



## CÂMARA DOS DEPUTADOS

### DEPARTAMENTO DE TAQUIGRAFIA, REVISÃO E REDAÇÃO

#### NÚCLEO DE REDAÇÃO FINAL EM COMISSÕES

##### TEXTO COM REDAÇÃO FINAL

*Versão para registro histórico*

*Não passível de alteração*

#### CENTRO DE ESTUDOS E DEBATES ESTRATÉGICOS

EVENTO: Audiência Pública	Nº: 0286/13	DATA: 10/04/2013
INÍCIO: 15h25min	TÉRMINO: 17h21min	DURAÇÃO: 01h56min
TEMPO DE GRAVAÇÃO: 01h56min	PÁGINAS: 45	QUARTOS: 24

#### DEPOENTE/CONVIDADO - QUALIFICAÇÃO

**MAURÍCIO ANTÔNIO LOPES** - Presidente da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária — EMBRAPA.

**SUMÁRIO:** Exposição sobre a plataforma Agropensa — Sistema de Inteligência Estratégica para a Agropecuária Brasileira.

#### OBSERVAÇÕES

Houve exibição de imagens.  
Houve intervenções simultâneas. Ininteligíveis.  
Houve intervenção fora do microfone. Inaudível.  
Há oradores não identificados.  
Há falha na gravação.



---

**O SR. PRESIDENTE** (Deputado Inocêncio Oliveira) - Boa tarde a todos e a todas.

Quero saudar os colegas Emanuel Fernandes, PSDB/SP, e José Humberto, PHS/MG. Quero saudar também o Dr. Luiz Henrique Cascelli, Secretário-Executivo deste Conselho e Diretor da Consultoria Legislativa da Câmara dos Deputados. Saúdo também os senhores assessores e também os servidores do Conselho de Altos Estudos e do Centro de Estudos e Debates Estratégicos.

Após a nossa posse hoje pela manhã, é a segunda reunião que realizamos do Centro de Estudos e Debates Estratégicos. O Presidente, na sua fala, fez um elogio muito grande ao Conselho de Altos Estudos e Avaliação Tecnológica. Mas a finalidade do Centro de Estudos e Debates Estratégicos é ampliar, cada vez mais, em importância e na inserção da sociedade todos os assuntos que forem discutidos aqui.

E, naquela oportunidade, S.Exa. nos incumbiu de duas missões, que eu quero dividir com os meus colegas e com todos os assessores, principalmente com o Dr. Luiz Henrique Cascelli. A primeira delas é realizar, na primeira ou segunda semana de maio, um grande debate sobre a seca no Nordeste. Aliás, eu vou fazer algumas perguntas ao Dr. Maurício Antônio Lopes, que eu vou saudar depois, sobre esse problema. E o Presidente quer fazer um grande debate, para que depois possam surgir medidas de convivência do homem com a seca, porque a seca não se combate, é um fenômeno cíclico que se repete de 13 em 13 anos, com um ciclo curto, de um a três anos, e, de 26 em 26 anos, ocorre um ciclo mais longo, de três a cinco anos de seca.

A Austrália tem agricultura e pecuária, mesmo com índice pluviométrico de 100 milímetros. Ao invés de plantar milho, planta sorgo, que tem o mesmo valor nutritivo e o mesmo valor comercial. E, para a pecuária, os criadores daquele país plantam Capim Bufo e Palma Forrageira para alimentar bodes ou ovelhas deslanadas, que são resistentes às intempéries da natureza.

Por isso, nós precisamos acabar com essas políticas paliativas, essas políticas emergenciais e fazer a política de convivência do homem com a seca. O homem não vai acabar com a seca e portanto, deve-se pensar na convivência do homem com esse flagelo.



---

Por isso o Presidente nos incumbiu dessas duas missões, e nós vamos fazer o máximo possível para preparar, com esses companheiros, em maio, esse grande debate.

Queria dizer que também fomos incumbidos de, no mês de junho, fazer um debate diferente, com direito à réplica e tréplica, tal como em debate eleitoral, entre o Presidente Fernando Henrique Cardoso e o Presidente Lula sobre a inserção do Brasil no mercado internacional.

Esses são desafios que o Centro de Estudos e Debates Estratégicos tem pela frente, e nós vamos procurar vencê-los com o apoio de todos os nobres pares.

Hoje temos o prazer de trazer o Presidente da Embrapa. A Embrapa é um dos orgulhos do Brasil. A Embrapa hoje faz com que o Brasil seja reconhecido internacionalmente como um dos órgãos mais importantes na pesquisa da agropecuária em todo o mundo.

Queria saudar o Dr. Maurício Antônio Lopes, que é mineiro de Bom Despacho, formado pela Universidade Federal de Viçosa, em Minas Gerais, com mestrado em genética pela Purdue University, dos Estados Unidos; doutorado em genética molecular pela Universidade do Arizona, também nos Estados Unidos; e pós-doutorado pelo Departamento de Agricultura da FAO/ONU, em Roma, na Itália. Ele também é pesquisador da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária — EMBRAPA desde 89 e já atuou como Chefe do Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento da empresa em Sete Lagoas e aqui em Brasília. Foi ele também o coordenador e responsável pela implantação do Labex Coreia, Programa de Cooperação Internacional da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária — EMBRAPA na Ásia, em Seul, na República da Coreia, além de membro do Conselho Científico da Fundação Agropolis, em Montpellier, na França.

Então, tem o nosso convidado um vasto currículo, é um homem de capacidade exemplar e vai hoje falar sobre um tema que eu considero dos mais importantes: a plataforma Agropensa — Sistema de Inteligência Estratégica para a Agropecuária Brasileira.

Portanto, sem maiores delongas, quero saudar o companheiro Waldir Maranhão, que também pertence a esse órgão técnico, e, com muita satisfação,



passo a palavra ao Dr. Maurício Antônio Lopes, Presidente da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária — EMBRAPA.

**O SR. MAURÍCIO ANTÔNIO LOPES** - Muito obrigado, Deputado Inocêncio Oliveira, Presidente do Centro de Estudos e Debates Estratégicos da Câmara, em nome de quem gostaria de cumprimentar os demais membros deste Centro.

Cumprimento, também, os assessores e colaboradores aqui presentes e quero dizer da grande satisfação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária — EMBRAPA pela oportunidade de compartilhar um pouco com esse centro de estudos a visão e a estratégia que a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária — EMBRAPA vem desenvolvendo para o aprimoramento da definição da sua agenda prioritária.

A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária — EMBRAPA já tem um longo histórico de planejamento estratégico — estamos entrando em nosso 5º ciclo de planejamento estratégico. E eu considero bem sucedido esse grande esforço que a empresa realizou ao longo dos seus quase 40 anos — nós vamos completar 40 anos no dia 26 de abril próximo. Em boa medida, o sucesso da empresa está relacionado ao grande investimento que ela fez em recursos humanos — formação, treinamento e capacitação de pessoas, de profissionais — e também no grande investimento que ela fez na definição de estratégia, no planejamento estratégico, na sua capacidade de antecipar e antever os grandes desafios para nossa agricultura e buscar respostas para essas questões de forma planejada e de forma tempestiva.

Antes de iniciar a minha apresentação, Sr. Presidente, em relação à questão da seca no Nordeste, que é realmente muito severa e que tem trazido problemas e dificuldades muito grandes, eu gostaria de dizer a V.Exa. que a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária — EMBRAPA está totalmente inserida nesse processo de discussão de estratégias para lidar com os problemas de agora da seca, os problemas mais imediatos, mas também já temos uma grande mobilização, a pedido da Presidenta Dilma, para que participemos da definição de um plano estratégico para realmente buscarmos soluções mais permanentes, mais definitivas para que o Nordeste brasileiro não passe por essas situações de pressão, as quais, apesar de cíclicas, sempre vêm e pegam todos desprevenidos.



---

Nós temos conhecimento, tecnologia e informação suficientes para superação desses desafios. A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária — EMBRAPA está totalmente inserida nesse processo e gostaria de participar desse debate e contribuir nessa construção.

Eu gostaria de rapidamente fazer uma apresentação que, creio, não será de mais de 20 ou 25 minutos. Depois, ficarei à disposição dos senhores, para que possamos interagir, que eu possa esclarecer dúvidas e cobrir outras questões e assuntos que os senhores julgarem necessários.

Permitam-me ficar de pé aqui, com esperança de não ficar na frente dos senhores.

(Segue-se exibição de imagens.)

Processos de inteligência, de antecipação e de antevi-são são críticos para instituições dedicadas à ciência, tecnologia e inovação, como é a EMBRAPA. Tudo o que a gente faz ou o que a gente inicia hoje vai ter impacto no futuro, muitas vezes em um futuro distante.

Em ciência você tem que ter capacidade de antecipação e capacidade de antevi-são. Por isso, o chamado planejamento estratégico é fundamental para norteamento do processo de produção de uma empresa como a EMBRAPA, assim como é para qualquer instituição dedicada à ciência, tecnologia e inovação.

Nós temos que ter processos sistemáticos de coleta, tratamento, análise e validação de dados e informações que permitam à organização orientar suas prioridades, orientar sua pesquisa na direção que interessa à sociedade, na direção de resolver problemas e buscar novas oportunidades, no caso, para a agricultura brasileira.

Como eu disse, a EMBRAPA já está no seu quinto ciclo de planejamento estratégico. Nós estamos fazendo uma mudança na lógica de planejamento estratégico da EMBRAPA. Até então, nós trabalhávamos com aquele conceito do planejamento em que a empresa para, pensa a estratégia para os próximos 5 anos e vive com aquela estratégia por 5 anos.

Esse modelo de planejamento estratégico está ficando ultrapassado. Ele precisa ser revisado. Os conceitos novos são conceitos de inteligência estratégica em que instituições e empresas compõem núcleos com profissionais dedicados a



pensar estrategicamente em tempo integral, 24 horas por dia, e não mais aquela lógica em que a gente para a cada 4 anos, produz um documento de estratégia e vive com ele pelos próximos 4 anos.

Por que esse processo não funciona mais? Porque o mundo funciona de uma forma diferente hoje. A dinâmica no ambiente de inovação é tremenda. Os paradigmas estão mudando com muita rapidez. Novos temas e novas questões surgem a todo o momento.

Quem falava ou quem estava preocupado com as questões de mudanças climáticas e emissão de gases 5 anos atrás? A preocupação não era a mesma preocupação que temos agora. E novos temas e novas questões estão surgindo o tempo todo, exigindo, então, que a gente tenha capacidade de responder de forma mais rápida a essa dinâmica muito forte no ambiente de inovação tecnológica.

Nós temos uma realidade em que os atores estão mudando com muita rapidez, assim como as empresas, haja vista o processo de concentração.

Vejam, por exemplo, o setor de sementes, o setor de insumos, como adubos e outros químicos usados na agricultura. Há um processo muito forte de concentração, integração de empresas, novos atores surgindo.

Então, os atores e a dinâmica no ambiente de inovação tecnológica estão mudando com muita rapidez.

Há uma mudança tecnológica também muito rápida. Há o advento, por exemplo, da biotecnologia, da biologia avançada, dos transgênicos. Nós estamos falando agora da agricultura de precisão, com automação na agricultura. Estamos falando agora em nanotecnologia, em inovação na escala do bilionésimo do metro, que vai trazer novas ferramentas e novas maneiras de se ver automação, produtos e insumos para a agropecuária.

Os mercados e os usuários também estão se modificando. Hoje nós temos que reconhecer que o Brasil não tem uma agricultura só. Ele tem múltiplas agriculturas. Temos a agricultura familiar, os pequenos produtores, um contingente enorme de produtores no Brasil que estão à margem do desenvolvimento. E temos a agricultura, no outro extremo, pujante, competitiva e exportadora.



Então, temos que aprender a delimitar e a definir estratégias para lidar com todo esse espectro de usuários de tecnologia, informação e conhecimento na agropecuária.

Esse quadro mostra que nós não podemos lidar com a estratégia de forma improvisada. Na verdade, as instituições têm que ter estruturas, núcleos, profissionais dedicados integralmente ao trabalho de entender o mundo, entender o entorno, tentar entender o futuro, entender e tentar definir futuros possíveis para que a gente, então, consiga definir prioridades de uma forma mais inteligente e de uma forma mais sistemática.

Então, a EMBRAPA está abraçando esse conceito de inteligência estratégica, montando equipes e unidades dedicadas a sistematicamente coletar, analisar e disseminar informações sobre ambiente organizacional, tecnologias, tendências gerais do ambiente de inovação para subsidiar, então, a tomada de decisão não só da EMBRAPA, mas de todas as instituições dedicadas à inovação agropecuária no Brasil.

