Agronegócio e Sustentabilidade

ANAIS DO 13º CONGRESSO

Sociedade Nacional de Agricultura

Inteligência em agronegócio desde 1897

1-Anais Abertura.pmd 1 20/05/2013, 17:37

Sociedade Nacional de Agricultura

SNA - Fundada em 1897

DIRETORIA EXECUTIVA

Antonio Mello Alvarenga Neto	Presidente
Almirante Ibsen de Gusmão Câmara	1º Vice-Presidente
Osaná Sócrates de Araújo Almeida	2º Vice-Presidente
Joel Naegele	3º Vice-Presidente
Tito Bruno Bandeira Ryff	4º Vice-Presidente
Francisco José Vilela Santos	Diretor
Hélio Meirelles Cardoso	Diretor
José Carlos Azevedo de Menezes	Diretor
Luiz Marcus Suplicy Hafers	Diretor
Ronaldo de Albuquerque	Diretor
Sérgio Gomes Malta	Diretor

DIRETORIA TÉCNICA

Alberto Werneck de Figueiredo
Antonio Freitas
Claudio Caiado
John Richard Lewis Thompson
Fernando Pimentel
Jaime Rotstein
José Milton Dallari
Katia Aguiar
Marcio Sette Fortes de Almeida
Maria Helena Furtado
Mauro Rezende Lopes
Paulo Protásio
Roberto Ferreira S. Pinto
Rony Rodrigues Oliveira
Ruy Barreto Filho

COMISSÃO FISCAL

Claudine Bichara de Oliveira
Maria Cecília Ladeira de Almeida
Plácido Marchon Leão
Roberto Paraíso Rocha
Rui Otavio Andrade

Sociedade Nacional de Agricultura · Fundada em 16 de janeiro de 1897 · Reconhecida de Utilidade Pública pela Lei nº 3.459 de 16/10/1918
Av. General Justo, 171 - 7º andar · Tel. (21) 3231-6350 · Fax: (21) 2240-4189 · Caixa Postal 1245 · CEP 20021-130 · Rio de Janeiro - Brasil
e-mail: sna@sna.agr.br · http://www.sna.agr.br
Escola Wenceslão Bello / FAGRAM · Av. Brasil, 9727 - Penha CEP: 21030-000 - Rio de Janeiro / RJ · Tel. (21) 3977-9979

Academia Nacional de Agricultura

Fundador e Patrono: Octavio Mello Alvarenga

CADEIRA	PATRONO	TITULAR
01	Ennes de Souza	Roberto Ferreira da Silva Pinto
02	Moura Brasil	Jaime Rotstein
03	Campos da Paz	Eduardo Eugênio Gouvêa Vieira
04	Barão de Capanema	Francelino Pereira
05	Antonino Fialho	Luiz Marcus Suplicy Hafers
06	Wenceslão Bello	Ronaldo de Albuquerque
07	Sylvio Rangel	Tito Bruno Bandeira Ryff
08	Pacheco Leão	
09	Lauro Muller	Flávio Miragaia Perri
10	Miguel Calmon	Joel Naegele
11	Lyra Castro	Marcus Vinícius Pratini de Moraes
12	Augusto Ramos	Roberto Paulo Cézar de Andrade
13	Simões Lopes	Rubens Ricupero
14	Eduardo Cotrim	Pierre Landolt
15	Pedro Osório	Antonio Ermírio de Moraes
16	Trajano de Medeiros	Israel Klabin
17	Paulino Fernandes	
18	Fernando Costa	
19	Sérgio de Carvalho	Sylvia Wachsner
20	Gustavo Dutra	Antonio Delfim Netto
21	José Augusto Trindade	Roberto Paraíso Rocha
22	Ignácio Tosta	João Carlos Faveret Porto
23	José Saturnino Brito	
24	José Bonifácio	
25	Luiz de Queiroz	Antonio Cabrera Mano Filho
26	Carlos Moreira	Jório Dauster
27	Alberto Sampaio	Antonio Carreira
28	Epaminondas de Souza	Antonio Mello Alvarenga Neto
29	Alberto Torres	Ibsen de Gusmão Câmara
30	Carlos Pereira de Sá Fortes	John Richard Lewis Thompson
31	Theodoro Peckolt	José Carlos Azevedo de Menezes
32	Ricardo de Carvalho	Afonso Arinos de Mello Franco
33	Barbosa Rodrigues	Roberto Rodrigues
34	Gonzaga de Campos	João Carlos de Souza Meirelles
35	Américo Braga	Fábio de Salles Meirelles
36	Navarro de Andrade	Leopoldo Garcia Brandão
37	Mello Leitão	Alysson Paolinelli
38	Aristides Caire	Osaná Sócrates de Araújo Almeida
39	Vital Brasil	Denise Frossard
40	Getúlio Vargas	Edmundo Barbosa da Silva
41	Edgard Teixeira Leite	Erling S. Lorentzen

1-Anais Abertura.pmd 3 22/05/2013, 16:21

ASSINE

A Lavoura

Faça sua

assinatura anual

pelo e-mail

assinealavoura@sna.agr.br

APENAS **R$ 60,00**

Receba 6 edições da mais importante revista especializada em agronegócio, meio ambiente e alimentação.

***A Lavoura* é editada pela Sociedade Nacional de Agricultura-SNA há 115 anos**

ANAIS

Revisão final
Luís Alexandre Louzada

Revisão dos textos
• Paula Guatimosim
• Proword Serviços Linguísticos Ltda
Tel: (21) 2263-3399 / 2262-0802

Transcrição das fitas
Lívia Menezes Caldeira Torres

Programação Visual
Paulo Américo Magalhães
Tel: (21) 2580-1235 / 8126-5837
e-mail: pm5propaganda@terra.com.br

Impressão
Ediouro Gráfica e Editora Ltda
Tel: (21) 3882-8400
www.ediouro.com.br

Fotografias
• Fotos Moreira
Tel: (21) 2205-2349 / 9802-3326
e-mail: fotomoreira@fotomoreira.com.br
• Internet Filmes
Tel: (21) 2137-0494
e-mail: milaschiavo@internetfilmes.com.br

13º CONGRESSO DE AGRIBUSINESS

Coordenação
Cristina Baran
Maria Helena Elguesabal
Valéria Conceição Manhães

Apoio / Secretaria
Edna Moura da Silva
Sílvia Mara P. Marinho

Webmaster
• Diva Helena Louzada
• Sarjana Produções Áudiovisual Ltda.
Tel.: (21) 3594-4008
e-mail: cjunior@sarjana.com.br

Assessoria de Imprensa
• CERCON - Cereja & Conteúdo
Tel.: (21) 4105-2000 / 2222
e-mail: cerejamail@gmail.com
• Luís Alexandre Louzada
• Paula Guatimosim

Realizado no Auditório da Confederação Nacional do Comércio - CNC
em 26 e 27 de novembro de 2012.

1-Anais Abertura.pmd 5 20/05/2013, 17:37

Apresentação

A Sociedade Nacional de Agricultura promove anualmente seu Congresso de Agribusiness — reconhecido como um dos mais importantes eventos do setor — com a finalidade de discutir os temas de maior atualidade e relevância para o desenvolvimento do agronegócio brasileiro.

Nosso objetivo é reunir um grupo de palestrantes e debatedores, integrado por autoridades, empresários, profissionais e técnicos de elevada qualificação, visando proporcionar um ambiente rico à reflexão e aprofundamento das questões abordadas.

O 13º Congresso de Agribusiness da SNA, realizado nos dias 26 e 27 de novembro de 2012 manteve a tradição: foi um grande sucesso em termos de apresentação, análise e debate das questões que estão em maior evidência no agronegócio brasileiro.

A sustentabilidade, temática principal do evento, foi perseguida ao longo de toda a programação. Na verdade, não se pode dissociar o agronegócio da sustentabilidade. E é sempre oportuno ressaltar que o Brasil tem conseguido conciliar uma robusta produção agropecuária com elevados indicadores de preservação ambiental.

Na Abertura do conclave tivemos a honrosa participação da Ministra do Meio Ambiente Izabella Teixeira. Dentre nossos ilustres conferencistas contamos com os presidentes da Embrapa, Sebrae/Nacional, INPI, OCB, ABAG e SRB; dos ex-ministros Pratini de Moraes e Luiz Carlos Guedes; dos Secretários de Agricultura de SP e RJ, e outros especialistas.

Na platéia contamos com a presença de um público diversificado e qualificado, que favoreceu a troca de experiências. Compareceram dirigentes de empresas das cadeias produtivas do agronegócio, empreendedores, lideranças, produtores rurais, pesquisadores, técnicos, professores e estudantes universitários.

Nosso agradecimento especial a todos os conferencistas, debatedores, congressistas e, principalmente, ao Sebrae/RJ e a Confederação Nacional do Comércio – CNC, instituições patrocinadoras do evento.

A presente publicação dos Anais do 13º Congresso constitui-se em importante documento. Contem a transcrição de todas as palestras e apresentações do conclave. Trata-se de leitura obrigatória e uma extraordinária fonte de consulta permanente.para todos que tem interesse no agronegócio brasileiro.

Boa leitura.

Antonio Alvarenga

1-Anais Abertura.pmd 7 20/05/2013, 17:37

SUMÁRIO

ABERTURA

Agronegócio e sustentabilidade
Antonio Mello Alvarenga ____ 11

Cadastro Ambiental Rural garantirá produção com sustentabilidade
Izabella Mônica Teixeira ____ 14

Agricultura e seu papel na erradicação da miséria
Flávio Perri ____ 22

Painel
Oportunidades para Pequenas e Médias Empresas

Oportunidades no agronegócio para micro e pequenas empresas
Luiz Barretto ____ 25

Painel
Panorama da agricultura sustentável

O sucesso do Brasil
Marcus Vinicius Pratini de Moraes ____ 31

Sustentabilidade no agronegócio brasileiro: cenários, desafios e oportunidades
Maurício Antonio Lopes ____ 37

Políticas públicas e incentivos para agricultura sustentável
Hélcio Campos Botelho ____ 40

Painel
Cooperativismo e sustentabilidade

A importância do cooperativismo no agronegócio e na sustentabilidade
Márcio Lopes de Freitas ____ 41

Painel
Pesquisa, tecnologia e inovação

Inovação e tecnologia no agronegócio
Luiz Carlos Corrêa Carvalho ____ 45

1-Anais Abertura.pmd 8 20/05/2013, 17:37

Inovação e desenvolvimento sustentável da agricultura brasileira
Eduardo Assad 54

O papel da propriedade industrial na proteção, viabilização e segurança jurídica do investimento em inovação
Jorge Ávila 61

Pesquisa, Tecnologia e Inovação
Silvio Crestana 64

Painel
Crédito Rural e Seguros

Seguro agrícola deve ser simplificado e contemplar, além da produção, a renda
Luiz Carlos Guedes 77

É preciso "desengessar" o crédito e criar a pessoa jurídica rural
Ivan Wedekin 82

Crédito deve ser atrelado ao seguro agrícola, uma prioridade da SRB
Cesário Ramalho da Silva 86

Painel
Investimentos e oportunidades de negócios

Grandes oportunidades para um investimento cada vez mais técnico em terras
José Vicente Ferraz 90

Investimento e oportunidades de negócios
Robert Wilson III 96

Painel
Infraestrutura, insumos e equipamentos

Infraestrutura, insumos e equipamentos
Eduardo Daher 102

A indústria brasileira de máquinas e implementos agrícolas
José Carlos Pedreira de Freitas 110

Infraestrutura: principal entrave ao desenvolvimento do agronegócio brasileiro
Paulo Protásio 118

Painel
Oportunidades regionais

Sustentabilidade e oportunidades regionais no Estado do Rio de Janeiro
Alberto Mofatti 123

Oportunidades Regionais em São Paulo
Mônica Bergamaschi 129

1-Anais Abertura.pmd 9 20/05/2013, 17:37

Agronegócio e sustentabilidade: oportunidades de negócios
Muni Lourenço Silva Júnior ____ 137

Bahia, terra das oportunidades
Jairo Pinto Vaz ____ 142

Painel
Principais cadeias produtivas do agronegócio

O plantio de florestas
João Sampaio ____ 152

Alimentos não-transgênicos: oportunidades para a agregação de valor
Cesar Borges de Souza ____ 155

Sustentabilidade de governança no ambiente de soja e milho
Fernando Pimentel ____ 164

A cadeia produtiva do arroz no Brasil
Rubens Silveira ____ 173

Fatores importantes para sustentabilidade da pecuária de corte
Sebastião Costa Guedes ____ 181

Sustentabilidade e oportunidades de negócios na cadeia do café
Guilherme Braga ____ 187

Mercado do leite: preços, custos e perspectivas
Rafael Ribeiro ____ 195

Sustentabilidade e sustentação da produção de alimentos: o papel do Brasil no cenário global
Antonio Carlos Guedes ____ 201

Sustentabilidade e as cadeias de produção
Roberto Smeraldi ____ 207

Sistemas sustentáveis e oportunidades de mercado
Sávio José de Mendonça ____ 210

O mercado de orgânicos
Edson Shiguemoto ____ 219

Orgânicos e desenvolvimento sustentável
Sérgio Angheben ____ 226

1-Anais Abertura.pmd 10 20/05/2013, 17:37

Agronegócio e sustentabilidade

ANTONIO MELLO ALVARENGA
Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura

Em nome da diretoria da SNA, saúdo todos os presentes, em especial a Ministra do Meio Ambiente, Izabella Teixeira, uma profissional com sólida formação acadêmica, cuja participação no Governo tem sido pautada pelo equilíbrio e bom senso. Saúdo também os palestrantes, os diretores da SNA e os membros da Academia Nacional de Agricultura, que aqui comparecem e colaboram, efetivamente, para o sucesso deste evento.

DANIELLE MEDEIROS

"Moderno, eficiente e competitivo, o agronegócio vem produzindo alimentos com qualidade e preços adequados"

Com 115 anos de existência, a SNA é uma instituição que procura ser moderna e contemporânea, com foco na promoção do agronegócio e na defesa da sustentabilidade. Procuramos congregar, em convivência harmoniosa, produtores e ambientalistas, empresários e trabalhadores; professores e alunos; cientistas e intelectuais. Simplicidade, bom senso, harmonia e ética são nossos lemas.

Investimos no ensino e na divulgação, com ênfase na tecnologia e inovação. Sempre que possível, atuamos em parceria com instituições de reconhecido prestigio, como é o caso do Sebrae e da OCB.

Publicamos, há 115 anos, a revista **A Lavoura**, considerada por muitos a melhor revista especializada do setor. No ano passado, lançamos uma nova publicação — a **Animal Business Brasil** — focada em tecnologia e negócios da cadeia produtiva animal.

Mantemos um Campus Educacional, na Av. Brasil, em uma belíssima área verde de 150.000 m², onde promovemos diversos cursos e mantemos uma boa parceria com a Universidade Castelo Branco, para ministrar o melhor curso de Medicina Veterinaria do Rio de Janeiro.

Desenvolvemos ainda os projetos OrganicsNet e Centro de Inteligência em Orgânicos, em parceria com o Sebrae.

Tema relevante

Iniciamos as atividades do 13º Congresso de Agribusiness contando, como sempre, com palestrantes ilustres e qualificados. Até o final da tarde de amanhã passarão por essa bancada cerca de 30 expositores, dentre os melhores do país.

Abordaremos assuntos da maior importância, como agricultura sustentável, segurança alimentar, energia renovável e bioeconomia. Temas que irão pautar as políticas governamentais e as estratégias empresariais das próximas décadas. Trataremos também do novo Código Florestal e das novas regras de proteção ambiental e uso do solo.

11-Anais AAlvarenga.pmd 11 20/05/2013, 16:16

O Cadastro Ambiental Rural e o Programa de Regularização Ambiental são desafios que merecerem a atenção de todos os envolvidos com o agronegócio. O Brasil possui mais de cinco milhões de propriedades agrícolas. Cadastrar, mapear e regularizar todos esses imóveis exigirá um esforço extraordinário.

> "O Brasil possui mais de cinco milhões de propriedades agrícolas. Cadastrar, mapear e regularizar todos esses imóveis exigirá um esforço extraordinário. "

Nos últimos anos, o Brasil se firmou como um dos maiores produtores de alimentos do mundo. Essa é a nossa vocação natural. Moderno, eficiente e competitivo, nosso agronegócio vem produzindo alimentos com qualidade e preço para os 200 milhões de brasileiros. E ainda atende grande parte das necessidades de alimentação do mundo.

Mundo mais faminto

Mundo, aliás, que está cada vez mais faminto. Como vocês sabem, a população mundial superou a marca de sete bilhões habitantes e as projeções — que todos conhecem – mostram que em 2050 superaremos nove bilhões de habitantes no planeta. São 213 mil novas bocas por dia. Caberá ao Brasil desempenhar um papel fundamental na solução dessa equação global de segurança alimentar.

Além de alimentos, o mundo precisará também, e cada vez mais, da agroenergia, do algodão, da madeira e de outros tantos produtos que saem de nosso solo. O Brasil possui terras disponíveis, tecnologia apropriada, clima diversificado, energia solar abundante, boa distribuição de água e, principalmente, gente que ama a terra e que está capacitada a explorá-la dentro dos mais modernos conceitos de sustentabilidade.

Nosso grande desafio é manter o crescimento da produção agropecuária sem aumentar os impactos ambientais. Neste caso, a pesquisa, a tecnologia e a inovação são fundamentais. Nos últimos anos, nossa produção e produtividade cresceram extraordinariamente, graças ao conhecimento e trabalho incansável de nossos pesquisadores. Devemos isso principalmente à Embrapa. Dispomos de tecnologia avançada e práticas de uso racional dos recursos naturais.

Mas não podemos nos acomodar. A chave do sucesso para aumentar a produção sem impactar o meio ambiente está no desenvolvimento de soluções tecnológicas inovadoras, baseadas no conhecimento científico.

É necessário melhorar a eficiência de toda cadeia produtiva do agronegócio, reduzindo os desperdícios e incrementando as condições de aproveitamento dos alimentos. Nesse contexto, fica claro que a agricultura sustentável dependerá da cooperação entre o setor público e o privado para promover indispensáveis pesquisas de desenvolvimento tecnológico.

Resultados inequívocos

Os resultados da nossa Balança Comercial são inequívocos. Estimativas para 2012 indicam que o agronegócio exportará US$ 96 bilhões, gerando um superávit superior a 80 bilhões de dólares. O saldo consolidado da balança comercial será de US 22 bilhões. É difícil imaginar o que seria de nossa economia se não fosse esse vigoroso desempenho do agronegócio, capaz de suportar um déficit de US$ 58 bilhões dos demais setores da economia.

Somos o maior produtor de café, cana de açúcar e laranja do mundo; o segundo

11-Anais AAlvarenga.pmd 12 20/05/2013, 16:16

maior produtor de soja (em 2012, ficamos em 1º lugar por conta dos problemas climáticos nos Estados Unidos); somos o maior exportador mundial de carnes, café, suco de laranja e açúcar. Em pouco tempo, seremos o principal polo mundial de algodão e biocombustíveis, e um dos maiores fornecedores de milho, frutas, madeira, papel e celulose.

O desafio do nosso agronegócio é agregar mais valor à produção agropecuária. Exportar mais produtos processados, com maior valor agregado. Lidar com o mercado externo de forma mais eficiente no que tange ao marketing internacional.

Os produtores rurais são os heróis de nossa economia. Eles enfrentam maiores riscos e incertezas que os demais setores da economia. Precisam acompanhar os mercados de câmbio e de *commodities*, as alterações na legislação, negociar financiamentos, gerenciar toda a logística de produção, armazenagem e comercialização, enfim, comprar, contratar, vender; e sujeitar-se às intempéries climáticas, às pragas e doenças das plantas e dos animais.

No Brasil, de dimensões continentais, mantemos dois terços do território preservado, e possuímos uma das legislações ambientais mais avançadas do mundo. Poucos países conseguem conciliar uma exuberante produção de alimentos com indicadores elevados de sustentabilidade e preservação ambiental, como o Brasil.

É inconcebível ver dezenas de navios aguardando nos portos para atracar, e centenas de caminhões em fila nas estradas à espera para descarregar. O governo lançou recentemente um robusto programa de investimentos para rodovias e ferrovias. Mas faltam programas semelhantes para hidrovias, portos e armazéns.

Outra preocupação é a questão da segurança. A insegurança prejudica a vida de todos, sobretudo daqueles que necessitam tomar decisões empresariais. Há muitos investidores interessados em aportar recursos em diversos setores do nosso agronegócio. Mas a insegurança paralisa o empreendedor.

"Poucos países conseguem conciliar uma exuberante produção de alimentos com indicadores elevados de sustentabilidade e preservação ambiental, como o Brasil."

O Brasil possui a matriz energética mais renovável do mundo, e ainda temos grande potencial de crescimento na produção de etanol e biocombustíveis. No entanto, é preocupante a situação da cadeia produtiva da cana — uma das principais do nosso agronegócio — que vem sendo prejudicada pela política governamental de controle inflacionário. Ao impedir o aumento nos preços dos combustíveis, o Governo afeta o mercado do etanol que, como sabemos, é atrelado ao preço da gasolina. Precisamos dispor de estatísticas e informações mais confiáveis, garantindo transparência no monitoramento da oferta, demanda e estoque de alimentos. Estamos aqui na SNA vigilantes e dispostos a contribuir para que o agronegócio brasileiro continue a expandir, para que possamos assegurar o pleno abastecimento de nosso mercado interno e a crescente geração de excedentes exportáveis, sempre no contexto da sustentabilidade.

11-Anais AAlvarenga.pmd 13 22/05/2013, 16:17

Cadastro Ambiental Rural garantirá produção com sustentabilidade

IZABELLA MÔNICA TEIXEIRA
Ministra do Meio Ambiente

Sustentabilidade e desenvolvimento são os temas mais difíceis de serem abordados, porque parece óbvio, mas não é. Requer o uso de várias figuras de linguagem. O que parece politicamente correto, ideal, e que, portanto, todo mundo deveria concordar, pouquíssima gente coloca em prática. Na prática, as pessoas perguntam como é que isso funciona e começam as perguntas clássicas: Quanto custa? Como é que se viabiliza? Qual é o tempo de resposta para o meu negócio? Enfim, é muito complexo falar de sustentabilidade.

Comentarei como o ambiental e o rural estão ligados a essa nova visão do mundo, e o que o debate político do Código Florestal expressou para a sociedade brasileira. É falsa essa dicotomia, essa polarização entre meio ambiente e produção de alimentos. É um artifício político usado e adotado em várias sociedades para reunir grupos, para as pessoas disputarem os seus espaços, como é da natureza da democracia.

Se existe uma atividade econômica que é fortemente dependente dos ativos ambientais é a agropecuária. E os ativos ambientais têm uma relação direta de impacto positivo e negativo. Produção de alimentos é a gestão da terra, de recursos hídricos, é efetivamente a produção econômica associada ao campo. Não há como se buscar uma resposta tão direta, quando se olha a questão ambiental e a questão da produção de alimentos, a agricultura *lato senso*. Se olharmos a agenda ambiental, que é o desafio do Brasil e o desafio global, talvez tenhamos que pontuar quatro ou cinco grandes linhas que modelam seu contexto político estratégico. Primeiro, sob o chapéu maior da sustentabilidade, que reverencia os ganhos de 92, esse novo paradigma.

A negociação política da Rio+20 foi da maior complexidade, para evitar retrocessos em relação a 92

Discussão política

A negociação política da Rio+20 foi da maior complexidade, para evitar retrocessos em relação a 92. Talvez metade dos nossos esforços políticos foi dedicada a evitar esse retrocesso. A dinâmica da negociação não é visível, ou as pessoas a simplificam. A disputa política acontece em vá-

14-Anais 01-Izabella-11.pmd 14 20/05/2013, 16:18

rios foros. Caso contrário, não teríamos chegado ao evento com menos de 40% do documento negociado. Comparando a 1992, foram dois anos de negociação com as convenções. Por fim, o caminho foi politicamente sinalizado com a declaração de florestas e não com a convenção de florestas. Na realidade, essa discussão política, de formatar documentos e de oferecer produções comuns, envolve 193 países tentando um consenso. Um consenso político que impôs, no caso da Rio+20, novos compromissos para todos os países do mundo. Não mais o mundo dividido entre 'em desenvolvimento e desenvolvidos', onde a herança de 92 foi mais uma obrigação para os 'em desenvolvimento' e uma obrigação econômica e social aos desenvolvidos, com transferências tecnológicas que não necessariamente cumpriram os patamares mínimos definidos em 92. Há muito discurso e pouquíssima prática proporcionalmente àquilo que a maioria dos que atuam no mundo dos negócios enfrenta com a realidade de investimento e de competitividade de mercados, aqui e lá fora.

O contexto da Rio+20 impõe um desafio de dar um papel – ou uma carga adicional de oxigênio — às Nações Unidas, numa nova agenda. Não é à toa que o secretário geral Ban Ki-moon definiu desenvolvimento sustentável como a referência política do seu segundo mandato à frente da ONU. Não está descontextualizado dessa visão maior, que é o desafio da paz, a cada dia mais distante do poder de influência das Nações Unidas na resolução de conflitos. Obviamente, isso denota uma demanda de reforma da ONU, que vem ocorrendo há 20 anos. Mas esse contexto multilateral é importante para as relações democráticas, para as relações entre os povos e é preciso entender como isso vai acontecer daqui em diante. E o desenvolvimento sustentável, espera-se, está na centralidade dessa agenda política que a ONU está estabelecendo como perspectiva de novos caminhos.

A discussão da Rio+20 sobre a importância política da área ambiental tem a ver também com os chamados objetivos do desenvolvimento sustentável e objetivos do milênio. Esses objetivos são independentes, até porque se espera que os objetivos do milênio tenham certa duração de tempo; já objetivos do desenvolvimento sustentável, espera-se que seja um compromisso político permanente, com metas para todos os países do mundo.

Desafios do século

> "Desenvolvimento sustentável está no centro da agenda política que a ONU estabeleceu como perspectiva de novos caminhos"

O desenho da Rio+20 apontou para cinco grandes temas relacionados à área ambiental, que são os desafios deste século. O primeiro diz respeito à segurança de produção de alimentos, à segurança alimentar, em função do cenário de crescimento populacional, e, mais do que isso, em função da erradicação da pobreza, que não está no componente de desenvolvimento social. Uma das ações políticas mais representativas da Rio+20 foi colocar a erradicação da pobreza no componente econômico. Essa é uma visão que pouquíssimas pessoas debateram no Brasil, tamanha simplificação que alguns grupos de mídia e alguns grupos formadores de opinião assumiram perante a Conferência.

Erradicação da pobreza como componente econômico

De fato, há uma inovação quando se fala em nova métrica de PIB, novos caminhos, trazendo a discussão da erradicação da pobreza para o viés econômico. Isso é muito distinto do que foi colocado há 20 anos, e não é à toa que vários debates internacionais já estão modelando, no pós-Rio+20, a erradicação da pobreza com o *mainstream* da cooperação internacional. Significa tirar dinheiro de outras áreas

14-Anais 01-Izabella-11.pmd 15 20/05/2013, 16:18

> "O Brasil fez o investimento que fez em etanol e isso não foi reconhecido por nenhum país do mundo em negociação de clima"

para canalizar para a erradicação da pobreza, significa novas disputas, novas formulações e, possivelmente, um rearranjo dos organismos de cooperação internacional frente aos recursos ofertados pelos países. E não é um jogo trivial, porque não é como a FAO vai disputar, é como o setor privado poderá se engajar com os seus recursos na chamada agenda da sustentabilidade, uma vez que os recursos públicos poderão ser, prioritariamente, dirigidos para outros segmentos da agenda social, da erradicação da pobreza e da sustentabilidade.

Este pano de fundo encerrará inúmeras disputas entre países, até porque o mundo não se divide mais entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento. Há o mundo dos países emergentes, países com economia em transição, países pobres, *small islands* (pequenas ilhas). Hoje, há conformações distintas do ponto de vista geopolítico de desenvolvimento que estarão operando por esse recurso e que estarão operando perante o setor privado. Numa economia globalizada, o debate se encerra de outra maneira. Isso tudo é legado da Rio+20, são os temas dos debates internacionais.

Redução do desmatamento

O segundo aspecto é a discussão pós-Durban, a discussão de clima. Em Doha, vamos buscar viabilizar um segundo período de compromisso de Protocolo de Kyoto, o que evitará uma lacuna de compromissos formais de países desenvolvidos entre 2012/2020. Aquilo que seria um legado de Durban, uma plataforma mínima para, a partir do próximo ano, começarmos a discutir e negociar o novo acordo global de clima, no qual todos os países têm compromissos obrigatórios. Vivemos hoje compromissos voluntários que vão virar moeda de troca e ganho de competitividade para o Brasil, pois a única boa notícia ambiental no planeta é a redução do desmatamento na Amazônia. Não há ninguém fazendo o que a sociedade brasileira está fazendo. E de graça. Isso compensa ou vamos ter uma nova experiência do etanol?

Quem negociou clima sabe que o Brasil fez o investimento que fez em etanol e isso não foi reconhecido por nenhum país do mundo em negociação de clima. Porque não era adicional, não tinha adicionalidade. Em compensação, a antiga União Soviética, quando se dividiu, esquentou uma reserva de emissões e ficou numa posição muito confortável para futuros aspectos de competitividade. Isso tem um custo. Estamos discutindo custo de tonelada de CO2 equivalente, sua redução per capita. É isso que o homem de negócio terá de enfrentar em termos de realidade. E o Brasil vai ter que tornar a sua agricultura mais competitiva.

Número 1 da biodiversidade

O terceiro e quarto aspectos da agenda do contexto político ambiental tem a ver com o pós-Nagoya, com biodiversidade. É falsa a afirmativa que Nagoya compete com TIRFAA, da FAO. Ao contrário, fui à FAO, estive reunida com o secretário executivo do TIRFAA, que é o acordo de recursos genéticos para alimentos, e conversei com o Secretário da Biodiversidade, que é o brasileiro Bráulio Dias. Eles têm um acordo mostrando que não há conflito; ao contrário, há oportunidade. Como o setor de negócios no Brasil quer se apropriar disso e como o governo pode oferecer condições de se apropriar disso é um debate de fronteira em torno da produção de alimentos, em torno de inovação tecnológica relacionada ao acesso à biodiversidade do Brasil.

Somos o país considerado G1 da biodi-

14-Anais 01-Izabella-11.pmd 16 20/05/2013, 16:18

versidade, cuja visão mais estratégica não está no dia a dia; está muito mais além do que vocês lêem. Estamos preocupados com o desmatamento ou com a perda da biodiversidade, que, na realidade, está sendo perdida no mundo inteiro nos últimos 30 anos. Então, é questionável a eficiência das políticas de manutenção, das políticas ambientais— inclusive de manutenção — dessa biodiversidade. Isso tem que ser realocado no debate, do ponto de vista estratégico.

Código Florestal

O quarto item é nacional, mas responde internacionalmente pela visão estratégica: é o Código Florestal, ou o pós-Código Florestal, não necessariamente limitado ao debate doméstico, mas no que ele pode representar de segurança jurídica, de transparência e de informação para a competitividade da agricultura brasileira nos próximos 30 anos. É afirmar a existência de informações seguras, da mesma maneira que muitos dos senhores enfrentam a discussão na pecuária, por exemplo, de informações transparentes sobre febre aftosa etc., para evitar barreiras não-tarifárias ou barreiras que, muitas vezes, são para maquiagem de mercado. O Código Florestal poderá ser um caminho para que nos próximos 10 anos, de fato, no Brasil, o produtor rural possa afirmar: eu produzo com sustentabilidade. Quero ver como os critérios de sustentabilidade vão de fato se colocar no mercado.

Regularizar a propriedade do ponto de vista ambiental é muito mais do que foi paulatinamente colocado no debate nacional sobre a regularização e recuperação de APPs, de Reserva Legal. É trabalhar produtividade, competitividade, uma base de informação séria, que só começa com o Cadastro Ambiental Rural (CAR).

Recentemente, conversei com a senadora Kátia Abreu, com o ex-ministro Roberto Rodrigues, e tenho falado com várias pessoas da área que concordam: o CAR é um cadastro que nenhum outro país possui. Há vários instrumentos utilizados pela política agrícola, mas nada que permita entender a dimensão do desafio sobre a oportunidade que temos de incluir novas terras na base produtiva, aumentando sua atividade; recuperar ativos que podem ser importantes para o bom desempenho da unidade produtiva, seja por ganhos de tecnologia ou pelo menos evitando perdas.

> "Com o Cadastro Ambiental Rural vou lançar o auto de infração eletrônico. Acabou a corrupção."

Gestão pública e privada inovadoras

Do ponto de vista da ação política do governo e da sociedade, o discurso deve ser outro. É preciso achar o caminho de outra forma, um caminho efetivamente desbalizado, que, numa visão pragmática, vá da transparência da informação a modelos inovadores de gestão pública e privada. Daí as parcerias que estamos propondo à OCB, SNA, Contag e a todos os segmentos para implementarmos o CAR. As imagens estão compradas, vou assinar o acordo com os estados e as disponibilizo. Os recursos estão assegurados para a compra anual durante cinco anos. Será uma base de dados inédita no Brasil.

Vou lançar o auto de infração eletrônico. Agora acabou a corrupção. Vai ser eletrônico, digital, área embargada, mapeada, direto para a base de controle do Estado. Vou acabar com situações como as de fiscal apontando, às vezes, propriedade na África, porque erra as coordenadas. Agora vamos saber quem faz e quem não faz de fato. É hora de separar o joio do trigo, de acabar com a tendência de fazer do bem o mal da agricultura brasileira, de transformar tudo com perversidade, ignorando as boas práticas que estão no mercado há muito tempo.

Realidade do campo

O Cadastro Ambiental Rural vai trazer um conhecimento sobre a realidade do campo que, de fato, vai mudar essa realidade.

14-Anais 01-Izabella-11.pmd 17 20/05/2013, 16:18

Se perguntarem hoje quanto tenho que recuperar de área degradada ou de APP, há quem fale de 20 a 75 milhões de hectares, mas isso é chute. Só vamos saber de fato quando o CAR indicar. É um erro achar que toda a discussão do CAR será modelada por multa. Vou trabalhar a partir do legal, para o legalizado. O ilegal entra, para se tornar legalizado. Assim, de fato, começaremos a ter uma visão estratégica do país.

Esse é o lado ambiental, da eficiência de recursos hídricos, do pagamento de serviços ambientais. E há um leque de outros assuntos como a questão dos fertilizantes, dos bicombustíveis, da bioenergia etc. Mas também há o ponto de vista do contexto estratégico do agronegócio, uma visão de agronegócio além de agropecuária. Dos insumos à questão da agroindústria, da distribuição. Aquilo que dá envergadura, o porte, que dá ao PIB brasileiro e a renda per capita associada a ele. Por isso, essa discussão de ir além, e de ter ou rever uma nova visão ambiental, rompendo com a visão tradicional sobre o agronegócio, sobre a produção de alimentos, sobre a agricultura familiar, é um desafio que o Brasil precisa colocar sobre a mesa. Quando há bom senso é possível enxergar as realidades, as dificuldades, e as grandes soluções.

> "Quando há bom senso é possível enxergar as realidades, as dificuldades e as grandes soluções"

Mostrar os acertos

Precisamos acabar com esse processo de vilania, de que todo mundo é vilão, perverso, e ir para uma agenda que mostre, de fato, onde estão os erros, mas também os acertos. O Brasil tem uma tendência de falar sempre mais do negativo do que das oportunidades. Se eu tenho uma fazenda no Brasil, com 100 mil cabeças de gado certificados ambientalmente, do ponto de vista internacional só falo da capacidade de lotação de uma cabeça por hectare na Amazônia, ou seja, o negativo. É uma vocação lusitana de se deprimir. Fiz parte do meu doutorado em Portugal, no Instituto Superior Técnico, e tenho orgulho disso. Mas Portugal tem uma grande demanda de heróis. O último foi o Marquês de Pombal. Eles se deprimem. A gente canta o samba e eles cantam o fado. São belíssimos, mas é de uma depressão de cortar os pulsos.

Acho que a discussão estratégica sobre o agronegócio, sobre a produção de alimentos seja pelo pequeno, médio ou grande produtor, deve passar também pelo conhecimento das demandas de consumo, de mercado interno e externo. Qual é a visão estratégica do país em relação aos novos mercados? Como é que vamos nos comportar? Por que eu quero vender para a China? No comércio com a China há cadeias em que se vende de 1% a 2% e, em outras, vendemos 90% do alimento. Estive lá estudando e agora temos dados para, com base no CAR, formular uma estratégia.

Mais do que isso, acho essencial que esse esforço do Brasil resulte em quatro palavras: gestão, eficiência, transparência e credibilidade. Temos de gerar credibilidade. A área ambiental pode se prestar para o bem e para o mal, dependendo de quem vai conduzir o processo. Entendo que é absolutamente essencial que essa visão inovadora de competitividade, de oportunidade associada à sustentabilidade, permeie uma visão transparente de políticas públicas no Brasil, e que essas políticas consigam trabalhar o curto e o médio prazo, nas relações globais.

Agricultura global

A agricultura brasileira é global, ganhará cada vez mais espaços globais, quer pelos cenários da FAO, quer pela nossa eficiência em competir. Temos vocação, temos terra, devemos aumentar a produtividade, assim como aumentar a recuperação das áreas degradadas. E isso custa, tem de ser debatido com a sociedade. Quer pagar mais?

14-Anais 01-Izabella-11.pmd 18 20/05/2013, 16:18

> "A produção de alimentos deve passar pelo conhecimento das demandas de consumo, dos mercados interno e externo"

Quer ter políticas que favoreçam a médio prazo o retorno desse custo? Esses debates vão acabar implicando não só na implementação do CAR, mas farão com que a Agricultura de Baixo Carbono seja efetiva, rompendo as barreiras. Hoje estamos desenhando um programa extremamente bem feito, e alocando recursos para isso. Mas menos de 1/4, 1/5 dos recursos alocados são captados anualmente pelo setor privado, principalmente por causa dos *aid caps* dos instrumentos de políticas públicas como, por exemplo, o licenciamento ambiental ou a burocracia associada à aplicação do licenciamento ambiental por aquele que concede o crédito.

Para avançar na sustentabilidade, na produção de alimentos, é essencial que o Brasil adote uma discussão ambiental que vá além do Código Florestal. Creio que um novo caminho é a modernização da gestão ambiental pública com a produção de alimentos, no caso da agricultura, mas que também leve à remoção dos entraves do licenciamento ambiental. É inaceitável que o licenciamento ambiental de atividades rurais no Rio não tenha o mesmo padrão de São Paulo. Não existe padrão, parâmetros, e isso permite uma falta de competitividade absoluta. Você não tem um *business line*.

Infraestrutura e logística

É também inaceitável não discutir infraestrutura e logística de maneira estratégica nesse país, particularmente acima do paralelo 16, onde estão exatamente os ativos do Cerrado e da Amazônia. Vamos discutir integração de território, dizendo que podemos ter sustentabilidade e traduzir os instrumentos de planejamento ambiental numa visão mais estratégica sobre a agenda de desenvolvimento, ou vamos continuar a trabalhar naquilo que eu chamo *small is beautiful*, que não é do tamanho do Brasil? Continuaremos a ter grandes resultados em pequenos projetos, dissociados de visão estratégica de integração, não só regional, mas do ponto de vista nacional, enquanto em outros países há competitividades de blocos. É por aí que o mundo acontece.

Indicador de competitividade

A questão ambiental veio para ficar, para ser estruturante, indicador de competitividade, ou ela virá como restrição, como algo que desfavorece a competitividade, a inclusão social e o crescimento econômico? Eu prefiro o primeiro caminho. Mas, para isso, precisamos rever as políticas públicas, rever instituições, mentalidades, e, mais do que isso, ter um novo pacto político de entendimento, uma visão de Brasil nos próximos 20 ou 30 anos, pois isso é o que todos os cenários apontam.

Não existe um foro que eu participe — seja econômico, social ou ambiental — que não seja discutido o papel do Brasil nos próximos 30 anos. E, certamente, há duas coisas que interessam: o papel brasileiro na produção de alimentos e o papel da China na geração de energia. É isso que os grandes investidores estão discutindo do ponto de vista tecnológico. Quero sinalizar que a discussão climática no ano que vem irá além das negociações políticas. Teremos o novo relatório do PCC, com revisões científicas extremamente mais complexas.

Próximas gerações

O Banco Mundial acabou de divulgar um relatório, o *Turn Down The Heat: Why a 4 Degree Celsius Warmer World Must be Avoided*, que mostra uma revisão dos *papers* mais atualizados sobre a condição climática. Avaliem o capítulo de impacto na agri-

14-Anais 01-Izabella-11.pmd 19 20/05/2013, 16:18

cultura e vejam quais cenários estão sendo trabalhados para a América Latina ou para os países de baixa latitude. Trabalhar com cenários, visão estratégica e visão econômica de inclusão social significa que o setor que produz e gera riqueza está acostumado a fazer e pensar no seu negócio para nas próximas gerações.

A sociedade precisa conseguir transcender o ponto de vista das políticas governamentais para as políticas de Estado. E colher resultados com métrica, transparência e gestão, e com qualificação dos interlocutores. Chega dos 'achismos' de todos os lados. Isso não se sustenta. Deve ser balizado como ciência, com a visão estratégica de país e com debate transparente, entendendo que as respostas dependem de um país que, além de eliminar pobreza, precisa reduzir as suas desigualdades. E isso tem custo. Precisamos trabalhar essa questão com muita objetividade. Esse é o caminho que o Ministério do Meio Ambiente está buscando.

O Ministério está completamente aberto. Mudamos sua leitura, do ponto de vista político, por isso foi possível negociar o Código Florestal. E por isso muita gente reagiu. É natural que reaja. Ou vamos fazer uma mudança do ponto de vista estratégico de desenvolvimento sustentável ou a questão ambiental continuará sendo reativa, e não condicionante às agendas de desenvolvimento. Ela é condicionante porque é vantagem competitiva para o Brasil, vantagem comparativa.

O mundo espera por isso

Podemos ganhar mais protegendo o meio ambiente. É uma questão de querer trabalhar junto, deixar o preconceito de lado, sermos inovadores e criativos e, como sempre brinco, 'deixar essa gente bronzeada mostrar o seu valor'. O mundo está esperando por isso, asseguro. Portanto, o desafio de 2013 e 2014 é implantar o CAR — todos juntos — e, a partir daí, ter uma nova base de informação para analisar e discutir a política pública como gente grande, do tamanho do Brasil e desse povo. E ter uma visão mais relaxada do Ministério do Meio Ambiente, desde as negociações internacionais ao dia a dia local, que inclui lidar com as frentes de desmatamento do Brasil, com uma pecuária na Amazônia, ou com uma pequena propriedade que sequer é mecanizada. Ou o desafio de não ter floresta plantada com uma oferta, para atender a uma demanda de mercado, e o Brasil respondendo com 1/3 da demanda de madeira plantada.

Nos próximos dois anos, tenho o desafio de implantar o Cadastro Ambiental Rural e buscar novos caminhos políticos entre os dois ministérios, do Meio Ambiente e da Agricultura, e o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. É uma inovação, um desenho político que só será permanente se o setor privado e a sociedade se engajarem nessa nova visão. Acho que virar a página é implementar o Código, mostrar onde estão as grandes soluções, onde eventualmente podemos ter problemas, e tentar construir novas soluções juntos. E acabar com essa fase de penalizar aqueles que querem produzir com sustentabilidade.

Sou absolutamente contrária a nivelar por baixo. Tenho certeza de que há condições nesse país de fazer-

> "Se o Brasil quer avançar na sustentabilidade, na produção de alimentos, a discussão ambiental deve ir além do Código Florestal"

> "Ou mudamos o ponto de vista estratégico de desenvolvimento sustentável ou a questão ambiental continuará sendo reativa"

14-Anais 01-Izabella-11.pmd 20 20/05/2013, 16:18

mos e aplicarmos uma lei que seja fruto de um consenso. Obviamente não agrada aos extremos, mas abre um novo caminho para a sustentabilidade da produção de alimentos com inclusão social, com recuperação de áreas degradadas, com competitividade, à altura do que é o desafio do agronegócio brasileiro, à altura do que é a agricultura familiar no Brasil.

> "Do ponto de vista econômico, sustentabilidade vai além do economista; do ponto de vista ambiental, vai além do ambientalista; do ponto de vista da gestão, vai além do político"

Acordo do clima

Há muito trabalho. Com a ajuda de todos, vamos colocar em prática o programa ABC (Agricultura de Baixo Carbono), que veio para ficar. E sinalizo que, a partir do ano que vem, a discussão climática vai ganhar outros contornos de natureza estratégica, do ponto de vista geopolítico e do ponto de vista econômico, em função das negociações. Acho necessário um engajamento muito dedicado do setor produtivo desse país para discutir o que será o novo acordo do clima, a partir de 2020. Temos oito anos para equacionar nossos custos, para dizer quais caminhos seguir para que a sociedade brasileira não sofra limitações, ou limites sejam impostos à nossa agenda de desenvolvimento e de sustentabilidade.

Somos o país que mais faz pela agenda de clima e, certamente, temos condição de fazer muito mais, na medida em que tenhamos asseguradas nossas condições de inovação tecnológica, de desenvolvimento, erradicação de pobreza. E um setor que traduz isso com muita objetividade é a agricultura. Temos um caminho novo, as instituições ambientais federais estão passando por reformas, a Embrapa também, a discussão de licença técnica vem ganhando contornos e a questão fundiária é outro desafio que o Brasil deve colocar na mesa e mostrar seus problemas e soluções.

Aprendi que é preciso ter visão de negócio, competitividade. O ministro Delfim Neto falou certa vez que, do ponto de vista econômico, a questão de sustentabilidade vai além do economista; do ponto de vista ambiental, vai além do ambientalista; do ponto de vista da gestão, vai além do político. Esse é o desafio quando queremos implementar um país que, certamente, tem uma vocação estruturante para fazer a diferença. Vai depender de nós e da serenidade política para encaminhar os debates. De resto, é muito trabalho e muita transparência. E vamos juntos construir um Brasil melhor.

14-Anais 01-Izabella-11.pmd 21 20/05/2013, 16:18

Agricultura e seu papel na erradicação da miséria

EMBAIXADOR FLAVIO PERRI
Membro da Academia Nacional de Agricultura

Durante certo tempo fui embaixador do Brasil junto à FAO, que, como todos sabem, cuida preliminarmente de agricultura, mas também trata de questões relacionadas à miséria e à fome, que são absolutamente interligadas. Quando falamos de miséria, fome e agricultura, não podemos deixar de considerar que a produção brasileira de alimentos é o elemento central de toda equação mundial a respeito do futuro.

Estamos prestes a completar sete bilhões de habitantes. É uma boa quantidade de gente que, de alguma forma, terá de ser alimentada nos anos a vir. A FAO previu que o aumento na produção de alimentos nos próximos 20 anos deveria ser de 70%, mas ninguém garante que não venha a ser 80% ou mais, até mesmo porque tivemos uma queda relativa de produção em 2009 e 2010. É também elemento essencial dessa equação o fato populacional, que estabelece, de certa maneira, limites para o planeta, pois sabemos que a população mundial nesses mesmos 20 anos pode chegar a nove bilhões de habitantes.

"Estamos diante de uma equação que precisa fechar. E temos capacidade para isso."

Equação

Estamos diante de uma equação que precisa fechar. E temos capacidade para isso. O Brasil é um país privilegiado, por várias razões. O uso da terra demonstra números exuberantes. Temos por volta de 354 milhões de hectares de florestas e cerca de 200 milhões de hectares de Cerrado que, somados a outras vegetações não florestais naturais importantes, totalizam 554 milhões de vegetação nativa. Desse número sobra, ou está vitalmente ativa, a agricultura, que hoje ocupa cerca de 60 milhões de hectares. Além disso, cerca de 198 milhões de hectares são referentes a pastagens.

Podemos dizer que os 60 milhões de hectares ocupados pela agricultura do Brasil podem aumentar, sem prejuízo das florestas e da vegetação nativa. E podem cres-

22-Anais 02-Flávio Perri-19.pmd 22 20/05/2013, 16:19

cer, segundo estimativas, em 90 milhões de hectares, em áreas degradadas, relacionadas à pecuária, por exemplo, atividade capaz de dobrar a lotação de animais num espaço menor do que 90 milhões de hectares, dos 190, que ocupa.

> "Estamos trabalhando com um Brasil posto do mundo, cada vez mais ator, cada vez mais presente, de maneira definitiva"

Presença definitiva

Quero lembrar que estamos trabalhando com um Brasil posto do mundo, cada vez mais ator, cada vez mais presente, de maneira definitiva. Não posso deixar de recordar uma questão que envolve todos os setores, inclusive a agricultura, que é saber quais tecnologias aplicar, quais métodos e processos usaremos quando ocorrerem os efeitos negativos do aquecimento global, uma realidade que não podemos negar.

O fato é que a ministra Izabella Teixeira tem um papel singular nessa questão. Porque conhece. Em Durban, foi ela quem deu o ponto de não retorno, quando tratou da questão do estabelecimento de um calendário para negociações que completasse o que seria o seguimento de Kyoto. Na realidade, foi o discurso dela que dividiu a conferência de Durban, de maneira que tivéssemos os prazos diferenciados para a preparação, negociação e entrada em vigor dos novos termos do novo Kyoto.

Tínhamos começado isso tudo em Kopenhagen quando, pela primeira vez, o Brasil admitiu metas voluntárias, ou seja, estabelecemos certas metas e deixamos de fazê-la um compromisso internacional escrito, mas aceitamos como voluntárias, o que é uma atitude absolutamente normal na diplomacia e na política internacional. O fato é que temos progredido nisso, e a ministra tem um papel particular nesse assunto. Recentemente, tivemos no Rio de Janeiro a conferência Rio+20 que, apesar de muitos entenderem como não progresso, foi, na realidade, um avanço significativo.

Imobilidade

Temos hoje, nas relações internacionais, uma perda relativa da importância dos organismos envolvidos. A ONU não consegue passar da sua retórica e nem mesmo daquilo que é vital. Tivemos casos recentes - seja a questão da invasão do Iraque, a questão do Afeganistão ou a questão hoje crucial que ocorre na Síria, um país amigo do Brasil. As Nações Unidas não conseguem ultrapassar a sua própria imobilidade. E se a ONU age assim, de alguma forma, a conferência do Rio tem um papel na ativação, quando se trata da questão ambiental.

Diria que, entre os resultados dessa conferência, um aspecto central, por ser um termo de política de governo brasileira, é a erradicação da pobreza, reconhecida como meta central da conferência. A erradicação da pobreza é, de certa maneira, uma questão ambiental, alimentar e agrícola. Reiteramos os princípios e os entendimentos da conferência do Rio em 92. Percebemos que o Produto Interno Bruto, tal como medido hoje, não é um indicador preciso e nem indica o potencial nem o dinamismo das economias, quando sabemos do *triple bottom line*, que deve ser respeitado, qual seja o fato. Nas questões ambiental, social e econômica, tivemos a determinação de um foro de alto nível, que deverá ser estabelecido nas Nações Unidas e poderá monitorar todo o andamento da política

> "As Nações Unidas não conseguem ultrapassar a sua própria imobilidade"

22-Anais 02-Flávio Perri-19.pmd 23 20/05/2013, 16:19

ambientalista, seja no plano internacional, de governo, ou até mesmo no plano local.

Metas sustentáveis

Tivemos a definição de 80% para desenvolvimento de metas sustentáveis e falamos tranquilamente de transferência de tecnologia como atividade e meta a ser alcançada. Nisso temos um papel determinante, que começou com a Embrapa, na questão agrícola. Tudo isso capitaneado por um programa, um projeto de educação que haverá de fazer parte dos trabalhos das Nações Unidas nos próximos três anos.

Acho que viramos uma página, na questão do Código Florestal, pois temos um instrumento capaz de ser trabalhado e produzir o que serviu de tema à conferência Rio+20, que é a ideia do desenvolvimento sustentável. Vem aí uma lei cujos termos terá desagradado alguns e agradado outros. Mas o que vamos considerar é que o Código Florestal será verdadeiro na medida em que seja realmente implementado.

Recuperação social

A história do meio ambiente, infelizmente, no Brasil, ainda é tratada como setorial. E meio ambiente não é setorial. Na realidade, toda a questão da sustentabilidade não se coloca apenas como sustentabilidade econômica, política ou social. Sustentabilidade é um termo complexo, envolve todos os aspectos. É o que o Roberto Rodrigues chamava de *triple bottom line*, que são o social, o ambiental e o econômico, que não podem caminhar descompassados. Hoje, o mundo não admite mais esse descompasso.

> "Sustentabilidade envolve os aspectos social, ambiental e econômico"

Não se pode mais tratar ambiente como setorial. Não se pode fazer ambiente tomando providências na área do Código Florestal, ignorando a agricultura. Não se pode fazer ambiente na área social ignorando o Ministério de Desenvolvimento Agrário, etc. Temos um programa admirável de recuperação social, que muitos criticam, mas que colocou 60 milhões de pessoas como agentes econômicos, por meio do Bolsa Família. No começo, tive dúvidas. O Fome Zero foi tão mal apresentado, embora contasse com um grande agente como o José Graziano. Mas o fato é que onde há consumidor há produção, onde há produção e consumidor há comércio. Isso foi o que nós vimos acontecer no Nordeste.

22-Anais 02-Flávio Perri-19.pmd 24 20/05/2013, 16:19

Oportunidades no agronegócio para micro e pequenas empresas

LUIZ BARRETTO
Presidente executivo do Sebrae Nacional

Sou grato à oportunidade de dialogar com o setor do agronegócio e mostrar porque o Sebrae tem a ver com o tema do congresso. Estamos presentes em todas as unidades da federação, temos um conjunto grande de pontos de atendimento, são quase seis mil funcionários e oito mil consultores credenciados (quadro 1). Estamos fazendo um esforço grande para melhorar a gestão empresarial, capacitar e desenvolver o empreendedorismo, fomentando ferramentas importantes para que o Brasil possa crescer.

"Temos que lidar com esses temas e tentar superá-los com inovação, tecnologia e se adaptando."

O quadro 2 apresenta o perfil do segmento de pequeno porte, das micro e pequenas empresas no Brasil. São mais de 99% das empresas brasileiras responsáveis pela maioria dos empregos formais. Elas têm uma participação de 25% do nosso PIB. Apesar da grandeza desse segmento, ele representa muito pouco ainda nas exportações.

Oportunidades e desafios

O quadro 3 apresenta o panorama de oportunidades e desafios. De um lado há um grande crescimento populacional e, ao mesmo tempo, um envelhecimento da população. Esse é um momento especial para a economia brasileira que precisamos aproveitar, pois isso tem significado econômico e perspectivas. Ao mesmo tempo, significa novas demandas para o país. O envelhecimento traz novos desafios, como na área da Previdência, entre outras, dessa conjuntura que se inicia. Temos um grande fenômeno, que é o aumento do mercado interno e a chamada nova classe média. São mais de 40 milhões de brasileiros que entraram no mercado consumidor. É quase uma Argentina a mais consumindo, demandando novos serviços, possibilitando crescimento empresarial. Oportunidades, mas também grandes desafios.

Um tema muito interessante são as novas preferências de consumo e de hábitos alimentares. O mundo mudou completamente e precisa se adaptar a novos conceitos, a uma nova cultura, que tem tudo a ver com o debate sobre sustentabilidade. Acho que esse é o eixo do século XXI. Entendo o tema da sustentabilidade não só na sua dimensão ambiental, mas na sua dimensão social e, fundamentalmente, na sua dimensão econômica. E todos nós precisamos de adaptação a essas novas preferências de consumo e de hábitos alimentares.

Comércio global

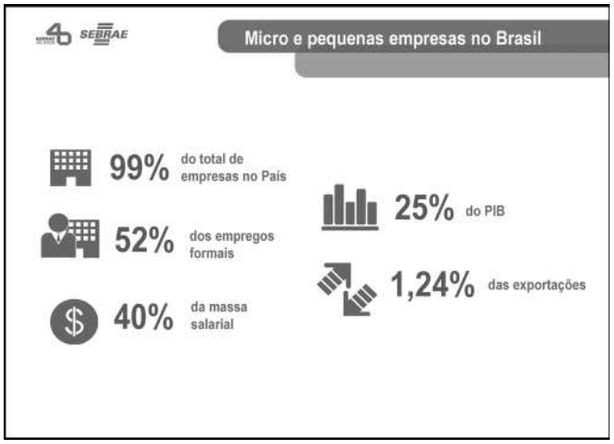
Um assunto de permanente embate é a globalização do comércio, e o Itamaraty vem nos ajudando frequentemente nessa questão

25-Anais 05-LuizBarretto-22.pmd 25 20/05/2013, 16:24

comercial mundial. A agroenergia e os biocombustíveis aparecem como grande perspectiva mundial. São cadeias produtivas fundamentais. O etanol e outras oportunidades alternativas certamente conviverão fortemente no Brasil e no mundo. E o país tem todas as condições de liderar essas questões.

QUADRO 1

QUADRO 2



Quem é do mundo da agricultura sabe. Tivemos uma imensa urbanização. Hoje, a população do campo está diminuindo muito. Os jovens não querem ficar no campo. Se não houver alternativa da agroindústria, da escolaridade etc., o jovem não permanecerá no campo. Outro desafio importante é o 'Brasil sem miséria', o grande programa da presidente Dilma. E há no campo,

> "Um tema muito interessante, que tem tudo a ver com o que estamos debatendo, são as novas preferências de consumo e de hábitos alimentares"

ainda, um bolsão muito forte de extrema pobreza. Há um desafio imenso, não só de conviver com essa maior urbanização, como também diminuir os bolsões de miséria, de atraso tecnológico.

Questões climáticas

Apesar de estarmos no século XXI, de termos a Embrapa, e avançado muito no mundo das mudanças tecnológicas, da inovação, ainda convivemos com as questões climáticas cada vez mais fortes. Vivemos hoje uma grande seca na região Nordeste, uma das maiores já vividas. O Rio Grande do Sul também enfrentou recentemente problemas climáticos. Essa é uma relação que permanece, apesar dos avanços tecnológicos. Acabamos de assistir a um fenômeno nos Estados Unidos que, nos meus 50 anos de vida, não lembro ter vivenciado. E o mundo tem dado demonstrações de que as mudanças climáticas existem de fato, concretamente, com um efeito muito forte. E temos que lidar com esses temas e tentar superá-los com inovação e tecnologia.

QUADRO 3

25-Anais 05-LuizBarretto-22.pmd 26 20/05/2013, 16:24

No quadro 4, um panorama do agronegócio no Brasil. Apesar de uma grande urbanização, 30 milhões de pessoas ainda estão no campo, de um total de 200 milhões de brasileiros. São mais de cinco milhões de estabelecimentos que geram quase 35% de todos os empregos do Brasil. Representam quase 25% do PIB brasileiro. É o setor responsável pela maioria - quase 40% - das exportações brasileiras. E o Brasil hoje é um dos maiores produtores de alimentos no mundo.

Muitas vezes, quando debatemos mudanças, tecnologia e inovação, consideramos só a indústria. Mas não é. Reforço que a agricultura brasileira incorporou tecnologia a partir do trabalho da Embrapa e de outros segmentos que possibilitaram ao Brasil estar hoje nesse patamar. Às vezes, pensamos em inovação na indústria brasileira e esquecemos como a agricultura contribuiu para mudanças fundamentais na área da inovação, da tecnologia. A agricultura brasileira é um exemplo disso. Temos de reforçar as questões positivas do Brasil e esse é um dado de orgulho para o país. A sua produção de alimentos, a sua vocação e o trabalho realizado fortemente com muitos homens e mulheres no campo é que permite ao Brasil estar nesse patamar. Evidente que há desafios importantes. Há uma falsa dicotomia, como a ministra mencionou, que opõe produção agrícola a meio ambiente. Temos de conseguir conciliar esses aspectos.

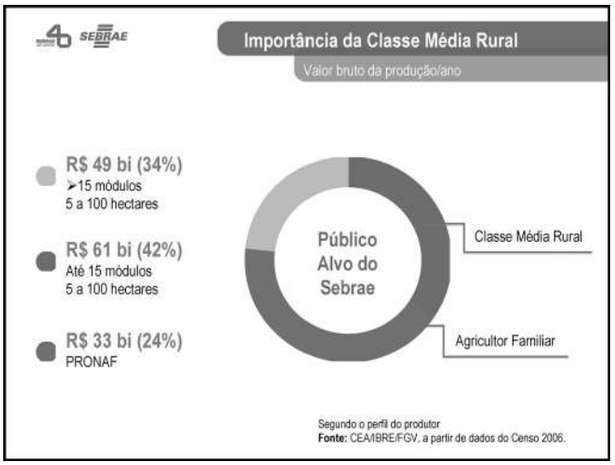
QUADRO 4

> "Há um desafio imenso, não só de conviver com essa maior urbanização, como diminuir os bolsões de miséria, de atraso tecnológico"

Classes sociais

No gráfico 1, um pouco da sociologia do meio rural e o que o Sebrae tem a ver com isso. É, resumidamente, o perfil sociológico das classes sociais. Há uma imensa maioria de pequenos agricultores no Pronaf, com mecanismos de assistência muito forte. A grande propriedade também consegue recursos. Mas, no meio, há uma classe média rural muito importante, que precisa de assistência técnica e de crédito. Acho que o mais necessitado é esta classe média rural, que produz 42% de toda a nossa agricultura.

GRÁFICO 1

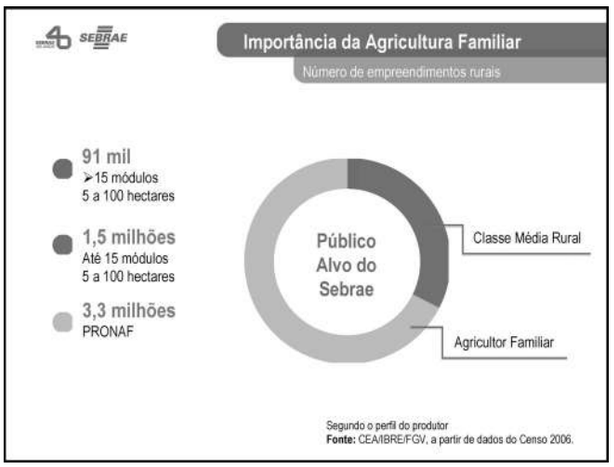


No gráfico 2, um pouco dos números relativos às propriedades. Acima de 15 módulos são apenas 91 mil proprietários. Vemos que um milhão e meio são a chamada classe média, com áreas de 5 a 100 hectares. E quase 3,5 milhões são agricultores familiares. Mas todos, sem distinção, contribuem para o Brasil. Temos de entender os papéis comple-

25-Anais 05-LuizBarretto-22.pmd 27 20/05/2013, 16:24

mentares da grande propriedade rural, da média, da pequena. Evidente que há alguns papéis concorrenciais, mas, na sua imensa maioria, são complementares. E é fundamental enxergar essas possibilidades da nossa agricultura. O Sebrae se preocupa basicamente com a classe média rural e os agricultores familiares, amparados pelo Pronaf.

GRÁFICO 2



Gestão do negócio

No quadro 5 está o trabalho que procuramos fazer. Não substituímos o papel da Embrapa, da Emater, de assistência técnica específica da agricultura. O que queremos agregar a esse conhecimento específico são as noções de gestão do negócio e empresarial. Muitas vezes o agricultor é um bom cafeicultor, um bom plantador de laranja, de frutas, mas não tem noções básicas de gestão empresarial, de conhecimento do mercado, de certificações, que são cada vez mais necessárias.

O foco do nosso trabalho é gestão, inovação e acessos de novos mercados, é apoio à participação em feiras, entender esse mercado cada vez mais globalizado e fazer uma parceria com os institutos tradicionais de assistência técnica. Portanto, o Sebrae quer agregar valor à questão da gestão, acesso a novos mercados, mas, fundamentalmente, na capacitação para gestão empresarial. Isso porque muito da dificuldade, da mortalidade, tem a ver com aspecto de gestão financeira e empresarial. Muito menos, às vezes, do que pela capacidade técnica do produtor.

> "Queremos agregar a esse conhecimento específico as noções de gestão do negócio, de gestão empresarial"

Os números do quadro 5 mostram: temos trabalhado em quase três mil municípios brasileiros. De 2012 a 2015 serão investidos quase R$ 150 milhões pelo Sebrae e parceiros. É importante demonstrar que temos um conjunto de carteiras, trabalhamos no setorial, mas também de maneira cada vez mais global, transversal.

QUADRO 5

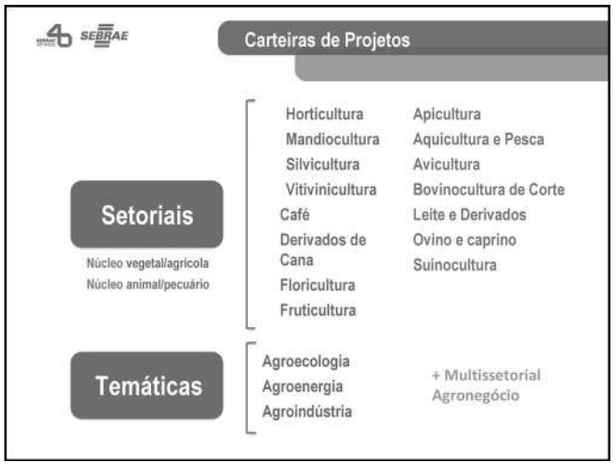
O pequeno negócio

O quadro 6 mostra as cadeias mais tradicionais do pequeno negócio: horticultura, silvicultura, café, derivados da cana, floricultura, apicultura, pesca e uma série de outros segmentos aderentes aos pequenos negócios. Um tratamento que cada vez avança mais é o transversal, ou o que chamamos de multissetorial do agronegócio, que envolve agroecologia, agroenergia e agroindústria. Há também o trabalho de encadeamentos produtivos, de grandes empresas âncoras treinando os seus fornece-

25-Anais 05-LuizBarretto-22.pmd 28 20/05/2013, 16:24

dores e formando uma grande cadeia. Há muito tempo no Brasil se tratava dos assuntos da porteira para fora da fazenda. Hoje, temos que tratar mais da porteira para dentro. Isso é fundamental na assistência técnica e na gestão empresarial.

QUADRO 6



Programas

No quadro 7, nossos programas e projetos. O Sebraetec consiste numa linha de apoio que aproxima a oferta e a demanda de serviços tecnológicos. Isso faz a diferença, agrega valor. Um exemplo é o café, que atualmente não basta ser produzido tradicionalmente, é preciso agregar valor. Ao incorporar valor a cada tipo de produto agrícola, há mais competitividade e mais produtividade, mais mercado, preço melhor. Mesmo nos negócios mais tradicionais é possível agregar valor. Há também o PAS (Programa de Alimento Seguro) na cadeia do leite, mel, uva e açaí. Importante destacar que cada vez há mais exigências do mercado consumidor em relação ao aprimoramento da área da produção, da certificação, de uma série de requisitos necessários para que se possa ganhar mercado, não só na exportação. Mesmo no mercado interno brasileiro há barreiras que estão crescendo, há normatizações do Ministério da Agricultura que significam adaptações importantes, até mesmo, por exemplo, na cadeia do leite, que é muito tradicional.

> "Temos também um tratamento transversal, que tem a ver com agroecologia, agroenergia, agroindústria, com o multisetorial do agronegócio"

QUADRO 7

Quero também reforçar a importância das parcerias, pois o Sebrae desenvolve o seu trabalho com a Embrapa, Conab, CNA, MDA e Senar. Todos são nossos amigos.

ILUSTRAÇÃO 1

25-Anais 05-LuizBarretto-22.pmd 29 20/05/2013, 16:24

Desafios

Por fim, gostaria de levantar alguns temas que considero desafios, resumidos no quadro 8, não só para a área da agricultura, mas para o trabalho do Sebrae. Temos o desafio de implementar soluções de tecnologia e de sustentabilidade nas propriedades rurais. A produção integrada, irrigação, silvicultura, entre outros, são fundamentais para darmos esse salto de qualidade. Precisamos agregar valor aos produtos por meio das certificações e do processo da propriedade, assim como disseminar e massificar as soluções de inovações, a indicação geográfica, o PAS, o BPA e uma série de outros procedimentos.

Temos o desafio de atender a essa massa de mais de quatro milhões de pequenos proprietários, de saber como massificar com qualidade. O tema do encadeamento produtivo e a integração vertical de cadeias produtivas. Da muda à xícara, da genética à gastronomia. Os eventos esportivos são um desafio também. Quem vai alimentar os bares, restaurantes, o setor hoteleiro nos grandes eventos da Copa e dos Jogos Olímpicos? Há também muitas alternativas de oportunidades para a área do campo aproveitando a demanda dos investimentos.

Compras governamentais

Outro tema, nem sempre trabalhado, são as compras governamentais. Temos uma lei geral da micro e pequena empresa que completa seis anos em 2013, na qual há um capítulo especial sobre compras governamentais. Apenas 600 dos quase 6.000 municípios brasileiros implementaram, na prática, as compras governamentais, que dão um tratamento diferenciado e especial nas aquisições de até R$ 80 mil. Na cadeia da merenda escolar, em várias cadeias tradicionais das prefeituras, pode-se ampliar o mercado. Isso vale para os governos estaduais e federais. O governo federal fez um esforço nessa direção. Há cinco anos comprava em torno de R$ 2,5 bilhões das micro e pequenas empresas e hoje passou a comprar mais de R$ 16 bilhões. Atualmente, 30% das aquisições do governo federal são oriundas desse segmento, que ainda pode expandir. E para agricultura, em especial, penso no programa da merenda escolar.

> "Apenas 600 dos quase 6.000 municípios brasileiros implementaram, na prática, o programa de compras governamentais"

QUADRO 8

O Sebrae está aí para ajudar, em parceria, a desenvolver as questões fundamentais de gestão empresarial. Ao lado da assistência técnica, que pode fazer a diferença, contribuindo para um Brasil cada vez mais competitivo nesse mercado tão importante; gerando emprego e renda. E a agricultura é o campo do avanço. Não me incomodo de o país ser um grande produtor de *commodities*, isso é muito bom. Evidente que precisamos agregar valor. Um país não é feito somente de agricultura, é feito de indústria também. O Brasil tem de ter orgulho da sua vocação e da sua história relacionada à agricultura.

25-Anais 05-LuizBarretto-22.pmd 30 20/05/2013, 16:24

O sucesso do Brasil

MARCUS VINICIUS PRATINI DE MORAES
Ex-ministro da Agricultura

Falarei sobre o sucesso do Brasil, de seus diferenciais na área agrícola. A começar pelo o solo, do qual só usamos 7,5% para produzir. O Brasil é um dos países que menos plantam no mundo. Na Hungria, onde estive recentemente, planta-se em 60% do território. Os americanos plantam em mais de 40% do território.

