



(Texto com revisão.)

O SR. PRESIDENTE (Ivo Cassol. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PP - RO) – Declaro aberta a 19ª reunião da Comissão de Agricultura e Reforma Agrária da 3ª Sessão Legislativa da 55ª Legislatura.

Requeiro a dispensa da leitura da Ata da reunião anterior que, com a anuência do Plenário, é dada como aprovada.

A presente reunião tem a finalidade de avaliar o *status* da Política de Pesquisa Agropecuária, o papel e as políticas dos Ministérios, em cumprimento ao Requerimento nº 19, de 2017, da CRA, de autoria da Senadora Ana Amélia.

Informo que essa avaliação do exercício de 2017 é referente à Política de Pesquisa Agropecuária, desenvolvida no âmbito do Poder Executivo, definida pelo Requerimento da Comissão de Agricultura e Reforma Agrária nº 16, de 2017, sob a relatoria da Senadora Ana Amélia.

Convido para fazer parte da Mesa os seguintes convidados: Sr. José Garcia Gasques, Coordenador-Geral de Estudos e Análises da Secretaria de Política Agrícola do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA).

Também convido o Sr. Luiz Carlos Federizzi, Coordenador da área de Ciências Agrárias da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior do Ministério da Educação; Sr. Sávio Túlio Oselieri Raeder, Secretário Substituto de Políticas e Programas de Pesquisa e Desenvolvimento do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações; o Sr. José Eustáquio Ribeiro Vieira Filho, que também se encontra presente, Técnico de Planejamento e Pesquisa do IPEA.

Eu vou passar em seguida já o comando da Mesa para a nossa Senadora Ana Amélia para presidir. Antes, vou ler dois requerimentos de minha autoria, com fundamento no dispositivo do art. 93, inciso II, do Regimento Interno do Senado Federal:

ITEM 1

REQUERIMENTO DA COMISSÃO DE AGRICULTURA E REFORMA AGRÁRIA Nº 25, de 2017

- Não terminativo -

Requer a realização de Audiência Pública na Comissão de Agricultura e Reforma Agrária para debater a situação atual e o planejamento para a Regularização Fundiária na Amazônia Legal.

Autoria: Senador Ivo Cassol.

Com a presença dos seguintes convidados: representante da Secretaria Especial de Agricultura Familiar e Desenvolvimento Agrário, representante do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária, e também do representante – secretário – do Programa Tela Legal, meu ex-Secretário do Estado de Rondônia, Sorival Lima, que foi meu Superintendente, Diretor da Emater nos oito anos, Senadora Ana Amélia – é uma alegria tê-la sempre junto com a gente –. Ele foi, por oito anos, meu secretário da Emater.

Foi na época em que lá tinha os melhores programas da agricultura, tinha a distribuição de sementes de milho, feijão e arroz, nós tínhamos o projeto Inseminar, tínhamos o projeto de inseminação, nós tínhamos o Pró-Leite... E hoje, infelizmente, nós só "lá tinha": "lá tinha", porque agora não tem mais. Agora, só "lá tinha". Lá tinha na minha época; agora, "lá tinha", só as latinhas que sobram de alguém que toma refrigerante ou cerveja. Acabaram com todos os programas, e a Emater, hoje, em Rondônia, vive só do que entra nos pequenos projetos que fazem para financiamento.



Justificativa.

É de suma importância que esta Comissão de Agricultura e Reforma Agrária possa debater a atual situação da regularização fundiária da Amazônia Legal, permitindo conhecer dados reais dessa grave situação de regularização de áreas urbanas e rurais.

Inconteste a realidade, que demonstra morosidade e letargia nos processos de regularização, com inúmeros impasses jurídicos e administrativos. E é relevante destacar que esta Comissão possa, após discussão do tema, avaliar a propositura das ações legislativas que permitam dar celeridade, objetivando a desburocratização para o processo de regularização fundiária, principalmente na Amazônia Legal, especialmente após a aprovação daquela medida provisória que o Senado aprovou.

ITEM 2

REQUERIMENTO DA COMISSÃO DE AGRICULTURA E REFORMA AGRÁRIA Nº 26, de 2017

- Não terminativo -

Requer a realização de Audiência Pública na Comissão de Agricultura e Reforma Agrária para debater o Plano Agrícola e Pecuário 2017/2018.

Autoria: Senador Ivo Cassol.

Convidamos o representante do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e o representante da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA).

Justificativa.

É de suma importância para debatermos o Plano Agrícola e Pecuário 2017/2018, objetivando melhorar ainda mais os resultados do nosso agronegócio no Brasil.

Neste contexto, também aproveito esta oportunidade para colocar em votação.

Portanto, se concordam com a aprovação dos requerimentos, permaneçam como se encontram. *(Pausa.)*

Aprovados.

Portanto, dando sequência à programação da audiência pública, convido a Senadora Ana Amélia para presidir esta Mesa. Tenho outro compromisso neste mesmo horário, a Senadora também tem outro compromisso. Então, nós vamos simplificar aqui para os nossos convidados, com cinco minutos para cada um. Aí a Senadora Ana Amélia pode concluir esses trabalhos, que são de suma importância.

Ao mesmo tempo, desejo sucesso a todos vocês.

Portanto, passo a presidência da Mesa para a nossa rio-grandense que representa muito bem não só o Rio Grande do Sul, mas o Brasil inteiro.

É uma alegria tê-la aqui, Senadora.

A SRª PRESIDENTE (Ana Amélia. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PP - RS) – Quero, então, renovar os agradecimentos pela presença aos nossos ilustres convidados e reafirmar que o objetivo desta audiência pública é formatar uma opinião geral para compor o relatório final deste ano, que foi o tema escolhido pela Comissão e de que me coube a relatoria. Por isso, sou a autora desta audiência pública.

Como disse o Senador Ivo Cassol, nosso Presidente, nós estamos além da Ordem do Dia, que agora começa mais cedo, às 16h. Às 14h 30min tem a instalação de uma comissão especial para tratar da Lei Kandir e também tem, na Comissão de Relações Exteriores, uma comissão especial para criar um grupo parlamentar entre o Brasil e o Marrocos. Todas as nossas demandas são essas.

Como os senhores todos são especialistas e têm muita capacidade, nós poderíamos ficar aqui mais de uma hora tratando do tema, mas em função exatamente



dessa exiguidade de tempo, eu queria convidar para fazer uso da palavra o Dr. Sávio Raeder, por oito ou dez minutos, o tempo que entender.

Isso porque na verdade o objetivo é dar o resumo daquilo que é fundamental como política pública. Não adianta nós escrevermos um compêndio se nada for feito. Precisamos escrever pouco para que alguma coisa seja feita.

Então, muito obrigada pela sua colaboração.

O SR. SÁVIO TÚLIO OSELIERI RAEDER – Boa tarde a todos!

Senadora, muito obrigado pelo convite. Estou aqui representando o Ministro Gilberto Kassab e também o nosso Secretário Jailson Bittencourt, da Seped; meu colega do MAPA, José Garcia; meu colega do MEC...

Vou ser realmente bastante breve na explanação. Nós, do MCTIC, estamos muito felizes pelo convite. Temos uma atuação importante no campo da agropecuária. Entendemos que ciência e tecnologia são fundamentais para todo o desenvolvimento nacional, mas, em especial, para a questão agrária.