Existem vários conceitos para se lidar com inteligência estratégica. Nós trabalhamos com antecipação de futuros possíveis, que é esse modelo de estudo chamado *Foresight*, que nos permite avaliar cenários e tendências e antecipar que futuros nós podemos esperar em determinada área em 5, 10, 15 anos.

Observatórios tecnológicos. A EMBRAPA está em todos os continentes. Hoje nós temos operadores na América do Norte, na Europa, na Ásia, na África. Esses são observatórios poderosos para a agricultura brasileira, para a sociedade brasileira.

Então, temos também que aprender a consolidar o conceito de observatórios tecnológicos e estar atentos e em contato com o mundo, com as instituições que estão na fronteira do conhecimento nas regiões do norte e do sul, pensando em cooperação norte-sul, sul-sul. Enfim, há observatórios tecnológicos importantes.

Hoje existem núcleos de inteligência estratégica espalhados pelo mundo. Eles são muito atuantes. Eu tive a oportunidade de viver na Coreia do Sul, que é um país muito intensivo em inteligência estratégica. Os coreanos fizeram o que fizeram por quê? Porque investiram na sua capacidade de antecipação e de antevisão. Eles conseguiram construir, num espaço tão curto de tempo, 60 anos, corporações



globais competitivas, como a Samsung, a LG, a Hyundai, muito em cima dessa capacidade de estudar, analisar e se preparar para futuros possíveis. Quem se lembra dos carros da Hyundai que chegavam ao Brasil há 12, 13 anos pode comparar com os carros que chegam hoje. Aquilo foi construído muito com essa visão. Nós queremos colocar carro no mercado americano. Então, que tipo de carro precisaremos ter em 10 anos? E eles assim fizeram.

Então, é uma capacidade de antecipação e de antevisão muito forte.

Eu aproveito para fazer uma pausa e uma constatação importante. Eu acho sempre bom trazermos esta constatação para o Congresso: o Brasil é muito rarefeito de ambientes de antecipação, de antevisão, de análise de estudo estratégico. Daí a importância deste Centro, daí a importância de o Congresso, a Câmara, tomar a responsabilidade de estudar modelos, estratégias e experiências de antecipação e de análise estratégica, porque isso é crítico para o Brasil. Em muitas áreas, dada a complexidade do País, dada a complexidade dos temas com os quais trabalhamos, se não fizermos um esforço muito grande de antecipação, antevisão, estudo e análise, nós certamente poderemos tomar decisões equivocadas, pois podemos estar mirando em alvos equivocados.

Fiz esta pausa apenas para mostrar a importância de termos modelos como o que a EMBRAPA lançará no seu aniversário, no dia 24 próximo, que é a plataforma Agropensa, exatamente para prover a empresa de um mecanismo que a ajude a acessar e a produzir informação estratégica; a desenvolver um processo de interpretação, análise e indicação de gargalos, oportunidades e possíveis cursos de ação para a empresa, bem como a implementar um processo de transformação dessas informações estratégicas em planos e ações.

A EMBRAPA, para decidir treinar seus profissionais nos Estados Unidos, na Ásia ou na Europa, precisa antes fazer um estudo e uma análise de que profissional precisará ter em 5, 10 ou 15 anos. E isso ocorre porque um treinamento que começa hoje, com um custo muito alto, só terá impacto no futuro. Então, nós precisamos saber de que profissional vamos precisar no futuro.

Esse é um exemplo que mostra a importância de termos mecanismos de inteligência nas organizações.



Eu não vou entrar no detalhe do mecanismo do Agropensa, mas eu gostaria de trazer para os senhores uma síntese de temas e questões de que o Agropensa vai nos ajudar a tratar.

A agricultura está inserida num mundo dinâmico, complexo, desafiador. Nós acabamos de sair de uma discussão sobre o Código Florestal. Quem não se lembra de toda a discussão sobre os transgênicos? Também tivemos no ano passado a Rio+20 com toda a discussão sobre a sustentabilidade, da necessidade de alinharmos o processo de desenvolvimento com a sustentabilidade e o uso racional da base de recursos naturais.

São muitos os desafios para a agricultura e para a sociedade brasileira.

Então, vamos lançar mão desse mecanismo de profissionais habilitados e capazes de acessar informação, gerar informação e nos ajudar a lidar com esses desafios que estão à nossa frente.

Podemos dizer claramente que os cinco maiores problemas da humanidade nos próximos 50 anos serão concentrados nas questões da energia, da água, do alimento, do meio ambiente e da pobreza.

Não é preciso ser visionário ou ter bola de cristal para saber que esses problemas vão nos afrontar. Questões relacionadas a esses cinco itens vão certamente gerar desafios substanciais para o agronegócio brasileiro, para a agricultura brasileira, seja ela pequena, média ou grande.

Como lidarmos com essas questões? Quais são as tendências? Quais são as oportunidades que temos?

Esse quadro mostra o crescimento da população do mundo, que até 2050 atingirá 9 bilhões de pessoas. Essas pessoas terão de comer. Há uma expectativa muito grande em relação ao Brasil como um provedor importante de alimentos e de produtos agropecuários para o futuro. Vamos realizar essa visão? Vamos responder a essa inquietude do mundo? Como? Vamos fazer que tipo de agricultura? Essas são grandes questões para o futuro.

O crescimento da demanda de alimentos coincide com a emergência de muitas fragilidades. No Brasil, precisamos mapear essas fragilidades, precisamos estar atentos a essas fragilidades. O Parlamento precisar estar atento para a



necessidade de políticas públicas que nos ajudem a tratar e a lidar com essas fragilidades.

Exemplo de grande fragilidade: mudanças climáticas. Há evidências muito fortes de mudanças climáticas. Vamos ter estresses térmicos, hídricos e nutricionais que tenderão a se intensificar nos trópicos. Falamos muito de mudança climática, mas se as mudanças climáticas vierem como planejado e como antevisto, os países tropicais sentirão mais, sentirão primeiro, porque aqui já estão os ambientes mais desafiadores para a agricultura e para a sociedade. Cito como exemplo o que acabamos de falar sobre as questões da seca no Nordeste. Há tendência de intensificação desses eventos.

Como vamos nos preparar para isso? Aqui está um belo desafio para os sistemas de inteligência: como vamos mobilizar as nossas forças, as nossas instituições e as nossas universidades?

O crescimento da preocupação com emissão de gases. A agricultura ainda é uma atividade muito carbonizada. Dou exemplo de várias fontes na agricultura dos chamados "gases de efeito estufa": fertilizantes nitrogenados; fermentação entérica em bovinos — o Brasil tem um grande rebanho bovino, quase equivalente ao número de habitantes do País, pois são 200 milhões de animais que geram e produzem metano, um gás de efeito estufa sério —; manejo de dejetos de animais, cultivo de arroz, queima de resíduos.

Enfim, há uma série de áreas e temas relacionados à agricultura que, com a intensificação dessa preocupação em relação a mudanças climáticas, podem nos pressionar.

Estaremos preparados para isso? Como? Como faremos os ajustes em nossos sistemas?

A FAO mostra que mais de um terço dos alimentos produzidos são perdidos ou desperdiçados. Isso significa 38% da energia consumida pelo setor agroalimentar no mundo. Imaginem todos que estamos perdendo um terço dos alimentos. Com esse alimento perdido perdemos também a energia, que é valiosa, cerca de 38% é perdida.

Como vamos lidar com a questão do desperdício para evitar a perda tanto de alimentos quanto de energia.



A água é um recurso cada vez escasso. Globalmente, a agricultura é responsável por quase 70% da água utilizada no planeta. Com a intensificação dos estresses e das mudanças climáticas o recurso água vai se tornar cada vez mais escasso.

Aqui está um grande desafio para a agricultura e para a pesquisa agropecuária: desenvolver sistemas produtivos mais eficientes, que consumam menos água e que desperdicem menos esse recurso escasso.

Apesar de o Brasil ser um País com quantidade enorme de água doce — 12% de água doce do planeta —, essa água está muito concentrada em algumas regiões do País. Ainda assim, nós temos que usar a água de forma inteligente.

O crescimento da produtividade dos cereais está em declínio. Há dados mostrando que as tecnologias que estão aí hoje para fazer melhoramento genético de cultivos e até de animais estão gradualmente se exaurindo. A taxa de ganho de produtividade é gradualmente menor. Nós vamos ter que pensar em meios de rever as nossas práticas, as nossas técnicas. E é importante aqui a biotecnologia. Muitos questionam a biotecnologia moderna, mas ela poderá ser o caminho para revertermos essa tendência, com novos conceitos e novas estratégias.

**O SR. DEPUTADO EMANUEL FERNANDES** - É da tecnologia mundial que você está falando?

**O SR. MAURÍCIO ANTÔNIO LOPES** - Aqui, na verdade, é a média dos ganhos de produtividade para milho, arroz e trigo no mundo. Todos os programas de melhoramento no mundo foram avaliados pela...

**O SR. DEPUTADO EMANUEL FERNANDES** - E no Brasil, Presidente. Pergunto se V.Sa. tem um mapa desses do Brasil.

**O SR. MAURÍCIO ANTÔNIO LOPES** - O senhor diz aqui para o Brasil? A taxa de crescimento dos cultivos no Brasil?

**O SR. DEPUTADO EMANUEL FERNANDES** - Sim.

**O SR. MAURÍCIO ANTÔNIO LOPES** - Ela tende a seguir essa média mundial. Inclusive, os dados do Brasil estão inseridos aqui. Eu não tenho um gráfico que mostre só os dados do Brasil. Esses foram os dados da FAO publicados nesse relatório mundial do estado da alimentação de 2008. Eles pegaram a média dos programas de melhoramento genético dessas três culturas ao longo de vários anos,



desde 1963 até 2003. Então, há uma tendência gradual de ganhos cada vez menores. Os ganhos continuam. O melhoramento tem gerado ganhos de produtividade ao longo dos anos, mas os ganhos são gradualmente menores. Isso indica que, se nós não aplicarmos um novo padrão tecnológico, se não trouxermos novos conceitos e novas formas de promover o crescimento da produtividade dos nossos cultivos, esses ganhos vão cair quase a zero.

Portanto, nós estamos num momento de mudança de paradigma.

**O SR. DEPUTADO EMANUEL FERNANDES** - O que é esse pico do meio aí?

**O SR. MAURÍCIO ANTÔNIO LOPES** - Isso aqui está muito relacionado à questão climática também. Há avaliações anuais, inclusive eles fazem testes com materiais representativos dos programas de várias partes do mundo em diferentes anos. Na verdade, essa curva mostra uma tendência. Se for feita uma análise, uma regressão, ficará claro que há uma tendência de queda nos ganhos de produtividade.

Esses picos são muito relativos a períodos ou anos em que há uma situação mais favorável para produtividades mais altas.

**O SR. DEPUTADO EMANUEL FERNANDES** - Presidente, mas aqui no Brasil a informação que nós temos é a de que está aumentando a todo o tempo a produção, principalmente a do milho e a do arroz.

**O SR. MAURÍCIO ANTÔNIO LOPES** - É verdade. Aqui, na verdade, está aumentando. O que esse gráfico mostra é a taxa de crescimento.

**O SR. DEPUTADO EMANUEL FERNANDES** - Se está aumentando mesmo, deveria estar na horizontal. Caindo assim...

**O SR. MAURÍCIO ANTÔNIO LOPES** - Não. A média continua aumentando. Um exemplo hipotético que dou para o senhor: do final dos anos 70 até o final dos anos 80, talvez tenhamos conseguido aumentar 20 unidades. Para a década seguinte, aumentamos 8. Para a década seguinte, aumentamos 6. Para a próxima década, 4. A tendência é que os ganhos estejam ficando cada vez mais estreitos.

**O SR. DEPUTADO EMANUEL FERNANDES** - Mas no gráfico, Presidente, em 1963, o valor está bem maior do que em 2003. Então, não há ganho real de lá para cá?



---

**O SR. MAURÍCIO ANTÔNIO LOPES** - Há ganhos. Esse gráfico não representa a produção de per se, ele representa a taxa de ganho.

**(Não identificado)** - É só o percentual de crescimento ano a ano.

**O SR. MAURÍCIO ANTÔNIO LOPES** - Isso.

**O SR. PRESIDENTE** (Deputado Inocêncio Oliveira) - Eu pediria a cooperação dos colegas para deixar que ele fale. Depois, a gente debate.