Temos solo, água, terra e tecnologia – graças à Embrapa – mas para uma boa agricultura é preciso ter empreendedorismo, gente disposta a correr risco para plantar e, às vezes, não dar certo, devido a uma seca, por exemplo. Creio que esse é o principal ativo do Brasil, pois solo, água, terra, tecnologia, muita gente tem, mas gente disposta a juntar esses ingredientes para ter a agricultura que fazemos, só os brasileiros.

No futuro, nosso desafio continuará sendo inovação e tecnologia. Atualmente, os dois mais importantes são logística e marketing. Transporte é fundamental. O Brasil é um país distante, e para que um navio de soja chegue aos portos do Japão leva 45 dias ou mais. A outra questão é o marketing. O maior vendedor de café torrado moído no Brasil é a Sara Lee, empresa americana que faz misturas de bolos, oferecidas no aeroporto americano para fazer *breakfast*. Essa é a empresa que domina hoje do negócio de distribuição de café no Brasil.

"Temos solo, água, terra e tecnologia – graças à Embrapa – mas para uma boa agricultura é preciso ter empreendedorismo..."

Outro dia passei por uma situação inusitada no Shopping Iguatemi, em São Paulo. Fui comprar um café na loja de café expresso da Nestlé (Nespresso), e precisei pegar uma senha. Afinal, eu estava num hospital ou para comprar café também é preciso entrar na fila com senha? Logo pensei: quantas toneladas de café são produzidas na Suíça? Zero, a Suíça não produz nem um pé de café, e sequer tem alumínio para fazer as cápsulas de café. O alumínio é brasileiro. Os suíços têm é marketing, eles sabem vender, e, evidentemente, têm boa logística.

Produzimos café há 350 anos, somos o maior produtor do mundo; abastecemos 42% do café consumido mundialmente. No início dos anos de 1970, o Brasil, através do IBC, patrocinava o giro ciclístico da Itália. Enviava 150 mil sem sequer aparecer com um ramo de café ou com a bandeira do Brasil. Quando chegou a minha vez de autorizar, não assinei. Fui alertado que criaria um problema diplomático com os italianos, mas não recuei. Foi assim que o patrocínio de US$ 150 mil que iam para os italianos, passou para a Fórmula 1. Contratamos o Emerson e o Wilsinho Fittipladi e colocamos no carro deles um raminho de café, café do Brasil, com 'S'.

31-Anais 06-Pratini de Moraes-28.pmd 31 20/05/2013, 16:23

O Emerson até hoje nos agradece por isso. Mas não foi fácil. Foi preciso contratar um advogado em Londres para ganhamos na Justiça o direito de colocar a bandeira do Brasil e um raminho de café na Lótus do Emerson Fittipaldi. Este fato é uma prova de que para o Brasil fazer qualquer coisa tem que lutar. Mas isto é um pouco de história. O que interessa é que somos hoje sete bilhões de habitantes e seremos 9,3 bilhões em 2050.

QUADRO 1

Diferenciais

- Solo
- Água
- Terra
- Tecnologia
- Empreendedorismo

QUADRO 2

Futuro

- Inovação/Tecnologia
- Logistica
- Marketing

Ainda hoje um bilhão de pessoas no mundo que não se alimentam bem, comem pouco, sobretudo proteína animal. E não me refiro apenas à carne de boi para fazer churrasco, mas ao frango, porco, ovos e lácteos. Aliás, lácteos é o setor que mais vem crescendo no mundo, inclusive no Brasil, tanto que teremos que importar leite, apesar de termos sido exportadores até três, quatro anos atrás.

ILUSTRAÇÃO 1

População crescente
Serão 9,3 bilhões em 2050

Estamos comendo mais e o pessoal lá fora também. Isso porque nos países pobres, emergentes, aqueles que têm mais renda hoje são as pessoas de classes econômicas mais baixas. Pessoas que de repente ganharam um emprego, tiveram um aumento de salário e a primeira coisa que fizeram foi melhorar a alimentação da família, comprar um frango, fazer um churrasquinho ou levar um iogurte para as crianças. E é tudo proteína animal. E se as crianças não comerem proteína animal, não formam neurônios. Por isso é preciso apoiar os programas de alimentação existentes, por mais distorções que eles criem.

ILUSTRAÇÃO 2

Fome
Ainda 1 bilhão são mal alimentados

31-Anais 06-Pratini de Moraes-28.pmd 32 20/05/2013, 16:23

ILUSTRAÇÃO 3

Crescimento econômico
Centrado nos países em desenvolvimento

Sei que há problemas, como interferência de prefeitos, por exemplo, mas isso não é geral. Mesmo com alguns defeitos, precisamos apoiar esses programas. Não podemos parar de alimentar essas crianças. Isso é fundamental. Foi alimentando as crianças que a Coreia do Sul construiu o que construiu. Os russos e os chineses também. Quando pela primeira vez vendemos açúcar para os chineses, o Brasil não tinha nem relações econômicas com aquele país. E nosso açúcar era usado para fazer uma barrinha para as crianças comerem no intervalo das aulas. Quando eu conversei com os chineses pela primeira vez, por volta de 1972, creio que já haviam morrido 10 milhões, e iam morrer mais 10 milhões.

A única alternativa que eles tinham foi nos convencer vender 800 mil toneladas de açúcar, embarcado pelo Recife, onde construímos um terminal. Naquele tempo, tínhamos de passar uma faca embaixo do saco de açúcar para carregar o navio. Levava-se 20 dias para embarcar 20 mil toneladas. Os políticos não queriam mudar o sistema com o argumento de que geraria desemprego. Fiz as contas e concluí que a economia que teríamos com o embarque de açúcar era tão grande que dava para pagar o salário de 900 estivadores sem que eles trabalhassem. Mas, pelo menos, iam para casa à noite. Imagine o que são 20 dias com um navio parado. Foi assim que fizemos, também em Maceió, depois em Santos.

É ai que entra a questão da logística. O Brasil não pode deixar a logística para segundo plano, como não pode deixar o marketing. Na Ilustração 4 está a relação dos novos alimentos, que obviamente não é só comida. A agricultura ou agronegócio é comida, é alimento animal (farelo de soja), combustível (álcool, etanol) e fibra (não se esqueçam do algodão, das árvores). O agronegócio brasileiro é tudo o que está na Ilustração 4, com uma característica: ninguém é mais eficiente para produzir proteína vegetal do que nós, só os americanos ou os europeus. Mas na Europa não existe agricultura, existe subsídio agrícola. O que os europeus fazem é buscar subsídios agrícolas, porque sua grande virtude é baixar os preços do mercado internacional dos produtos agrícolas. Como os americanos fazem com o algodão. Então, tratar dos sistemas agrícolas dos europeus e americanos é mudar o patamar, não pode ser igual, porque não é igual. Eu mesmo gastei meses cuidando de subsídios. E ganhamos. Foi naquele ano em que entramos com o algodão e com a questão do açúcar. E deixei pronto um para a soja. Mas o preço da soja acomodou. Ali, mostramos um princípio: que Brasil também defende os seus interesses.

> "A agricultura ou agronegócio é comida, é alimento animal (farelo de soja), combustível (álcool, etanol) e fibra (não se esqueçam do algodão, das árvores)."

Lembro que há 40, 50 anos, o Brasil ainda era um grande importador de carne. Importamos carne de Tchernobyl em 1985. Diziam que

31-Anais 06-Pratini de Moraes-28.pmd 33 20/05/2013, 16:23

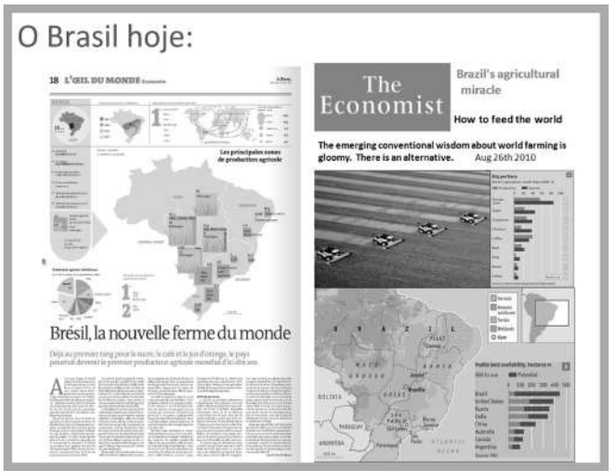
era carne irradiada. Foi um escândalo. Importamos muito leite, agora estamos importando de novo; importamos muito arroz do Uruguai, da Argentina e da Tailândia; e feijão, que vinha de Cuba, México e Venezuela.

ILUSTRAÇÃO 4

Foi na virada dos anos de 1999 para 2000 que o mundo começou a olhar para a agricultura brasileira. Na ilustração 6 há uma imagem da revista The Economist, que fez uma grande entrevista mostrando o crescimento brasileiro e que transformou em ícone aquela fotografia da colheita de algodão no Mato Grosso. Foi aí que tudo começou a mudar. Mas mudamos o quê, qual a razão?

ILUSTRAÇÃO 5

ILUSTRAÇÃO 6



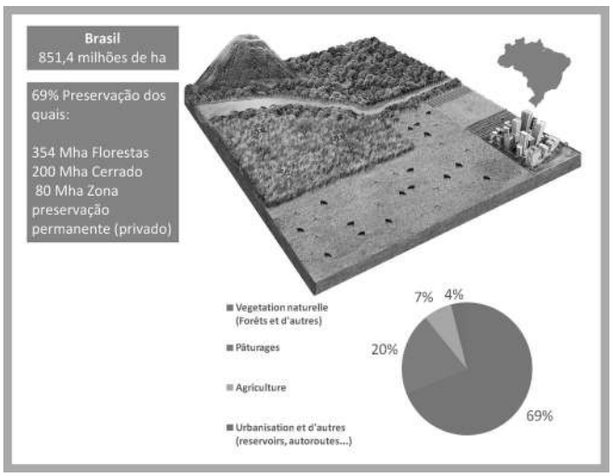
Todo mundo sabe que plantamos em poucas áreas e que cada vez mais estamos aumentando a produtividade. Os estrangeiros, sobretudo os nossos concorrentes, e alguns brasileiros desinformados, costumam dizer que a sanção brasileira está crescendo porque estamos plantando soja e criando boi na Floresta Amazônica. Quem fala isso nunca foi à Amazônia, não sabe que não se consegue produzir na Floresta Amazônica. O pessoal da Embrapa sabe disso. No Pará, há um laboratório que se especializou nisso. Até hoje a única coisa que deu certo na Amazônia foi a pupunha e a seringueira. E não foi por falta de experiências. O primeiro cara que perdeu dinheiro lá foi o Henry Ford, com a Ford do Brasil. A seringueira é igual ao cacau na Bahia, se não houver árvore para sombrear, não vai para frente.

O segundo que fracassou foi o Projeto Jari, um gigantesco empreendimento voltado para a produção de celulose, que ficou em evidência no mundo todo por fazer parte de uma atitude audaciosa do bilionário americano Daniel Keith Ludwig, em meados dos anos 60. Houve também a Volkswagen, que construiu o frigorífico Rio Dourado, no Pará, mas esqueceu de ver se havia boi disponível para o abate. Mas, na verdade, ainda temos preservados 69% da nossa área total.

31-Anais 06-Pratini de Moraes-28.pmd 34 20/05/2013, 16:23

> "Todo mundo sabe que plantamos em poucas áreas e que cada vez mais estamos aumentando a produtividade."

GRÁFICO 1



O gráfico 2 mostra o crescimento das exportações brasileiras, que geravam pouco mais de 10 bilhões de dólares, em 1989. Como conseguiram isso?

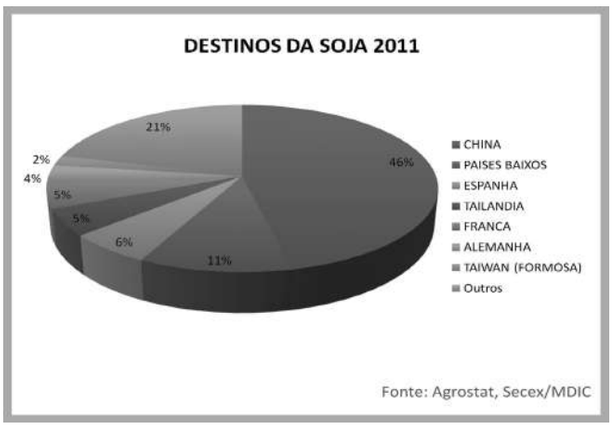
GRÁFICO 2

O peso do complexo de soja no crescimento das exportações está no gráfico 3. O Brasil tem alguns compromissos de exportação, mas temos de entrar mais em mercados que comprem produtos com maior valor adicional.

GRÁFICO 3

No gráfico 4, a destinação da soja exportada, em grande parte para a China. A Holanda só aparece porque Rotterdam é um grande centro de distribuição de alimentos.

GRÁFICO 4



Dados da Aprosoja de 1991/922 a 2010/2011, no gráfico 5, mostram o aumento de 153% em área plantada - uma vez e meia -, e de 290% - o triplo - na produção. Essa é a razão porque o Brasil está exportando, porque aumentou a produtividade; e a grande responsável é a Embrapa.

31-Anais 06-Pratini de Moraes-28.pmd 35 20/05/2013, 16:23

GRÁFICO 5

A evolução da produtividade do milho pode ser vista no gráfico 6. De 1.500 kg/ha em meados de 1970 para 4.000 kg/ha em 2010/11. Se considerando as regiões que adotam tecnologia, por exemplo, no arroz o rendimento já chega a 14 toneladas por hectare.

GRÁFICO 6

Plantio direto: vejam no quadro 3. As fotos mostram a diferença. Antigamente, com o arado, se levantava de 50 a 70 centímetros de terra. Agora não, a soja é plantada sem que se remexa a terra. O plantio direto é um grande segredo. Com ele se planta e se colhe em cima da palha. Foi iniciado no Paraná, depois pelo Rio Grande do Sul, num município chamado Não-Me-Toque.

QUADRO 3

No gráfico 7, os números que mostram o crescimento do plantio direto, que já atinge 31 milhões de hectares. Essa é a revolução brasileira. Isso é genética, é o transgênico. Cheguei a ser processado no Rio Grande do Sul por plantar transgênico. Mas eu sabia que ia dar certo, como deu. Isso é tecnologia, inovação e marketing.

GRÁFICO 7

A mensagem, em uma única frase, é: valorizem as coisas brasileiras. Até com exagero, como fazem os franceses. Para concluir, repito: logística, marketing, inovação. Falem bem das coisas do Brasil. Vamos parar com essa história de baixa autoestima. Às vezes sou muito bem servido num restaurante, mas, no final o garçom diz: "desculpe alguma coisa". Isso tem que acabar. No nosso escritório é proibido usar essa expressão. E também é proibido usar mais de 16% de adjetivos e advérbios quando se escreve.

31-Anais 06-Pratini de Moraes-28.pmd 36 20/05/2013, 16:23

Sustentabilidade no agronegócio brasileiro: cenários, desafios e oportunidades

MAURÍCIO ANTONIO LOPES
Presidente da Embrapa

Os desafios que enfrentaremos são enormes. Temos de avançar de forma objetiva e pragmática, e creio que as condições estão aí para que possamos fazê-lo. Na questão da trajetória recente da agricultura brasileira, concordo que muito já realizamos e pouco temos feito para mostrar isso ao mundo. Tenho participado de vários eventos internacionais. Recentemente estive em Bruxelas, numa discussão da política comum na União Europeia para a agricultura, e fiz uma apresentação sobre a trajetória da agricultura brasileira nos últimos 40 anos. As pessoas ficam estupefatas quando falamos que é possível fazer integração lavoura-pecuária-floresta no Brasil. Acham que se fizermos isso seremos imbatíveis.

O fato é que a agricultura brasileira teve uma trajetória extraordinária nos últimos 40, 50 anos. Há 50 anos o Brasil era conhecido como grande produtor de café e açúcar, e num espaço de tempo curto conseguiu realizar muito. Importávamos alimentos básicos, e hoje não importamos. Talvez a última grande fronteira seja o trigo, cereal que o Brasil ainda tem que tropicalizar, pois ainda somos muito dependentes. Mas em todas as demais culturas fizemos muito. Muitas escolas do Norte diziam, pelos anos 40, 50, que não valeria a pena fazer agricultura nos trópicos, que os ambientes tropicais eram muito desafiadores para a agricultura. Achavam que era melhor deixar os países de clima temperado produzirem alimentos e suprirem o mundo e nos Trópicos simplesmente conservar a diversidade. O Brasil foi capaz de desmentir essa tese de forma brilhante, mas ainda temos grande dificuldade de mostrar isso de forma eficiente para o mundo.

"As demandas vão crescer muito, os alimentos terão que ser mobilizados ao redor do mundo"

Expansão do Plantio Direto

Na Eco 92, o Brasil plantava quatro milhões de hectares de planto direto. Na Rio+20 chegamos próximo de 30 milhões de hectares - praticamente a metade da área do Brasil plantada com grãos em plantio direto. Isso é uma agricultura segura, uma agricultura verde, é agricultura produzindo água limpa. Coisa que precisaremos aprender a qualificar, a valorar e usar como métrica para fortalecer o nosso agro-

37-Anais 07-Maurício Lopes-34.pmd 37 20/05/2013, 16:26

> "O Código Florestal nos mostrou, no fim das contas, que conhecemos ainda muito pouco da nossa base de recursos naturais

negócio no âmbito global. Quando revisito essa trajetória dos últimos 30, 40 anos, vejo que o Brasil foi capaz de tropicalizar cultivos importantes, foi capaz de acessar e transformar, no Cerrado brasileiro, solos ácidos e extremamente pobres em grandes extensões de solos férteis, comparados ao solo do Delta americano, com produtividades similares.

Matérias-primas para o mundo

O que fizemos em floresta plantada é um avanço extraordinário. O Brasil precisa aprender a mostrar mais o que é a realidade, a trajetória recente da sua agropecuária, que lhe deu a capacidade de superar o problema de insegurança alimentar. E, mais que isso, se projetar como grande provedor, como um grande supridor de matérias-primas para o mundo, abrindo, inclusive, um espaço enorme para o crescimento do protagonismo do nosso país no âmbito global. Num momento em que há essa grande preocupação – o planeta vai ganhar 2,3 bilhões de pessoas até 2050 - as demandas vão crescer muito, e os alimentos terão de ser mobilizados ao redor do mundo. Isso porque os grandes demandadores do futuro são incapazes de promover aumento na sua capacidade de produção de alimentos. Temos de pensar muito no aprimoramento do sistema de comércio, porque essa é a norma.

Como podemos ser mais protagonistas no processo de comércio internacional, trabalhando de forma inteligente para superarmos os problemas relacionados ao protecionismo? Trabalhando as métricas que vão garantir que os nossos produtos sejam certificados como sustentáveis. Já avançamos muito, mas temos de construir nossas próprias medidas. Não gostaria de ver no futuro a carne brasileira certificada de acordo com as métricas do Reino Unido, ou da Irlanda, o que é pior ainda. Precisamos desenvolver padrões brasileiros, entender melhor a nossa base de recursos naturais, as limitações que ainda temos, superá-las e elaborar as medidas que nos ajudarão a promover e viabilizar a competitividade dos nossos produtos lá fora.

Densidade nutricional

Garantir a qualidade, a especialidade, o valor, a densidade nutricional dos nossos alimentos, também para a população brasileira, são desafios substanciais a superar daqui para o futuro. Gostaria de abordar, também, a questão da complexidade. Não dá para imaginar um futuro menos complexo do que o presente. Teremos um ambiente cada vez mais complexo para operar, incluindo todas as questões relacionadas à sustentabilidade, em suas três dimensões, mas, em especial, à dimensão econômica. Não dá para pensar em sustentabilidade sem rentabilidade. É preciso ter, sim, sistemas sustentáveis, mas temos de garantir que eles tragam benefícios para as pessoas e para a sociedade. E essa dimensão econômica deve estar vinculada às dimensões social e a ambiental.

Trabalhar esses conceitos de forma eficiente exigirá mais tecnologia e conhecimento. O Código Florestal nos mostrou que conhecemos ainda muito pouco da nossa base de recursos naturais. Este é um imenso desafio para nós, da Embrapa, para as universidades, para o sistema de inovação. Temos de usar mais geotecnologias. Precisamos ser mais eficientes no uso, por exemplo, do zoneamento, da apuração do risco climático, mas teremos de incorporar novas ferramentas, novos conceitos. Creio que o Cadastro Ambiental Rural, esse recurso fabuloso que disponibilizará imagens do *Happy Day* com cinco metros de resolução, nos dará um poder fabuloso, de entender melhor o que é a nossa base de recursos natu-

37-Anais 07-Maurício Lopes-34.pmd 38 20/05/2013, 16:26

rais, onde estão as limitações. Trazer o conceito de gestão da agricultura e da agropecuária no espaço geográfico de maneira inteligente e competente, para superarmos os problemas e enfrentarmos os desafios.

Inteligência estratégica

Fico preocupado com o fato de o Brasil falar muito pouco em inteligência estratégica e competitiva. Vivi um ano e meio na Coreia do Sul, onde coordenei o programa de cooperação internacional da Embrapa na Ásia. O que mais me impressionou nesse período foi o uso eficiente e competente que se faz de processos de inteligência nos países asiáticos, como a Coreia e a China. Os coreanos trabalham, planejam e tomam decisão com base em informação sólida sobre futuros possíveis. Um grande número de pessoas, da Coreia e de outros países, trazem informação e conhecimento para substanciar o processo de tomada de decisão do governo. Os coreanos chegam ao extremo de terem um ministério chamado *Ministry of Knowledge Economy*, o Ministério da Economia do Conhecimento, que é o pilar do sistema de inteligência de Estado coreano. Ali se congrega e se integra informação para tomada de decisão. Um exemplo típico são os carros coreanos que chegavam ao Brasil 15 anos atrás com os que chegam hoje. Há uma grande diferença. A base dessa mudança foi um trabalho de inteligência que mostrou para o governo coreano que, se ele quisesse uma indústria automobilística pujante, precisava colocar carro no mercado americano.

Múltiplas realidades e relações

Considerando que essa norma da complexidade deve se consolidar no futuro, teremos de administrar, cada vez mais, sistemas e ambientes complexos, onde lidar com logística, marketing etc. vai exigir o conhecimento de múltiplas realidades, relações, modelagem de estratégias muito sofisticadas, para que possamos superar o passivo e dar saltos com rapidez para o futuro.

> “O Brasil precisa colocar de forma mais definitiva o grande desafio que é estabelecer e fortalecer sistemas de inteligência para o nosso agro”

Acho que o Brasil precisa colocar de forma mais definitiva o grande desafio que é estabelecer e fortalecer sistemas de inteligência para o nosso agro. Tive a oportunidade de visitar, nos Estados Unidos, uma organização chamada *Economic Research Service*, o serviço de pesquisa econômica dos EUA. É uma organização com mil profissionais, dentre eles 460 pesquisadores fazendo trabalho de inteligência em 100% do tempo. O Brasil não pode pensar nada menos que isso: vamos construir as políticas que precisamos, vamos gerenciar essas políticas daqui para o futuro, da forma como elas precisam ser gerenciadas?

Por isso, em todos os lugares aonde vou, falo de inteligência estratégica. Com todo parlamentar com quem falo, repito essa ladainha. E reforço aqui novamente, pois acho que o Brasil deve colocar, definitivamente, no seu mapa de prioridades a construção de sistemas de inteligência. Precisamos fortalecer nossa capacidade de olhar para o futuro, aprender a modelar e antecipar futuros possíveis e, com base nisso, tomar decisões cada vez mais acertadas. Acho que essa é uma condição da qual não podemos nos afastar.

37-Anais 07-Maurício Lopes-34.pmd 39 20/05/2013, 16:26

Políticas públicas e incentivos para agricultura sustentável

HÉLCIO CAMPOS BOTELHO
Secretário substituto de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo do MAPA

O Ministério da Agricultura desenvolve, através da STC, um trabalho de articulação com entidades de classes, cooperativas e entidades governamentais para mostrar o apoio ao setor agropecuário brasileiro. O produtor rural depende dos ativos ambientais, por isso, temos interesse em incentivar toda a forma de pesquisa existente para beneficiar o meio ambiente.

Em parceria com outras entidades, conduzimos ações e um programa governamental, pois até então as políticas de agricultura sustentáveis eram muito dispersas. Hoje, estamos conseguindo unificar essa política, através do programa ABC, do programa de agricultura de precisão, através do trabalho profícuo da Embrapa e, mais que isso, o trabalho profícuo das entidades de classe.

Extensão rural

Temos investido muito em pesquisa. Há muito trabalho desenvolvido pela Embrapa, mas que de alguma forma tem ficado represado. A presidente Dilma, numa atitude de vanguarda, resolveu criar a Agência de Extensão Rural. Com isso, pretendemos dar o enfoque necessário e fazer chegar, a quem mais interessa — o produtor rural — todo o trabalho existente na Embrapa, fruto da articulação com as associações de classe e, especificamente, no Ministério da Agricultura. Portanto, o MAPA é parceiro, tem poder de articulação, que utilizaremos sempre que necessário. E já estamos utilizando.

Marco regulatório

Podemos considerar que a aprovação do Código Ambiental criou um marco regulatório, uma segurança jurídica para o produtor rural, o que já é um ganho enorme. Temos de buscar, cada vez mais, um investimento na sustentabilidade do meio ambiente, na produção sustentável. Agradeço a todos os que ajudaram a construir a agricultura sustentável no país, em especial à Embrapa, com suas pesquisas, ao INPI, pois não acredito em pesquisa sem propriedade intelectual.

"Temos de buscar cada vez mais um investimento na sustentabilidade do meio ambiente, na produção sustentável e na agricultura sustentável"

Só existe pesquisa se tivermos propriedade intelectual, ou seja, proteção dos direitos obtentores, quando tratamos de novas cultivares. Proteção aos direitos dos pesquisadores, quando se trata do trabalho que a Embrapa vem desenvolvendo. Tudo isso cria um ambiente favorável para que pessoas, pesquisadores e para que empresas possam se instalar no país e buscar o que verdadeiramente precisamos, que é a pesquisa dentro da agricultura brasileira.

37-Anais 12-Hélcio C. Botelho-37.pmd 40 20/05/2013, 16:28

A importância do cooperativismo no agronegócio e na sustentabilidade

MÁRCIO LOPES DE FREITAS
Presidente da OCB

Este ano, estamos comemorando o Ano Internacional das Cooperativas, o que é muito importante. O reconhecimento das Nações Unidas não é pouca coisa. Este reconhecimento vem sendo uma batalha do movimento cooperativista há pelo menos 15 anos, desde o tempo do Roberto Rodrigues, ex-ministro da Agricultura, que também foi presidente da OCB, da Aliança Cooperativa Internacional. Desde aquela época, reivindicávamos o reconhecimento das Nações Unidas como ano internacional.

"Abrimos 2008 com o mundo dizendo: planta porque eu quero comprar, produz porque tem mercado. Fomos para a cabeceira da pista e aceleramos"

Envolvimento mundial

E por que tivemos esse reconhecimento agora? Vale a pena citar, porque pouca gente sabe. É o resultado do envolvimento de praticamente de todo cooperativismo mundial. Na realidade, o que está sendo reconhecido é o papel preponderante do movimento cooperativista por ocasião da crise de 2008 e de seu agravamento em 2008/2009. Na realidade, com a quebra do banco Lehman Brothers, em Nova York, e com a insegurança causada no sistema financeiro, começou-se a notar que, onde havia cooperativa, os efeitos da crise estavam sendo mitigados. Isso vem acontecendo no mundo inteiro.

Para vocês terem uma ideia, em setembro de 2008 o Lehman Brothers quebrou. Os bancos mercantis americanos perderam 43% dos seus depósitos em 30 dias, e perder 43% de depósito do sistema financeiro é um golpe violento demais. E esse montante foi sacado dos bancos privados porque as instituições financeiras estavam perdendo a credibilidade. E onde foram parar esses depósitos lá nos EUA? Dos 43% que saíram, 40% foram parar na mão das cooperativas de crédito. Quem inspirou a população americana, do país mais capitalista do mundo, foram as cooperativas, que conquistaram a confiança do povo. E graças a elas o colapso não foi mais grave.

Notem que o país da Europa que mais resistiu aos efeitos nocivos da crise na área financeira foi a Alemanha, que tem um sistema de crédito muito forte em cooperativismo. Nada menos que 60% do sistema financeiro alemão são cooperativados, e as cooperativas na Alemanha tiveram papel preponderante na crise. Tenho exemplos do mundo

41-Anais 08-Márcio Lopes de Freitas.pmd 41 20/05/2013, 16:30

> "Hoje, 48% da produção agrícola brasileira (vinda do leite ao café, passando pelos grãos, fibras, carnes) passam por uma cooperativa"

inteiro para contar. Aqui no Brasil também não foi diferente. Quem é da agricultura lembra, porque sentiu na pele. O ano de 2008 foi totalmente diferente. Abrimos 2008 com o mundo dizendo: planta porque eu quero comprar, produz porque tem mercado.

Retração financeira

Quando chegou setembro, o mundo desabou. As empresas que vinham oferecendo crédito para financiar a safra agrícola sumiram. O crédito rural, mesmo público, não chegava ao produtor porque os bancos não queriam operar, estavam com medo. E o mercado desapareceu. Nesse momento, os bancos recuaram. Dados da Febraban mostram que entre o último trimestre de 2008 e o primeiro trimestre de 2009, o sistema financeiro brasileiro recuou 6%. No mesmo período, as cooperativas de crédito brasileiras (Sicoob, Sicredi e Unicred) cresceram 26%. Nossas cooperativas agrícolas, mesmo sem crédito oficial, foram aos mercados e financiaram a safra agrícola.

A safra de 2009, plantada no final de 2008, foi financiada graças às cooperativas. Naquele momento, o movimento cooperativista tinha 35% do *share*, de participação no mercado agrícola brasileiro. Hoje estamos com 48%. Aumentamos o nosso *share* no mercado agrícola brasileiro porque houve espaço, porque as empresas fraquejaram, o sistema financeiro fraquejou. Há diversos *cases* de cooperativas. Foi por causa desse efeito e do papel das cooperativas que a assembleia das Nações Unidas resolveu reconhecer e dar outorga ao ano internacional, reconhecendo que as cooperativas contribuem e constroem um mundo melhor.

Fazendo barulho

E é isso que temos feito durante esse ano, aproveitando um pouco esse reconhecimento das Nações Unidas. Estou viajando pelo Brasil inteiro e para alguns outros países mostrando, realmente, que as cooperativas podem e devem fazer a diferença onde elas estão presentes.

Devemos ter o reconhecimento de outras instituições de que o cooperativismo pode ser uma ferramenta cada vez mais adequada. Isso fortalece ainda mais o sistema. O Roberto Rodrigues foi convidado pela FAO, um órgão das Nações Unidas, para assumir a posição de embaixador mundial da FAO para o cooperativismo. Sua missão é levar o cooperativismo como ferramenta de combate à fome. Isso nos dá uma alegria muito grande, principalmente quando é uma pessoa do porte do Roberto.

Fase próspera

No Brasil, o cooperativismo também está vivendo uma fase muito interessante e próspera, de maneira geral. Hoje, ele está presente em praticamente todas as atividades econômicas, na medida em que o eixo populacional saiu do meio agrorrural e veio para o eixo urbano. As cooperativas também acompanharam esse movimento. Hoje, nosso cooperativismo já tem uma presença social na área urbana mais forte do que na área rural. É natural que isso aconteça. A população está concentrada nas cidades. Mas ainda tem um fator econômico muito forte, um peso econômico nas nossas cooperativas agrorrurais, ou ligadas ao meio rural. O maior exemplo disso é a nossa participação na movimentação da safra agrícola brasileira. Hoje, 48% da produção (vinda do leite ao café, passando pelos grãos, fibras, carnes) passam por uma cooperativa. Mesmo que em algum momento vá servir a um exportador ou a um industrial do mercado, o que não acho que é problema.

Quem organiza os meios de produção, os insumos, são os agricultores. Depois, a recepção primária acaba sendo das cooperativas.

41-Anais 08-Márcio Lopes de Freitas.pmd 42 20/05/2013, 16:30

A Nestlé inventou uma maneira diferente de vender café, foi criativa, inovadora. É uma indústria inovadora e tiro o meu chapéu para quem é inovador e sabe conquistar mercado. A Nespresso consome hoje nas cápsulas cerca de quatro milhões de sacas de café por ano no mundo todo. Desses quatro milhões, dois milhões de sacas são consumidas do Brasil. E quem fornece 100% desses dois milhões de sacas é uma cooperativa chamada Cooxupé, em Guaxupé, Minas Gerais. É a nossa maior cooperativa de café, a maior cooperativa de cafeicultores do mundo. E que fez uma opção: em vez de ela mesma criar uma cápsula e tentar vender o torrado e o moído na cápsula, optou por fornecer a uma empresa que tem tecnologia e inovação. Que outros mecanismos ela teria que desenvolver para vender esse volume de café?

> "Acho que o cooperativismo deve aproveitar esse momento e tocar um pouco de tambor, fazer um pouco de barulho"

Mercado global

Creio que as cooperativas brasileiras modernas têm esse papel. Não precisa nem encurtar distâncias, fazer os melhores negócios. Nesse mercado globalizado, o papel da cooperativa moderna é acompanhar essa evolução.

Hoje a cooperativa moderna é muito mais do que aquela que rompe os paradigmas, que recebe o produto, agrega, industrializa, bota a marquinha e vai disputar no supermercado. A cooperativa tem de atender às necessidades fundamentais do agricultor, dar resposta.

É indiscutível que vivemos uma agricultura de nova geração. São agricultores modernos, capazes de pensar no mundo globalizado em que estão inseridos, que exigem cooperativas, sindicatos ou associações, também de nova geração, que os representem. Assim, o papel da cooperativa nesse mercado moderno é totalmente diferente. Às vezes não é chegar à ponta da cadeia com o produto, mas fazer associações e parcerias para acessar mercados.

Minha cooperativa já tem alguns pontos de venda de café espalhados pelo interior, mas tem também uma parceria com uma cooperativa francesa e está distribuindo café com a marca dessa cooperativa em toda Europa. Achamos melhor comer um filé mignon a dois do que roer osso sozinho. O tempo que levaríamos para abrir mercado, o custo que seria aprender os mecanismos para abrir pontos de venda de café na Europa... Então, encurtamos esse tempo e repartimos a nossa receita. Assim deve pensar a cooperativa moderna. A Cooxupé, ao mesmo tempo em que fornece café para a Nespresso, tem uma loja de café na praça da Paz Celestial, na China. E está tentando abrir o mercado chinês com o produto final da Cooxupé. Já gastou R$ 200 milhões de investimento nessa loja e ainda não tem retorno. Há quatro anos está investindo lá, porque é difícil abrir mercados, mexer no perfil do consumidor.

Respostas ao mundo

Cito esses exemplos porque a cooperativa moderna tem de estar inserida no mercado dessa forma, muito mais madura. Deve estar preparada para dar as respostas que o mundo exige de qualquer agricultor, de qualquer empresa. Precisa estar preparada para inovação. E as nossas cooperativas têm feito isso, têm melhorado essa questão, têm investido. Há um ditado que usamos muito na roça: "Quando a calça aperta, há duas saídas. Ou alarga a calça ou diminui a bunda". E é verdade. Ou você vai para o mercado e ganha mais mercados ou você reduz os seus custos. E a cooperativa tem que atuar, na maioria das vezes, pensando nessas duas

41-Anais 08-Márcio Lopes de Freitas.pmd 43 20/05/2013, 16:30

formas. É preciso trabalhar no gerenciamento de custos, na gestão e na organização das pessoas para ganhar mais eficácia.

Tecnologias geradas

As cooperativas talvez sejam uma das formas mais eficientes de se colocar o produtor em contato com as novas tecnologias. A Embrapa gera e disponibiliza tecnologia. Empresas privadas também o fazem, às vezes, nos empurrando alguns pacotes. Na transferência de tecnologia, temos de começar a trabalhar um pouco mais a gestão do negócio. É uma obrigação das cooperativas. Temos de repensar essa questão.

> "O papel da cooperativa nesse mercado moderno é totalmente diferente. Às vezes não é chegar à ponta da cadeia com o produto, mas fazer associações"

Meu pai foi produtor de leite a vida inteira. Passou 25 anos produzindo, marcando na ficha os custos e a distribuição do preço. E na época em que o meu pai tirava leite, fazia o cálculo se o custo estava adequado, calculando sempre entre 60%, 70% - na média de 65% - do preço que o consumidor estava pagando. Esse era o preço que ele recebia pelo litro. Passaram-se 20 anos e o produtor de leite brasileiro está recebendo, no máximo, 33% do preço final ao consumidor. Assim, vocês têm uma ideia da perda de renda no segmento. Estamos falando de leite, mas posso mostrar o que acontece com o café , com a cana, o algodão, a soja e o milho.

Grande negócio

O leite no Brasil é um negócio de R$ 125 bilhões ao ano, e o produtor não está se apropriando nem de 20% disso. Às vezes falamos no agronegócio brasileiro, na pujança, no acesso ao mercado, no crescimento, mas vemos uma transferência e uma redução do que fica para o nosso produtor. Remédio para isso? São muitos. É organização, tecnologia, inovação. Tenho certeza de que precisamos colocar essa pitada, um maior índice de cooperação e cooperativismo. Não vejo outra forma de diminuirmos a perda da participação do produtor dentro da cadeia, se não for através da organização. E só há uma ferramenta operacional dessa organização social: a cooperativa. Acho que é a cooperativa que vai dar esse poder de organização, de coalisão. E não vamos esquecer de que precisamos de poder político, porque quem não tem representação política no mundo democrático está fora do jogo. Não tem banco de reservas, ou você está jogando ou está fora. A cooperativa hoje passa a ter um papel fundamental na representação política, na capacidade de organizar pessoas, organizar base, ter voz e voto nas Assembleias Legislativas, nas Câmaras de Vereadores, no Congresso Nacional.

Cooperativa moderna

A cooperativa moderna, quando fala de sustentabilidade, pensa também na sustentabilidade econômica que dará base a tudo isso, pensa na sustentabilidade social, no bem-estar das pessoas. Pensa na sustentabilidade como um todo. E, por isso, a proposta do cooperativismo é ter uma sustentabilidade cada vez mais presente, que se torna um princípio da cooperação, o sétimo princípio do cooperativismo, que é o princípio da preocupação com a comunidade. Desejamos que o ano de 2012, na realidade, seja não só o ano do reconhecimento das Nações Unidas, mas o ano em que vamos iniciar um processo de ocupação mais forte de espaços, de conscientização dos nossos produtores rurais, dos nossos técnicos, de que as cooperativas podem fazer a diferença se forem ferramentas bem utilizadas e bem reconhecidas pelos nossos governos. Mas, acima de tudo, se forem estruturadas e organizadas pela nossa base, pelos nossos agricultores.

41-Anais 08-Márcio Lopes de Freitas.pmd 44 20/05/2013, 16:30

Inovação e tecnologia no agronegócio

LUIZ CARLOS CORRÊA CARVALHO
Presidente da Associação Brasileira de Agribusiness (Abag)

Temos no agronegócio dois pontos importantes ou fatores exuberantes. O fato de ser um dos setores mais dinâmicos da economia, responsável pelo resultado da balança comercial brasileira, e de ganhos excepcionais de produtividade. Além disso, é um setor que constitui um padrão de tecnologia tropical para o mundo, o que vai significar muito no século XXI.

Mas há pontos muito doloridos ou nevrálgicos. Primeiro, porque o agro é um dos setores que mais sofreu - e até hoje sofre - preconceito de governo. Essa questão é um dos problemas graves do Brasil. Temos um discurso e temos uma ação. O discurso normalmente é bom e a ação normalmente é ruim. Somos responsáveis pelos riscos de produção, que são enormes. Não há nada mais arriscado para produzir do que o agronegócio. Temos custos altíssimos para escoar a produção, o grave problema da logística e dos portos para exportar, e temos também uma visão muito clara da sociedade em relação a nós, que ainda se complica mais por uma visão de passado — de capitanias hereditárias ou de escravagismo. Aspectos que pesam muito e, somados a ideologias, acabam se traduzindo nos problemas que temos enfrentado (quadro 1).

Os ganhos da pecuária ou o uso correto da agricultura no ambiente de produção requerido são fundamentais

Erros constantes

Para que o Brasil seja de fato uma importante liderança global, é preciso que o sistema educacional básico e as universidades tenham mais recursos e estejam mais ligados ao mundo real. Também temos de ter senso de urgência nesse país, saber quais são as mudanças essenciais e fundamentais para corrigir esse erro constante que, sai governo e entra governo, continua, seja na área tributária, trabalhista, na política e também na área de educação.

Alguns exemplos positivos devem ser ressaltados, entre eles, o 'Ciência sem fronteira', que proporcionará treinamento no exterior a 100 mil brasileiros, que retornarão com uma visão importante de desenvolvimento, sobre o que está acontecendo lá fora. Para o Brasil ser liderança global, no entanto, além dos pontos anteriores, o setor precisa ter o carimbo de prioridade do governo brasileiro. Não estamos na agenda do Brasil. Somente quando integrarmos a agenda real do governo ou do poder público, de fato haverá uma mudança. Temos sido usados como âncora. Fomos âncora verde no Plano Real e continuamos âncora para uma série de coisas, como para inflação. O etanol vai sendo massacrado, porque o preço da gasolina está sem

45-Anais 13-Luiz Carlos C.Carvalho.pmd 45 20/05/2013, 16:32

subir desde 2006. Ou seja, precisamos deixar de ser âncora e para sermos prioridade. E, obviamente, pesquisa e desenvolvimento são fundamentais para inovação e respostas (quadro 2).

QUADRO 1

AGRONEGÓCIO NO BRASIL

abag

PONTOS EXUBERANTES:

- UM DOS SETORES MAIS DINÂMICOS DA ECONOMIA;
- RESPONSÁVEL PELO RESULTADO DA BALANÇA COMERCIAL BRASILEIRA;
- GANHOS EXCEPCIONAIS DE PRODUTIVIDADE;
- PADRÃO DE TECNOLOGIA TROPICAL

PONTOS NEVRÁLGICOS:

- UM DOS SETORES QUE MAIS SOFRE PRECONCEITO DO GOVERNO;
- RISCOS DE PRODUZIR, CUSTOS DE ESCOAR E EXPORTAR;
- PASSADO E VISÃO DE POPA: IMAGEM COMPLICADA

QUADRO 2

PARA O BRASIL SER IMPORTANTE LIDERANÇA GLOBAL

abag

- SISTEMA EDUCACIONAL BÁSICO E UNIVERSIDADES LIGADAS AO MUNDO REAL;
- SENSO DE URGÊNCIA E MUDANÇAS ESSENCIAIS (TRIBUTÁRIA, TRABALHISTA, POLÍTICA, EDUCAÇÃO)

EXEMPLO POSITIVO: Ciência sem Fronteiras (100.000 brasileiros)

PARA O BRASIL SER LIDERANÇA GLOBAL NO AGRONEGÓCIO

- ALÉM DOS PONTOS ANTERIORES, SER, DE FATO, PRIORIDADE COMO POLÍTICA PÚBLICA E NÃO ÂNCORA PARA OUTROS OBJETIVOS DE GOVERNO;
- P&D, NO LADO PÚBLICO E PRIVADO, COM NECESSÁRIOS RECURSOS .

Gente que faz diferença

O quadro 3 é uma reprodução da revista 'Época' que mostra: há três tipos de inovadores importantes. Aquele que faz a coisa levemente diferente e acha que vai transformar o mundo; acredita nisso e, às vezes, todo mundo acredita. Outro que faz outras mudanças superficiais e alardeia para o mundo que é uma grande revolução. E há aqueles que nem sabem direito se dará certo, mas investem na ideia, que pode funcionar ou não. Certamente esses últimos são aqueles que, de fato, fazem a diferença. É desse tipo raro que estamos falando. Claro que para isso acontecer é preciso ter qualidade de recursos humanos e, sem dúvida, qualidade de instalações e parcerias. Gente que faz diferença e recursos disponíveis.

QUADRO 3

INOVAÇÃO NO AGRONEGÓCIO

abag

"Existem três tipos de inovadores.
**Aquele que faz coisas ligeiramente diferentes e acha que tudo vai mudar.*
**Aquele que tem ciência de que fez mudanças superficiais, mas alardeia para o mundo inteiro que é um tremendo revolucionário.*
**Aquele que nem sabe direito se sua idéia vai dar certo, mas investe, de fato, em algo que pode funcionar ou não, mas certamente não será mais o mesmo.*
É desse terceiro tipo, raro, que estamos falando".

Fonte: Época Negócios, novembro/12.

Essas questões nos levam à reflexão de que a inovação é muito mais um processo do que uma inspiração (quadro 4), mais suor e esforço do que simplesmente uma inspiração. Por outro lado, dizem que, para a inovação ser alcançada por uma empresa, o ambiente é muito importante, ou seja, a governança, a estruturação, de como a empresa está sendo tocada, garantindo a existência de recursos e a liberdade criativa, fundamentais para gerar inovações.

QUADRO 4

INOVAÇÃO

abag

Inovação: mais um processo, menos uma inspiração

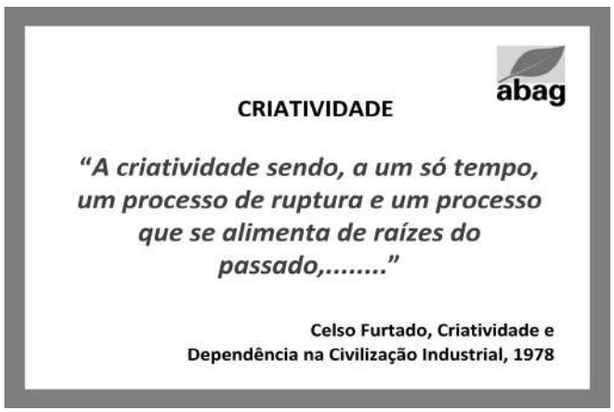
Para que a inovação seja alcançada por uma empresa, é importante que seja criado um ambiente favorável a geração de novas idéias.

45-Anais 13-Luiz Carlos C.Carvalho.pmd 46 20/05/2013, 16:32

Ruptura que se alimenta do passado

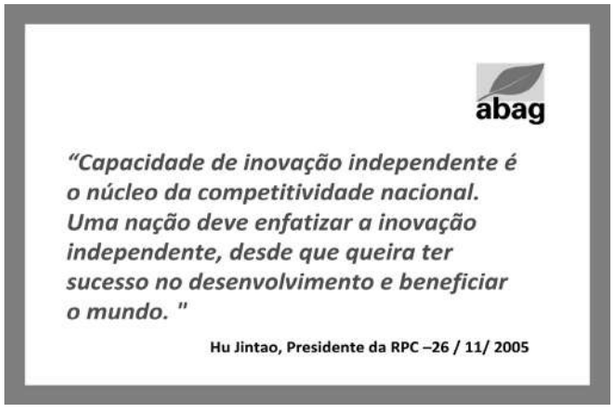
Falando em criatividade, o quadro 5 é reprodução de uma mensagem do Celso Furtado. Criatividade é um processo de ruptura, sem dúvida alguma, mas também é um processo que se alimenta das raízes do passado. Portanto, esquecer o nosso passado ou desvalorizá-lo significa tirar os pés da realidade e buscar uma inovação que não condiz com a realidade do nosso país.

QUADRO 5



No quadro 6, um slide que reproduz uma citação do presidente da República Popular da China: "Capacidade de inovação independente é o núcleo da competitividade nacional. Uma nação deve enfatizar a inovação independente, desde que queira ter sucesso no desenvolvimento e beneficiar o mundo". Ressalto: quem está falando em inovação independente é o grande líder chinês. Ou seja, criatividade é sucesso.

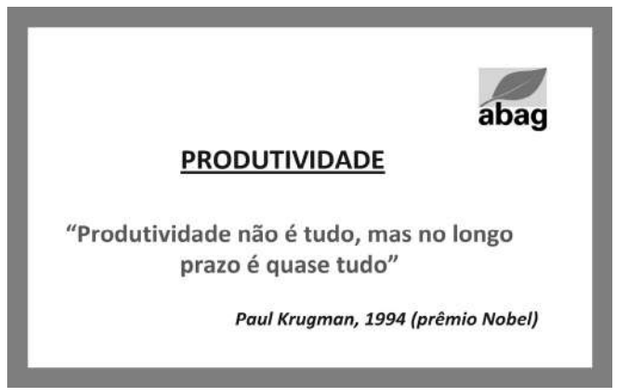
QUADRO 6



Importância econômica

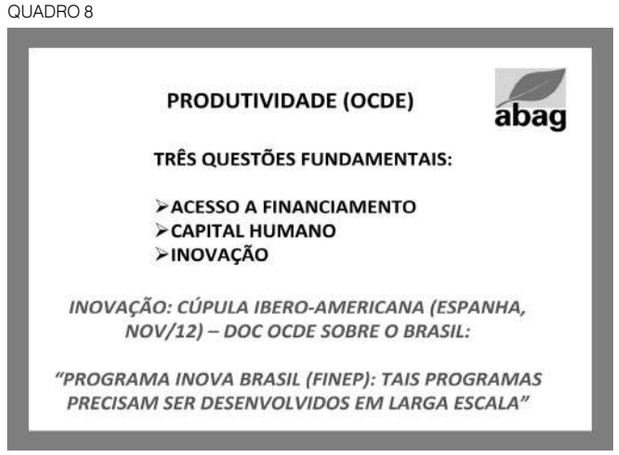
Quando se discute a grande visão do fator produtividade, amadurecemos para o fato de considerar que a sustentabilidade só sobrevive sobre um tripé. É a questão social, ambiental e econômica, fundamentalmente. Esta frase do Krugman (quadro 7), prêmio Nobel, sintetiza: "Produtividade não é tudo, mas no longo prazo é quase tudo". Ou seja, sem o econômico no tripé, realmente não se chega a lugar nenhum.

QUADRO 7



No quadro 8, vemos que o OCDE define três questões fundamentais para a produtividade: o acesso ao financiamento, o capital humano e a inovação. Acho interessante, e por isso quis trazer um documento atual, de novembro de 2012, da cúpula ibero-americana sobre o Brasil, que considera fundamental o programa Inova Brasil, da Finep, e recomenda que ele seja desenvolvido em larga escala - um elogio importante.

QUADRO 8



45-Anais 13-Luiz Carlos C.Carvalho.pmd 47 20/05/2013, 16:32

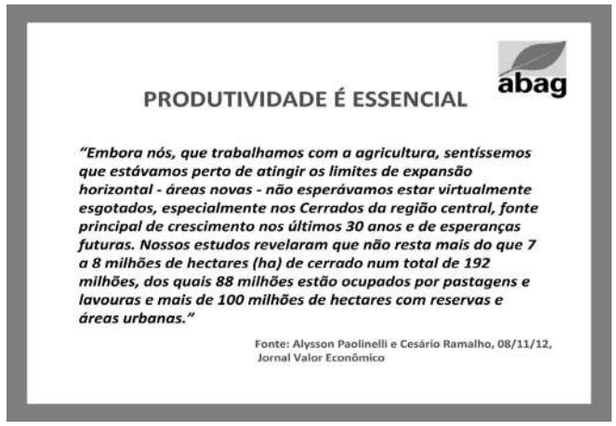
E viva a produtividade. O quadro 9 mostra que, de 1996 a 2006, ou seja, em dez anos, fizemos a produtividade de um hectare de algodão aumentar mais que o dobro. Fizemos mais de 90% no gado, 48% no milho e muito na soja, que em 1996 já registrava produtividade alta. Sem a produtividade não conseguiríamos continuar.

QUADRO 9

Ganho vertical

No quadro 10, um artigo recente do Cesário Ramalho em parceria com o Alysson Paolinelli, publicado pelo 'Valor Econômico', que diz: "Embora nós, que trabalhamos com agricultura, sentíssemos que estávamos perto de atingir os limites de expansão horizontal – áreas novas – não esperávamos estar virtualmente esgotados, especialmente nos Cerrados da região central, fonte principal de crescimento nos últimos 30 anos e de esperanças futuras. Nossos estudos revelaram que não resta mais do que 7 a 8 milhões de hectares de Cerrado, num total de 192 milhões, dos quais 88 milhões estão ocupados por pastagens e lavouras e mais de 100 milhões de hectares com reservas e áreas urbanas". Ou seja, é muito importante a questão do ganho vertical, crescer em produtividade.

QUADRO 10



O quadro 11 mostra um fato: crescimento populacional global, crescimento de renda per capita, processo de forte urbanização, encontram um momento de escassez de recursos naturais grave e um momento de mudanças climáticas complexas. Há estudos da própria Embrapa indicando que vários grãos sofrerão muito com as mudanças climáticas. Outras culturas sofrerão menos. Mas isso tudo, obviamente, significa fundamentalmente que precisamos substituir as energias fósseis que comandam hoje o nosso país, e que acabam sendo responsáveis, em grande parte, pela emissão de carbono e por toda essa dificuldade. Um estudo do FMI, do começo de novembro, diz que há uma grande possibilidade de termos um crescimento de 4 graus centígrados no século XXI, o que é obviamente apavorante. Não podemos nos iludir, vivemos realmente um momento muito complicado.

QUADRO 11

45-Anais 13-Luiz Carlos C.Carvalho.pmd 48 20/05/2013, 16:32

Brasil responderá por 40% da expansão

Sabemos que precisamos expandir a oferta de alimentos. O Brasil é tido como fundamental pela OCDE e pela FAO para o crescimento da produção de alimentos e energia até 2050. O Brasil deve responder por 40% dessa expansão. Portanto, como vemos no quadro 12, temos de expandir de forma sustentável, e isso pressupõe não apenas a existência de área, mas também a substituição de culturas.

Os ganhos da pecuária ou o uso correto da agricultura no ambiente de produção requerido são fundamentais. Um exemplo: se a produtividade média do Brasil de 0,8 cabeça por hectare na pecuária subir para 1,5 - que é a produtividade média de São Paulo, e ainda é baixa - significa liberar 87% de áreas para produzir muito mais carne, ou mais agricultura, ou ambos, de uma forma sustentável. Assim, vemos a importância da tecnologia na agropecuária para um impacto global, para a segurança alimentar.

QUADRO 12

A visão do nosso negócio na área de sementes, máquinas, sistemas de produção e até de comercialização, sem dúvida alguma vai trazer impactos muito importantes (quadro 13).

QUADRO 13

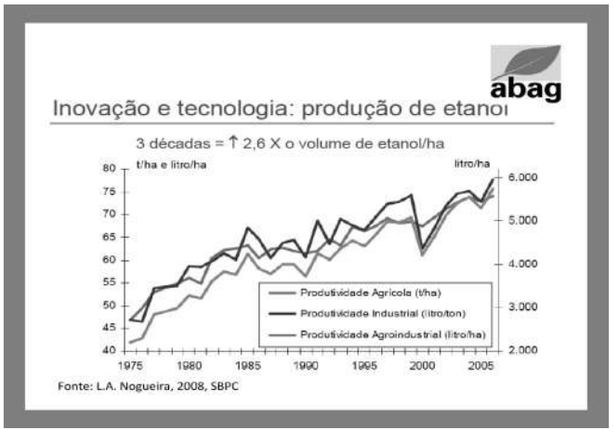
O primeiro exemplo de impacto importante são os ganhos de produtividade dos últimos 30, 40 anos, que permitiram ao setor suportar uma queda de preço de cerca de 5% ao ano, expressos no gráfico 1. Só suportamos essa queda porque conseguimos ganhos de produtividade muito acentuados.

GRÁFICO 1

Por outro lado, no setor da energia renovável (gráfico 2), verificando a curva do etanol nesse mesmo período, vemos o crescimento extraordinário de praticamente três vezes, desde 1975, quando se iniciou o investimento no Proálcool. Portanto, tanto na área de alimentos quanto na área de energia renovável, o desempenho é excepcional.

45-Anais 13-Luiz Carlos C.Carvalho.pmd 49 20/05/2013, 16:32

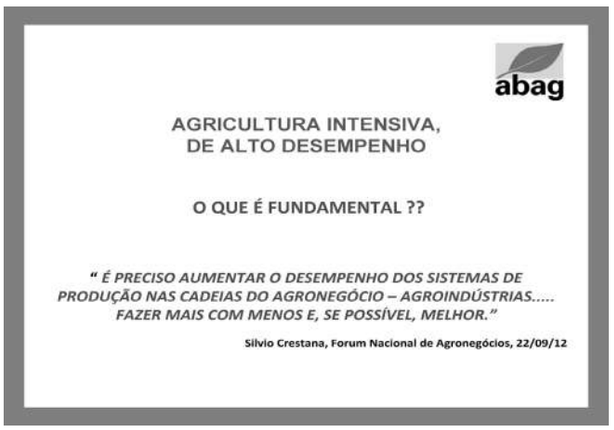
GRÁFICO 2



Economia verde

Mesmo assim, sabemos que todo esforço daqui em diante será cada vez mais concentrado na agricultura de alto desempenho, na agricultura intensiva. No quadro 14, uma citação do Silvio Crestana: "É preciso aumentar o desempenho dos sistemas de produção nas cadeias, ou seja, fazer mais com menos, e se possível melhor". É a economia verde, a definição básica da Rio+20.

QUADRO 14



No quadro 15, os pontos essenciais dessa agricultura intensiva, que incluem desde mais produtividade até encurtar os ciclos de produção, aproveitar melhor as janelas de oportunidade de plantio e colheita. Vejam o que começamos a fazer com a chamada safrinha, que de repente se transformou num 'safrão'. Passamos a ser um exemplo mundial extraordinário de produção de grãos duas vezes ao ano. Buscar maior eficiência operacional, ou seja, estar cada vez mais próximo do potencial da planta.

QUADRO 15

Lavoura-Pecuária-Floresta

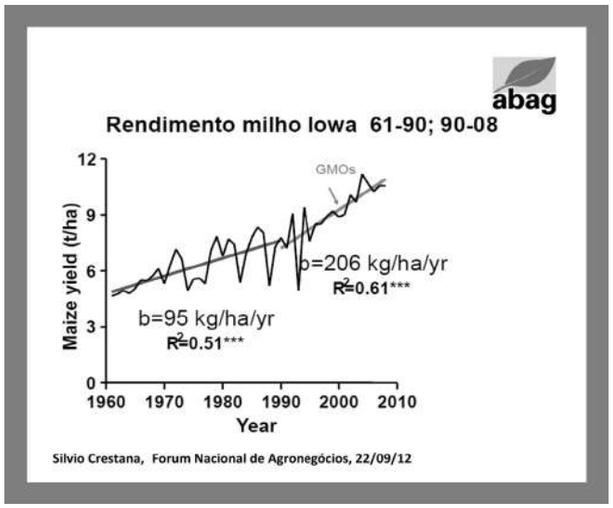
Estamos iniciando o trabalho da Integração Lavoura-Pecuária-Floresta, que, como mostra o quadro 16, tanto pode ficar no campo agropastoril ou silvipastoril quanto silviagrícola. É o exemplo brasileiro: produzir ao mesmo tempo, durante o ano, durante vários momentos, grãos, carne, madeira, a cada ciclo de quatro, cinco anos. Algo inédito e excepcional, que melhora a qualidade do solo com a Integração Lavoura-Pecuária-Floresta.

QUADRO 16

45-Anais 13-Luiz Carlos C.Carvalho.pmd 50 20/05/2013, 16:32

O gráfico 3 é o outro lado da moeda. Mostra que os Estados Unidos não enfrentaram a resistência ideológica que enfrentamos no Brasil há muitos anos. Podemos fazer essa mesma curva, desde que a gente não se torne um alemão, um europeu absolutamente viciado ao ponto de ser negativa a questão dos GMOs. Isso é um dado relevante e o Brasil pode ficar para trás se não conseguir mudar a sua visão ideológica em relação a fatos como esse.

GRÁFICO 3



Setor canavieiro

O quadro 17 mostra a expansão espetacular do setor canavieiro a partir da safra 2003 e nesses últimos dez anos. Por outro lado, vemos que enquanto o Brasil expandia em muitas áreas, o Rio de Janeiro viu sua lavoura canavieira ser aniquilada. Sabemos que expandir é uma coisa, recuperar é outra. Recuperação é sempre muito mais difícil do que expansão. E o norte fluminense requer recuperação, não apenas pela atuação do poder público, mas, nessa região de micro e pequenos agricultores, não há saída que não seja via sistema cooperativista. Assim, o Estado do Rio tem de trabalhar a questão da cooperativa de tal forma que viabilize a recuperação do norte fluminense. Não é apenas uma questão de recursos, é preciso organização de pequenos agricultores. Portanto, é aproveitar o ano do cooperativismo, a competência e a boa vontade que o governo do Estado do Rio está mostrando e de fato fazer acontecer.

QUADRO 17

Temos visto agricultura com maior ou menor qualidade, maior ou menor ganho de biomassa em função da realidade do Centro-Oeste brasileiro ou mesmo do Centro caminhando para o Norte, no que diz respeito à questão dos déficits hídricos (gráfico 4). No balanço das chuvas e da necessidade da água pela planta, temos maior ou menor desenvolvimento, com quebras enormes de produção.

GRÁFICO 4

45-Anais 13-Luiz Carlos C.Carvalho.pmd 51 22/05/2013, 16:29

Alguns levantamentos, mesmo em culturas sem tradição de irrigação como a cana-de-açúcar, há diferenças impressionantes, como o exemplo mostrado no quadro 18.

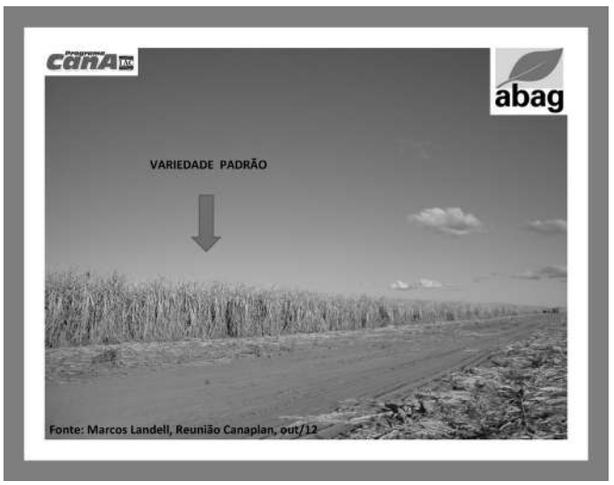
QUADRO 18

No Oeste da Bahia, vejam os dois lados (quadro 19), as duas variedades trabalhadas, com e sem irrigação. São dois mundos completamente diferentes.

QUADRO 19

Portanto, o quadro 20 caracteriza a necessidade fundamental do processo de irrigação no planejamento da expansão da agricultura na região Centro-Oeste ou caminhando para o Norte do Brasil.

QUADRO 20



No quadro 21, basta olhar a figura para sabermos do que estamos falando.

QUADRO 21

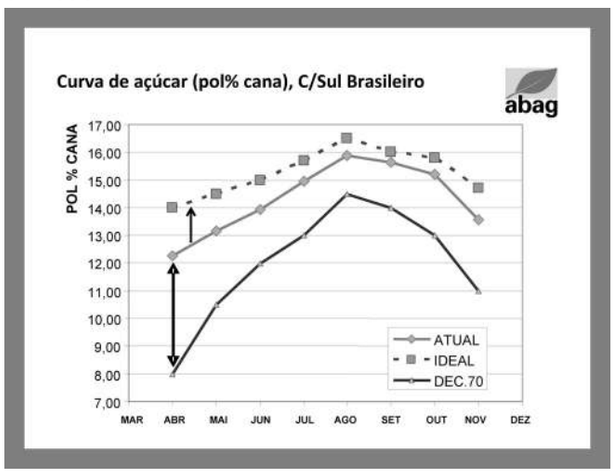
O quadro 22 mostra uma lavoura em Goiás, com duas realidades: percebam onde há e onde não há irrigação para terem uma ideia do que vai significar esse diferencial de produtividade, que de fato é tudo. Sem produtividade não se consegue viabilizar o agronegócio.

45-Anais 13-Luiz Carlos C.Carvalho.pmd 52 20/05/2013, 16:32

QUADRO 22

No gráfico 5, a evolução anual da safra canavieira no Centro-Sul, que vai de abril a dezembro. A linha inferior é a curva de quantidade de açúcar na cana na década de 1970. O que foi feito no Brasil que levou à linha do meio, a atual? E o que é possível fazer na linha pontilhada em cima? É justamente essa transformação que leva - ou que levou - ao espetáculo brasileiro na questão do etanol, que está sendo massacrado agora por falta de política pública.

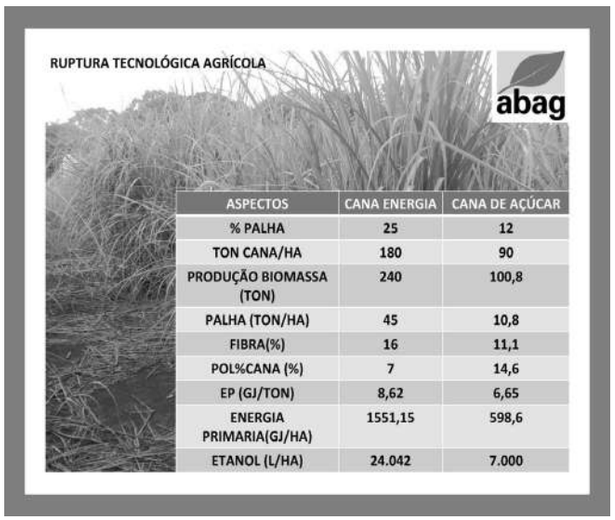
GRÁFICO 5



Cana energia

No quadro 23, uma visão dos aspectos da mudança de foco, quando se muda da cana-de-açúcar tradicional para a cana energia, que é a grande discussão atual. É uma cana que em vez de ter 12% de palha, tem 25%, e em vez de produzir 90 toneladas/ha produz 180 toneladas/ha. Há canas no Instituto Agronômico de Campinas, em Ribeirão Preto, que no primeiro corte renderam 580 toneladas. O segundo corte rendeu 382 toneladas. Obviamente é um desafio colher uma biomassa dessas, mas estamos falando de uma cana que sai de uma produção de energia primária de 598 gigajoule para 1551 gigajoule. E de uma produção de etanol de 7 mil litros para 24 mil litros. O futuro está muito próximo e poderá significar o peso e a dominância do Brasil, se houver política pública.

QUADRO 23



ASPECTOS	CANA ENERGIA	CANA DE AÇÚCAR
% PALHA	25	12
TON CANA/HA	180	90
PRODUÇÃO BIOMASSA (TON)	240	100,8
PALHA (TON/HA)	45	10,8
FIBRA(%)	16	11,1
POL%CANA (%)	7	14,6
EP (GJ/TON)	8,62	6,65
ENERGIA PRIMARIA(GJ/HA)	1551,15	598,6
ETANOL (L/HA)	24.042	7.000

Devo dizer que o agronegócio, sendo prioridade, sendo pauta do governo brasileiro, pode fazer esse milagre extraordinário que a gente espera do Brasil.

O essencial, de fato, é a sustentabilidade, e sustentabilidade já contempla a competitividade. Sem competitividade não se é sustentável, e competitividade somente ocorrerá com forte investimento em pesquisa e desenvolvimento. Certamente pela dimensão do nosso agronegócio, o atual nível de investimento em pesquisa e desenvolvimento no Brasil é muito pequeno. E sem isso não vamos chegar aonde devemos.

45-Anais 13-Luiz Carlos C.Carvalho.pmd 53 20/05/2013, 16:32

Inovação e desenvolvimento sustentável da agricultura brasileira

EDUARDO ASSAD
Pesquisador da Embrapa

Com uma base um pouco mais técnica, tentarei mostrar algumas coisas que estão acontecendo no Brasil hoje.

Compartilho com a ideia de que o Brasil tem de parar de achar que é um viralata e se posicionar como pastor alemão, deixar de ter vergonha das coisas que realiza, pois, na verdade, fazemos coisas extraordinárias. Quando rodamos o mundo e mostramos o que temos, as pessoas não acreditam, em diversos níveis, principalmente na agricultura brasileira. Porém, temos um passivo que precisa ser resgatado. Hoje, há uma evidência maior do êxodo rural. A nossa sociedade é basicamente urbana. Temos desigualdades regionais, riscos para a biodiversidade.

"O Brasil tem de deixar de ter vergonha das coisas que realiza, pois na verdade fazemos coisas extraordinárias."

Nova opção

Vamos entender o que isso tem a ver com inovação tecnológica no quadro 1. Apesar de uma exaustiva utilização dos recursos naturais, ainda precisamos conhecê-los mais e melhor. Temos o uso intensivo de insumos derivados do petróleo. Fiquei feliz em ouvir do Roberto Rodrigues e do Alysson Paulinelli, líderes na área, dizerem que a tendência é buscar aos poucos a substituição de alguns tipos de fertilizantes por rochagem. O Brasil é um dos poucos países do mundo que tem solução para esse tipo de problema, pois há reservas de calcário que garantem a nossa agricultura por três mil anos - fato comprovado pelos levantamentos geológicos, sem dizer o que se pode fazer com o resíduo das nossas exploradoras de minerais. Esta é uma nova opção, que vai depender de tecnologia e inovação tecnológica, no âmbito das universidades e da própria Embrapa - que tem entre seus principais projetos os fertilizantes alternativos.

Extensão rural

Temos um problema de poluição e contaminação dos recursos naturais e dificuldades de os agricultores familiares incorporarem as novas tecnologias, adequadas ao modelo de gestão. Critico um pouco a nossa categoria - pessoas que trabalham com agricultura - que assistiu, passivamente, à destruição do sistema de extensão rural do Brasil, nos anos de 1990, e não reagiu. Até e hoje está sendo difícil remontar essa estrutura. Atualmente, precisamos de pelo menos 15 mil agrônomos no campo para atender à demanda necessária de transferência de tec-

54-Anais 09-Eduardo Assad.pmd 54 20/05/2013, 16:42

nologia. Podemos ganhar muito somente ensinando o melhor e mostrando o alvo.

QUADRO 1

Rentabilidade

A ideia é fazer, como pode ser visto no quadro 2, uma sinergia entre economia e meio ambiente, que é a sustentabilidade. Não se trata somente da sustentabilidade ambiental. Deve haver, também, rentabilidade; e isso passa obrigatoriamente pelo meio ambiente, gerando novas oportunidades econômicas de crescimento. Essa é a nova maneira. Na verdade, ela é antiga, mas o agricultor deve começar a ver o meio ambiente como seu principal parceiro, inclusive de renda.