Inicialmente, gostaria de destacar aqui, por exemplo, o nome de uma pesquisadora exemplar e que traz benefícios até hoje, a pesquisadora Johanna Döbereiner, que foi responsável pelas pesquisas da fixação do nitrogênio no solo. Isso nos rende, hoje, um volume enorme de recursos economizados por conta dessa tecnologia, desse avanço desenvolvido por ela. Então, esse é só um exemplo de como a ciência e a tecnologia são fundamentais e não devem ser deixadas para trás quando se fala da dimensão agrária.

Eu trouxe aqui uma apresentação que vou passar brevemente.

Esta é a estrutura da nossa Secretaria: temos três diretorias, sendo que as mais ligadas à dimensão agrária são as de Bioeconomia e a de Biotecnologia e Saúde, onde a gente tem uma série de iniciativas que eu vou mostrar aqui e que vêm sendo mais diretamente ligadas à dimensão agrária, e, em especial, à nossa preocupação com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Nós temos nos debruçado fortemente sobre a Agenda 2030, da ONU, e o esforço aqui foi demonstrar como cada uma das coordenações, cada um dos temas que nós estamos tratando tem uma relação direta com cada um dos 17 ODS. Eu vou falar um pouquinho mais deles em seguida.

Quando falamos dessa Agenda 2030, a gente está falando de 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, todos eles muito transversais; todos eles devem ser olhados de forma integrada, de forma única. O alcance de um se remete ao alcance de outro. Essa é uma agenda completamente meritória e o Governo Federal vem se debruçando sobre ela. Poderia citar aqui a criação de uma comissão nacional para acompanhamento desses Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Nós, no âmbito do MCTIC, temos nos debruçado fortemente sobre isso. Acreditamos que é uma iniciativa louvável de uma agenda de planejamento de longo prazo, apontando para 2030. E o alcance desses objetivos passa sem dúvida alguma por uma base forte de ciência, tecnologia e inovação.

Falando mais especificamente da agricultura, nós somos grandes produtores, em primeiro lugar no mundo, de açúcar, suco de laranja, café, celulose, aves, também com destaque em gado, soja, etanol, suínos, frutas tropicais. O agronegócio tem uma participação extremamente relevante no PIB nacional, responsável por superávits orçamentários nossos que chegam à metade das exportações; um mercado interno muito pujante, onde 70% do que produzimos é consumido internamente.

Com a atuação mais específica do MCTIC nessa agenda, eu destacaria a rede de laboratórios de resíduos e contaminantes, com laboratórios espalhados por todo o País e presentes no Nordeste, Centro-Oeste, Sul e Sudeste, e é uma iniciativa que a gente vem



desenvolvendo com os nossos colegas do MAPA, que tem o objetivo de garantir a produção de alimentos seguros para o consumidor brasileiro e evitar que barreiras não-tarifárias sejam impostas nos nossos programas de exportação. Então, a gente está falando em laboratórios que atuam na prestação dos serviços analíticos e cuja principal atuação em 2015/2017 foi o monitoramento e avaliação da conformidade da qualidade de produtos orgânicos voltados para o mercado nacional.

A atuação do MCTIC nessa agenda se dá com o Planapo (Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica), muito voltado para as ações indutoras da transição agroecológica e da produção orgânica de base agroecológica. A gente está falando de uma ação capitaneada pelo MAPA com 194 iniciativas, sendo a principal atuação do MCTIC o apoio aos núcleos de estudo em agroecologia; e esse plano também tem uma forte interação com a rede de resíduos e contaminantes de que a gente falou anteriormente.

Falando um pouco do planejamento do MCTIC, que vai ter um desdobramento mais concreto em relação às ações que a gente está pensando no cenário 2016/2022, temos a nossa Estratégia Nacional de CT&I, a nossa ENCT&I, que aponta aí para o ano de 2022; e um dos temas estratégicos, um dos 12 temas colocados como fundamentais nesse documento da política nacional é a questão de alimentos. Essa estratégia está se desdobrando em planos de ação e, em cada um desses temas, estão sendo trabalhados esses planos.

Falando mais especificamente do Plano de Ação para Alimentos, ele está sendo formulado em conjunto por duas coordenações gerais no âmbito da Seped, tem uma série de conexões com o objetivo de desenvolvimento sustentável e aponta aí para três linhas temáticas mais fortemente vinculadas a ele. Esse plano está em formulação, um debate em aberto, a gente está construindo com os parceiros as principais linhas e objetos de iniciativa, mas eu gostaria de destacar aqui essas três principais linhas de atuação.

Na produção agrícola sustentável a gente estaria falando de sistemas de produção sustentável, de valorizar experiências locais em sistemas de produção sustentável. Estamos falando também do apoio a projetos e melhoramento genético, novos produtos agroindustriais de insumos adequados à agricultura sustentável. Já em outra vertente, em outra linha, a gente está atuando com desenvolvimento produtivo e competitividade da agropecuária. Daí a importância de se manter e fomentar a pesquisa, desenvolvimento e inovação em áreas de fronteira do conhecimento, especialmente a biotecnologia, a bioinformática, a nanotecnologia, a modelagem e a simulação e automação, bem como sustentar a nossa capacidade competitiva, garantindo assim a nossa liderança do agronegócio brasileiro.

Numa terceira linha temática, a gente atua para que os insumos agropecuários sejam fortalecidos, tenham cada vez mais incorporação de ciência, tecnologia e inovação.

Nesse sentido, a gente já identificou o trabalho com fertilizantes a partir de fontes alternativas, avaliação e validação de produtos e de processos biológicos para a nutrição animal e vegetal e também na ampliação de opções para o controle e o manejo fitossanitário a partir de produtos de baixo impacto ao meio ambiente e de baixo risco à saúde humana.

Esse trabalho está sendo desenvolvido ao longo desse ano. A nossa expectativa é que em no máximo dois meses fechemos esse plano de ação, que é um desdobramento mais operacional da nossa estratégia. Isso está sendo feito de forma articulada com a Embrapa, com o MAPA e com diversos outros atores que são desse sistema de ciência e tecnologia.



Senadores, espero ter sido disciplinado o suficiente para atender o horário e me coloco aqui à disposição para maiores esclarecimentos.

A SRª PRESIDENTE (Ana Amélia. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PP - RS) – Olha, Dr. Sávio, eu, como jornalista, tenho que me render à sua objetividade e clareza. E eu digo que, quando a gente não consegue dizer em pouco tempo o que quer, não consegue fazê-lo numa hora ou em mais. Essa objetividade marca também uma área muito própria dos senhores, que é inovação e tecnologia. A TI é com base na agilidade e na eficácia. Então, parabéns pelo seu trabalho.

Agora, eu convido aqui – eu vou deixar por último o nosso Ministério da Agricultura, mas eu quero convidar o Dr. Luiz Carlos Federizzi, porque Federizzi é uma família muito conhecida; já tivemos um Ministro da Agricultura de sobrenome Federizzi, mas o Dr. José Carlos Federizzi é o Coordenador da Área de Ciências Agrárias do MEC. Então, eu lhe dou a palavra agora para a sua exposição.

O SR. LUIZ CARLOS FEDERIZZI – Também eu queria agradecer a oportunidade de estar aqui em nome do MEC e da Capes, basicamente. Realmente, ficamos muito contentes, porque uma das áreas do agronegócio que é muito esquecida no Brasil é a pós-graduação brasileira.