**O SR. DEPUTADO EMANUEL FERNANDES** - É porque a gente esquece.  
(Risos.)

**O SR. MAURÍCIO ANTÔNIO LOPES** - Depois, posso inclusive enviar os dados mais detalhados para os senhores. A ideia aqui é mostrar que há uma tendência de ganhos cada vez menores. Isso é claro, há vários estudos que mostram essa tendência, indicando que vamos ter que trazer novos conhecimentos científicos para o processo e novas estratégias para reverter esse processo de diminuição dos ganhos.

Outra questão importante: nós ficamos falando o tempo todo em segurança alimentar. Está crescendo no mundo uma preocupação enorme em relação à segurança nutricional. Nós precisamos colocar na agenda de prioridades o tema da segurança nutricional.

O mundo comprou um paradigma da indústria farmacêutica, o paradigma da cura. As pessoas adoecem, a indústria farmacêutica vem e cura as pessoas. Só que o custo desse paradigma ficou proibitivo. Os sistemas de segurança social e saúde nos Estados Unidos da América estão quebrados, na Europa estão quebrando. Em toda a parte do mundo, os sistemas de saúde estão sob estresse.

Então, vejam, por exemplo, que há uma tendência de diminuição de subnutridos no mundo. Essa aqui é uma estimativa do estado nutricional da população realizado pela FAO entre 2005, 2007, até 2080. Essa é uma modelagem feita pela FAO. Vejam o percentual de obesos. Nós estamos aparentemente resolvendo um problema, o da subnutrição, tratando, talvez, a questão da segurança alimentar, mas com um descuido muito grande para a questão da segurança nutricional.

A agricultura vai ser pressionada a dar resposta aqui, porque nós vamos ter que migrar de um paradigma no qual a ênfase é no medicamento para um



paradigma no qual a ênfase é no alimento, alimento de maior densidade nutricional, alimento com novas funcionalidades.

Nós precisamos colocar essa questão na nossa agenda de prioridades, reforçar a visão da segurança nutricional, até porque no Brasil essa tendência já começa a ficar preocupante. Nós vamos ter que lidar com isso.

Aceleração do processo de urbanização — isso tem muita implicação para a agricultura. Como vamos lidar com a dificuldade de acesso à mão de obra no campo? A agricultura, em várias frentes, já está pressionada com uma carência muito grande de mão de obra. Eu dou exemplos: na produção leiteira e na cafeicultura de montanha já não se encontram mais trabalhadores para atuar nessas atividades. O processo de urbanização seguirá. Haverá uma demanda enorme para a gente intensificar o processo de automação na agricultura, até mesmo para tornar o trabalho na agricultura menos penoso e menos complexo.

Há a questão da vulnerabilidade, devido à rápida disseminação de contaminantes. Alimentos hoje circulam pelo mundo, e essa será a tendência daqui para o futuro, porque países da Ásia e Oriente Médio não terão capacidade de produzir todo o alimento de que precisam. Eles terão que acessar alimentos em outras partes do planeta.

Então, essa coisa de alimento mobilizado pelo mundo será uma constante daqui para o futuro. O que isso vai fazer? Vai intensificar o problema e a dificuldade com segurança alimentar. O trânsito de contaminantes e de doenças através de alimentos vai se tornar muito preocupante e a gente tem que colocar isso também na nossa agenda de prioridades.

É uma mudança de contextos em processos e estruturas. Por exemplo, toda a discussão da Rio+20 se baseou um pouco nessa lógica. A Rio+20 quis trazer para a agenda da sociedade essa discussão de que crescimento e sustentabilidade não são conceitos antagonistas. Eles podem ser complementares. É perfeitamente possível produzir prosperidade econômica com melhoria ambiental e social. E o meio ambiente pode sim gerar novas oportunidades econômicas de crescimento e inclusão.

A questão central da Rio+20 e da discussão da economia verde era muito essa: dá para a gente reverter a coisa, preservar a base de recursos naturais sem



desgastá-la e, ainda assim, produzir riqueza e crescimento? A lógica é que nós já avançamos o suficiente com tecnologia, conhecimento e informação para realizar isso.

Nessa lógica, a agricultura vai ser cada vez mais desafiada na direção do que chamamos de multifuncionalidade. A agricultura do futuro não será só aquela provedora de alimento, fibra e, como no Brasil, energia. Ela terá que ser também uma agricultura provedora disso que eu acabei de falar, dessa integração de alimento, nutrição e saúde. A agricultura será um elemento muito crítico para a segurança nutricional no futuro. Ela vai ser pressionada a dar essa contribuição.

Serviços ambientais e serviços ecossistêmicos. À medida que a gente aprender a qualificar e a valorar esses serviços, nós vamos poder, na verdade, recompensar os provedores desses serviços, os agricultores que preservam suas APPs, suas reservas legais e suas bases de recursos naturais.

Está aqui uma grande oportunidade para o Brasil, que ainda não está muito clara na nossa agenda de prioridades: a agricultura de biomassa. O Brasil tem condições de ser o líder global na agricultura de biomassa. Biomassa tem a possibilidade de, em um futuro não tão distante, substituir uma parte da indústria petroquímica.

Nós estamos desenvolvendo tecnologias que vão permitir às indústrias destilar de biomassa o que elas destilam do petróleo. Isso já está acontecendo no Brasil. A empresa Braskem compra etanol para transformá-lo em um substitutivo do plástico, derivado do petróleo. Então, é um plástico biodegradável gerado a partir da destilação da biomassa.

Isso aqui é uma grande oportunidade para a agricultura no futuro, porque não há país no mundo com a capacidade física e biológica e com a base de recursos naturais para a produção de biomassa como as do Brasil. E mais: o Brasil tem a logística para produzir biomassa em larga escala, o que os outros países não têm. Toda usina de cana, álcool e açúcar no Brasil hoje poderá ser convertida, no futuro, em verdadeiras biorrefinarias, convertendo biomassa nos mais variados componentes para uma indústria química verde.

Então, a agricultura do futuro tenderá a ser algo muito diferente da agricultura do presente. Ela será uma agricultura mais multifuncional. Ela contribuirá para a



---

sustentabilidade dos sistemas de produção e contribuirá para essa lógica da química verde, da economia verde.

Nós vamos, na verdade, ter que responder a situações cada vez mais complexas. A discussão do Código Florestal mostrou que nós vamos ter que investir muito mais em um crescimento vertical, em uma expansão vertical da nossa agricultura, ao invés de uma expansão horizontal.

Aqui está um desafio enorme para as instituições de pesquisa. Como é que nós vamos promover ganhos sucessivos de produtividade e eficiência sem promover uma expansão excessiva da agricultura na horizontal? E, apesar de termos uma agricultura empresarial reconhecidamente competitiva, nós também temos que reconhecer que ainda existe, no Brasil, uma agricultura carente, descapitalizada, à margem do mercado.

O Dr. Eliseu Alves, um dos fundadores da empresa, um tremendo pesquisador, fez um estudo a partir dos dados do Censo 2006, e ele mostrou que, dos 4,4 milhões de estabelecimentos rurais no Brasil que declararam renda, apenas 500 mil propriedades geraram 86% da renda líquida da agricultura; 3,9 milhões dessas propriedades geraram somente 13% da renda líquida da agricultura.

Portanto, ainda há muita pobreza no campo, há muita exclusão ainda no campo, uma dificuldade muito grande em se levar conhecimento, em se levar tecnologia para essa população, que tem uma carência enorme em várias frentes: educação, energia, infraestrutura, estradas.

Então, há aqui um espaço importante para o Brasil fazer crescer a sua produtividade e a proeminência da sua agricultura se nós conseguirmos ajudar esse imenso contingente de produtores a acessar conhecimento e capacidade de superação dos seus problemas.

Vou passar muito rapidamente aqui, para finalizar, uma série de outras questões importantes sobre o que eu chamo de cadeia de valor da agropecuária, que estão no nosso radar de prioridades e que o Sistema Agropensa vai nos ajudar a entender e a trabalhar.

Por exemplo: os recursos naturais que são usados para a produção agrícola; o Código Florestal, a adaptação à nova lei ambiental. Aqui está um desafio grande



para as instituições de pesquisa. Que métodos, que estratégias nós vamos ter que mobilizar para os agricultores se adaptarem à nova realidade?

Do ponto de vista dos insumos, nós vamos ter que investir mais em insumos — poupa terra, poupa trabalho — e lidar com a questão do capital humano que será necessário para essa agricultura mais sofisticada do futuro.

Fertilizantes, genética. Aqui estão frentes importantíssimas, em que há um processo já muito forte de concentração. Poucas corporações detêm um controle muito grande de segmentos que são absolutamente críticos.

Genética e sementes. Nós precisamos ter mais diversidade nesse ambiente. É preciso trabalhar política pública para garantir essa diversidade. Do contrário, vamos ter segmentos absolutamente críticos para o futuro do agro brasileiro na mão de muito poucos *players*. E o que significa isso para o Brasil e para a segurança de uma área tão importante? Automação no campo.

Automação não pode ser mais vista como uma coisa excludente. Você ter máquina, equipamento, exclui, gera desemprego. Não, porque em muitos casos nós já temos um problema grave de falta de mão-de-obra no campo. E mais: se não reduzirmos a penosidade do trabalho no campo, nós não vamos ter jovens fazendo carreira no campo. Precisamos investir mais em automação, agricultura de precisão, novas máquinas, novos equipamentos para tornar o trabalho no campo atrativo, para jovens, para a gente ter sucessão das nossas propriedades. Do contrário, vão todos para a cidade e nós vamos ter um processo ainda mais forte de concentração na agricultura.

Capacitação — um novo modelo de ATER. O Brasil precisa rever rapidamente o seu sistema de Assistência Técnica e Extensão Rural. O Brasil tem hoje 20 mil técnicos no campo. Há uma estimativa da CNA de que nós precisaríamos ter 60 mil técnicos no campo para dar conta do grande desafio da transferência tecnológica. Há um passivo de 40 mil técnicos no campo. Precisamos de uma nova ATER, de um novo sistema de Assistência Técnica e Extensão Rural. Isso aqui penaliza eternamente a EMBRAPA, porque estamos gerando conhecimento, informação e tecnologia, e ela não flui para o mercado porque a EMBRAPA é uma instituição de pesquisa. Ela não faz o trabalho de ATER. Precisamos rever o nosso sistema.



---

Produção. Vai ser cada vez mais integrada; os sistemas serão cada vez mais integrados. Nós vamos passar a fortalecer sistemas como ILPF — Integração-Lavoura-Pecuária-Floresta —, porque o crescimento da produção e da eficiência vai se dar na vertical, com sistemas integrados, ao invés de sistemas solteiros em grandes áreas. Essa é uma exigência inclusive do novo Código Florestal. Vamos ter que ter gestão mais eficiente.

Energia e resíduos na agroindústria são questões importantes — energia a custos que permitam a agroindústria ser competitiva. Lidar com a questão de resíduos, porque todo o produto no futuro vai ser certificado, com base no resíduo que gera, no impacto que gera, em termos de gases, de poluição.

Estradas, portos e armazenagem. Está aqui a questão do dia. As supersafras geram estresses significativos na nossa infraestrutura, que precisará crescer. Por exemplo, a armazenagem na fazenda. No Brasil há cerca de 10% de armazenagem na fazenda; a Argentina tem 25%; e os Estados Unidos têm 60%. Isso dá a esses países uma capacidade de lidar com o estresse da mobilização de safras de uma forma muito mais inteligente, muito mais planejada do que nós. Nós estamos estocando a nossa safra na carroceria do caminhão, por falta de um grande programa de armazenagem nas fazendas — ampliar nossa capacidade de armazenagem para a gente ter *buffer*, para a gente ter capacidade de distribuir a produção agrícola de forma mais fácil e mais planejada.

Qualidade de preços, especialização, protecionismo, enfim, uma série de outras questões. Eu já falei aqui na questão da intensificação, de sistemas integrados. Passou aquele tempo em que o agricultor só tinha que entender de soja, só tinha que entender de milho. Hoje os sistemas integrados estão exigindo dos nossos agricultores uma visão muito mais sofisticada, uma capacidade de gestão muito mais aprimorada, porque soja está integrada com milho, com pasto, com árvore, com boi. A gestão dos sistemas de produção do futuro vai se tornar cada vez mais complexa. Nós vamos ter que ter gestores muito mais habilitados no campo, nas fazendas. Então, treinamento e capacitação são absolutamente críticos.