QUADRO 2

Os dados da transferência de tecnologia, projetados pelo Ministério da Agricultura mostram, no quadro 3, aonde o Brasil quer chegar em 2020. Estima-se um crescimento de 37% no milho, 42% na soja, no trigo, etc. Esses são os dados oficiais da AGE, que tento fazer um link com a nossa tecnologia e a nossa transferência de tecnologia.

QUADRO 3

Brasil: Projeções 2008/09 a 2019/20 - Resultados de Produção

Produto	Unidade	2008/09	2019/20	Variação %
Milho	milhões t.	50,97	70,12	37,57
Soja	milhões t.	57,09	81,95	43,55
Trigo	milhões t.	5,67	7,07	24,70
Laranja	milhões t.	18,54	21,06	13,55
Carne de Frango	milhões t.*	11,13	16,63	49,44
Carne Bovina	milhões t.*	7,83	9,92	26,76
Carne Suína	milhões t.*	3,19	3,95	23,91
Cana de Açúcar	milhões t.	696,44	893,00	28,22
Açúcar	milhões t.	31,50	46,70	48,24
Etanol	bilhões l.	27,67	62,91	127,33
Algodão	milhões t.	1,19	2,01	68,19
Arroz	milhões t.	12,63	14,02	11,72
Feijão	milhões t.	3,48	4,27	22,61
Leite	bilhões l.	30,34	37,75	24,45
Farelo de Soja	milhões t.	22,48	28,17	25,27
Óleo de Soja	milhões t.	5,69	7,92	39,08
Batata Inglesa	milhões t.	3,39	4,17	23,03
Mandioca	milhões t.	26,42	30,19	14,26
Fumo	milhões t.	0,83	1,08	29,78
Papel	milhões t.	9,41	12,24	30,04
Celulose	milhões t.	12,70	18,10	42,56

Fonte: AGE / Mapa - 2010
(*) Milhões de toneladas equivalente carcaça
(**) Refere-se à cana destinada à produção de açúcar e álcool e outros fins, como forrageiras, cachaças, etc.

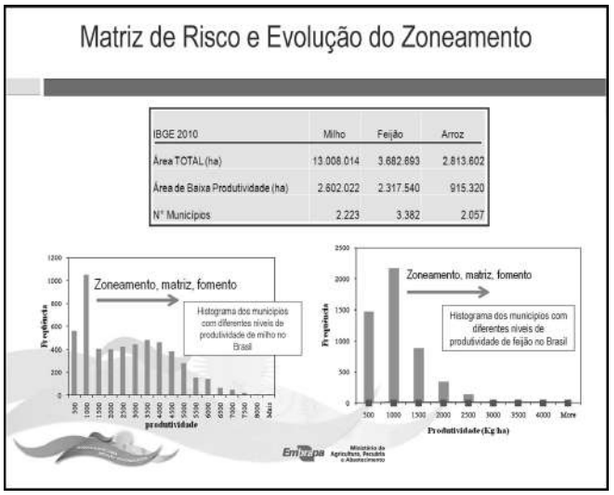
Transferência de tecnologia

No gráfico 1, à esquerda, está o número de municípios brasileiros que produzem menos de 1.000 kg de milho por hectare. Entretanto, sabe-se que em Ponta Grossa (PR), por exemplo, chega-se a 12 toneladas/ha. A média brasileira saiu de 1.000 kg/ha em 1970 para 4.000 kg/ha, mas, hoje, 47% dos municípios brasileiros ainda estão produzindo abaixo de 2.000kg/ha. O que falta? Transferência de tecnologia, inovação tecnológica e fomento. Temos de sair de uma política de crédito para entrar numa política de fomento. Se não fizermos isso, não atingiremos nossa meta de produção agrícola. E afirmo: não há

54-Anais 09-Eduardo Assad.pmd 55 20/05/2013, 16:42

necessidade de buscar novas áreas. As áreas já estão abertas, a eficiência que é baixa. No caso do feijão é a mesma coisa: a produtividade melhorou um pouco, mas, ainda assim, são mais de 3.000 municípios com baixo desempenho.

GRÁFICO 1



IBGE 2010	Milho	Feijão	Arroz
Área TOTAL (ha)	13.008.014	3.682.893	2.813.602
Área de Baixa Produtividade (ha)	2.802.022	2.317.540	915.320
N° Municípios	2.223	3.382	2.057

Com a finalidade de aquecer o debate sobre a questão do seguro, estamos desenvolvendo para o Ministério da Agricultura uma matriz de risco que indica, para cada dez dias do ano, qual é o risco que determinado município corre. No momento, estamos fazendo para o milho, mas serão cinco culturas. O risco começa em 5%, depois vai para 10%, sobe para 15%, depois 20% e, por último, abaixo de 50%. Este ano enfrentamos um problema no Ministério da Agricultura devido a uma perda fortíssima nas lavouras do Rio Grande do Sul. A pressão foi muito grande, uma pressão política para se mudar o calendário agrícola, para plantar soja a partir de fevereiro, mas as projeções de risco apontavam para a faixa mais elevada, abaixo de 50%. É jogar dinheiro fora. Vamos buscar outro tipo de política porque não é dessa maneira que se faz.

Curvas de probabilidade

O gráfico 2 é uma matriz. Para cada data há um nível de risco. Assim, é possível dar uma ideia de valores de preço de seguro e o tipo de seguro que se pode fazer para cada produto, em cada município do Brasil, com curvas de probabilidade. Nos municípios com menos de 1.000 kg/ha é possível encontrar a melhor data para se atingir 4.000 kg por hectare. Para isso é preciso inovação e transferência de tecnologia.

> "Precisamos de pelo menos 15 mil agrônomos no campo hoje para atender à demanda necessária de transferência de tecnologia"

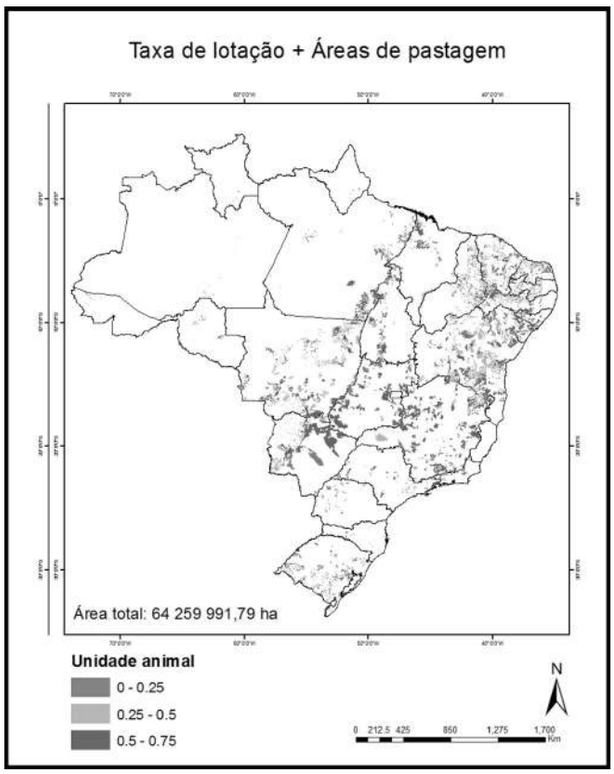
GRÁFICO 2

A questão é: se conseguirmos transferir essa tecnologia para aqueles municípios, atingiremos as metas do Ministério da Agricultura para 2020 sem que seja preciso abrir novas áreas. É essa a ideia: melhorar a eficiência. Há também a questão das pastagens, o mapeamento dos pastos do Brasil com menos de 0,7 unidade animal por hectare/ano. É uma baixa eficiência num país que tem média em torno de 1 UA/ha/ano. E a proposta é tentar melhorar esta situação, descrita no gráfico 3.

54-Anais 09-Eduardo Assad.pmd 56 20/05/2013, 16:42

> "O sistema pecuário integrado não emite carbono, sequestra carbono"

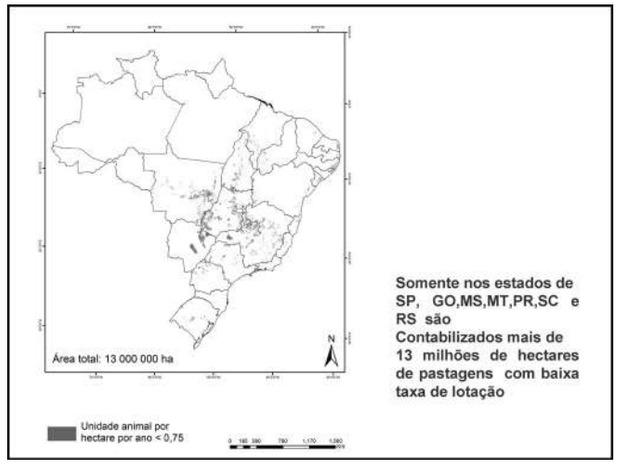
GRÁFICO 3



Agricultura de baixa emissão de carbono

Como se vê no gráfico 4, considerando somente São Paulo, Goiás, Mato Grosso e Paraná, já são 13 milhões de hectares de pastagens com baixa taxa de lotação. É aí que entra a agricultura de baixa emissão de carbono. A agricultura brasileira em 2009 era grande vilã das discussões das mudanças climáticas, porque o time contrário às nossas posições só consideravam o boi. O boi emite metano, 55 kg de metano por cabeça/ano. Mas quando se coloca o boi num sistema de produção completo, no qual se inclui a pastagem e a assimilação de carbono, o efeito é positivo. Então, o sistema pecuário integrado não emite carbono, sequestra carbono.

GRÁFICO 4



Conseguimos mostrar para a Casa Civil da Presidência da República, na época coordenada pela nossa presidenta Dilma Rousseff, que a pecuária é boa. Projeções foram criadas e levadas a Kopenhagen, mostrando que a pecuária brasileira bem feita, junto a outros sistemas, pode limpar a atmosfera. Se há um setor fazendo o dever de casa direito, nos dez planos setoriais de mudanças climáticas que por lei existem hoje no Brasil, é a agricultura brasileira.

Também temos de comemorar os 30 milhões de hectares com plantio direto, porque quando foi lançado o programa de baixa emissão, a meta era agregar oito milhões de hectares até 2020. E em 2012 já atingimos cinco milhões. Nesse caso, podemos rapidamente não só sair de 0.4 a 0.7 unidades para 1 unidade, 1,5 UA/ha, limpando a atmosfera, colocando mais 12 milhões de cabeças no nosso rebanho e evitando uma expansão de desmatamento na Amazônia de 32 milhões de hectares. Isso significa a agricultura mostrando a sua contribuição nesse componente de equilíbrio entre produção agrícola e ambiente.

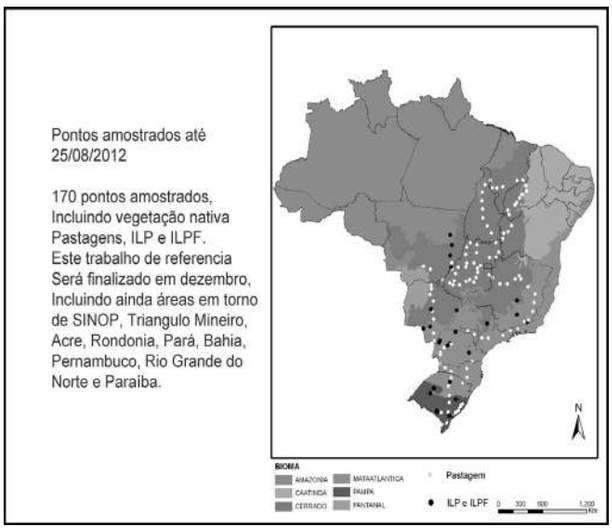
Sequestro de carbono

Precisamos conhecer o Brasil, essa é a ideia. Não sabíamos o quanto de carbono um pasto degradado tinha no solo, não sabíamos quanto o sistema de integração lavoura- pecuária sequestra de carbono ou

54-Anais 09-Eduardo Assad.pmd 57 20/05/2013, 16:42

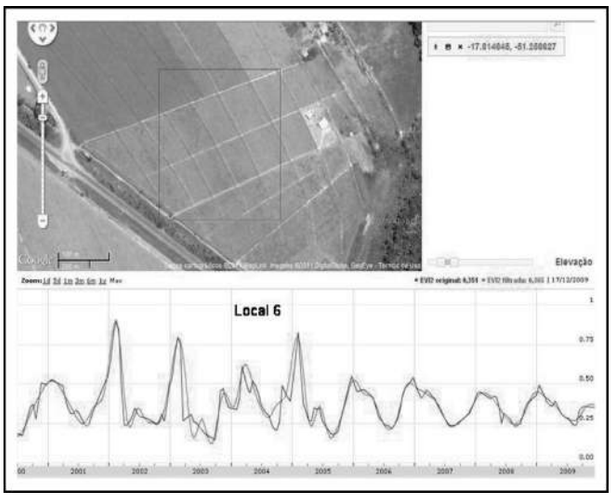
tem de estoque de carbono no solo, nem o quanto havia de integração lavoura-pecuária-floresta. Hoje a Embrapa tem duas equipes, uma no Mato Grosso outra no Nordeste, fazendo esse levantamento para mensurar e saber se vamos conseguir atingir as metas de Kopenhagen (gráfico 5). Para conhecer isso, fomos a campo e começamos a mexer nesse vespeiro, que não é fácil. Estamos enfrentando discussões pesadas no Ministério, de difícil operacionalidade, porque é preciso fazer medição. E é essa métrica que vai definir se seremos capazes ou não de atingir o que pretendemos com esses planos.

GRÁFICO 5



O gráfico 6 mostra um monitoramento por satélite. Ao verificar onde há o financiamento do plano ABC, é possível saber se há ou não ganho. Esse agricultor, por exemplo, no ano de 2004/2005, deixou de ter lavoura e passou a ter pastagem. As curvas mais próximas de 2009 são curvas que chamamos de produtividade primária líquida, que precisa crescer. Se ela crescer, significa que o carbono foi incorporado. E se o carbono cresceu tanto na sua produção de biomassa quanto no solo, vale dinheiro e começa a ter rentabilidade. E começamos a discutir sustentabilidade, sistemas de produção e rentabilidade.

GRÁFICO 6



Recuperação de pastos

Os resultados do quadro 4 são preliminares. O que temos hoje num pasto degradado são 38 toneladas de carbono por hectare. Quando considero um pasto recuperado, sobe para 61 t/ha; uma diferença de 20 t, arredondando. A proposta do plano ABC é recuperar 15 milhões de hectares. Se conseguirmos sair de 38 para 61, passamos a ter 60 milhões de toneladas de carbono até 2020. Isso significa, na moeda corrente das negociações internacionais, que foram colocadas aqui 180 milhões de toneladas de CO_2 equivalente.

QUADRO 4

Resultados Globais preliminares

Estoques de Carbono no solo de diferentes sistemas agrícolas nas Regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste (0-30 cm)

Região	Veg. Nativa	Pasto degradado	Pasto recuperado	ILP	ILPF
	C (t ha^{-1})				
Sul	59	22	73	50	69
Sudeste	86	49	60	91	95
Centro-Oeste	60	42	52	79	53
Média		38	61	73	72

Somente com a recuperação de pastos degradados, o Brasil atinge a meta da agricultura. Esta é ou não é uma atividade econômica

54-Anais 09-Eduardo Assad.pmd 58 20/05/2013, 16:42

limpa? É este número que o Brasil não tinha, e hoje tem. É um diferencial enorme. E além da recuperação de pastos há a integração lavoura-pecuária, o incentivo ao plantio direto, a fixação biológica de nitrogênio, a recuperação de dejetos, de resíduos sólidos na agricultura. Tudo isso sendo incorporado e transformando em negócio. Mas é preciso aprender a fazer esses planos, que não são fáceis. Somente uma boa transferência de tecnologia, uma boa parceria público-privada e a inovação tecnológica conseguem fazer isso.

Pegada de CO_2

A última coluna do quadro 5 é a pegada de CO_2 equivalente por quilo de carne. Um pasto degradado hoje consome 32 kg de CO_2 equivalente; essa é a nossa moeda por quilo de carne. Se melhorarmos este pasto, segundo os ditames da agricultura ABC, esse valor cai para 17 kg de CO_2 equivalente. Se colocarmos um estilosante - que é a suplementação alimentar na seca - cai para 9,8, e acrescentando nitrogênio, vai para 3,2.

QUADRO 5

Emissões anuais de CO_2eq por ganho de peso vivo até abate em cinco cenários de manejo

SISTEMA		Emissões em g ou kg CO_2equiv/kg GPV			
	Ganho de peso (g/cab/dia)	Emissão de CH_4 (g)	Emissão de N_2O (g)	Emissão de CO_2 fóssil (g)	Emissão total de GEEs (kg)
1 Pastagem degradada *Brachiaria decumbens*	137,0	26880	4086	1355	32,3
2 Pastagem, bom manejo sem N, *B. decumbens*	191,8	13714	2675	847	17,2
3 Consórcio, *B. decumbens*/ estilosantes	364,0	7226	1921	684	9,8
4 Pastagem com 150 kg N fertilizante. *Panicum***	904,1	2036	470	698	3,2
5 Recria e Engorda, só Concentrado***	1100,0	1222	386	1378	3,0

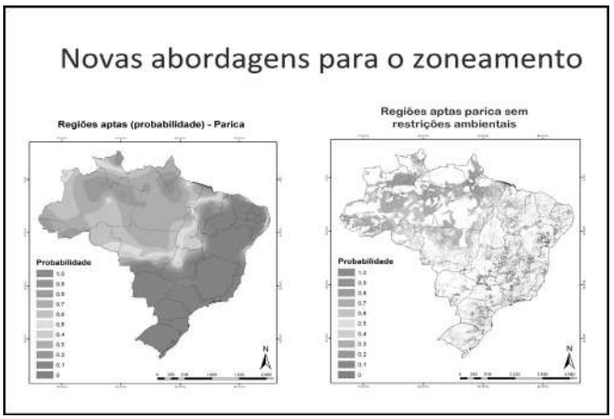
Fonte :Embrapa agrobiologia *São serviços ambientais?*

Boi verde

Na época da vaca louca discutíamos o que chamávamos de 'boi verde', ou seja, o boi ecologicamente limpo, com a menor pegada de carbono da pecuária do mundo. Os dados de pesquisa mostram claramente que teríamos o sistema pecuário prestando um serviço ambiental. E quanto vale isso, quem está medindo isso? Quem está colocando na ponta do lápis para saber, por exemplo, se podemos abater dívida ou buscar financiamentos, não subsidiados financeiramente, mas com subsídio ambiental? Esta discussão não está no Ministério da Agricultura e nem no Ministério do Meio Ambiente, está em discussão no Ministério da Fazenda. Imaginem 60 milhões de hectares degradados mudando a condição de eficiência produtiva. É nisso que estamos apostando.

No gráfico 7 estão as novas abordagens para o zoneamento. Um exemplo é a árvore chamada Paricá. É possível fazer o mapeamento da forma como está no mapa à direita. Porém, com os novos sistemas e novas leis aprovadas, inclusive o Código Florestal, o zoneamento do Paricá fica como está no mapa da direita, onde há muita área para plantar e muita condição de expansão, porque o Paricá é só um exemplo. É possível fazer integração lavoura-pecuária-floresta com espécies diferentes de eucalipto e pinus. Temos nove ou dez espécies dessas já mapeadas e prontas para serem utilizadas, com probabilidade de sucesso garantido.

GRÁFICO 7



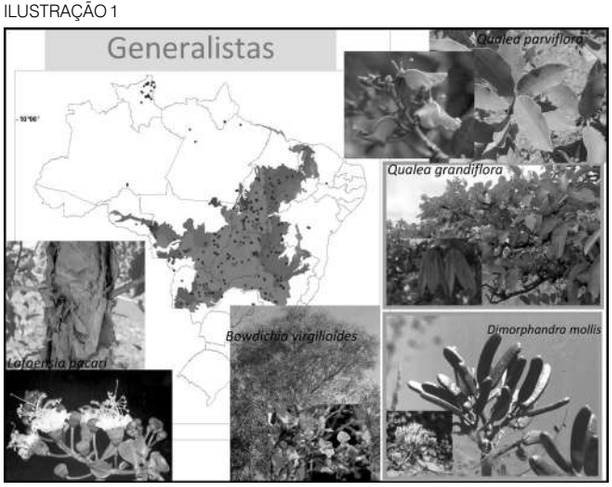
Potencial de biodiversidade

Na ilustração 1, vemos o caso do Cerrado brasileiro. De 12 mil espécies, pelo menos 80 ocorrem em todo o Cerrado; dessas 80, 30 têm 80% de frequência em 204 milhões de hectares. Isso significa que elas têm uma capacidade adaptativa enorme, com situações que variam de 600 milímetros a dois mil milímetros de chuva e temperaturas elevadas. Em épocas passadas, a temperatura do planeta já foi mais alta

54-Anais 09-Eduardo Assad.pmd 59 20/05/2013, 16:42

do que é hoje e do que pode atingir. E essas espécies já estavam aí, o que significa que elas têm um potencial adaptativo enorme, e certamente devem ter um recurso genético ou um gene específico que permite essa sobrevivência. Imaginem se descobrirmos esse gene e colocarmos na soja, no milho, no arroz. Não podemos nos esquecer de que vamos ter aumento de temperatura pelos próximos 50 anos.

ILUSTRAÇÃO 1



E isso significa que vamos trabalhar com as famosas ciências genômicas para a compreensão da reposta das plantas às mudanças climáticas (quadro 6). O Brasil, antes de estudar, derruba. Hoje temos que inverter isso. Primeiro vamos estudar e só depois derrubar. O armazém de gene do mundo está na nossa mão. Isso tem muito valor. E há uma faixa de território em que esse valor pode ser extraordinariamente grande no resto do mundo, como mostrarei adiante.

Entre o paralelo 10 e o 21 está toda a resposta genética que o mundo pode vir a ter em termos de adaptação ao aquecimento global. Só nós temos isso, nenhum outro país tem. Então, hoje, é prioridade estudar esse aspecto. É prioridade que parcerias com o setor privado sejam feitas para conseguirmos mapear esses genes, e encontrar soluções no médio prazo, pois se leva 10 anos para chegar a essas soluções. O médio prazo para atender às questões de segurança alimentar naquela faixa da Europa e naquela faixa da Oceania. Então, tenho maior orgulho de falar que o Brasil é o único país do mundo que tem soluções para o resto do mundo em termos de aquecimento global. Os outros não têm. O resto é conversa.

QUADRO 6

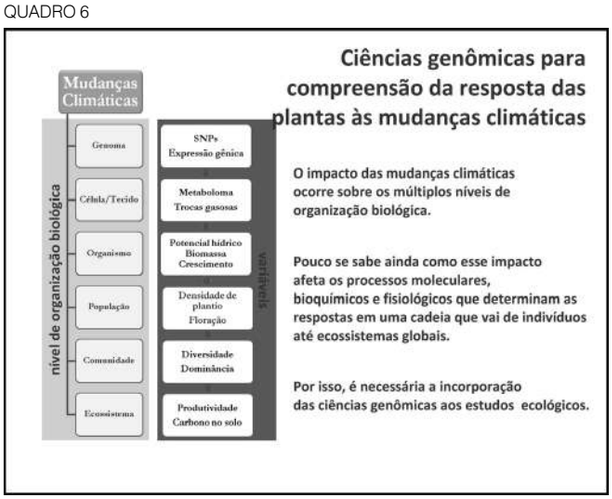
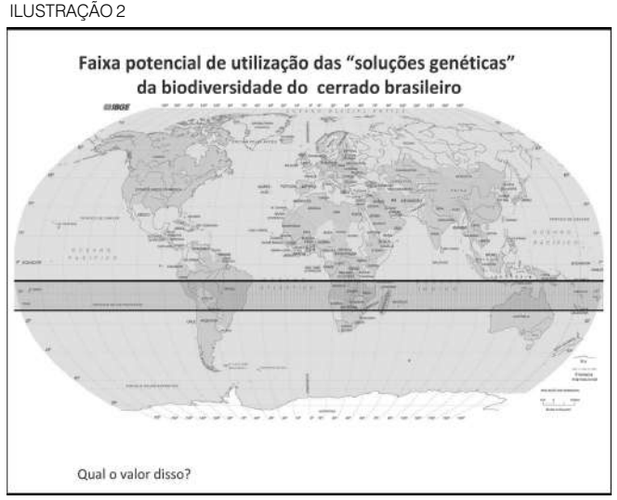


ILUSTRAÇÃO 2



54-Anais 09-Eduardo Assad.pmd 60 20/05/2013, 16:42

O papel da propriedade industrial na proteção, viabilização e segurança jurídica do investimento em inovação

JORGE ÁVILA
Presidente do INPI

O INPI teve poucas oportunidades de conversar com o setor do agronegócio, que, sabemos, tem uma importância gigantesca para o desenvolvimento do país. E não há a menor dúvida de que é nossa obrigação, como uma autarquia federal destinada a proteger o investimento feito em inovação, nos aproximarmos da agricultura brasileira um pouco mais e buscar entender de que maneira os serviços de proteção da propriedade industrial podem ser úteis para o agronegócio brasileiro.

Um dos temas do Congresso que mais chamou minha atenção foi "Oportunidades de Negócios". Vejo a agricultura brasileira como um negócio, talvez o *agribusiness* mais bem sucedido do mundo. Mas não significa que não haja possibilidade de ser ainda mais bem sucedido. Acho que há um campo vastíssimo ainda para crescimento. Mas existe uma questão que sempre me incomodou. Meus pais eram veterinários e durante certo período da minha vida vivi na área rural. Por isso, sempre estive muito perto da discussão sobre agricultura, sobre os temas ligados ao agronegócio brasileiro.

"As indicações geográficas no Brasil eram consideradas um dispositivo de pouca aplicação porque não tínhamos produtos com toda essa tradição como existe na Europa"

Importância proporcional

Nunca consegui entender muito bem por que, com essa demanda imensa, com esse sucesso enorme do nosso agronegócio, não fomos capazes de desenvolver soluções tecnológicas autóctones. Por que não temos no território brasileiro empresas produzindo novas tecnologias para o campo do agronegócio? Muitas pessoas devem achar que elas existem, que a Embrapa fez um trabalho fabuloso, e não há a menor dúvida. Há uma série de empresas que fazem pesquisa no campo do agronegócio no país. Mas quando comparamos o volume de inovação no Brasil com o que surge nos Estados Unidos ou na Europa, não é proporcional à importância do nosso agronegócio.

Temos condições de demanda absolutamente espetaculares, mas continuamos sendo um pequeno investidor em novas solu-

61-Anais 10-Jorge Ávila.pmd 61 20/05/2013, 16:44

ções para fertilizantes, para insumos de todas as naturezas, defensivos agrícolas, fármacos para os veterinários, máquinas, equipamentos. Quanto de pesquisa brasileira há nos novos equipamentos agrícolas que serão adquiridos nos próximos anos? A Finep tem essa preocupação. O BNDES, junto a todos os organismos do Ministério do Desenvolvimento, hoje se empenha em criar melhores condições para que haja pesquisa, desenvolvimento e inovação em território brasileiro. Há um esforço grande de atração de investimentos.

Poderíamos perguntar: o que é preciso para que a Monsanto faça mais pesquisas no Brasil e quais os tipos de parceria ela pode fazer com empresas brasileiras? De que maneira podemos aumentar o volume de conhecimento agregado com base na pesquisa realizada em território nacional, empregando veterinários brasileiros, engenheiros agrônomos brasileiros, biólogos e todo o conjunto de profissionais de talento que vão se formar nos próximos anos nesse país?

O plano Brasil Maior tem como principal eixo de atuação a promoção da inovação e da competitividade da indústria brasileira. E o agronegócio é indústria. Creio que, no plano Brasil Maior, indústria tem o sentido de *industry*, ou seja, qualquer atividade econômica organizada. A promoção da inovação é um vetor fundamental para que o Brasil conquiste novos espaços e ganhe importância.

Proteção dos resultados

Dentro desse contexto, o INPI desempenha um papel bastante específico e de pouca tradição no país, em especial no agronegócio. No Brasil, não há uma cultura sedimentada de inovação e muito menos uma cultura sedimentada de proteção dos resultados econômicos da inovação por meio de patentes, marcas, desenhos industriais e uma série de outros dispositivos que foram sendo construídos na experiência dos países mais desenvolvidos para proteger, resguardar e mesmo viabilizar um investimento em inovação.

Entendemos propriedade intelectual não como um mero mecanismo de proteção. Proteção não é pouco, mas não é tudo. O papel fundamental da propriedade intelectual é instaurar a segurança jurídica para que possa haver transferência de tecnologia, colaboração tecnológica; para que possa haver inovação aberta, que envolve atores de diferentes portes, de diferentes países; e que esses atores possam abrir o conhecimento um para o outro e acelerar o processo de inovação no mundo.

Entender como funciona o sistema de inovação é parte da função do INPI. A proteção que torne os brasileiros, em particular, capazes de participar dos esforços de inovação que são empreendidos no mundo inteiro. Para isso, precisamos oferecer adequada proteção e informação. Os institutos semelhantes ao INPI no mundo afora são depositários de grandes volumes de informação, em particular, a informação patentária. Todos os institutos como o INPI têm uma coleção, um estoque de todas as patentes produzidas no mundo desde o século XIX. É um verdadeiro acervo de tecnologias, com uma função histórica que permite saber como elas foram sendo desenvolvidas, armazenadas e circuladas pelo mundo.

Função prospectiva

Mas há também uma função prospectiva, ou seja, com base nas informações sobre as patentes é possível saber quem faz o que no mundo, quem está pesquisando o que, quais as linhas de pesquisa que têm atraído mais investimento. Mapear a análise desses dados é a oportunidade para ingresso de novos participantes nos sistemas de inovação. E um conjunto grande de *input*, *inside*, de estratégias pode ser obtido a partir da análise cuidadosa dos dados de propriedade industrial.

Temos montado um observatório de tecnologias espaciais e de defesa. Com a Fiocruz, estamos trabalhando num observatório para biotecnologia e desenvolvimento da farmacêutica humana. E temos muita vontade de trabalhar com o Ministério da

61-Anais 10-Jorge Ávila.pmd 62 20/05/2013, 16:44

Agricultura, com a Embrapa, e pensar o que pode ser feito no campo do agronegócio.

Celeiro do mundo

Há um imenso espaço para mapear o que vem sendo feito e o que seria possível atrair para o Brasil. Acho que o Brasil tem vocação para ser o celeiro do mundo e, além disso, possivelmente ser o grande fornecedor de tecnologias para o agronegócio mundial. Temos condição de combinar e fazer com que algumas dessas direções alavanquem outras. Talvez isso tenha um impacto muito positivo para o país, para a agricultura brasileira e para o futuro das gerações, que terão de encontrar trabalho de alto valor agregado no país.

Há um tipo particular de proteção da propriedade intelectual que vem crescendo muito no Brasil, fruto de uma cooperação, em grande medida, do INPI com o Ministério da Agricultura. São as Indicações Geográficas. Elas desempenham um papel no associativismo e na difusão de tecnologia para a agricultura familiar que pode ser muito maior do que é hoje. As Indicações Geográficas são uma maneira de proteger e valorizar a reputação de determinadas comunidades produtoras, que pouco a pouco se especializam em determinados produtos e disseminam entre si as melhores práticas, as melhores tecnologias. E conseguem fazer marketing colaborativo e colocar os seus produtos no mercado de uma maneira diferenciada.

Reconhecimento mundial

Um exemplo é a França e o exemplo mais notório de todos são os vinhos, que com indicações de origem e indicações de procedência são reconhecidos no mundo pela sua qualidade. E permitem, com esse mecanismo, que pequenos produtores tornem o seu produto conhecido sem que seja necessário fazer um investimento individual muito vultoso em propaganda.

As indicações geográficas no Brasil eram consideradas um dispositivo de pouca aplicação porque não tínhamos produtos com a mesma tradição da Europa. Mas pouco a pouco fomos descobrindo. Não precisamos fazer como a Europa, onde a indicação geográfica é utilizada para valorizar a reputação existente. Podemos usar a indicação geográfica para criar reputação aonde ela ainda não existe. Foi com base nesse desenho que incrementamos as IGs nos últimos tempos. O Sebrae nos ajudou, lançamos um livro com as indicações geográficas concedidas nos últimos anos. Saímos de uma única, o Vale dos Vinhedos - a primeira IG concedida no Brasil - para assinar agora a 21ª indicação geográfica brasileira. Há vários produtos, como arroz, cachaça, camarão, a carne do Pampa Gaúcho e vinhos, com mais de uma.

Simplificação do processo

Estamos buscando aperfeiçoar e simplificar esse dispositivo. A experiência do Vale dos Vinhedos foi muito boa, até como aprendizado, mas muito sofrida. Elaboramos um sistema muito complexo e até um pouco desanimador para os produtores. A boa nova é que estamos simplificando o processo de certificação, com bastante sucesso. Conversei com a SNA para fazermos uma edição da revista A Lavoura focada nas indicações geográficas, pois precisamos disseminar esse tema. Acho que será uma iniciativa muito útil para motivar os produtores a se organizarem.

A experiência que temos com a IG mostra que, quando fomentamos o surgimento desse sistema, ajudamos os produtores a se organizarem melhor, a padronizar melhor os produtos. Há uma série de ganhos colaterais à proteção que são muito positivos. Gostaria de colocar o INPI à disposição das entidades interessadas em promover o desenvolvimento do agronegócio brasileiro para conversarmos sobre as diferentes possibilidades de colaboração.

61-Anais 10-Jorge Ávila.pmd 63 20/05/2013, 16:44

Pesquisa, Tecnologia e Inovação

SILVIO CRESTANA
Ex-presidente da Embrapa

Entendo que neste espaço de reflexão é preciso, primeiro, fazer um bom diagnóstico da situação. Sabemos da importância da inteligência estratégica e também da necessidade de entendermos melhor os sistemas complexos.

Como mostra o quadro 1, venho desse centro de instrumentação que fica em São Carlos, próximo da USP, onde há três *Science Park* de alta tecnologia, assim como o Rio tem a PUC, a Petrobras, a Coppe. Temos outra unidade da Embrapa, que é a Pecuária Sudeste, e ainda sediamos duas redes nacionais: o Laboratório Nacional de Nanotecnologia para o Agronegócio, que reúne mais de 100 pesquisadores - o único laboratório de nanotecnologia voltado para o agronegócio, e a Rede Nacional de Agricultura de Precisão, que envolve mais de 200 pesquisadores em experimentos no Brasil.

"Este ano já se estima que o Brasil deva fechar a conta com cerca de 70 mil estrangeiros, porque falta engenheiro, falta tecnólogo"

Novo contexto

Vivemos um momento de um novo contexto no país, na agricultura, na ciência, na tecnologia. O Brasil passa por rápidas e profundas mudanças, principalmente nos negócios, na formação de recursos humanos e no desenvolvimento e uso de tecnologias avançadas (quadro 2).

Sabemos que 15 mil agrônomos são necessários para colocar em prática um programa de transferência de tecnologia, de assistência técnica, de extensão rural, que é fundamental. Mas a universidade não está preparada para isso, e esse é um dos nossos grandes desafios. Não precisamos ir a campo. Precisamos ir mais, sim, na universidade ou na área intelectual, pois ainda não temos programas de formação de recursos humanos à altura desses novos desafios.

No caso das tecnologias avançadas, a tecnologia da informação levou a computação para as nuvens, com a análise do *big data*, dos enormes bancos de dados. Não há cérebro humano para fazer isso sozinho. São necessárias ferramentas da informática e da tecnologia da informação. Temos mobilidade, e hoje, o celular, o GPS, o automóvel, o escritório e também as redes sociais. São derivações imediatas de uma massificação que está sendo feita com a tecnologia da inovação.

Decisão em tempo real

Hoje, a tomada de decisão no campo é em tempo real. O agrônomo - ou quem presta assistência técnica nas grandes empresas -

64-Anais 11-Sílvio Crestana.pmd 64 20/05/2013, 16:45

telefona para saber se o fornecedor tem aquele insumo necessário, quanto tempo leva para chegar, o preço, e, se for preciso, qual a cotação na Bolsa de Chicago. Não dá para fugir, é viável, real. A biotecnologia, a nanotecnologia e as ciências cognitivas. O Brasil se tornou um grande mercado nacional e global. Até dez anos atrás ninguém tinha interesse no mercado do Brasil

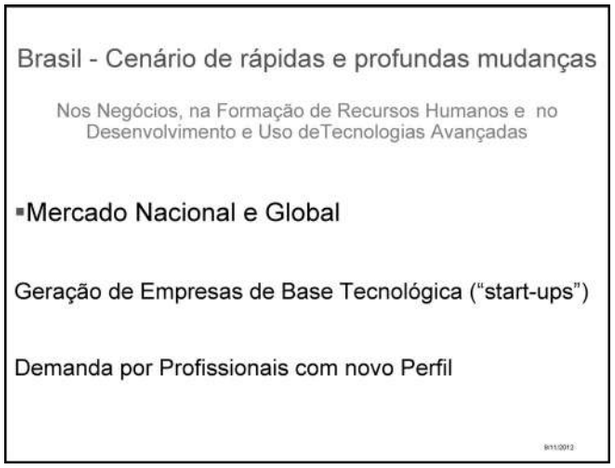
QUADRO 1

Hoje, além de ser fundamental a participação, a tomada de decisões, as políticas públicas, a produção do Estado brasileiro, é necessário entender que as grandes empresas, as grandes corporações, o capital financeiro internacional já chegou ao Brasil. Porque tanto é importante vender para o Brasil, para o mercado interno, nova classe média, quanto produzir no Brasil e exportar. O Brasil é hoje um grande e importante mercado.

Formação profissional

Há dois aspectos que gostaria de ressaltar. Demandas por profissionais com novo perfil. Este ano já se estima que o Brasil deva fechar a conta com cerca de 70 mil estrangeiros, porque falta engenheiro, falta tecnólogo. Este é outro desafio. Temos de formar muito mais gente, com um novo perfil. E se não fizermos isso, a Espanha, Portugal e outros países têm pessoal competente para vir para cá. É importante entender que se não fizermos, alguém vai fazer. A mesma coisa na geração de empresa de base tecnológica, as chamadas *startups*, que é a grande onda.

QUADRO 2



A agricultura tem múltiplas funcionalidades (quadro 3). Não é apenas produção de alimentos. Ela gera também nutrição, saúde, serviços ambientais. É biomassa, energia, aquicultura, mercados étnicos, agroturismo, e assim por diante.

QUADRO 3

Aproveitamento

A charge da ilustração 1 reflete muito bem o que deve acontecer também com a agricultura nos próximos anos: num laboratório de robótica, um robô fala para o outro: 'Poxa,

64-Anais 11-Sílvio Crestana.pmd 65 20/05/2013, 16:45

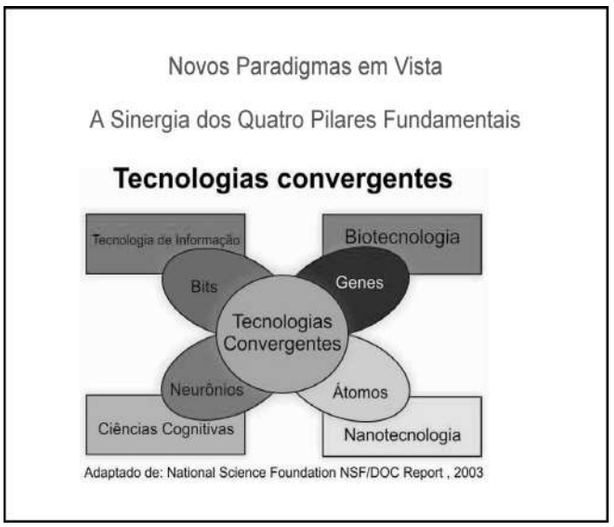
pensei que ele não ia mais trabalhar, que já estivesse obsoleto. Mas ele foi retirado, religado e recontratado'. Isso é o *refurbished*. Com os recursos naturais também será assim. Essa ideia completa, de ciclo de vida de produto, emissões do gás de efeito estufa, a água, a energia, tudo isso vai entrar na conta. Não tem como não fechar. E se não soubermos fazer, alguém vai fazer por nós. E também há grandes oportunidades de negócios. Acho que essa charge reflete isso.

ILUSTRAÇÃO 1

No quadro 4 estão as tecnologias convergentes. A mudança de paradigma nos próximos 10, 15 anos virá da tecnologia da informação. São quatro pilares fundamentais: os bits, os genes, os átomos e os neurônios. O homem tem a capacidade de trabalhar os quatro simultaneamente. Gene altera a vida, átomo e molécula alteram a matéria e formação altera gestão, tomada de decisão. As ciências cognitivas trabalham em rede, há interação entre elas. Há a bioinformática, que é a tecnologia da informação com biotecnologia. Nem todas as ciências cognitivas têm toda a inteligência artificial. Há a neurolinguística, há todo o universo das ciências neurais, as questões de psicologia, filosofia e assim por diante. Assim, a tendência da ciência é juntar cada vez mais essas tecnologias e essas ciências. Daí a convergência, criando sinergias e resultados completamente diferentes daqueles que estamos acostumados.

Até 10, 15 anos atrás, biotecnologia ou transgênico eram palavrões. No entanto, hoje estão fazendo a diferença

QUADRO 4

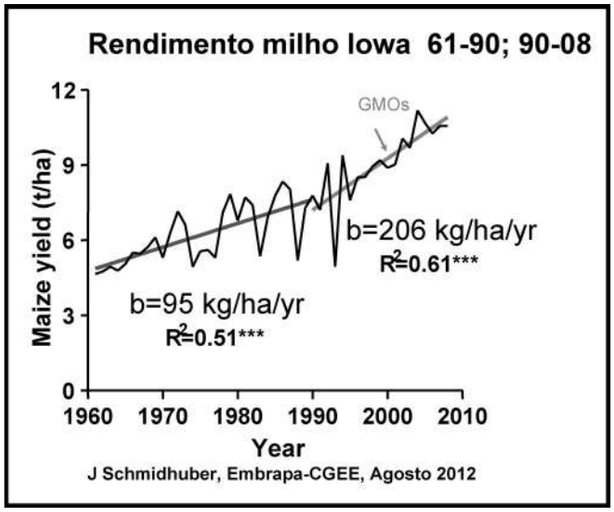


Este é um resultado da biotecnologia. No gráfico 1, a série histórica - de 1960 a 2010 - do milho em Iowa. Olhem de 1961 a 1990: a curva cresce com 95 kg/ha/yr de milho. Com materiais geneticamente modificados, ela passa para 206 kg/ha. Dobra. A tecnologia tem a capacidade de fazer isso. Até 10, 15 anos atrás, biotecnologia ou transgênico eram palavrões. No entanto, hoje estão fazendo a diferença.

64-Anais 11-Sílvio Crestana.pmd 66 20/05/2013, 16:45

A mudança de paradigma nos próximos 10, 15 anos virá da tecnologia da informação

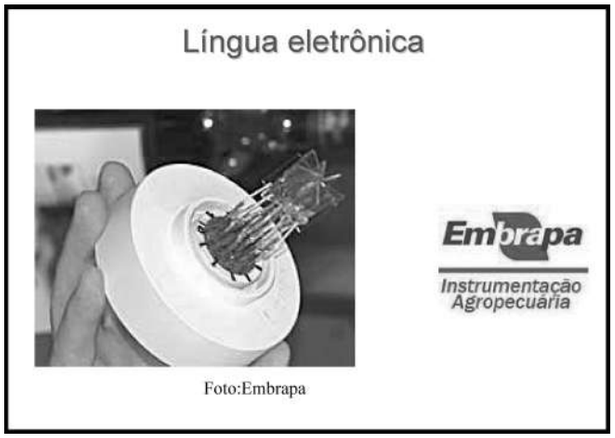
GRÁFICO 1



Língua eletrônica

A ilustração 2 mostra uma língua eletrônica desenvolvida pela Embrapa Instrumentação, uma patente internacional premiada, repassada para a iniciativa privada e que já está entrando na linha de produção. Nela, há cerca de nove sensores construídos com nanotecnologia, nanosensores que permitem transformar um sinal detectado numa correlação que existe com qualidade. Por exemplo, um café adulterado versus um café arábica puro ou um *blend;* ou um vinho, a qualidade da água etc. Esse sistema tem mil vezes mais sensibilidade do que a língua humana. O degustador de café é importante para identificar se o café é padrão A, padrão B. Basta ensinar o equipamento que ele faz disso uma rotina, à tarde, à noite, de madrugada, no fim de semana etc, enquanto a fábrica estiver funcionando. A automação é cada vez mais uma realidade.

ILUSTRAÇÃO 2



Lixo útil

A ilustração 3 mostra a desconstrução da matéria. A fibra de coco que é lixo na praia passa a ser uma grande solução. É uma imagem de microscópio eletrônico, no entanto, o mais importante é que estamos aprendendo a desfibrilar, desconstruir a matéria e depois construir de novo. Nanofibras, nanocelulose é uma indústria que vem ganhando força. Há seis países no mundo apostando nisso. Com a nanofibra é possível fazer uma espécie de tinta invisível que pode ser usada para pintar um material que ganha resistência dez vezes maior que o aço. Este é o potencial da nanotecnologia. Na foto há resíduos, matéria orgânica, bagaço de cana etc. Este é um caminho que está explodindo e em cinco, 10 anos, teremos muitas novidades.

Na ilustração 4, o co-fundador da Makerbot Industries, da linha de robótica mostra uma impressora 3D, que custa cerca de US$ 2 mil. Uma bagatela. O mapa-múndi que aparece na imagem foi construído pela impressora, em três dimensões. Ela usa um algoritmo, uma injeção, no caso, de plástico reciclável, com várias cores, como se fosse jato de tinta, e imprime camada por camada. É dotada de sistema de controle de pressão e temperatura. Consegue reconstruir objetos em três dimensões. Há impressoras industriais sendo construídas hoje mais caras, que trabalham com areia e cola, com

64-Anais 11-Sílvio Crestana.pmd 67 20/05/2013, 16:45

madeira, com aço etc. São os elementos, os ingredientes necessários. Isso vai mudar muito a logística. O fabricante de automóvel não precisará mais fazer estoque, transportar; imprime isso no local. E o quê isso tem a ver com agricultura?

ILUSTRAÇÃO 3

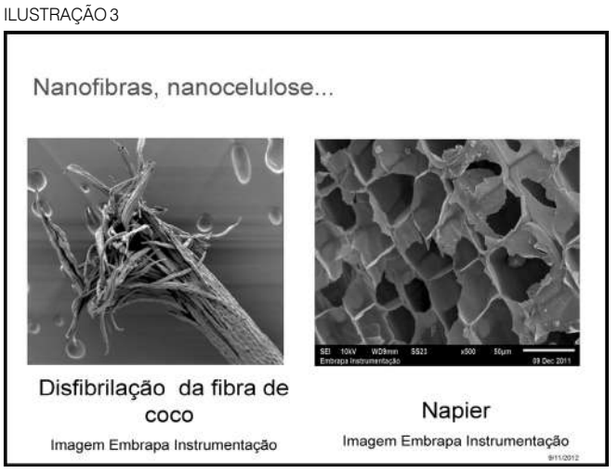
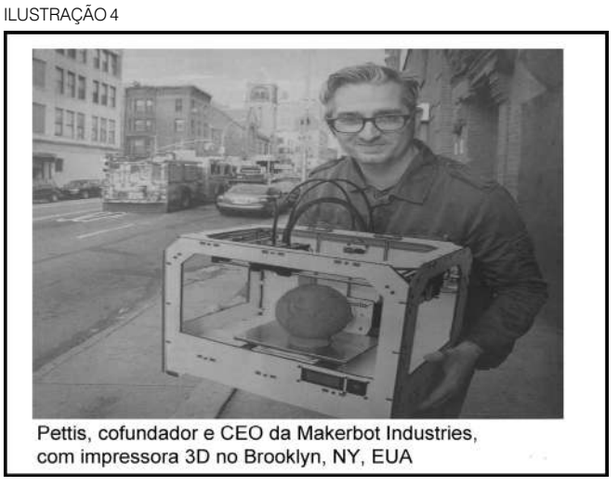


ILUSTRAÇÃO 4


Pettis, cofundador e CEO da Makerbot Industries, com impressora 3D no Brooklyn, NY, EUA

Alimento 'impresso'

A ilustração 5 mostra uma impressora de comida, no Cornell Robotics, grupo de robótica de Cornell. Do lado esquerdo, está o bolinho da vovó, aquele que ninguém mais sabe fazer, mas guardou-se até o algoritmo de reconstrução, tridimensional. A impressora, em vez de usar jato de tinta, usa ingredientes, um pouco de amido, um pouco de celulose, na dose certa. Uma vez feito isso, é igual ao bolo da vovó. A fórmula está guardada. E não achem que isso é ficção.

Banana no horário nobre

Do lado direito da imagem há uma banana. Fiquei impressionado quando fui ao Japão e vi que a maior badalação da juventude, à noite, era comer uma banana. Banana que saiu da Costa Rica ou do Brasil. Isso vai mudar a logística, isso está mudando tudo. Hoje, fala-se que os Estados Unidos devem recuperar parte do que perderam para a China com esse tipo de tecnologia, porque isso mudará a logística de transporte. Essa tecnologia já está sendo utilizada para o tecido humano - um trabalha a partir de células: injeta células, camada por camada, e dá forma tridimensional. O próximo passo é fazer o órgão ou a pele, tecidos desse tipo. É célula com célula, muito simples. A mesma coisa com átomos, moléculas e arranjos de moléculas, no caso, orgânicas. Não é brincadeira, há uma nova revolução pela frente.

ILUSTRAÇÃO 5

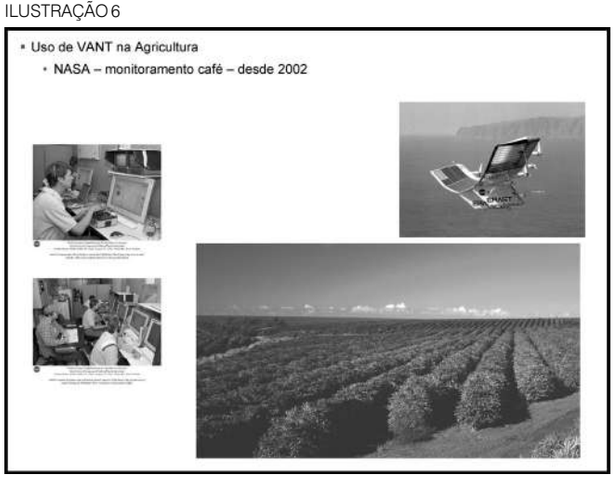
Para quem duvida da biotecnologia a ilustração 6 mostra seus efeitos no próprio agronegócio brasileiro. A NASA vem monitorando café, laranja e outras produções. Por isso, não dá mais para o IBC 'blefar', anunciando uma seca, uma grande perda, para o preço do café disparar. Quando isso acontecia, quinze dias depois, des-

64-Anais 11-Sílvio Crestana.pmd 68 20/05/2013, 16:45

> "A agricultura de precisão necessita do uso dos Veículos Aéreos Não Tripulados (VANTs)"

cobriam que não era verdade e o preço despencava. Assim, um grupo de especuladores ganhava muito dinheiro. Mas, por causa da tecnologia, isso não é mais possível. Não quero chamar atenção para satélite, mas para a nobre tecnologia que está chegando com força.

ILUSTRAÇÃO 6



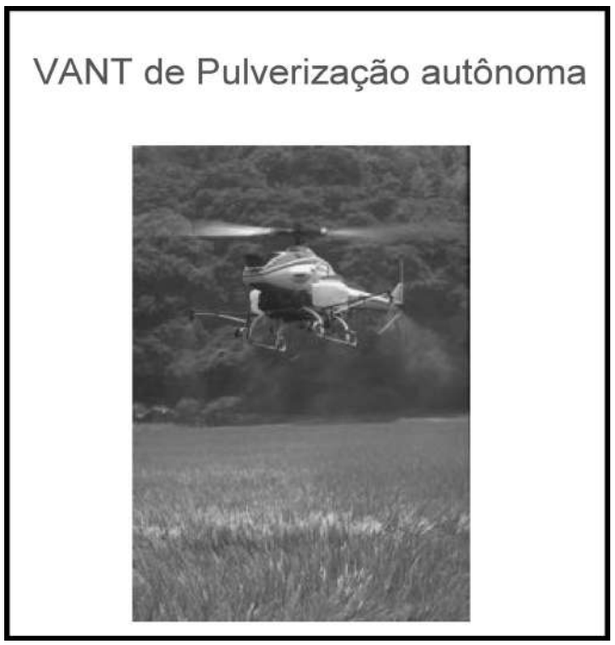
Informação em tempo real

A ilustração 7 mostra os Veículos Aéreos Não Tripulados (VANTs). Há um helicóptero à esquerda e, do lado direito, imagens de um pomar de laranja e, no detalhe, a informação de que falta uma árvore é sinal que começou a doença. O sistema fornece todas as variáveis fundamentais para a tomada de decisão e manejo. A agricultura de precisão necessita do uso dos VANTs, um setor que cresce muito devido à área militar. Os Estados Unidos, de vez em quando, manda um drone para o Irã para obter imagens em tempo real. O Brasil comprou alguns desses para fazer vigilância de fronteira. Se o Código Florestal pegar para valer, vamos ter de fazer levantamentos mais precisos do que o próprio satélite ou até em situações complementares. Não é uma coisa ou outra, é complementar. E para a vigilância será extremamente importante.

ILUSTRAÇÃO 7

Na ilustração 8, um exemplo de pulverização localizada. Em vez de pulverizar toda a plantação com a mesma dose, com gasto desnecessário e poluição do ambiente, aplicam-se doses diferenciadas. O Brasil tem uma grande indústria nesse setor, cerca de oito empresas fabricando VANT.

ILUSTRAÇÃO 8



64-Anais 11-Sílvio Crestana.pmd 69 20/05/2013, 16:45

Esse VANT (ilustração 9) é uma patente da Embrapa. Seu nome é Arara, tem autonomia de uma hora, levanta voo. É só designar a tarefa que ele faz a operação. Há outros com autonomias maiores. Faz todo levantamento da propriedade, volta e aterrissa. Tudo isso sozinho, com ajuda do GPS.

ILUSTRAÇÃO 9

Na ilustração 10, um detalhe maior ainda, uma câmera. É chamado hexacóptero. Temos um desse, que permite muito mais. É um helicóptero que pode parar numa certa altura, mudar a altura, andar na horizontal e tem estabilidade para fazer imagens de alta resolução com a câmera. Não só no visível, mas em infravermelho, ultravioleta, conforme o interesse.

ILUSTRAÇÃO 10

A agricultura tem múltiplas funcionalidades. Não é apenas produção de alimentos, gera também nutrição, saúde, serviços ambientais

Máquinas completas

Outra linha importante é a automação avançada, controle, robótica, mecatrônica, tecnologia da informação; tudo isso está embutido hoje nas máquinas. Na ilustração 11, vemos um robô feito pela Embrapa, pela Escola de Engenharia de São Carlos e a Jacto. Ele anda sozinho, pode funcionar como trator, para puxar, arar a terra, coletar e fazer análises das amostras. Um similar desse, muito menor, está em Marte, em missão espacial. Ele atira na rocha em tempo real, gera um plasma - como chamamos - um raio de energia que derrete todo o material. A emissão do plasma aciona o espectro eletromagnético do objeto de estudo, que permite, portanto, em tempo real, identificar suas propriedades. Essas coletas de amostras, análises e outras ações complicadas na agricultura, que dependem do homem, usam cada vez menos gente. Assim, não há legislação trabalhista e suas complicações. Este robô pode trabalhar no fim de semana, à noite, a qualquer hora.

ILUSTRAÇÃO 11

64-Anais 11-Sílvio Crestana.pmd 70 20/05/2013, 16:45

A fibra de coco que é lixo na praia passa a ser uma grande solução

Na ilustração 12, um projeto anterior, um tomógrafo portátil. Ele faz a mesma coisa que se faz no caso humano: mostra o cérebro, o interior, um tumor, um problema, uma lesão. Esse pode ver o interior, uma doença, uma planta, a espécie que mais cresce para fazer seleção genética.

ILUSTRAÇÃO 12

Tomografo portatil desenvolvido pela Embrapa Instrumentação

Este equipamento da ilustração 13 está sendo usado para detecção precoce de citrus com griner (uma doença). É o mesmo princípio do equipamento que está em Marte. Emite uma luz que na superfície do material gera um plasma, recebe essa energia do plasma e detecta, por exemplo, a presença precoce da doença.

Na ilustração 14, um programa chamado FACE. A imagem não está tão boa, mas é uma lavoura de café, em Campinas (Jaguariúna). Há uma parafernália de equipamentos para monitorar gás do efeito estufa e outros. Basicamente na linha do serviço ambiental futuro, ou seja, o café sequestra carbono ou é um grande emissor de efeito estufa? Se ele sequestrar carbono, o agricultor deve ser premiado, já que ele colabora não só para a produção do café como para ajudar o ambiente.

ILUSTRAÇÃO 13

Photon Citrus para detecção doenças em citrus

ILUSTRAÇÃO 14

Projeto FACE Emissões Gases Efeito Estufa

Na ilustração 15, a Embrapa Instrumentação - resultado de 20 anos de trabalho, que eu particularmente tenho desenvolvido com várias teses de alunos na região de São Carlos, em São Paulo. Essa região é da Universidade Federal de São Carlos, da Fazenda da Embrapa, a Pecuária Sudeste.

São Carlos e entorno

O que é interessante na imagem está do lado direito: a Estação de Jataí, com mais

64-Anais 11-Sílvio Crestana.pmd 71 20/05/2013, 16:45

"Fiquei impressionado quando fui ao Japão e vi a juventude: a maior badalação à noite era comer uma banana"

ILUSTRAÇÃO 15

de 12 mil hectares intocáveis, uma área de preservação permanente e uma estação ecológica. É até difícil fazer experimentos no seu interior ou até mesmo caminhar. A curva em destaque é o rio Mogi, caudaloso nessa época do ano. E, do lado esquerdo, a atividade antrópica. Há uma reserva legal, com cana, laranja, eucalipto, pastagem, rancho etc. Do lado da Estação, o grupo de ecologia da universidade tem trabalhado há 30 anos na caracterização do setor. Há mais de 200 teses de mestrado e doutorado nessa área do lado direito. Do lado esquerdo, há cinco teses. Se coletarmos uma amostra do lado esquerdo e outra do lado direito haverá uma grande diferença na margem. Por exemplo: erosão, ou contaminação do corpo d´água com fósforo ou com nitrogênio de origem agrícola, um pesticida, assoreamento do rio. O pessoal da ecologia, do ecossistema aquático, estuda muito a água, mas não sabe explicar o porquê. E vamos ter de fazer isso, usar o conceito de bacia instrumentada. Teremos de escolher algumas bacias hidrográficas, pois, para a tomada de decisão, no entendimento internacional, é com a escala da bacia hidrográfica e não do metro quadrado, do quilômetro quadrado no sentido do satélite. Tais medidas e avaliações serão fundamentais.

Novos arranjos institucionais e parcerias estratégicas

Destaco a importância de uma situação estratégica: a necessidade da parceria público-privada e outros arranjos institucionais, e do nosso despreparo enquanto instituição. Falo com conhecimento de causa. Quando é para fazermos tudo sozinhos, sabemos fazer, mas quando é para fazer a partir da concepção, há toda uma tecnologia desenvolvida para transferir. Temos mais de 1.000 contratos de parceria desse tipo. A questão é quando você não é dono total do negócio.

Gosto dessa definição simplista do Nicholson, que inventou o Post-it, aquele pedaço de papel com uma cola que você coloca na geladeira para deixar recado (quadro 5). Temos de aprender essa distinção, pesquisa e inovação. Transformar dinheiro em conhecimento. Em uma boa instituição como a universidade, Embrapa e outras, um volume de dinheiro gera conhecimento. O Brasil melhorou muito nessa área. Hoje somos o 13º em geração de conhecimento; superamos a Suíça e a Itália, em tempo relativamente curto, graças à pós-graduação e toda a produtividade disponível. Tiramos 2,5% do conhecimento mundial, mas na hora de transformá-lo em dinheiro somos extremamente fracos. Precisamos levar o nosso estoque de *know-how* para o produtor, principalmente o pequeno e médio, que não têm dinheiro, nem gestão suficiente e nem tempo, já que faz tudo na propriedade.

64-Anais 11-Sílvio Crestana.pmd 72 20/05/2013, 16:45

QUADRO 5

Diferença entre Pesquisa e Inovação

Pesquisa é a transformação de dinheiro em conhecimento

Inovação é a transformação de conhecimento em dinheiro

Geoff Nicholson
Ex-vice-presidente da 3M e criador do Post-it

Pesquisa privada

Um exemplo é a biotecnologia. Há uma mudança importante acontecendo no cenário. Diria que 90% da comunidade intelectual do Brasil ainda não se deram conta, mesmo os ligado ao agro. Constatei isso quando estava montado o laboratório da Embrapa nos Estados Unidos. Lá, o investimento em pesquisa era em torno de 30% e a iniciativa privada - Monsanto, Novartis etc - investia 70%. Eu dizia que aquilo era um sonho que um dia o Brasil precisava imitar. Isso já começou a acontecer. Hoje há uma inversão. A pesquisa privada está investindo mais do que a pesquisa pública. É uma nova realidade. Portanto, não é mais a Embrapa que será protagonista e vai anunciar a variedade em primeiro lugar. Em que condições? Desde que aquela tecnologia tenha retorno no curto prazo, porque a iniciativa privada precisa atender aos acionistas, aos seus proprietários. Que tenha marco legal, lei de biossegurança, lei de cultivares, lei da inovação. Que tenha retorno e seja de curto prazo. Este movimento será dominado pela iniciativa privada. Basta ver a soja, o milho e o algodão. Com as proteínas animais já acontece. O eucalipto está na mesma linha, assim como a cana. Tudo que tiver, por exemplo, transgênico, está na mão da iniciativa privada. Gostemos ou não.

Inversão recente

No quadro 6, vemos o início uma nova onda: da nanotecnologia e da tecnologia da informação, também chamada consumidorização, um termo originado do inglês *consumerization*, que deixou de ser o governo e as corporações. Hoje se faz tecnologia da informação para a massa. Primeiro populariza, depois é que vêm as organizações corporativas correndo atrás de redes sociais, de mobilidades etc. Assim como os governos vêm depois. É uma inversão muito recente e com um impacto enorme. Estamos vivendo isso no dia a dia, mas ainda não sabemos avaliar as consequências.

QUADRO 6

Novas Tendências,Novos Paradigmas,Novos Papéis. Um Exemplo da Biotecnologia

Pesquisa Privada e Pesquisa Pública

- **EUA década 1990-2000 Agro**

Investimento P&D&I Estado 30% Iniciativa Privada 70%

Brasil esta caminhando para isto, duas décadas depois?

- **Naturezas da pesquisa**

Básica, tecnológica, adaptativa e de ruptura-radical-paradigmática(ou estratégica)

Básica e de ruptura, de médio e longo prazo, dominada principalmente por atores públicos

Tecnológica e adaptativa , de curto prazo , dominada principalmente por atores privados

- **Novos marcos legais:** Lei de Biossegurança, Lei de Cultivares e Lei da Inovação

- **Tecnologias e Manejo** simbolizados pelo market share das principais commodities: soja, milho, algodão, proteínas animais e outras culturas como eucalipto e cana, o predomínio já é dos transgênicos e da iniciativa privada

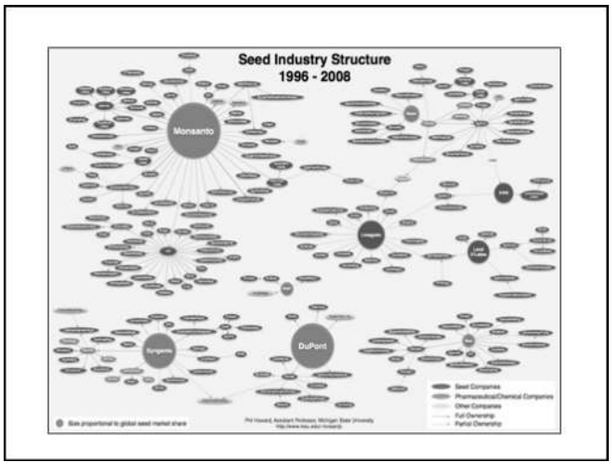
O quadro 7 mostra um estudo feito por um americano. É o *market share* da indústria de alimentos no mundo. Quanto maior a bola, maior o *market share*. Ou seja, no caso da indústria de semente, representa a participação de determinada espécie no mercado. Vejam quantos 'planetas' estão rodando em volta, dependentes. É uma competição entre gigantes, não há como fugir disso.

O mais importante não é olhar a primeira onda, da biotecnologia, mas a dos *startups*. No quadro 8 temos a região de Campinas, Piracicaba, onde há várias empresas inovadoras, fundadas recentemente. As *startups* e a origem: Estados Unidos, Israel e uma única do Brasil. É tudo biotecnologia no agro.

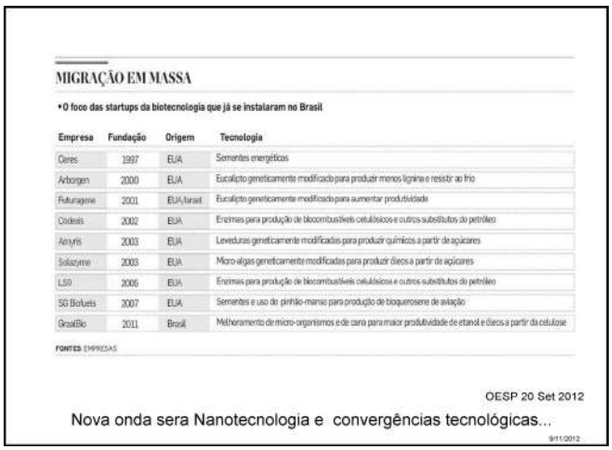
64-Anais 11-Sílvio Crestana.pmd 73 20/05/2013, 16:45

Sementes energéticas, eucaliptos geneticamente modificados para aumentar a produtividade, enzimas para a produção de biocombustíveis, bioquerosene, pinhão-manso, melhoramento. Há espaço para empresas. Essa onda está passando e depois que se consolida é outra correria. E que venha a nova!

QUADRO 7



QUADRO 8



MIGRAÇÃO EM MASSA

• O foco das startups da biotecnologia que já se instalaram no Brasil

Empresa	Fundação	Origem	Tecnologia
Ceres	1997	EUA	Sementes energéticas
Arborgen	2000	EUA	Eucalipto geneticamente modificado para produzir menos lignina e resistir ao frio
Futuragene	2001	EUA/Israel	Eucalipto geneticamente modificado para aumentar produtividade
Codexis	2002	EUA	Enzimas para produção de biocombustíveis celulósicos e outros substitutos do petróleo
Amyris	2003	EUA	Leveduras geneticamente modificadas para produzir químicos a partir de açúcares
Solazyme	2003	EUA	Micro-algas geneticamente modificadas para produzir óleos a partir de açúcares
LS9	2005	EUA	Enzimas para produção de biocombustíveis celulósicos e outros substitutos do petróleo
SG Biofuels	2007	EUA	Sementes e uso do pinhão-manso para produção de bioquerosene de aviação
GraalBio	2011	Brasil	Melhoramento de micro-organismos e de cana para maior produtividade de etanol e óleos a partir da celulose

FONTES: EMPRESAS

OESP 20 Set 2012

Nova onda sera Nanotecnologia e convergências tecnológicas...

Briga de cachorro grande

A questão do desenvolvimento é 'briga de cachorro grande', e, para enfrentá-la, escolho o fila (ilustração 16), porque é o único cão brasileiro. Verificando de novo aquele mapa da concentração na indústria de sementes e no atual conceito de pacote tecnológico, veremos que não se vende mais semente, mas adubo, assistência técnica. Costumo brincar que as empresas usam a neurolinguística para convencer o agricultor de que ele não é mais um produtor agrícola. Elas vendem o sonho de produzir. Convencem de que agora não há mais problema com doença, e, se der certo, ainda aparecerá uma empresa vinculada que vai vender um pacote para uma viagem a Paris ou Nova York, para ele e o filho. Acabou a reserva de mercado da ciência e da tecnologia da inovação. Hoje é competição. Quem fizer antes, quem fizer melhor, leva. Esses arranjos são fundamentais. Precisamos da qualidade da ciência e da tecnologia; precisamos do setor público e do setor privado.

> "Outra linha importante é a automação avançada, controle, robótica, mecatrônica, tecnologia da informação; tudo embutido nas máquinas"

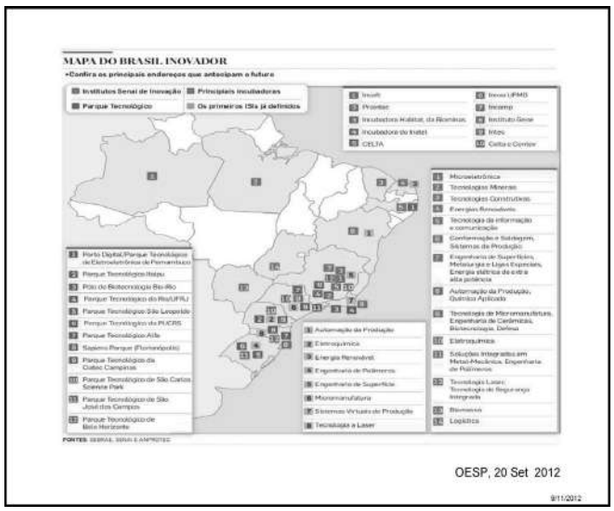
ILUSTRAÇÃO 16

No quadro 9, um mapa do Brasil inovador. Do lado esquerdo são os polos de alta tecnologia e as áreas trabalhadas:

64-Anais 11-Sílvio Crestana.pmd 74 20/05/2013, 16:45

automação da produção, tecnologia a laser etc., e o Senai. É importante notar que há uma grande concentração no Sul e Sudeste e vazios enormes como no Centro-Oeste. Logo o Centro-Oeste, com sua pujança no agro, o maior produtor de soja, de proteínas animais, de vegetais etc., vai ficar sem inovação? Haverá empregos, interiorização. É uma grande oportunidade que, se não ocuparmos, outros ocuparão, porque há mercado. Dá para ganhar dinheiro.