A SRª PRESIDENTE (Ana Amélia. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PP - RS) – A pós-graduação?

O SR. LUIZ CARLOS FEDERIZZI – A pós-graduação. Nunca é lembrada. Aparentemente, outros *players* sempre são lembrados. A pós-graduação, não. Então, eu vim falar da pós-graduação brasileira. Eu, atualmente, estou coordenador da área de ciências agrárias. Vou procurar ser bastante rápido também – eu só vou ver aqui se eu consigo acertar; não, é para cá, tá.

Por falar em Capes, eu sou o coordenador da área da Capes. A Capes é dividida em 49 áreas do conhecimento, são professores que atuam como coordenadores. Nós não somos funcionários da Capes, nós continuamos professores das universidades e viemos aqui ajudar a Capes na avaliação.

Então, a Capes é uma fundação do Ministério, que tem a preocupação unicamente de formar gente. Nós nos preocupamos com mestrado e doutorado no País e no exterior. Quer dizer, aquela preocupação de formação de pós-graduação, especialmente de mestrado e doutorado, que a Capes regula, autoriza o funcionamento e avalia a cada quatro anos. A gente faz uma avaliação de todos os programas.

Só para ter uma ideia, a área de ciências agrárias é dividida em quatro grandes áreas: Ciência dos Alimentos, Medicina Veterinária, Zootecnia e Ciências Agrárias propriamente ditas. Aqui está uma distribuição dos mapas de três das nossas áreas: a primeira é Medicina Veterinária, a do meio é Zootecnia e a do lado direito é Ciências Agrárias.

Vocês podem ver que nós somos uma área da pós-graduação brasileira que começou nos anos 60, no interior. E continuamos no interior. Nós somos uma das poucas áreas do conhecimento, das ciências agrárias, que tem programas de pós-graduação em todos os Estados e no interior dos Estados do Brasil. Não só no interior de São Paulo, mas de Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Paraíba, Piauí, Maranhão. Nós temos programas de pós-graduação em todas essas regiões.

Então, nós somos um grupo de programas capilares mesmo. Nós realmente conhecemos o Brasil de ponta a ponta.

Só para ter uma ideia, eu peguei a área de Ciências Agrárias, que é a maior aí, de 223, e tem a proporção e o número de programas que nós temos nas diferentes regiões.



Vocês podem ver que a grande concentração é, como em todas as áreas, Rio, São Paulo e Minas Gerais, mas nós temos já mais programas no Nordeste que no Sul do Brasil, e um grande número de programas no Centro-Oeste e no Norte do Brasil.

Eu me permiti... Aqui, então, o nosso número de programas... Nós temos 425 programas de pós-graduação no Brasil, de mestrado e doutorado e mestrado profissional. Eu peguei... Nesses últimos anos houve um incremento muito grande do número, mas desde 2014 está mais ou menos estabilizado em 420 programas de pós-graduação.

Aqui está o número de alunos que nós temos matriculados. Para vocês terem uma ideia, nós temos 22 mil alunos, 23 mil alunos hoje fazendo pesquisa em Ciências Agrárias no Brasil e mais mil, que é o mestrado profissional, que fazem ciência dentro da empresa em que eles estão trabalhando.

A SRª PRESIDENTE (Ana Amélia. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PP - RS) – Professor, só uma...

O SR. LUIZ CARLOS FEDERIZZI – Sim.

A SRª PRESIDENTE (Ana Amélia. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PP - RS) – Quando o senhor fala Ciência Agrária, o senhor inclui todo o conjunto da área de agricultura propriamente dita e toda a parte de...

O SR. LUIZ CARLOS FEDERIZZI – É, as quatro áreas, Tecnologia de Alimentos, Medicina Veterinária, Zootecnia e Ciências Agrárias, é a Agronomia de maneira geral. Agronomia, Engenharia Agrícola, Engenharia Florestal, algumas partes da Biotecnologia Agrícola.

A SRª PRESIDENTE (Ana Amélia. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PP - RS) – Tudo que se refere à terra, que planta.

O SR. LUIZ CARLOS FEDERIZZI – Tudo que é terra, animal e planta é nosso.

Então, solo, planta e animais é da área agrária.

A SRª PRESIDENTE (Ana Amélia. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PP - RS) – Ciência Agrária.

O SR. LUIZ CARLOS FEDERIZZI – Então, nós temos, para vocês terem uma ideia, hoje, 23 mil alunos trabalhando na pós-graduação, fazendo pesquisa agrícola; e a vantagem nossa é que nós estamos lá, no interior. Então, eles estão desenvolvendo tecnologia para as regiões próprias do País.

Nós titulamos 5,2 mil mestres todos os anos e cerca de 2,6 mil, 2,7 mil doutores. Quer dizer, quando *boom* do agronegócio chegou, nós já estávamos preparando gente, nós tínhamos gente preparada. Vocês podem ver que as grandes empresas no Brasil não precisaram trazer ninguém de fora. Vieram em massa para o Brasil as grandes empresas e contrataram aqui, porque tinha gente aqui formada. E nós esperamos continuar a fazer isso com a presteza que nós temos.

Aqui, é só para ter uma ideia, o número de bolsas, porque realmente a Capes não financia pesquisa, ela financia bolsas e auxílio aos programas de pós-graduação, então, vocês veem aí, nós temos em torno de 13 mil bolsas na área de Ciências Agrárias, quando nós temos 23 mil estudantes. Quer dizer, nós temos... Um pouquinho mais de 50% dos nossos alunos são bolsistas, com bolsa da Capes.

Rapidamente, o valor que foi repassado aos programas no ano passado e tem sido nos últimos anos é em torno de R\$721 para cada aluno de doutorado por ano, para auxílio aos programas de pós-graduação. Quer dizer, o valor é relativamente baixo. As bolsas são um maior valor.



E aqui estão um pouquinho dos dados, já que nós vamos falar em financiamento dos valores efetivamente feitos pela Capes. Eles não são exatos, exatos, porque faltou alguma coisinha.

Aqui – perdão, eu que passei rapidamente –, então, no lado esquerdo, está o total de bolsas e um pouco de custeio e, à direita, é só o investimento em bolsas.

Então, vocês veem, é em torno de 21 milhões de bolsas, 22 milhões, que mostram o valor, por ano, que a Capes gasta com bolsas no Brasil. Evidentemente, nós só...

Eu fiz um levantamento muito rápido aqui, porque é do banco de teses, do nosso banco de teses, de algumas culturas que são do dia a dia.

Outra coisa importante da área de Ciências Agrárias é que toda a tecnologia, tudo que vocês comeram hoje de manhã, de noite e no almoço é resultado de tecnologia nossa, gerada aqui dentro. Por causa do nosso clima tropical, tudo é tecnologia gerada aqui. O feijão é resultado de toda tecnologia nossa. Não há uma vírgula de tecnologia de fora. A tecnologia do arroz, do tomate é nossa, e assim por diante. Então, ali está o número de teses que há no Banco de Teses da Capes, de arroz, de feijão, de cenoura. Vejam, a alface tem 987 dissertações! Eu sempre falo nas minhas palestras que se 10% disso é bom, já são muitos dados feitos. Então, esses são os dados. Há também mandioca, abacaxi. Eu podia ter feito com animais também. Eu não coloquei soja, cana, citros, café porque aí são 10 mil, 12 mil. Eu coloquei aquelas menos votadas para vermos a quantidade de dados que realmente a ciência brasileira... Eu diria que a ciência do agronegócio está na pós-graduação brasileira.