Então, para sumarizar, o que a gente vê aí, para o futuro, é um mundo onde a complexidade será a norma, em função de todas essas questões que estão diante de nós. Sem planejamento e sem inteligência estratégica, nós vamos ter muita



dificuldade em lidar com esse mundo complexo que se configura aí. Eu acho que isso só mostra a importância de iniciativas, como o centro de estudos e debates estratégicos; só mostra a importância de instituições como a EMBRAPA, as universidades e tantos outros investirem mais em sistemas de inteligência, em capacidade de antecipação, em capacidade de formulação; do contrário, os problemas tornar-se-ão grandes demais para a gente ter domínio deles, para a gente ter capacidade de responder a eles.

Eu gosto muito desta frase de Frederico, o Grande: “*É perdoável ser derrotado, mas nunca ser surpreendido*”. Eu acho que essa é a frase que põe no centro a questão da capacidade de antecipação e de antevisão. Você pode ser até derrotado, mas surpreendido realmente não dá. A gente não pode mais ser surpreendido. A gente tem que ter uma capacidade de antever, de antecipar, porque o mundo já passou dessa visão gradualista de mudança. O mundo de ontem acha um lugarzinho no mundo de hoje; o mundo de hoje acha um lugarzinho no mundo de amanhã. É aquela coisa do jeitinho, não é? “*Ah, a gente dá um jeitinho; a gente acerta ir para a frente*”. Na verdade, a gente está vivendo uma realidade radicalista de mudança. Uma boa parte do mundo de ontem já não faz parte do mundo de hoje; uma boa parte do mundo de hoje não fará parte do mundo de amanhã. As coisas estão mudando com muita rapidez — ampliar a capacidade de antecipar e planejar mais do que simplesmente reagir — e o futuro está reservado para aqueles que aprendem e inovam de forma contínua. Isso tem que ser uma máxima para as nossas organizações, para o nosso Parlamento, para a EMBRAPA, para as nossas instituições, porque é nesse mundo que nós estamos inseridos e é nele que nós temos que seguir em frente, competirmos e termos sucesso.

Acho que me estendi um pouco, mas fico à disposição para o debate ou para prestar esclarecimentos. Muito obrigado. (Palmas.)

**O SR. PRESIDENTE** (Deputado Inocêncio Oliveira) - Parabéns ao Dr. Maurício Antônio Lopes pela belíssima exposição. Gostaria de saber se o senhor pode nos deixar esses eslaides para que o Centro de Estudos, Debates e Estratégia possa utilizá-los.

**O SR. MAURÍCIO ANTÔNIO LOPES** - Perfeitamente, Sr. Presidente.

**O SR. PRESIDENTE** (Deputado Inocêncio Oliveira) - Muito obrigado.



Eu quero apenas fazer duas perguntas. Em primeiro lugar, eu aprendi durante o curso do 2º grau que a fotossíntese é um fenômeno em que as plantas verdes colhem o gás carbônico da atmosfera, transformam-no pela fotossíntese em produção e liberam uma parte desse oxigênio para melhorar a vida do planeta. O que o senhor quis dizer com descarbonização? Eu aprendi durante toda a minha vida que o carbono era fundamental para a vida.

**O SR. MAURÍCIO ANTÔNIO LOPES** - Muito bem, Sr. Presidente. De fato, nesse processo da fotossíntese, as plantas evoluíram para aprender a coletar a energia solar, usar o carbono, água e, a partir daí, produzir a matéria, produzir açúcares e viabilizar praticamente toda a vida na terra. A questão da descarbonização, na verdade, não tem muito a ver com — tem na origem — a questão da emissão excessiva de carbono para a atmosfera. O problema de usarmos, por exemplo, combustíveis fósseis é que nós temos uma reserva gigantesca de carbono que foi fixada pela fotossíntese em tempos primordiais no subsolo. Esse carbono está guardado, estocado. O homem, quando aprendeu a minerar esse carbono através do petróleo, retirá-lo do subsolo e usá-lo, queimá-lo, o que ocorreu? Quando ele queima essa matéria, o carbono que havia sido retirado da atmosfera em tempos primordiais retorna a ela. E o retorno de quantidades excessivas de carbono para a atmosfera gera os desequilíbrios que nós chamamos, então, de mudanças climáticas, do aquecimento do planeta. Por quê? Há uma quantidade excessiva de carbono sendo retornada num espaço muito curto de tempo para a atmosfera.

O petróleo foi formado a partir da fossilização de matéria viva ao longo de milhões de anos. Então, nós estamos devolvendo à atmosfera carbono que foi acumulado ao longo de tempos impensáveis — às vezes, 2 ou 3 milhões de anos. Nós concentrarmos o retorno desse carbono num espaço de tempo muito curto. Então, daí o grande impacto dos chamados combustíveis fósseis nas mudanças que ocorrem na atmosfera.

O que é descarbonizar a economia? É nós reduzirmos, então, a taxa de retorno desse carbono à atmosfera. A gente fala que a agricultura é muito carbonizada porque ela é muito dependente de compostos que são ricos em carbono ou em outros elementos que também contribuem para o aquecimento



global. Por exemplo, o nitrogênio. O adubo nitrogênio é fundamental para as plantas, é um elemento fundamental para a vida porque é a partir dele que se produz DNA, proteínas. Ele é essencial. Nós temos que prover esse nutriente na forma de fertilizantes para as plantas. O problema é que quando se coloca o nitrogênio no solo, ele se transforma em compostos como o óxido nitroso e outros que fluem para a atmosfera como gases e têm um impacto, às vezes, até maior que o carbono.

Isso vai fazer com que nós substituirmos parte do adubo nitrogenado, por exemplo, por bactérias fixadoras de nitrogênio do ar, uma tecnologia que a EMBRAPA desenvolveu e permite ao Brasil economizar todo ano 2 bilhões de dólares em importação de adubos nitrogenados e que também não viabiliza 1 grama sequer de nitrogênio para a atmosfera.

Então, é isso, Sr. Presidente. A fotossíntese é essencial para a vida; ela é, na verdade, a razão de nós termos vida no planeta. Sem essa capacidade de coletar luz solar, transformar em energia química, a vida provavelmente não existiria como nós conhecemos, mas o carbono jogado de volta para a atmosfera em grandes quantidades e em curto período de tempo gera problemas. E é esse o problema que estamos vivendo com as mudanças climáticas.

**O SR. PRESIDENTE** (Deputado Inocêncio Oliveira) - Obrigado.

A lei universal é a lei da oferta e da procura. Disse V.Sa. que há uma diminuição na produção de milho, arroz e trigo. Consequentemente, esses cereais devem estar cada vez com o preço mais alto no mercado internacional. Pergunto: as potências, os outros países, na Organização Mundial do Comércio e em outros fóruns, têm acusado o Brasil de estar substituindo área de produção de alimentos pelo etanol. É verdade?

**O SR. MAURÍCIO ANTÔNIO LOPES** - Não, Sr. Presidente. Antes de responder a essa pergunta, talvez eu deva esclarecer um pouco o comentário que fiz sobre a taxa de crescimento na produtividade desses três cereais. Na verdade, não é a produção física que está caindo, ela varia de ano a ano. Por exemplo, no ano passado houve uma queda drástica nos estoques de milho no mundo em função da grande seca que ocorreu nos Estados Unidos, que são um grande produtor de milho. Portanto, a quantidade de milho no mercado diminuiu, inclusive, o Brasil exportou muito milho.



Aquele eslaide que mostrei não significa necessariamente que a produção total desses cereais está caindo. O que está caindo, ao longo de muitos anos, é a capacidade da nossa pesquisa de promover ganhos cada vez maiores de produtividade. Há como que uma fadiga das tecnologias que nos ajudam a promover o ganho gradual de produtividade das culturas.

É meio que um alerta. Nós precisamos pensar novas tecnologias para revertemos essa queda na taxa de ganhos. Ela não significa necessariamente que a produção total está menor. Nós temos que fazer mais esforço, plantar mais, porque a produtividade tende a cair com o tempo. É essa a mensagem que quis dar com aquele eslaide.

Quanto ao que V.Exa. pergunta, na questão da competição entre a produção de grãos e de energia, esse problema vale para muitas situações no mundo. Por exemplo, os Estados Unidos da América são um país que usa uma grande quantidade do milho para a produção de etanol. Portanto, ali há, sim, uma preocupação, porque os Estados Unidos são grandes provedores de milho para os mercados internacionais desse cereal. Quando os Estados Unidos decidem fazer convergir uma parte dessa produção para produção de etanol, geram desequilíbrios no mercado internacional de milho, porque são os principais provedores. Como nós não usamos o milho para a produção de energia, mas para a produção de rações ou para a alimentação direta, esse não é um problema para o Brasil. O Brasil não pode ser criticado por estar produzindo energia às custas de alimento, ou a produção de energia, a partir da agricultura, estar penalizando a segurança alimentar no País.

Quem faz essa afirmação não está bem informado. O Brasil produz energia prioritariamente a partir da cana-de-açúcar, que ocupa hoje 1,5% do território brasileiro, o que é uma área muito pequena. A cana-de-açúcar não tem impacto direto no fornecimento de alimentos e na segurança alimentar no Brasil; é uma planta que produz, basicamente, açúcar e etanol. Então, não há no Brasil uma competição entre a produção de energia renovável na agricultura e de alimento. Essa é uma crítica que não vale para o Brasil. Ela vale para os Estados Unidos da América e para outros países que estão usando culturas ambientais para produzir energia.

**O SR. PRESIDENTE** (Deputado Inocêncio Oliveira) - Muito obrigado.



Vou resumir a três perguntas para cada um, para facilitar.

Minha última pergunta. A EMBRAPA Petrolina estuda apenas a maior produção em área irrigada ou também na área de sequeiro? Existe uma EMBRAPA em Campina Grande, que pesquisa sobre Semiárido. Quais são as grandes conquistas que a EMBRAPA poderia fazer, ou fez, para o Semiárido brasileiro?

**O SR. MAURÍCIO ANTÔNIO LOPES** - Muito bem. Sr. Presidente, a nossa unidade EMBRAPA Semiárido, em Petrolina, faz pesquisa tanto para áreas irrigadas quanto para áreas de sequeiro e de convivência com a seca. Temos uma unidade em Campina Grande, que trabalha com o algodão para as áreas de grande produção de algodão no oeste da Bahia, no Mato Grosso e também no Semiárido. Temos uma unidade em Sobral, que trabalha com caprinos e ovinos. Todas essas unidades trabalham com sistemas produtivos voltados para a convivência com a seca.

O senhor pode me perguntar: por que essas soluções não estão nas mãos dos agricultores? São várias as razões. Há razões relacionadas a treinamento e capacitação dos agricultores, à capacidade e aos recursos que esses agricultores têm para acessar a tecnologia, porque a EMBRAPA não faz ela própria a multiplicação da tecnologia e sua entrega para os produtores. A EMBRAPA não tem essa capacidade.

Por exemplo, a palma forrageira. A EMBRAPA tem tecnologias dominadas para a produção de palma forrageira em situação adensada. Sorgo, milheto, várias espécies adaptadas à realidade do Semiárido estão prontamente disponíveis. Nós temos um portfólio enorme de tecnologias que poderiam já há muito tempo ter ajudado o Brasil a superar o problema e as limitações que nós temos no Semiárido. Falta assistência técnica, falta capacitação e falta treinamento.

Se o senhor me permitir, Sr. Presidente, eu gostaria de ler aqui três parágrafos, que eu acho que ilustram o que eu estou dizendo.

**O SR. PRESIDENTE** (Deputado Inocêncio Oliveira) - Pois não.

**O SR. MAURÍCIO ANTÔNIO LOPES** - Esses três parágrafos vieram de um artigo de opinião publicado no jornal *A Tarde*, da Bahia, no dia 29 de março deste ano. O título do artigo é *Conviver Com a Seca* e diz o seguinte:



“(...) Quão importante seria se, além da moto, energia elétrica, água encanada, transporte escolar, ou até mesmo escola em quase todo canto, um ensinamento já houvesse chegado, como obrigação e missão, nas regiões onde o bioma é a Caatinga: práticas de convivência com a seca. (...)