QUADRO 9



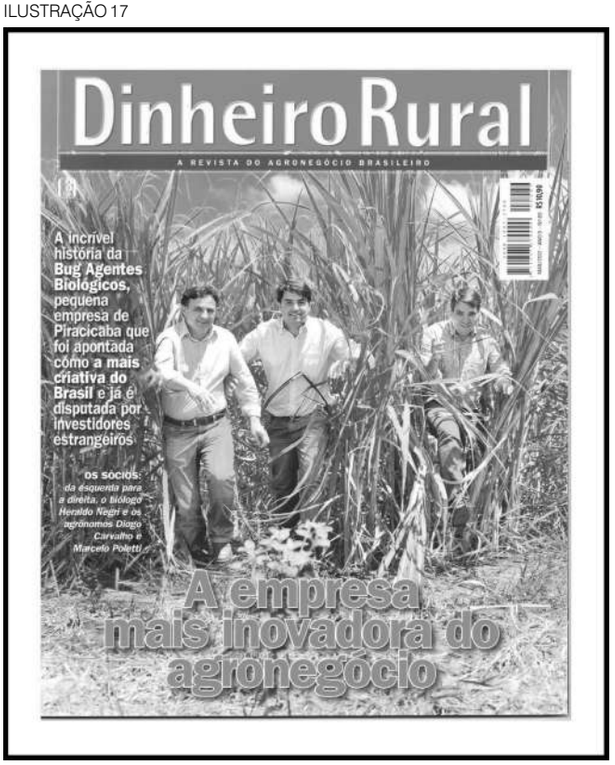
Empreendedorismo

Na ilustração 17, um exemplo de dois técnicos da entomologia da Esalq e de alguém que chegou para fazer mestrado. Eles perceberam que podiam fazer manejo integrado de pragas e doenças da cana, mas têm trabalhado com morango e tantas outras culturas. Começaram como pequena empresa, com coragem e empreendedorismo. Há necessidade de empreendedorismo, de correr riscos, o que é típico dos jovens. Eles começaram com apoio da Fapesp, por meio do programa de incentivo à indústria da inovação. Depois, acessaram recursos da Finep, em seguida do BNDES. E a empresa, que não tinha valor, passou a valer pelo menos R$ 10 milhões. A Canavialis e a Alellyx, que eram da Votorantim Ventures, começaram com pouco dinheiro e foram compradas pela Monsanto por US$ 230 milhões. Isso vem se tornando uma oportunidade de negócio, e um grande negócio para quem é empreendedor.

Formação profissional

As coisas estão acontecendo, embora haja também uma grande ameaça sobre a questão profissional, pois se não formarmos profissionais para atender às necessidades do mercado, eles virão de fora. A Petrobras, por exemplo, já está importando profissionais, pois está com o cronograma atrasado do Pré-sal e das perfurações, porque falta sensor, perfurador, etc. Estamos crescendo menos de 2% ao ano, e se crescermos 4%, como é a meta, faltarão mais profissionais. Se perguntarmos aos alunos na universidade quem tem o próprio negócio, haverá menos de 2%, 3%. Nos Estados Unidos encontraríamos pelo menos 50%. Gente que quer ser dona do próprio negócio, que quer correr riscos, fazer acontecer.

ILUSTRAÇÃO 17



64-Anais 11-Sílvio Crestana.pmd 75 20/05/2013, 16:45

Estamos crescendo menos de 2% ao ano e se crescermos 4%, como é a meta, faltarão mais profissionais

No quadro 10, uma pesquisa da Fast Company, que elaborou um ranking das empresas mais inovadoras, em 2012. O Brasil ocupa o primeiro lugar, com a Bug Agentes Biológicos na área de biotecnologia agro, superando o grupo EBX do Eike Batista. Pena que temos poucos exemplos como esse para dar.

Por fim, uma citação de Confúcio. "Se a meta forem dez anos, planta-se uma árvore. Se forem 100 anos, deve-se educar uma criança. Então, na SNA já deu tempo de educar uma criança. Se a meta for de 1.000 anos, preserve o meio ambiente". Porque se não preservar o meio ambiente, não tem criança, não tem árvore, não tem arroz, não tem vida, não tem nada. Uma pena que no Brasil, na área de tecnologia e inovação, estamos plantando arroz, e de vez em quando uma árvore. Em educação estamos super atrasados, em inovação também. E essa também é a nossa sorte. Ainda temos 60% de floresta nativa, somos o único país do mundo que tem isso. Já andamos 1.000 anos, mas ainda não fizemos o meio do caminho. Temos de fazer dez em 100 anos. Na hora que a gente fizer isso fecha o ciclo perfeito.

QUADRO 10

AS MAIS INOVADORAS DO BRASIL
Ranking da Fast Company de 2012

	Empresa	Setor
1	Bug Agentes Biológicos	Biotecnologia
2	Boo-box	Publicidade na internet
3	Grupo EBX	Infraestrutura, petróleo
4	Stefanini	Tecnologia da informação
5	Embraer	Indústria aeronáutica
6	Petrobras	Petróleo e gás
7	Predicta	Internet
8	F*Hits	Internet
9	Apontador	Internet
10	Vostu	Jogos online

Fonte: Fast Company

64-Anais 11-Sílvio Crestana.pmd 76 20/05/2013, 16:45

Seguro agrícola deve ser simplificado e contemplar, além da produção, a renda

LUIZ CARLOS GUEDES
Ex-ministro da Agricultura e Diretor geral do Grupo Segurador Banco do Brasil e Mapfre

Não há necessidade de recordar as profundas transformações que ocorreram na agricultura brasileira ao longo das últimas décadas, e que levaram o Brasil a ocupar um papel excepcional no mundo no que se refere à produção de alimentos, de matérias-primas oriundas da agricultura, fibras, madeiras, energia; além, obviamente, da competência, da dedicação e do arrojo do produtor rural brasileiro.

Essa transformação e esse crescimento excepcional da agropecuária no Brasil também se devem às políticas públicas dirigidas ao setor. Basicamente, à geração de tecnologia, que é basicamente coordenada pela Embrapa, mas não apenas desenvolvida por ela. Temos pesquisa e tecnologia feitas nas universidades públicas brasileiras - federais e estaduais - e em órgãos estaduais e pesquisa agropecuária, em várias regiões do Brasil, que também têm dado uma contribuição extremamente relevante.

"Temos que implementar mecanismos para que o produtor possa estar garantido em relação à produção e em relação ao preço na hora da venda"

Financiamento e sustentação de preços

Além dessa política pública de geração de conhecimento, é preciso recordar as políticas públicas que se referem ao financiamento da agricultura e à sustentação de preços para o setor. Além disso, é preciso mencionar o retrocesso lamentável no que se refere à assistência técnica e à extensão rural, na qual o país investiu muito.

Esse conjunto de políticas foi concebido, basicamente, entre 1965 e 1975. O manual de crédito rural, no meu ponto de vista, foi um instrumento tão ou mais importante do que o desenvolvimento da tecnologia. O crédito rural, que é de 1965, foi fundamental. O conjunto dos instrumentos da chamada PGPM (Política de Garantia de Preços Mínimos) também é dessa época. A Embrapa foi criada no dia 26 de abril de 1973 e a Embrater, que foi extinta em 1990, foi criada em 1974, sucedendo a Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural (ABCAR). Foi a reunião das antigas ACARES, que se transformaram em Emateres.

O papel do café

Na agricultura brasileira, o nosso sistema de crédito, seguro agrícola e outros instrumentos mais relacionados à economia foram concebidos num contexto completamente diferente do de hoje. Em 1965, o café representava metade das exportações brasileiras. Hoje, o volume de café exportado é

77-Anais 14-Luiz Carlos Guedes.pmd 77 20/05/2013, 16:46

mais que o dobro, e representa 3% das exportações brasileiras. O Brasil continua o maior exportador de café do mundo, mas o exemplo dá uma ideia de como mudou a economia brasileira, inclusive a agricultura. O café representa nas exportações agropecuárias brasileiras cerca de 7%. Naquele tempo era 70%, 80%. Isso sem considerarmos os indicadores de aumento de produtividade.

A agricultura brasileira mudou profundamente e os instrumentos de política agrícola, ainda que tenham sofrido alguns ajustes, na sua essência permanecem os mesmos. Por isso é preciso fazer uma revisão. Ainda hoje alcançam um número muito pequeno de produtores rurais no Brasil. No passado, era muito mais concentrado, mas com a criação do Programa Nacional de Apoio a Agricultura Familiar (Pronaf) houve um crescimento, sobretudo, no que se refere ao crédito rural, alcançando um número maior de produtores.

Acesso ao crédito rural

Os dados do IBGE mostram que no Brasil há 5,2 milhões estabelecimentos rurais. Sabemos que muitos desses estabelecimentos não produzem. Desse total, 4,4 milhões declaram renda rural, geram alguma renda na agricultura. Por outro lado, não existe estatística sobre o crédito rural como um indicador de acesso a algum tipo de política pública. Mas o Banco Central possui dados que mostram que, ano passado, houve R$ 2,3 milhões de contratos de crédito rural no Brasil. Muitos produtores têm mais de um contrato, de custeio, de investimento, de comercialização. Desses R$ 2,3 milhões, R$ 1,5 milhão são contratos da agricultura familiar. Inclusive, no ano passado, os agricultores familiares tiveram um número de contratos de investimento igual ao número de contratos de custeio, por causa do programa Mais Alimentos. Sendo otimistas, podemos dizer que 1,5 milhão dos 2,3 milhões de produtores rurais têm acesso ao crédito rural. Talvez esse número seja menor. Se 4,4 milhões de estabelecimentos declaram alguma renda na agricultura, 2,9 milhões de estabelecimentos não têm crédito rural. E se não têm crédito rural, não têm acesso a nada, nem à assistência técnica.

> "Os dados do IBGE mostram que no Brasil há 5,2 milhões estabelecimentos rurais. Sabemos que muitos desses estabelecimentos não produzem."

Dois ministérios

O pesquisador e professor Eliseu Alves, ex-presidente da Embrapa, tem dedicado os últimos anos ao estudo da pobreza da agricultura brasileira. Ele publicou um estudo, recentemente, no qual análises do Censo concluem que o Brasil tem 500 mil produtores rurais que vão satisfatoriamente bem e um milhão de produtores que estariam na órbita do Ministério do Desenvolvimento Agrário. Vocês sabem que no Brasil temos dois Ministérios da Agricultura: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e o Ministério do Desenvolvimento Agrário. Então, seriam 500 mil produtores de médio e maior porte. Resumindo, o Eliseu mostra que 27 mil produtores respondem por metade do valor da produção agrícola brasileira, num universo de 4,4 milhões, ou seja, bem menos de 1%. Somando a esses 500 mil mais um milhão de produtores familiares, sobram 2,9 milhões desassistidos.

O fato é que temos um número extremamente grande de produtores rurais no Brasil que estão completamente à margem desses instrumentos. E perdemos a consciência disso, o que, aliás, é um reflexo dessa sociedade brasileira onde, apesar dos avanços significativos que ocorreram nos últimos anos, a riqueza e a renda continuam extremamente concentradas. Na agricultura em particular.

Visão do conjunto

Do ponto de vista do interesse da sociedade brasileira, não podemos olhar apenas para

77-Anais 14-Luiz Carlos Guedes.pmd 78 20/05/2013, 16:46

aqueles que geram renda e riqueza. É preciso que tenhamos visão do conjunto. Claro que para alcançar esses agricultores temos de acessar a sua base de organização. Falou-se em 15 mil agentes de assistência técnica, ex-agrônomos, veterinários, ou o dobro, mas é preciso muito mais. Fico impressionado com o Ministério do Desenvolvimento Agrário e até com as entidades representativas dos trabalhadores rurais e dos pequenos produtores. No Brasil, os pequenos produtores estão vinculados a sindicatos de trabalhadores, que acabam não representando esse segmento, porque o discurso atual dos sindicatos, das federações e da confederação dos trabalhadores está muito mais voltado para o instrumento de política agrícola, que não alcança a grande maioria. Por isso, precisamos retomar o debate sobre esse assunto para que sejam implementados os mecanismos que impeçam uma parcela significativa da sociedade brasileira de continuar à margem desse desenvolvimento.

> "Temos de padronizar ou fixar as taxas de registros cartorários para os títulos de crédito rural."

Instrumentos existentes

Já mencionei que o manual de crédito rural é de 1965 e ainda está em vigor, apesar de muitas resoluções do Banco Central posteriores terem feito ajustes. Mas há diretrizes e normativas do manual que ainda estão em vigor e não fazem mais nenhum sentido, porque tornam esse crédito extremamente engessado e burocrático.

Alguns pontos são indispensáveis para atualizar o crédito rural. Precisamos criar um crédito rotativo, pois há produtores que recorrem aos bancos - no caso, o Banco do Brasil - há 40 anos, e a cada ano passam pelo mesmo processo, e precisam levar a mesma documentação do ano anterior. O produtor faz um financiamento para soja, outro para milho, outro para o milho-safrinha, outro para o algodão e assim por diante. Precisamos é ter um crédito para propriedade, um crédito rotativo. Não faz mais sentido esse crédito individualizado, limitado pelo CPF, porque 99% da agricultura brasileira não tem CNPJ, o que é outro absurdo. Acaba que o produtor que inclui muitos CPFs tem mais acesso ao crédito rural, à taxa controlada. É o CPF do homem, da mulher, dos filhos, do genro, da nora, de quem puder de confiança.

Exigências impostas

Há também uma série de certidões solicitadas todo ano. Tínhamos de tornar facultativa a exigência do orçamento que o agricultor precisa apresentar à instituição financeira. Uma série de exigências impostas no crédito rural não faz mais sentido. É preciso também padronizar as normas de crédito rural, independentemente da fonte. O crédito rural no Brasil, de modo geral, ainda tem taxas controladas. São taxas inferiores à taxa básica de juros da economia. Uma parte é proveniente dos depósitos à vista, outros dependem dos fundos constitucionais e outros fundos existentes. E cada um tem as suas normas. Isso também torna extremamente burocratizado o processo de concessão do crédito rural. Temos de padronizar ou fixar as taxas de registros cartorários para os títulos de crédito rural. É grande o percentual que isso representa de custo no crédito, mesmo nos valores não muito altos. É quase igual à taxa de juros que o agricultor paga para os cartórios, há muito tempo e todo ano. São aspectos que precisamos rever urgentemente, como permitir que as cédulas de crédito rural e os títulos rurais contenham cláusulas que remetam a outras condições estabelecidas em um documento à parte, também registrado à parte. É uma série de normativos de crédito rural a serem atualizados no Brasil para que, inclusive, ele possa se tornar mais atraente para outras instituições bancárias.

77-Anais 14-Luiz Carlos Guedes.pmd 79 20/05/2013, 16:46

Concentração

Outro ponto que complementa essa questão é o fato de o crédito rural no Brasil ainda estar muito concentrado. O Banco do Brasil ainda responde sozinho por 65% do crédito para a agricultura brasileira, pois o alto risco não é atraente para outras instituições financeiras. No caso da agricultura familiar, esse percentual do BB ainda é maior no financiamento agrícola. Por isso, precisamos rever essa questão da fonte ou da origem dos recursos que financiam a agricultura, o que deve acontecer na medida em que a taxa de juros cair. Hoje a taxa de juros básica da economia está em 7% e do crédito rural está em 5,5%. No passado, essa diferença era muito maior. A taxa de juros no Brasil vem caindo a patamares ainda relativamente altos em termos mundiais, mas vem caindo a patamares mais compatíveis com a necessidade do setor produtivo brasileiro de modo geral e não apenas da agricultura.

> "O seguro agrícola cobre os riscos da produção agropecuária, que é de alto risco: está sujeita a todos os fenômenos da natureza em geral."

Custo alto

Os produtores rurais brasileiros têm condições de buscar no mercado sua própria proteção, através dos mecanismos do seguro agrícola, que são muito mais ágeis. É claro que, para tanto, é preciso rever o orçamento da chamada função agricultura no orçamento geral da União.

O seguro agrícola cobre os riscos da produção agropecuária, que, por natureza, é de alto risco: está sujeita à seca, geada, granizo, enchentes, tromba d'água e fenômenos da natureza em geral. Como esses riscos não podem ser controlados pelo produtor, o custo do seguro agrícola é mais alto se comparado a outros seguros do mercado, no mundo todo. Essa é a razão pela qual onde existe seguro agrícola ele é subsidiado pelo governo. E no Brasil a legislação que criou o seguro agrícola é de dezembro de 2003, época em que o secretário de política agrícola foi um dos coordenadores da elaboração dessa lei. Os primeiros recursos para subvenção a esse seguro no Brasil começaram em 2005, ou seja, temos praticamente sete anos apenas de experiência no setor. E no Brasil o subsídio cobre aproximadamente 50% do prêmio, ou seja, do custo do seguro; em média, pois há produtos em que o índice é de 30% e em outros pode chegar a 70%.

Expansão acelerada

Tivemos uma expansão relativamente acelerada nesses sete anos, porque partimos do zero. Mas a importância assegurada na agricultura brasileira ainda é relativamente pequena. No ano passado a importância com seguro agrícola no Brasil foi de aproximadamente R$ 8 bilhões. Segundo as estatísticas do Ministério da Agricultura, o valor da produção dos 20 principais produtos agrícolas vegetais (não inclui produção animal) no ano passado foi de R$ 228 bilhões, ou seja, o seguro não chega a 4%. Se levarmos em conta o Proagro, que é outro tipo de seguro mais antigo, vinculado ao crédito e hoje mais voltado para a agricultura familiar, menos de 10% do valor da produção agrícola no Brasil está assegurada. Conseguimos estimar esse valor exatamente porque o Proagro é operado e administrado pelo Tesouro Nacional através do Banco do Brasil. Então, vemos que o seguro agrícola no Brasil ainda é muito incipiente. Mas, no meu ponto de vista, é o mecanismo através do qual o produtor pode se proteger contra riscos que ele não consegue administrar. E o objetivo do seguro é fazer com que o produtor continue na atividade, mesmo na ocorrência do sinistro.

Resseguro

Em muitas regiões, quando ocorre uma seca grave ou uma geada, os produtores são

77-Anais 14-Luiz Carlos Guedes.pmd 80 20/05/2013, 16:46

obrigados a vender o seu patrimônio para atender aos compromissos que assumiram. No entanto, estou convencido de que o seguro agrícola é fundamental para dar tranquilidade e segurança ao nosso produtor rural. Mais importante ainda é agregar o seguro da produção, para o caso de haver uma seca ou outro fenômeno e a produção for menor que a esperada. E nós avançamos muito, porque a grande dificuldade, no começo, era definir qual era a produção esperada. As seguradoras e as resseguradoras normalmente jogavam para baixo a produtividade, levando o produtor a não se interessar pelo seguro, porque ele cobre 70% da produção esperada. O risco é tão grande no setor agrícola que as seguradoras passam 90% dos riscos para as resseguradoras.

> "É necessário encontrar um número que permita às seguradoras continuarem no mercado e que também seja compatível com a expectativa do produtor."

Garantia de renda

Além do seguro da produção, precisamos acoplar um mecanismo que assegure uma renda para o produtor. O que interessa para ele é a renda e, nos últimos anos, os preços de modo geral têm estado bons. Claro que há crises num produto ou outro, mas a média de uns cinco a seis anos, de modo geral, sobretudo grãos, tem sido positiva. Mas já ocorreu – e acontecerá no futuro – de o agricultor ter o produto, mas não ter preço. Por isso é preciso um mecanismo que assegure ao produtor uma renda, com base numa estimativa da produção e um preço no mercado futuro, de tal sorte que quando o produtor estiver lançando a semente, possa ter segurança de uma renda garantida na época da colheita. Isso é perfeitamente possível.

Caso da soja

Aliás, no Brasil temos uma experiência específica para soja, de um seguro que garante ao produtor essa renda mínima. Todos viram a notícia da seca nos Estados Unidos, a maior dos últimos 80 anos, mas os produtores receberam dezenas de bilhões de dólares de indenização. Todo mundo plantou e vai plantar agora de novo, porque o seguro cobre. Nos Estados Unidos, grande parte (60%) do seguro agrícola é atrelada ao seguro de renda. Estou convencido de que temos de caminhar nesse sentido: implementar mecanismos através dos quais o produtor possa estar garantido, não só em relação à produção, mas em relação ao preço no momento da venda. Para tanto, precisamos ampliar o seguro no Brasil e as seguradoras, obviamente, não podem atuar apenas nas regiões de alto risco como Rio Grande do Sul e Paraná. No caso do Paraná, posso dizer a vocês, para cada real que as seguradoras arrecadaram, pagaram dois de indenizações. Mesmo assim as seguradoras, na média, sobrevivem.

É necessário encontrar um número que permita às seguradoras continuarem no mercado e que também seja compatível com a expectativa do produtor. Para que isso ocorra, é preciso que muita gente faça seguro, em mais regiões, pois dificilmente haverá uma seca generalizada no Brasil inteiro. Então, se caminharmos nessa direção, será possível cada vez mais reduzir o preço do prêmio (ou o preço do seguro) e ter mecanismos de produção que incluam, além da garantia de produção, uma garantia de preço para o produtor. Resumindo, acho que não podemos esquecer que há uma parcela muito grande de pequenos produtores rurais no Brasil que não tem nenhum acesso a crédito, nem a seguro, nem à assistência técnica. E, por outro lado, que os atuais mecanismos existentes têm mais de 40, quase 50 anos, e precisam ser revistos e atualizados com essa nova dinâmica da agricultura brasileira.

77-Anais 14-Luiz Carlos Guedes.pmd 81 20/05/2013, 16:46

É preciso "desengessar" o crédito e criar a pessoa jurídica rural

IVAN WEDEKIN
Diretor da BM&FBovespa

É certo que existe uma preocupação, muito legítima, em relação à baixa penetração do crédito rural no Brasil. Mas diria que temos uma boa penetração desse crédito nos quase 50 anos do Sistema Nacional de Crédito Rural, porque o Brasil era um país onde não havia crédito, até muito pouco tempo atrás. De todo modo, segundo dados do Banco Central, o saldo devedor, ou seja, o total de crédito na praça hoje gira em torno de R$ 145 bilhões, o que significa 50% do PIB agrícola.

Na economia brasileira, há cinco anos, o crédito era 25% do PIB. Então, em termos relativos, tivemos sempre mais crédito para a agricultura, exatamente pela existência do Sistema Nacional de Crédito Rural, criado em 1964. Primeiro se instituiu a lei do Sistema Financeiro Nacional e o Banco Central do Brasil e, no ano seguinte, o Sistema de Crédito Rural. Apesar de esse sistema ter passado por chuvas e trovoadas, ainda é importante, pois garante 1/3 do capital de giro da agricultura brasileira. Tivemos, nesses últimos dez anos, maior penetração do crédito rural entre os pequenos agricultores. Hoje, são 1,5 milhão de produtores amparados pelo Pronaf. Há dez anos, eram 300 mil, se não me engano.

Acho que se houver melhora na logística, na infraestrutura, num horizonte de 15, 20 anos o Brasil pode tornar-se o maior exportador mundial de milho

Esforço positivo

Ainda temos uma baixa penetração do crédito rural, mas houve um esforço positivo junto ao crédito do Pronaf e dos programas sociais do governo brasileiro. Hoje, falamos muito em classes de renda, segundo estudo feito pelo professor Mauro Lopes, da FGV do Rio, com base no Censo Agropecuário de 2006. As classes A e B da agricultura brasileira são compostas por cerca de 300 mil produtores e, para elas, a renda da atividade agrícola representa 94% do total. Nas classes D e E, que são a fração mais pobre da agricultura, a atividade agrícola representa 30% da renda total, e 52% vêm de aposentadorias. Então, para essa parcela mais pobre da população, o INSS é mais da metade da renda gerada.

Um dado positivo é que 16% da renda desses pequenos produtores vêm de trabalhos fora da atividade rural. O emprego não rural é extremamente importante para compor a renda dessas famílias, além da aposentadoria. E esse Censo, que na verdade é de 1996, não captou os programas sociais, a partir do Fome Zero. Então, as classes D e E estão sendo mais ampara-

82-Anais 15-Ivan Wedekin.pmd 82 20/05/2013, 16:47

das por programas sociais do Ministério do Desenvolvimento Social, aposentadoria e o trabalho fora da atividade rural. Pode ser que muitos desses produtores não tenham demanda para crédito rural, pois obter um crédito rural hoje no Brasil é muito mais difícil do que financiar um carro. Você apenas penhora, hipoteca o valor do automóvel ao longo do tempo. Claro que há uma taxa de juros enorme embutida aí. Já o produtor, com CPF, com título registrado, com casa no sítio, para tirar um crédito rural é um 'Deus nos acuda'.

Financiar o desenvolvimento

Olhando do ponto de vista do financiamento, o Brasil é um dos maiores agronegócios do mundo. Em 15 anos talvez o Brasil seja o maior exportador mundial de milho; vamos chegar esse ano perto de 20 milhões de toneladas de exportação do produto. Os Estados Unidos estão exportando 40 milhões. Acho que se houver melhora na logística, na infraestrutura, num horizonte de 15 a 20 anos, o Brasil pode se tornar o maior exportador mundial de milho. Como vamos financiar esse desenvolvimento, já que o sistema nacional de crédito rural é ainda 'um mau negócio para o banco', uma vez que a taxa de juros é mais baixa, com uma Selic na faixa dos 7%?

Por exemplo, dentro do manual do crédito rural existe o crédito obrigatório, no qual os bancos são obrigados a aplicar 'x' por cento dos seus depósitos à vista na agricultura. Mas há o dinheiro livre dos bancos, os recursos livres, sujeitos a toda uma sequência dos orçamentos. Libera uma parcela antes do plantio para comprar o insumo, libera uma parcela para colheita, outra para os tratos culturais. E há banco estrangeiro querendo emprestar para o agronegócio brasileiro, mas não quer parcelar esse dinheiro, quer depositar esse dinheiro na conta do agricultor, fazer uma análise mais simplificada do crédito. Se não tirarmos esse recurso livre de dentro do crédito rural ou fizermos um capítulo à parte, esses bancos terão custos muito altos para financiar a atividade agrícola. Então, é muito mais fácil fazer um crédito para o turismo, para comprar carro, televisão, e assim por diante.

Documentação complicada

Evoluímos muito bem do ponto de vista de crédito para investimento. Quando o Guedes e eu chegamos a Brasília, o crédito para investimento representava apenas 3% do volume total de crédito; hoje já está na faixa dos 15%. Há diversas linhas do BNDES, mas a documentação é muito complicada, merece mais simplificação.

Num horizonte de 10, 15 anos, as linhas do BNDES para toda economia brasileira vão bater na trave. Porque o BNDES usa recurso do FAT, que depende da folha de salário das empresas, e isso é um entrave. O Tesouro está a toda hora colocando mais recurso para o BNDES investir nas empresas, desde a crise de 2008, mas vai chegar a hora em que vai faltar recurso para esse grande investimento no agronegócio. O nosso crédito de investimento vai indo bem.

Relações comerciais

Temos uma parcela muito grande do crédito comercial não bancário, fornecido pelas indústrias de insumo ou pelas indústrias de processamento que têm relações comerciais com os agricultores. Esse crédito representa cerca de 1/3 do capital de giro que os produtores usam para plantar. As indústrias de insumo vendem para o produtor no prazo de safra e ficam, no geral, com uma Cédula do Produtor Rural (CPR), que é uma garantia da operação. Sobre esse crédito, não temos o menor nível de controle, não sabemos o quanto as empresas emprestam para os produtores, qual é o comprometimento, o endividamento total dos produtores junto aos financiadores que não são bancos. Assim é o sistema. Quando fazemos um financiamento bancário para qualquer coisa no Brasil, o banco precisa registrar essa operação no Banco Central e classificar o risco. No crédito comercial não temos nenhum sistema de monitoramento do nível de risco. Esse é um ponto para a gente pensar.

82-Anais 15-Ivan Wedekin.pmd 83 20/05/2013, 16:47

O terceiro ponto é a nova lei que o presidente Lula aprovou em 2003, a lei do seguro. Quem a enviou ao Congresso foi o governo Fernando Henrique. Fizemos a regulamentação, o Congresso aprovou em 2003, e aí seguiu na questão do seguro. O terceiro ponto são os títulos do agronegócio, que é uma lei de dezembro de 2003, concebida quando chegamos ao governo. A Selic estava em 25%, mas não imaginávamos que haveria uma queda na taxa de juros no Brasil. Víamos a expansão do agronegócio, o dólar estava a R$ 3,40 e havia limitação do sistema nacional de crédito rural. Entendíamos que era preciso fazer uma ponte entre o agronegócio e o mercado financeiro e de capitais. Naquela época, havia os fundos de investimento no Brasil, um patrimônio de 600 bilhões de reais, e bolamos a lei dos títulos do agronegócio, com o objetivo de captar 5% desses fundos e trazer, portanto, R$ 30 bilhões para financiar a agricultura. Os títulos começaram a operar em 2005.

Títulos do agronegócio

Hoje, temos um estoque de títulos de agronegócio registrados na BM&FBovespa e na Cetip - que são as duas instituições no Brasil autorizadas a fazer o registro desses títulos – no valor de R$ 55 bilhões. O estoque no Banco Central de crédito rural é R$ 145 bilhões. Então, os títulos do agronegócio já têm um estoque na praça de R$ 55 bilhões. Queremos ver um papel muito maior das empresas, das cooperativas através do CDCA (Certificado de Direitos Creditórios do Agronegócio), que está com saldo de R$ 3 bilhões. R$ 50 bilhões são de letras de crédito do agronegócio emitidas por banco, e banco sabe trabalhar com dinheiro. Eles financiam os produtores, têm os recebíveis e os utilizam para colocar esses títulos no mercado.

O ministro da Fazenda, Antonio Palocci, concordou que esses títulos do agronegócio não teriam IOF e nem imposto de renda quando o comprador fosse pessoa física. O objetivo era estimular as pessoas físicas a comprarem esses títulos e financiarem os agricultores. Com a Selic na faixa que está hoje vocês podem imaginar a atratividade que é não pagar IOF e não ter 15%, no mínimo, de imposto de renda. O Banco do Brasil é um dos grandes emissores de letras de crédito do agronegócio. Esses títulos antes eram de 1 milhão, 2 milhões, ou seja, valores altos.

Hoje o Banco do Brasil está oferecendo 30 mil reais, por torpedo, no celular, aos seus clientes para aplicar em títulos do agronegócio. Infelizmente, como funcionário da Bolsa, não posso comprar esses títulos, mas recomendo. Mas queria ver as empresas, as cooperativas trabalhando mais, porque o CDCA é um título que pode ser emitido por qualquer empresa do agronegócio, qualquer empresa da cadeia produtiva, exceto o agricultor, porque o agricultor gera o lastro original. E na lei de 2003, obrigamos que o lastro desse título fosse registrado numa central de registro.

Crise americana

Nos Estados Unidos, toda a crise imobiliária aconteceu porque eles não sabem até hoje qual o tamanho dos lastros imobiliários que geraram a crise. Lá não havia essa obrigação que o Brasil - já escaldado em crises – incluiu na lei. Quer saber uma operação de uma LCA do Banco do Brasil? O Banco do Brasil registra essa LCA na Bolsa e registra debaixo dessa LCA todas as CPR e os títulos que ela fez com o produtor. Está tudo lá, de conhecimento da Bolsa e do Banco Central. Quer dizer, como é que vamos financiar a atividade agrícola daqui a 10 ou 15 anos?

Vou focar em 300 mil agricultores, que precisam ser mais conhecidos. Temos de trabalhar, no primeiro momento, para 10, 20, 50 ou 100 mil produtores. Precisamos criar uma espécie de pessoa jurídica rural, transferindo os benefícios que a pessoa física rural tem ao fazer a declaração, nessa condição, para essa pessoa jurídica rural. Assim, esse produtor de médio ou de grande porte terá a sua empresa, como acontece nos Estados Unidos. Terá a sua declaração de imposto de renda, vai melhorar o seu cadastro, ter mais crédito e a taxa de juros mais baixas. Temos de avançar no projeto de formalização da agricultura brasileira.

82-Anais 15-Ivan Wedekin.pmd 84 20/05/2013, 16:47

Cadastro positivo

O investidor sabe que acabou a mamata de emprestar para o Tesouro Nacional. O dinheiro quer uma remuneração maior e a maneira de levar esse dinheiro para a agricultura passa pela formalização da vida do produtor rural. Vimos nos jornais, há poucos dias, a tendência dos trabalhadores autônomos: o vendedor de pipoca se transformou em empresa no Brasil. Acho que mais de dois milhões de pessoas viraram empresa. Precisamos acabar com esse medo do agricultor, como se a vida dele já não fosse conhecida pelos bancos.

Outro aspecto importante: a presidenta Dilma sancionou, em 17 de outubro, a chamada lei do cadastro positivo. Temos diversos sistemas de informação sobre o cadastro negativo como Serasa, SPC, que lidam com cheque sem fundo, protesto. Agora, temos a lei para a criação, pelos bancos, de dados de cadastro positivo. Na Bolsa Brasileira de Mercadorias, que é controlada pela BM&FBovespa, já estamos criando o cadastro positivo do agronegócio. Vocês se lembram que 1/3 do financiamento rural é feito por empresas? Então, com a autorização do produtor, as empresas de insumos, de fertilizantes, as seguradoras poderão registrar num banco de dados as suas vendas, os créditos feitos pelos agricultores e cooperativas. A partir da consolidação desse banco de dados, começaremos a organizar um sistema de informação do chamado cadastro positivo. E o agricultor que está plantando direito, que possui um bom cadastro, vai merecer uma taxa de juros mais baixa. Esse é o objetivo: o produtor ter mais crédito, comprar um insumo mais barato, ter uma taxa de juros mais baixa.

Formalização do agricultor

Há ainda a questão do risco de produção do seguro agrícola e do risco de preço. Precisamos realmente avançar no volume de contratos futuros de opções, que no Brasil ainda é muito pequeno. Em resumo, precisamos dar uma faxina no crédito rural, especialmente criar um capítulo à parte dos recursos livres, desengessar o crédito. Precisamos formalizar mais os agricultores, por intermédio dessa pessoa jurídica rural. Hoje, temos cerca de 20 megacorporações agrícolas no Brasil, com ações na Bolsa, no país e até na Bolsa de Nova York. Não pensávamos que fôssemos ter uma corporação, uma fazenda, como a SLC Agrícola, com mais de 250 mil hectares de lavouras por ano, que tem ações negociadas no novo mercado da BM&FBOVESPA. E há tantas empresas familiares, produtores com grandes faturamentos. Temos de formalizar a nossa agricultura e direcionar o crédito rural oficial cada vez mais para esses agricultores, que precisamos trazer para o mercado.

É necessário ter um cadastro nacional do produtor. Sem informação não há decisão de qualidade. Quem são os produtores que se beneficiam da Política de Garantia de Preços Mínimos, qual o nome, o CPF, onde ele está e quanto ele levou do Tesouro Nacional? Temos de avançar nessa transparência também. Melhorar o crédito com mais informação do cadastro positivo do agronegócio. E, finalmente, cuidar do capital para investir, melhorar o crédito rural, melhorar ainda mais os títulos do agronegócio e também utilizar o dinheiro de investidores.

Sociedade

O agricultor brasileiro não tem sócio. Em geral, ele é dono de 100% da propriedade. Quem não tem sócio não cresce, ou cresce lentamente. O que mais se vê ao longo das décadas é a fragmentação, a diminuição das fazendas. Estive na Cooperativa Batavo (PR), há dois meses, com um técnico da Fundação ABC que realiza pesquisas sobre a realidade econômica do produtor que, se quiser gerar uma renda para o seu filho para daqui a 15, 20 anos, precisa incorporar tecnologia. Mas isso não basta. Precisamos nos organizar em cooperativa, crescer, ter sócio. Tem dinheiro voando no mundo a procura de boas oportunidades e o Brasil, felizmente, está no rumo certo.

82-Anais 15-Ivan Wedekin.pmd 85 20/05/2013, 16:47

Crédito deve ser atrelado ao seguro agrícola, uma prioridade da SRB

CESÁRIO RAMALHO DA SILVA
Presidente da Sociedade Rural Brasileira

A Sociedade Rural Brasileira (SRB), irmã mais nova da Sociedade Nacional da Agricultura, não tem os 115 anos da SNA, mas tem 93 anos de vida e de história, trabalhando em defesa do produtor rural brasileiro, em prol do agronegócio brasileiro, exercendo o papel de principal negociador político do setor, frente aos desafios nacionais e internacionais.

"O agronegócio é o maior negócio do nosso país e não tem a importância para os governos proporcional àquilo que dá como resposta econômica"

Papel determinante

A Rural conquistou um papel determinante para o desenvolvimento socioeconômico do Brasil nos últimos 93 anos, defendendo e estimulando políticas públicas e modelos de gestão competitivos e sustentáveis para a agricultura e pecuária. Dos nossos quadros emergiram quatro ministros da Agricultura e mais de 15 secretários de estados brasileiros que participaram de entidades ligadas ao agronegócio.

Hoje não podemos mais defender o ruralista, o produtor, o proprietário, o arrendatário, enfim, o produtor rural. Temos de defender toda a cadeia produtiva e ter o conceito de cadeia muito firme e determinado. Temos de ter a coragem de enfrentar as indústrias, os comerciantes, de conviver com a BM&F, de apoiar e incentivar a Embrapa, em todas as suas ações. Somos vigilantes da Embrapa. Temos de suportar as dificuldades, negociar com o governo permanentemente. Já fizemos isso várias vezes. Tínhamos pesquisas em determinado momento. Há cerca de 15 anos, os pesquisadores brasileiros tinham defasagens muito grandes em relação aos pesquisadores americanos, por exemplo. Trabalhamos muito por essa categoria e acho que hoje o pesquisador da Embrapa é um indivíduo bem remunerado.

Reforma tributária

A SRB tem enfrentado algumas dificuldades, quando conversa e dialoga com a cadeia. Às vezes, o produtor rural tem medo de aparecer, mas precisa aparecer, precisa ser identificado como um contribuinte, ter um CNPJ agrícola. E só não possui por causa do diferencial de imposto de renda que não o permite virar pessoa jurídica. Então, precisamos de uma reforma tributária que resolva esse problema. Precisamos ter

86-Anais 16-Cesário Ramalho.pmd 86 20/05/2013, 16:51

> "O produtor rural tem medo de aparecer, mas precisa ser identificado como um contribuinte, ter um CNPJ agrícola"

essa condição para usufruirmos melhor de algumas benesses, financiamentos e negociações.

Ampla e profunda mudança

O crédito rural brasileiro necessita da mais ampla e profunda reforma. Não existe crédito rural no Brasil se não existir seguro no Brasil. Estamos elegendo como prioridade número 1 do Brasil o seguro agrícola. A convite de uma empresa multinacional, estive visitando fazendas afetadas pelo grande desastre de seca nos Estados Unidos. Percorremos mais de 15 propriedades rurais e fomos recebidos pelos produtores, proprietários, diretores da empresa. Viajei pela região de Chicago e cinco estados. Todos esses produtores - ou a grande maioria -, em determinado momento, foram abordados por investidores, comerciantes e empresários de outros setores que tinham recursos para serem investidos naquela propriedade. Isso porque aquele indivíduo era um bom gestor, um bom comerciante, um bom negociador, tinha um foco bem definido nas várias opções de produção. Eles investiram dinheiro, saíram do sistema bancário, se capitalizaram, cresceram, compraram outras terras e mudaram completamente a sua situação. Foi um processo que ocorreu nos Estados Unidos, nessa região em torno do estado de Illinois, Chicago.

Da pecuária aos grãos

Também ocorreu com esses produtores um fato que vem acontecendo no Brasil. Nessa região, onde predominava a pecuária, talvez um pouco mais elitizada, houve uma profunda transformação. Com esses capitais, eles apostaram nos grãos, na soja e no milho, principalmente, e reduziram suas áreas de pecuária a 10% das suas propriedades. De uma maneira geral, eles têm soja, milho e 10% da propriedade com pecuária, e nessa região de pecuária de elite.

Perdas e ganhos

Portanto, acho que temos de ter um pensamento novo, uma ideia nova do nosso negócio. Não adianta obter hoje alguns equipamentos agrícolas a 2,5% de juros ao ano. Os juros atrativos nos forçam a comprar algo novo, mas não adianta ter o equipamento se o Rio Grande do Sul perdeu 50% da sua safra. Isso significa que alguns produtores perderam 70%, 80%, até 100% da sua produção. São produtores que ficaram inadimplentes, que estão no Serasa e que vão plantar outra vez. Mas não deverão plantar o milho que rende 200 sacos por hectare; talvez plantem um 'milho de paiol', da reserva pessoal, alguma coisa de pior qualidade. E assim vai se arrastando a miséria no campo. Uma situação que se repete em várias regiões, porque envolve 2,5 milhões agricultores que não utilizam nenhuma tecnologia.

A agricultura brasileira é grandiosa, ela se impõe, é objeto de respeito no mundo inteiro hoje porque é pura tecnologia. Sem tecnologia, o saco de milho custa R$ 30, R$ 35. O milho da mais alta tecnologia tem um valor exorbitante, não sei o preço exatamente hoje, mas é algo em torno de R$ 400.

Seguro é prioridade

Elegemos o seguro como a principal prioridade do país. Ano passado, o Rio Grande do Sul perdeu 50% da produção, o Paraná perdeu 25%, o Mato Grosso do Sul, onde estou, perdeu 10%, assim como o Mato Grosso. Eu, particularmente, colhi 25 sacos de soja por hectare, quer dizer, não pagam os meus custos. O que está nos ajudando nesse momento são os extraordinários preços que as *commodities* têm alcançado em Chicago. Preços nunca vistos que, evidente-

86-Anais 16-Cesário Ramalho.pmd 87 20/05/2013, 16:51

mente, não se manterão. Talvez se mantenham até o ano que vem, mas não vão se perpetuar.

Portanto, se a crise não é maior nos estados que tiveram perdas muito significativas, é porque temos um preço de *commodities* num nível extraordinário por causa do problema americano, que é causado pelo etanol. O etanol tem uma importância muito grande nessa questão, pois consome 1/3 da produção americana de milho. De 300 milhões, o etanol está consumindo 100 milhões. Portanto, acho que o sistema de crédito rural brasileiro deve se modernizar. Mas modernizar o quê? A política agrícola do ministério e do governo. Não é o governo de hoje e nem o governo de ontem, são os governos. O agronegócio é o maior negócio do nosso país e não tem a importância para os governos proporcional àquilo que dá como resposta econômica.

Baixo valor agregado

A questão da infraestrutura em produtos primários, com pouquíssimos valores agregados, infelizmente, é difícil de ser suportada. É uma oneração de custos, uma dificuldade de transferência de renda para o agricultor. Poderíamos ter uma agricultura 10%, 20% maior do que temos. E não a temos porque vivemos uma insegurança jurídica no campo brasileiro. Temos problemas com os índios, com os quilombolas. Aqui, no Rio de Janeiro, por exemplo, temos a base de Santa Cruz, que é um território quilombola. Os quilombolas não receberam nem 5% daquilo que eles têm como demanda de terras, de vestígios etc. São problemas de investimento.

O código florestal se arrastou no Congresso Nacional por mais de três anos. É inibição do investimento. O dinheiro existe, os recursos existem. O país é atrativo, naturalmente vocacionado para a agricultura.

Envolvimento

Mas da forma como estamos hoje não vamos crescer. A cada dia vemos um governo estabelecido sem que tenha resolvido as principais questões da agricultura. Estamos trabalhando com o ministro Paolinelli, buscando outra forma de financiar o prêmio do seguro. Estamos envolvendo todos os fornecedores de insumos para a agricultura - o fertilizante, o defensivo, a máquina agrícola, as sementes e vários outros - porque sabemos que o produtor do Rio Grande do Sul não conseguirá pagar a sua dívida. E isso é o que impacta e leva a sociedade a ter ojeriza do agricultor, dessa benesse do crédito rural, que antigamente era subsidiado. Hoje não. Eu planto a minha lavoura por R$ 600 por hectare de crédito oficial, mas, para completar, eu tomo crédito a um juro maior do que o do crédito rural.

> A agricultura brasileira é grandiosa, ela se impõe, é objeto de respeito no mundo inteiro hoje porque é pura tecnologia

Estamos tentando, o ministro Guedes Pinto também. Tivemos duas ou três reuniões com ele, estamos procurando uma fórmula. E uma das fórmulas é alertar os fornecedores de insumos que eles poderão ter problemas de recebimento, como talvez tenham alguns no Rio Grande do Sul, no Paraná ou em Santa Catarina. E que eles participem de um "*pool*", de uma ideia inicial que ainda estamos debatendo. Há ainda algumas reuniões por fazer, mas já debatemos isso no Rio Grande do Sul, em Belo Horizonte, na Bahia, em São Paulo, Brasília, expondo aos agricultores algumas dificuldades.

Milho e soja

O ministro Paolinelli é presidente da Abramilho (Associação Brasileira dos Produtores de Milho), e, por isso, o cartão de visita é o milho. A ideia primeira é subsidiar o prêmio para o milho, mas, através do

86-Anais 16-Cesário Ramalho.pmd 88 20/05/2013, 16:51

> "O que está nos ajudando nesse momento são os extraordinários preços que as *commodities* têm alcançado em Chicago"

milho, caminhar para outro grão, que seria a soja. Portanto, se pensarmos que um hectare de agricultura, de plantio de grão, custa R$ 1.000, se você planta R$ 60 milhões tem um custo de R$ 60 bilhões. E se tivermos 1% desse valor, teremos R$ 600 milhões. Quer dizer, é mais do que a dotação do governo de seguro para esse ano, que, se não me engano, está na ordem de R$ 400 milhões.

Infelizmente o governo faz cortes permanentes por problemas econômicos, como aconteceu com o próprio ministro Guedes, que fez um trabalho muito bom na Secretaria de Agricultura de São Paulo e no último momento - ele já não estava mais no Ministério - o programa não pôde andar. A cidade de Itatiba, localizada perto de Jundiaí, é uma grande produtora de caqui. Ali, o produtor de caqui tem 100% do seguro subsidiado, pago por terceiros. Pago pelo governo federal, pelo governo estadual e o governo municipal encampou e paga o resto. Quer dizer, é um subsídio de 100%, tal a importância econômica do caqui para o município.

Seguro de renda

Não podemos ter uma agricultura de alto custo como essa, que agrega alta tecnologia, se não tivermos seguro. E o seguro de renda também. Nessa crise americana, o agricultor, mesmo sem uma espiga de milho no pé, tinha conforto, estava tranquilo porque ia receber a renda daquela lavoura. Ele não precisa tirar o filho da escola, ou deixar de comprar uma geladeira, trocar o veículo etc.

Essa responsabilidade não é do setor rural, é da sociedade brasileira. Temos de nos comunicar melhor com a sociedade a fim de que haja uma pressão grande para que isso aconteça. Lembro que o ministro Roberto Rodrigues, quando foi do governo, dizia: "Meu projeto número 1 é o seguro". Mas, em Brasília, a gente não consegue fazer valer as prioridades. Como empresário, traduzo: a agricultura é uma atividade de alto risco e o agricultor precisa ter conforto, por sua participação na sociedade e na economia do nosso país.

86-Anais 16-Cesário Ramalho.pmd 89 20/05/2013, 16:51

Grandes oportunidades para um investimento cada vez mais técnico em terras

JOSÉ VICENTE FERRAZ
Diretor da AGRA/FNP

O mercado de terras no Brasil está extremamente aquecido nos últimos anos. Isso se deve a uma conjuntura, a uma série de fatores claramente identificáveis e que têm feito com que este mercado tenha um ótimo desempenho em termos de rentabilidade. Representa uma segurança muito boa para os investidores, e tem chamado muita atenção, não apenas de investidores nacionais, mas de todo o mundo.

Tais fatores também trazem algumas transformações importantes no sentido da profissionalização do mercado, que está bastante sofisticado. É aquela história: não é porque a bolsa de valores eventualmente está dando um grande resultado, que você pode sair comprando qualquer ação. Da mesma maneira é o mercado de terras. Não é porque, de modo geral, existe uma grande valorização, que você pode sair comprando qualquer coisa.

Características do mercado de terras

O mercado de terras é uma grande oportunidade para os investidores, mas exige profissionalismo, porque possui características bastante interessantes. É um mercado que valorizou nos últimos 10 anos, considerando de janeiro de 2002 até dezembro de 2011, a média de 14,22% ao ano, ou seja, um retorno muito bom, em especial para um país como o Brasil, que é extremamente heterogêneo.

Em Balsas, no Maranhão, a valorização chegou a 22% ao ano, em média. Um resultado absolutamente excepcional que significa uma valorização de 606% em dez anos. Balsas está localizada na famosa região do Mapitoba, que abrange Maranhão, Piauí, Tocantins, Bahia, região das chapadas de altitude, que atualmente está explodindo com soja, milho e uma série de produtos. Mas, como contraponto temos, por exemplo, uma região na Caatinga, em Picos, no Piauí, cuja valorização foi de apenas 0,13% ao ano. A inflação foi de quase 9% ao ano, ou seja, essa região perdeu muito para a inflação. Foi um péssimo negócio.

"A chegada do investidor a esse mercado está trazendo algumas transformações importantes para o agronegócio brasileiro"

Estudar o mercado

Dois exemplos do quadro 1 servem para ressaltar que não basta apenas sair comprando terras. Cada vez mais é preciso estudar esse mercado, estruturar, inclusive a exploração dessas terras, porque com a pressão para o uso fica quase impossível

90-Anais 17-José VicenteFerraz.pmd 90 20/05/2013, 16:52

apenas comprar. É necessário dar um uso para a terra e fazer com que ela renda também. Aliás, essa é a grande intenção dos fundos de investimento. Os investidores profissionais estão se organizado para fazer essas aplicações. Eles não apenas ganham com a valorização, mas também com a exploração da terra. E transformando terras brutas em terras de lavouras. Assim eles conseguem realmente multiplicar ainda mais o patrimônio.

QUADRO 1

Características do mercado de terras

Valorização média das terras no Brasil nos últimos 10 anos 14,22% ao ano.

Valorização média das terras agrícolas de alta produtividade em Balsas no Maranhão nos últimos dez anos foi de 22% a. a., com uma valorização acumulada de 606%.

Valorização média das terras de Caatinga em Picos no Piauí foi de 0,13% a.a., com uma valorização acumulada de 1,35%

Inflação acumulada no período: 135,2%

Inflação média anualizada: 8,93%

2 informa economics | FNP

O mercado de terras merece atenção. Primeiro porque a mercadoria terra, se é que podemos chamar a terra de mercadoria, é extremamente heterogênea. Cada pedaço tem as suas características não apenas pedológicas, mas físicas, químicas e de topografia, relevo, etc., mas também está sujeito a uma série de outras interferências que alteram substancialmente o seu valor. Com isso, cada pedaço de terra quase passa a ter uma característica própria e exige um estudo especial.

Interferências

É um mercado sujeito ainda a interferências regulatórias, devido às implicações políticas e sociais - um complicador de mercado que acaba interferindo no valor da terra. Tais interferências são advindas do fato de que a terra também se presta a outras finalidades que não apenas a produção agropecuária, como reserva de valor, área de urbanização, área de lazer, reserva ambiental, etc. Terras estão sujeitas a mudanças de entorno, principalmente no que se diz respeito a pressões urbanas, à infraestrutura.

Terra é um produto de liquidez muito variável e relativamente baixa. Este fator também precisa ser considerado. Às vezes, há momentos em que a liquidez é bastante razoável, mas há momentos que o mercado passa por paralisações. Todas essas características vão tornando esta área cada vez mais complexa de ser entendida.

O papel do mercado

Entre os fatores que fazem com que o preço da terra possa subir ou descer, o mais importante é a percepção do mercado quanto ao potencial de valorização da área. Quando o mercado acredita numa coisa, ela acontece, independentemente do fundamento que explique esse fato. Às vezes, uma região, como é o caso do famoso Mapitoba, entra no foco da atenção do mercado nacional e até internacional, e há uma expectativa de valorização que começa a levar o mercado a se valorizar, com risco até de formar uma bolha. Uma hora a bolha estoura e o mercado entra em crise. Não é o caso ainda, aparentemente, do mercado de terras no Brasil e nem nas regiões mais valorizadas, mas isso demonstra como a percepção do mercado é fundamental para formar os preços das terras. Quer dizer, se o mercado acreditar que vai valorizar, valoriza mesmo, assim como o contrário.

Vetores dos preços

A expansão da infraestrutura de entorno também é extremamente importante, principalmente num país tão carente, em especial de logística, como o Brasil. Quando uma região consegue ter um acesso melhor aos portos, aos centros de consu-

90-Anais 17-José VicenteFerraz.pmd 91 20/05/2013, 16:52

mo, as terras mudam de patamar de valor por causa da construção, do asfaltamento de uma boa rodovia, ferrovia, hidrovia, etc. A pressão urbana evidentemente tem um aspecto muito relevante em relação ao preço da terra.

Expectativa de rentabilidade de produção nas terras. Quando tivemos, alguns anos atrás - agora o setor passa por crise -, o *boom* da cana-de-açúcar em São Paulo, as terras mais aptas à produção de cana sofreram um incremento de preços muito grande. Agora, as terras aptas à produção de soja, principalmente, estão valorizando bastante. É a correlação entre o que se pode produzir e o que se pode ganhar com aquela terra, e o efetivo valor da terra.

Ativo real

Há também alguns aspectos indiretos de valorização. Quando há um momento de crise mundial no mercado financeiro, eventualmente os grandes investidores internacionais pensam em diversificar o seu portfólio, buscar alocar uma parcela dos seus recursos num ativo de valor real, que não é um papel, não é um direito, mas é uma coisa efetiva, física. E isso dá mais segurança a esses investidores. Assim, aumenta a demanda por esses investimentos e, consequentemente, o preço da terra.

A baixa rentabilidade de outros investimentos, também influencia. Hoje, no mercado mundial, no mercado de renda fixa etc., a taxa de juros praticamente é zero. E isso estimula os investidores a buscarem alternativas de investimentos e uma delas pode ser a terra. Principalmente num país que ainda tem preços relativamente baixos quando comparados a outros países do mundo. Terras de boas potencialidades, terras que podem produzir bastante e que, no futuro, com mais infraestrutura, vão alcançar um patamar de valor muito maior.

Joio x trigo

Mas existem seguramente grandes dificuldades para separar o joio do trigo. E não adianta achar que comprar no Mapitoba não tem erro. Temos experiências concretas de terras naquela região com pedregosidade, com uma série de dificuldades, que não representam nada, embora estejam lá. Voltamos então à questão: existe uma heterogeneidade muito grande das terras, há diversos tipos sob diferentes microclimas, relevos, formas de ocupação, entorno, tamanhos, estrutura. Tudo isso deve ser avaliado criteriosamente no investimento. E profissionalmente, cada vez mais em profundidade, para que a decisão de investimento seja feita com segurança.

Heterogeneidade das terras

Levantamos a heterogeneidade de terras que existem no Brasil. Dividimos em 999 tipos - não chegou a 1.000. É que realmente procuramos identificar os tipos de terras, porém, não numa classificação técnica, porque temos uma pesquisa própria, desenvolvida com a ajuda de colaboradores que nos fornecem informações não técnicas. Tivemos de adaptar isso ao linguajar e ao entendimento regional de cada país. Dividimos o país em 133 regiões e criamos 999 tipos de terras, que acompanhamos no mercado. Isso dá uma dimensão da sua dificuldade, da dispersão de dados. A ilustração 1 mostra essa classificação.

ILUSTRAÇÃO 1

Dificuldades para entender o mercado

7 informa economics | FNP South America

Essas dificuldades exigem que, além de analisar o mercado, se entenda as tendências regulatórias que, muitas vezes, refletem

90-Anais 17-José VicenteFerraz.pmd 92 20/05/2013, 16:52

posições ideológicas, pressões de segmentos organizados da sociedade, e isso tem influências importantes. Como eu digo, em última instância, a "batalha" da comunicação. Ou seja, de repente é passada à sociedade uma imagem que leva a um determinado posicionamento, que acaba redundando em regulações, em leis. Está aí o Código Florestal, a lei de investimento de estrangeiros, uma série de regulamentos que acabam tendo influência extremamente relevante na formação do preço das terras.

Conjunturas econômicas

Entender minimamente o mercado implica em conhecer a influência direta da conjuntura macroeconômica, nacional e internacional; as tendências de expansão da infraestrutura nacional, ou seja, se o país tem planos. Quando comecei minha carreira, trabalhei no estudo ambiental da ferrovia Norte-Sul. O projeto previa a construção em 1.000 dias. O então presidente José Sarney sonhava sair de Brasília de trem e chegar às terras maranhenses. Até hoje a ferrovia está com 300 km funcionando porcamente. E lá se vão mais de 20 anos. As terras valorizaram por outros fatores, pois se dependessem da ferrovia seria um fracasso. Então, conhecer a tendência de expansão da infraestrutura e, principalmente, avaliar como ela vai se expandir é um fator importante para entender o mercado de terras. A tendência de expansão dos polos urbanos também é outro fator importante.

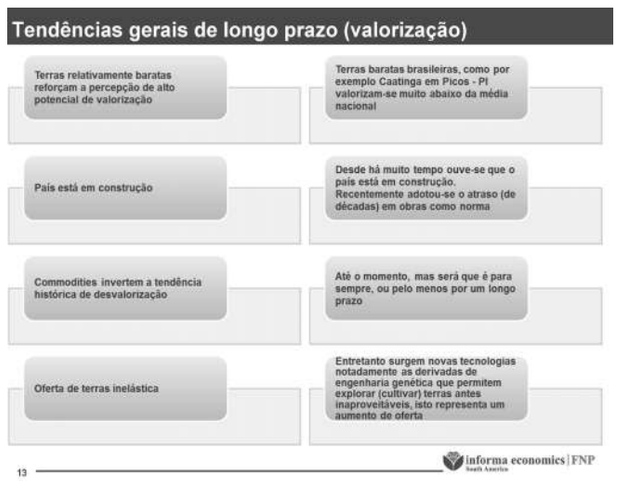
Aspectos variáveis

No quadro 10, vemos as tendências gerais do mercado de terras no Brasil. Um ponto e um contraponto para mostrar aspectos extremamente variáveis, que reforçam toda a necessidade de uma abordagem altamente técnica. Por exemplo: fala-se que as terras no Brasil são relativamente baratas e, obviamente, aquilo que é mais barato tem uma tendência maior de subir de preço. Realmente faz sentido. Só que há terras muito baratas no Brasil no Pantanal mato-grossense, na Caatinga, no Nordeste, onde não há água; ou em Roraima, no Amapá. Em algumas dessas regiões há terras baratíssimas que se compra por R$ 50, R$ 80 um hectare; mas elas não valorizam nada. Então, não dá para seguir esse raciocínio cegamente.

Tendências gerais de longo prazo

Outra percepção comum é da tendência de valorização muito grande, porque as *commodities* tinham uma tendência histórica de se desvalorizarem, até a virada do século. Se pegarmos a série histórica dos preços das *commodities* agrícolas, e também as metálicas, as energéticas, a linha de tendência é decrescente. De repente, houve uma inversão. Até pelo esgotamento dos recursos naturais, pelo crescimento da demanda de países em desenvolvimento etc, as *commodities* agora descrevem uma curva ascendente. E logicamente essa alta tem tido um efeito positivo sobre os preços das terras. Existem instituições que apostam nisso e eu também, por uma série de fatores. A terra é cada vez mais escassa. Há uma demanda crescente, seja pelo aumento da população, da expansão da área de produção, seja pelo crescimento da renda de alguns extratos sociais que, em primeiro lugar, vão consumir alimentos. Mas o fato é que isso pode ser invertido. A oferta de terras é inelástica. Não se produz terra. No entanto, quando surge uma nova tecnologia, principalmente em engenharia genética, ela permite explorar uma terra que, com a tecnologia anterior, não era explorada. E de certa forma há um aumento de oferta das terras cultiváveis (quadro 2).

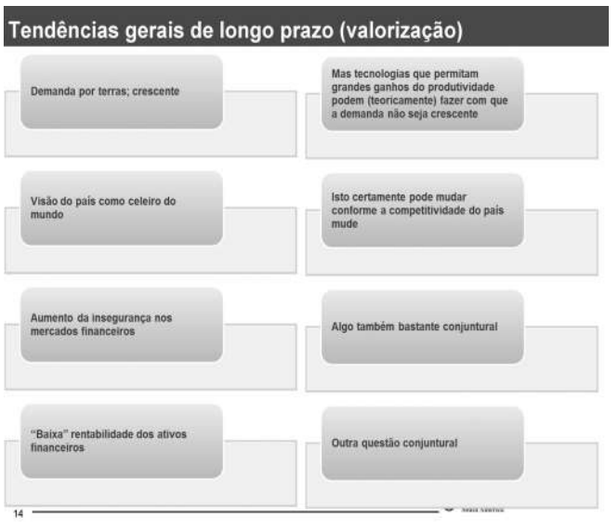
QUADRO 2



90-Anais 17-José VicenteFerraz.pmd 93 20/05/2013, 16:52

No quadro 3 estão outras tendências de valorização de longo prazo. A demanda por terras é crescente, mas se houver um aumento de tecnologia também grande, que permita maior ganho de produtividade, a demanda por terras passa a não ser tão crescente. A visão do país como celeiro do mundo pode mudar conforme a competitividade que, de hora para outra, tem chances de não mais existir, seja por causa do aumento dos custos de infraestrutura, de mão de obra etc. O aumento da insegurança nos mercados financeiros também é um fator de influência, mas isso é bastante conjuntural, pois não existe crise que dure para sempre. Baixa rentabilidade dos ativos financeiros é outra questão que pode ser superada. Tudo isso reforça a ideia de que temos claramente alguns fatores que apontam para a valorização, mas tudo isso é relativo e precisa ser ponderado.

QUADRO 3



Há outros fatores externos de influência no mercado, dos quais três são muito importantes, pois são conjunturais. O parecer da AGU limitando a compra de terras para estrangeiros; a discussão do Código Florestal; que ainda vai ter muito desdobramento para frente; e a crise do setor sucroalcooleiro, que acontece depois de um grande *boom*. São apenas exemplos que podem rapidamente alterar tendências.

Análise técnico-profissional

Em função disso, é preciso desenvolver um projeto de investimento para terras, a fim de que essa grande oportunidade possa ser aproveitada. E é preciso analisar, em primeiro lugar, o negócio propriamente dito. Hoje já não se vende mais a terra em si, se vende um negócio. Você estrutura um projeto de produção. Geralmente são projetos muito grandes, coisa de dezenas de milhões, no mínimo, até coisa de bilhão. Já tivemos negócios sendo desenvolvidos, onde não se faz apenas uma análise da transação imobiliária, mas de tudo: um projeto de longo prazo, um plano de negócios, um projeto de fluxo de caixa etc., no qual se cria toda uma estrutura administrativa, operacional, com recursos humanos, financeiros etc. Porque não se está apenas investindo em terras, mas num negócio de produção agropecuária onde o fator terra logicamente tem uma influência e uma contribuição muito importante para a taxa interna de retorno que, em alguns casos, pode chegar ou até superar 15%. Já vi negócio de até 20% de taxa interna de retorno, que é absolutamente excepcional.

Aspectos legais

Atualmente é preciso ter uma preocupação muito grande com a questão legal. Problemas com titulação de terras, posses, invasões, obrigações junto a diversos órgãos governamentais. Tudo isso exige uma análise do negócio extremamente profunda. Hoje, os maiores escritórios de advocacia do Brasil estão se especializando nessa área. Li nos jornais que um dos maiores escritórios do país está vendo o agronegócio talvez como a sua oportunidade de expansão mais importante nos próximos anos. E, realmente, há uma grande demanda de investidores nacionais e estrangeiros que estão olhando o país há algum tempo e investindo pesadamente.

90-Anais 17-José VicenteFerraz.pmd 94 20/05/2013, 16:52

Recursos naturais

Logicamente, devemos analisar os recursos naturais disponíveis - água, solo -efetivamente aproveitáveis, qualidades físicas, pois essas não se mudam. Qualidade química hoje se corrige com adubo, mas clima, pedregosidade, areia, área inundada e, principalmente, topografia não mecanizável, não se consegue mudar.

Infraestrutura

Também deve ser analisada a disponibilidade de infraestrutura de apoio, notadamente transportes, mas também polos urbanos, pois muitas vezes o imóvel, ou projeto, está localizado em regiões que acabam trazendo custos adicionais muito grandes. Deve haver uma estrutura capaz de abrigar todas as pessoas que trabalham no projeto (abrigo digno), e fornecer alimentação. Isso acaba exigindo um investimento pesado que, obviamente, onera o projeto. Estrutura de fornecimento de insumos e comercialização também são importantes.

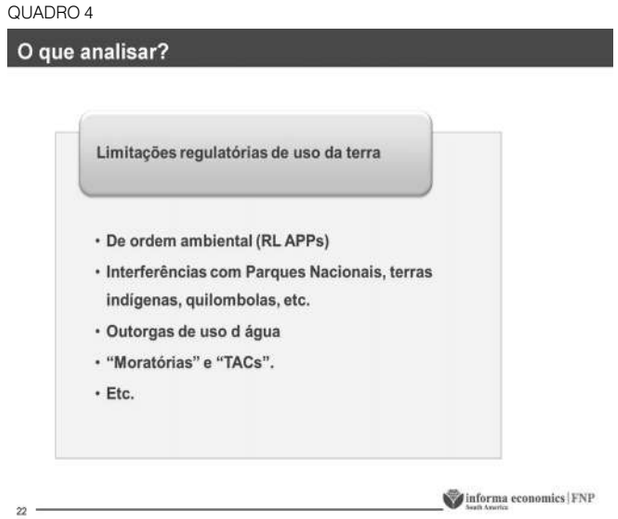
Condições locais

As condições locais específicas também devem ser consideradas, principalmente em termos de custos. Por causa das dificuldades de infraestrutura de transportes, há localidades nas quais os insumos de produção chegam muito mais caros. Além disso, existe a dificuldade ao comercializar a produção, há um deságio de preço, porque é necessário custear todo o custo de transporte.

Limitações regulatórias

É preciso analisar as limitações regulatórias de uso da terra, de ordem ambiental, as reservas legais, as APPs. Em alguns casos, isso pode representar um percentual muito elevado das propriedades. Interferências de parques nacionais, terras indígenas, quilombolas e uma série de questões que interferem na efetiva possibilidade do uso da terra e, consequentemente, de seu aproveitamento. Outorgas de uso d´água, exigências advindas de moratórias de TACs, são termos de ajuste de conduta que acabam criando dificuldades para se usar a terra.

QUADRO 4



Para finalizar, o mercado de terras oferece, sim, uma série de oportunidades. Está em grande ascensão nos últimos tempos, mas é um mercado cada vez mais profissional. Chegamos ao ponto de ter estrangeiro que investe aqui por causa da exigência legal. Na maioria das vezes, ele se associa a um operador brasileiro que tem 50% de uma ação para ser considerada uma empresa nacional e não ter nenhuma limitação. E já começa a adotar procedimentos bastante sofisticados de controle dessa operação, a ponto de, por exemplo, contratar uma auditoria para verificar a nutrição das plantas de soja. Ele contrata o profissional que vai coletar análises georreferenciadas etc., para checar a nutrição de plantas. Este é um procedimento frequente em outros setores da economia mais sofisticados, mas era muito raro no campo. Agora, começa a se tornar um padrão. A chegada do investidor a esse mercado está trazendo algumas transformações importantes para o agronegócio brasileiro.

90-Anais 17-José VicenteFerraz.pmd 95 20/05/2013, 16:52

Investimento e oportunidade de negócio

ROBERT WILSON III
Sócio-fundador da Ouranos L Venture Partners e
professor visitante da Washington University em St. Loius

Ouranos é um gestor de fundos recente, está registrado na CVM. Explicarei as diferenças entre *private equity* e capital de risco. Minha carreira foi consolidada no mundo de *private equity,* que normalmente trabalha com grandes quantidades de dinheiro. Trabalhei 20 anos com o Citibank ou em filiais do Citi nessa área. Um fundo de *private equity* capta recursos de bilhões de dólares para comprar empresas maduras com *cash flow*, que têm uma presença forte no mercado, mas com um desempenho menor que o desejado. A compra é negociada normalmente. Geralmente são adquiridas posições de controle e se entra com um novo time para reestruturar a empresa com o objetivo de em cinco, seis, sete anos, vender e captar de volta o lucro do investimento.

"O capital de risco é diferente. Um exemplo é o Vale do Silício, onde se aplica a partir de US$ 1.000 numa ideia que pode se tornar um Google ou um Facebook"

Capital de risco

O capital de risco é diferente. Um exemplo simbólico é o Vale do Silício, onde se aplica a partir de US$ 1.000 numa ideia que pode se tornar um Google ou um Facebook. Se arrisca menos dinheiro, mas também se aposta na escalabilidade dessa nova ideia que, se estiver certa, proporcionará um retorno de investimento dos mais lucrativos de todos os produtos financeiros do mundo.

Segundo a Bercap, única organização do Brasil para *private equity*, que possui estudos sobre o setor, o Brasil já captou US$ 40 bilhões para *private equity,* um termo genérico para descrever esses produtos. Capital de risco - ou *venture capital* - se insere abaixo do guarda-chuva de *private equity*. Desses US$ 40 bilhões captados para investir em empresas brasileiras, talvez 1% represente dinheiro para capital de risco, para *venture capital*. Vamos imaginar que US$ 400 milhões estão focados nesse setor (deve ser menos), ou seja, para investir em empresa incipiente, *startups*. Mas 90% desse valor estão focados em um único setor, o digital, ou seja, internet, mídia social, *mobile*, talvez *clouds*, todas essas empresas de *e-commerce*, tudo isso é o mundo digital. Isso significa que o *venture capital* não tem recursos dedicados a outros três setores que considero importantes para o Brasil.

No Vale do Silício, na Califórnia, os fundos de capital de risco estão focados em três áreas: o mundo digital, mais exuberante; o que

96-Anais 18-Robert Wilson III.pmd 96 20/05/2013, 16:52

> "O capital de risco depende da própria concepção do conceito. Sem a prova do conceito não se recebe o dinheiro"

eles chamam de *Life Science* e que aqui no Brasil chamamos de biotecnologia; e a energia limpa, que lá se chama *Clean Energy* ou *Greentech*. E estamos criando uma quarta área aqui no Brasil que chamamos de inovação social.

Sabendo que há uma falta de profissionalismo dos fundos nesses segmentos de biotecnologia, optamos por criar um fundo focado nessa área. E o fundo Ouranos está montando produtos para segmentar os investimentos. O produto que estamos criando para o segmento de biotecnologia é Molecutex.