Outra coisa que pouca gente fala – e eu peguei do Mendonça de Barros, um jornalista –, é que se nós considerarmos o preço da cesta básica brasileira em 1974 como 100%, verificaremos que, hoje, ela representa 40% da cesta básica dos anos... Então, o agronegócio não só contribuiu com a balança comercial em US\$80 bilhões, US\$90 bilhões, mas também contribuiu para diminuir o valor da cesta básica. Esses são dados nossos locais, com a nossa tecnologia.

Senadora, acho que era isso. Eu fui rápido também.

A SRª PRESIDENTE (Ana Amélia. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PP - RS) – Eu tenho que aplaudir. Eu estou encantada com essa...

Então, também queria, Prof. Luiz Carlos, cumprimentá-lo pelo entusiasmo com que o senhor defende a área que tão bem representa aqui. É uma vocação e um carinho.

Eu queria agradecer muito também à Consultoria Legislativa. Os nossos consultores montaram toda a agenda do programa, mas eu pudei algumas para não ficarem as audiências muito extensas. Mas a inclusão do MEC e da Capes nesse processo – eu queria agradecer a vocês – teve um peso muito importante. Eu acho que em homenagem ao santo temos que beijar o altar, ou seja, temos que fazer a referência adequada. A mim também, Professor, foi uma grata satisfação saber... Até porque hoje a gente precisa dizer que, com relação ao ativo da agropecuária brasileira, 68% dizem respeito à tecnologia. Então, isso está confirmado por termos uma oferta de mão de obra qualificadíssima, nos nossos cursos de agronomia, de veterinária. Por isso, hoje não precisamos importar talentos para nos ajudar.

Então, parabéns pela sua exposição.

Eu vou passar agora a palavra ao José Garcia Gasques, deixando para o fim o representante do Ipea, que também é um especialista que eu conheci como repórter do Canal Rural, quando entrevistei muitas vezes do Gasques.

Então, com a palavra o Gasques, agora que eu estou na outra trincheira.

O SR. JOSÉ GARCIA GASQUES – Senadora, boa tarde e obrigada pelo convite.



Cumprimento os colegas de Mesa, o Luiz Carlos, o Sávio, o José Eustáquio. Boa tarde a todos.

A minha apresentação vai ser sobre resultados em pesquisa. Quer dizer, eu vou tentar mostrar alguns trabalhos. Não é um levantamento exaustivo, porque há muitos trabalhos que analisam impactos em pesquisa. O Elias, um colega nosso da Embrapa que está aqui presente, já fez esses estudos também. Vou mostrar os resultados que a pesquisa pode trazer, de uma forma quantitativa. Em 2012, foi publicado um trabalho pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos – três autores do Departamento publicaram um trabalho – analisando a produtividade mundial em mais de cem países. E eles verificaram nesse estudo – eu tenho esse estudo, depois se alguém precisar consultar. E nesse livro deles há um artigo do Brasil também – que o Brasil era o País, dos grandes países, que teve maior crescimento da produtividade, comparando com a China, que cresceu menos; com a Austrália; com os Estados Unidos; com a Argentina e com a média mundial.

Então, o Brasil teve um crescimento de produtividade de 4% ao ano, no período que eles analisaram, enquanto a média mundial foi 1,84. E a dos Estados Unidos... Crescer como os Estados Unidos, há alguns anos, era quase um sonho. E atualmente a produtividade brasileira, do Brasil, da agricultura brasileira, cresce mais do que a produtividade dos Estados Unidos. Eles têm crescido a uma média anual de 2,26, conforme esse trabalho que foi publicado.

Então, o que eles falam? Por que o Brasil teve essas taxas de crescimento tão elevadas, juntamente com China e outros países também? Então, eles atribuem isso, no caso brasileiro, no caso chinês também, ao fato de que são países que fizeram pesados investimentos em pesquisa e extensão. Então, essa é a razão principal que eles colocam, também associada a políticas setoriais específicas que tiveram sucesso.

Bom, se a gente olhar, por exemplo, uma... Este ano saiu também publicado um artigo, uma revista que circula na Europa. Essa revista foi uma revista dedicada ao Brasil. Ela saiu editada em inglês, francês e alemão. Ela mostra também, em um dos artigos que existem na revista, os ganhos de produtividade que o Brasil teve.

Esses ganhos foram tão importantes que transformaram o Brasil de um país que, na década de 60, era um importador líquido de alimentos, tinha problemas de abastecimento sérios... Eu me lembro que a gente tinha muitos problemas nessa época. E nós passamos a ser hoje um grande exportador de produtos agrícolas, especialmente de alimentos. Isso se deve, segundo essa revista, basicamente aos ganhos de produtividade que nós tivemos.

Nós temos também... Nesse artigo eles destacam algumas tecnologias, que eu queria mencionar aqui, que foram relevantes para que a gente obtivesse ganhos de produtividade. Além de gastos em pesquisa, também foram importantes a estabilidade macroeconômica, a partir dos anos 90, e políticas setoriais adequadas. São três linhas, três tecnologias que foram essenciais.

A introdução da segunda safra do milho. Se vocês olharem os dados, por exemplo, da Conab, o primeiro levantamento do milho de segunda safra ocorreu na safra de 79/80. Naquela época nossa produção de milho de segunda safra – eu anotei aqui – era 78 mil toneladas. Este ano nós estamos fechando com 65,6 milhões de toneladas. Quer dizer, aumentamos quase mil vezes a produção. O milho safrinha é um exemplo típico de uma atividade que se desenvolveu devido à pesquisa.

Outro ponto que eles colocam, outra tecnologia importante é a resistência genética a doenças, que também é uma coisa importante; e o plantio direto na palha e o sistema



de integração. Então, esses são pontos relacionados pela Embrapa e que eu citei nesse artigo que eu publiquei aqui na revista como importantes na produtividade.

Este ano, a Senadora se referiu aqui à questão da tecnologia. Este ano nós fizemos um teste, pegando o período de 1975 até 2015, de como a agricultura cresceu nesse período, quais foram as fontes de crescimento nesses últimos mais de trinta anos, de 1975 a 2015? Então, nós verificamos que o mais importante fator da função de produção que nós estimamos, junto com colegas da Embrapa, foi a tecnologia. Ela explicou 58,4% do aumento de produção nesse período de mais de trinta anos. Em segundo lugar a terra, 25,1%; e mão de obra, 15,4%. Então, esse é também um resultado bastante importante.

Nós temos feito outros testes também mostrando os impactos da pesquisa. A gente comparou os impactos da pesquisa sobre a produtividade comparando com outras políticas, comparando, por exemplo, com o crédito rural e também com as exportações do agronegócio. Então, nós verificamos o que será que afetou mais a produtividade? Foi o crédito rural, foram as exportações do agro ou a pesquisa?

Então, os resultados que nós obtivemos foi que a pesquisa foi a política que mais afetou os ganhos de produtividade no período que a gente analisou, até 2014. Então, comparando com o crédito e com exportações do agro, a pesquisa foi a que trouxe maiores resultados.