Um único técnico na área rural, bem identificado com o tema e torcedor apaixonado de um time chamado sertão, passando 20 dias na EMBRAPA Semiárido” — a nossa unidade em Petrolina —, “volta PHD em” — vejam esta lista: “barragem subterrânea, silo, feno, barraginha, amoniação, arraçoamento com vegetação nativa, palma adensada, cultivo do sorgo, galinha caipira, caprinocultura, biodigestor, cisterna calçadão, cisterna de enxurrada, tanque de pedra, latada para cisterna caseira... E mais um ‘eito’ de experiências exitosas, quais ‘rezas’ contra a seca.P  
SEP

Uma vez qualificado, o ‘bandeirante’ poderá ir às sedes regionais da EBDA” — a instituição estadual na Bahia —, “organismo rico em gente meritosa, e em cada uma delas repassar o conteúdo a vários multiplicadores, que difundirão as técnicas para a gente dos Municípios circunscritos. Isto é bastante para, quando nada, minimizar as agruras de centenas de milhares que vivem da agricultura familiar de sequeiro, sempre na esperança de ‘um vento do norte e o cururu cantar’, sinalizadores de chuvas sertanejas.”

Esse é o depoimento de um delegado de polícia, que escreveu esse artigo de opinião no jornal *A Tarde*, na Bahia, mostrando que, na verdade, nós temos um acervo fantástico de soluções, de tecnologias prontas, acabadas, testadas. Nós precisamos construir as condições para que elas fluam para aqueles que precisam usá-las.



**O SR. PRESIDENTE** (Deputado Inocêncio Oliveira) - Muito obrigado.

**O SR. DEPUTADO JÚLIO CESAR** - E quais são essas condições?

**O SR. PRESIDENTE** (Deputado Inocêncio Oliveira) - Passo a palavra agora ao primeiro inscrito, Deputado Emanuel Fernandes, em seguida, aos Deputados Colbert Martins e Júlio Cesar.

**O SR. DEPUTADO EMANUEL FERNANDES** - Seguindo as instruções do nosso Presidente, vou fazer três perguntas bastante objetivas.

Eu sou do INPE, antes de ser Deputado, convivi com o Nobre e com um monte de gente que estuda bastante essa questão do clima. Até hoje não me explicaram fisicamente qual que é o problema da água. Quando se fala assim: “Nós vamos ter o problema da água no futuro”, o que é o problema de faltar água? Eu não consegui entender até hoje, o que é, cientificamente, esse problema. É óbvio que quanto mais se polui a água, mais caro fica para extraí-la. É óbvio que quanto mais se a usa na agricultura, mais tempo ela fica fora do leito onde se vai pegar. Mas qual que é o problema da água?

A segunda questão é bastante clara. Eu não vi nada a respeito, aí, do atravessador na cadeia alimentar. Há estudos de que, no futuro, eventualmente, você possa decompor a celulose. Ou seja, desenvolver tecnologias e acabar com o atravessador que é o boi, o porco, o caprino. Daria um aumento de eficiência muito grande na cadeia alimentar. Provavelmente deve ter gente na EMBRAPA que deve estar estudando também essas coisas.

E a terceira questão é muito mais relacionada à questão econômica. Eu acho que a gente tem que ter planejamento, planejamento estratégico também, que, aliás, era o meu ofício no INPE, mas eu gosto muito mais da curva do cachorro, ou seja, você ir meio...

*(Intervenção fora do microfone. Inaudível.)*

**O SR. DEPUTADO EMANUEL FERNANDES** - Não, a curva do cachorro é um termo bastante técnico em planejamento, que é você inferir onde a lebre vai chegar, e ir meio perpendicular a ele para não fazer igual ao segundo PND do Brasil, ou vários planos mirabolantes.

Falta para mim uma visão clara do Brasil, do que o Brasil vai fazer com a China na hora em que ela China a África, ou parte da África. Porque, por enquanto,



---

economicamente, o Brasil está sendo a fazenda do mundo. Os chineses de agricultura eles entendem. Aliás, eles têm 1 bilhão por causa da área fértil do Rio Amarelo. Eles estão tirando gente da agricultura, nós estamos dando alimentos para eles, só que eles estão comprando muita coisa na África, e já, já — quando eu digo já, já é daqui a 30 anos, 40 anos —, o Brasil vai ter problema com esse excedente que está tendo hoje, que é a agropecuário. Porque nós estamos industrializando o Brasil e não estamos ganhando nada, como ocorre com eles lá.

Mas eu não quero entrar nesse mérito. Eu quero saber para onde vai a água.

Segundo, nós vamos comer celulose algum dia? E, terceiro, o que a gente vai fazer se a China voltar a produzir alimento com produtividade alta, não só nos vales deles, como também na África.

**O SR. PRESIDENTE** (Deputado Inocêncio Oliveira) - Vamos fazer o seguinte: V.Sa. anota as perguntas, e, no final, as responde, para dar oportunidade a todos.

Deputado Colbert Martins.

**O SR. DEPUTADO COLBERT MARTINS** - Sr. Presidente, senhoras e senhores, Dr. Maurício, eu quero cumprimentar o Presidente Inocêncio pelo Centro de Estudos e Debates Estratégicos, por esse nova e importante fase que nós estamos dando a esse ambiente de debates, de conhecimento.

Quero cumprimentá-lo porque acho que o senhor acertou em cheio ao trazer o Dr. Maurício para uma aula desse tipo, com uma característica de uma empresa extremamente capaz, extremamente preparada, e que mostra preparos muito grandes e muito mais fortes agora numa área de pensamentos e de planejamento para o futuro.

Eu não tenho perguntas, Dr. Maurício, mas elogios. No dia 24, nós vamos estar juntos, aqui, para que possamos comemorar, mas mais do que comemorar essa data é importante dar as condições necessárias, como o senhor coloca, porque a tecnologia existe, e a tecnologia existe, precisa ser amplamente aproveitada. Se isso não está acontecendo ainda, é preciso que aconteça já.

Eu fico muito alegre que nós tenhamos, Sr. Presidente, uma empresa que pensa no futuro, que tem capacidade de planejamento, que tem capacidade de antevisão, e que, neste momento, mostra que a agricultura não é somente a



---

produção eventual de quaisquer tipos de produtos, mas é uma área altamente integrada com todos os setores da nossa sociedade.

Eu sou da Bahia. Nós estamos atravessando uma dificuldade imensa na seca, nós, nordestinos, voltamos a ter muita dificuldade na seca. E nós, apesar de entendermos que essa seca poderia vir, porque ela vem, não temos nenhum tipo de preparo, de planejamento, de absolutamente nada para a próxima seca que vai acontecer! Essa daí já não tem mais jeito. A Bahia está destruída do ponto de vista de sua economia agropecuária, completamente destruída. Em mais de 60% do semiárido baiano, que é mais ou menos 60% do Estado, nós não temos produção nenhuma. A recuperação econômica pode demorar, e vai demorar muito tempo.

Mas, Sr. Presidente Inocêncio, eu lamento que nós não tenhamos gravado, (*falha na gravação*). Eu volto a insistir com o senhor, que o Centro possa gravar essas sessões, essas palestras. É importante que ...

**(Não identificado)** - Estão gravadas.

(*Intervenções simultâneas ininteligíveis.*)

**O SR. DEPUTADO COLBERT MARTINS** - Não, não estou falando só do áudio, não.

(*Intervenções simultâneas ininteligíveis.*)

**O SR. DEPUTADO COLBERT MARTINS** - Não é só o áudio, não, é preciso que nós tenhamos um documento audiovisual, para nós podermos mostrar aos demais. Porque quem viu aqui como eu está fortemente impressionado com a qualidade do que foi mostrado. E acho que nós podemos difundir muito mais essa informação.

Mas o que eu quero dizer é que, na próxima seca que vai acontecer, daqui a quanto tempo eu não sei, nós vamos continuar a fazer o que foi feito na semana retrasada. A Presidente vai chegar lá, vai dizer que tem dinheiro, que vai distribuir máquinas, que vai aumentar o Bolsa Estiagem. E nós não vamos conseguir, e nós não vamos... A seca vai vir, nós poderemos reduzir os seus efeitos se nós tivemos algum tipo de preparo. Eu acho que nós podemos ter com a EMBRAPA, com esse pensamento de quem está pensando permanentemente no futuro, antecipadamente, nas questões, algo extremamente importante e necessário para o nosso desenvolvimento.



Eu não tenho nada a dizer. Ouvi bastante as colocações que o Dr. Maurício aqui fez. É uma pessoa extremamente capaz de ocupar esse cargo que ocupa. E acho que essa empresa, ainda mais com essas informações, pode e deve, cada vez mais, ter o nosso apoio, Presidente Inocêncio, porque é a capilaridade da tecnologia, que a EMBRAPA já tem. Essa é a nossa função: ou nós corremos rápido para que isso aconteça ou estaremos desperdiçando a grande oportunidade de ouvi-lo. Ouvilo é muito bom, mas melhor ainda do que ouvi-lo é colocar em prática o que é necessário.

Obrigado.

**O SR. PRESIDENTE** (Deputado Inocêncio Oliveira) - Obrigado

Concedo a palavra ao ilustre Deputado Júlio Cesar.

**O SR. DEPUTADO COLBERT MARTINS** - Certamente, quando o Padre José Linhares falar...

(Intervenções simultâneas ininteligíveis.)

**O SR. DEPUTADO JÚLIO CESAR** - Sr. Presidente, Srs. Deputados, meu querido Presidente da EMBRAPA, eu pedi logo que mandassem para meu e-mail pessoal a sua palestra, que eu achei fantástica.

**O SR. DEPUTADO COLBERT MARTINS** - Não é só para você não, não é?

(Intervenções simultâneas ininteligíveis.)

**O SR. DEPUTADO JÚLIO CESAR** - E digo mais: se eu fosse Presidente da República, eu o convidaria para ser Ministro da Fazenda. (Risos.) E mais: colocaria o IBAMA vinculado ao Ministério da Fazenda. (Risos.) Agora, se eu fosse Presidente.

(Intervenções simultâneas ininteligíveis.)

**O SR. DEPUTADO JÚLIO CESAR** - Eu fiquei impressionado com os seus números, desde a inteligência estratégica, aos operadores em todos os continentes que a EMBRAPA tem, ao exemplo da Coreia, que é um exemplo para o mundo todo. Mas o maior investimento da Coreia foi em educação, e, depois de educação, foi ciência e tecnologia. É por isso que se tornou uma grande potência.

Mas eu fiquei preocupado com aquele gráfico do declínio da produtividade de grãos, em relação ao Brasil, e com o dado que o senhor falou, de que 1,5% da área plantada é de cana. Nós temos uma inibição muito grande em fazer crescer essa área, uma vez que só a Amazônia tem quase 50% da área brasileira. Por exemplo,



no Estado do Amazonas não tem cana, e é mais de 18% da área do nosso País. Então, por isso que eu queria colocar o IBAMA vinculado ao senhor, para ver se as coisas andam melhor.

Outra coisa que me chamou a atenção foi o número de técnicos no campo. Presidente, o que acabou com isso foi a extinção da EMBRATER. Olhe, eu sou um cara que acompanha isso há muito tempo. Nós temos que recriar o sistema EMBRATER. Por quê? Porque era o que financiava. Os Governos Estaduais não têm condições financeiras de financiar sozinhos, só se forem São Paulo, Paraná, Rio Grande do Sul ou Brasília, porque são cheios de privilégios. Só conseguem isso os Estados que têm privilégios, os excluídos não têm condição, o Nordeste principalmente.

Então, nós gostaríamos que fosse recriado esse sistema, que o senhor o propusesse à Presidente. Como é que lá nos Estados Unidos têm 60 mil? Na Argentina, 25 mil? A Argentina, que é um país pequenininho, que tem um quarto da população brasileira, pouco menos de um quarto, quase um quinto, como é que tem essa quantidade de técnicos no campo?

Uma coisa que me preocupa, Sr. Presidente, é que o mundo, há um século, para mudar de 1 bilhão de habitantes, precisava de 100 anos; agora, ele muda a cada 22,25 anos esse número de habitantes. É uma coisa muito preocupante, muito preocupante. Só a Ásia tem mais de 4 bilhões de habitantes.

Então, eu queria ver por que o Brasil cresceu tanto, porque a sua produção cresceu muito mais do que o percentual da sua área plantada. Essa é uma demonstração de que o crescimento da produtividade é bem maior do que o crescimento da área plantada, principalmente de grãos na região do cerrado, principalmente na região do Centro-Oeste, o que tornou Mato Grosso o maior produtor de grãos do Brasil.

Em relação ao milho e à crise dos Estados Unidos, como o senhor falou aqui, é verdade: houve um avanço no milho em função da crise mundial provocada pela seca nos Estados Unidos.