Para ser o Nº 1

Acho muito importante, levando em conta a história do Brasil no setor agrícola, o país estar posicionado para ser o número 1 do mundo em termos de produção. O Brasil tem esse potencial, mas acho muito importante tomar a decisão de assumir essa posição de querer ser o número 1 do mundo. E essa decisão não foi tomada ainda.

Usarei uma analogia. Quando você está na rua, querendo atravessar para o outro lado, o raciocínio é uma coisa quase invisível. A gente nem pensa sobre a ideia de atravessar a rua, mas temos um processo interior, mental, que nos leva a atravessar a rua. Se você não tiver a sua imagem outro lado da rua não chega lá. Essa lógica também tem a ver com o mundo de investimentos e, especialmente, para o mundo de agricultura. Precisamos no Brasil tomar a decisão de ser o número 1 do mundo. Se a ideia estiver na cabeça, vai exigir uma série de medidas importantes para se chegar naquele ponto.

Então, o fundo Molecutex sozinho não pode fazer nada para levar o Brasil a ser o número 1. Mas vamos tentar ajudar nesse processo, de levar o Brasil a dominar o mundo em termos de agricultura. Também falarei sobre a possibilidade de ampliar mais a definição de agricultura, pois achamos que não há como falar de agricultura sem falar de biodiversidade. E isso será produto e também indústria.

Mentalidade do investidor

No quadro 1, vemos como funciona a mente de um investidor, o quê um investidor está procurando? Normalmente o produto de capital de risco é um produto de longo prazo, de oito a dez anos. No Brasil isso é muito difícil de vender conceitualmente, porque temos o hábito - depois de décadas de juros altos -, de aplicar o dinheiro num produto com zero de liquidez por dez anos. E esperar por um retorno após oito ou dez anos é muito difícil para um investidor. Estamos querendo captar aqui, mas, também no exterior, porque na América, na Europa, em certas partes da Ásia é muito mais fácil vender um produto que é capital de risco ou *venture capital* do que aqui no Brasil. Porque quando se considera a liquidez, mesmo sabendo que você vai ganhar uma fortuna no futuro, é muito difícil para os investidores.

Startup

Mas o quê um investidor pensa? Falarei de mercado, do potencial de *startup*. Vamos imaginar que alguém bate em nossa porta com a ideia de criar um novo paradigma de biocombustíveis. A gente gosta da ideia, coloca dinheiro, precisa avaliar o tamanho do mercado. Essa empresa incipiente vai conquistar potencialmente qual fatia daquele mercado? Se for um mercado de R$ 20 bilhões anuais, será que com sucesso ela atingirá 10% daquele mercado? Fica interessante... Você vai pensar: vou alocar dinheiro, essa empresa vai crescer, daqui a cinco anos vai ter 10% de um mercado de bilhões. Aí é interessante. Vale a pena fazer dinheiro com essa pessoa.

96-Anais 18-Robert Wilson III.pmd 97 20/05/2013, 16:52

Prova de conceito é outro fator a se levar em conta. Imagine que você está num laboratório na UFRJ de bioquímica e descobre que pode criar um produto para tratar de uma doença. Para isso, precisa provar que este composto vai realmente ter efeito no corpo humano. Essa prova de conceito é muito importante para o investidor. Normalmente na Europa, nos Estados Unidos, o governo banca a pesquisa, investe nas universidades para descobrir novas ideias. O capital de risco depende da própria concepção do conceito antes de fazer o investimento. Sem a prova do conceito não se recebe o dinheiro.

Propriedade intelectual

Propriedade intelectual é a maneira de proteger a sua ideia. Se o seu objetivo é lançar uma nova ideia e não tiver a sua ciência de laboratório protegida pela propriedade intelectual é muito difícil convencer alguém a investir em você. Você pode investir e, se não tiver o INPI protegendo os seus direitos, um terceiro pode roubar a sua ideia.

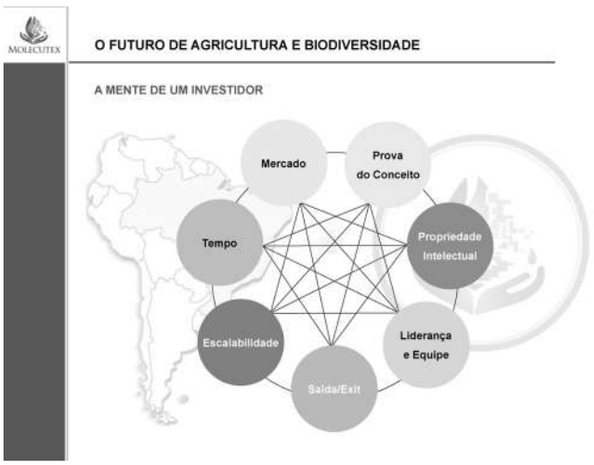
Liderança e equipe: talvez essa ponta seja a mais importante. Para quem está lidando com essa empresa iniciante, o time em volta é o mais importante de um *startup*. São as pessoas, não a ideia, que ao longo do tempo sempre evolui, sempre muda. Mas o time, a qualidade das pessoas são questões cruciais, pois levarão a ideia para a realidade, vão encarar os desafios do mercado para poder justificar o investimento. Essa escalabilidade tem a ver com a análise de como essa empresa pode crescer.

Tempo

Precisamos considerar o tempo necessário para uma empresa incipiente crescer, que normalmente é de quatro a seis anos. Você vai dizer: posso alocar 10 milhões agora, mas tenho garantia que ao longo dos quatro, cinco anos terei 50 ou 60 milhões. Há quem diga que investimento em capital de risco é igual a uma doença, da qual se quer fugir. De fato, se investe dinheiro numa empresa para lucrar no futuro. Isso nos leva para o último assunto: a saída ou *exit*. No capital de risco, no primeiro dia do investimento você já está pensando na sua saída. Se você não enxergar uma maneira de sair daquele investimento no primeiro dia, não vai fazer o investimento. É preciso ter uma noção de como sair com lucro, com o capital original de volta. Tudo isso reflete a mentalidade, os elementos básicos, o raciocínio de um investidor (quadro 1).

> "No capital de risco, no primeiro dia do investimento você já está pensando na sua saída"

QUADRO 1



Biologia de sistemas

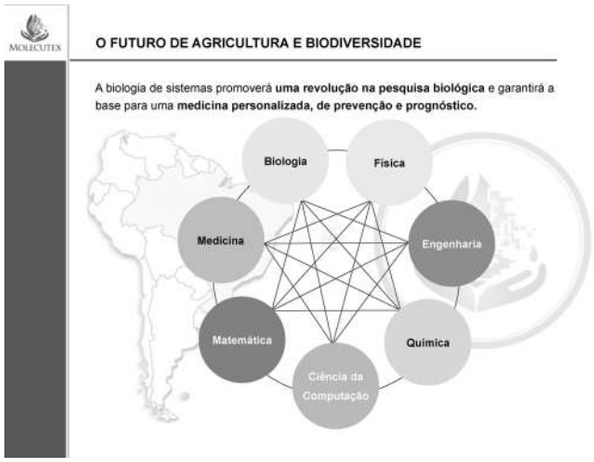
O quadro 2 mostra o novo mundo da biotecnologia. Hoje não se fala simplesmente sobre a ideia de agricultura. O mundo da biologia engloba uma série de outros elementos e setores em conjunto, usados como uma lente de avaliação para se investir. O mundo está mudando com um sistema chamado *systems biology,* ou biologia de sistemas, que engloba biologia, física, química, matemática, computação, engenharia e medicina. Tudo em conjunto. E o mundo da agricultura também tem a obrigação de pen-

96-Anais 18-Robert Wilson III.pmd 98 20/05/2013, 16:52

sar dessa maneira. Agricultura e medicina, por exemplo. Há um professor de uma universidade no Arizona que está pesquisando uma maneira de usar bananas como meio de levar vacinas para população. Há várias coisas acontecendo no mundo dos investimentos e também no mundo da agricultura que estão mudando a noção básica do local onde estamos colocando dinheiro.

Atualmente - menos no Brasil, mas certamente no exterior – há institutos sendo criados agora sob o mesmo guarda-chuva: matemáticos trabalhando ao lado de biólogos, químicos ao lado de físicos. Todos sob o mesmo guarda-chuva para procurar novas soluções para o câncer, o diabetes etc. Esse novo paradigma está chegando também aqui. A PUC, que até recentemente não tinha um departamento de biologia, está pensando no lançamento de algo na base de *systems biology*.

QUADRO 2



Rápidas mudanças

O quadro 3 mostra a evolução da tecnologia. Estamos no caminho da mudança, da inovação, numa velocidade sem precedentes. Estamos descobrindo novas ideias, inovações, numa velocidade sem precedentes no mundo. O cientista americano Raymond Kurzweil acha, literalmente, que daqui a 10, 15 anos teremos computadores com mais capacidade de raciocínio do que a mente humana. As novas tendências estão guiando o Brasil, pela primeira vez, para ser o *player* dominante no mundo. Especialmente no mundo da agricultura, da biodiversidade; o mundo pós-genômica, como chamamos.

> "Há institutos sendo criados agora sob o mesmo guarda-chuva: matemáticos trabalhando ao lado de biólogos, químicos ao lado de físicos"

Em destaque estão as últimas tendências ou ondas de desenvolvimento tecnológico: *nanotech, broadband wireless*. Talvez banda larga e wireless sejam o mais importante, pois é através da comunicação, do mundo digital, dessa transferência do mundo analógico para o mundo digital, que estamos descobrindo e criando uma plataforma global de pesquisa *in real time*. Isso quer dizer que pessoas da PUC, Fundão ou da USP podem colaborar em tempo real com pessoas na Califórnia, França, China, Índia. E isso resulta em que, pela primeira vez, o Brasil está no *cuttingedge*.

Biotecnologia e energia limpa

Sabemos onde estão os setores mais avançados em várias áreas da tecnologia de inovação, o que está possibilitando ao país competir de igual para igual com França, Inglaterra, Alemanha, China, índia e Estados Unidos. Precisamos novamente investir nessa onda, e esse fundo que estamos montando tem esta finalidade. As áreas mais importantes para o futuro do país são *Life Science* (ou biotecnologia) e energia limpa. Então, quando se olha para o futuro do Brasil, para onde o país pode se destacar no mundo e ser o número 1, vemos as áreas de energia limpa e biotecno-

96-Anais 18-Robert Wilson III.pmd 99 20/05/2013, 16:52

logia, principalmente em termos de agricultura, nas quais o Brasil pode ser um líder mundial. Mas, obviamente, isso exige investimento (quadro 3).

QUADRO 3

O quadro 4 mostra como estamos enxergando o mundo da agricultura. Em três partes: obviamente os alimentos, a parte de saúde e a parte da ecologia, que tem a ver com biodiversidade. A questão é: como podemos aproveitar essas três esferas e também ganhar dinheiro com o investimento. No Brasil temos a Embrapa, cuja pesquisa é *world class*, melhor do mundo. Mas saindo do setor público para o privado, há uma queda forte em termos de produção, em P&D. Não há muita P&D acontecendo no setor privado. Esse é um filão que o fundo Molecutex está querendo penetrar.

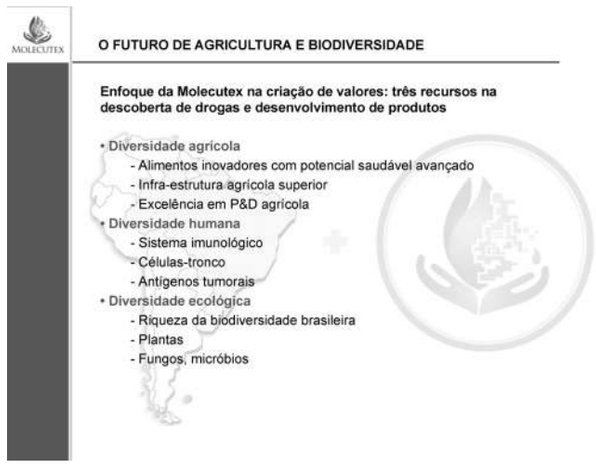
Biodiversidade

A terceira fonte são, obviamente, os biomas brasileiros: Amazônia, Pantanal, Cerrado, Floresta Atlântica, todos são plataformas de pesquisa. Atualmente o Brasil tem uma política de ficar mais na defesa do que ser proativo. Há certa paranoia de que as pessoas vão roubar ideias e levar para outros países, e isso realmente está acontecendo, porque não há como fiscalizar num país tão grande a biodiversidade do Brasil. Acho que a política deve ser mudada, pois hoje há mais

> "As novas tendências estão guiando o Brasil, pela primeira vez, para ser o *player* dominante no mundo"

de 10 mil estrangeiros na Amazônia fazendo pesquisa de campo com permissão. Mas uma minoria está coletando plantas, veneno etc. e levando para o exterior para processar. O Brasil não possui infraestrutura, academicamente falando, para levar um potencial de solução para o câncer, por exemplo, para o mercado. Por isso é preciso mudar um pouco, investir mais em laboratórios, para o Brasil poder aproveitar os seus recursos de agricultura e biodiversidade.

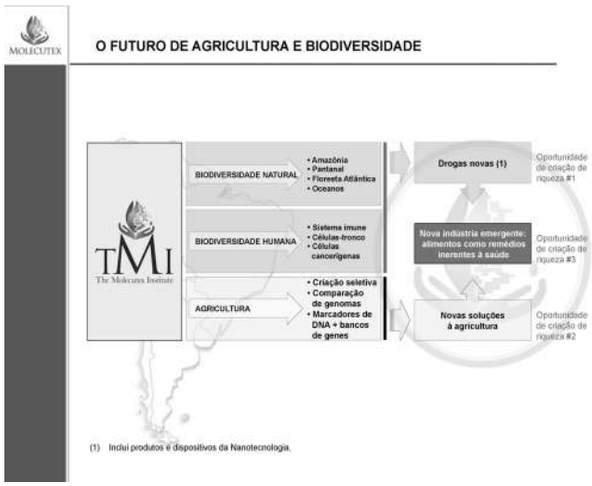
QUADRO 4



No quadro 5, a descrição do Molecutex. Acabamos de criar um instituto de pesquisa focando essas três áreas: biodiversidade natural - que tem a ver com os biomas que mencionei -, biodiversidade humana e também agricultura. São nessas três áreas que queremos atuar, criando um instituto aqui no Rio para competir por igual com a Monsanto, com todo mundo que está lá fora.

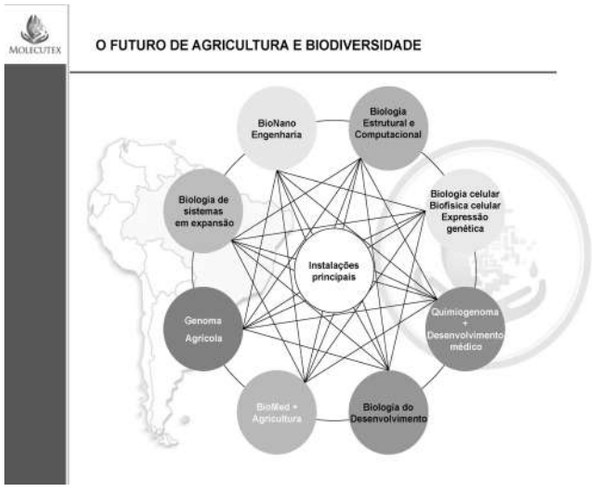
96-Anais 18-Robert Wilson III.pmd 100 20/05/2013, 16:52

QUADRO 5



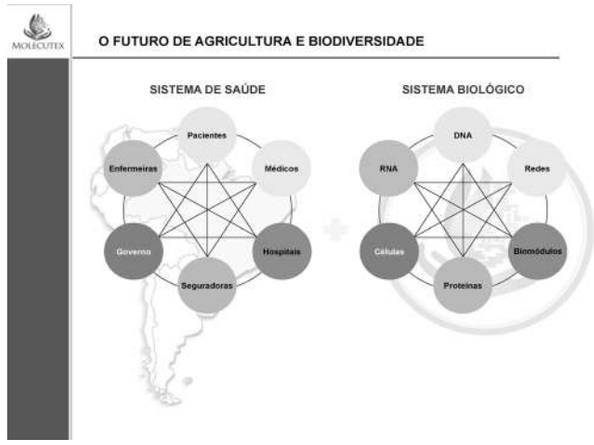
No quadro 6, as áreas de pesquisa do instituto.

QUADRO 6



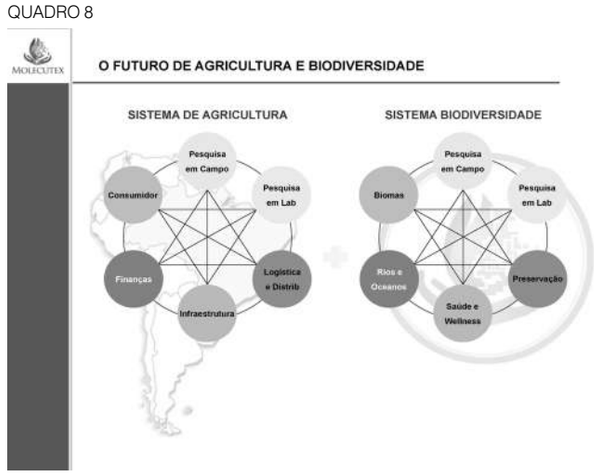
Novamente, no quadro 7, as áreas que englobam os elementos que já mencionei: computação, engenharia, matemática etc.

QUADRO 7



Por fim, os elementos cruciais de cada setor. Sistema de saúde, de biodiversidade e biológico. Estamos simplesmente descrevendo os elementos básicos.

QUADRO 8



Há pesquisa de campo e pesquisa no laboratório. O grande nó da questão para levar o Brasil a ser o número 1 do mundo é a logística. Se tivermos um investimento forte e pesado do governo em logística e distribuição, creio que o Brasil vai chegar a ser o número 1 do mundo. Mas sem infraestrutura não chega.

96-Anais 18-Robert Wilson III.pmd 101 20/05/2013, 16:52

Infraestrutura, insumos e equipamentos

EDUARDO DAHER
Diretor executivo da Associação Nacional de Defesa Social (Andef)

Não é preciso lembrar. O agronegócio brasileiro ocupa lugar de destaque.

Na ilustração 1, vemos que, no ranking das exportações, em suínos estamos em quarto lugar; em frutas e milho estamos em terceiro lugar; somos o segundo no complexo soja e, em primeiro, temos sete produtos nos quais lideramos: açúcar, etanol, tabaco, suco de laranja, café, a área de carnes, enfim, uma posição privilegiada que muitas vezes chega a incomodar. E o mercado internacional está focado no Brasil, nas oportunidades. Ao mesmo tempo, temos de nos educar no comportamento do mercado internacional, ou seja, em alguns momentos o Brasil tem sido até prepotente no exterior. Estivemos agora na Europa e alguém comentou: "Chegaram aí os chineses do agronegócio". Por que chineses, perguntamos? E a resposta foi: "Vocês estão vendendo qualquer coisa, em qualquer lugar, a qualquer preço, para qualquer um". E essa imagem ficou. É uma situação complicada, temos de tomar cuidado com a forma como vamos lidar com esse mercado.

"O segredo está nessa equação: fazer mais com menos, produzir mais em menos área"

Exportações

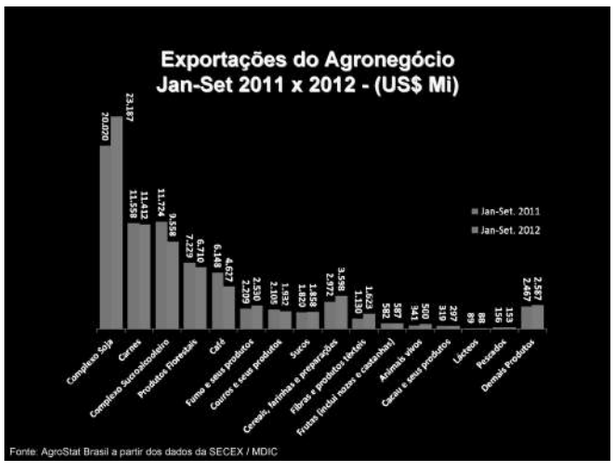
O gráfico 1 mostra as exportações do agro - dados de janeiro a setembro. Claro que temos uma competência, ninguém aqui duvida disso. Mas a seca americana foi uma 'colher de chá' para esta e para as próximas safras. Milho e o complexo soja já demonstram isso. E quem anda pelo Brasil sabe que está se plantando soja na beira da estrada. Até no cemitério de Palotina (PR) estão plantando soja. Enfim, a US$ 14, pois não são mais os US$ 17, e a relação de troca de soja e milho tem sido francamente favorável. Esses grãos estão alavancando o mercado internacional e, sobretudo, as exportações.

No quadro 1 temos a receita agrícola. Só não somos autorizados nas associações a fazer previsões, até porque podemos induzir a erros. O Paulo Rabello de Castro - da RC Consultores -, que esteve nessa casa ano passado, já infere a perspectiva de crescimento da receita agrícola, que exclui carnes - frango, porco, boi - e deve gerar US$ 257 bi de receita. Destaco o crescimento da renda de soja e milho em relação a 2012. Neste quadro, eles já fazem uma presunção de fechamento do ano calendário e já inferem 2013. Só para relembrar, o ano pelo calendário gregoriano vai de janeiro a dezembro, mas na agricultura o ano é agrícola - vai de julho a julho.

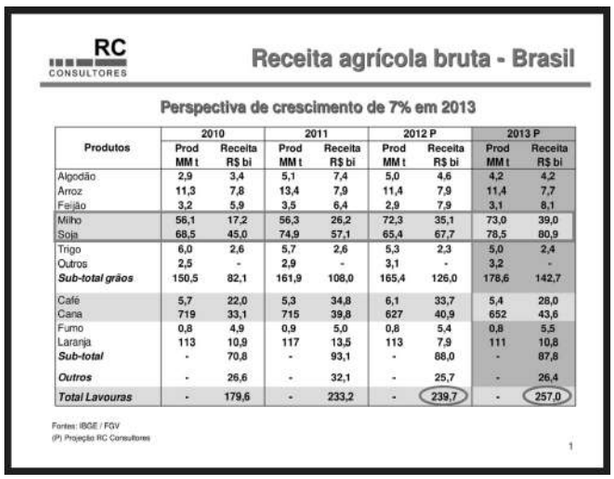
102-Anais 19-Eduardo Daher.pmd 102 20/05/2013, 16:53

ILUSTRAÇÃO 1

GRÁFICO 1



QUADRO 1



RC CONSULTORES

Receita agrícola bruta - Brasil

Perspectiva de crescimento de 7% em 2013

Produtos	2010		2011		2012 P		2013 P	
	Prod MM t	Receita R$ bi	Prod MM t	Receita R$ bi	Prod MM t	Receita R$ bi	Prod MM t	Receita R$ bi
Algodão	2,9	3,4	5,1	7,4	5,0	4,6	4,2	4,2
Arroz	11,3	7,8	13,4	7,9	11,4	7,9	11,4	7,7
Feijão	3,2	5,9	3,5	6,4	2,9	7,9	3,1	8,1
Milho	56,1	17,2	56,3	26,2	72,3	35,1	73,0	39,0
Soja	68,5	45,0	74,9	57,1	65,4	67,7	78,5	80,9
Trigo	6,0	2,6	5,7	2,6	5,3	2,3	5,0	2,4
Outros	2,5	-	2,9	-	3,1	-	3,2	-
Sub-total grãos	150,5	82,1	161,9	108,0	165,4	126,0	178,6	142,7
Café	5,7	22,0	5,3	34,8	6,1	33,7	5,4	28,0
Cana	719	33,1	715	39,8	627	40,9	652	43,6
Fumo	0,8	4,9	0,9	5,0	0,8	5,4	0,8	5,5
Laranja	113	10,9	117	13,5	113	7,9	111	10,8
Sub-total	-	70,8	-	93,1	-	88,0	-	87,8
Outros	-	26,6	-	32,1	-	25,7	-	26,4
Total Lavouras	-	179,6	-	233,2	-	239,7	-	257,0

Fontes: IBGE / FGV
(P) Projeção RC Consultores

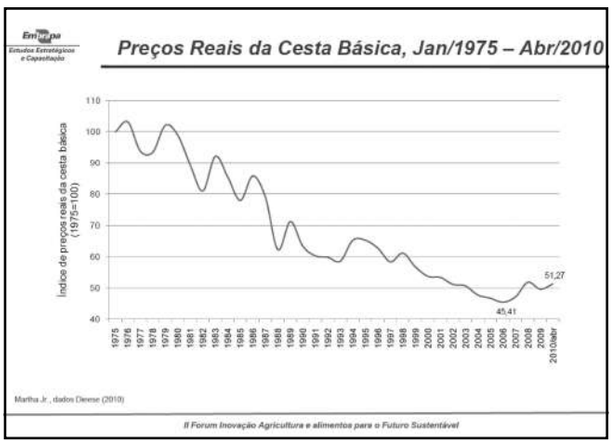
1

> "O Brasil estoca na propriedade menos de 14% do que produz"

Produção x área x insumos

Este gráfico 2 é a razão da existência do agro brasileiro e a ratificação do seu sucesso. Dados da Embrapa mostram a evolução dos preços da cesta básica de janeiro de 1975 até abril 2010. O valor é a metade. Ou seja, falar que o agronegócio foi só focado em exportação e que estamos alimentando a China é verdade. Mas, a maior verdade é que estamos produzindo uma cesta básica pela metade do preço dos meus tempos de infância. Ou seja, estamos trabalhando para alimentar a China, a Índia e a classe menos favorecida do Brasil.

GRÁFICO 2

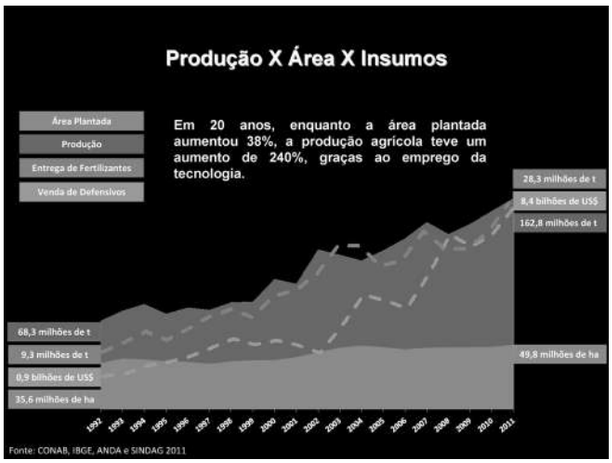


Competitividade. No gráfico 3 temos a evolução da área plantada e a evolução da produção de grãos no Brasil. É possível notar a diferença, desde 1992 até 2012. Vemos a indústria de fertilizantes e a indústria de defensivos entregando de forma crescente. Há uma profunda correlação entre a adoção de insumos modernos e aumento da produtividade do Brasil, quer queiramos ou não.

102-Anais 19-Eduardo Daher.pmd 103 20/05/2013, 16:53

Em 20 anos, a área plantada aumenta 38% e a produção agrícola, 240%. É tão simples quanto isso. E o sucesso do agronegócio brasileiro está dentro desta equação.

GRÁFICO 3



O desafio da logística

As imagens (ilustração 2) falam de logística, que tira US$ 3,9 bi do agro. Tive com o Pedro Parente recentemente, em Campinas, e esse número já foi atualizado para US$ 5.1. Ou seja, o Brasil perde anualmente em logística e infraestrutura um número aproximando de perigosos US$ 5 bilhões. O que significa dizer que jogamos dois portos no mar todo ano pelo que pagamos em *demurrage*. É inacreditável: havia 63 navios na fila em Paranaguá. Ou seja, tudo aquilo que se economiza dentro da porteira e antes da porteira na indústria de insumos acaba sendo desperdiçado.

Nem falarei de ferrovia, que está esperando o custo de infraestrutura, o PAC que não anda, uma ameaça às safras recordes de milho e soja. Estou falando do tal milho 'safrinha' e da soja. O Brasil se transforma de importador a exportador de milho em um só ano. É a mesma coisa que tentar iniciar uma sessão de cinema antes de liberar a sessão anterior. Creio que haverá um *tsunami* na hora de exportar milho, assim como está acontecendo com a soja.

ILUSTRAÇÃO 2

Soja em caminhões

O Brasil é criativo. Aprendemos a estocar soja em caminhões. Quando falamos em logística, as pessoas pensam em navio, trens e caminhões. Mas, na realidade, logística é a soma de meios de transportes e capacidade de armazenagem estática e dinâmica. A capacidade estática de estocagem no Brasil já tangencia 180 bilhões de toneladas, o que é um número muito importante. Só que essa capacidade não está na propriedade. O Brasil estoca na propriedade menos de 14% do que produz. Ora, acontece que todos colhem ao mesmo tempo e jogam no porto de Santos, Paranaguá, Rio Grande ou aqui no Rio de Janeiro. E então se forma aquela fila que a gente se orgulha, e que agora chega a 110 km, porque vai até Curitiba. E os indivíduos ficam à margem deste frete, que está crescendo pela nova política trabalhista relativa ao motorista de caminhão.

A ilustração 3 é a capacidade de estocagem de soja do Brasil esse ano em Paranaguá. Isso é assustador. Joga, na realidade, contra uma política de falar "ok vamos fazer investimento no Brasil". Claro que estamos achando saída para o Norte, mas, de qualquer forma, estou aqui dramatizando com fotos do aspecto logístico.

102-Anais 19-Eduardo Daher.pmd 104 20/05/2013, 16:53

> "Algumas culturas não prosperam se não houver economia de escala"

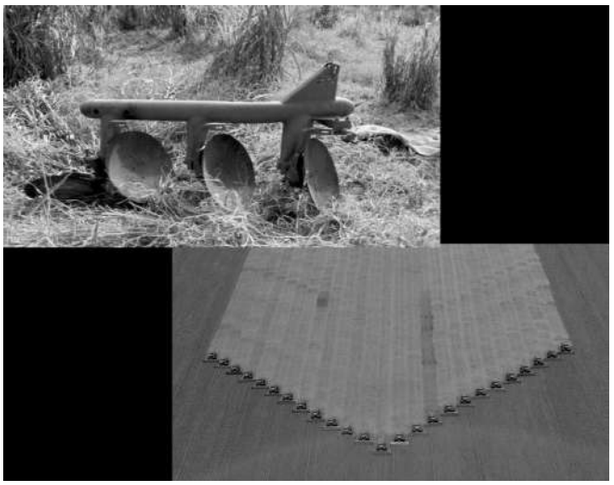
ILUSTRAÇÃO 3

Na ilustração 4, a evolução dos equipamentos e insumos agrícolas. Eu era assim e fiquei assim. A foto é para mostrar como o setor teve uma forte evolução.

ILUSTRAÇÃO 4

Talvez vocês se lembrem do que está na ilustração 5. Este implemento atualmente está em museu: chama-se arado, era usado para arar, gradear, plantar. Hoje, vejam as máquinas existentes.

ILUSTRAÇÃO 5



Plantio direto

Atualmente estamos utilizando o sistema de plantio direto, no qual o Brasil é líder absoluto. Chegou a 35 milhões de hectares nessas safras. Esse avanço está profundamente correlacionado com a indústria de agroquímicos que eu represento. Aplica-se herbicida e planta-se diretamente sobre a palhada. Qual é a vantagem desse processo? Não falamos mais de erosão. Passamos séculos adubando a Argentina com as melhores camadas de solo que iam pelo rio Paraná e Paraguai. Hoje, o plantio direto é uma realidade absoluta. Evidentemente que está mais correlacionado com grãos do que com horticultura, mas é uma técnica que, por incrível que pareça, veio do exterior. A Inglaterra é que primeiro fez experiências com o que eles chamavam *direct drillingor not-till*.

Na ilustração 6 vemos duas imagens. A primeira do tempo que eu comecei na agronomia. A segunda mostra as enormes máquinas atuais, que arrastam quatro toneladas de fertilizantes. Isso é escala. Venho muito ao Rio de Janeiro, onde se fala mais em agricultura

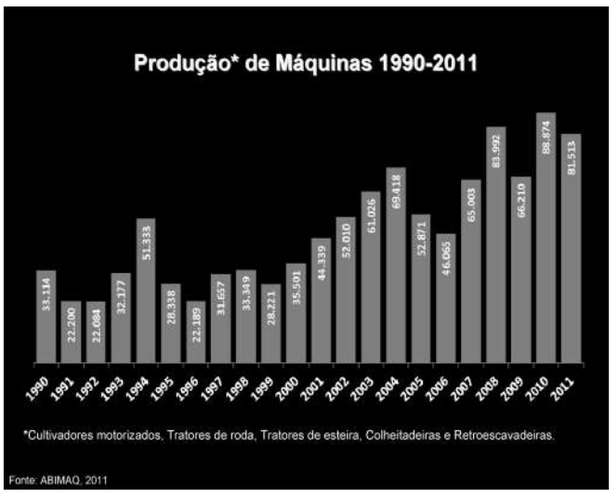
102-Anais 19-Eduardo Daher.pmd 105 20/05/2013, 16:53

familiar, em orgânico. Mas, na realidade, algumas culturas não prosperam se não houver economia de escala. Se eu convidar qualquer um para ser sócio de uma pequena usina de açúcar, é melhor nem começar. Esse tipo de atividade tem de ter escala, dinâmica, volume, modernidade.

ILUSTRAÇÃO 6

A evolução da produção de máquinas nesses últimos anos está representada no gráfico 4. A Abimaq seguramente pode complementar melhor. Mas é bastante impressionante o que também se adotou de tecnologia embarcada em máquinas desse tipo.

GRÁFICO 4

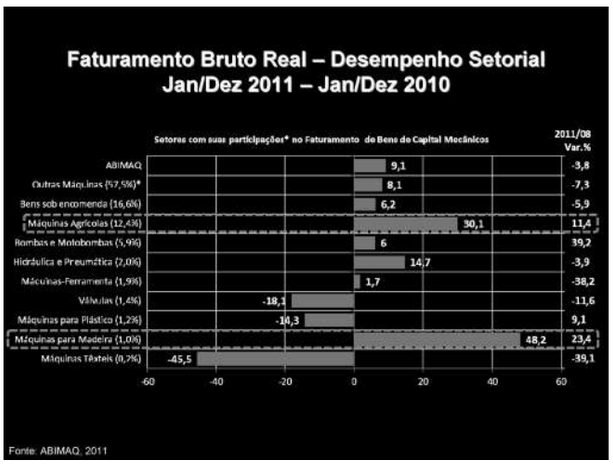


"A indústria de florestas plantadas está em franco crescimento"

Florestas plantadas

No gráfico 5, o faturamento bruto do setor de janeiro a dezembro, de 2010 e 2011. Destaco que houve momentos de decréscimo, momentos em que máquinas aumentaram e diminuíram. Reparem que as duas grandes evoluções são as máquinas agrícolas e as máquinas para a indústria madeireira, porque floresta plantada é outra realidade brasileira. E quando falo floresta plantada não escute celulose, escute China, grandes grupos investindo. Hoje, por incrível que pareça, em São Paulo o eucalipto está disputando terra com cana-de-açúcar em arrendamento, e está avançando sobre os laranjais e tudo mais. Ou seja, a indústria de florestas plantadas está em franco crescimento.

GRÁFICO 5



Investimentos

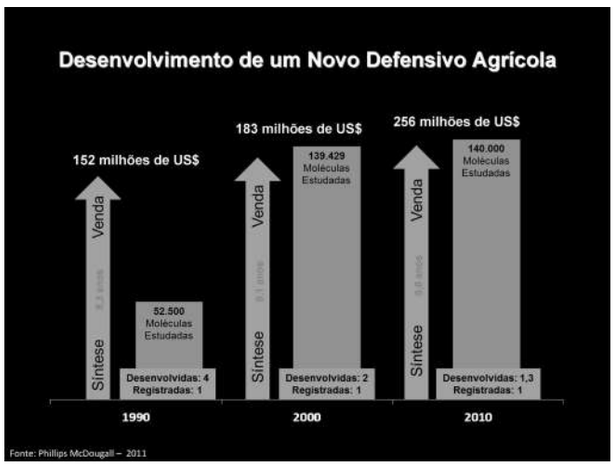
No gráfico 6, o desenvolvimento de um novo defensivo agrícola, que é a indústria que represento. Se em 1990 se gastava US$ 150 milhões numa nova molécula, que levava oito anos para chegar ao mercado - a gente explo-

102-Anais 19-Eduardo Daher.pmd 106 20/05/2013, 16:53

> "O controle de pragas, doenças, insetos e ervas daninhas na China é feito com chinelo. O percevejo é morto com a unha"

rava 50 e tantas moléculas para chegar a uma registrada — este número subiu para US$ 183 em 2000, e hoje gasta-se US$ 250 milhões para se chegar a um novo produto, por exigências da sociedade. Os defensivos agrícolas, agroquímicos, agrotóxicos, veneno, ou qualquer nome que se queira dar, requerem hoje um cuidado muito maior com o meio ambiente e com o homem. Isso significa que a indústria leva de oito a nove anos para colocar uma nova molécula no mercado.

GRÁFICO 6



Muitas vezes sou bombardeado pela mídia — impressa ou eletrônica — que ressalta o uso abusivo, indiscriminado de defensivos, e rotula o Brasil como campeão mundial de agrotóxico. Digo, com muito orgulho, porque num país tropical que produz duas safras (não só uma), é natural que se use mais do que em países que têm um inverno extremamente rigoroso. Também acho que essa abordagem da mídia, muitas vezes, é como chamar o produtor rural de idiota. Se ele aplica demais, rasga dinheiro, não faz conta, joga dinheiro pela janela.

Defensivos x produção

O quadro 2 mostra o uso de defensivos agrícolas em vários países comparado à produção de toneladas de alimentos. O país que menos usa defensivo por tonelada de alimento produzida é a China, que inicia o desenvolvimento da sua indústria química. E a China tem uma característica que todos conhecemos: 1,35 bilhão de habitantes. O controle de pragas, doenças, insetos e ervas daninhas na China é feito com chinelo. O percevejo é morto com a unha.

Em segundo lugar, a Rússia, um país que tem duas estações: julho, agosto e o inverno. De resto, eles ficam debaixo de neve. Estou exagerando, mas são seis meses do mais barato e eficiente herbicida, inseticida, fungicida, acaricida, que se possa imaginar. O terreno é hibernado, há uma reserva e, quando vem a primavera — e quem conhece o hemisfério norte sabe que ela vem para valer —, não há um inseto, fungo, uma bactéria. Ora, o bônus do país tropical, que conta com a tecnologia da Embrapa, é produzir duas ou três safras por ano. O ônus são mais ervas daninhas, mais insetos, pragas e doenças. Num clima como esse de hoje, essa chuvinha, com calor 22º graus, vou vender fungicida que nem louco, por questões naturais, biológicas. Não torço contra, torço a favor do meu cliente.

QUADRO 2

102-Anais 19-Eduardo Daher.pmd 107 20/05/2013, 16:53

Uso racional

No quadro 3 temos a métrica. Para cada 100 dólares utilizados no Japão, é produzida apenas uma tonelada de arroz. É a cultura mais protegida, é o subsídio mais louco do mundo o que acontece no Japão, e é altamente química a produção naquele país.

Outro exemplo é a França. Esses mesmos 100 dólares na França produzem quatro toneladas de alimento. E, finalmente, os mesmos 100 dólares no Brasil produzem 13 toneladas de alimentos. Então, gostaria de mudar um pouco o conceito. O Brasil é campeão mundial no uso consciente de defensivos agrícolas, que chamo de remédio para as plantas. Os remédios estão ficando seletivos. Antigamente, quem plantava soja, usava defensivo no pré-plantio, incorporado. Se eram 100 hectares, se aplicava herbicida nos 100 hectares. Hoje, são herbicidas de pós-emergência, só de folhas largas. Você aplica quando e onde surgir a erva. Não em toda área, porque é mais inteligente. Mas a isso custou tecnologia, biotecnologia, dinheiro e investimento.

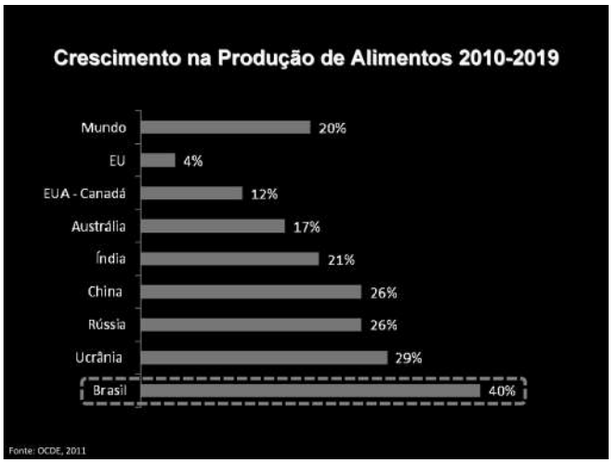
QUADRO 3

Projeções

Para concluir, o que o mundo espera de nós? Os dados do quadro 4 são da OCDE. Para alimentar o mundo até 2020, será necessário aumentar em 20% a produtividade agrícola em geral. Aí estão desde os miseráveis até os mais ricos, desde China e Índia — que produzem mais gente do que alimentos — até a Alemanha e a Europa, que de forma geral estão reduzindo a sua população. Assim, a comunidade europeia vai contribuir só com 4%, os Estados Unidos e Canadá com 12%.

> "Vamos ter de produzir mais alimentos, porque as pessoas vão viver mais tempo"

QUADRO 4



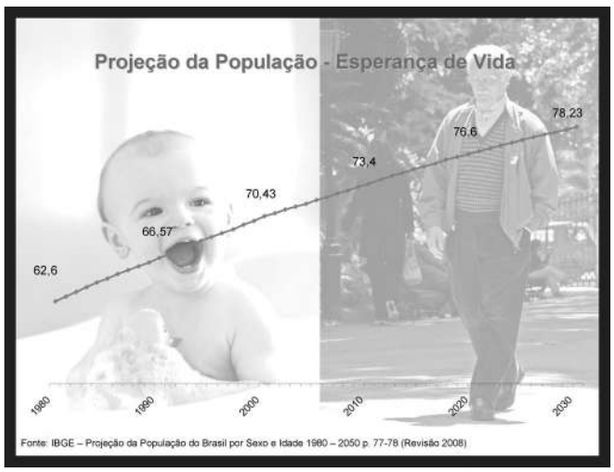
Espera-se do Brasil — dados da FAO — um crescimento de 40%, enquanto o mundo cresce 20%. Há uma expectativa de que o Brasil assuma definitivamente a sua posição de segundo maior produtor de alimentos, que assuma a posição de primeiro exportador. É aqui que vamos alimentar o mundo, queiramos ou não. Estamos fadados a esse compromisso, que não é calcado em monocultura — essa é outra mística. O grande sucesso do agro brasileiro está na multiplicidade de produtos que são fornecidos a uma multiplicidade de mercados.

102-Anais 19-Eduardo Daher.pmd 108 20/05/2013, 16:53

> "Temos de ocupar as terras degradadas da pecuária, confinar o nosso gado, o mais 'espaçoso' do mundo"

O gráfico 7 mostra projeções do IBGE de 1980 a 2030 sobre a expectativa de vida média de um homem brasileiro. As mulheres vivem sete anos a mais que os homens, não sei porque. Mas os homens brasileiros já estão com uma projeção de 73 anos. Até 2030, segundo o IBGE, teremos uma vida média de 78 anos, ou seja, o país está deixando de ser jovem, está ficando um pouco mais idoso. E vamos ter de produzir mais alimentos, porque as pessoas vão viver mais tempo.

GRÁFICO 7



No caso do rio Amazonas, não estão produzindo nada às suas margens. Acho corretíssimo. Não precisamos derrubar uma árvore para produzir lá. Temos de ocupar as terras degradadas da pecuária, confinar o nosso gado, o mais 'espaçoso' do mundo. Se conseguirmos concentrar um pouquinho mais a produção agrícola, conseguiremos dobrar a área liberada. Mas, em minha opinião, o mais emblemático é o confronto entre sociedade agrícola e rural - que essa casa sempre representou, há mais de um século - e mercado urbano. Qual o esforço que temos feito no mercado urbano para ajudar as APPs, as reservas agrícolas, a ecologia?

Dou o exemplo da minha cidade, São Paulo. Em 2012, a marginal parada, que hoje deve estar pior. Acho que a gente deveria também plantar uns 30 metros, destruir as marginais e plantar florestas exóticas, para darmos um bom exemplo, assim como na beira do rio Sena, ao longo do Tâmisa. O mercado urbano é muito confortável, é cômodo fazer referências sobre quem produz em áreas do Centro-Oeste.

A capa da revista Veja, na ilustração 7. Todos presenciaram o momento em que chegamos a sete bilhões de habitantes. Mas o desafio não é esse. O *The Economist*, na mesma semana em que a Veja publicou isso, falou de outra questão: vamos chegar a nove bilhões. Quem paga essa conta?

ILUSTRAÇÃO 7

Gostaria de dizer que essa é uma mensagem de otimismo, mas também de reflexão. Temos de fazer o agronegócio com sustentabilidade. O segredo está nessa equação: fazer mais com menos, produzir mais em menos área. Considerando o sistema de medida da FAO, de toneladas de alimentos por hectare/ano, o Brasil é imbatível, porque num só ano nós colhemos duas safras.

102-Anais 19-Eduardo Daher.pmd 109 20/05/2013, 16:53

A indústria brasileira de máquinas e implementos agrícolas

JOSÉ CARLOS PEDREIRA DE FREITAS
Diretor da Câmara Setorial de Máquinas e Implementos Agrícolas, da Abimaq

Há dois grupos que reúnem o setor de máquinas e implementos agrícolas: o grupo de tratores e de colheitadeiras, que estão no âmbito da Anfavea (quadro 1).

Máquinas e implementos agrícolas é o segmento que representamos dentro da Câmara Setorial de Máquinas e Implementos Agrícolas da Abimaq. Como vemos no quadro 1, são aproximadamente 450 fabricantes no setor, dos quais 200 associados à Câmara Setorial de Máquinas e Implementos Agrícolas (CSMIA), na maioria, pequenas e médias empresas familiares e nacionais, que representam em torno de 60 mil empregos diretos espalhados pelo interior do país. Importante chamar a atenção, pois estas indústrias têm um enorme papel nas pequenas comunidades onde estão instaladas. Estou falando de Matão, de Batatais, de Santo Antônio do Pinhal, de Não-Me-Toque, no Rio Grande do Sul. É a indústria brasileira de implementos agrícolas que estamos representando e que queremos mostrar para vocês.

"Numa economia que não consegue crescer 3%, imaginem o que representa este segmento, que tem crescido 15% ao ano"

Essas indústrias estão reunidas na Câmara Setorial de Máquinas e Implementos Agrícolas (CSMIA), uma das 30 câmaras setoriais da Abimaq (ilustração 1). A Abimaq trata de indústria de panificação/moinho à Vale do Rio Doce, tudo o que é máquina e equipamento, e a CSMIA trata de máquinas e implementos agrícolas. É a segunda maior câmara da Abimaq em termos de associados - cerca de 200.

Performance do segmento

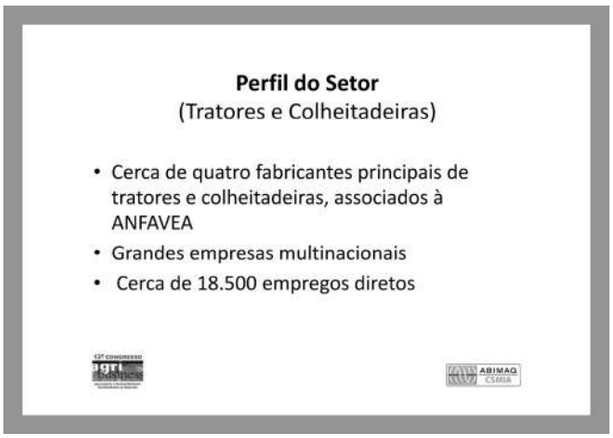
No gráfico 1, vemos que a performance do segmento de máquinas e implementos agrícolas se repete em tratores e colheitadeiras e implementos, sendo que, em geral, a primeira reação veio com trator e, em seguida, com o implemento. Até porque costumamos dizer que apenas com trator não se faz nada, a não ser ir à missa aos domingos. Trabalhamos com o índice em torno de três a cinco implementos para cada venda de trator.

O faturamento nominal do setor de implementos agrícolas (gráfico 2) está em torno de R$ 10 bilhões. Chamo atenção para o fato de que este segmento tem crescido 15% ao ano. Numa economia que não consegue crescer 3%, imaginem o que esse setor representa de oportunidade para a indústria brasileira. Mas constitui também uma enorme ameaça àquilo que costumamos chamar de consolidação do setor, ou a sobrevivência da indústria brasileira de máquinas e implementos agrícolas frente ao capital internacional, que enxerga esse potencial de cres-

110-Anais 20-José Carlos P de Freitas .pmd 110 20/05/2013, 16:54

cimento e começa, vagarosamente, a entrar no mercado.

QUADRO 1



QUADRO 2

ILUSTRAÇÃO 1

GRÁFICO 1

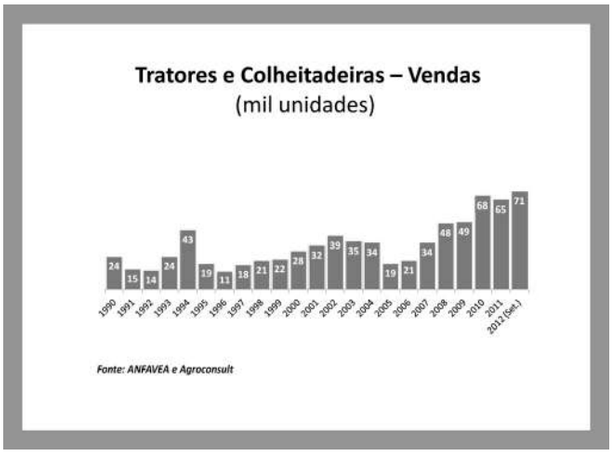
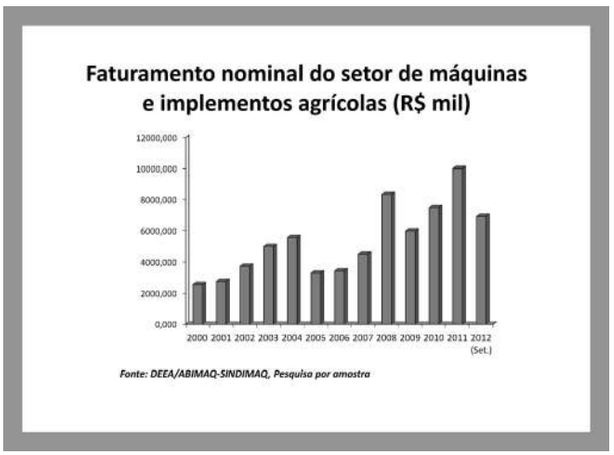


GRÁFICO 2



No gráfico 3, as vendas internas de máquinas e implementos agrícolas acompanhadas por tratores. Vemos que o crescimento da indústria de trator corresponde, na mesma proporção, ao crescimento da indústria de máquinas e implementos agrícolas.

Custo Brasil

Os dados da exportação e importação do segmento estão no gráfico 4 e no quadro 3. Por que estamos sofrendo uma pesada concorrência do produto importado? A Abimaq terminou recentemente um estudo demonstrando que, comparada a uma indústria de máquinas e equipamentos instalada no Brasil, a mesma indústria alemã vai operar no Brasil com 42% a mais

110-Anais 20-José Carlos P de Freitas .pmd 111 20/05/2013, 16:54

de custos. Este é o conhecido e discutido Custo Brasil, as questões de tributação. O Brasil é o único país do mundo que tributa máquina e equipamento. Máquina e equipamento não se come, servem para produzir alguma coisa. Essa é uma antiga reivindicação do setor. Alguns devem ter acompanhado a briga instalada nesse momento no Mato Grosso em relação ao aumento da alíquota de ICMS, que passou de 1,5% para 4,5%. O produtor rural está brigando para ver como é que resolve esse assunto.

GRÁFICO 3

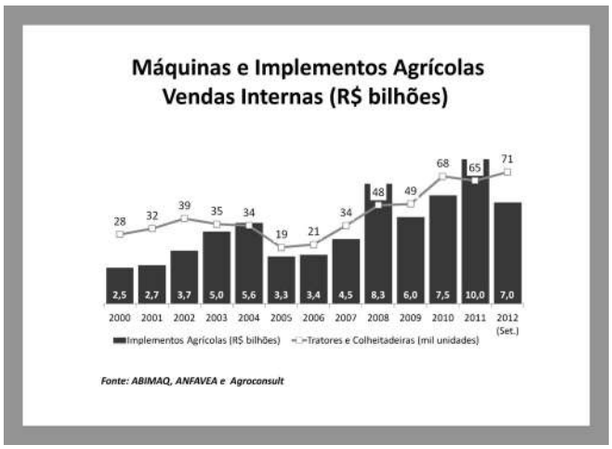


GRÁFICO 4

Empregos diretos no setor de máquinas e implementos agrícolas (gráfico 5). Estes números são relativos a emprego direto. Não é a cadeia inteira, é dentro da fábrica. São 60 mil trabalhadores empregados dentro das 450 indústrias de máquinas e implementos agrícolas que existem no Brasil.

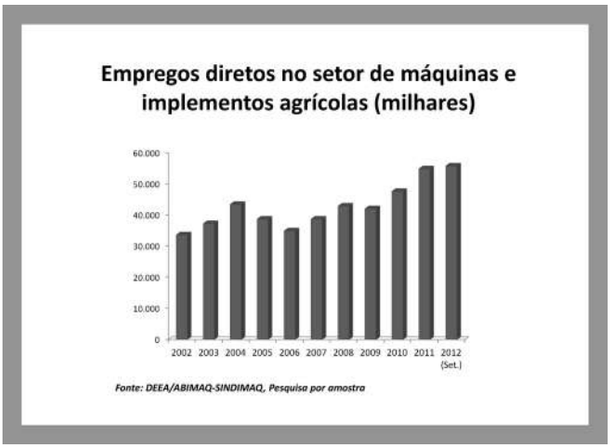
QUADRO 3

Exportação x Importação no setor de máquinas e implementos agrícolas
(US$ mil FOB)

	JAN 2012/11	JAN- FEV 2012/11	JAN- MAR 2012/11	JAN- ABR 2012/11	JAN- MAI 2012/11	JAN- JUN 2012/11	JAN- JUL 2012/11
EXPORTAÇÃO (%)	+ 36,4	+ 25,1	+ 10,2	+ 4,7	+ 0,7	-3,4	-7,4
IMPORTAÇÃO (%)	+ 49,4	+ 58,6	+ 95,7%	+ 81,2	+ 66,5	+53,8	+48,2

Fonte: DEEA/ABIMAQ-SINDIMAQ, Pesquisa por amostra

GRÁFICO 5



Ganhos de produtividade

A importância desse setor está no quadro 4. A mecanização agrícola é uma das maiores responsáveis — junto com os insumos, sobretudo os fertilizantes, sementes e defensivos —, pelo aumento da produtividade no campo. São pequenas e médias empresas, na grande maioria familiares, com produtos desenvolvidos para as condições de agricultura tropical.

A agricultura tem suas origens nos países de clima temperado. Agricultura nos trópicos é

110-Anais 20-José Carlos P de Freitas .pmd 112 20/05/2013, 16:54

algo recente, e o Brasil é a bola da vez. Por essa razão, acabamos desenvolvendo uma indústria de implementos agrícolas adaptada às condições tropicais, e isso é um diferencial importante. A indústria nacional de máquinas e implementos agrícolas acabou desenvolvendo um produto para as condições da agricultura tropical muito robusto, de fácil operação e manejo, que atende muito bem às condições mais difíceis de operação na agricultura nos trópicos. Esta é a nossa vantagem competitiva que faz com que o implemento agrícola brasileiro esteja presente em cerca de 120 países.

Na ilustração 2, vemos o desenvolvimento tecnológico das máquinas. O setor atende às mais diversificadas situações de clima, solo e topografia, com tecnologias apropriadas às mais diferentes culturas e explorações.

ILUSTRAÇÃO 2

Concentração da produção

Vamos examinar os constrangimentos e as oportunidades que existem em torno dessa discussão da mecanização. No quadro 4 vemos que 8% dos estabelecimentos rurais respondem por 85% da produção agrícola. O que acontece com o resto? Temos aqui dados de um trabalho maravilhosamente bem desenvolvido pelo professor Mauro Lopes, do IBRE/FGV no Rio de Janeiro, demonstrando o que

> "O Brasil é o único país do mundo que tributa máquina e equipamento. Máquina e equipamento não se come, servem para produzir alguma coisa"

ele chamou de classe média rural. Quase um milhão (975 mil) de estabelecimentos rurais participam com 11% do valor da produção. E não estou me referindo aqui a assentamento, ao pequeno agricultor de subsistência. Estou falando do produtor que está pronto para comprar uma máquina, que tem condições de acesso a essa tecnologia, cuja resposta do ponto de vista da produtividade pode ser muito rápida com a máquina agrícola. Existe um enorme potencial representado por esse universo, que precisamos incluir no setor rural brasileiro.

Revolução no campo

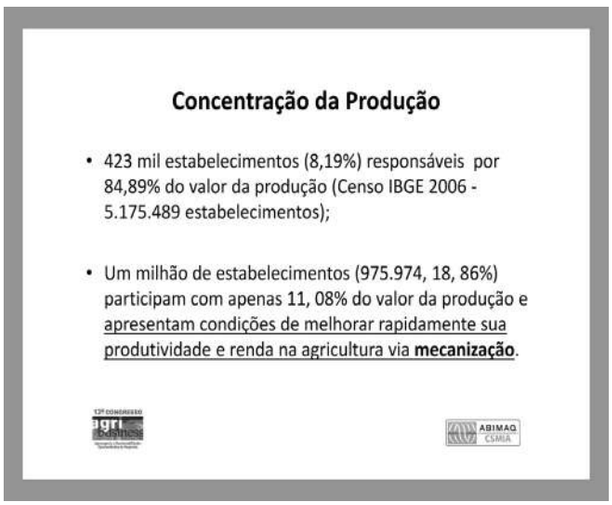
Costumo dizer que, no ano de 1960, o caminhão do agronegócio brasileiro deu a partida. Não tínhamos trator, fertilizante, não tínhamos defensivo, não tínhamos nada. Por volta de 1960 tínhamos algo em torno de cinco milhões de produtores rurais na carroceria do caminhão. Em 2010, demos uma parada para abastecer, olhamos para a carroceria e havia 800 mil produtores rurais. E o resto? Quem faz o agronegócio brasileiro? Quem tem feito o agronegócio brasileiro é esse exército de profissionais absolutamente modernos, capazes, agressivos, que têm proporcionado essa revolução no campo.

O que estamos advogando? A inclusão como um pilar da dimensão social da sustentabilidade. E isso significa disponibilizar máquinas, sementes, fertilizante, defensivos para um milhão de estabelecimentos rurais e ensiná-los a produzir mais e melhor. Tenho alguns exemplos de tecnologias embarcadas nas máquinas agrícolas que contribuem nessa direção (quadro 4). Estamos falando que, de um lado, há a necessidade urgente de se

110-Anais 20-José Carlos P de Freitas .pmd 113 20/05/2013, 16:54

promover a inclusão do segmento que está fora do agronegócio, antes que os demais o façam com outros objetivos e, de outro, a oportunidade representada por este mercado para o segmento de máquinas e implementos agrícolas.

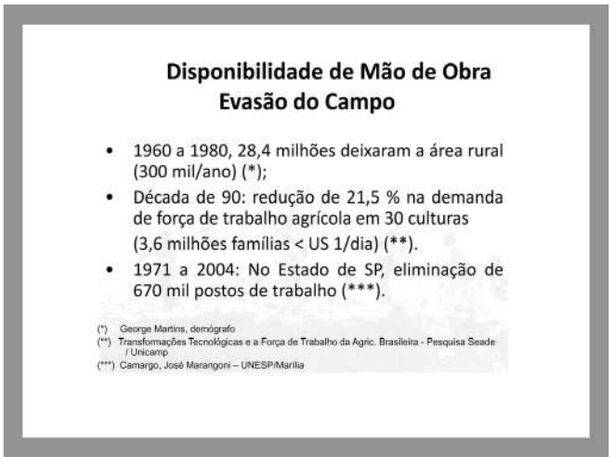
QUADRO 4



Evasão

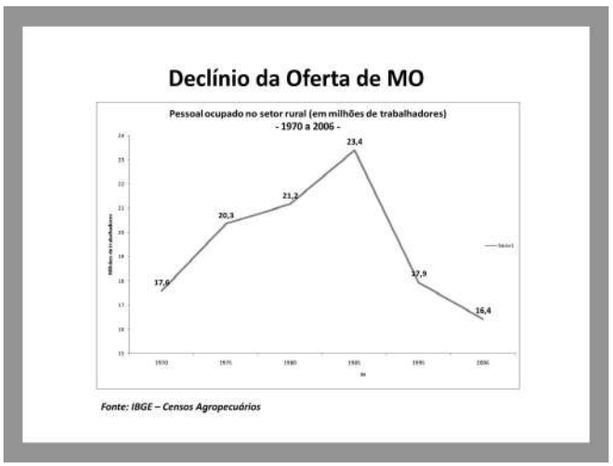
No quadro 5, visualizamos a disponibilidade de mão de obra e a evasão do campo. De 1960 a 1980, 28 milhões de pessoas deixaram a área rural. Algo como 300 mil famílias por ano. Esta é a revolução do agronegócio, uma faceta dura dessa revolução. Na década de 1990, houve 21,5% de redução na demanda de força de trabalho das 30 principais culturas. Isso prova a necessidade de treinar esse trabalhador para, em vez de usar uma enxada, operar uma máquina. O professor Eliseu Alves, ex-presidente da Embrapa, apresentou recentemente, no Conselho do Agronegócio da Fiesp, uma série de dados demonstrando que o problema do pequeno, economicamente falando, é a falta de acesso à tecnologia. O pequeno é tão rentável quanto o grande. E o segmento de máquinas agrícolas está pronto para atender a esse segmento. De 1971 a 2004, no Estado de São Paulo, houve eliminação de 670 mil postos de trabalho.

QUADRO 5



O que isso trouxe? Essa curva do gráfico 6 diz tudo. Indisponibilidade, ausência, baixa oferta de mão de obra rural. Como contornar essa dificuldade? Com mecanização.

GRÁFICO 6



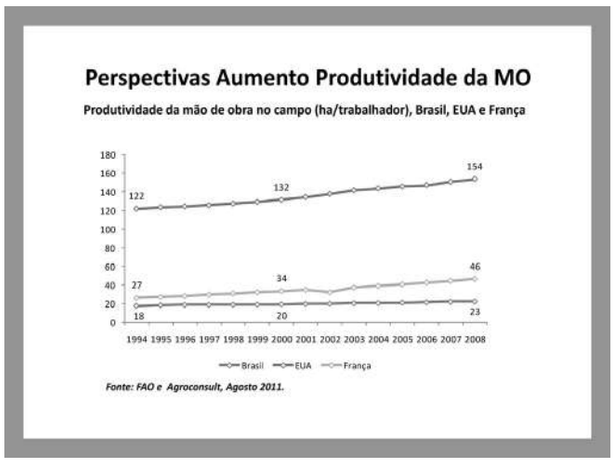
Limitações da disponibilidade de mão-de-obra. As maiores vantagens e oportunidades de trabalho na área urbana têm acarretado intensa migração para outras atividades não ligadas ao setor. A alternativa para o produtor rural é a mecanização, permitindo maior produtividade do trabalho e redução de custos, tornando seus preços mais competitivos.

110-Anais 20-José Carlos P de Freitas .pmd 114 20/05/2013, 16:54

Mão de obra

No gráfico 7, a produtividade da mão de obra por hectare e por trabalhador no Brasil, nos Estados Unidos e na França. Nos Estados Unidos, um trabalhador dá conta de 154 hectares; na França, cuida de 46 hectares e, no Brasil, um trabalhador dá conta de 23 hectares. Este resultado mostra o que faz a falta da tecnologia, do instrumento que aumenta a produtividade e melhora as condições do trabalho do trabalho. Estamos às vésperas de abolir definitivamente desse país a figura do cortador de cana. Quem já conviveu com essa realidade vai concordar que a atividade não é trabalho humano. No século XXI, no novo paradigma, na discussão da dimensão social da sustentabilidade no agronegócio, não posso em sã consciência defender o corte manual da cana que, além disso, precisa ser queimada antes do corte.

GRÁFICO 7



Principais fatores no aumento da produtividade. No gráfico 8, a curva de crescimento da produtividade, e o que foi motivado por fertilizantes, por defensivo e por máquinas. É possível ver que esses três elementos tratados nesse painel são os responsáveis pelo aumento da produtividade. Claro que é preciso considerar genética e uma série de outros componentes, mas, sobretudo, esses três elementos dão uma resposta muito rápida no aumento da produtividade.

GRÁFICO 8

Desnecessário detalhar os dados do gráfico 9. Uma produção que aumentou 173%, uma área que aumentou 36%. Como é possível isso? Com aumento de 100% da produtividade. E no que isso resultou?

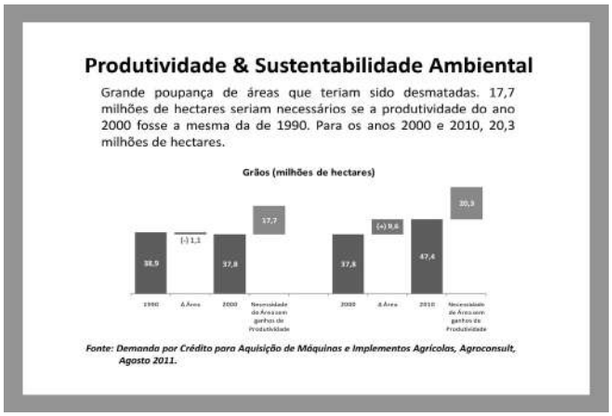
GRÁFICO 9

Produzir mais com menos

Resultou em deixarmos de incorporar à fronteira agrícola mais de 17 milhões de hectares (quadro 7). O aumento da produtividade provocado pela mecanização, tecnologia, defensivo, fertilizante, propiciou que se deixasse de incorporar à agricultura 17,7 milhões de hectares. De 2000 a 2010, 20 milhões de hectares. Isto é sustentabilidade, de uma forma inteligente; é procurar uma maneira de produzir mais com menos, poupar recursos naturais. É disso que estamos falando.

110-Anais 20-José Carlos P de Freitas .pmd 115 20/05/2013, 16:54

QUADRO 7



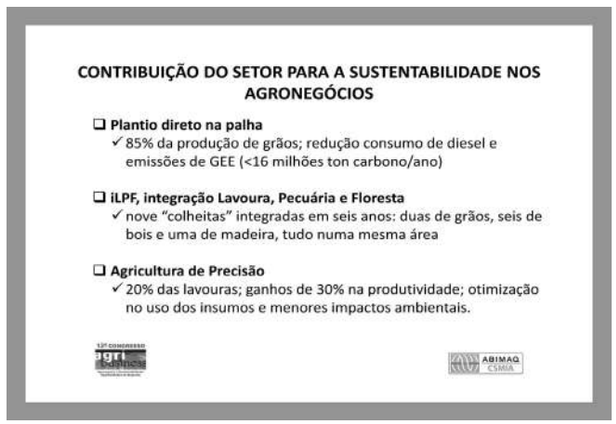
No quadro 8, a contribuição do setor de máquinas e implementos agrícolas para a sustentabilidade nos agronegócios. Temos três elementos para reflexão: plantio direto na palha, integração lavoura/pecuária/floresta e agricultura de precisão. Desenvolvido nos Estados Unidos, o plantio direto explodiu no Brasil nos anos 70, porque o nosso produtor vai atrás de soluções. Também porque nos trópicos a decomposição da matéria orgânica é muito rápida. Assim, o plantio direto na palha teve uma performance excelente e um resultado muito importante. Hoje, o sistema representa 85% da produção de grãos, com redução do consumo de diesel, menos operações agrícolas e menor emissão de gases de efeito estufa. Para vocês terem uma ideia - esses números são meio malucos - 16 milhões de toneladas de carbono ano deixam de ser emitidas por causa do plantio direto. Este número representa a emissão de todo o sistema Petrobras. E representa a indústria brasileira de máquinas e implementos agrícolas propiciando o desenvolvimento de plantadeiras e implementos para o plantio direto na palha. Costumo perguntar aos nossos associados fabricantes se eles já divulgaram isso, se já colocaram anúncio dizendo, por exemplo, 'esta plantadeira de plantio direto propicia a redução de emissões de gás de efeito estufa'.

LPF e agricultura de precisão

A integração lavoura/pecuária/floresta é outro exemplo. Alguns de nossos associados foram pioneiros no lançamento da plantadeira que planta o capim, planta o milho e distribui o adubo. A tecnologia foi desenvolvida aqui no Brasil, é tupiniquim, saiu das indústrias e das fábricas do interior, que estamos tentando fortalecer.

Por último, a agricultura de precisão, utilizada hoje em 20% das lavouras, com ganho de 30% na produtividade, otimização no uso dos insumos e menores impactos ambientais. Acho que ainda não há clareza do que representa a agricultura de precisão para a atividade ambiental. A agricultura de precisão considera as especificidades do terreno, reconhece que a agricultura não pode ser uma só para toda fazenda, para toda propriedade, nem para toda a área, porque a terra, a topografia, a fertilidade mudam. Ela dá um tratamento diferenciado à atividade agrícola por meio de máquinas que permitem dosagens diferenciadas. Ela promove esses benefícios.

QUADRO 8



Finalmente, no quadro 9, o que temos pela frente em relação a máquinas e implementos agrícolas.

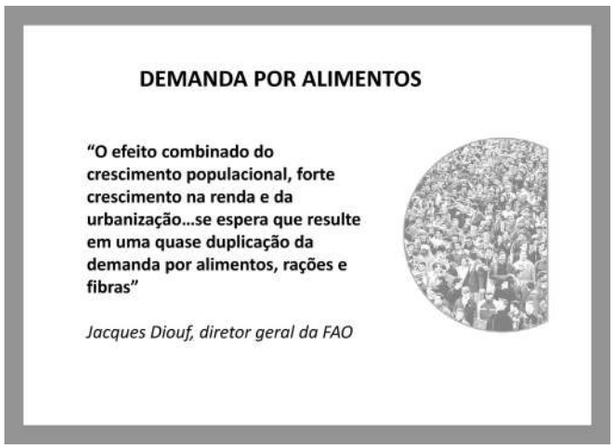
Este dado, em relação à população mundial, todos já conhecem, pois tem sido amplamente veiculado. Até a 2ª Guerra Mundial, éramos dois bilhões de habitantes. De lá para cá alcançamos sete bilhões e estamos caminhando para nove bilhões de habitantes em 2050. Como vamos alimentar essa população? Como vamos olhar o segmento brasileiro de máquinas e implementos agrícolas para fortalecê-lo e torná-lo apto a usar essa oportunidade?