Estou quase acabando, Senadora.

Outro ponto que eu queria destacar, já quase que terminando, é que o Ministério está divulgando agora um relatório de projeções de longo prazo. E o relatório analisa as lavouras e a pecuária, produção e exportação para os próximos dez anos. E um resultado a que a gente chegou nesse relatório é que, para a gente manter as metas de crescimento da produção que nós estamos estimando lá de grãos, por exemplo, e carnes, nós vamos continuar tendo que fazer forte investimento em pesquisa e em infraestrutura.

Então, se a gente não fizer, para os próximos anos, um forte investimento em pesquisa, continuar fazendo... Se a gente olhar por exemplo o orçamento da Embrapa nos últimos anos, tem ficado por volta de R\$3 trilhões o gasto anual da Embrapa com pesquisa. E se tem mantido relativamente constante esse valor. Então, acho que é necessário manter os investimentos ou atender, até aumentar os investimentos.

Então, Senadora, é esse o resultado.

A SRª PRESIDENTE (Ana Amélia. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PP - RS) – Muito bom. Aqui, amanhã me convidaram para uma palestra de um jovem que é o melhor professor, que ganhou um prêmio internacional e vai falar amanhã em uma cerimônia aqui no Senado Federal.

Eu ofereceria os meus, até agora, porque não ouvi ainda o José Eustáquio, mas tenho certeza de que ele não vai desonrar aqui. Os três aqui eu apresentaria como os melhores mestres, porque conseguiram, acho que todo mundo aqui, mesmo não especialistas, entender, com tanta facilidade, um assunto. E se prestar atenção, como eu fiz e anotei, o que disse o Sávio, o Gasques e o professor Federizzi, as coisas todas se falam e há uma transversalidade – para usar o termo do Sávio – no tema tratado.

Então, os nossos consultores legislativos têm o trabalho facilitadíssimo graças a isso. Se todas as outras audiências forem iguais a essa, estamos sãos e salvos, e uma agricultura cada vez melhor em investimento, em pesquisa, inovação e tecnologia. E isso não se pode deixar de fazer.

Passo a palavra, para encerrar, ao José Eustáquio, que é Técnico de Planejamento de Pesquisa do Ipea, para tratar do mesmo tema, com o mesmo tempo que a gente falou, de oito a dez minutos.



O SR. JOSÉ EUSTÁQUIO RIBEIRO VIEIRA FILHO – Muito obrigado, Senadora Ana Amélia. Cumprimento aqui a Senadora e os colegas da Mesa, o Gasques é um amigo com que a gente vem trabalhando desde quando eu cheguei em Brasília.

E vou fazer uma breve apresentação. A gente tinha feito uma apresentação, no ano passado, em relação a fazer o senso agropecuário de 2017. Fiz uma nova apresentação e coloquei alguns novos dados, e vou tratar mais especificamente da questão da inovação e talvez até discutir alguns problemas de políticas públicas, que interferem, sim, também na pesquisa.

Em abril deste ano, no ano passado, eu e o Gasques organizamos um livro que se chama *Agricultura, Transformação Produtiva e Sustentabilidade*. Ele foi publicado pelo Ipea, em 2016 e, nesse ano, em coautoria com o professor Albert Fishlow... Para quem não conhece o professor Fishlow, ele foi o primeiro economista, na década de 70, a mostrar que, no período do Milagre Econômico, a economia brasileira crescia, mas aumentava também a desigualdade. Coisa que os economistas, na época, não percebiam.

Então, fui fazer um pós-doutorado, em 2014, na Universidade de Columbia e, junto com o professor Fishlow, decidimos escrever a história da agricultura brasileira no processo do desenvolvimento econômico e mostrar o seguinte: o caso de sucesso que aconteceu na agricultura brasileira é comparável aos casos de sucesso, por exemplo, no setor industrial.

Então, o livro tem o título *Agricultura e Indústria no Brasil: inovação e competitividade*, e está disponível no site do Ipea e faz um comparativo de três estudos de casos, porque são estudos de casos de inovação tecnológica de que nenhuma pessoa discorda, mas poucos conhecem a questão da agricultura.

O primeiro caso é o da Embrapa, criada em 1973; o segundo caso é o da Embraer, que foi criada em 1969; e o terceiro caso, um pouco mais antigo, é o da Petrobras, que foi criado em 1953. E por que comparar Embrapa com os casos da Embraer e da Petrobras? Porque é muito simples de os economistas entenderem a inovação tecnológica nos casos industriais. Mas, na agricultura, as pessoas pouco conhecem.

Então, muitos acreditam que na agricultura a inovação tecnológica é simplesmente um processo de importar insumos, quando, na verdade, é um processo muito mais complexo, que depende de políticas, de ambiente institucional. E quando a gente analisa esses dois casos, são muito parecidos com os exemplos industriais.

Então, esse livro traz uma boa contribuição nesse aspecto, fazendo essas comparações.

Esses são três estudos de casos que muitos conhecem. Mas a gente poderia colocar outras instituições. Acho que a Fiocruz é uma instituição que também é um exemplo de sucesso nessa área; o próprio IMPA (Instituto de Matemática Pura e Aplicada). Recentemente, o Professor Artur Avila foi laureado com o prêmio Fields.

Então, existem outras instituições que, tal como essas, também representam muito bem essas trajetórias de sucesso. Mas esse livro faz esse comparativo e traz a importância para o setor agropecuário, mostrando isso.

Elencando uma diferença entre passado e presente, as inovações institucionais induzidas são importantes. Foram importantes tanto no caso do ambiente institucional inovador da Embrapa quanto também nesses exemplos industriais.

O último Censo Agropecuário de 2016 mostrou que 84% dos estabelecimentos são os estabelecimentos considerados em um extrato de renda de extrema pobreza. Existe



uma concentração muito forte e essa pobreza é muito localizada. Ela fica muito no Nordeste brasileiro.

Eu colocaria um outro ponto ali, que é a questão da sustentabilidade. E quando a gente vê as discussões de sustentabilidade na economia agropecuária, a gente percebe que esse fator é cada vez mais decisivo para a expansão dos mercados, inclusive os mercados internacionais, que são aqueles que pagam os melhores aos produtos finais.

É estratégica essa questão da sustentabilidade. E aí cabe também ao Governo Federal estar direcionando esforços na pesquisa para mensurar melhor como são feitas essas coisas de emissão de gases de efeito estufa e como isso se relaciona com a agricultura e a pecuária. E será que a inovação tecnológica nesse setor está favorecendo que ocorram menos emissões?

Eu vou mostrar alguns dados que indicam que sim.

A SRª PRESIDENTE (Ana Amélia. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PP - RS) – Nesse caso, pela sua especialização, nós estamos falando em dados, em levantamentos de dados para efeito comparativo.

Pesquisa como levantamento de dados, como um censo agropecuário por exemplo, que nós teremos agora, graças a esta Comissão. Conseguimos arrancar e fazer o Censo Agropecuário em 2017. Diferente do que se entende por pesquisa. Como aqui foi falado, pela pesquisa, você introduzir novas técnicas ou tecnologias e inovação, como falou o Professor Federizzi, como falaram o Sávio e o Gasques, do impacto dessa pesquisa laboratorial, de campo, esse trabalho dos cientistas com a ciência, a tecnologia e inovação, que chegou a trazer produtos mais competitivos e também com preocupação sustentável.