Mas eu gostaria que o senhor também falasse sobre esses problemas futuros da humanidade, desse mais ênfase à energia, à água, ao alimento, ao ambiente, à pobreza. Tudo isso, principalmente a pobreza, é pela falta de investimento. Você



está vendo que até os países de Primeiro Mundo têm diminuído substancialmente sua capacidade de investimento, seu crescimento do PIB. Até a China teve uma diminuição no crescimento do PIB nos últimos 2 anos. Ela vinha crescendo na faixa de 9% a 10%, caiu para 8%. Até a China! Então, esses problemas futuros, todos são em função de recursos para investimento.

Esse é o problema do Brasil. O Brasil tem um orçamento fiscal de mais de 1 trilhão, mas só pode investir, do seu Orçamento, 50 bilhões. O que são 50 bilhões para todos os problemas brasileiros?

Aí a União, o Governo vai ao mercado captar recursos, com a taxa Selic, e emprestar pela metade. O restante é equalizado pelo Tesouro, que não paga, só faz rolar; rola, rola. Já devemos mais de 2 trilhões da dívida interna. Então, nós precisamos ver qual é a saída financeira para reativarmos a capacidade de investimento em todas as infraestruturas: porto, aeroporto, hidrovia, ferrovia, principalmente ferrovias.

O que barateia o transporte é ferrovia, porque rodovia já está provado que não barateia nada. É evidente que nós temos que tê-la. Nos Estados Unidos, em países do Primeiro Mundo, na Europa, na China, tudo é transportado por ferrovias. Eu estava olhando que, dos dez maiores portos do mundo, sete ficam na China. Por quê? Porque a China investiu pesado em ferrovias, investiu pesado em portos, nos aeroportos também. Por quê? Porque lá existe uma capacidade enorme de investimento, que nós não temos aqui no Brasil.

**O SR. PRESIDENTE** (Deputado Inocêncio Oliveira) - Concedo a palavra ao ilustre Deputado José Humberto.

Gostaria de dizer que começou a Ordem do Dia. Por isso, vamos ser mais rápidos.

**O SR. DEPUTADO JOSÉ HUMBERTO** - Cumprimento o Sr. Presidente, Deputado Inocêncio Oliveira, e, em seu nome, os demais colegas Deputados e colegas Deputadas presentes, especialmente o Presidente da EMBRAPA, Maurício, que nos brindou hoje com uma brilhante exposição, com assuntos estratégicos para nós.

Eu, como mineiro, perto da sua região, na região do Cerrado, Deputado Uczai, pude assistir à revolução do Cerrado que nos foi proporcionada por essa



---

empresa, a EMBRAPA. Então, eu quero, primeiro, manifestar aqui que a EMBRAPA é um orgulho brasileiro. Quem nos dera tivéssemos outras empresas, com uma ilha de excelência e de resultado em outras áreas de pesquisa e desenvolvimento, que pudessem redundar em novas marcas, novas patentes e novos conhecimentos tecnológicos para o Brasil, como a EMBRAPA nos proporcionou na agricultura, o que tem salvado o Brasil. Eu não sei até quando, mas tem salvado o Brasil.

Então, eu gostaria, Sr. Presidente, de saber do senhor o seguinte: com todos os desafios que a EMBRAPA tem, que são os desafios brasileiros, a EMBRAPA tem hoje o apoio necessário, os recursos suficientes para desempenhar esse grande papel? A EMBRAPA tem tido o aporte necessário e as condições ideais para desenvolver esse papel?

Segundo, o senhor disse sobre a questão de pesquisas da EMBRAPA, por exemplo, com substituição de fertilizantes nitrogenados. Quando se faz uma pesquisa dessas, nós temos tido a capacidade de transformar isso efetivamente em produtos a serem colocados no mercado para substituir esses outros fertilizantes dos quais nós somos dependentes de poucas empresas no mundo?

Em Patos de Minas, por exemplo, na minha terra, todas as empresas de semente, aos poucos, foram sendo vendidas por organismos multinacionais. Cada empreendedor que vem daquela cultura, que cria uma nova empresa, em 5, 10 anos, ela é logo comprada. A mesma coisa acontece no Brasil. Essas são as perguntas que faço.

Contrapondo um pouco a ideia do Deputado Júlio, que na sua concepção é exata — e o senhor mesmo se referiu à necessidade da extensão rural, da assistência técnica e da extensão rural —, a EMBRAPA não poderia, substituindo a EMBRATER, apenas numa articulação com os Governos de Estado, aproximar-se dessas empresas de assistência técnica, como a EMATER, e repassar esses conhecimentos de forma articulada em nível de Brasil, para que se evitasse a criação de uma nova empresa, com despesas? Talvez essas ações pudessem ser desempenhadas pela própria EMBRAPA, em vez de se recriar uma empresa que só desapareceu porque, em determinado momento, se achou que ela não estava desempenhando seu papel a contento.



---

Então, é fundamental a assistência técnica. Mas, quem sabe, a própria EMBRAPA junto com a EMATER, com outras empresas, em articulação com o Estado, poderia repassar conhecimento a esses técnicos que existem. Na minha região existem técnicos, mas eles não trabalham, Deputado Júlio César. Eles só trabalham quando entra um Prefeito que tem visão.

Quando eu fui Prefeito, a EMBRAPA criou para mim livros didáticos. Eu tive o orgulho de vê-los lançados aqui em Brasília. Eles foram vendidos em todo o território nacional. Não sei se existem mais. Professores de universidades foram de comunidade em comunidade rural trabalhar com agricultura familiar, em mais de 80% das propriedades rurais no meu Município.

Então, ficam essas colocações e, no mais, as minhas felicitações, o meu desejo de muito sucesso ao seu trabalho.

Parabéns por esta grande empresa nacional, orgulho de todos nós.

Obrigado.

**O SR. PRESIDENTE** (Deputado Inocêncio Oliveira) - Concedo a palavra ao ilustre Deputado Pedro Uczai.

**O SR. DEPUTADO PEDRO UCZAI** - Sr. Presidente, cumprimento todos os Deputados, componentes deste Centro de Estudos. É uma alegria e um prazer estar dando continuidade a este trabalho desde a última experiência.

Em primeiro lugar, eu achei que tinha exagerado no elogio aos 40 anos da EMBRAPA, que ocorreu há poucos dias, mas, Presidente Maurício, dá um orgulho danado ver a experiência que a EMBRAPA construiu no País. Ela tem seus problemas, tem suas contradições, mas é motivo de orgulho e quero me somar aos meus colegas Parlamentares aqui. A sua fala eu não peguei toda porque o dia a dia da gente dificulta.

Em segundo lugar, eu quero fazer duas perguntas aqui. Dentro dessa direção, é estratégico pensar um Plano Nacional de Assistência Técnica, uma Estratégia Nacional de Assistência Técnica? A EMBRAPA deu resultado por que pensa nacionalmente ou por que tem a experiência de pesquisa em Concórdia, de suínos e aves, de trigo, em Passo Fundo, como de outras áreas, justamente por ser uma empresa que centraliza uma estratégia de País e que permite dar boas respostas nas diferentes regiões brasileiras? Se for nessa direção, não seria historicamente



necessário criarmos uma empresa brasileira de assistência técnica que se articula pelas diferentes regiões do País? Eu tenho simpatia por essa direção, embora o colega Parlamentar que me antecedeu tenha uma posição diferente. Essa é a pergunta.

Não está na hora, já? Custa montar uma empresa nacional? O maior investimento que o Brasil poderia fazer é materializar a ciência e transformá-la em tecnologia, transformá-la em ações.

Nessa direção, a segunda pergunta é sobre o Centro Nacional de Pesquisa na área da agricultura de pequeno porte, da agricultura camponesa, da agricultura familiar, dessas 3 milhões e 900 mil propriedades que produzem 13%. Eu acho que não é uma dívida histórica que a EMBRAPA tem, é uma dívida social histórica com o Brasil, com o Brasil de 3 milhões e 900 mil propriedades. Não poderíamos envidar esforços do Governo para que a EMBRAPA... Se não houver local, na minha cidade há um extraordinário local, há 400 hectares de uma reserva nacional do IBAMA. Eu perguntei se não há um caminho jurídico para transformá-la no Centro Nacional de Pesquisa da Agricultura Familiar. Acho que vamos conseguir um caminho para que aquela área reserva possa ser o Centro de Pesquisa da Agricultura Familiar.

Estou muito otimista com esse interessante caminho. Com assistência técnica e pesquisa, com o centro de pesquisa nessa área, poderemos dar uma resposta fundamental e também de futuro ao País.

**O SR. PRESIDENTE** (Deputado Inocêncio Oliveira) - Concedo a palavra ao ilustre Deputado José Linhares, em seguida, ao Deputado Felix Mendonça Júnior.

**O SR. DEPUTADO JOSÉ LINHARES** - Quero parabenizar o nosso Deputado Presidente, Inocêncio Oliveira, porque realmente deu uma amplitude maior à nossa Comissão de Altos Estudos, que hoje é Centro de Estudos Estratégicos.

O Dr. Maurício realmente nos brindou com uma palestra que raramente nós ouvimos sobre essa situação. Mas como nós estamos quase sendo chamados para votar, então eu quero fazer aquela pergunta que já havia feito a V.Sa.

A EMBRAPA tem um acervo imenso de conhecimento sobre o nosso sequeiro, a nossa região seca do Ceará, do Nordeste. Quais são as condições que estão faltando? V.Exa. disse que faltam condições. Quais são as condições específicas que faltam para que nós possamos criar a extensão? Toda a pesquisa



tem que ter três espaços, o conhecimento, que é a universidade, a pesquisa e a extensão. Sem a extensão, a pesquisa simplesmente fica sendo acervo de biblioteca ou de escaninho de estante.

Essa é a primeira pergunta. Quais são as condições específicas? Por exemplo, o que nós poderíamos fazer especificamente para que esse acervo descesse a essa realidade?

Por exemplo, a sabedoria do Júlio é tão grande que ele queria a palestra só para ele, mas nós vamos levar para todos. (*Risos.*)

**O SR. DEPUTADO JÚLIO CESAR** - Não pedi só para mim, não. (*Risos.*)

**O SR. DEPUTADO JOSÉ LINHARES** - Ele queria só para o Piauí, mas vamos levar para o restante do Nordeste. (*Risos.*)

Se não me engano, Presidente Inocêncio Oliveira, da vez anterior V.Exa. fez referência ao aquífero guarani, porque o nosso problema é água. Na minha terra nós estamos chegando ao momento exato de não termos mais água para o ser humano. Não vamos mais pensar nos animais. A EMBRAPA tem algum estudo sobre o aquífero guarani e o que há de realidade específica?

Então, minhas perguntas ficariam só nessas condições que estão a faltar, e em que nós, Deputados, podemos ajudar, e sobre o aquífero guarani, que é importante a todos nós.

Parabéns. E apesar de o Júlio Cesar querer só a palestra para ele, nós gostaríamos que fosse para todos. (*Risos.*)

Muito obrigado.

**O SR. PRESIDENTE** (Deputado Inocêncio Oliveira) - Deputado Felix Mendonça Júnior, em seguida, Waldir Maranhão.

**O SR. DEPUTADO FELIX MENDONÇA JÚNIOR** - Sr. Presidente, vou ser rápido por causa do tempo. Gostaria de saber se podemos mandar a pergunta por e-mail e obter a resposta depois.

**O SR. MAURÍCIO ANTÔNIO LOPES** - Perfeitamente.

**O SR. DEPUTADO FELIX MENDONÇA JÚNIOR** - Tenho duas questões básicas. Uma é sobre o semiárido e a questão do sisal.

Na Bahia, para citar como exemplo, a região do sisal ocupa como a principal cultura 64 Municípios. São 1,5 milhões de habitantes. E eu não vejo um estudo



---

maior sobre isso. Hoje, nós somos os maiores exportadores e o segundo maior exportador de sisal do mundo. A China é a maior produtora, mas não é exportadora. A China já tem corte mecânico, já tem produção mecanizada. E nós ainda estamos atrasados com o sisal, com várias pessoas ficando cegas pela colheita, porque, quando abaixam para pegar o corte, furam o olho. Então, essa é a cultura.

E o outro questionamento é sobre o cacau, que não é produzido só na Bahia. Lá nós temos a CEPLAC, que é a Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira. O que a EMBRAPA tem feito em relação ao cacau, que tem sofrido muito com a vassoura-de-bruxa? O cacau é uma lavoura que preserva a Mata Atlântica, é uma lavoura ecológica. Só na Bahia, como exemplo, já desempregou 250 mil pessoas ao longo da última década.

Era o que tinha a dizer.

Parabenizo o nosso Presidente pelo magnífico trabalho que está fazendo aqui.

Obrigado.