110-Anais 20-José Carlos P de Freitas .pmd 116 20/05/2013, 16:54

QUADRO 9

O efeito combinado do crescimento populacional, da renda e da urbanização, sobretudo nos países em desenvolvimento, na Ásia, deve resultar quase na duplicação da demanda por alimentos, rações e fibras (quadro 10).

QUADRO 10



E quanto cabe ao Brasil nessa festa? Vejam no quadro 11. O crescimento da demanda por cereais, estimado pela FAO, é de 42% e o de carne 103%. A população total cresce 35% e a urbana, 94%.

40% de crescimento

A produção agrícola do Brasil deverá registrar o maior crescimento mundial, de mais de 40% até 2020, em comparação com o período entre 2007 e 2009, segundo a FAO e OCDE. A estimativa considera o crescimento da produção de

QUADRO 11

Demanda Mundial por Alimentos

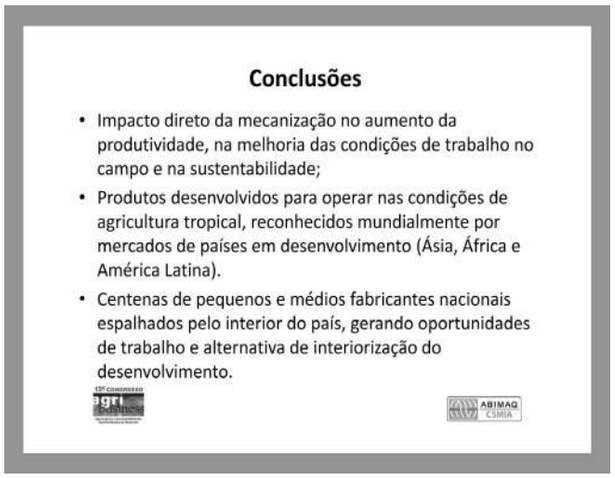
Produto	2007	2050	Variação %
Cereais (1)	2.100	3.000	42,85
Carnes (1)	228	463	103,07
População Total (2)	6,8	9,2	35,29
População Urbana (2)	3,32	6,44	93,9

(1) Milhões de toneladas
(2) Bilhões de pessoas
Fonte: FAO, outubro 2009

70%, em média, no mundo, para atender à população de nove bilhões de pessoas. Atribui-se ao Brasil 40% deste crescimento, porque aqui temos tecnologia e área disponível. Só o Brasil tem condições de dar essa resposta.

No quadro 12, as conclusões. Haverá impacto direto da mecanização no aumento da produtividade, na melhoria das condições de trabalho no campo e na sustentabilidade. Os produtos desenvolvidos para operar nas condições de agricultura tropical serão reconhecidos mundialmente por países em desenvolvimento. Centenas de médios e pequenos fabricantes nacionais, espalhados pelo interior do país, vão gerar oportunidades de trabalho e alternativa de interiorização.

QUADRO 12



110-Anais 20-José Carlos P de Freitas .pmd 117 20/05/2013, 16:54

Infraestrutura: principal entrave ao desenvolvimento do agronegócio brasileiro

PAULO PROTÁSIO
Diretor da SNA e membro do Conselho Superior da Associação Comercial do Rio de Janeiro

Creio que todos os nossos dramas e problemas de infraestrutura são conhecidos. Não há informação que não faça parte do nosso conhecimento. O que falta é gestão, vontade política.

Gostaria de compartilhar uma proposta visionária no setor de transporte, da logística. No quadro 1, temos um informação apurada pela ANUT (Associação Nacional dos Usuários de Transportes de Carga), fruto de uma enquete permanente nos últimos sete anos em relação ao que falta ao agronegócio. Em percentual de respostas múltiplas, os dois mais citados são infraestrutura logística e carga tributária, com 76% e 75% respectivamente. Inclusive, um deles faz parte do processo de formação e preços. Nosso sistema tributário é absolutamente questionado há muitos anos, mas permanece imutável. E o pior: agravado nos últimos anos. Ou seja, estamos presos a uma armadilha que dificulta a decisão de sermos ou não a 'cesta' para alimentar o mundo. O cenário é para 50 anos. Falta gestão, falta vontade política e a segurança necessária para sabermos o caminho a seguir.

"Nosso sistema tributário é absolutamente questionado há muitos anos, mas permanece imutável. E o pior: agravado nos últimos anos."

Geografia e modelo

A ilustração 1 mostra porque a geografia brasileira não serve ao modelo atual. Porque não se pode tirar a produção do Centro-Oeste e levá-la para o Porto de Paranaguá. Ou seja, todo o esforço de se produzir no interior, de se trabalhar uma produção elevada é perdido quando se leva a produção por dois mil quilômetros até a sua saída. A direção correta da saída é pelo Norte. É preciso mudar esse curso, pensar em portos que hoje não estão no nosso dia a dia, apesar de estarem prontos e capacitados.

Além disso, o país possui 15 mil km de hidrovia e não utiliza nem 10% dessa capacidade. A Antaq (Agência Nacional de Transportes Aquaviários) chegou ao ponto de descobrir que o país possuía mais potencial do que havia de registro na própria agência. Na ilustração 1 estão representados os fluxos atuais, os fluxos adicionais, as hidrovias existentes, inoperantes e a projetada, e os portos. A semente foi plantada e podemos seguir esse caminho visionário.

A pirâmide da ilustração 2 traduz bem a ideia de cadeia de valor do conhecimento. É necessário implementar para chegar a esses valores. Fazer a ação, tomar a decisão, formular essa ação. Tomar a decisão com uma base de inteligência, comunicar esse fato, dar conhecimento e fazer com que o conhecimento se transforme

118-Anais 21-Paulo Protásio.pmd 118 20/05/2013, 16:55

> "Na verdade, se não fizermos um processo de intermodalização, de combinar um modal ao outro, não conseguiremos avançar"

em informação. É preciso fazer esse processo chegar a sua base de dados. Esse conhecimento somado dá a direção certinha, como se fosse uma ponta de bússola. Não precisamos tentar encontrar o caminho, ele já está traçado. A decisão que deve ser tomada é essa. Somos a cesta do mundo em termos de alimentação. Dez produtos *pole position* do mundo hoje são brasileiros. Se brincarmos, eles passam a ser segundos, porque há gente atrás.

QUADRO 1

Principais entraves ao desenvolvimento do Agronegócio brasileiro
(em % respostas múltiplas, Fonte: ANUT)

Infra-estrutura Logística	76%
Carga Tributária	75%
Taxa de Câmbio	49%
Barreiras Comerciais / Protencionismo	36%
Questões Ambientais	19%
Questões Sanitárias	12%
Crédito Rural	12%
Questões Rurais	7%
Tecnologia	4%
Seguro Rural	2%
Outros	4%

ILUSTRAÇÃO 1

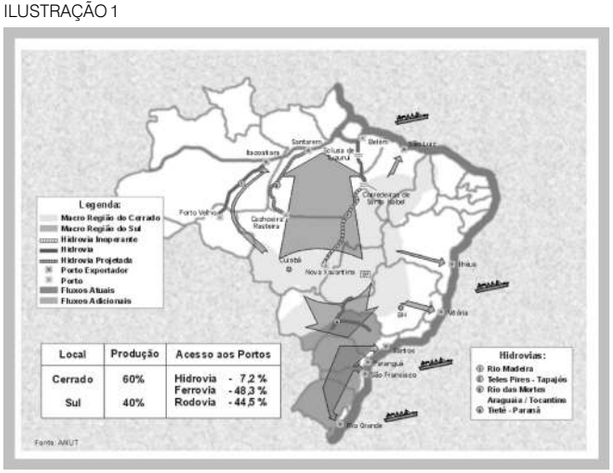


ILUSTRAÇÃO 2

Intermodalidade

Na ilustração 3, a intermodalidade associada ao transporte e à estocagem: um capítulo específico do trabalho que o CGEE (Centro de Gestão e Estudos Estratégicos) está fazendo. Somos uma colcha de retalhos num processo que deve ser sistêmico. Atualmente não se junta nada, ou seja, trem não fala com navio, navio não fala com caminhão, caminhão não fala com nada. E não faltam estudos sobre o assunto. Ano retrasado, os europeus — preocupados em receber melhor, mais rápido e com menos custo o seu produto — bancaram um estudo que envolvia Brasil e Argentina. Juntaram academias, setores, ministérios, grupos e assim por diante, em 750 páginas de estudo, e concluíram como estão os dois países em relação às exportações para a Europa e como devem melhorar. Na verdade, se não fizermos um processo de intermodalização, de combinar um modal ao outro, não conseguiremos avançar. Tempos atrás, chegamos a elaborar manuais de como embarcar produtos agrícolas em caminhão, mas eles não foram editados, não circularam no Brasil porque não havia sistema para absorver aquele conhecimento. E gastaram uma fortuna para fazer.

118-Anais 21-Paulo Protásio.pmd 119 20/05/2013, 16:55

ILUSTRAÇÃO 3

Convergência de modais

O quadro 2 mostra o que pode acontecer com a combinação, com a convergência dos modais. E esse processo de convergência está disponível em todos os estados brasileiros. Hoje, pela internet, você clica no mapa do Brasil, em qualquer Estado, e vê o setor ferroviário, o setor rodoviário, tudo disponível na web. Não há nada no Brasil hoje desconhecido. A Embrapa tem todas as informações sobre solo, terra, espaço, território, do arroio Chuí ao monte Roraima. Temos 30 anos de coleção de informação climática. Creio que poderemos provar no estudo que está sendo feito pelo CGEE que há pelo menos o dobro do número de estados — de pontos de convergência — para a eficácia do setor de transporte no Brasil, para que os empreendedores se ocupem das iniciativas.

QUADRO 2

INTERMODALIDADE associada ao transporte e estocagem

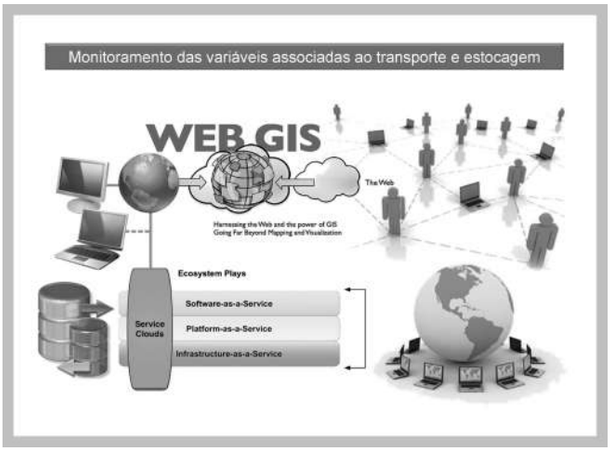
- **Criar estruturas de integração logística como resposta à economia moderna, que exige velocidade de reação no desempenho rumo à conformação da grande diversidade de demanda, impulsionada pelo crescimento econômico, cujo objetivo principal de sua implementação é a circulação efetiva de cargas, tanto no atendimento às demandas internas como ao comércio exterior.**
- **Utilizar estruturas de integração logística que se caracterizam como sendo uma área de serviços logísticos, localizada em um ponto nodal das cadeias de transporte e de logística, no qual se obtenham contribuições importantes na cadeia de valor, por meio da prestação de serviços de valor agregado, quer seja por meio da rede de transporte, ou quer apenas por intermédio dos serviços pontuais às unidades logísticas, representada por mercadorias, pessoas, veículos, equipamentos e outros.**

> "Hoje, pela internet, você clica no mapa do Brasil, em qualquer Estado, e vê o setor ferroviário, o setor rodoviário, tudo disponível na web"

Georreferenciamento

O monitoramento das variáveis associadas ao transporte e à estocagem é essencial (ilustração 4). Georreferenciamento significa a capacidade de identificar opções para a tomada de decisão. Seja na fazenda ou na cooperativa não há nada que seja desconhecido para se escolher aonde pegar o melhor caminhão, encontrar o melhor trem, ou seja, a escolha da melhor opção e mais próxima ao porto. O produtor escolhe e só autoriza. Não será apenas o Cadastro Ambiental Rural que dará a localização do produtor, será o conjunto de todo o processo, com todos os demais dados da base da infraestrutura, da relação com as plataformas, das condições dos sistemas etc.

ILUSTRAÇÃO 4

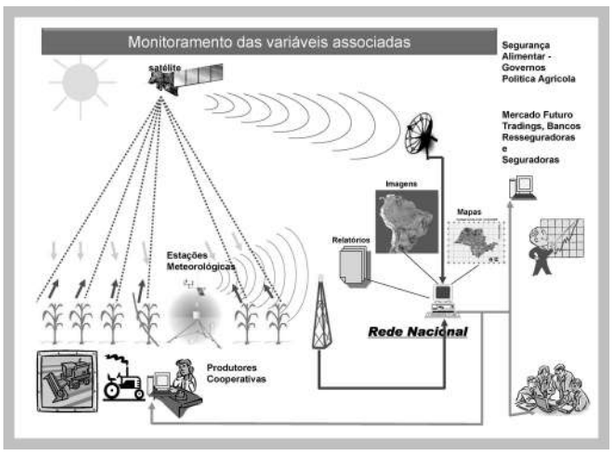


Estas tecnologias já estão disponíveis (ilustração 5). Hoje, o produtor que quiser olhar, monitorar a sua fazenda em termos de clima

118-Anais 21-Paulo Protásio.pmd 120 20/05/2013, 16:55

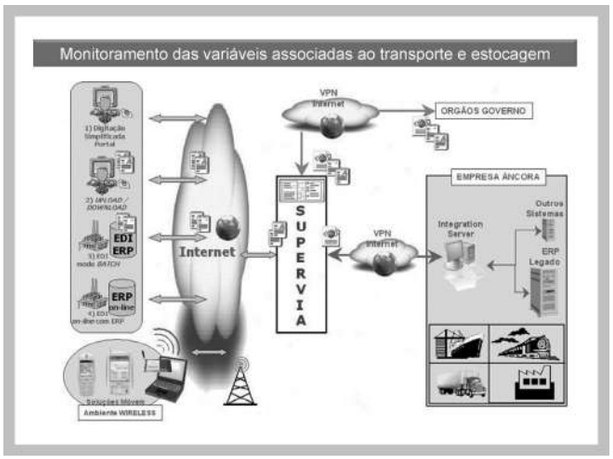
e controle, pode instalar uma antena no meio do quarteirão do melhor lugar, ligar o computador e receber ali as informações necessárias. A soma disso com outras áreas de informações climáticas dá um poder que o produtor não tinha antes.

ILUSTRAÇÃO 5



A ilustração 6 mostra o que está acontecendo no Porto de Santos: juntar um navio com um trem, caminhão e unidade produtiva. E o processo será capaz de informar ao operador do caminhão a hora em que ele chegará, a qual cais se encaminhar e como e com que carga vai voltar. Esse procedimento está em curso porque Santos não pode escapar disso.

ILUSTRAÇÃO 6



> "Os investimentos do setor privado estão sendo reconhecidos como necessários, pelo menos no setor portuário"

Grandes navios

A evolução do tamanho dos navios, as novas dimensões, o crescimento real e a equação da escala podem ser vistas no quadro 3. O Brasil precisa ter competência para trabalhar com navios da nova geração. Os modelos tinham capacidade de 1,700 TEU, até os anos 70; 2,305 TEU até 1980; depois veio a geração Panamax, Post-Panamax, da quarta geração, até o início da década de 2000; em 2005 já havia Super Post-Panamax, com capacidade de 8,600 TEU; e a geração atual (2006-2013) é do Super-Size Suez Max, de 18,000 TEU. Isso significa grandes volumes saindo de um lugar para o outro.

QUADRO 3

E não para aí. O mundo está mudando e o Brasil vai ter de ir junto. Os investimentos do setor privado estão sendo reconhecidos como necessários, pelo menos no setor portuário (gráfico 1). DE 1999 a 2008, os investimentos públicos foram de US$ 3,08 bilhões, e os privados US$ 5,6 bi. O programado para acontecer até 2014 são US$ 7,6 bilhões de investimento

118-Anais 21-Paulo Protásio.pmd 121 20/05/2013, 16:55

público e US$ 31,4 bilhões do setor privado. Sem contar os segmentos ferroviário, rodoviário, hidroviário e assim sucessivamente.

GRÁFICO 1

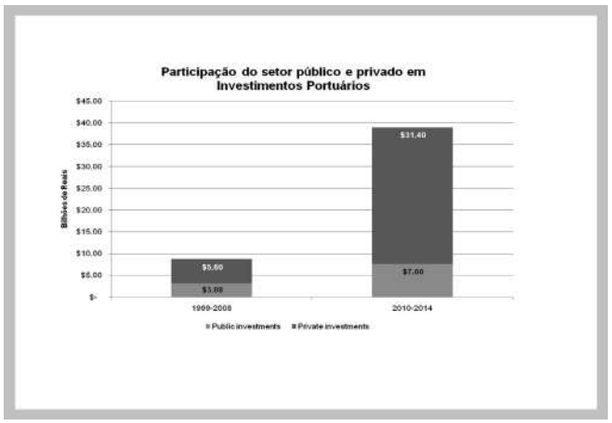
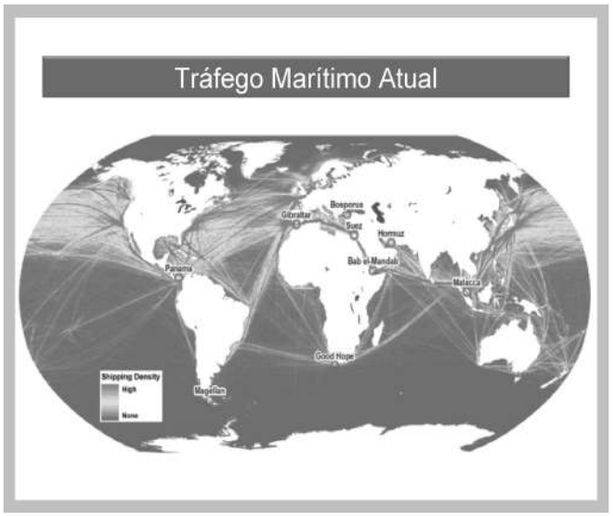


ILUSTRAÇÃO 7

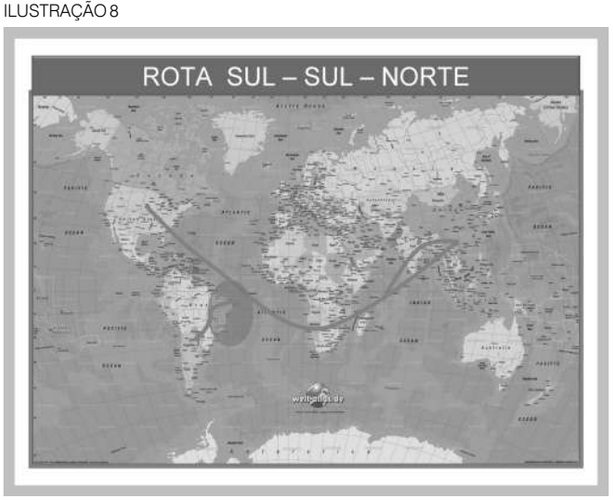


Tráfego marítimo

Como e onde o mundo está mudando? A imagem da ilustração 7 é o que acontecia no mundo com o tráfego marítimo. A transferência do conhecimento, mercadoria, atividades, produtos, estavam concentrados no norte. Agora não será mais no norte, será sul, sul-norte. Essa mudança de geografia não é causada em função da segurança alimentar do mundo, mas sim por causa da mudança radical que está havendo na área da sua produção de energia. Antigamente, a rota saía do Oriente Médio, passava pelo Índico — na cara e no nariz da África do Sul — e subia para o Golfo na direção do Texas. Assim a energia no mundo se transferia de um lado para o outro. O Pré-sal vai mudar a referência da posição. O Brasil será exportador de petróleo e terá de atender ao consumo dos países emergentes, inclusive a própria África do Sul, que antes era linha de passagem, e agora será área de estocagem.

Quando começa a existir escala, se alcança a facilidade de embarcar 'de carona' produtos que normalmente não são embarcados isoladamente. Vai ser mais fácil fazer um mamão vir de algum lugar pegando carona em um trem de grão do que embarcar o mamão sozinho no trem. No momento em que isso começar a ocorrer — e já está ocorrendo, já está em processo — aumentarão as demandas entre norte e sul, as atividades no sul e, muitas vezes, apenas com um toque do norte. Recentemente, durante quase 37 dias, 300 holandeses estiveram no Brasil e vasculharam de norte a sul. Acumularam uma enorme massa de informação para identificar onde estão as oportunidades, em quais setores, onde a prioridade será estabelecida e a forma de fazer isso funcionar. Somos a bola da vez. Precisamos saber se estamos ou não no jogo.

ILUSTRAÇÃO 8



118-Anais 21-Paulo Protásio.pmd 122 20/05/2013, 16:55

Sustentabilidade e oportunidades regionais no Estado do Rio de Janeiro

ALBERTO MOFATTI
Secretário de Estado de Agricultura e Pecuária do Rio de Janeiro

No Rio de Janeiro, conseguimos conduzir uma relação muito próxima entre agricultura e meio ambiente. Nosso estado tem características muito diferentes, em termos de estrutura de produção. Estabelece um contraponto com as áreas de exploração de soja, milho, trigo. O Rio de Janeiro é um estado menor, que representa quase 0,5% do território nacional e 10% da população, aproximadamente. É o segundo maior mercado consumidor do Brasil, inclusive por ser o estado de colonização mais antiga, ter sido sede da capital da República durante muitos anos e berço de entrada de muitos produtos agrícolas.

"Outra ação, que se insere no contexto deste congresso, é exatamente fazer agricultura com sustentabilidade, promover o desenvolvimento sustentável"

O Rio de Janeiro iniciou a cafeicultura, a cana-de-açúcar, a avicultura e também a pecuária de corte, com a entrada do Nelore pelo Rio. Mas, no processo natural de ocupação das novas áreas e da ocupação saindo do litoral para o interior do Brasil, essas atividades foram migrando para as áreas de maior perspectiva, de exploração com maior escala, e, principalmente, para áreas de plena mecanização.

Aspectos regionais

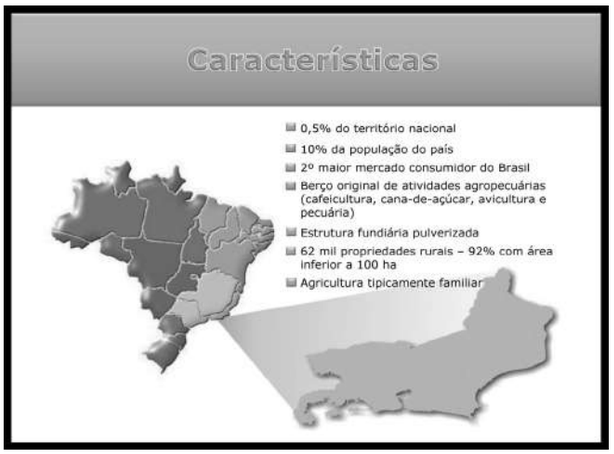
O Rio de Janeiro possui menos de 300 mil hectares de plena mecanização, uma área relativamente pequena. Nossa estrutura fundiária é bastante pulverizada, com 62 mil propriedades rurais, das quais 93% com menos de 100 hectares (quadro 1). Essa é uma característica que não encontramos no restante do Brasil. É, portanto, um estado em que a agricultura é tipicamente familiar, em parte pelo tamanho das propriedades, em parte pela proximidade do mercado consumidor, que facilita o desenvolvimento de atividades que envolvem mais mão de obra, concebidas em menor escala. Certo que, às vezes, há um custo maior, mas também temos de considerar a grande proximidade com o mercado do Rio de Janeiro, o segundo maior do Brasil, que gera essa produtividade.

Anos atrás, fizemos um trabalho de planejamento estratégico, no qual foram elencadas as atividades principais a serem apoiadas e trabalhadas. Entre as cadeias produtivas selecionadas (quadro 2), estavam a pecuária de leite, a

123-Anais 22-Alberto Mofatti.pmd 123 20/05/2013, 16:56

fruticultura e horticultura, bioenergia, cafeicultura e a agroindústria familiar, porque é um segmento importante no Rio. Foi uma necessidade que identificamos, até porque as características dos municípios no Estado do Rio, com baixo nível de infraestrutura rural, exigiam um apoio do Governo no sentido de desenvolver esse aspecto. E, particularmente, pelo problema na Região Serrana, há dois anos, que também requereu uma ação mais intensiva em termos de recuperação de infraestrutura rural.

QUADRO 1



Assim, o Rio de Janeiro desenvolveu um programa específico, envolvendo muitas parcerias com entidades de pesquisa, inclusive com a Embrapa, além de associações e cooperativas, para promover a agricultura e preservar o ambiente.

QUADRO 2

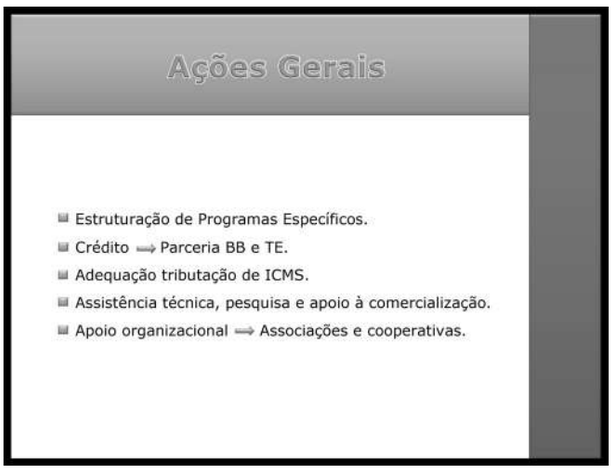
> "Conseguimos sair de R$ 17 milhões para quase R$ 200 milhões ano agrícola"

Ações contributivas

A partir desse diagnóstico, vimos quais ações contributivas a Secretaria de Agricultura poderia fazer no sentido de reforçar as atividades de produção e permitir o seu desenvolvimento, com programas específicos nas várias áreas (quadro 3).

Uma questão relevante foi o crédito. Sou egresso do Banco do Brasil e lembro que o nível de operações rurais no Rio de Janeiro era muito baixo. Saímos de 17 milhões para quase 200 milhões. Para alguns estados, como São Paulo ou estados do centro-oeste brasileiro, esse número ainda é insignificante, mas é uma realidade importante no Rio de Janeiro. Uma ação relevante foi a questão da tributação. Conseguimos praticamente isentar todas as atividades rurais do Rio de Janeiro, inclusive as cadeias do agronegócio de cana-de-açúcar, as atividades de produção animais, proteína animal de toda natureza, inclusive pescado, leite etc. Todas foram isentas e assim avançaram, com o respaldo de ações tradicionais de assistência, pesquisa, comercialização, apoio organizacional, associações e cooperativas.

QUADRO 3



123-Anais 22-Alberto Mofatti.pmd 124 20/05/2013, 16:56

> "O Rio de Janeiro produz apenas 300 mil sacas de café. Minas Gerais, Espírito Santo, São Paulo, Paraná, Bahia produzem muito mais"

Recuperação da pecuária

Tínhamos perdido praticamente toda a indústria láctea no Rio de Janeiro, várias indústrias importantes haviam fechado, mas recentemente nos dedicamos a ações voltadas para a atração de novas indústrias e acesso a novas tecnologias (quadro 4). Hoje, esse segmento no Rio de Janeiro é uma oportunidade regional. O estado tem hoje uma capacidade industrial instalada maior que a capacidade de produção. Portanto, há necessidade de se produzir mais leite no Rio de Janeiro.

QUADRO 4

Na produção de carne, principalmente, após o fim do ICMS na cadeia, estamos buscando a modernização das nossas estruturas de abate, que ainda são antigas. E também temos necessidade de atração de novas empresas nesse setor. E essa é uma questão importante, uma oportunidade (quadro 5).

QUADRO 5

Na cafeicultura, o Rio de Janeiro produz apenas 300 mil sacas de café, um volume reduzido se comparado à produção de Minas Gerais, Espírito Santo, São Paulo, Paraná e Bahia. Mas a produção está voltada para café de qualidade. Em parceria com o Banco do Brasil e o BNDES, serão montadas estruturas de beneficiamento na principal região produtora, situada na divisa com Minas e Espírito Santo. Esta será uma oportunidade de crescimento na produção de café (quadro 6). Inclusive alguma produção de Minas Gerais poderá ser dirigida para o estado do Rio de Janeiro e agregar valor a essa produção.

QUADRO 6

123-Anais 22-Alberto Mofatti.pmd 125 20/05/2013, 16:56

"Com a ampliação do mercado regional, em um ano e pouco a Região Serrana voltou a produzir até um pouco mais do que produzia"

Rio Rural

A área de horticultura do Rio de Janeiro foi muito abalada com as enchentes da Região Serrana, que hoje já se mostra bastante recuperada (quadro 7). Pelos últimos levantamentos, a região já produz até um pouco mais do que produzia antes. O fator principal dessa recuperação foi a determinação dos produtores locais, mas também o apoio do estado por meio do programa Rio Rural. Com ações realizadas em microbacias, este programa viabilizou recursos não reembolsáveis para que produtores recuperassem as áreas de produção com equipamentos. Com isso, em um ano e pouco, a Região Serrana voltou a produzir até um pouco mais do que produzia anteriormente. O Rio de Janeiro não é autossuficiente na produção de nenhum dos produtos que consome. Produzimos 25% do leite e cerca de 30% das hortaliças que consumimos.

QUADRO 7

A área de floricultura é um setor que cresce, é uma oportunidade de negócio (quadro 8). Está ampliando muito o número de produtores, que estão se profissionalizando. Creio que é uma perspectiva de bons negócios para o atendimento do mercado do Rio de Janeiro.

QUADRO 8

O Rio cresceu muito na fruticultura com um programa específico nessa área, tanto em produção como na atração de algumas indústrias de transformação. Mas hoje visa à ampliação e diversificação da produção (quadro 9). Estamos produzindo uva, pêssego e morango na Região Serrana.

QUADRO 9

123-Anais 22-Alberto Mofatti.pmd 126 20/05/2013, 16:56

> "O país inteiro está vivendo um problema em função da paridade do etanol com a gasolina, fato que vem comprimindo a produção e afetando a produtividade"

Agroindústria familiar

A agroindústria familiar é uma característica muito marcante do Rio de Janeiro. Temos mais de 1.000 pequenas indústrias sendo trabalhadas, apoiadas em todos os setores, abrindo possibilidades, inclusive, de exportação (quadro 10).

QUADRO 10

Na área de bioenergia, o principal incentivo é a produção de etanol. O país está vivendo um problema em função da paridade do etanol com a gasolina, que está comprimindo a produção. E a produtividade de cana vem caindo, infelizmente, na principal região produtora. O Rio de Janeiro resolveu abrir mão de impostos para estimular a recuperação do setor (quadro 11). Hoje, vemos novas indústrias chegando no estado. Recentemente, uma indústria iniciou a fase de sondagens de terreno para implantação em Quissamã, fato que também constitui uma oportunidade bastante interessante.

QUADRO 11

O quadro 12 representa a área de infraestrutura rural. Estamos recuperando estradas vicinais. Há patrulhas mecanizadas atuando em todo o estado e ações emergenciais na região serrana.

QUADRO 12

Sustentabilidade

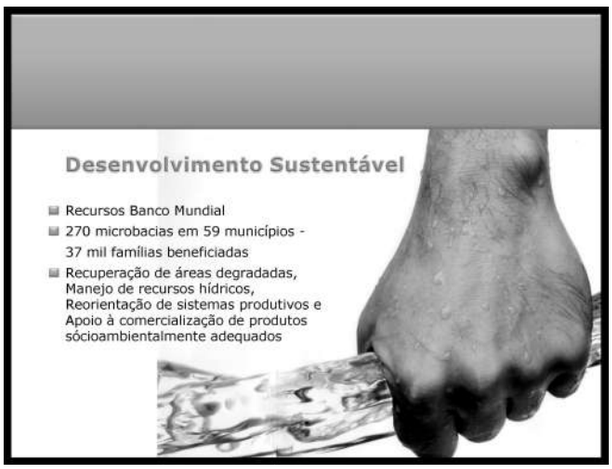
Na área do desenvolvimento sustentável (quadro 13), conseguimos captar recursos do Banco Mundial. Investimos US$ 40 milhões e estamos contratando mais US$ 100 milhões, exatamente para realizar o trabalho de recu-

123-Anais 22-Alberto Mofatti.pmd 127 20/05/2013, 16:56

> "O Rio está vivendo um momento de mudança e o crescimento industrial puxado por esses eventos também chega ao setor produtivo"

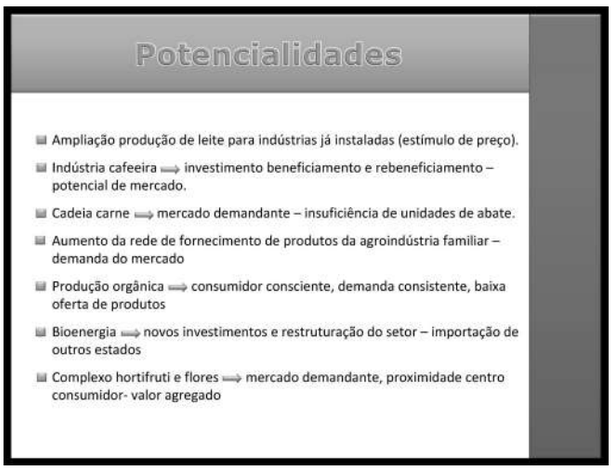
peração de áreas degradadas, manejo de recursos hídricos e reorientação dos sistemas produtivos. O Rio tem vocação de gerar produtos ambientalmente adequados.

QUADRO 13



No quadro 14, um resumo das potencialidades: ampliar a produção de leite para atender às indústrias, investir no beneficiamento e rebeneficiamento do café, melhorar as unidades de abate de carne bovina, aumentar a rede de fornecimento da agricultura familiar, estimular a cadeia de produtos orgânicos, que, aliás, poderá fornecer para os grandes eventos que irão acontecer no Rio de Janeiro. Ainda há o complexo de bioenergia e o setor de hortaliças e flores. Vemos que as oportunidades de negócios no setor produtivo e na agroindústria estão exatamente alinhadas ao momento de mudança que o Rio está vivendo. Percebemos que, de maneira geral, o crescimento industrial também chega ao setor produtivo. Um estado que já foi o maior produtor de cana e de café, agora se estabiliza e consegue ter um processo de crescimento, graças ao estabelecimento de parcerias para o desenvolvimento de tecnologias e biotecnologias estimulantes de crescimento, e à disponibilização de linhas de financiamento específicas pela agência de fomento do estado.

QUADRO 14



123-Anais 22-Alberto Mofatti.pmd 128 20/05/2013, 16:56

Oportunidades regionais em São Paulo

MÔNIKA BERGAMASCHI
Secretária de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo

São Paulo não vive um ano muito fácil em termos de agronegócio. Temos grandes culturas e grandes problemas. Uma questão bastante premente, da qual precisamos lembrar: o Brasil tem 851 milhões de hectares e usamos uma pequena parcela desse total. Apesar de uma considerável parte ser agricultável, temos praticamente 61% do território coberto com matas nativas.

"O Brasil tem ainda um grande estoque de terras, com um elemento novo que é a sustentabilidade. Esse é o mundo novo que se apresenta."

Desafio

No gráfico 1, o grande desafio que se apresenta: temos uma população mundial que aumenta exponencialmente e uma capacidade de produção muito mais limitada em termos de terra agricultável, água, tecnologia, enfim, é uma demanda enorme por alimentos, fibras e energia. E o Brasil tem ainda um grande estoque de terras, com um elemento novo que é a sustentabilidade.

Hoje, temos algo em torno de meio hectare por habitante para suprir toda a produção necessária de alimento, fibra e energia. Somos sete bilhões; seremos nove bilhões em 2050 e teremos de suprir essa demanda com 0,3 ha/habitante. E teremos de seguir pelo caminho da produtividade mesmo, pois não haverá outra saída.

São Paulo em números

No quadro 1 estão os números de São Paulo. Temos 25 milhões de hectares, 40 milhões de habitantes, dos quais três milhões imigrantes. O terceiro maior IDH, atrás de Santa Catarina e do Distrito Federal; respondemos por 31% do PIB brasileiro; temos o maior parque industrial, produção econômica e agrícola. São 35 mil quilômetros de rodovias pavimentadas, 93% da carga transportada, e 18 das melhores rodovias existentes no Brasil são paulistas. Possuímos 31 aeroportos, mas não tentem buscar voos, pois não temos uma malha aeroviária que nos permita grandes locomoções. São 800 quilômetros da hidrovia Tietê-Paraná; 30 terminais intermodais e os portos de Santos e São Sebastião - que recentemente recebeu um investimento na ordem de 250 milhões. Além disso, 220 mil quilômetros de estradas rurais de terra. Resumindo: é um estado iminentemente agrícola e bastante diverso.

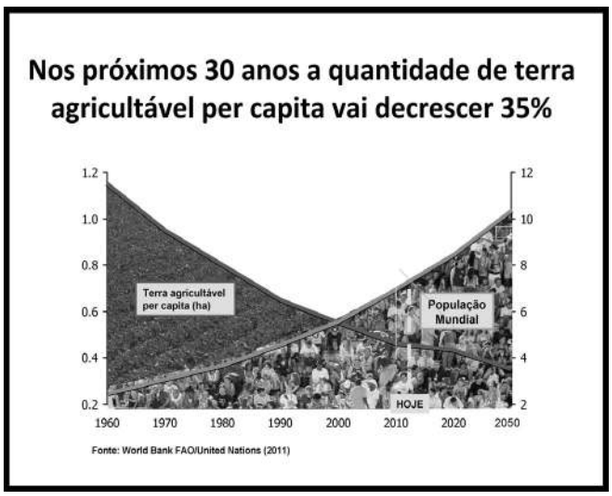
Distribuição territorial

No quadro 2 estão os números da área cultivada. Em quase 21 milhões de hectares,

129-Anais 23-Mônica Bergamaschi.pmd 129 20/05/2013, 16:57

o produto de maior importância em termos de valor da produção é a cana-de-açúcar, mas que não ocupa a maior área. Ainda que muitos pensem que São Paulo é um grande canavial, são 5,8 milhões de hectares ocupados com a cultura e um pouco deste total é forrageiro. Para açúcar e álcool são destinados 5,5 milhões. Mas nossa maior cobertura é pastagem: 7,4 milhões de hectares, dos quais 20% em boa condição, 60% em condição média e 20% degradados. Por incrível que pareça temos, mesmo num estado como São Paulo - cheio de circunstâncias - uma situação que também é a realidade do restante do Brasil.

GRÁFICO 1



QUADRO 1

São Paulo em números

- Área: 24,8 Mi ha
- 40 Mi habitantes (3 Mi imigrantes)
- 3º maior IDH – atrás de SC e DF
- 31% do PIB do Brasil
- Maior parque industrial, produção econômica e agrícola
- Rodovias: 35 mil Km (93% da carga transportada /18 melhores rodovias do Brasil são paulistas
- 31 aeroportos
- Hidrovias: 800 km Tietê- Paraná
- 30 terminais intermodais
- Portos: Santos e São Sebastião

> "Fui premiada como secretária da agricultura com a falta de oferta de cana, com excesso de oferta de laranja, com problema de ração para a carne bovina"

QUADRO 2

Distribuição territorial do solo agrícola paulista

ATIVIDADE	Área (em 1.000 ha)	% Área Ocupada
Área Cultivada	**8.961**	**43,0**
Culturas Anuais	1.860	9,0
Cana-de-Açúcar	5.842	28,0
Culturas Permanentes	1.260	6,0
Cobertura Nativa	**3.288**	**15,8**
Reflorestamento	**1.176**	**5,6**
Área de Pastagem	**7.436**	**35,6**
Total do Uso do Solo Agrícola	**20.861**	**100,0**

Fonte: IEA/SAA, 2011

Principais produtos

No gráfico 2, mostramos que a cana-de-açúcar responde por 44% do valor da nossa produção, que hoje está em torno de R$ 58 bilhões, seguida da carne bovina, citricultura, produtos florestais, milho e soja - hoje as grandes vedetes que, apesar de ocuparem uma área ainda muito pequena, são insumos fundamentais, dos quais dependemos para a produção de carne, suínos e aves. Fui premiada, como secretária da agricultura, com a falta de oferta de cana, com o excesso de oferta de laranja, com problema de ração para a pecuária. Temos 11 milhões de cabeças de gado, das quais de 8 a 9 bilhões estão voltados à pecuária de corte, portanto, um rebanho misto grande, e ainda somos importadores de carne. Apesar de termos um programa de erradi-

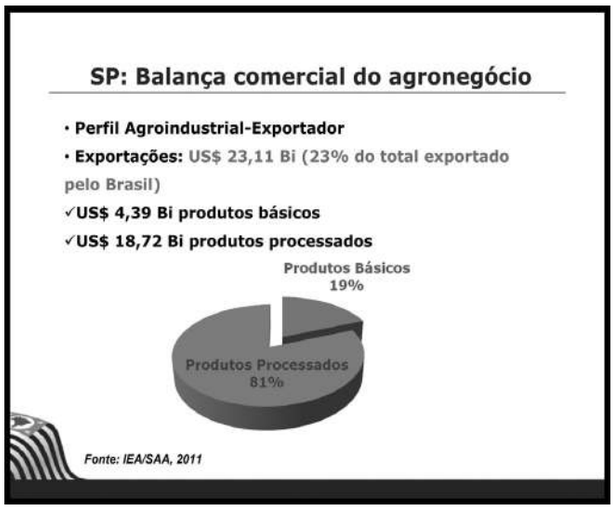
129-Anais 23-Mônica Bergamaschi.pmd 130 20/05/2013, 16:57

cação de febre aftosa - são 16 anos com a graça de Deus sem nenhum caso, rumando para a eliminação da vacinação - ainda dependemos da importação de carne de outros estados. Portanto, não somos autossuficientes na produção do gado, mas somos os maiores em exportação.

GRÁFICO 2

Nosso perfil é agroindustrial-exportador. Respondemos por 23% do total exportado pelo Brasil, sendo US$ 4 bilhões de produtos básicos e US$ 18 bilhões de produtos processados (quadro 3).

QUADRO 3



Exportações

Das nossas exportações, cana-de-açúcar e sacarídeos, como se podia imaginar, somam a maior parte, seguido de bovinos, frutas, laranja, produtos florestais, café e estimulantes (quadro 4). A laranja, por exemplo, vem enfrentando um problema bastante sério: praticamente 98% do que o Brasil produz de suco de laranja são destinados ao mercado externo, e menos de 3% ficam no mercado interno. Essa 'falta de colchão' que temos internamente faz com que, apesar das nossas condições serem excelentes, enfrentemos uma enorme crise de oferta. Não sei dizer o que é pior: se é ter muito e não ter para quem vender ou se é ter a demanda e não conseguir produzir, como é o caso do etanol. São essas duas grandes culturas que hoje enfrentam problemas sérios, independentes, inclusive, da questão logística.

Nem estou abordando o problema logístico; estou falando de problema de mercado, exclusivamente de coordenação de cadeia e da indefinição de uma política pública, como no caso das bioenergias. Sem dúvida nenhuma, a questão da energia renovável é a grande oportunidade que se apresenta no estado de São Paulo, pois todas as externalidades positivas que existem para o etanol e a geração de emprego favorecem essa cultura. No entanto, há falta de planejamento em termos de política. Não sabemos o quanto produzir, onde, para quem, ou mesmo da bioeletricidade ou de todos os leilões de energia que não são regionalizados. Temos um potencial enorme que está correndo um sério risco de novos apagões na área energética. E sem energia não há como crescer, e as dores de não crescer já conhecemos. Gostaria de sentir um pouco as dores do crescimento. É hora de definirmos isso de uma maneira um pouco diferente.

Em termos de evolução, o gráfico 3 mostra a área, a produção e a produtividade. Temos conseguido incrementos de produtividade muito interessantes, e isso nada mais é do que o resultado de ciência, da tecnologia, da melhor gestão, da incorporação. Essa é, sem dúvida nenhuma, a saída que temos para o futuro.

129-Anais 23-Mônica Bergamaschi.pmd 131 20/05/2013, 16:57

QUADRO 4

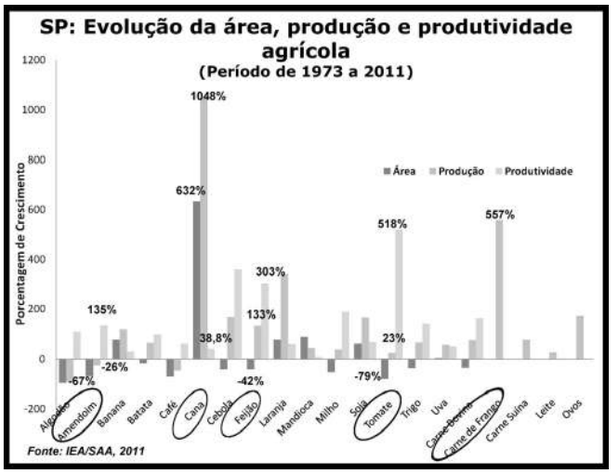
SP: Exportações do agronegócio

• Destaque para os produtos industrializados (manufaturados e semimanufaturados): 81% das exportações do setor de agronegócios (US$ 18,72 bilhões)

- cana e sacarídeas (US$ 10,34 bilhões) - 58% da exportação de açúcar e 81% da exportação de etanol
- bovídeos-bovinos (US$ 2,83 bilhões) - 40% da carne bovina
- frutas (US$ 2,48 bilhões) - 95% da produção de suco de laranja
- produtos florestais (US$ 2,25 bilhões)
- café e estimulantes (US$ 1,12 bilhão).

Fonte: IEA/SAA, 2011

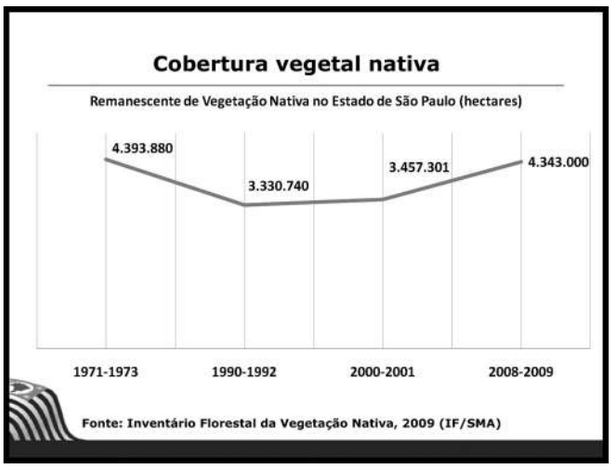
GRÁFICO 3



Cobertura vegetal

O mais interessante é que temos conseguido este resultado mantendo - e até ampliando - a cobertura nativa no Estado de São Paulo. Considerando o estado como única propriedade, temos ainda hoje 17,5% de cobertura nativa. E agora, com a definição do Código Florestal, há um trabalho enorme a fazer, pois são 324 mil propriedades rurais, com média de 62 hectares cada. Mais de 150 mil propriedades têm área inferior a 50 hectares. Este dado também é diferente do que as pessoas normalmente imaginam. Temos sim, a predominância de pequenas propriedades de agricultura familiar, muito assentamento, quilombolas e índios. Por mais inacreditável que possa parecer, há muito índio, e bem perto de São Paulo, tanto que há uma secretaria dedicada exclusivamente ao desenvolvimento agrícola dos indígenas.

GRÁFICO 4



No gráfico 5, um pouco do nosso inventário florestal. Evidente que a nossa faixa Atlântica é a que tem um pouco mais de preservação, e alguns maciços espalhados. Mas é um estado onde não há como pensar em desmatamento. Temos, sim, é que trabalhar mesmo com conversão de áreas e aumento de produtividade.

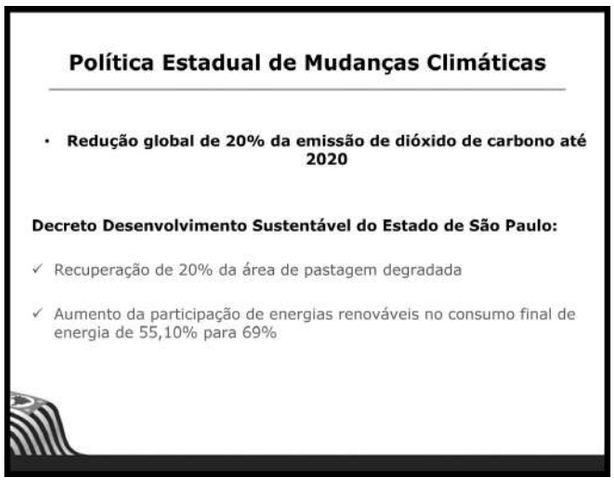
GRÁFICO 5

129-Anais 23-Mônica Bergamaschi.pmd 132 20/05/2013, 16:57

Mudanças climáticas

Durante a Rio+20, última vez que estive no Rio de Janeiro, ficou muito claro que não haverá uma política de planeta. Ninguém pegou o bastão da sustentabilidade para falar "vamos nesse rumo". Foi um deixa para o outro, e cada um tentou fazer o que achou melhor. O governador Geraldo Alckmin assinou um decreto no qual se comprometeu com várias medidas, e coube à nossa secretaria, em conjunto com outra secretaria, a recuperação de 20% da área de degradação de pastagem (quadro 5). É impressionante o que o solo armazena de carbono. As terras degradadas liberam CO2, assoreiam a água, os corpos hídricos etc. O governador assumiu o compromisso de recuperar 20% das pastagens degradadas, lembrando que são sete milhões de hectares. É um grande desafio, que inclui o aumento da participação das energias renováveis no consumo final dos atuais 55,10% para 69%. E é um desafio voluntário bastante agressivo - parte da redução global de 20% de emissão de dióxido de carbono até 2020. Seguimos firme nessa linha e espero lançar o plano em breve.

QUADRO 5

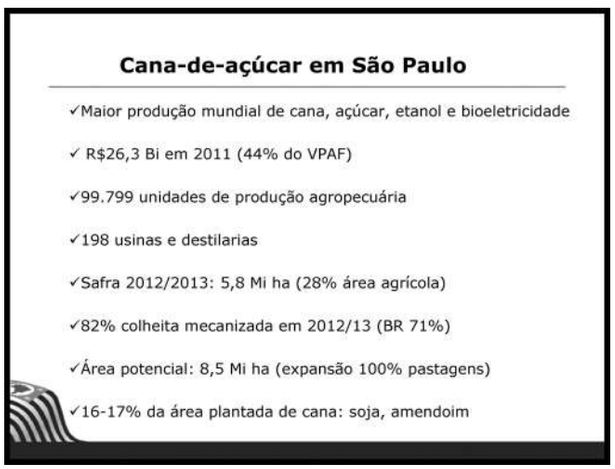


Bioenergia

Os dados da cana-de-açúcar, o setor mais atraente hoje, é o que mostra o quadro 6. Foram 23 R$ bilhões em 2011, quase 100 mil unidades de produção agropecuária, quase 200 usinas e destilarias, e com 82% da colheita mecanizada, contra a média brasileira de 71% nas áreas produtoras. Temos uma área potencial de 8,5 milhões de hectares praticamente em áreas de pastagem. E não se fala em desmatamento. Considerando que a proibição da queima vai tirar da produção de cana algo em torno de 500 mil a um milhão de hectares de áreas de declividade, pedregosas, que não podem ser mais queimadas, teremos de fazer um trabalho grande nessas áreas - objeto do segundo programa que apresentarei, referente à oportunidade regional que identificamos à frente. Como a cana permite de cinco a seis cortes, entre 16% a 17% dessa área colhida serão cobertos - na entressafra ou entre as renovações com cana – com soja e amendoim. Principalmente leguminosas, que fazem da região de Guariba nossa maior produtora de amendoim (semente e grão para consumo final).

> "O governador assumiu o compromisso e cabe justamente a nós a recuperação de 20% das pastagens degradadas, lembrando que são sete milhões de hectares"

QUADRO 6

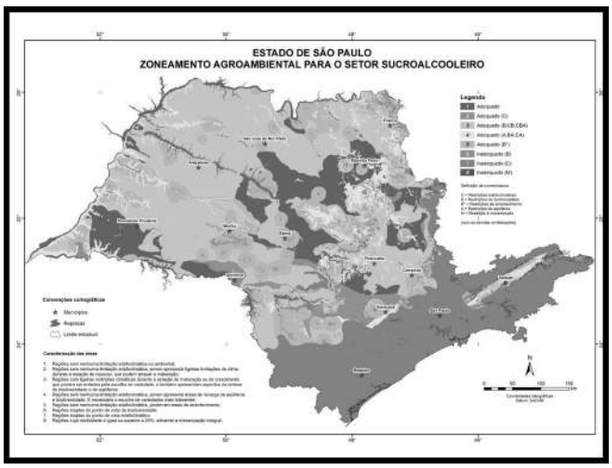


129-Anais 23-Mônica Bergamaschi.pmd 133 20/05/2013, 16:57

> "Firmamos um protocolo agroambiental antecipando a lei de eliminação da queimada de 2021 para 2014 nas áreas mecanizáveis e de 2031 para 2017 nas áreas colhidas manualmente"

No quadro 7 está nosso potencial. As áreas mais escuras são a região mais adequada para a produção de cana-de-açúcar. Acima é Ribeirão Preto, abaixo, Piracicaba. Há também um grande incremento de produção na região de Presidente Prudente. As demais regiões deste quadro são as protegidas, absolutamente inadequadas à produção de cana-de-açúcar.

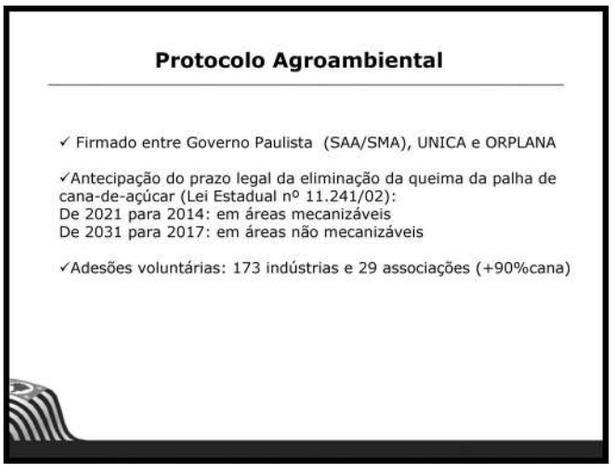
QUADRO 7



Protocolo agroambiental

Firmamos um protocolo agroambiental antecipando a lei de eliminação da queimada. Foi uma ação conjunta entre secretaria do meio ambiente, secretaria de agricultura, o próprio setor privado, com as indústrias e os plantadores, antecipando o fim da queima de 2021 para 2014 nas áreas mecanizáveis, e de 2031 para 2017 nas áreas colhidas manualmente. E conseguimos a adesão de 173 das 200 indústrias (quadro 8).

QUADRO 8



Este certificado (ilustração 1) é mais um passo que estamos dando no sentido de assegurar a sustentabilidade na nossa produção da bioenergia.

ILUSTRAÇÃO 1

No quadro 9, o programa Microbacias II: Acesso ao mercado. Este programa, que já está em andamento, é dedicado exclusivamente aos agricultores familiares reunidos em associações e cooperativas. O investimento é de US$ 130 milhões - parte do governo estadual e US$ 87 milhões do Banco Mundial. O Microbacias I visava à adequação das áreas

129-Anais 23-Mônica Bergamaschi.pmd 134 20/05/2013, 16:57

de produção. Trabalhamos 950 microbacias. O Microbacias II visa a promover acesso ao mercado. Conseguimos, na primeira etapa, eleger 38 projetos, e repassamos R$ 15 milhões. Este programa vai até 2015. A ideia é agregação de valor com recurso até 70% a fundo perdido, para que os pequenos se unam, processem os seus produtos e tenham acesso facilitado ao mercado.

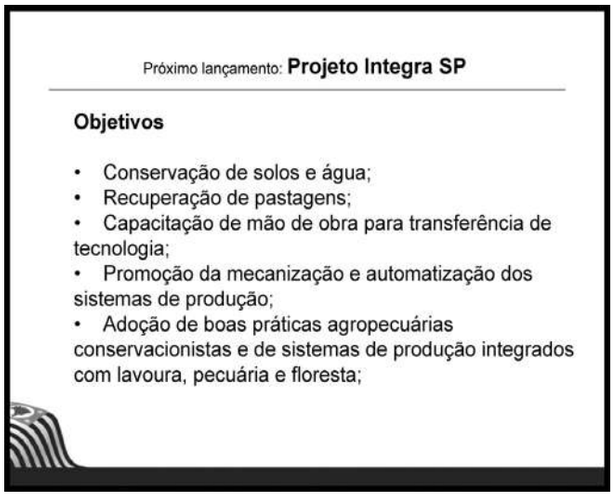
QUADRO 9

Integra São Paulo

O quadro 10 apresenta o projeto Integra São Paulo, que estou mostrando em primeiríssima mão. É a tecnologia de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta - já conhecida, mas não difundida. É por meio desse programa que esperamos promover a recuperação das pastagens, com linha de financiamento direta via Fundo de Expansão do Agronegócio Paulista, canalizado pelo Banco do Brasil, pois não temos mais nenhum banco estadual. Assim, procuramos de fato melhorar a capacidade de suporte, liberar essa área para agricultura, incrementar a produção de carne, de leite, de caprinos, de ovinos.

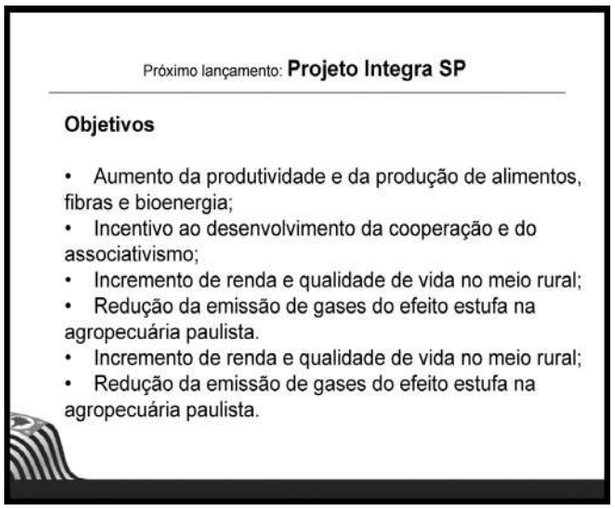
Integrar a lavoura com a pecuária é possível. Quando a lavoura é colhida, o pasto já está crescido para enfrentar uma época de maior seca. E ganham mais aqueles que tiverem condições de plantar árvores, que fornecem conforto para o gado. É uma poupança e também um investimento na própria genética, no manejo. Para realizarmos este trabalho, reunimos toda a secretaria. Temos quatro coordenadorias: uma reúne os institutos de pesquisa, outra a assistência técnica, outra a defesa e a quarta, de desenvolvimento, estimula o associativismo, o cooperativismo e a reunião das nossas câmaras setoriais.

QUADRO 10



Nosso objetivo é sempre o incremento de renda, a qualidade de vida no meio rural e a redução de gases de efeito estufa, para que possamos cumprir as metas determinadas pelo nosso governo (quadro 11).

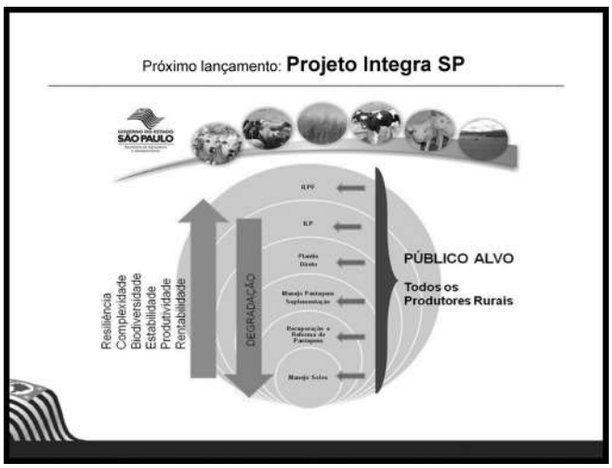
QUADRO 11



129-Anais 23-Mônica Bergamaschi.pmd 135 20/05/2013, 16:57

No quadro 12 está o Integra SP. Nosso público-alvo são todos os agricultores que têm área de pecuária, porque só conseguiremos atingir a meta por meio da recuperação da pastagem, para depois melhorar a parte genética.

QUADRO 12



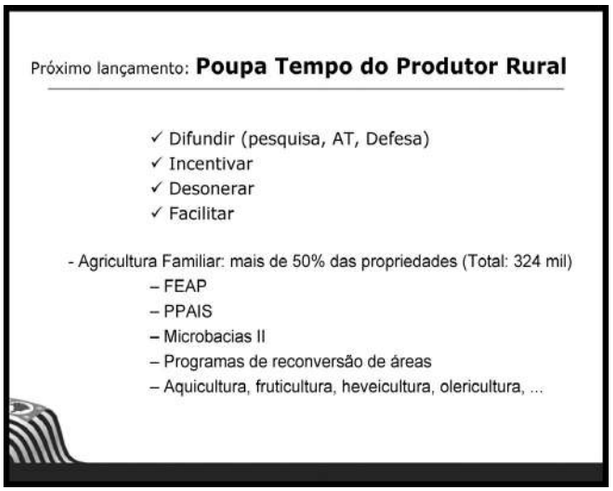
Poupa Tempo

O próximo programa a ser lançado é o Poupa Tempo do Produtor Rural, visando a difundir as pesquisas, incentivar, desonerar, facilitar todas as ações, nos aproximando do produtor rural. Todos esses programas estão destinados diretamente à agricultura familiar, pois os produtores maiores, de uma maneira ou de outra, conseguem buscar as soluções para os seus problemas.

Nas áreas de conversão, justamente aquelas que serão liberadas, principalmente na área de reconversão de cana, entraremos com um programa de incentivo ao plantio de seringueira, de frutas - principalmente de mesa - olericultura e aquicultura. Gostaria que vocês também abrissem os olhos para essa produção de proteína que está crescendo a taxa de 25% ao ano. Não há outra produção do gênero crescendo nesse nível.

Conseguimos aprovar por meio de decreto, o Via Rápida da Aquicultura, que é uma facilitação e uma simplificação da obtenção das licenças ambientais, para a implantação do pescado - não só em áreas continentais, como também na produção marítima, em tanques redes, em tanques cavados. O brasileiro consome apenas 8 kg de pescado por ano. A Organização Mundial de Saúde sugere o consumo mínimo de 14 kh/habitante/ano. A aquicultura serve para o pequeno, o médio e o grande produtor. Estou absolutamente encantada com a atividade, que entendo também como ótima oportunidade. Temos muitos rios, muita região com água ou costa para a aquicultura. Queria trazer um pouco desses novos caminhos em São Paulo com o propósito de oferecer oportunidades para o agronegócio paulista e brasileiro.

QUADRO 13



129-Anais 23-Mônica Bergamaschi.pmd 136 20/05/2013, 16:57

Agronegócio e sustentabilidade: oportunidades de negócios

MUNI LOURENÇO SILVA JÚNIOR
Presidente da Federação da Agricultura e Pecuária do Estado do Amazonas

O Amazonas é o maior estado da federação brasileira, no coração da Amazônia brasileira e, em julho deste ano, lançou um grande programa de desenvolvimento rural, o Amazonas Rural. A previsão é de investimentos públicos e privados da ordem de um R$ 1 bilhão para beneficiar o agronegócio no Amazonas.

O quadro 1 mostra o mapa do estado, que possui superfície de 1.559 mil km², 62 municípios, população de 3.483.985 habitantes e que concentra a maior fatia da Amazônia brasileira. Temos uma densidade demográfica bastante pequena, diminuta - pouco mais que dois habitantes por km², e mais de 98% da cobertura vegetal do estado intacta, o que é um diferencial em relação aos nossos vizinhos da Amazônia, que abriram muito mais as suas áreas. Mas este fato se deve a um modelo, a um projeto econômico que nos foi apresentado e garantido pelo governo militar, ainda à época da chamada Zona Franca de Manaus — que hoje ainda é o carro-chefe da economia do estado do Amazonas. Mas, considerando que o modelo da Zona Franca não será eterno, empreendemos um grande esforço para viabilizar alternativas econômicas para o estado, que é alvo de críticas da sociedade brasileira em função dos incentivos fiscais ali disponibilizados para empreendimentos.

"Sobre as oportunidades de negócios, o Amazonas está passando pelo ressurgimento da cadeia produtiva da borracha, que viveu o seu apogeu há mais de 100 anos"

Borracha

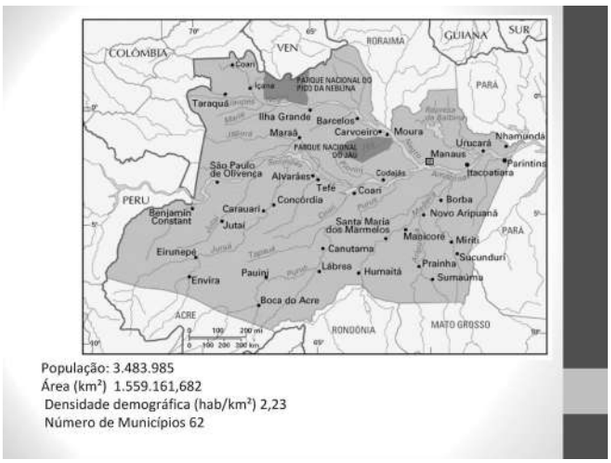
Sobre as oportunidades de negócios, o Amazonas está passando pelo ressurgimento da cadeia produtiva da borracha, que viveu o seu apogeu há mais de 100 anos, e que volta a atrair investimentos, principalmente por parte do governo do estado (quadro 2). Hoje, temos instalada em Manaus a indústria de pneus Neotec, do grupo Levorin, que emprega 400 funcionários e produz pneus para o maior polo de duas rodas do Brasil, situado na Zona Franca de Manaus. Essa fábrica, que tem como insumo básico a borracha, está produzindo cerca de um milhão de pneus para bicicletas e mais de 100 mil pneus para motocicletas por mês, o que vem proporcionando a retomada dessa vocação extrativista. Mais de 2.000 seringueiros já voltaram à atividade a partir de incentivos, principalmente em função da política de garantia de preços mínimos da Conab, um subsídio no preço da borracha pago pelo governo do estado e por algumas prefeituras municipais.

Também já temos instaladas duas usinas de beneficiamento do látex, fornecendo GEB (Granulado Escuro Brasileiro) para a fábrica de pneus, cuja demanda é de seis mil toneladas/ano. A estimativa do IBGE é de uma produção de 2.000 toneladas; então, falta muito

137-Anais 24-Muni Lourenço Jr.pmd 137 20/05/2013, 16:58

para atendermos à demanda. Por isso, estamos impulsionando a produção extrativista, incentivando o cultivo racional da produção de borracha.

QUADRO 1



QUADRO 2

Fibras vegetais

No quadro 3, outra cadeia produtiva muito importante, uma oportunidade regional - é a produção de juta e malva, que são as fibras vegetais utilizadas para a fabricação da tradicional embalagem (saca) do café brasileiro para a exportação. Somos os maiores produtores brasileiros de juta e malva, responsáveis por 90% da produção nacional, que hoje é de 14 mil toneladas. Este ano, tivemos uma grande quebra de safra, em função da grande enchente do Amazonas.

Represento a Confederação Nacional da Agricultura na Câmara Setorial de Fibras Naturais do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, e conseguimos aprovar recentemente duas medidas muito importantes para o segmento de juta e malva. A primeira foi a criação da Embrapa Fibras; a segunda, cujas tratativas estão muito avançadas com o governo federal, é para que seja adotada a sacaria de fibra, totalmente orgânica, que tem um alcance social muito grande. São 15 mil pessoas, aproximadamente, só no Amazonas, envolvidas com essa cadeia produtiva. Assim, os estoques reguladores do governo federal (da Conab) passariam a usar sacaria de fibra natural em substituição ao saco plástico, de polipropileno, obtido da chamada 'economia suja' (quadro 3).

QUADRO 3

Há também outros estados brasileiros que já estão aprovando algumas leis estabelecendo a obrigatoriedade, inclusive dos supermercados, de substituírem o saco plástico pelo de fibras naturais. Essa cadeia produtiva está sendo incentivada para a produção de sacaria, mas há o que nós chamamos de novos usos, na indústria automobilística (painéis e estofamentos dos carros) e na construção civil. No quadro 4, os municípios que têm maior expressão produtiva: Anamã, Anori, Beruri, Codajás, e o maior deles é Manacapuru.

137-Anais 24-Muni Lourenço Jr.pmd 138 20/05/2013, 16:58

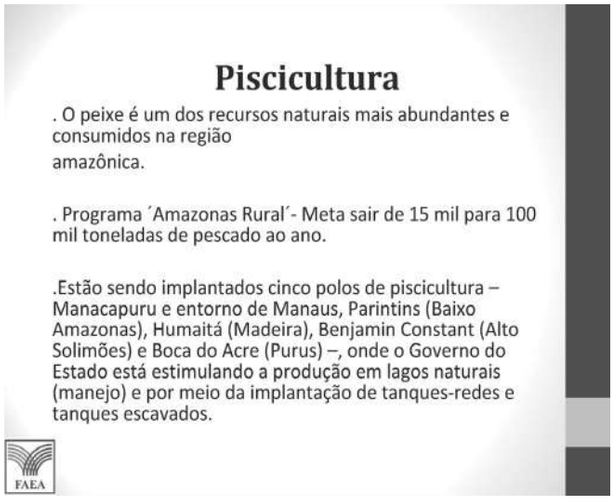
Há uma presença muito forte da produção de juta e malva a partir das cooperativas instaladas nos municípios. Ano passado, firmamos uma parceria público-privada, na qual o governo do estado (a agência de fomento do Amazonas) é sócio de uma indústria de processamento de fibras. É importante ressaltar que, das quatro indústrias de processamento de fibras no Brasil, três estão instaladas no Amazonas, como a Brasjuta. A quarta é no Pará. Então, além do investimento em toda cadeia produtiva, há subsídio para garantir o preço de venda, distribuição de sementes, financiamento e assistência técnica específica.