Então, é distinguir a pesquisa do lado estatístico, levantamento dados...

O SR. JOSÉ EUSTÁQUIO RIBEIRO VIEIRA FILHO – Certo.

A SRª PRESIDENTE (Ana Amélia. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PP - RS) – E a pesquisa como nós aqui estamos conceituando.

Parece-me importante essa questão, Professor.

O SR. JOSÉ EUSTÁQUIO RIBEIRO VIEIRA FILHO – Muito bem observado pela Senadora Ana Amélia, e eu faço aqui um agradecimento em público, porque sem os dados do censo agropecuário, dificilmente a gente poderia avançar nas discussões de avaliação de políticas públicas e até mesmo em termos de pesquisar para ver como a pesquisa pecuária influencia na tecnologia.

A SRª PRESIDENTE (Ana Amélia. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PP - RS) – Esses dados dos 84% de baixa renda e pobreza e 90% no Nordeste podem mudar com esses novos dados.

O SR. JOSÉ EUSTÁQUIO RIBEIRO VIEIRA FILHO – Com certeza. E aí, os dados são importantes justamente para a gente poder auferir as transformações que aconteceram, mais de 10 anos se passaram. Acho muito importante. Então, fica aqui o nosso muito obrigado.

Nós fizemos uma sessão organizada no Congresso Brasileiro de Economia, Administração e Sociologia Rural. O atual Presidente do IBGE, quem tinha proposto foi Paulo Rabello, mas, depois, o seu sucessor, o Presidente Olinto, também mostrou compromisso em termos da obtenção desses dados, que é muito importante. Então, fica aqui o nosso agradecimento, Senadora.

Há essa questão de sustentabilidade, e, por fim, é necessário ter as estatísticas para poder fazer esse planejamento e fazer a avaliação, tanto da pesquisa agropecuária quanto também da avaliação de políticas públicas de um modo mais amplo.



Esse mapa mostra um pouco do que foi a expansão agropecuária no Brasil ao longo de várias décadas. Então, a gente percebe que a expansão vai se dando em torno do bordo da Floresta Amazônica e adentrando no bioma do Cerrado brasileiro, e aí algumas preocupações nos vêm em termos da questão de sustentabilidade.

Esse outro gráfico mostra o aumento do efetivo bovino na pecuária brasileira, e a linha verde é a redução da área de pastagens. Então, ao longo ali de 1990 até o ano mais recente que nós temos essas estatísticas, o que a gente percebe é que há uma intensificação grande também na produção pecuária brasileira.

Esse mapa é de 1990, e, quanto mais escura for a tonalidade, maior é o efetivo bovino que a gente tem no espaço geográfico. Quando a gente compara com o mapa mais recente, a gente percebe que há uma coloração muito forte no bordo da Floresta Amazônica e traz aí muita preocupação em termos de organismos internacionais. Se o País não for capaz de adentrar nos mercados de forma sustentável...

(Soa a campanha.)

O SR. JOSÉ EUSTÁQUIO RIBEIRO VIEIRA FILHO – ... ele pode perder esses mercados.

Então, aqui esse outro gráfico mostra que, de 2005 para cá, houve uma queda da taxa anual de desmatamento. Isso foi observado em todos os biomas, ou seja, justamente a partir de 2005, quando a gente tem uma expansão da pecuária no bordo da Floresta Amazônica, é justamente nesse período que está acontecendo um forte investimento e intensificação produtiva e que os dados do inventário de emissões de gases efeito estufa, que são apresentados pelo Governo Federal, datam até o ano de 2010. De 2010 para cá, os dados são uma extrapolação dos dados que nós obtivemos no passado, ou seja, no período em que você tem o Plano ABC e você tem algumas políticas que vão interferir na intensificação produtiva do setor, é justamente o período que a gente tem uma grande transformação institucional na pecuária brasileira, ou seja, aquele bordo está ficando mais intensivo, mas com mais tecnologia e mais conhecimento.

Essa tabela mostra o efeito poupa-terra tanto da pecuária quanto da agricultura. De 1990 até 2015, a agricultura, que é produção de grãos basicamente, economizou 41 milhões de hectares, quase o triplo da área produzida hoje em grãos. Quando a gente pega a pecuária, ela conseguiu poupar a terra no valor de 324 milhões de hectares, ou seja, o efeito tecnológico que está por detrás disso é muito grande. Isso está relacionado a plantio direto, plantio de forrageiras mais produtivas, intensificação produtiva, confinamento, técnicas de integração lavoura-pecuária-floresta, em que a Embrapa está se tornando uma referência no mundo, nesse tipo de integração produtiva. São investimentos em pesquisa que têm retorno e contribuição.

Ali são os dados de emissões. Basicamente, por que estou colocando os dados de emissões? Porque a agricultura, a agropecuária acaba sendo o vilão de todo o processo, quando a gente analisa as questões ambientais. Quando a gente pega o setor agropecuário, grande parte das emissões se referem à fermentação entérica do gado e outra parte à fertilização nitrogenada do solo. Então, as técnicas investidas em inovação no campo para mitigar esses efeitos são fortes. O Programa ABC é um e vem depois de 2010. O curioso é que o terceiro inventário, que foi o último inventário produzido pelo Governo brasileiro, só vem até 2010. Ou seja, ele não está pegando o período mais recente, que mostra essas transformações.

Esse outro gráfico mostra que a linha mais escura é o crescimento da produtividade e a linha mais horizontal é a linha do crescimento das emissões de fermentação entérica



e das emissões nitrogenadas de solo. Ou seja, o crescimento da produtividade é muito maior. Isso é indício de quê? Investimento em tecnologia, em ciência e conhecimento.

Por fim, ali são alguns dados da extrema pobreza, dados que se concentram na região norte do País, onde a gente percebe aquela coluna mais avermelhada. Ali o grau de escolaridade, a gente tem um ponto muito forte no Nordeste, que é um ponto crítico. Eu lembro que a inovação tecnológica depende de dois processos: o processo de adoção e o processo de difusão. No processo de difusão, você tem de ter o ambiente institucional bem organizado; no processo de adoção, a capacidade de absorção tecnológica dos agentes tem de ser elevada para poder incorporar as novas tecnologias. Então, se eu tenho um grau de escolaridade muito baixo, como o que a gente vê ali em várias regiões, mesmo em regiões tradicionais, a capacidade de absorção fica baixa. Então, é preciso também pensar nos investimentos em termos de capacidade de absorção para utilizar as melhores tecnologias.

Ali, assistência técnica, é a mesma coisa.

Aqui eu coloco, para finalizar, Senador, alguns pontos que extrapolam a questão da pesquisa agropecuária em si, mas que vão também adentro do ambiente institucional, alguns pontos. Nós temos muitas políticas que perpetuam a pobreza ao invés de ampliarem a riqueza. Eu tenho vários exemplos. Eu acho que o Pronaf é um deles. Quando você estabelece que o agricultor familiar não pode ter mais do que quatro módulos fiscais, não pode ampliar sua mão de obra contratada acima de 50% da mão de obra familiar, é uma lei que barra o agricultor de crescer.