**O SR. PRESIDENTE** (Deputado Inocêncio Oliveira) - Deputado Waldir Maranhão.

**O SR. DEPUTADO WALDIR MARANHÃO** - Sr. Presidente, nunca é demais repetir o óbvio, até porque o óbvio, nessas circunstâncias, fortalece cada vez mais as nossas convicções. Esse centro caminha na direção de oferecer ao País o apreço do Parlamento e a interlocução com quem produz ciência e tecnologia para melhorar a vida das pessoas.

Estava ao lado do nosso Presidente e tentava buscar no fundo da minha consciência o papel que exercei na minha universidade quando Reitor fui. Foi lá no meu Estado que nós abrigamos o escritório da EMBRAPA com a perspectiva de transformá-lo numa unidade. Eu olhava para o vizinho Estado do Piauí, onde trabalhei fazendo extensão rural, no Projeto Sertanejo, e, lá atrás, eu não imaginava que um dia o Piauí viesse a produzir uvas.

Aí o Maranhão, que é conceitualmente tido como um Brasil, no sentido reduzido da palavra ou também na sua geopolítica, tem as suas contradições. Quando nós falamos da seca do Nordeste, mais precisamente do sertão pernambucano, do Piauí, do Ceará, eu fico com as minhas aflições, porque sou de



---

um Estado em que o que chega ao centro do abastecimento não foi produzido lá. Chegam as frutas do Piauí, do Ceará, da Paraíba, e assim por diante.

Ao pensar estrategicamente na EMBRAPA como o órgão que vai subsidiar a política nacional no diálogo com a Presidenta da República, com o Ministério da Agricultura, com as universidades, eu quero colocar, a partir dessa introdução, três questões bem pontuais.

Não vou entrar no mérito da sua exposição, até porque ela nos convence e norteia o pensamento filosófico do que seja a inteligência para mudar a nossa realidade. Mas quero deixar pontualmente três considerações para que nós possamos, se não esgotar aqui, recolhê-las e, lá na frente, aprofundar o debate.

O Estado do Maranhão tem um banco, que talvez seja o maior banco de algas marinhas. A França consegue dragar essas algas e trazê-las para fertilizar os solos. Aí nós temos que fazer o debate com o meio ambiente.

Quer dizer, nós temos uma riqueza no fundo do mar que precisa realmente fazer o ciclo. É uma matéria orgânica, portanto, em condições de dar sustentação à nossa indústria de fertilizantes e aumentar a produtividade daquilo que se deseja, quer seja do trigo, quer seja da farinha, quer seja do milho, e assim por diante.

A outra questão é que o Maranhão tem a maior concentração ou riqueza de babaçu. Ao lado do babaçu, temos hoje a queima do babaçu. No Estado, esse babaçu hoje é recolhido e é colocado nas usinas. Há uma EMBRAPA no meu Estado, no meu País, que tem que nortear este debate, porque podemos trazer esse babaçu para outro tipo de aproveitamento na sua cadeia produtiva.

Onde está a questão? Que tipos de equipamentos nós podemos desenvolver? Há alguns, precisamos só fazer os ajustes. Da amêndoia, pode-se produzir o óleo muito rapidamente e obter, no mínimo, dez produtos. Há como se chegar às cerâmicas e às usinas. Estou falando de uma matriz energética.

No babaçu pode e deve, sim, não fomentar a indústria de quebradeira de coco, mas a coleta de coco. Aí nós teríamos condições de dar suporte ao Bolsa Família, porque para o Bolsa Família temos que ter uma saída. As pessoas estão acomodadas, recebendo aquele incentivo. Porém, com uma ação inteligente — e é possível tê-la —, pode haver esta transformação: quem passa 5 horas para quebrar



três quilos de coco, pode colher esse coco. Pode haver uma central de recolhimento, a que se faça chegar o coco, para beneficiamento.

Portanto, Sr. Presidente, deixo a questão do babaçu para que dela pensemos a respeito. Da mesma forma, deixo para pensarmos o que fazer com as algas marinhas, que estão lá acomodadas. E o Maranhão também tem fosfato em abundância na região de Turiaçu. São bancos de fosfatos cujo modo de captação realmente precisa ser estudado.

Por último, mas não menos importante, resta esta indagação: como vamos tratar os nossos lixões, principalmente nos centros urbanos? Uma das preocupações é exatamente o lixo, que estressa o meio ambiente. Temos tecnologias possíveis para dar tratamento aos lixões consolidados, para se produzir etanol e fertilizantes a partir disso. Os Estados Unidos têm muito *know-how* em relação a isso. Poderíamos até discutir o que se tem feito hoje em Ohio.

A EMBRAPA não pode fugir do debate sobre o lixo, porque a empresa foca o meio ambiente. Isso serve tanto para as cidades com grandes populações quanto para as cidades pequenas, tendo em vista que o lixo está disseminado na condição humana, convive com o ser humano.

Enfim, são essas as minhas preocupações, as quais socializo. Sei que não será possível esgotar o tema, dado que vamos ter que nos retirar, mas no momento oportuno nós avançaremos.

Quem sabe, Presidente Inocêncio Oliveira, tenhamos condições de oferecer aos novos Governadores de Estado esta palestra, a fim de que eles compreendam a dimensão necessária para se concluir um trabalho dessa magnitude?

**O SR. PRESIDENTE** (Deputado Inocêncio Oliveira) - Muito obrigado.

Concedo a palavra ao ilustre Deputado Dr. Paulo César.

**O SR. DEPUTADO DR. PAULO CÉSAR** - Sr. Presidente, primeiro quero parabenizá-lo pela condução dos trabalhos como Presidente do Centro de Estudos e Debates Estratégicos.

Em seguida, quero pedir desculpas pelo atraso, porque estávamos na instalação da Comissão de Financiamento Público da Saúde, em que o Padre José Linhares também estava presente.



Em terceiro lugar, peço desculpas ao nosso palestrante. Não pude assistir à palestra, mas sabemos do trabalho intenso da EMBRAPA e do Ministério.

Quero fazer apenas algumas observações. Não vou fazer perguntas, até pela questão da hora. Vou deixar alguns posicionamentos.

Em 1956, exatamente há 56 anos, a Rússia fazia o primeiro desvio de uma bacia hidrográfica. Isso ocorreu há 56 anos. Imaginem que, 56 anos depois, com o que temos de tecnologia, nós não conseguimos fazer a nossa transposição do Rio São Francisco! Com alta tecnologia, 56 anos depois, a transposição do Rio São Francisco caminha a passos de tartaruga.

A nossa logística de exportação passa por problemas sérios. Nós tivemos 30 quilômetros de engarrafamento de caminhões carregados de soja, que não conseguiam chegar ao Porto de Santos. Eram 30 quilômetros de caminhões enfileirados. Na maior safra de soja de todos os tempos, nós não conseguimos fazer a exportação, por problemas até mais políticos do que estratégicos, de funcionamento do porto.

Há a questão das nossas ferrovias. Fala-se em trem-bala de quase 40 bilhões, e a nossas ferrovias estão passando por problemas seriíssimos. Poderiam ser melhor aproveitadas, em um país como o nosso, de grandes dimensões. Não se consegue manter o que tem e nem fazer com que novas ferrovias sejam implementadas.

São essas as questões que eu gostaria de expor, porque passamos por um problema seriíssimo de infraestrutura. O campo hoje não tem os problemas de antigamente. O campo hoje produz — e produz muito —, mas não consegue trazer essa produção do centro do País até o nosso litoral, até os nossos portos. Isso acarreta um problema sério para o nosso País, que é considerado um grande produtor de grãos e tem na pecuária o seu maior potencial.

São esses os problemas. Às vezes, as pessoas não querem manifestar-se. Em nossa Casa, há esta prática: quando pessoas se manifestam, infelizmente outras — os assessores, por exemplo — já correm para pesquisar quem é o Deputado, o que está falando, o que está falando do Governo, etc. Sou da base do Governo, então falo com toda a tranquilidade, mas é normal nesta Casa que as notícias circulem rapidamente. Por isso, às vezes os Deputados ficam até meio



---

inibidos para falar, porque acham que sofrerão retaliação por parte do Governo Federal. Nós somos da base do Governo, mas temos que ter consciência disto, ainda mais fazendo parte de um conselho, de um centro de estudos e debates estratégicos: temos que estar aqui sem posições políticas, mas conscientes de que podemos somar, para juntos estabelecermos políticas públicas que beneficiem o povo brasileiro. Essa é a nossa intenção.

Nós não conseguimos fazer coisas importantíssimas de que o País precisa. Não tiro o valor da Copa do Mundo, mas nós colocamos no chão sete estádios, creio, e reconstruímos em tempo recorde sete estádios para a Copa do Mundo. E não podemos fazer nada pela seca do Nordeste? Não podemos fazer nada pelas ferrovias? Não podemos fazer nada para melhorar a logística dos nossos portos? Não podemos fazer nada pelos nossos exportadores, que têm a carga tributária mais alta deste planeta?

Ficam aqui essas observações. Desculpem-me, mais uma vez, o atraso.

Parabenizo a EMBRAPA pelo excelente trabalho.

Muito obrigado, Sr. Presidente.

**O SR. PRESIDENTE** (Deputado Inocêncio Oliveira) - Passo a palavra, com muita satisfação, ao Dr. Maurício Antônio Lopes, ilustre Presidente da EMBRAPA, para responder às questões.

Sugiro que novas perguntas ou questões não respondidas sejam formuladas e encaminhadas ao e-mail *presidencia@embrapa.br*.

Muito obrigado.

**O SR. MAURÍCIO ANTÔNIO LOPES** - Muito obrigado, Sr. Presidente.

Vou rapidamente tentar cobrir as questões que foram apresentadas. Talvez eu não tenha conseguido captar todas. Por isso, por favor, manifestem-se. Tentarei responder da melhor maneira possível.

Rapidamente, dirijo-me ao Deputado Emanuel Fernandes, que pergunta sobre a questão da água.

Qual é exatamente o problema da água? A água é um recurso natural finito. Na verdade, o planeta tem muita água, mas a maior parte da água está nos oceanos. A água está presente nos continentes em uma quantidade muito pequena. Pouco mais de 3% da água do planeta é água doce, presente nos continentes.



---

O Brasil é considerado um país rico em água doce. Nós temos 12% das reservas de água do planeta, mas essa água está mal distribuída no País.

**O SR. DEPUTADO EMANUEL FERNANDES** - Da água doce do planeta?

**O SR. MAURÍCIO ANTÔNIO LOPES** - Sim, das reservas de água doce do planeta, o Brasil detém 12%. É um país rico em água doce. No entanto, nós temos uma preocupação, porque a maior parte da água do País está concentrada na Região Norte, na Região Amazônica. Mobilizar essa água significa um custo, uma logística muito complexa. Foi mencionada aqui a questão da transposição do Rio São Francisco, que exige investimentos muito altos, substanciais.

Mas o grande risco relacionado ao recurso água é a maneira como vamos usá-lo em uma situação de eventos extremos, cada vez mais constantes. Refiro-me às secas cada vez mais constantes, que fazem com que o recurso se torne escasso em algumas regiões; ou a chuvas intensas, que fazem com que o recurso se torne abundante em algumas outras regiões, gerando desastres que comprometem populações, que matam pessoas, como vimos recentemente.

Há o problema da chamada água marrom, água de poluição. A indústria, se não trabalhada, gera um problema muito grave, que, para ser revertido, tem custo. A água poluída é problemática, porque o custo para a limpeza da água, muitas vezes, é um custo substancial, que pode inclusive inviabilizar indústrias inteiras, caso tenhamos, por exemplo, que certificar os nossos produtos em relação à utilização sustentável de recursos naturais escassos.

Para a agricultura, a questão da água é crítica, porque no mundo a agricultura é a principal usuária do recurso água. Quando consideramos a água usada para a geração de energia, para as cidades e para a agricultura, verificamos que a agricultura acessa 70% das reservas de água disponíveis. Em verdade, não gosto de que falem que a agricultura usa a água. A agricultura toma emprestada a água da natureza, porque essa água é devolvida pela evapotranspiração, ela volta para o sistema. Contudo, nós temos que ter um cuidado enorme para que essa água volte limpa, para que ela seja bem usada, porque é um recurso escasso, e não há como repor esse recurso.



---

Quando usamos mal esse recurso, quando poluímos, isso gera custo e inviabiliza a vida nas cidades, inviabiliza empreendimentos, inviabiliza a agricultura. Assim, temos que observar a questão da água, do uso adequado da água.