QUADRO 4

Piscicultura

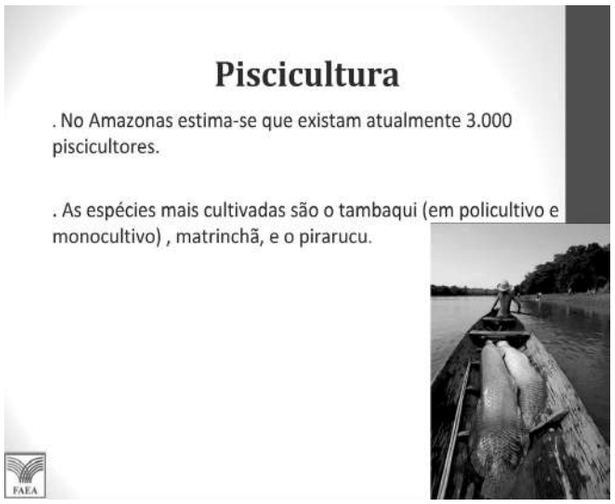
A piscicultura é também uma cadeia produtiva que oferece grande oportunidade de negócio (quadro 5). Por meio dos incentivos do programa Amazonas Rural, o segmento deverá saltar, anualmente, de uma produção de 15 mil toneladas para 100 mil toneladas de peixe, nos próximos cinco anos. Para tanto, o governo do estado, em parceria com a iniciativa privada, está instalando cinco polos de produção de peixes. Possuímos um diferencial competitivo grande que é a abundância de água, e hoje temos o domínio tecnológico da criação de peixes, principalmente do tambaqui e da matrinchã, a partir de pacotes tecnológicos desenvolvidos pela Embrapa Amazonas Ocidental, que permite ao investidor ter um horizonte do retorno do investimento realizado.

QUADRO 5



A piscicultura no Amazonas reúne mais de três mil piscicultores em atividade (quadro 6). As espécies mais cultivadas são o tambaqui em policultivo e monocultivo; o matrinchã e o pirarucu - o bacalhau da Amazônia - produto que ganhou a atenção de uma indústria que, apoiada pelo BNDES, se instalou no município de Maraã.

QUADRO 6



137-Anais 24-Muni Lourenço Jr.pmd 139 20/05/2013, 16:58

Pecuária de corte e de leite

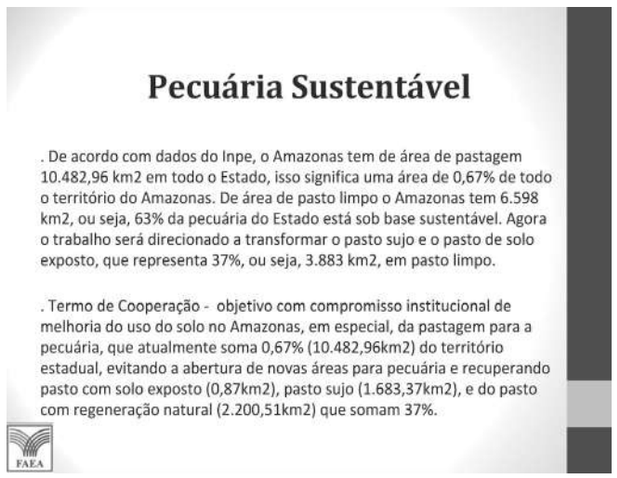
A pecuária (quadro 7) também é uma atividade tradicional no Amazonas e envolve cerca de 60 mil pessoas em mais de 19 mil propriedades cadastradas junto ao órgão de defesa agropecuária do estado. Temos quatro municípios livres de aftosa com vacinação, sendo Boca do Acre detentor do maior rebanho saudável, com 365 mil cabeças de gado. Até o primeiro trimestre de 2013, pretendemos estender essa condição para todo o Amazonas. Na pecuária de leite também há um crescimento significativo, com destaque para o município de Autazes - onde tenho empreendimento -, com produção de 53 mil litros de leite. Essa região da pecuária de corte, na fronteira com Rondônia e Mato Grosso, é uma transição do bioma Cerrado do Centro-Oeste para o bioma Floresta Amazônica. É o que chamamos de transição floresta-cerrado - onde estão situados os municípios de Boca do Acre, Apuí e Novo Aripuanã. Essa área já conta com zoneamento ecológico econômico e, em suas áreas produtivas, conseguimos reduzir o percentual de Reserva Legal de 80% para 50%, à título de efeito de recomposição, o que representou uma medida muito importante para a consolidação dessas áreas produtivas.

Sustentabilidade

Temos feito um esforço grande para não desenvolvermos no Amazonas um modelo de produção predatório (quadro 8). Num esforço conjunto com a Embrapa, o governo do estado e o setor produtivo, estamos buscando uma pecuária sustentável, na qual já temos um índice de pasto degradado relativamente pequeno. Há várias unidades demonstrativas de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta, que têm servido de referência e vitrine para que os nossos pecuaristas possam implantar nas suas propriedades esse modelo da Embrapa. Na pecuária de leite, temos desenvolvido o programa Balde Cheio, que também tem sido muito incentivado no Estado do Rio de Janeiro. Temos caminhado nessa proposta de pecuária sustentável e conseguido, nessas regiões, elevar a média de 1 UA/ha para até 10 UA/ha, seguindo uma política de elevação da produtividade. Assinamos, recentemente, um termo de cooperação entre a Federação da Agricultura e Pecuária do Amazonas - representando a classe patronal rural do estado – e a Secretaria de Meio Ambiente do Amazonas, para implementarmos ações de sustentabilidade na pecuária do estado nos próximos cinco anos. Começamos realizando o primeiro congresso estadual, e agora vamos realizar os congressos municipais de pecuária sustentável, a fim de levar esses conceitos aos pecuaristas.

QUADRO 7

QUADRO 8



137-Anais 24-Muni Lourenço Jr.pmd 140 20/05/2013, 16:58

Fruticultura

A fruticultura (quadro 9) também é um segmento com uma vocação e um potencial muito grande, inclusive com perspectiva não só de mercado nacional, mas de mercado internacional. Estive recentemente acompanhando a senadora Katia Abreu, presidente da CNA, à China, onde a CNA instalou um escritório de representação em Pequim, para intensificar o intercâmbio comercial do agronegócio brasileiro com aquele país, e pude perceber o interesse e o grau de conhecimento dos chineses em relação ao nosso guaraná ou açaí.

QUADRO 9

QUADRO 10

Na produção de abacaxi, como mostra o quadro 10, ocupamos a oitava posição no ranking nacional e somos reconhecidos por produzir um abacaxi extremamente doce, mais do que o Pérola, de Tocantins. E há um mercado muito grande, que estamos buscando, para o processamento de abacaxi, para a produção de sucos no Amazonas. A melancia também tem grande produção no estado.

O quadro 11 mostra a importância do açaí. Em 2013, a Coca-Cola vai incluir o açaí na linha de sucos de frutas da marca Del Valle. Nossa produção foi de 89 mil toneladas de em 2011, e a previsão para este ano é de 80 mil toneladas, de um total de 330 milhões e 776 mil cachos. Essa redução se deve à enchente desse ano. Na cadeia do guaraná temos a Ambev, com o plantio de guaraná em Maués, na fazenda Santa Helena; e também o grupo Coca-Cola, produzindo o guaraná Kuat no município de Presidente Figueiredo. O guaraná também é uma cultura industrial, uma fruta que tem uma tradição produtiva no Amazonas. É, com certeza, uma oportunidade para produção e investimentos.

QUADRO 11

137-Anais 24-Muni Lourenço Jr.pmd 141 20/05/2013, 16:58

Bahia, terra de oportunidades

JAIRO PINTO VAZ
Superintendente de Agronegócios da Bahia

Quero mostrar algumas das incríveis transformações pelas quais a Bahia tem passado nesses últimos dez anos da sua história. E principalmente no agronegócio. Este setor sempre esteve localizado na região Sul e Sudeste do Brasil. Depois, oportunamente, no Centro-Oeste. E migrou recentemente para o Norte e Nordeste, principalmente na região de Maranhão, Piauí, Bahia e Tocantins.

Vou mostrar um pouco a Bahia como a terra das oportunidades.

No quadro 1 está sua localização, obviamente para lembrar que temos, hoje, um sólido crescimento econômico e estabilidade de preços. Promovemos a inserção internacional do Brasil como exportador e destino de investimento. E, obviamente, temos uma localização bastante estratégica no mundo, pois cobrimos uma grande fatia da costa leste do Brasil.

QUADRO 1

A Bahia tem 14 milhões de habitantes. O quadro 2 mostra a pujança do estado em vários setores.

"Petróleo, gás e petroquímica são os principais setores econômicos do estado. Ainda são a grande massa produtiva de indústria."

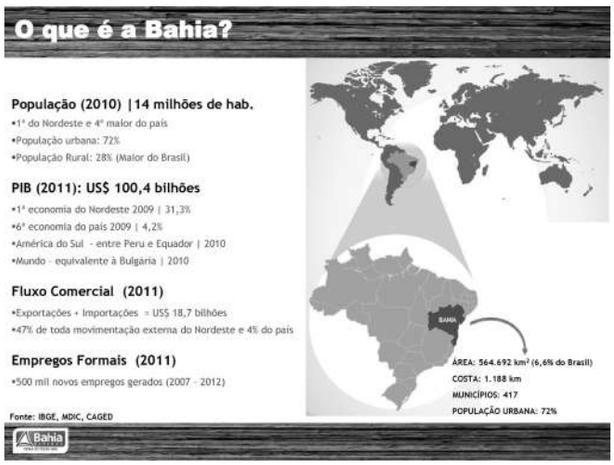
Investimentos e economia

No quadro 3, estão alguns investimentos estrangeiros no estado. A Bahia, hoje, é o maior destino de investimentos chineses do Brasil. Recentemente, inclusive, foi lançada a pedra fundamental da indústria automotiva

142-Anais 37-Jairo Pinto Vaz.pmd 142 20/05/2013, 16:59

JAC Motors. Já tínhamos a Foton Motors. Agora estamos colocando indústria de processamento de soja no município de Barreiras, no oeste da Bahia, com 1,5 milhão de toneladas/ano de processamento.

QUADRO 2

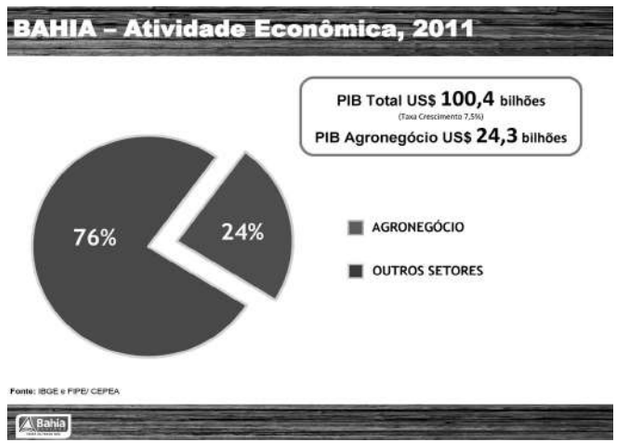


QUADRO 3

Petróleo, gás e petroquímica são os principais setores econômicos do estado. Ainda são a grande massa produtiva de indústria. A agroindústria hoje já movimenta bastante a economia. Cerca de 24% do PIB da Bahia já corresponde ao agronegócio. Também ganham força os mercados de energias renováveis, incluindo a eólica, e os setores automotivo, de mineração e eletrônica.

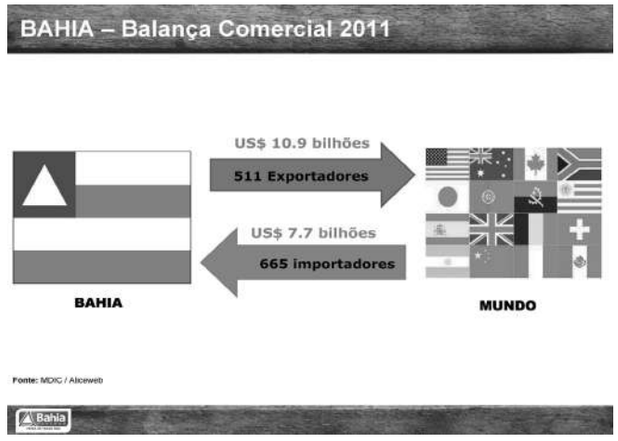
O PIB do agronegócio já movimenta 24% de todo PIB do estado, conforme mostra o gráfico 1. Isso se assemelha, inclusive, ao Brasil. É mais ou menos a mesma proporção. Em torno de 23 a 24% do PIB brasileiro é do agronegócio. O agronegócio é responsável por 23 a 24% do PIB.

GRÁFICO 1



No quadro 4, o volume é da balança comercial, em torno de 10, 11 bilhões de exportação. Nós temos um superávit na balança comercial do estado.

QUADRO 4



Agro baiano

O agronegócio da Bahia representa 43% de todas as exportações (gráfico 2). Isso

142-Anais 37-Jairo Pinto Vaz.pmd 143 20/05/2013, 16:59

mostra a importância que o agronegócio tem no estado . O papel e a celulose são responsáveis por grande parcela de exportação.

GRÁFICO 2

SEGMENTOS	(Valores em US$ 1.000 FOB)
Papel e Celulose	1.807.165
Complexo Soja	1.281.472
Complexo Têxtil	752.855
Cacau e Derivados	284.570
Couros e Peles	155.940
Café e Especiarias	187.268
Frutas e suas Preparações	140.368
Fumo e Derivados	31.553
Aquicultura e Pesca	11.057
Outros	35.493
TOTAL	4.687.746

O próximo gráfico demonstra claramente a força do agronegócio da Bahia. E o incrível crescimento que tivemos do ano 2000 até o ano atual.

GRÁFICO 3

A Bahia hoje tem uma característica interessante. Alta tecnologia na produção de grãos, de algodão e de café. Mas faltam-nos projetos estruturantes. E, agora, estamos iniciando uma nova era no estado, principalmente com a construção de uma ferrovia, a Oeste-Leste, ligando todo o polo graneleiro do estado ao Porto Sul, que está nas proximidades de Ilhéus. Na opinião de todos os especialistas no assunto, é a obra do século no estado da Bahia, que oferecerá uma condição inigualável e de competitividade para exportação dos grãos.

Hoje, para que o grão produzido no oeste da Bahia seja colocado no porto, por exemplo, de Salvador, ele custa em torno de 90 dólares a tonelada. Esse custo vai ficará entre 15 e 20 dólares a tonelada - uma redução considerável. E é nisso que o estado está apostando o seu crescimento. Além de ferrovias, também parques tecnológicos, rodovias, portos e aeroportos.

Malha viária

O quadro 5 apresenta o complexo intermodal do Porto Sul. Essa obra já está em execução. Os primeiros 600 quilômetros de ferrovia já foram iniciados. Nós conseguimos, recentemente, a licença ambiental para o Porto Sul. As obras também devem se iniciar a partir do próximo ano.

QUADRO 5

No quadro 6, os novos investimentos em ferrovias. A ampliação e a modernização da ferrovia Centro-Atlântica, que liga Belo Horizonte a Salvador. E o ramal de Salvador para Recife.

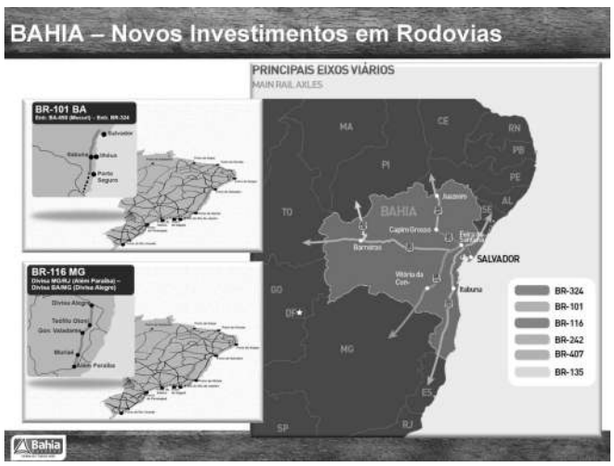
142-Anais 37-Jairo Pinto Vaz.pmd 144 20/05/2013, 16:59

> "Temos um grande rio, o São Francisco, e a sorte é, lógico, o privilégio, de tê-lo cortando o estado de sul a norte."

QUADRO 6

Os investimentos em rodovias estão no quadro 7. Destaco a duplicação da BR-101, que é um importante polo de ligação com o sudeste. E a BR-116 idem.

QUADRO 7



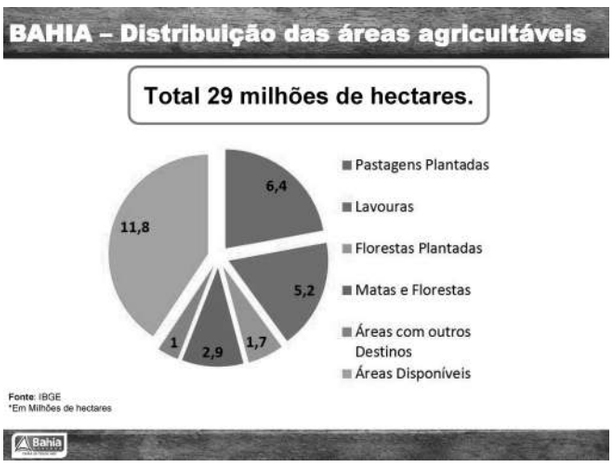
O quadro 8 é um mapa de infraestrutura que mostra as artérias principais do estado, em termos de aeroportos, portos de Salvador, ilhéus, etc., distribuídos ao longo de todo estado.

QUADRO 8

Áreas para agricultura

O gráfico 4 indica a distribuição das áreas agricultáveis. A Bahia tem cerca de 29 milhões de hectares agricultáveis, dos quais temos, ainda, cerca de 12 milhões de hectares disponíveis para plantio.

GRÁFICO 4



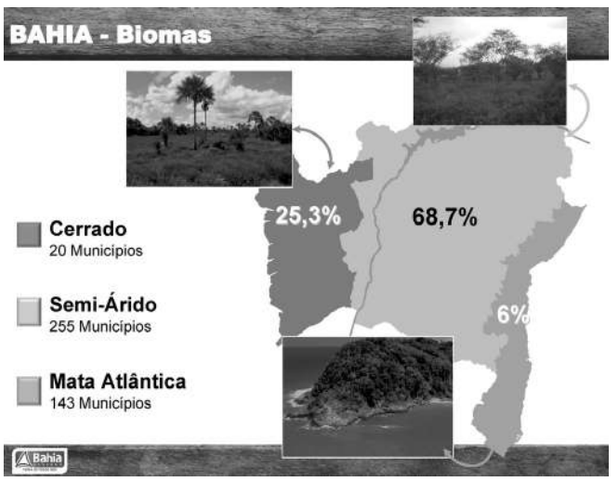
Biomas

Os biomas mais significativos figuram no quadro 11. Temos o Semiárido, que está em

142-Anais 37-Jairo Pinto Vaz.pmd 145 20/05/2013, 16:59

cerca de 255 municípios, cobrindo 68% de área do estado. Esse bioma é interessante, pois embora se caracterize por uma diversidade climática muito grande, nós, baianos, já estamos aprendendo a conviver com essa seca. Nós atravessamos recentemente uma das maiores secas da história. Aliás, de todo o Nordeste. E, sem dúvida, é um desafio muito grande, a cada ano, conviver com essa realidade. Temos um grande rio, o São Francisco, e a sorte é, lógico, o privilégio, de tê-lo cortando o estado de sul a norte. A formação de um lago, com reservatório de água, que é um dos maiores do mundo, o lago de Sobradinho, está totalmente dentro do estado da Bahia. Portanto, a potencialidade do Semiárido também é muito importante. O cerrado corresponde a 25%, que é a zona de produção de grãos, de produção de algodão. E, obviamente, a Mata Atlântica, da qual temos uma preservação muito intensa, inclusive com a produção do cacau cabruca. Este é o grande mérito do cacau cabruca - a preservação. Você explora a Mata Atlântica, produzindo cacau, mas preservando, enfim, aquelas árvores centenárias que existem na costa da Bahia.

QUADRO 9



Posições

No quadro 10, o ranking agrícola. Nós temos a Bahia como o 1º produtor nacional

> "Na verdade, a Bahia é o maior produtor nacional de guaraná, sisal, mamona e maracujá. Nós temos a 2ª maior produção de laranja."

de coco, de manga, cacau, mamão e guaraná. Isto, talvez, seja um dado interessante - talvez poucas pessoas saibam. Na verdade, a Bahia é o maior produtor nacional de guaraná, sisal, mamona e maracujá. Nós temos a 2ª maior produção de laranja. A 1ª é de São Paulo, obviamente. Temos a 2ª maior produção de algodão (a Bahia realmente responde por mais de 30% de toda produção nacional). O estado de Mato Grosso é o maior produtor, mas a Bahia aumentou. O aumento da produção de algodão foi muito grande. Temos a 3ª maior produção de mandioca, feijão, pimenta e goiaba. A 4ª de café. No início dos anos 80, eu morava no Rio de Janeiro, e pensava-se em produzir café na Bahia. Eu sou mineiro, morava em Pouso Alegre, no sul de Minas. Mas realmente isso aconteceu e, hoje, nós já somos o 4ª produtor nacional. Na pecuária, temos o 1º rebanho de caprinos, e o 2º maior rebanho de ovinos.

QUADRO 10

BAHIA – Ranking Nacional

AGRÍCOLA

RANKING NACIONAL	PRODUTO
1ª	Coco, Manga, Cacau, Mamão, Guaraná, Sisal, Mamona, Maracujá
2ª	Laranja, Algodão, Banana, Cebola, Borracha, Dendê, Limão, Marmelo, Palmito.
3ª	Mandioca, Feijão, Pimenta do Reino, Goiaba
4ª	Café, Abacaxi.
5ª	Uva, Fumo, Tomate, Batata, Sorgo, Alho, Amendoim
6ª	Soja, Castanha de Caju, Maçã, Urucum.

PECUÁRIA

SEGMENTOS	POSIÇÃO NO RANKING E EFETIVO
CAPRINOCULTURA	1ª (2,14 milhões)
OVINOCULTURA	2ª (2,7 milhões)
SUINOCULTURA	5ª (2,1 milhões)
AVICULTURA	9ª (13,5 milhões)
BOVINOCULTURA (Corte + Leite)	9ª (10,5 milhões)
BOVINOCULTURA LEITE	3ª (3,8 milhões)

Fonte: IBGE/PAM e PPM

142-Anais 37-Jairo Pinto Vaz.pmd 146 20/05/2013, 16:59

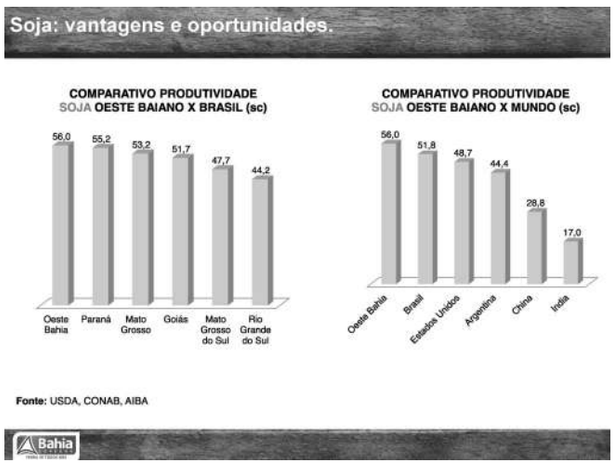
Diversidade de produtos

No quadro 11 estão as vantagens e oportunidades para a produção de soja no estado.

QUADRO 11

O gráfico 5 faz o comparativo de produtividade de soja no oeste baiano com o Brasil. O oeste da Bahia. São fontes da Conab e Aiba. Nós temos 56 sacos de soja por hectare. É a maior produtividade brasileira de soja. Se compararmos com o mundo, o oeste da Bahia tem a maior produtividade de soja a nível global.

GRÁFICO 5

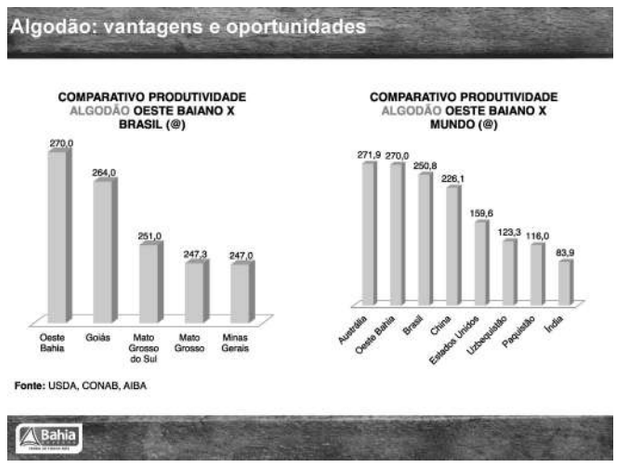


O algodão está no quadro 11. Somos o 2º maior produtor nacional. Temos uma pluma com características invejáveis no Brasil, pois toda a colheita é feita na estação seca. Não chove absolutamente no período de colheita.

QUADRO 12

No gráfico 6, o comparativo do algodão do oeste da Bahia com o Brasil. Temos 270 arrobas por hectare. Goiás tem 264. Mato Grosso do Sul, 251. Se compararmos o oeste da Bahia com o restante do mundo, só perdemos para a Austrália. Com um detalhe: 100% do algodão australiano é irrigado.

GRÁFICO 6



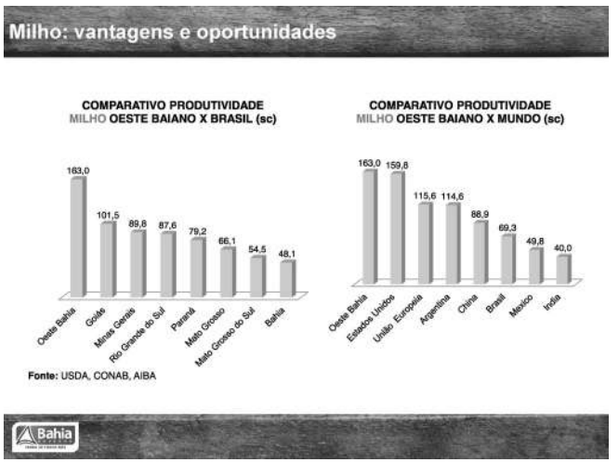
O milho é a mesma coisa. Eu diria que temos uma condição muito interessante para o milho também no oeste da Bahia.

142-Anais 37-Jairo Pinto Vaz.pmd 147 20/05/2013, 16:59

QUADRO 13

O comparativo da produtividade de milho no oeste da Bahia com o Brasil (gráfico 7). No oeste da Bahia, chegamos a incríveis 163 sacos por hectare. Se compararmos o oeste da Bahia com o mundo, superamos os Estados Unidos, a União Europeia e a Argentina. De vez em quando dizem que o baiano está devagar. Mas acredito que estes números vão começar a mostrar o contrário.

GRÁFICO 7



Na fruticultura (quadro 14), somos o 2º maior polo do Brasil. A Bahia tem a 2ª maior produção de frutas. Nós perdemos, obviamente, para São Paulo, em função da grande quantidade de laranja. E descobrimos o Vale de São Francisco. Obviamente, é uma condição muito importante, pois se produz uva praticamente durante todo ano, com safras contínuas (duas safras por ano). E a Bahia se tornou rapidamente o maior exportador brasileiro de frutas.

QUADRO 14

O cacau, retratado no próximo quadro, já é uma característica do estado. Há 20 anos, a agricultura vivia do cacau. Falava-se na Bahia, pensava-se em cacau. Hoje, infelizmente, o cacau não tem essa importância para o estado em termos de agronegócio. Mas é uma cultura com tradição e com a característica de preservação da Mata Atlântica.

QUADRO 15

142-Anais 37-Jairo Pinto Vaz.pmd 148 20/05/2013, 16:59

Fibras naturais. A Bahia é o maior produtor brasileiro de sisal. É um produto importante para o semiárido baiano, pois temos a condição de preservar a agricultura familiar através da exploração de sisal.

QUADRO 16

Bovinos. Nós temos o status internacional de "Zona Livre de Febre Aftosa", embora com vacinação. Criação de bovinos a pasto, que é o "Boi Verde".

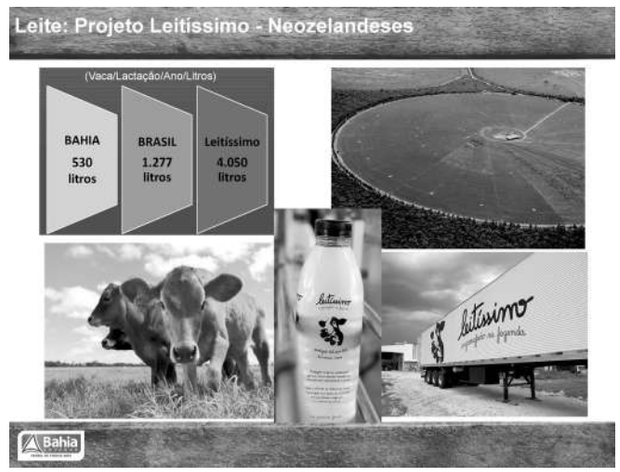
QUADRO 17

Em seguida, o leite. A Bahia é o 6º maior produtor de leite do país.

QUADRO 18

E no quadro 19, uma característica importante. Nós temos atraído alguns investimentos estrangeiros. E contamos, na Bahia, com o investimento de neozelandeses. Temos uma realidade, em função do semiárido, de uma produtividade muito baixa de leite por lactação, por vaca ordenhada em litros. A Bahia produz apenas 530 litros por ano. O Brasil, 1.277 litros. Nesta propriedade dos neozelandeses, cerca de quatro mil litros de leite por lactação são produzidos, por vaca/ano. Tecnologia e oportunidade. Temos áreas disponíveis, terras baratas, e condições para irrigação, que é o que acontece nesta empresa.

QUADRO 19



142-Anais 37-Jairo Pinto Vaz.pmd 149 20/05/2013, 16:59

Ovinocaprinocultura. Temos o 1º rebanho nacional e o 2º maior de ovinos. E raças adaptadas são culturas também. É uma exploração muito importante para o semiárido baiano. Inclusive, nós estamos já implementando a produção de caprinos e ovinos para leite, visando ao mercado lácteo, de produção de queijos finos.

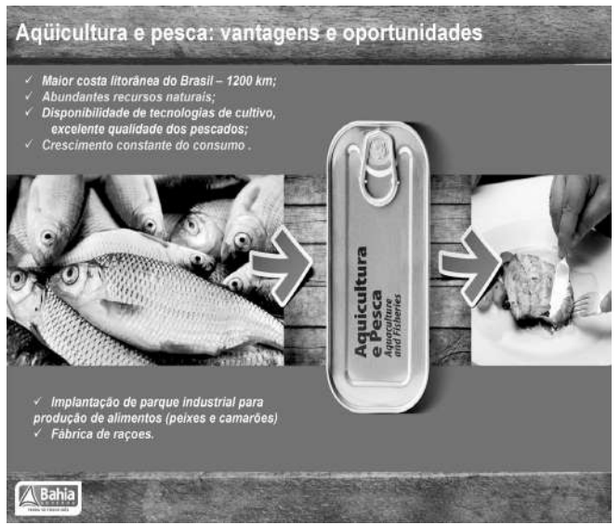
QUADRO 20

Aves e suínos. Não há disponibilidade muito grande para investimentos nesta área, pois temos apenas 30% da carne de suínos que consumimos. Enfim, há uma necessidade muito grande de investimentos nessa área.

QUADRO 21

Aquicultura e pesca. Temos 1.200 quilômetros de costa marítima, o que permite uma infinidade de oportunidades nessa área.

QUADRO 22



Biodiesel e etanol. A Bahia é o maior produtor de mamona, embora mamona não venha a ser usada como fonte de biodiesel. Mas nós temos condição de irrigação para a produção de etanol.

QUADRO 23

Heveicultura. Borracha natural. Somos o 2º maior produtor de borracha.

142-Anais 37-Jairo Pinto Vaz.pmd 150 20/05/2013, 16:59

QUADRO 24

No quadro 25, o eucalipto. O sul do estado apresenta uma condição muito importante para a produção de eucalipto. Temos cortes de até cinco, seis anos. Isso aumenta bastante as atividades dessa cultura na Bahia.

QUADRO 25

E, para finalizar, temos uva e vinho no quadro 26. Talvez seja uma surpresa para muita gente aqui, mas a Bahia produz algo como 10% dos vinhos finos brasileiros. Temos uma importante vinícola no estado, que recentemente ganhou o prêmio de melhor vinho tinto nacional na Expo Vinho 2012. Ou seja, realmente é uma façanha. Isso, de alguma forma, contradiz o mundo do vinho. Uma quantidade imensa de enólogos falava e acreditava que o Nordeste do Brasil, por ser uma região tropical, semiárida, não teria condições de produzir vinhos de boa qualidade. Provou-se o contrário. Hoje se produz muitos espumantes. A Bahia já está exportando, inclusive, para os Estados Unidos. É uma coisa que abre um leque de oportunidades, em função da diversidade de produção que tem esse estado. Recentemente, nós ratificamos uma experiência bem-sucedida na Chapada Diamantina com vinhos de altitude. É uma área que está situada a 1.200 metros de altitude, com clima aprazível durante todo ano, e que apresentou, segundo a Embrapa Uva e Vinho, Embrapa Semiárido, bebidas de altíssima gama de qualidade.

QUADRO 26

Incentivos

A Bahia oferece incentivos fiscais e infraestrutura para investidores no estado. Os detalhes estão no quadro 27.

QUADRO 27

E temos, sim, a boa vontade e a hospitalidade baiana de dar toda a assistência a qualquer investidor do agronegócio que queira ficar em nosso estado.

142-Anais 37-Jairo Pinto Vaz.pmd 151 20/05/2013, 16:59

Plantio de florestas e o agronegócio brasileiro sustentável

JOÃO SAMPAIO
Presidente do Conselho Superior do Agronegócio da Fiesp (Cosag)

Irei abordar, nessa palestra, o plantio de florestas, o que, por um tempo, foi uma certa especialidade minha, já que sempre fui um grande plantador de seringueiras.

O tema será justamente dividido em: eucalipto pinus, seringueira e teca. Porque, sem dúvida alguma, são as três atividades de plantio de floresta que mais crescem no Brasil, e que, de certa forma, têm a maior demanda. No caso de eucaliptos e pinus, nós temos plantado, nos últimos cinco anos, em torno de 250 mil hectares por ano, e consumido incríveis 450 mil.

"Há também a questão da biomassa. Não há dúvidas de que vamos precisar de todo tipo de geração de energia a partir desse material."

Déficit grande

É claro que vamos experimentar o chamado apagão florestal. Teremos um déficit grande e que, portanto, nos compele a encarar este plantio como atividade econômica de boa rentabilidade. O objetivo não é garantir alta rentabilidade, mas sem dúvida alguma, eucalipto e pinus têm boa rentabilidade, enorme perspectiva comercial, nacional e internacional, e interesse em compra e financiamento. Temos, portanto, uma perspectiva muito favorável.

No caso da seringueira, a *Hevea brasiliensis*, que é nativa da Floresta Amazônica, foi levada em 1876 pelos ingleses para o sudeste asiático. Hoje, esta região é a grande produtora mundial. O Brasil produz hoje aproximadamente 1% da produção mundial, o que é muito pouco. Este 1% representa em torno 120 mil toneladas de borracha natural. O nosso consumo no ano que se encerrou — um período fraco para o consumo de borracha, por conta da queda da produção industrial — foi da ordem de 360 mil toneladas. Portanto, três vezes mais, o que faz com que borracha natural seja um item importante da pauta de importações do agronegócio brasileiro. Fica evidente aí um potencial muito grande.

Tectonagrandis

A teca, ou *tectonagrandis*, trata-se de uma árvore oriunda do sudeste asiático, basicamente da ilha de Bornéu, e que possui alto valor agregado. Sua madeira é amplamente utilizada em pisos de barcos, móveis e utensílios. No Brasil, começou a ser cultivada na década de 70, e hoje apresenta grandes plantios. Seu desempenho é muito bom no país porque, ao contrário da ilha de Bornéu, ou do sudeste asiático, onde ela demora em torno de 40 anos para dar o primeiro corte, no Brasil, após 18 anos, já conseguimos cortá-la e termos uma altíssima rentabilidade.

152-Anais 26-João Sampaio.pmd 152 20/05/2013, 17:00

Conforme mencionei no caso do eucalipto, temos toda a área de madeira, papel e celulose. Há também a questão da biomassa. Não há dúvidas de que vamos precisar de todo tipo de geração de energia a partir desse material. E a biomassa gerada, neste caso, do eucalipto e do pinus, é muito grande e tem notável potencial.

Temos a possibilidade, a partir da aprovação do novo Código Florestal, de fazer compensações com esses tipos de árvores, embora estas compensações ainda não estejam absolutamente claras, podendo ser regulamentadas em alguns estados.

Seringueira: potencial decrescente

A seringueira tem ainda um potencial decrescente no consumo brasileiro, basicamente no setor automobilístico. Nós devemos, e o estado do Rio também, ter um olhar especial em relação a esse tema. Para que vocês tenham uma ideia, a Petrobras consome, em média, cerca de 150 mil toneladas de mangueiras e mangotes por ano, que utilizam borracha natural em sua composição. A previsão é de que, em 2020, seja possível utilizar 1,5 milhão de toneladas de mangueiras e mangotes. Mas não é para puxar o petróleo. Com a mangueira de borracha, o petróleo não vai lá dentro, pois há um tipo de vazamento por gases. É para puxar água e devolver água do pré-sal etc. Portanto, pode-se imaginar o que é multiplicar por 30, considerando apenas o consumo da Petrobras, uma atividade onde nós já somos deficitários. O Rio de Janeiro tem potencial para isso.

Alguns viveiros estão sendo desenvolvidos aqui no estado. É uma atividade, sem dúvida, muito importante. O eucalipto tem um prazo de carência de sete anos para começar a produzir, e de dez anos para ter uma produção estável. Portanto, é um investimento a longo prazo. A teca, que tem este potencial de madeiras para móveis, barcos, para uma série de itens com madeira nobre, hoje é a queridinha dos fundos de investimento americanos, canadenses e europeus. É o tipo de madeira que, durante apresentações para o mercado internacional sobre florestas, sempre suscita perguntas do tipo: "É possível plantar teca nesta área ou região?" Eu não sei. Não tenho conhecimento se, aqui no Rio de Janeiro, a teca é uma atividade que possa ser desenvolvida. Mas quando olhamos em âmbito nacional, temos grande potencial no Pará, no norte de Tocantins, no sul do Maranhão e, principalmente, nos estados de Mato Grosso e Rondônia.

Quem já me ouviu falar algumas vezes, sabe que eu insisto muito na história da diversificação. Junto às florestas, podemos fazer o consórcio. O governo tem insistido na história da Lavoura-Pecuária-Floresta. No caso das florestas, temos uma série de atividades que podem ser feitas de maneira paralela e com rentabilidade. Novamente, quando falamos em eucalipto, podemos falar de mel, e do grande potencial que o Brasil tem neste setor. Um ponto característico e muito positivo na produção de mel para consumo industrial, não só deste mel para sachê.

Programa ABC

Podemos falar no consórcio do eucalipto junto ao Ministério da Agricultura, nesse programa ABC de agricultura de baixo carbono, de fazer consórcio realmente com pastagens ou agricultura. Quando falamos de seringueira, podemos falar de seringueira consorciada com frutas, com pimenta do reino, com maracujá, com palmito, com pequenos animais. Aqui no estado do Rio temos dois projetos pequenos de seringueira incluindo algum tipo de parceria ou consórcio com carneiros e caprinos. É uma atividade que também está crescendo bastante e que casa muito bem com o norte do estado do Rio. Há, portanto, um potencial enorme de geração de emprego e renda para essa região.

O Brasil possui financiamento para todas estas atividades. Nós temos, no BNDES, uma linha de crédito para floresta exatamente que é a própria flora. O programa ABC do Ministério da Agricultura, gerenciado pelo BNDES e pelo Banco do Brasil, também oferece prazos e juros compatíveis com estas atividades. Sendo assim, não temos mais a desculpa de dizer: "Eu não planto árvore, pois trata-se de uma atividade de longo prazo e rentabilidade duvi-

152-Anais 26-João Sampaio.pmd 153 20/05/2013, 17:00

dosa." Neste caso, é uma atividade de longo prazo, porém, a rentabilidade não é mais duvidosa, e temos ainda financiamento adequado e condição para fazê-la. É uma decisão estratégica, realmente. Uma decisão de investir em uma atividade em que o Brasil tem um potencial que não é único, mas é como o de poucos países no mundo. É mais uma atividade em que o agronegócio brasileiro, sem dúvida, pode vir a ter um grande diferencial.

Nós temos ainda uma atividade incipiente no que diz respeito às florestas. Há uma estrutura sendo montada, ou seja, um início de operação no Rio de Janeiro e em São Paulo. São as bolsas que vão comercializar créditos e áreas de manutenção de plantios de florestas e os créditos de carbono gerados por essas atividades. Não tenho dúvidas em afirmar que, num prazo de, provavelmente, dois anos, isto será um negócio importante, que discutiremos de maneira corriqueira.

Por fim, não irei me alongar muito neste tema, que é o ponto de vista legal do plantio de árvores como atividade utilizada para se corrigir alguma distorção, algum passivo ambiental.

No estado de São Paulo, aprovamos uma lei que permite a recuperação de áreas de reserva legal com plantio de até 50% das mesmas com espécies consideradas nativas. Pode ser seringueira, ou até eucalipto; pode ser abacate ou alguma árvore frutífera de grande porte. Isto já tem gerado um resultado muito positivo em São Paulo e, com o novo Código Florestal, é uma atividade que poderá, sem dúvida alguma, ser estimuladora de novos plantios. Poderemos começar a recuperar áreas importantes e ter renda com isso, pois uma grande preocupação de todos nós do agronegócio é: "Como eu vou recuperar? Só terei custos? Não terei renda?" A possibilidade de renda é real. Então, bons projetos precisam ser feitos.

Além de você poder plantar para recuperar uma área própria, será possível cedê-la, na forma de aluguel ou sistema do gênero, para que outras pessoas também a recuperem.

Tenho uma expectativa muito favorável para este setor, que acredito estar em expansão. Hoje, produtos florestais estão na 6º ou 7º colocação da balança comercial do agronegócio, como potencial gerador de renda. Deverá caminhar para o começo, ficando, provavelmente, entre os cinco. E quem entrar nesse negócio, certamente não se arrependerá. Volto a insistir que, para o Estado do Rio de Janeiro, acredito ser uma oportunidade muito importante. O Rio tem todas as condições de ser um produtor florestal consorciado com algumas pequenas atividades.

152-Anais 26-João Sampaio.pmd 154 20/05/2013, 17:00

Alimentos não-transgênicos: oportunidades para a agregação de valor

CESAR BORGES DE SOUZA
Presidente da Abrange

No início, só se falava em soja. Agora temos soja orgânica, soja não transgênica. Começam então a surgir outras questões que não dizem respeito à soja: menos sal, livre de gordura trans, segurança alimentar, light e diet, etc. Então, a gente tem uma carne não transgênica, na França. Os mercados têm este selo, com ingredientes non gmo, que significa *genetically modified* (ilustração 1). O mercado vai ficando, então, diferente, embora os quantitativos de uma soja transgênica sejam dominantes.

Como é possível ver no quadro 1, aqui no Brasil temos por volta de 23% de soja não transgênica. No mercado, esse número é menor. Mas não há uma estatística para isso. Os Estados Unidos têm aproximadamente 5%, e a Argentina outros 5%. Então o Brasil, não só percentualmente lidera, como melhora na quantidade total. E não só na Europa. Há alguns mercados que se interessam pela soja não transgênica para alimentação humana, como é o caso do Japão, da China, e da Coreia.

Por tudo isso, as empresas tiveram de fazer investimentos e se especializar.

"Há alguns mercados que se interessam pela soja não transgênica para alimentação humana, como é o caso do Japão, da China e da Coreia."

Não é fácil entrar em um mercado onde o dominante tem por volta de 80%, talvez um pouco mais. Há muitos custos para você atuar nesta área. Então há só aquela repetição dos consumos tradicionais, que são os livres de transgênicos, como é o caso dos orgânicos e da soja para o consumo humano (quadro 2).

O quadro 3 mostra que existe uma área onde há produção, embora nosso aproveitamento nela seja muito pequeno, que fica ali no Tocantins, na Bahia, aquela região do Piauí, Maranhão - ali se misturam -, com produção não aproveitada.

Já no gráfico 1, podemos ter uma noção de qual é a soja e qual é o milho. Área de plantio em milhões de hectares.

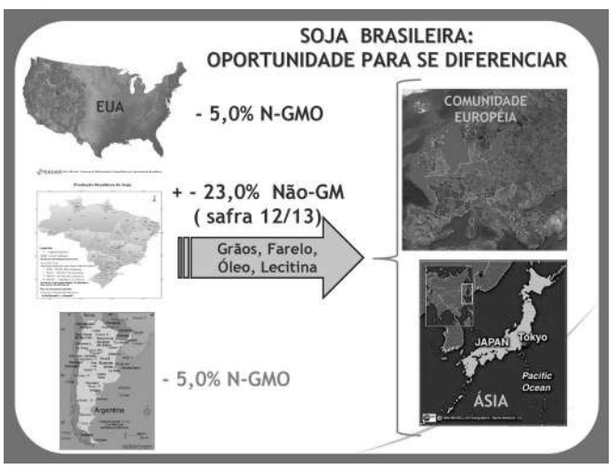
A soja transgênica cresce bastante, conforme mostra o gráfico 2. É um crescimento vertiginoso. Com o milho, o crescimento foi mais rápido ainda. Mas lutamos para manter um pedaço desse mercado e atender nossos clientes internacionais. Podemos observar que estas empresas têm de ter uma certificação, tem de haver uma auditoria. E não só isso. Os clientes vêm visitar. É

155-Anais 27-César Borges de Souza.pmd 155 20/05/2013, 17:01

uma exigência, tem de ser como uma empresa de primeiro mundo.

ILUSTRAÇÃO 1

QUADRO 1



QUADRO 2

QUADRO 3

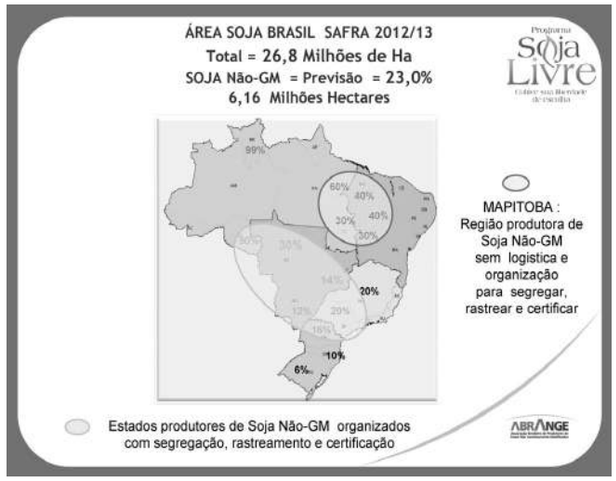


GRÁFICO 1

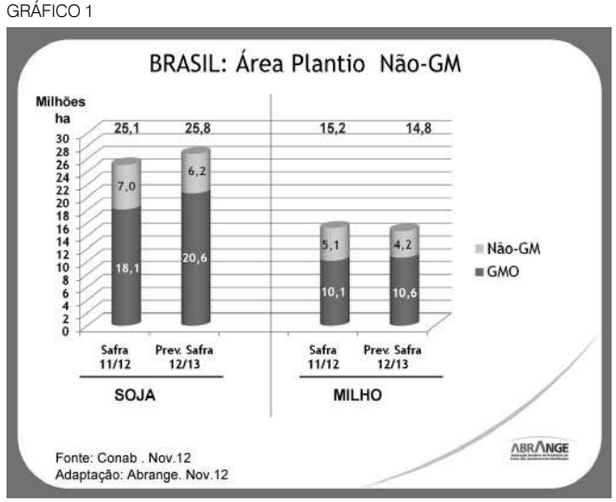
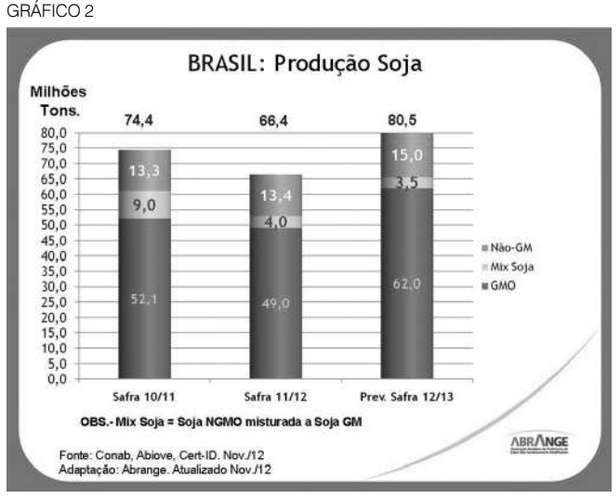


GRÁFICO 2



155-Anais 27-César Borges de Souza.pmd 156 20/05/2013, 17:01

No quadro 4 está o programa da Caramuru. Há também o problema da Amaggi (quadro 5). A Amaggi e a Caramuru têm praticamente um corredor para fazer o escoamento da sua produção. A Amaggi usa o canal por Itacoatiara, enquanto a Caramuru usa o transporte pela hidrovia Paraná-Tietê, e sai por Santos.

QUADRO 4

QUADRO 5

A Imcopa também é nossa associada (quadro 6). Existe toda essa parafernália de selos. E agora mais um novo chamado Pró-Terra, que certifica apenas não transgênico. Foi lançado esse ano, em Londres.

QUADRO 6

Fizemos no ano passado um evento chamado Semear. Conseguimos trazer aproximadamente 200 pessoas, conforme mostra a ilustração 2, sendo mais da metade delas do exterior, tamanho o interesse que este tema tem despertado em alguns segmentos, principalmente da Europa. Porém, tínhamos pessoas de fora da Europa também. O evento foi aberto pelo senador Blairo Maggi que, obviamente, por ser um dos sócios da empresa Amaggi, tem todo o carinho e interesse.

ILUSTRAÇÃO 2

Eu também estive em Londres, por ocasião da fundação do Pró-Terra. Posterior-

155-Anais 27-César Borges de Souza.pmd 157 20/05/2013, 17:01

mente, recebi aqui o Ministro da Agricultura da Baviera, na Alemanha, assinando um termo de garantia para que esta região da Alemanha receba produtos apenas de soja não transgênica. Seja soja ou farelo da soja.

ILUSTRAÇÃO 3

Em nosso período de existência, nós conseguimos fazer uma norma (quadro 7). É muito difícil, nos segmentos brasileiros, ter uma regra para um produto. Nós conseguimos estabelecer uma norma para soja não geneticamente modificada no Brasil.

QUADRO 7

Na ilustração 4, mostramos este rastreamento. Ficou um custo pesado para o produto que já existia antes. A soja tradicional já existia. Mas foi esta soja que ficou, arcou com o custo, porque os agricultores não querem plantar soja tradicional, pois é muito mais fácil plantar soja transgênica. Por isso, obviamente, este plantio é enorme. E nós temos de fazer um trabalho de convencimento. Tem de se que arcar com custos.

ILUSTRAÇÃO 4

Muitas vezes as pessoas dizem que vai haver fome no mundo, que tudo precisa ser transgênico. Sejamos cautelosos, até porque o transgênico é novo e a produtividade no mundo, bem como os cultivares no Brasil sempre cresceram. Nós tivemos o cerrado com bastante desenvolvimento, então transgênico não é solução de tudo.

A Cargill trabalha com transgênico. Ela pega o produto do Brasil e o leva para ser processado em Liverpool. É um dos grandes compradores de soja transgênica do país, mas processa na Inglaterra. Existem algumas empresas que também fazem isso. E existem outras, poucas, que são empresas que processam a soja aqui no Brasil. E nós defendemos o interesse das indústrias locais.

Recentemente, foi publicado um comparativo no mercado, mencionando o custo de produção por hectare da soja tradicional e

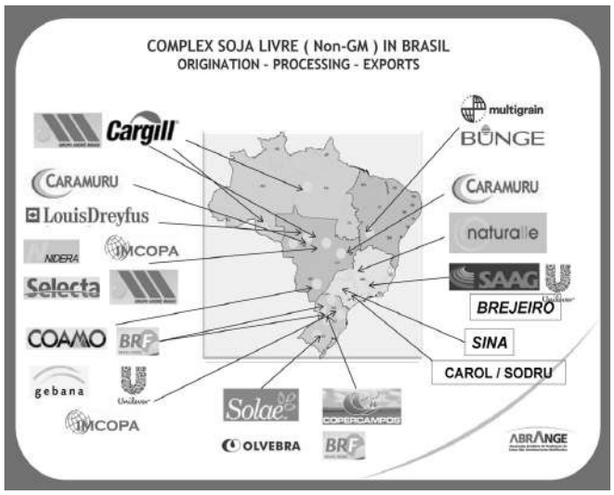
155-Anais 27-César Borges de Souza.pmd 158 20/05/2013, 17:01

> "O produtor agrícola é muito imediatista: chegou porque a soja transgênica traz benefício, e então pulou de cabeça."

da soja transgênica. É praticamente semelhante, não há muita diferença. É, de certa forma, uma falácia. Foi dito no início que era uma maravilha, que ia reduzir custos, e isso não se provou.

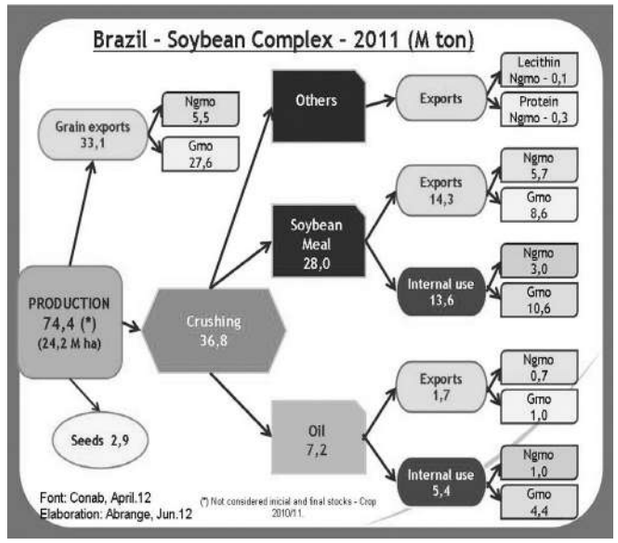
O Soja Livre é um programa que nós lançamos (quadro 8). As empresas transgênicas saem por aí e conseguem vender. Eles têm muitos recursos, muitas pessoas brilhantes, então nos fazem decidir por levantar essa bandeira, e com isso, colocamos essa bandeira de pé. Este programa de Soja Livre foi iniciado no Mato Grosso. Já passamos pelo Mato Grosso do Sul, pelo Paraná, por Rondônia, por Goiás. Temos, então, feito uma volta pelo Brasil com essa Soja Livre.

QUADRO 8



Vemos que a produtividade, e não o custo de produção, não oferece estas grandes maravilhas, não é diferente, não é vantajoso. Então, quanto à produtividade, também temos soja tradicional bastante competitiva, muitas vezes mais produtiva do que a soja transgênica (quadro 9). Isso está demonstrado nesses dias de campo que fizemos pelo país a fora.

QUADRO 9

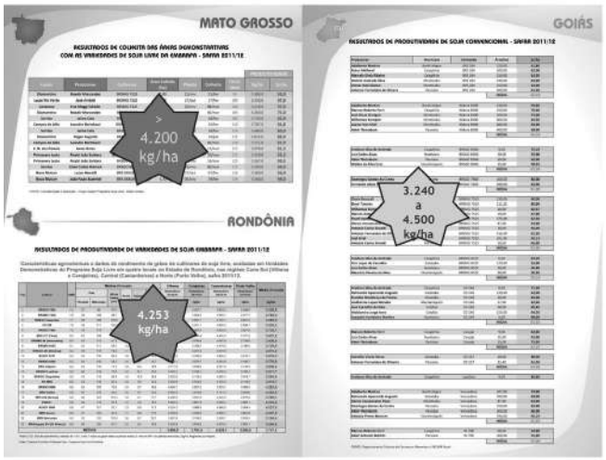


Nos próximos quadros, detalhamos um pouco a produção em Mato Grosso, Rondônia e Goiás.

QUADRO 10

155-Anais 27-César Borges de Souza.pmd 159 20/05/2013, 17:01

QUADRO 11



No entanto, tem surgido alguns problemas com a monocultura. Quando fala-se em monocultura, acaba-se causando certos contratempos. O produtor agrícola é muito imediatista: chegou porque a soja transgênica traz benefício, e então pulou de cabeça. Ele tem um problema urgente de ganho de dinheiro e, muitas vezes, não olha a longo prazo. No caso do milho, já aconteceu do milho transgênico virar praga na soja transgênica. Azevém já virou algo que é resistente ao glifosato, que é o segredo da soja transgênica - uma montanha de glifosato em cima da soja, pois ela é resistente a ele. E já começou a aparecer capim amargoso e coisas do tipo. Então, como controlar e qual o custo? Você tem de ter mais químico, e a coisa vai complicando.

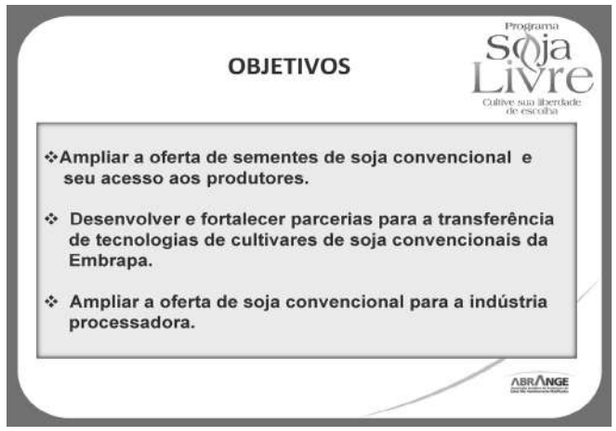
ILUSTRAÇÃO 5

> "O produtor também tem o direito de escolher, inclusive, uma soja mais trabalhosa."

Nós sugerimos, no mínimo, que seja feito um uso mais equitativo na área. Nossa ideia é fazer uma rotação, e 1/3 ficaria com não transgênico. Exatamente para não aparecer aquelas resistências todas.

No programa Soja Livre, a ideia é cultivar a liberdade de escolha. O produtor também tem o direito de escolher, inclusive, uma soja mais trabalhosa. E agora, na evolução do nosso trabalho, estamos chamando um agricultor especializado. Ele não coloca a soja lá e vai à praia. Ele tem de se dedicar para ganhar mais. E nós temos de organizar a área de produção de sementes, que é sensível. Temos sofrido com isso. Muitas vezes o agricultor compra uma semente não transgênica, e depois há uma mistura, e ele perde o emprego dele, etc. Devemos desenvolver e fortalecer parcerias para a transferência de tecnologias e de cultivares de soja convencionais da Embrapa, e ampliar a oferta da soja convencional para a indústria processadora.

QUADRO 12



Nas ilustrações 6 e 7, algumas imagens dos dias de campo, e também do encontro que a Caramuru patrocinou. Todos os associados da Abrange apoiaram e colocaram muitos recursos financeiros neste programa Soja Livre.

155-Anais 27-César Borges de Souza.pmd 160 20/05/2013, 17:01

ILUSTRAÇÃO 6

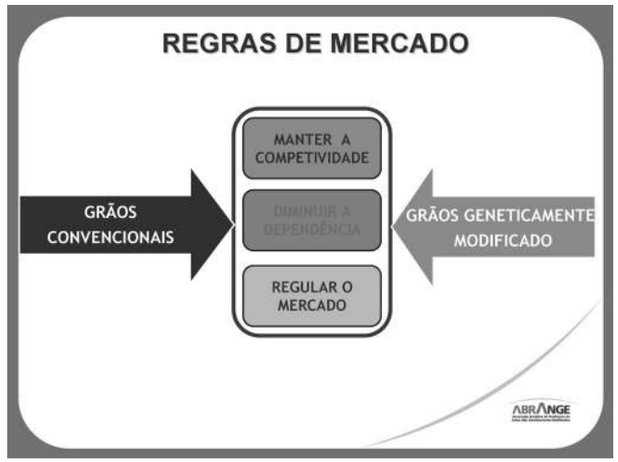
ILUSTRAÇÃO 7

Na próxima ilustração, temos uma soja específica. Essa é uma vencedora, a BRS 284.

ILUSTRAÇÃO 8

Os quadros 13 e 14 mostram que o agricultor precisa ter competitividade. Isso é uma regra do mercado, é uma coisa clara. De um lado, ele precisa ganhar mais. Do outro, ele teve de diminuir a dependência, pois a soja transgênica fez com que o agricultor ficasse dependente. E isso ajuda, no mínimo, a regular mercado. Então essa é a comparação feita entre o grão convencional e o grão transgênico.

QUADRO 13



QUADRO 14

No quadro 15, as oportunidades da Soja Livre: ela promove maior equilíbrio no uso das tecnologias disponíveis; permite maior rentabilidade; dá mais opções e liberdade de escolha; menor dependência técnico-econômica; agregação de renda para o sojicul-

155-Anais 27-César Borges de Souza.pmd 161 20/05/2013, 17:01

tor; oportunidade de liberdade para os sementeiros; valorização de liberdade para os sementeiros; e dá o direito também ao consumidor de fazer a sua escolha, pois os produtores agrícolas esquecem este detalhe muito importante.

QUADRO 15

Os gráficos 3 e 4 apresentam o custo comparativo entre o uso de transgênicos e não transgênicos. Trata-se de um custo de semente de soja por hectare, onde temos uma diferença de 137 da soja livre, tradicional, não transgênica, para a outra. Então isso é um dinheiro que fica no bolso do agricultor, quando você compara o custo da semente mais o royalties e o custo da semente da soja livre.

GRÁFICO 3

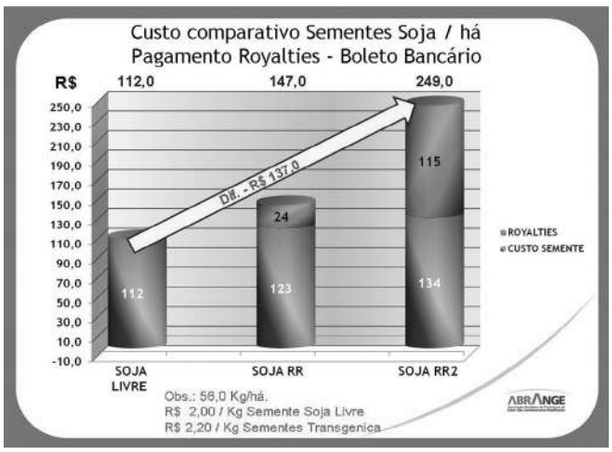
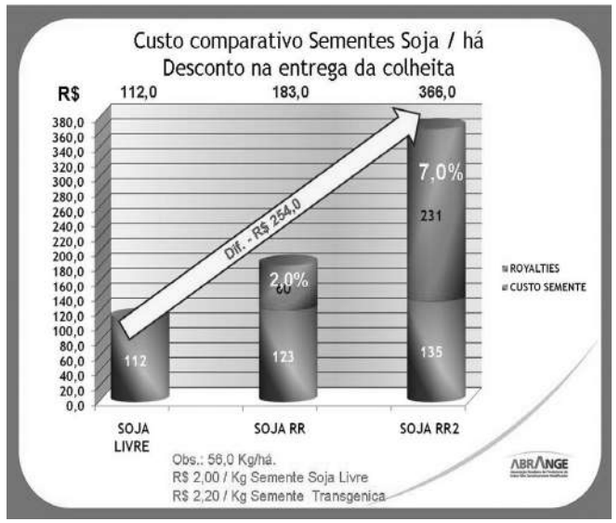


GRÁFICO 4



No gráfico 5 mostramos esse número de 658 milhões de reais do Brasil como um todo, pelo prêmio que as indústrias pagaram aos agricultores, e mais a economia da taxa tecnológica que vai para a soja transgênica, totalizando 658 milhões, não considerando os incentivos dados pelas indústrias aos agricultores. No caso da Caramuru, por exemplo, cujos números estou autorizado a revelar, nós praticamente financiamos a custo zero, quando o produtor faz a opção pela soja não transgênica, pois queremos desenvolver esse mercado.

GRÁFICO 5

155-Anais 27-César Borges de Souza.pmd 162 20/05/2013, 17:01

No próximo quadro, os desafios. O cenário competitivo mudou. Agrotóxico, sementes, fertilizantes. É igual àquela história do pacote. Concentração dos insumos em poucas companhias. Sistema de distribuição de insumos exclusiva. A "bandeira" define a tecnologia do agricultor na região. O agricultor pega o pacote inteiro, é complicado. Entramos, então, para desmisticar e para falar do nosso negócio, que é a soja livre, a soja não transgênica. E fazemos todo esse trabalho com os 15 patrocinadores. A bandeira define a tecnologia do agricultor na região.

QUADRO 16

Desafios. A coexistência dos dois tipos de soja é possível, com certificação da produção de sementes e outros aspectos: evitar contaminação; contratação da produção não geneticamente modificada; aplicação da norma da ABNT; realizar auditorias nas fazendas, do plantio até colheita; testes de detecção de transgenia em toda a cadeia produtiva; organização do transporte; segregação/logística, e processo industrial e exportação, com rastreabilidade e certificação.

Conclusões. Precisamos de investimentos em pesquisa e desenvolvimento das novas cultivares competitivas. Garantia de produção de sementes Livres (demanda x oferta). O sementeiro define de que lado vai ficar, pois muitas vezes, se ele quer fazer soja não transgênica, precisa ser dedicado, para não correr o risco de misturar uma com a outra e contaminar. E quando contamina, a desvantagem é só para a soja não transgênica obviamente, pois apenas ela paga prêmio. É preciso investir na qualidade nas sementes, com menos contaminação. Pensamos em criar um selo Abrange para certificação das sementes, estruturar o sistema de distribuição, que os agricultores valorizem essa tecnologia e façam adesão à soja livre via rotação de culturas. Não é nem pedir muito. Da existência do mercado no exterior diferenciado. Que as *tradings* de fato mantenham o bônus e animem o produtor agrícola.

Brasil possivelmente será o maior produtor mundial de soja ainda nessa safra. As nossas sementes são patrimônio. Isso é segurança nacional.

155-Anais 27-César Borges de Souza.pmd 163 20/05/2013, 17:01

Sustentabilidade de governança no ambiente de soja e milho

FERNANDO PIMENTEL
Presidente da Agrosecurity

A sustentabilidade se divide em três pilares: o econômico, o ambiental e o social. Mas quando estudamos a questão ambiental de sustentabilidade urbana, focamos o ambiental dentro do social e da saúde pública, em função do ruído, da poluição sonora, poluição do ar, etc. Fizemos uma separação didática da sustentabilidade, incluindo a questão ambiental, pois no ambiente rural, como ficou muito claro na Rio+20, ela tem um viés muito mais econômico. Dentro da visão do produtor rural, é preciso analisar a cadeia em si. Você não pode olhar dentro da propriedade. Tem de olhar esta propriedade.

"Cada dia é mais complexa a gestão da agricultura no ambiente produtivo, em função de várias formas de financiamento, várias alternativas de compra de insumos."

Aspectos financeiros e econômicos

Então vamos analisar a sustentabilidade do segmento de grãos. Existem duas perspectivas: a sustentabilidade financeira e a sustentabilidade econômica (quadro 1), onde a questão ambiental está dentro do capítulo econômico, porque no campo é assim que ela é vista, a despeito de alguns conceitos ambientais, que são um pouco diferentes. Mas no campo, o ambiental é visto como econômico. Aqui, o primeiro aspecto são os mecanismos de *hedging* - um dos tópicos que está no plano que foi apresentado aqui pelo grupo de gestão estratégica. Percebe-se a questão dos mecanismos de mercados futuros. É exatamente isto que diferencia as cadeias de sucesso das demais. Algumas *commodities* que evoluem e outras que involuem em função dos mecanismos de proteção, que permitem ao produtor escapar das volatilidades de preços.

Há também o aspecto do imposto de renda, do seguro e do crédito. Para uma agricultora que tem de crescer 50% até 2020, é necessário falar do crédito, pois ela precisa atrair capital privado para financiar e custear essa agricultura. E temos ainda o aspecto da gestão interna da propriedade. Cada dia é mais complexa a gestão da agricultura no ambiente produtivo, em função de várias formas de financiamento, várias alternativas de compra de insumos. Há os pacotes tecnológicos e a questão do híbrido de milho. A cada ano, um novo é lançado, como se fosse um aparelho eletrônico, um software. E o produtor tem de estar preparado para isso, pois o valor em risco é muito elevado.

Já a questão da sustentabilidade econômica nos remete a uma visão de prazo mais lon-

164-Anais 29-Fernando Pimentel.pmd 164 20/05/2013, 17:02

go. A viabilidade econômica das culturas, logística, tecnologia. A questão da representação institucional que foi mencionada aqui. O trabalho que diferencia algumas cadeias vem daqui. Também se fala da representação institucional. Não existe nenhuma cultura, nenhuma cadeia mais bem representada nesse país. A cadeia de soja é um *case* de sucesso. É a mais bem representada sob o ponto de vista institucional. É preciso considerar ainda os fatores sustentabilidade ambiental e segurança jurídica.

QUADRO 1

Agenda – Sustentabilidade e Governança

Sustentabilidade Financeira	Mecanismos de *Hedging* IR diferenciado para o produtor rural Seguro Rural, de Renda e Crédito Crédito – *Rating* e Governança Gestão Interna da Propriedade
Sustentabilidade Econômica	Viabilidade Econômica Logística Tecnologia Representação Institucional Sustentabilidade Ambiental Segurança Jurídica

Hedging

No quadro 2, mostramos os mecanismos de *hedging*. Temos aqui, por exemplo, o café, a soja e o milho, que são culturas que, dentro daquele contexto que foi discutido da questão estratégica, apresentam mercado futuro atuante. Ou seja, o produtor pode pré-vender a sua safra e, com isso, eliminar ou reduzir o seu custo de volatilidade de preço. Portanto, ele se sente mais seguro em investir, em ampliar a sua atividade. Também permite que ele possa fazer também travamento de preço perante as *tradings* com antecipação. Hoje o Mato Grosso já tem vendida 70% da safra de soja do ano que vem. O café aprendeu a fazer isso também. Hoje já vende antecipadamente a sua produção, de maneira que cabe ao produtor a responsabilidade de ter produtividade. Isso daí é um diferencial espetacular. Vejam as outras culturas que não têm isso. São justamente as culturas que têm enfrentado dificuldades competitivas e perda de espaço. O feijão, o arroz e o trigo. Todas vêm perdendo espaço ano após ano, pois os mecanismos que as viabilizam economicamente, que dão sustentabilidade à atividade, estão ausentes.