Eu vou dar outro exemplo curioso. Recentemente um tio na minha esposa, que é agricultor familiar e a vida inteira pagou o Funrural, num determinado momento da vida, por ser bem-sucedido, comprou uma carreta e começou a fazer o transporte da carreta. Ele saiu da previdência rural e hoje quer se aposentar e não consegue.

Ou seja, as leis são criadas justamente para os agricultores não crescerem. E aqueles bem-sucedidos, quando tentam adentrar num mercado mais dinâmico, às vezes são excluídos de novo.

Então, eu dei dois exemplos, mas acho que a gente podia citar vários. Tem ali o PAA, às vezes, a remuneração que é feita num produto que é destinado, não remunera o que foi investido.

Enfim, esses são os dados. Tem uma grande concentração no Nordeste. Pensar no caso da pobreza rural no Nordeste, é preciso investir na questão de pesquisas de redistribuição hídrica. Não há como pensar em redução da pobreza no Nordeste sem investimento em pesquisa de como fazer a redistribuição hídrica naquela região. Então, isso é preciso fazer e é preciso também fazer a avaliação de políticas públicas nesse sentido.

Eu acho que tem ali mais algumas outras coisas. O censo eu tinha mencionado também como algo muito importante para continuar as pesquisas e fazer um estudo comparativo ao longo do tempo.

E eu agradeço aqui a atenção. Obrigado. Desculpe se eu ultrapassei alguns minutos.

A SRª PRESIDENTE (Ana Amélia. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PP - RS) – É que a Presidente usou num aparte ao senhor um tempo maior. Então, está, como se diz, considerado isso também, dentro do limite, Prof. Dr. Eustáquio.

Eu quero dizer aqui que nós recebemos, como é interativa essa... Para minha clareza das exposições, para os próprios consultores, e todo o material que foi apresentado aqui com PowerPoint está disponibilizado na nossa Comissão, já está



pronto. E eu quero até... Porque parece que todos os internautas que mandaram aqui e estão acompanhando essa transmissão... Eu quero agradecer ao Raul Laumann, aqui do Distrito Federal. O que ele observa: "A única maneira de termos desenvolvimento tecnológico e inovador que permita ao País ter soberania nas suas decisões políticas para desenvolver uma sociedade independente e emancipada [eu acrescentaria na produção econômica, industrial, todas elas] é com maior investimento (não é gasto) em educação, ciência e tecnologia." Todos nós assinamos embaixo – viu, Raul? – dessa sua ponderação.

E aqui vêm de São Paulo três questões, duas da mesma pessoa, Ranieri Ribeiro Paula. Ele até aborda um tema que é polêmico. Eu já propus até um debate. Fizemos uma audiência pública sobre a questão das abelhas. Ele volta ao tema. Eu imagino que ele tenha também participação naquele momento em que fizemos essa audiência pública. Ele diz: "Dinheiro é gasto nas pesquisas que combatem pragas mas assassinam abelhas [...]." É um debate que tem que ser feito, porque essa é uma questão na Europa, e não se chega a um consenso. A radicalização às vezes perturba a questão da própria ciência.

"Dinheiro é gasto [e aí eu concordo também com ele] com melhoramento genético, mas dependemos de fertilizantes importados, sem os quais não há ganhos produtivos. Produtividade e diversidade distinguem regiões tropicais das outras." Então, concordamos também com isso. Acho também que estrategicamente nós poderíamos ter pelo menos uma produção de fertilizantes num nível que não fosse de total dependência da importação.

Também do Ranieri Ribeiro Paula: "É importante investir em pesquisas sobre sistemas alternativos de produção que envolvam nossa biodiversidade. Estamos perdendo uma oportunidade enorme em não aproveitar das interações ecológicas entre plantas e os microrganismos associados nos sistemas produtivos tropicais." Aqui eu estou lembrando: na época da discussão do Código Florestal, e um dos dados que o José Eustáquio trouxe é a redução do poupa-terra, um dos dados que a gente apresentou é que houve um aumento da produção, da produtividade, com menor área plantada.

A tecnologia possibilitou essa... E os ganhos que o gás que se falou... Num estudo nos Estados Unidos, dos cem países, o Brasil foi o que registrou que o motivo de um aumento maior comparativamente a todos os outros foi o investimento em tecnologia, inovação e pesquisa.

Lembrei a propósito do sistema de cabruca. Eu sou Senadora do Rio Grande do Sul e estou com plantio direto na palha, que nasceu lá no Sul, no Paraná e no Rio Grande do Sul, curvas de nível, uma série de procedimentos, biotecnologia.

Quando discutimos o Código Florestal, nós examinamos o cabruca e fui conhecer, lá em Ilhéus, o sistema cabruca, que aproveita a Mata Atlântica para plantar o cacau. Ele tem também um sistema produtivo tropical com essa proteção dos micro-organismos que já desenvolveram ali também. Há uma fábrica de mudas que eles criaram, uma oficina de mudas para a mandioca, sistemas revolucionários de aumento da produtividade com plantas menores. É o cacaueiro menor, um anão, com mais frutos, produzindo uma quantia maior.

Agora vem Jorge Alberto Muratorio Filho, de São Paulo: "As pesquisas são fundamentais para o bom manejo e a administração de qualquer trabalho no campo. Precisamos melhorar nossas políticas internas, protegendo nossos produtores" – aí vem o outro lado – "pois hoje o produtor arca com todos os custos/prejuízos que movimentam toda uma cadeia enorme da economia brasileira".



É claro que dispomos da Embrapa. Alguns Estados dispõem de seus institutos de pesquisa agropecuária, como a Epagri, em Santa Catarina. No Rio Grande do Sul, também temos. Nós temos quatro...

(Intervenção fora do microfone.)

A SRª PRESIDENTE (Ana Amélia. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PP - RS) – Como? Os cursos de pós-graduação. A Universidade Federal de Santa Maria tem, todas as universidades têm.

Viu? Eu gosto disso. Foi boa a briga. Todos estão defendendo o seu lado.

O SR. LUIZ CARLOS FEDERIZZI – Todo mundo fala da Embrapa, mas o plantio direto começou antes da Embrapa, o desenvolvimento do cerrado começou antes da Embrapa, quer dizer, há uma série de...

Não quero questionar a Embrapa...

A SRª PRESIDENTE (Ana Amélia. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PP - RS) – Não, o senhor faz muito bem.

O SR. LUIZ CARLOS FEDERIZZI – Eu só quero lembrar que a pós-graduação brasileira faz aquela quantidade enorme de trabalhos de ciência e inovação em muitas das culturas que a Embrapa nem trabalha.

Eu respeito a Embrapa e tudo, mas gosto de lembrar que as universidades também...

A SRª PRESIDENTE (Ana Amélia. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PP - RS) – Professor Federizzi, a propaganda é a alma do negócio, Professor Federizzi. Vocês têm que fazer mais propaganda desse trabalho.

O SR. LUIZ CARLOS FEDERIZZI – É que a universidade não tem isso. Cada um tem 300 mil coisas e ainda trabalhamos na Capes de graça. Nós vimos aqui, trabalhamos, damos aula, fazemos as publicações. Não temos tempo para fazer isso. Eu mesmo, professora, quando comecei a trabalhar... Eu sou... *(incompreensível)* Eu sou o típico caso de sucesso. Vou falar de mim...

A SRª PRESIDENTE (Ana Amélia. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PP - RS) – O senhor conhece um professor lá de Passo Fundo, que é...

