nossas próprias calculadoras adaptadas, em termos de medição de retenção de carbono, de emissão de gases de efeito de estufa, à realidade da nossa agricultura tropical. Esse é um veio de produção de conhecimento muitíssimo importante que nós precisamos realmente apoiar.

Eu agradeço imensamente a oportunidade.

E quero dizer aqui que estou representando um grupo muito maior de colegas. Aqui estou com o meu colega Luiz Eduardo Pacifici Rangel...

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

O SR. JORGE CAETANO JUNIOR – ... que nos acompanha, mas a nossa equipe é composta por muitos outros que estão à disposição da Subcomissão para o que for necessário.

Muito obrigado pela oportunidade.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Kajuru. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PSB - GO) – Agradecidíssimo, Jorge, xará.

Antes de encerrarmos, submeto à deliberação do Plenário a dispensa da leitura e a aprovação da ata desta reunião.

Aqueles que aprovam permaneçam como se encontram. *(Pausa.)*

Como foi uma audiência de bom humor, eu vou mantê-lo aqui: como fazer essa pergunta? Só se fosse numa sessão espírita. *(Risos.)*



SENADO FEDERAL

Secretaria-Geral da Mesa

É porque não tem nenhum Senador presente, nenhuma Senadora presente, mas entendo, compreendo que eles estão em seus estados com a prioridade das eleições municipais – daí suas ausências.

A ata está aprovada e será publicada no *Diário do Senado Federal*.

Nada mais havendo a tratar, agradeço a presença de todos e todas e declaro encerrada a reunião, com o desejo sincero de Deus e saúde a toda a pátria amada e àqueles presentes nesta nossa audiência pública.

Agradecidíssimo.

(Iniciada às 9 horas e 07 minutos, a reunião é encerrada às 11 horas e 37 minutos.)