Cito, como exemplo, a salinização. Usar a água de maneira incorreta no Semiárido pode levar a problemas graves de inviabilização de áreas extensas de solos, porque a água carreia sais que se acumulam na superfície do solo quando a água evapora. Portanto, é um recurso com o qual nós temos que ter um cuidado extremo.

O Deputado pergunta se podemos eventualmente pensar em humanos consumindo celulose. É possível pensar em qualquer coisa para o futuro. Pode-se, por exemplo, engenhar o trato digestivo de humanos para que eles venham eventualmente a consumir e conseguir degradar a celulose em seus componentes, em seus açúcares menores.

Isso é algo que os ruminantes evoluíram para fazer bem. Os ruminantes têm uma parte do seu trato digestivo — que é uma câmara de fermentação onde vive uma população muito grande de microrganismos — que tem condição de atacar a celulose e convertê-la em açúcares e em componentes que serão mobilizados para o animal. Assim temos a carne, o leite, os produtos. É o sistema mais eficiente que a natureza desenvolveu para a utilização desse recurso tão abundante na natureza, que é a celulose.

Nós estamos agora tentando desenvolver micro-organismos que ataquem a celulose e a transformem em açúcares para que possamos produzir energia. Essa é uma tecnologia que já está sendo viabilizada. É o chamado etanol de segunda geração. Nós vamos poder, por exemplo, atacar o bagaço da cana-de-açúcar com essas enzimas, que vão, então, viabilizar a produção adicional de álcool. Além do caldo, o bagaço eventualmente vai poder ser transformado em álcool. E refiro-me não só ao bagaço da cana, mas ao capim, ao capim elefante. Outras fontes de celulose vão poder ser eventualmente convertidas em outros componentes, produtos químicos para a indústria química verde.

Esse é um futuro possível. Contudo, não antevejo muito o nosso trabalho de mudar humanos para que eles usem a celulose, porque nós temos outros recursos para fazer bom uso da celulose.



---

**O SR. DEPUTADO EMANUEL FERNANDES** - Qual a eficiência dessa cadeia?

**O SR. MAURÍCIO ANTÔNIO LOPES** - A questão da eficiência energética de um ruminante é baixa, e é até uma questão que deveria ser discutida. Faz sentido haver ruminantes de grande porte, como bovinos, no Nordeste brasileiro? Quando se compara o boi com a cabra, com o caprino, verifica-se que é muito maior a eficiência do caprino, a eficiência energética, a capacidade de conversão. São animais muito melhor talhados para aquele ambiente desafiador, do que o boi.

Nós deveríamos pensar nisso. Sabemos que há toda uma questão cultural envolvida na questão do bovino no Semiárido, mas é o caso de trabalharmos políticas públicas para gradualmente estimularmos sistemas de produção de pequenos animais, que são extremamente mais eficientes num ambiente desafiador, onde o custo de se produzir alimento e forragem e de acumular água é alto. Faria muito sentido trabalhar gradualmente a reconversão desses sistemas produtivos na direção de sistemas energeticamente mais eficientes ou que fazem melhor uso da base de recursos naturais que é escassa ali. Acho que é um tema para política pública: estimular a criação de caprinos e pequenos animais, em vez de bovinos. Isso faz muito mais sentido.

Agradeço ao Deputado Colbert Martins as palavras e o estímulo.

Deputado Júlio Cesar, quanto à sua preocupação com o declínio da produtividade, digo que aquele eslaide causou um pouco de confusão. Na verdade, é a taxa de ganhos que está caindo, e não necessariamente a produção total.

E V.Exa. falou sobre a extinção da EMBRATER. Há todo um esforço nesse sentido. A Presidenta Dilma já determinou que, no próximo Plano Safra, quer anunciar a nova ATER, o novo sistema de Assistência Técnica e Extensão Rural, no Brasil. Acho que o Governo já se deu conta do grande passivo que temos, no campo, de profissionais e de técnicos preparados, fazendo fluir — das instituições de pesquisa da EMBRAPA, das instituições estaduais e das universidades — as soluções que estão prontas, estão testadas, estão validadas para os nossos agricultores.

Não podemos mais pensar só em assistência técnica, temos que pensar em assistência técnica e social. Acho que nós focamos muito a questão da transferência



da tecnologia, mas nós temos que pensar na família rural. Hoje, há necessidade também de uma assistência social para garantir, por exemplo, a sucessão nas propriedades, para que os jovens se sintam bem, queiram fazer carreira no campo. Temos o desafio de um novo sistema de ATER no Brasil. Temos que olhar outras dimensões, não só a dimensão técnica e tecnológica, mas a dimensão humana, a qualidade de vida, a inserção, a organização dessas comunidades. Acho que esse é um desafio muito grande para o próximo sistema de ATER.

V.Exa. falou desse desafio de lidarmos com energia, água, alimento, pobreza. Obviamente, o mundo vive com equilíbrios tênues. Isso reforça a minha tese de que, pelo fato de os equilíbrios serem tênues, nós temos que trabalhar muito fortemente a questão da inteligência, da estratégia, da capacidade de antecipação. Temos que sair de uma realidade em que estamos sempre reagindo. A nossa tendência é muito a de reagir. Nós temos que aumentar a nossa capacidade de antecipar, para que possamos nos preparar para situações difíceis, para os grandes desafios, de forma mais tempestiva.

A questão da safra e a questão de logística que estamos vivendo hoje são cíclicas. Toda vez que temos uma supersafra, fica evidente que o Brasil tem muito pouca armazenagem nas fazendas. Nós precisamos ter mais armazéns nas fazendas, para que os agricultores não fiquem na mão, por exemplo, dos grandes *traders*, das grandes empresas que concentram a produção e tiram o poder de quem produziu, de quem na verdade enfrentou o maior desafio, enfrentou a natureza, enfrentou as incertezas. Transferem essa riqueza para a mão de grandes corporações. O produtor, ao ter mais armazéns, ao ter mais controle da sua produção, ele tem mais poder, inclusive o de obter melhores preços para o seu produto.

O Deputado José Humberto pergunta se os recursos para a EMBRAPA são suficientes. Nós temos que reconhecer que, ao longo dos últimos 6 anos ou 7 anos, a EMBRAPA tem felizmente conseguido conquistar orçamentos crescentes e estáveis. Eu não posso dizer que são suficientes. Fazer pesquisa e fazer inovação é algo cada vez mais desafiador: os custos são cada vez mais altos, os métodos são cada vez mais sofisticados, os laboratórios exigem manutenção. Se nós queremos nos manter na fronteira do conhecimento, é importante que o Brasil aplique certo



percentual do seu PIB agrícola em pesquisa e inovação. Infelizmente, quando fazemos essa conta, verificamos que o Brasil está aplicando muito menos do que os nossos competidores. E quando falo em competidores, refiro-me a China, Estados Unidos, países europeus. Nós temos que pensar, de maneira cada vez mais arrojada, essa questão de manter uma base de inovação coerente com a grandeza, o tamanho, a importância e a relevância da nossa agricultura. E recursos são sempre uma questão importante.

Quanto aos mecanismos, uma instituição como a EMBRAPA não pode mais prescindir de um braço mais eficiente para operar no mercado de inovação. Nós tivemos uma questão muito polêmica, a abertura do capital da EMBRAPA, por meio do Projeto de Lei do Senado nº 222, de 2008, apresentado pelo Senador Delcídio do Amaral. O projeto gerou muita polêmica, gerou aquela preocupação: *“Estão querendo privatizar a EMBRAPA, trazer o capital privado para dentro da EMBRAPA. Isso vai enviesar a produção da empresa numa direção que não interessa para a sociedade brasileira.”* E realmente há esse risco. Abrir o capital da EMBRAPA é algo muito arriscado. A empresa tem um portfólio muito amplo. Grande parte da produção da EMBRAPA é bem público e tem que servir à sociedade. Então, é arriscado.

Nós conversamos com o Senador Delcídio do Amaral, e S.Exa. aceitou passar um substitutivo para que não se abra o capital, mas que a EMBRAPA possa criar uma subsidiária para operar no mercado de inovação de maneira mais ágil, que possa interagir com empresas privadas, que possa compartilhar os custos do desenvolvimento de inovações com empresas privadas. Parte do seu ativo, aqueles produtos e processos que fazem sentido desenvolver junto com o setor privado, nós faríamos isso através dessa empresa que nós estamos chamando de EMBRAPATEC.

Eu gostaria de alertar a todos que esse projeto virá à Câmara, por isso aproveito a oportunidade para pedir a todos os Srs. Deputados apoio a esse projeto, que é fundamental para o futuro da empresa. Trata-se da criação da EMBRAPATEC, que vai ser uma S.A., uma sociedade anônima — inteiramente controlada pela EMBRAPA — que vai acessar uma parte dos ativos da EMBRAPA para viabilizá-los no mercado de inovação com mais agilidade, com mais eficiência. Não será toda a tecnologia da EMBRAPA aberta nessa empresa, mas apenas



---

aquelas tecnologias cujo desenvolvimento com o setor produtivo faça sentido à EMBRAPA. Por isso, já me adianto e peço a V.Exas. atenção para esse projeto, que vai ser discutido na Câmara. Peço a V.Exas. apoio, porque o projeto é importante. Trata-se do Projeto de Lei do Senado nº 222, do Senador Delcídio do Amaral, apresentado em 2008.

**O SR. PRESIDENTE** (Deputado Inocêncio Oliveira) - Aproveito para fazer, rapidamente, uma pergunta simples: seria possível à EMBRAPA descobrir como modificar uma semente resistente a todos as doenças que atacam aquelas plantas?

**O SR. MAURÍCIO ANTÔNIO LOPES** - Não, infelizmente ainda não, Deputado. A EMBRAPA já detém tecnologia de modificação genética. A tecnologia mais tradicional é o melhoramento genético.

**O SR. PRESIDENTE** (Deputado Inocêncio Oliveira) - Para o milho mesmo, já tem.

**O SR. MAURÍCIO ANTÔNIO LOPES** - Sim, a EMBRAPA ajudou a tropicalizar a soja, a tropicalizar o milho, e estamos tropicalizando o trigo. Estamos trazendo o trigo para a parte central do Brasil, para adaptá-lo à região de clima tropical. Nesse processo, trabalhamos resistência e adaptação a múltiplas doenças. É praticamente impossível, Presidente, gerar um material que seja resistente a todas as doenças. Por quê? Porque as doenças continuam evoluindo. Os micro-organismos continuam no ambiente. Eles cruzam, eles se adaptam. A capacidade do mundo microbiano de se adaptar a novas realidades rapidamente é muito grande. Novas pragas e novas doenças vão surgir no futuro e é praticamente impossível conseguir uma imunidade total para que possamos resolver essa questão.

**O SR. PRESIDENTE** (Deputado Inocêncio Oliveira) - Há algum estudo com cacau?

**O SR. MAURÍCIO ANTÔNIO LOPES** - A EMBRAPA não trabalha diretamente com o cacau, porque temos outra instituição associada ao Ministério da Agricultura, a CEPLAC. Cabe à CEPLAC realizar todas as pesquisas e todo o trabalho com o cacau.

**O SR. PRESIDENTE** (Deputado Inocêncio Oliveira) - Presidente, o ilustre Deputado Moreira Mendes veio dizer que V.Sa. está atrasado para o lançamento de



um livro. Por isso, eu gostaria que V.Sa. respondesse às questões dos nobres Parlamentares depois.

**O SR. MAURÍCIO ANTÔNIO LOPES** - Com muito prazer, enviarei por *e-mail* as respostas.

**O SR. PRESIDENTE** (Deputado Inocêncio Oliveira) - Em nome do Conselho, agradeço a V.Exa. a apresentação, uma das melhores que o Conselho que já teve. Basta citar que mais de dez Parlamentares fizeram perguntas sobre a apresentação.

Quero oferecer a V.Sa. três trabalhos do antigo Conselho de Altos Estudos e Avaliação Tecnológica, do qual fui Presidente durante 8 anos: *Setor Mineral: rumo ao novo marco legal; Assistência Tecnológica às Micro e Pequenas Empresas; Energias Renováveis: riqueza sustentável ao alcance da sociedade.*

**O SR. MAURÍCIO ANTÔNIO LOPES** - Muito obrigado, Sr. Presidente.

Comprometo-me a enviar as respostas para os que não foram contemplados.  
(*Palmas.*)

**O SR. PRESIDENTE** (Deputado Inocêncio Oliveira) - V.Sa. pode contar conosco para essa nova EMBRAPA S.A.! (*Palmas.*)

Informo que já foi enviada a todos os Deputados deste Centro de Estudos e Debates Estratégicos a apresentação feita pelo Presidente da EMBRAPA.