O SR. LUIZ CARLOS FEDERIZZI – O Professor Elmar, que se aposentou há muito tempo? Nós juntos fizemos.

Quando começamos a trabalhar, em 75...

A SRª PRESIDENTE (Ana Amélia. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PP - RS) – Eu também sou antiga, viu? Eu também sei de tudo isso.

O SR. LUIZ CARLOS FEDERIZZI – ...produziam-se dez mil hectares no Brasil. Peço que vocês olhem este ano, 860 mil hectares. As cultivares desenvolvidas por nós no Brasil são plantadas em 30 mil hectares na Índia, várias empresas nos Estados Unidos as produzem, feitas por nós aqui, tecnologia nossa, da Universidade. Poderíamos falar de mamão, poderíamos falar de cana, porque as universidades têm 70% do mercado da cana no Brasil. Vocês sabiam disso? Setenta por cento da área a Ridesa, um grupo de universidades, tem do mercado da cana do Brasil. Podia falar de cítricos, podia falar de café, mas vamos ficar por aí.

A SRª PRESIDENTE (Ana Amélia. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PP - RS) – Os *royalties* desse invento ficam para a universidade? O *royalty* do invento fica?

O SR. LUIZ CARLOS FEDERIZZI – Sim, fica. Eu mesmo coloco R\$500 mil todos os anos nas universidades, de *royalties*. Ninguém sabe disso, ninguém faz propaganda, mas tudo bem.



A SRª PRESIDENTE (Ana Amélia. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PP - RS) – Olha só, prestem atenção nisso. Prestem atenção. Sabe por que eu falei disso? Porque eu estive em Israel e vi que a Universidade Hebraica de Jerusalém... Eu nunca imaginei que o tomate-cereja tivesse sido uma invenção de lá dessa Universidade Hebraica de Jerusalém, que aliás tem um professor que escreveu um livro que agora está muito famoso, o *Sapiens*, e um outro livro, *Homo Deus*, que é o segundo livro dele. Eles desenvolveram o tomate-cereja. Nós todos comemos o tomate-cereja e ninguém sabe que foi lá. Essa universidade recebe, até o final deste ano, *royalties* do mundo inteiro, por conta desse tomate-cereja que nós comemos. Eu não tinha ideia de que nasceu lá. Pensei que fosse daqui dos Andes ou do Mediterrâneo... Lá também o mar é o Mediterrâneo.

Mas eu agradeço muito. Há aqui mais duas...

Kariele Sousa de Paula, do Pará. "Um assunto para um debate que seria bem viável seria falar sobre como podemos ajudar o solo e o ser humano usando o que se é descartável e poluente, integrando toda a população todos os estados e municípios porque no interior que moro ninguém tem conhecimento." Aí ela está falando da necessidade de educação para isso.

Aqui também há uma de Artur Alvim Cury, de São Paulo: "[...] o uso excessivo de defensivos agrícolas e agrotóxicos nas lavouras é um absurdo. [...]"

Na verdade esse tema é muito recorrente, mas como é que você vai, numa agricultura tropical, como a nossa, que tem todos os tipos de pragas possíveis... Chove demais, vem lagarta. Você vai assoprar a lagarta?

O SR. LUIZ CARLOS FEDERIZZI – Posso dar uma...

A SRª PRESIDENTE (Ana Amélia. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PP - RS) – Pode.

Vem a lagarta, vem a ferrugem asiática. Vem uma série de... E como fazer isso?

O SR. LUIZ CARLOS FEDERIZZI – O pessoal esquece uma coisa muito importante: que no Brasil, na maioria das regiões, mas mais no Sul do Brasil, nós podemos fazer cinco cultivos – o pessoal de Vacaria faz, de Lagoa Vermelha – em dois anos. E no trópico, cresce tudo, se planta todos os anos. O pessoal esquece, por exemplo, que na Inglaterra se produz trigo, mas se planta em outubro e se colhe em julho do outro ano, e se usam 600kg de N/ha. É por isso. É seco, não chove. É completamente diferente. A gente muito o Roundup porque em cinco cultivos ele mata...

A SRª PRESIDENTE (Ana Amélia. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PP - RS) – E a neve cobre tudo...

O SR. LUIZ CARLOS FEDERIZZI – E não tem a neve, que vem. Exato. Então, são coisas incomparáveis. É o que eu falo, O pessoal produz dez toneladas de trigo na Europa, mas eu quero vê-lo produzir quatro de soja e três de trigo ou aveia no inverno, na mesma área, no mesmo ano. Quero vê-los fazendo isso. Não vão fazer. Então, daria para debater muito. É claro que nós estamos usando – eu reconheço, acho que todos nós reconhecemos – muito produto no Brasil. Nós temos que seguir outro caminho. É por isso que a gente trabalha com melhoramento genético, para resolver isso.

A SRª PRESIDENTE (Ana Amélia. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PP - RS) – Olha, eu penso que todo mundo pela fisionomia... Sr. Federizzi, meu caro Eustáquio, Gasques e Sávio, eu olho muito o ambiente da plateia. Eu acho que é a primeira vez que as pessoas, depois do almoço, estão atentas.

Eu acho que, como foi a dinâmica, nós pudemos dar uma ideia muito clara do que está acontecendo, da grandeza do trabalho. Eu procuro dizer até que acho que não é um



ato de ufanismo. O Brasil está com uma crise grave? Está, mas o que nós ouvimos aqui nos mostra que nós temos motivo de orgulho de todas essas pessoas, cientistas, pesquisadores – anonimamente –, funcionários públicos, servidores públicos aqui demonstrando um comprometimento extraordinário com o País que nós queremos para o futuro, com maior igualdade nesse problema da concentração, de crescer o bolo da economia e repartir o bolo depois, o que era o dilema. Que isso seja com mais harmonia, com mais justiça, para que haja uma democracia mais consolidada e com a questão social mais resolvida, e que as injustiças sociais sejam menores.

Eu quero agradecer muito ao Sávio Raeder, que representou aqui o Ministério da Ciência e Tecnologia – agradeça ao Ministro Gilberto Kassab pelo trabalho feito –; ao José Garcia Gasques, do Ministério da Agricultura, que faz da atividade dele um sacerdócio, já o conheço há muito tempo; ao Prof. Luiz Carlos Federizzi, quem tem um brilhante entusiasmo pela causa – nunca mais vou esquecer, quando falar da Embrapa, vou falar junto também na pós-graduação, no mestrado, foi fantástico –; e ao José Eustáquio, do Ipea, que vai nos trazer... No final deste ano ou no início do ano que vem, já teremos esses dados novos, Eustáquio, do censo agropecuário. Esta Comissão teve, até com o empenho do Paulo Rabello de Castro, quando presidia o IBGE, de trazer o problema e nós resolvemos o problema. Então, todos estamos cumprindo com nossa obrigação. Agradeço imensamente a todos.

Com a disponibilização dos dados, ficou resumido. Aqui as prioridades são continuar tendo uma política pública eficaz, dando a ela a prioridade que ela merece. Isso precisa de recursos suficientes no orçamento.

Muito obrigada a todos.

Está encerrada a presente reunião. (*Palmas.*)

(Iniciada às 14 horas e 01 minutos, a reunião é encerrada às 15 horas e 06 minutos.)