QUADRO 2

Mecanismos de Proteção de Preços - *Hedging*

Cultura	Mercado Futuro	Pré-Fixação no Merc. Físico	Qualidade Geral do Hedging	Referências
Soja	Sim	Sim	Boa	CBOT e BM&F
Milho	Sim	Sim	Boa	CBOT e BM&F
Café	Sim	Sim	Muito Boa	NYBOT e BM&F
Feijão	Não	Não	N/D	Não
Arroz	Não	Não	N/D	Não
Trigo	Não	Não	N/D	Não
Sorgo	Não	Sim	Regular	Correlação com milho

Imposto de renda

O imposto de renda é outro aspecto importante. Eu trabalho há 20 anos com financiamento de produtores rurais. Sistematicamente vemos produtores que, quando ganham dinheiro, querem reinvestir na atividade. O tratamento do imposto de renda para o produtor rural é injusto quando comparado, por exemplo, ao que um funcionário de um banco recebe, lógico, pois este é deduzido da fonte, enquanto o produtor tem a possibilidade de, eventualmente, reinvestir na atividade ou ter um caixa dois. Mas de certa forma, muitos produtores que eu conheço gostariam de poder poupar. Mas não podem fazê-lo, pois se ele poupa, é tributado. Portanto, ele nunca tem fluxo de caixa folgado. Está sempre reinvestindo na atividade, mobilizando capital, comprando um trator novo, abrindo uma área de pasto, e o que era pasto virou cultura.

164-Anais 29-Fernando Pimentel.pmd 165 20/05/2013, 17:02

O produtor rural tem de trabalhar com fluxo de caixa folgado, e não ser tributado sobre isso, uma vez que ele está numa atividade de risco. Ele tem uma indústria a céu aberto. Pode não colher ano que vem. O preço da sua *commodity* pode despencar no próximo ano. Então, isso é um círculo vicioso. O imposto de renda do trabalhador rural tem de ser diferenciado, pois trata-se de uma atividade absolutamente diferente de qualquer outra atividade industrial urbana, porque tem um viés de risco muito elevado. Ele tem de ter um colchão para deitar quando não colhe bem.

Seguro rural

Outra item de importância é o seguro rural (quadro 3), que no Brasil é igual à mula sem cabeça e saci-pererê. Todo mundo ouve falar, mas ninguém nunca viu. A verdade é que, quando ele aparece, é ineficiente e normalmente vem em pacotes de serviços financeiros. Você vai a um determinado banco, que vai lhe emprestar o crédito rural e já lhe concede o seguro rural. E ainda o coloca como beneficiário. Então é um jogo de cartas marcadas. Isso não é correto, nem sob o ponto de vista legal, porque é venda casada. Mas o importante é entender que nós, no Brasil, temos de evoluir na questão do seguro rural. Na Câmara de Comercialização e Financiamento, em Brasília, temos uma parte de seguro cuja revisão está sendo discutida. O governo federal, o Estado brasileiro, está começando a entender que sai mais barato dar seguro de verdade para o produtor rural do que apagar, a todo instante, incêndio de determinadas cadeias que não estão conseguindo liquidez suficiente.

Em outro aspecto, nós temos subvenção sim. O governo alardeia, mas se você olhar no plano agrícola, é um valor muito pequeno. Se você for ao cerrado, ninguém faz seguro. A safra de inverno de milho não tem cobertura nenhuma no cerrado.

Aliás, a cobertura é inadequada, conforme a base de dados IBGE. Eu tenho um respeito enorme pela instituição do IBGE. Porém, na área agrícola, o IBGE tem sofrido muito para reportar os dados de forma correta. E as nossas produtividades reportadas no IBGE estão muito abaixo do que vemos em outras fontes - inclusive de consultorias às quais eu pertenço. E é essa base do IBGE que é usada nos cálculos atuariais de seguros. Então você verá, realmente, que as coberturas são muito baixas. São poucas as seguradoras interessadas. E nesse uso de pacotes de serviço o seguro faz parte da "fidelização" do produtor rural.

> "O governo federal, o Estado brasileiro, está começando a entender que sai mais barato dar seguro de verdade para o produtor rural..."

QUADRO 3

Seguro Rural, de Renda e Crédito

- Excessiva regulação estatal
- Subvenção insuficiente
- Cobertura inadequada – Base de dados IBGE
- Poucas Seguradoras Interessadas
- Uso do seguro em "pacotes" com outros serviços

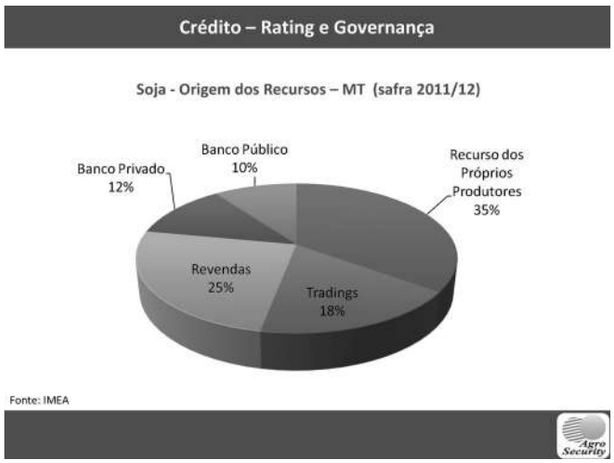
Crédito, *rating* e governança

É interessante ver, no gráfico 1, que a participação dos bancos privados na agricultura do Mato Grosso - que é a agricultura de maior sucesso e com a maior taxa de crescimento no país - é muito baixa. Veja que o custeio do produtor é uma colcha de retalhos. Ele tem recursos próprios, capta recursos nas *tradings*

164-Anais 29-Fernando Pimentel.pmd 166 20/05/2013, 17:02

com a pré-venda do grão, e faz pacotes tecnológicos com a revenda, trocando a sua soja. Pega um pouquinho do banco privado e um pouquinho do banco público.

GRÁFICO 1



Vantagem

É interessante e isso é importante na sustentabilidade. Essa agricultura de soja e milho e de grãos de uma maneira geral nem viu a crise do mercado financeiro de 2008. Porque o nosso sistema é matricial. Isso não existe na Europa e nem nos Estados Unidos. Quem financia o produtor rural? É a empresa de insumos, o sistema financeiro, é intermediada da indústria exportadora, enfim, é uma matriz (quadro 4). Alguém olha diz: "Isso me parece deficiente. Me parece errado." Negativo. Essa é uma vantagem. Para vocês terem uma ideia, os países da região Andina, da América Central e do Leste Europeu sofreram muito com a crise de 2008, tanto que a Ucrânia importou o modelo brasileiro de CPR. A Ucrânia e a Polônia, hoje, operam com pré-venda da safra, com um mecanismo de viabilizar o custeio, justamente porque esse é o modelo muito mais seguro. Isso é parte da sustentabilidade econômica da nossa cadeia de grãos.

Mas temos uma limitação aqui, pois as agências que geram *rating* para o ambiente urbano, projetos de financiamento imobiliário, etc., não estão tão adequadas para trabalhar na parte de avaliação de risco agrícola. Elas têm problemas e são caras para fazer, eventualmente, *rating* para a agricultura.

Nós temos uma empresa do nosso grupo que faz esse trabalho. Temos software de *rating* para a agricultura, na internet inclusive, mas de qualquer forma ainda estamos evoluindo embrionariamente.

Gestão interna das propriedades

Agora nós temos grandes grupos plantando no cerrado. George Soros, inclusive, está investindo aqui, grupos argentinos, americanos, enfim, grandes investidores institucionais brasileiros também. E eles estão trazendo um novo paradigma para o campo, que é a parte de gestão, conforme aborda o quadro 4. E o produtor que não tinha gestão passa a se espelhar nestes investidores para entender o que eles fazem de melhor: captam dinheiro mais barato, compram insumo melhor, arrendam ou não arrendam, têm armazém próprio ou não têm. Enfim, este é um caminho importante. E na agricultura essa questão da gestão interna é a questão da sustentabilidade do seu negócio. Porque é isso que vai impor se você vai estar na atividade no ano que vem.

Gestão e governança vêm crescendo de cima para baixo. Existem algumas ações institucionais que têm favorecido, como o projeto Campo Futuro, da CNA, que promove a gestão no campo. Há software em que você acessa a internet e ele te ajuda a gerir a propriedade. A Aprosoja tem projeto semelhante - o Referência - porém, com um viés mais de *benchmarking*, onde os produtores se comparam. Eles trocam informações com uma central, que fica em Piracicaba, e todos enxergam o que os outros, de certa forma, estão fazendo. Ou seja, custo de produção, comercialização, etc.

E existe ainda o projeto Soja Plus, que é uma parceria entre a Abiove, a Aprosoja e o Senar, que também visa a promover a questão da gestão das propriedades. Na parte de TI, há cinco anos, fui procurar por um projeto específico da consultoria, um software de gestão de produtores. Encontrei um. Hoje já existem mais de dez softwares de gestão

164-Anais 29-Fernando Pimentel.pmd 167 20/05/2013, 17:02

> "Existe uma sustentabilidade interessante em termos de viabilidade econômica para a atividade da soja e do milho no momento."

da propriedade, que vão desde até a Totvs, que a gente conhece, uma empresa de software de grande porte, até os softwares de menor porte, para produtores de menor capacitação. Mas de qualquer forma, já são soluções hoje e dissoluções de alto padrão tecnológico para gerir propriedades de qualquer porte. E há também mais acessibilidade via web. Hoje, praticamente, todos estão conectados.

QUADRO 4

Gestão Interna da Propriedade

Grandes investidores geram novo paradigma para outros produtores de porte

Gestão e Governança vem crescendo de cima para baixo

Ação institucional vem contribuindo
- Projeto Campo Futuro – CNA
- Projeto Referência – APROSOJA –MT
- Projeto Soja Plus – ABIOVE-APROSOJA - SENAR

TI para Produtores – Vários novos softwares de gestão para diferentes portes

Mais acessibilidade às informações via WEB

Viabilidade

No quadro 5, percebemos que o Brasil está dentro do capítulo da viabilidade econômica. O hemisfério norte é o grande produtor de milho e é o grande produtor de soja do planeta. Porém, nós somos importantes, pois temos superávit. Estamos embarcando agora, até dezembro, 19 milhões de toneladas de milho, para equilibrar um pouco a quebra do milho dos Estados Unidos. O nosso destino é a China, que era uma grande produtora de milho, e ainda o é, porém já não é mais superavitária. É deficitária e tem de comprar o nosso milho. Isso dá, hoje, uma sustentabilidade de mercado , uma sustentação de preços para o próximo um ano e meio, provavelmente.

QUADRO 5

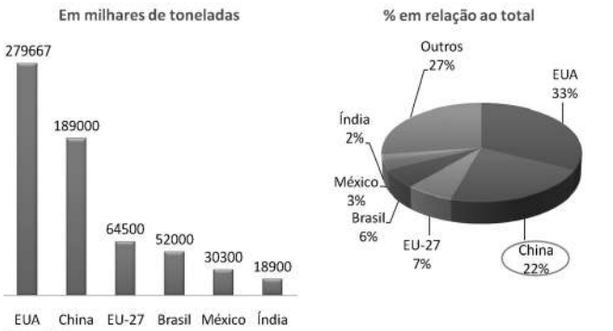
Milho - Geografia da Produção Internacional (%)

Fonte: USDA

A China é o nosso grande destino (gráfico 2). O processo de urbanização da China é um navio que se desloca. Você não freia o navio rapidamente. Então é importante entender que qualquer crise que ocorra na China não vai afetar essa demanda no médio prazo.

GRÁFICO 2

Milho - Maiores consumidores



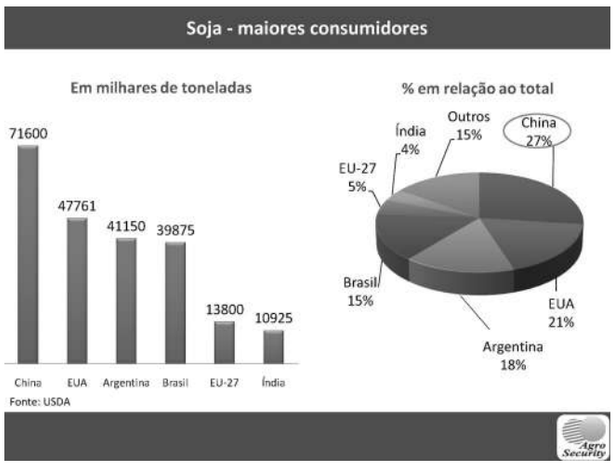
Fonte: USDA

164-Anais 29-Fernando Pimentel.pmd 168 20/05/2013, 17:02

Na soja, assim como no milho, é a mesma coisa, conforme mostram os gráficos 3 e 4. Nós e os argentinos somos os superavitários. Então, temos uma importância muito grande para o mercado asiático no equilíbrio da oferta. E agora, mais do que nunca, pela questão da redução do estoque. E neste caso, novamente, a China é o nosso grande destino.

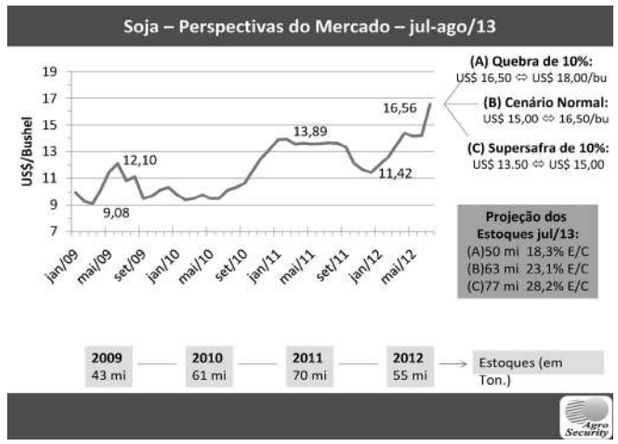
GRÁFICO 3

GRÁFICO 4



Existe uma sustentabilidade interessante em termos de viabilidade econômica para a atividade da soja e do milho no momento. E quando se olha para frente, em três cenários de quebra de safra normal ou supersafra, ainda assim os intervalos viabilizam a produção brasileira de soja (gráfico 5). Veja que o que sustenta isso é o nível de estoque bastante baixo.

GRÁFICO 5



Também no caso do milho, mesmo com o cenário de supersafra, vamos trabalhar a seis, sete dólares de *bushel*, o que mantém a sustentabilidade para o trabalho de crescimento e evolução tecnológica. Veja no gráfico 6 que o estoque também é relativamente baixo.

GRÁFICO 6

Logística

A questão logística é um capítulo importante a longo prazo. Estamos vivendo um problema agora. Além disso, tivemos essa mudança normativa da ANTD, em relação aos caminho-

164-Anais 29-Fernando Pimentel.pmd 169 20/05/2013, 17:02

"O Brasil deu um salto quântico no segmento de milho, com novos híbridos que vieram para o país. Isso é fundamental."

neiros, elevando o frete em 40% numa razão de uma semana. E foi um negócio que impactou todas estas *tradings* que já haviam comprado grãos no Mato Grosso - Cargill, ADM, Bunge, Maggi - enfim, e agora gera um questionamento, inclusive, para os próprios produtores rurais do cerrado que querem estocar, ter armazém. Por isso, agora veremos muito mais investimentos na construção de silos. Porque se você entregar a soja nas *tradings* e depois fixar, você vai pagar a conta do frete, do prejuízo. Então o importante é ter a soja em casa, o milho em casa, e os produtores do cerrado já estão vendo isso. O Brasil tem uma matriz de transporte que é absolutamente inadequada para o tamanho do país (gráfico 7). Transportamos tudo em cima de caminhão. Além de não ser ambientalmente correto, é um problema logístico de custo elevado.

GRÁFICO 7

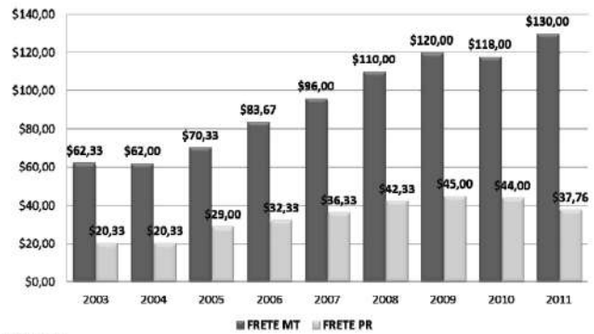
Modais de Transporte

Fonte: ANEC

No gráfico 8, um relatório do Imea. Não temos o fechamento da safra 2012, mas ela ficará acima desse patamar do frete do Mato Grosso, superior aos 150 dólares, devido a esta questão da ANTD, que impactou fortemente e vai impactar 2013.

GRÁFICO 8

Evolução dos Fretes (US$/T)



Fonte: IMEA

Em relação aos projetos de logística do cerrado, que eu vejo desde o tempo em que saí da faculdade, destaco um projeto da Fiagril, que vai escoar pelo rio Araguaia. A Maggi também deve operar lá. Já o quadro 6 mostra os projetos de PAC Ferrovias do governo Dilma. Muitos que ela prometeu ainda não entregou, mas o efeito marqueteiro desse PAC é muito importante. Pelo menos, para nós, gera uma sensação de que algum dia isso vai sair.

QUADRO 6

PAC Ferrovias – Novos Investimentos no Modal no País

Fonte: PAC Ferrovias

164-Anais 29-Fernando Pimentel.pmd 170 20/05/2013, 17:02

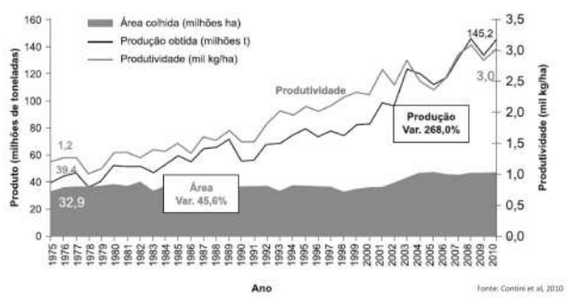
Tecnologia

O gráfico 9 e o quadro 7 mostram que a tecnologia e a produção vêm crescendo fortemente. O campo tem esse significado. O Brasil deu um salto quântico no segmento de milho, com novos híbridos que vieram para o país. Isso é fundamental. Nós, hoje, ainda não estamos como a Argentina ou os Estados Unidos com relação ao milho, mas caminhamos a passos largos para a evolução.

GRÁFICO 9

Sustentabilidade Tecnológica

Evolução da área cultivada, da produção e da produtividade de grãos, entre 1975 e 2010



Fonte: Contini et al, 2010

QUADRO 7

Sustentabilidade Tecnológica

Tabela 3. Uso atual das terras com pastagens por regiões do Brasil

Região	Tipo de uso			Total
	Pastagens naturais	Pastagens plantadas degradadas	Pastagens plantadas em boas condições	
Centro-Oeste	13731189	3338809	41448215	58518213
Nordeste	16010990	2233350	12295265	30539605
Sudeste	10853455	1653121	15054568	27561144
Norte	5905157	2168266	18450751	26524174
Sul	10815667	449378	4345683	15610728
Total	**57316458**	**9842924**	**91594482**	**158753864**

FONTE: Censo Agropecuário (IBGE, 2006).

Censo Agropecuário de 2006-
-158 M ha de pastagem
-180 milhões de cabeças
< 1 UA por ha (desfrute de 22%)

Contraste com a Pecuária

Vejam o contraste com a pecuária. Ela vem perdendo espaço sistematicamente, porque dos 158 milhões de hectares de pastagens no país, 91 estão em boas condições. As demais são naturais e degradadas. Isso é importante. Além disso, a produtividade é muito baixa. E isso mostra porque a pecuária de corte está perdendo espaço todos os anos para a soja, para a cana, para todas as outras culturas.

Gestão agrícola

No quadro 8, destaco o Soja Plus, que é um projeto de promoção da gestão na agricultura, a partir de uma parceria entre a Senar e a Aprosoja.

QUADRO 8

Soja Plus - Programa de Gestão Econômica, Social e Ambiental da Soja Brasileira

O Soja Plus é um programa de melhoria contínua, não é certificação, e nem tem custo para o produtor. Tem como meta se tornar o maior programa de gestão de propriedade rural do país, preparando o produtor para atender as demandas de forma mais sustentável do ponto de vista econômico, social e ambiental.

O Soja Plus foi concebido para estimular a produção sustentável segundo requisitos de desempenho ambientalmente corretos, socialmente justos e economicamente viáveis adequados à realidade brasileira.

Entre as ações do projeto constam capacitação do produtor rural por meio de assistência técnica e educação ambiental e o monitoramento das melhores práticas agrícolas na propriedade.

Parceria

ABIOVE
APROSOJA
SENAR

Código Florestal

Independentemente do resultado, que para alguns foi bom, e para outros não, está concluída a questão do Código Florestal (quadro 9), e agora temos de seguí-lo e aplicá-lo.

QUADRO 9

O Rito de Aprovação do Novo Código Florestal

1. A Câmara dos Deputados criou um projeto de lei (PL) para instituir um Novo Código Florestal, aprovado em 25/05/2011;
2. O Senado modificou muito esse PL e o aprovou (06/12/2011);
3. Diante das modificações feitas pelo Senado, o PL voltou para análise da Câmara dos Deputados, que o aprovou (25/04/2012).
4. A presidente vetou 12 parágrafos desse PL e alterou outros 32 artigos via Medida Provisória (25/05/2012) e publicou a LEI 12 651.
5. A Lei 12 651 voltou para o Poder Legislativo, onde sofreu modificações, tendo sido publicado novas modificações drásticas, editando a MP 571-A, de 18 de setembro de 2012.
6. O Executivo voltou a vetar nove itens da MP 571-A, publicando a **Lei 12.727 em 17/10/2012**, recuperando alguns itens da Lei anterior. Uma comissão mista Senado/Câmara poderia modificar isso, mas parece que não tem mais ambiente político. Dessa forma é essa que vale.

Fonte : Prof. Ricardo Rodrigues – ESALQ-USP

164-Anais 29-Fernando Pimentel.pmd 171 20/05/2013, 17:02

Moratória

A moratória da soja, no quadro 10, é outro movimento institucional importante, voltado para a questão da sustentabilidade ambiental, pois sabemos que seremos julgados pelos compradores lá fora se não atendermos a estas questões de proteção da Amazônia.

QUADRO 10

Moratória da Soja

Em julho de 2006, ABIOVE e a ANEC se comprometeram a não comercializar nem financiar a soja produzida em áreas que foram desmatadas no Bioma Amazônia após esta data;

O compromisso foi estabelecido para durar dois anos, mas, em função dos bons resultados alcançados e do empenho do setor em contribuir para a queda do desmatamento, a Moratória teve a adesão do Governo Federal em 2008, através do MMA, e perdura até hoje;

Nestes últimos cinco anos, o monitoramento da Moratória da Soja produziu evidências de que os plantios da commodity possuem uma participação ínfima nos desflorestamentos ocorridos após julho de 2006;

Portanto, pode-se afirmar, hoje, que a expansão da soja brasileira não é um importante vetor de desflorestamento do Bioma Amazônia.

Hidrovias

Os projetos de logística também tomam a direção da sustentabilidade ambiental, na medida em que estamos buscando uma mudança, uma substituição dos caminhões pela hidrovia, como já ocorre no cerrado. Temos a hidrovia do rio Madeira, agora o projeto do Tapajós, o Teles Pires (quadro 11), e também o Araguaia, que está sendo viabilizado.

Segurança

O quadro 12 mostra alguns tópicos referentes à segurança jurídica.

Agenda

A barreira da legislação ambiental está ultrapassada agora. Entretanto, ainda temos algumas discussões sobre código civil e código do consumidor na relação do produto rural com fornecedores de produtos e serviços. Temos uma jurisprudência recente da CPR do STJ, aumentando a flexibilidade - o que é uma coisa muito boa para o produtor rural e, principalmente, para aqueles que também financiam a agricultura. Outra pendência é a discussão da propriedade rural por estrangeiros, que ainda gera polêmica. Há coisas que a gente ainda precisa resolver a fim de dar a plenitude da sustentabilidade para a atividade de produção de grãos do país. Algumas culturas, como o feijão, o arroz e o trigo, dependem ainda do desenvolvimento de mecanismos de *hedging* para que tenham uma evolução. Mas ainda sim há alguma liquidez nos seus mercados.

QUADRO 11

Projetos de Infraestrutura Logística

Hidrovia Teles Pires -Tapajós:

O projeto consiste na construção de uma hidrovia que sai de Sinop/MT com destino à Santarém/PA. A hidrovia reduzirá em cerca de 500km a distancia para escoar a produção de grãos de Mato Grosso, em relação aos 2 mil km em média percorridos até os portos do Sul e Sudeste. Além de promover a redução de gastos com transporte, o modal hidroviário apresenta menor impacto ambiental.

Emissão de CO_2 com escoamento da produção:

QUADRO 12

Segurança Jurídica

Legislação Ambiental

Posicionamento Jurídico no crédito ao produtor

- Código Civil de 2002
- Código do Consumidor

Jurisprudência STJ sobre CPR – Mais flexibilidade

Propriedade Rural - Estrangeiros

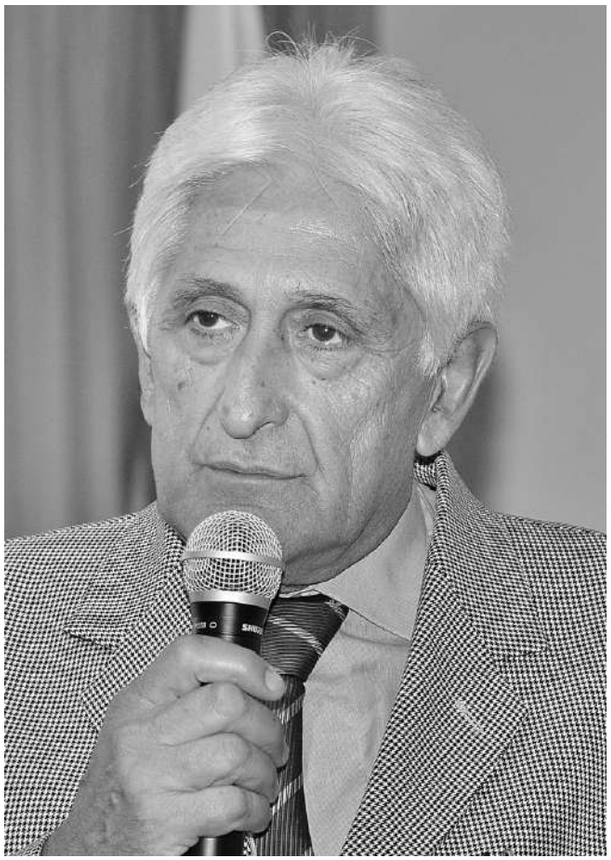
164-Anais 29-Fernando Pimentel.pmd 172 20/05/2013, 17:02

A cadeia produtiva do arroz no Brasil

RUBENS SILVEIRA
Presidente do Instituto Rio Grandense do Arroz (Irga)

O Instituto Rio Grandense do Arroz, o Irga, é um órgão que representa os produtores do Rio Grande do Sul. Coordena 9.052 lavouras de arroz e 12.058 produtores de arroz. O Rio Grande do Sul planta um milhão e 100 mil hectares de arroz irrigado. Na verdade, é a maior lavoura do gênero no país. Essa irrigação ainda tem uma característica diferente, pois é feita por inundação. Ou seja, põe-se 25 centímetros de água em um milhão e 100 mil hectares todos os anos. Faz-se um lago artificial de um milhão e 100 mil hectares, de novembro a fim de fevereiro, março, e depois isto é drenado. Mais difícil do que botar a água é tirar toda essa água para fazer a colheita.

É uma lavoura altamente tecnificada sob o aspecto de irrigação e tecnológico propriamente dito. O Irga é um instituto de geração de tecnologia, de variedades. 70% das espécies de arroz, plantadas no Rio Grande do Sul, são originárias do instituto. E nós temos a Embrapa, que também é um órgão de pesquisa e que também pesquisa arroz.



"É uma lavoura altamente tecnificada sob o aspecto de irrigação e tecnológico propriamente dito. O Irga é um instituto de geração de tecnologia, de variedades."

Revolução no campo

Mas o Irga tem um diferencial que é a extensão rural. A chamada difusão da tecnologia é o que nos difere. Porque não adianta também gerar tecnologias dos centros de pesquisa e não fazê-las chegar ao campo. E tivemos, recentemente, uma revolução em termos de ganhos de produtividade. Em 2003, 2004, foi lançado um programa chamado Arroz RS. Este programa tinha mais de 33 projetos. Farei referência a um, especialmente, que é o mais importante, chamado Projeto Dez.

Na época, nós produzíamos cinco mil e 300 quilos por hectare. E em quatro, cinco anos, nós mudamos o perfil da lavoura de arroz do Rio Grande do Sul. Hoje se colhe oito mil quilos por hectare no estado - uma PR odutividade compatível com as maiores do mundo, top do mundo. E temos regiões, ou melhor, 30% desta área de um milhão e 100 mil hectares, que está produzindo 10, 11, 12 mil quilos por hectare. Existem outras lavouras que produzem menos, mas a média do Rio

173-Anais 35-Rubens Silveira.pmd 173 20/05/2013, 17:03

Grande do Sul é de praticamente oito mil quilos por hectare.

Cobertura

O arroz é a 4ª cultura da área, conforme mostra o quadro 1. Ou seja, temos a soja, o milho, o feijão e o arroz. Se plantam 2.367 mil hectares de arroz no Brasil, e o Rio Grande do Sul participa com um milhão e 100 mil hectares. Já se plantou seis milhões de hectares no Brasil, principalmente no Centro-Oeste, que vem diminuindo paulatinamente a área e a produção. E em termos produtivos, nós somos o terceiro. Depois da soja e do milho vem o arroz, para que tenham uma ideia do quanto esta lavoura é significativa.

QUADRO 1

	ÁREA PLANTADA (mil ha)		
Posição	Produto	2011/2012	2012/2013
1º	SOJA	25.043,20	26.906,6
2º	MILHO	15.180,00	14.703,4
3º	FEIJÃO	3.261,10	3.178,2
4º	ARROZ	2.426,70	2.367,6
5º	TRIGO	2.166,20	1.882,6
6º	ALGODÃO	1.391,40	1.056,0
7º	SORGO	786,9	788,3
8º	AVEIA	153	168,7
9º	MAMONA	128,2	128,2
10º	CEVADA	88,4	101,6
11º	AMENDOIM	93,9	96,5
12º	GIRASSOL	74,5	74,5
13º	TRITICALE	46,9	54,2
14º	CANOLA	42,4	43,8
15º	CENTEIO	2,3	2,2
BRASIL		50.886,10	51.554,2

PRODUÇÃO (mil t)		
Produto	2011/2012	2012/2013
SOJA	66.383,0	81.540,5
MILHO	72.982,1	72.199,3
ARROZ	11.398,9	11.611,3
TRIGO	5.788,6	4.462,8
FEIJÃO	2.916,0	3.267,8
ALGODÃO (*)	4.895,9	4.041,1
SORGO	2.221,9	2.242,3
AVEIA	353,5	386,4
CEVADA	305,1	316,2
AMENDOIM	294,7	282,8
TRITICALE	112,2	136,9
GIRASSOL	116,4	93,6
MAMONA	24,8	80,5
CANOLA	52,0	54,7
CENTEIO	3,5	3,1
BRASIL	166.171,9	179.188,7

* caroço e pluma
Fonte: Conab

a cadeia produtiva

Oferta e demanda

No quadro 2, há um cenário de oferta e demanda. Assim como o leite, nós também temos uma concorrência com o arroz do Mercosul. Tanto é que quando se analisa o quadro de oferta e demanda e a produção, se olha muito que aconteceu no bloco do Mercosul, o que está acontecendo no Uruguai, o que está acontecendo na Argentina. E agora, mais recentemente, em questão de três, quatro anos, o Paraguai tem entrado forte, mandando arroz para o Brasil. Eles nos fazem uma concorrência, que achamos, em termos de custo, desleal.

Mas de qualquer forma, neste quadro, por exemplo, na última safra, nós iniciamos com um estoque de passagem de 2 milhões e 600 mil toneladas. Produzimos 11 mil e 600, e importou-se 800 mil do Mercosul. Já diminuiu isso. Desde o início do Mercosul em 91, nós exportamos e importamos, em média, um milhão e 700 mil toneladas. Nós já estamos conseguindo virar esse jogo. Temos um suprimento de quase 15 milhões de toneladas. O Brasil consome 12 milhões e 100 mil toneladas. Ou seja, um milhão de toneladas por mês são consumidas no Brasil. E exportamos um milhão de toneladas. Este ano, vamos exportar, até fevereiro, um milhão e 300 mil toneladas. Vamos abrir a nova safra agora - a partir de 1º de março considera-se uma nova safra - com um milhão e 600 mil toneladas de estoque de passagem.

Toda vez que nós temos estoque de passagem - e isso é comum em todos os *commodities* mais altos - os preços baixam. Nós, esse ano, tivemos uma melhora significativa de preço por uma quebra que ocorreu em todo o Mercosul. Então, o "excedeu" do Mercosul diminuiu muito, e nós tivemos um significativo aumento de preço. E a perspectiva para a próxima safra é a produção brasileira não aumentar, ficar estagnada aqui. Nós vamos chegar com um estoque de passagem que será o menor dos últimos anos. Portanto, perspectivas de bons preços.

QUADRO 2

Balanço de Oferta e Demanda, em mil toneladas (base casca) - CONAB

ano comercial	estoque inicial	produção	importação	suprimento	consumo	exportação	demanda	estoque final
2008/2009	2.026,4	12.074,0	589,9	14.690,3	11.866,7	789,9	12.656,6	2.033,7
2009/2010	2.033,7	12.602,5	908,0	15.544,2	12.118,3	894,4	13.012,7	2.531,5
2010/2011	2.531,5	11.660,9	1.044,8	15.237,2	12.152,5	627,4	12.779,9	2.457,3
2011/2012	2.457,3	13.613,1	825,4	16.895,8	12.236,7	2.089,6	14.326,3	2.569,5
2012/2013	2.569,5	11.599,5	800,0	14.969,0	12.100,0	1.300,0	13.400,0	1.569,0
2013/2014	1.569,0	11.611,3	900,0	14.080,3	12.100,0	1.100,0	13.200,0	880,3

Fonte: Conab Elaboração: Agrotendências Consultoria em Agronegócios

a cadeia produtiva

173-Anais 35-Rubens Silveira.pmd 174 20/05/2013, 17:03

Distribuição

Rio Grande do Sul e Santa Catarina são responsáveis por 70% do abastecimento nacional. E uma coisa significativa que eu gosto de destacar, que é um abastecimento firme, constante. Por ser uma lavoura irrigada - não existe caso, na lavoura do Rio Grande do Sul, ao longo da história, de ter havido quebra de 10% da safra em um ano. Ela é muito firme, diferentemente de outras culturas, como soja, milho, sorgo, enfim, outras tantas, que em um ano de seca significativa, chegam a quebrar 50% da safra. E as safras que quebram 50%, além de gerar enormes problemas de abastecimento, o Rio Grande do Sul, por ser um estado tipicamente agrícola, sofre enormes dificuldades econômicas nas regiões, nos municípios e no próprio governo, ficando com a arrecadação completamente comprometida.

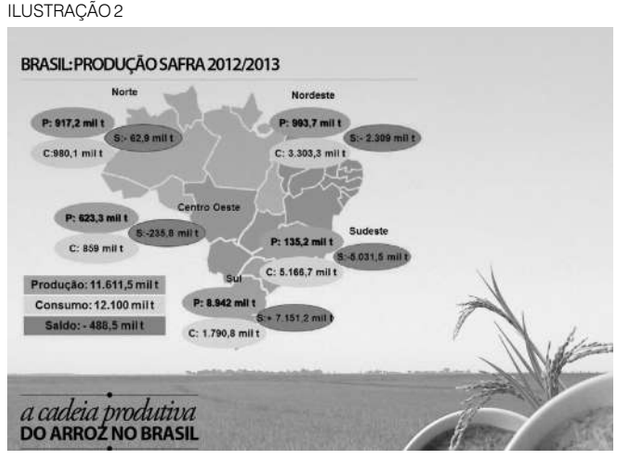
ILUSTRAÇÃO 1

Safra 2012/2013

Na ilustração 2, um mapa do Brasil por regiões. A região Sul produz quase 9 milhões de toneladas - o Rio Grande do Sul e Santa Catarina, que são aqueles 70%. E consome um milhão e 790. Então nós geramos um excedente exportável para outros estados do Brasil, ou para fora do Brasil, de 7 milhões e quase 200 mil toneladas. No Sudeste, com Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais, 43% da população brasileira está aqui. Produz 135 mil toneladas e consome cinco milhões e 200 mil toneladas. Isto é, importa cinco milhões e poucas mil toneladas. O nosso único grande destino é o Nordeste, que tem um déficit de 2 milhões e 400 mil toneladas, entre o que produz e o que consome. O Norte geralmente é quase autossuficiente. Este ano, a produção caiu e eles também ficaram deficitários, por pouca coisa. E o Centro-Oeste, em uma determinada época do governo, na década de 90, acreditava-se que iria abastecer o país na lavoura de arroz, pois a do Rio Grande do Sul era muito cara, não tinha como se sustentar e iria parar. Hoje o Centro-Oeste não produz nem mesmo para o consumo do próprio estado.

Vejam então a importância que tem essa lavoura para o Rio Grande do Sul e para o Brasil. As indústrias de arroz estão acertadamente localizadas perto da produção. Porém, longe do consumo. O nosso grande consumidor é o Sudeste e o Nordeste. E nós estamos longe, principalmente do Nordeste. E temos graves problemas, como já foi dito aqui, de logística, tributação, guerra tributária e mais uma série de coisas. Nós somos efetivos, produtivos, eficientes, temos uma lavoura altamente tecnificada, mecanizada, mas estamos chegando com pouca competitividade de preços em nossos mercados alvos, em função de tributação e custo logística, que é um problema de todos.

ILUSTRAÇÃO 2



173-Anais 35-Rubens Silveira.pmd 175 20/05/2013, 17:03

Guerra no varejo

O segmento agroindustrial é um dos mais desconcentrados no país. Existem duas mil indústrias e três mil marcas no varejo de arroz. Vejam vocês, comparadas, quantas marcas de sal há? Duas ou três. De açúcar? De café? Poucas, muito poucas. O arroz tem mais de três mil marcas no Brasil. Portanto, é uma guerra violenta no varejo. 85% do que se vende no varejo é através de redes de supermercado. Como a maior venda é ali no Sudeste, como eu disse, e há muita concentração nessa região com o Wal-Mart, Carrefour, Pão de Açúcar, etc., nós ficamos muito dependentes do que essas redes podem aceitar com relação aos preços, e nos apertam demais.

Um mercado externo é importantíssimo para nós. Nós fomos buscar, as duras penas, e fizemos um bom trabalho. Comecei em 2004, no Irga, quando não se exportava nada há 27, 30 anos. Hoje, nós já somos um exportador querendo ficar cativo, com reconhecimento de qualidade, e isso tem nos dado uma enorme ajuda no mercado nacional, no mercado doméstico. Ao negociar com o varejo, se ele não aceita o seu preço, tem quem pague para exportação. Caso contrário,você fica na mão dele. No Rio Grande do Sul está havendo um avanço da concentração industrial, com margens muito estreitas e necessidade de escala produtiva, o que é comum em outras cadeias também. Existe uma redução enorme no número de indústrias no setor.

Nós já tivemos, na década de 80, 700 indústrias no Rio Grande do Sul. Hoje são 152 indústrias. E quanto ao setor de beneficiamento, as cinco maiores marcas já respondem por 20% do mercado. E 50% das maiores indústrias beneficiam 98% da produção brasileira. Também está havendo uma concentração: uma comprando a outra para enfrentar o varejo, que é muito concentrado. No Rio Grande do Sul, pelo menos, isso está acontecendo. Grande pressão das redes de supermercados sobre os preços e prazos ainda é importante nas promoções de varejo. Como é um produto muito barato, os supermercados fazem promoção com o arroz. Às vezes, vendendo abaixo do custo que compraram, para que o consumidor entre no supermercado e compre material de limpeza, higiene, chocolate, etc. Então a gente apanha bastante mesmo.

QUADRO 3

Exportações

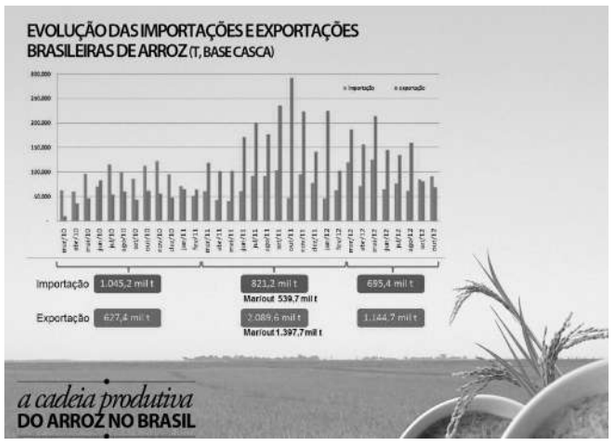
O gráfico 1 retrata a evolução das exportações brasileiras. No ano de 2010/2011, importamos ainda um milhão e 45 mil toneladas . E exportamos já 627 mil. No ano passado se importou 821 mil. E exportamos - o nosso recorde - dois milhões e 100 mil toneladas. Nós tínhamos uma meta no Rio Grande do Sul, quando começamos a desenvolver o programa de exportação, de enviarmos para fora 10% da safra gaúcha, que é em torno de oito milhões de toneladas. E com a certeza de que, exportando 10% da safra, nós valorizaríamos os 90% que ficariam para o mercado interno.

No ano passado, por toda uma conjuntura, o governo ajudou um pouco, o que não costuma. O mercado internacional se valorizou. Saiu de patamares históricos de 30 anos, a razão de 300 dólares por tonelada de arroz. Em 2008, ele deu um pulo e foi a quase 1.000 dólares, que era demasiado. Depois caiu e se acomodou em torno de 600 dólares a tonelada, que é hoje o que está se praticando, e assim somos competitivos. Esse ano já vamos com um milhão e 144 mil toneladas exportadas, sendo que a nossa previsão é che-

173-Anais 35-Rubens Silveira.pmd 176 20/05/2013, 17:03

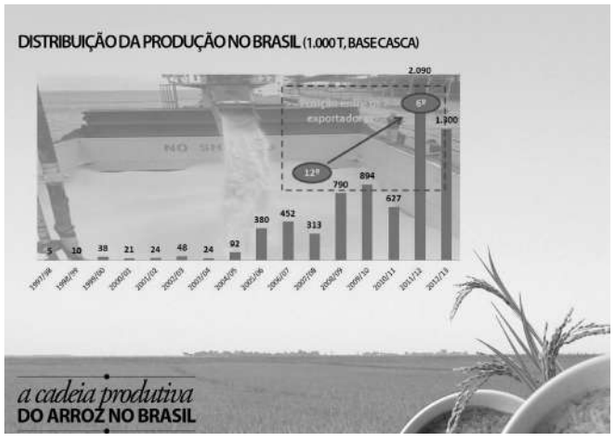
gar a um milhão e 300. Estamos conhecendo melhor o mercado.

GRÁFICO 1



Nós, até 2003/2004, éramos o oitavo, nono, maior importador de arroz. Especialmente do Mercosul, mas era importação também. Importávamos um milhão e 700 mil toneladas. Não exportávamos nada lá em meados na década de 90. A partir de 2004/2005,começamos a exportar e saltamos, no último ano, para o posto de 6º maior exportador mundial de arroz (gráfico 2). É o Brasil, um produto já reconhecido, de qualidade. Estamos nos fixando, trabalhando bem, muito, para nos tornamos um player permanente, cativo. Mas isso é muito significativo para a lavoura de arroz no Rio Grande do Sul. E fez com que nós tivéssemos um recuperação de preço muito importante.

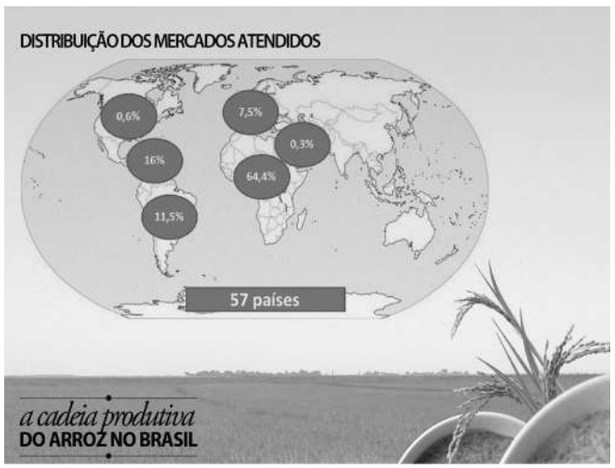
GRÁFICO 2



> "A partir de 2004/2005,começamos a exportar e saltamos, no último ano, para o posto de 6º maior exportador mundial de arroz."

Nós atingimos hoje já 57 países com a exportação (Ilustração 3). O nosso foco maior, o grosso do nosso mercado, é a África, que é o maior continente, maior demandador de arroz do mundo. Ele demanda dez milhões de toneladas. O segundo maior demandador é o Oriente Médio, com seis milhões de toneladas, onde nós não atuamos, mas precisamos explorar. Europa se trabalha um pouco, com 7%. E na América Latina e no Caribe estamos atingindo rapidamente o mercado.

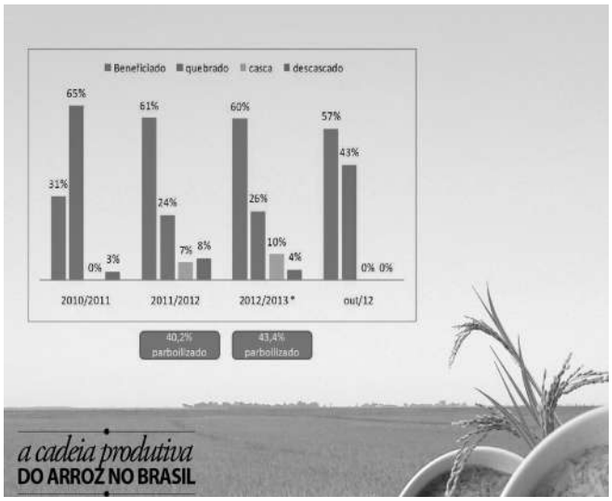
ILUSTRAÇÃO 3



Só para se ter uma ideia, do perfil que mudou, o que mais se exportava era arroz quebrado, de má qualidade, conforme o gráfico 3. Hoje o que mais se exporta é arroz beneficiado, de boa qualidade - 57%. E os quebrados estão baixando significativamente. Nós invertemos o jogo. Produzíamos o que havia de melhor e exportávamos o que havia de pior. Estamos agregando valor com essa mudança.

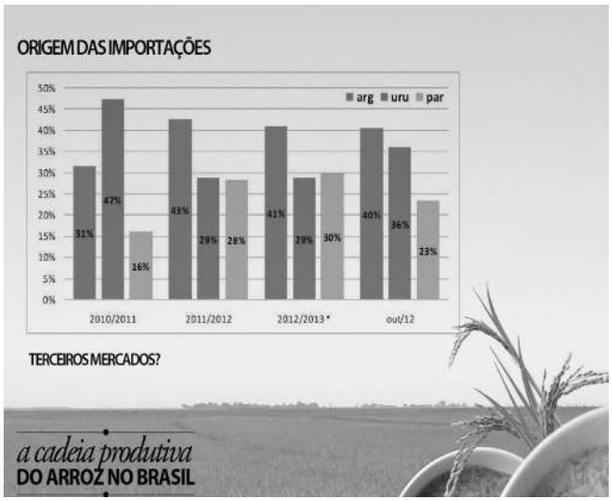
173-Anais 35-Rubens Silveira.pmd 177 20/05/2013, 17:03

GRÁFICO 3



A origem das importações, principalmente do Mercosul, sofreu modificação. O Uruguai era o maior exportador para nós, e hoje é a Argentina, com 40%. 36% é do Uruguai, e 23% do Paraguai.

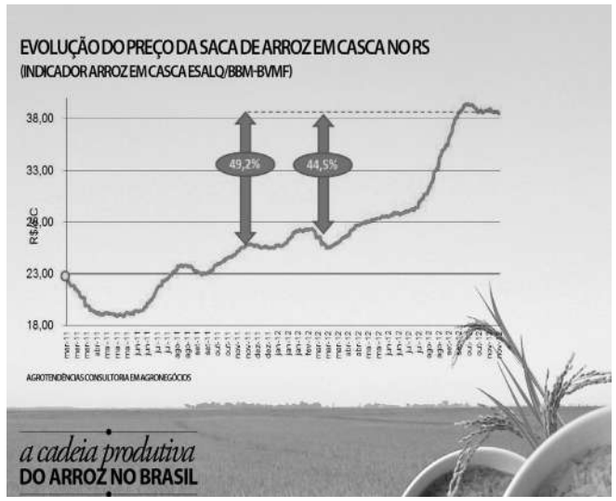
GRÁFICO 4



Preços

O gráfico 5 mostra que nós chegamos no início de 2011 com o preço do arroz a praticamente 18 reais. Não coube nem a metade do custo de produção. Tivemos uma crise grande e, em função especialmente da exportação, com a quebra do Mercosul, e os estoques de passagem que caíram, chegamos ao mercado de hoje de 38 até 40 reais. É um preço compensador e com o qual estamos satisfeitos, mas não podemos nos deitar em berço esplêndido. Temos de trabalhar para resolver os problemas que são crônicos.

GRÁFICO 5



Gargalos

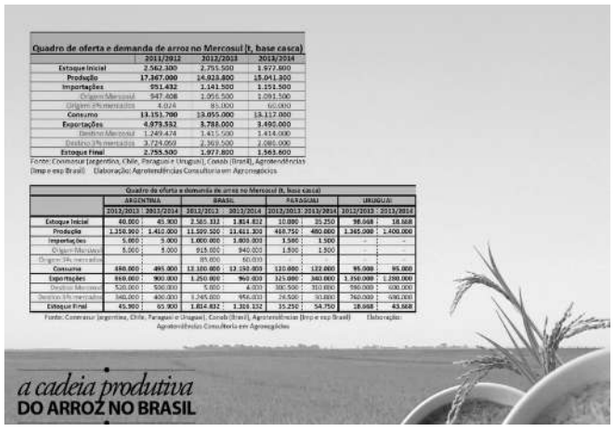
Além disso, existem as dificuldades estruturais. Problemas que frearam maiores recuperações nos preços e que ainda são um transtorno: a guerra fiscal entre as unidades federativas brasileiras; incentivos fiscais desiguais entre estados; elevada carga tributária ao longo da cadeia orizícola, dentro e fora da porteira; altos custos logísticos; pouca interligação dos modais de transporte (pois não adianta só falar em cabotagem, etc., se ainda há muitas pernas de caminhão; então temos de interligar os modais ferroviários, hidroviários); altos custos da cabotagem; baixa malha hidro-ferroviária e rodovias sufocadas. Esses são grandes problemas que temos de enfrentar.

No quadro 4, um painel da oferta e demanda do Mercosul.

173-Anais 35-Rubens Silveira.pmd 178 20/05/2013, 17:03

> "É grande a diferença entre o quanto o produtor quer receber e o quanto o varejo aceita que ele repasse."

QUADRO 4



Quadro de oferta e demanda de arroz no Mercosul (t, base casca)

	2011/2012	2012/2013	2013/2014
Estoque inicial	2.562.300	2.755.500	1.977.800
Produção	17.367.000	14.923.800	15.041.300
Importações	951.432	2.141.500	1.151.500
Origem Mercosul	947.408	1.056.500	1.091.500
Origem 3ºs mercados	4.024	85.000	60.000
Consumo	13.151.700	13.055.000	13.117.000
Exportações	4.979.532	3.788.000	3.490.000
Destino Mercosul	1.249.474	1.415.500	1.414.000
Destino 3ºs mercados	3.729.058	2.369.500	2.086.000
Estoque Final	2.755.500	1.977.800	1.563.800

Fonte: Conosur (Argentina, Chile, Paraguai e Uruguai), Conab (Brasil), Agrotendências (Imp e exp Brasil) Elaboração: Agrotendências Consultoria em Agronegócios

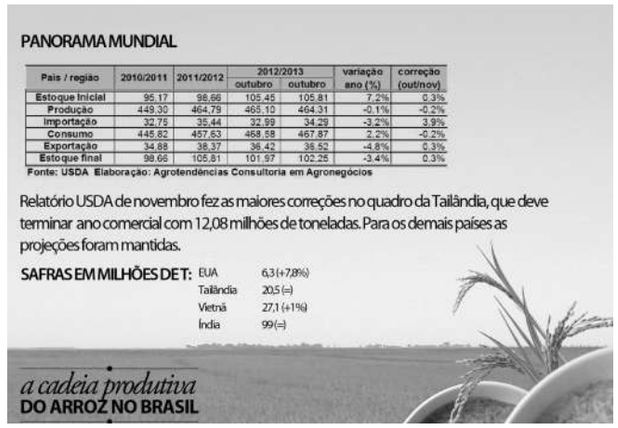
Quadro de oferta e demanda de arroz no Mercosul (t, base casca)

	ARGENTINA		BRASIL		PARAGUAI		URUGUAI	
	2012/2013	2013/2014	2012/2013	2013/2014	2012/2013	2013/2014	2012/2013	2013/2014
Estoque Inicial	60.000	45.900	2.565.332	1.814.832	11.000	35.250	98.668	58.668
Produção	1.250.900	1.410.000	11.509.500	11.411.300	460.750	480.000	1.245.000	1.400.000
Importações	5.000	5.000	1.000.000	1.000.000	1.500	1.500	-	-
Origem Mercosul	5.000	5.000	915.000	940.000	1.500	1.500		
Origem 3ºs mercados			85.000	60.000				
Consumo	860.000	895.000	12.100.000	12.150.000	120.000	122.000	95.000	95.000
Exportações	860.000	900.000	1.250.000	960.000	325.000	340.000	1.150.000	1.200.000
Destino Mercosul	520.000	500.000	5.000	4.000	305.500	310.000	590.000	600.000
Destino 3ºs mercados	340.000	400.000	1.245.000	956.000	24.500	30.000	560.000	600.000
Estoque Final	45.900	65.900	1.814.832	1.316.132	35.250	54.750	18.668	43.668

Fonte: Conosur (Argentina, Chile, Paraguai e Uruguai), Conab (Brasil), Agrotendências (Imp e exp Brasil) Elaboração: Agrotendências Consultoria em Agronegócios

O quadro 5 aborda o panorama mundial. Nesses anos de 2010/2011, a produção era maior que o consumo. Aí os preços caem. Agora inverteu: o consumo está maior que a produção, mas isso incentivou também preços maiores de mercado, como eu havia falado, e todo mundo começou a produzir um pouco mais. Hoje nós temos em torno de 100 milhões de toneladas de estoque de passagem no mundo. Já tivemos estoque de passagem de 150, 156. Para muitos, 100 é muito. Para mim não é. Primeiro porque já tivemos 152, segundo porque existe uma coisa muito importante: dentro desses 100 milhões de toneladas, 60% é estoque de passagem - o chamado estoque estratégico, segurança alimentar da Índia e da China, que não vem ao mercado. Então, para mim, são 40 milhões de toneladas de estoque de passagem e está baixo. Portanto, vamos ter um mercado sustentado nos próximos anos. O USDA fez as maiores correções no quadro da Tailândia, que deve terminar o ano comercial com 12,08 milhões de toneladas.

QUADRO 5



PANORAMA MUNDIAL

País / região	2010/2011	2011/2012	2012/2013 outubro	2012/2013 outubro	variação ano (%)	correção (out/nov)
Estoque inicial	95,17	98,66	105,45	105,81	7,2%	0,3%
Produção	449,30	464,79	465,10	464,31	-0,1%	-0,2%
Importação	32,75	35,44	32,99	34,29	-3,2%	3,9%
Consumo	445,82	457,63	468,58	467,87	2,2%	-0,2%
Exportação	34,88	38,37	38,42	38,52	-4,8%	0,3%
Estoque final	98,66	105,81	101,97	102,25	-3,4%	0,3%

Fonte: USDA Elaboração: Agrotendências Consultoria em Agronegócios

Relatório USDA de novembro fez as maiores correções no quadro da Tailândia, que deve terminar ano comercial com 12,08 milhões de toneladas. Para os demais países as projeções foram mantidas.

SAFRAS EM MILHÕES DE T: EUA 6,3 (+7,8%); Tailândia 20,5 (=); Vietnã 27,1 (+1%); Índia 99 (=)

Perspectivas

O que nos espera daqui para frente: manutenção da pressão sobre os preços. A força desta pressão vai depender da consolidação da próxima safra. Nós estávamos ainda dependentes de chuva, não para o cultivo de arroz, mas para encher as barragens que estavam muito baixas, principalmente na fronteira oeste. Essas chuvas vieram a se recuperar e, ao final desta semana, a área do arroz terá sido 98% platada, área cheia. Um milhão e 64 mil hectares. Vamos ter uma safra boa, foi plantada dentro da época. É grande a diferença entre o quanto o produtor quer receber e o quanto o varejo aceita que ele repasse.

Os preços atualmente praticados garantem lucros aos produtores. Especular agora é uma tarefa arriscada, pois o preço está muito alto. 2012 estabeleceu um novo formato na coordenação da cadeia produtiva, com maior poder ao produtor e baixíssima competitividade no mercado externo.

Nós estamos, nesse momento, vivendo nesta safra na qual saímos de 18 reais - e parecia que todos estavam quebrados, todos querendo cortar os pulsos - para 40 reais. Está todo mundo satisfeito. Está todo mundo bem. Então, acho que é importante evitar que o momento um pouco mais confortável ao produtor mascare algumas dificuldades crônicas que ameaçam a sustentabilidade da

173-Anais 35-Rubens Silveira.pmd 179 20/05/2013, 17:03

cadeia produtiva do arroz brasileiro (consumo em queda, que vem caindo violentamente pelos hábitos alimentares de hoje, carga tributária e logística).

Eventos do setor

Pelotas é a capital do arroz, o maior centro beneficiador de arroz da América Latina. Em seu entorno na zona sul são plantados 180 mil hectares. É uma cidade de 400 mil habitantes, com duas universidades, uma Embrapa e uma escola técnica federal, que é reconhecida no Brasil inteiro por formação de mão-de-obra especializada. É lá que aconteceu a terceira edição da Expoarroz. O evento é feito a cada dois anos.

Ainda há outros eventos de porte, como a Feira de Tratores, Máquinas e Implementos Agrícolas; a 4ª rodada de negócios, simultânea à Expoarroz, que, aliás, em sua última edição, contemplou um acordo com a Apex, para fomentar a comercialização de arroz no exterior; a reunião do Fundo Latino Americano de Arroz Irrigado, entre outros. E vamos lançar um desafio: o arroz na segurança alimentar. Estamos programando um congresso arrebatador sobre o tema, com todas essas entidades e atores do Mercosul e do mundo.

ILUSTRAÇÃO 4

173-Anais 35-Rubens Silveira.pmd 180 20/05/2013, 17:03

Fatores importantes para sustentabilidade da pecuária de corte

SEBASTIÃO COSTA GUEDES
Diretor do Conselho Nacional da Pecuária de Corte

Os senhores já sabem os desafios para o ano de 2050. Mais de 2,3 bilhões de pessoas. Teremos de aumentar em 70% a necessidade de alimentos. Mais de 1 bilhão de toneladas de cereais. E mais de 200 milhões de toneladas de carne. Aí vem o suíço que quer plantar gerânio na janela dos sítios deles, falar que nós não temos sustentabilidade.

A China representa, se não me falha a memória, ao redor de 27% da população mundial. E só tem 7% das terras agricultáveis. Então é algo que inspira cuidados. E o Mao Tsé-Tung dizia que não se pode argumentar com o estômago o que não tem ouvidos. Estamos vendo essa projeção enorme de demanda, e vamos ter riscos no futuro, se continuarmos com uma visão obtusa nitidamente europeia.

"A questão da Amazônia Legal é uma barbaridade. Confundem Amazônia Legal com a Amazônia, e não tem nada a ver."

Amazônia Legal

A questão da Amazônia Legal, retratada no quadro 1, é uma barbaridade. Confundem Amazônia Legal com a Amazônia, e não tem nada a ver. E olha que dentro da Amazônia cabem mais duas Alemanhas, três Espanhas, França e ainda sobra terra para a Dinamarca, Noruega, Finlândia, até Luxemburgo. E nós temos aí basicamente oito estados. Em 61% da área nacional vivem 23 milhões de pessoas, com direito ao progresso e a trabalhar.

Muitas pessoas dizem que nós estamos desmatando a Amazônia para criar gado. Confundem o bioma amazônico com a Amazônia Legal. Bioma amazônico é o que retrata a ilustração 1. Você tem de criar o gado em cima desses currais, em cima d'água, porque senão nas enchentes eles morrem afogados. E se você os deslocam para as áreas mais altas, as cobras vão e picam. Então não tem jeito de você fazer uma pecuária extensiva no bioma amazônico.

As pessoas acham que nós não temos reservas. Percebam no quadro 2 a quantidade de reservas que temos na Amazônia, entre áreas indígenas estaduais e federais. É barbaridade. Não estou dizendo que é muito. Cada índio americano tem 28 hectares de terras. Os nossos tem 282. Não estou dizendo que os 28 dos americanos não são suficientes. Mas temos dez vezes mais.

181-Anais 32-Sebastião C.Guedes.pmd 181 20/05/2013, 17:03

QUADRO 1

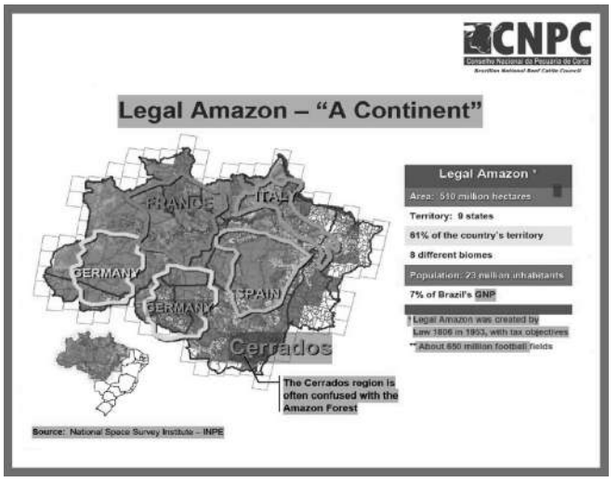


ILUSTRAÇÃO 1

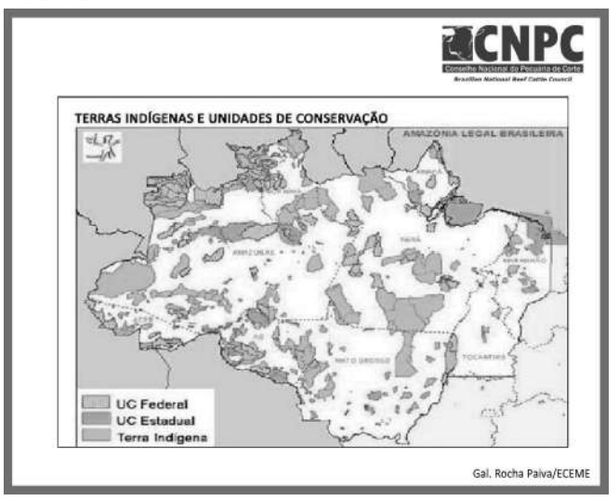
Desmatamento

No quadro 3, as causas do desmatamento. Falam que somos responsáveis pelo desmatamento na Amazônia. Somos nada. Maior proprietário de terras na Amazônia é o governo da União. É deles a terra. E depois há o comércio ilegal de madeiras nobres. Essas estatísticas eles não divulgam muito. Divulgaram bastante até 2007. Mas eram de 500 a 800 milhões de dólares de contrabando. Você tira madeira, e o que sobra o cidadão faz carvão.

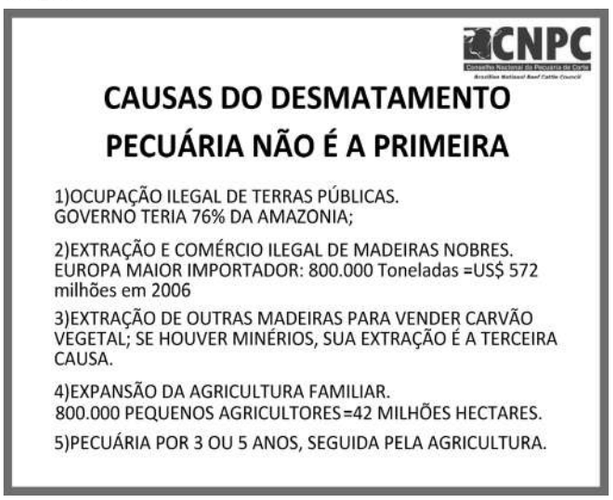
Não damos uma receita para esses agricultores que o governo está colocando na Amazônia. Chega lá e coloca em assentamentos. Nós temos uma quantidade enorme. 42 milhões de hectares estão com assentados, mas eles não tem renda. Não precisamos ir longe. Basta atravessar o canal do Panamá que você vê os Estados Unidos dando 300 dólares por mês para cada família do Idaho e do Wyoming para defender um pouco de floresta.

O boi também entra nesse ciclo, que começa com madeira nobre, carvão, depois extração mineral, assentamentos e o boi por uns três ou quatro anos. Aí a terra enfraquece. Dizem que a pecuária não dá tanto dinheiro como em certas explorações agrícolas. E cedem lugar para essa exploração. É uma realidade injustamente imputada à pecuária.

QUADRO 2



QUADRO 3



181-Anais 32-Sebastião C.Guedes.pmd 182 20/05/2013, 17:03

Efeito estufa

O quadro 4 retrata as emissões dos gases de efeito estufa. O New York Times publicou recentemente uma reportagem sobre fontes energéticas no mundo. Na Mongólia, 14 mil caminhões fazem fila com a finalidade de levar carvão para China e para a Índia. Pior poluição é o carvão. E muitos continuam usando, inclusive os europeus. Só que o europeu recebe o gás, que vem muitas vezes da Rússia, e indiretamente está beneficiando isso tudo. E depois eles vem aqui invocar conosco.

Nós temos uma matriz energética das melhores do mundo. Então, ao invés da FAO se preocupar com o pessoal que produz 82% dos gases do efeito estufa, eles tem de se preocupar com os que produzem 18. E dentro dos 18, a pecuária é responsável por menos de 1/3.

A FAO quer que a gente tome sopa de cupim. Cada região tem os seus hábitos. Eu antes não gostava de escargot, embora minha mulher seja francesa. Agora querer que nós comamos grilos, baratas, não é da nossa tradição, meu Deus do céu. E nós temos uma extensão enorme de terras e tínhamos uma população pequena. Então a FAO tem de respeitar isso. E não sair por aí fazendo essas palestras, defendendo que não se pode derrubar o cupim. O cupim dá 30% do metano que vai para a atmosfera. E vem invocar com os flatos e arrotos das vacas.

QUADRO 4

CNPC

EMISSÕES GLOBAIS DE GASES DE EFEITO ESTUFA

Emissões de gás carbônico equivalente de origem fóssil (principalmente de carvão mineral e petróleo):

taxa média anual de 7,2 [6,9 to 7,5] GtC em 2000–2005

(~ 81,8 % DAS EMISSÕES ANUAIS TOTAIS)

Emissões de gás carbônico equivalente de mudanças de usos da terra (principalmente de desflorestamentos):

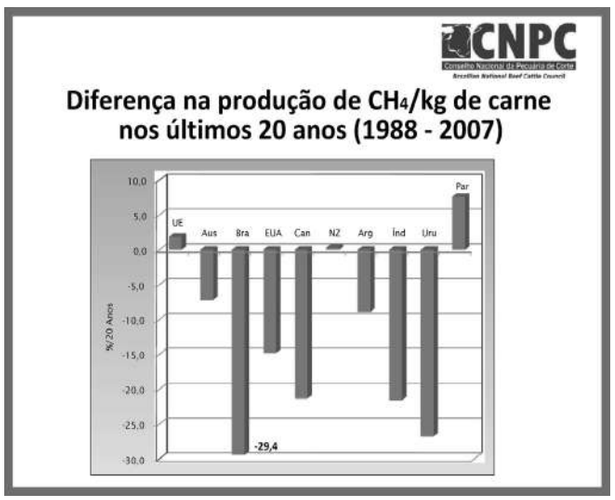
taxa média anual de 1,6 [0,5 to 2,7] GtC nos anos 90

(~ 18,2 % DAS EMISSÕES ANUAIS TOTAIS)

Fonte: Relatório AR4 WGI do IPCC, 2007.

De qualquer forma, quem é o país que mais reduziu a emissão de metano nos últimos 20 anos? O Brasil reduziu 29%, conforme mostra o gráfico 2. Isso porque melhoramos a produtividade na pecuária. É verdade que as terras ruins do Brasil, ninguém nega isso, eram usadas para a pecuária. Aliás, o presidente Figueiredo dizia que o produtor rural, principalmente o gaúcho, era um gigolô de vaca. Mas isso mudou. Então olha a evolução do Brasil. É disparado o país que mais reduziu emissão de metano. Por que reduziu? Porque aumentou a produtividade.

GRÁFICO 1



Pecuária: balanço e evolução

Nos quadros 5 e 6, um balanço da pecuária. Dizem que nós somos negativos, que só emitimos metano. Aliás não sabe se o metano é cinco vezes ou 25 vezes mais tóxico do que o gás carbônico. Mesmo com 23% das pastagens de má qualidade, eu acho que isso está subestimado, poderia ser mais. Se você considera absorção de carbono pelos vegetais, nós temos ainda um balanço positivo de 546 quilos por hectare por cabeça. Se nós melhorarmos as pastagens tranquilamente, passamos de 770 quilos. Então, quer dizer, é algo perfeitamente notável e alcançável. Mas a FAO disse que não.

181-Anais 32-Sebastião C.Guedes.pmd 183 20/05/2013, 17:03

QUADRO 5

QUADRO 6

O gráfico 2 mostra a evolução da produtividade da pecuária brasileira. Nós saímos no ano de 90 com 28 quilos. Tivemos em 2009, 47,54. Em 2010 é caído, porque houve uma diminuição na produção de carne pequena. Mas só caiu ao redor de uns 46 quilos, mas não temos ainda os números definitivos. Houve evolução. Só que o fazendeiro também teve de mudar de perfil. Acabou o gigolô da vaca. Esse está quebrando, desaparecendo, e o cara faz a opção. Hoje se torna mais empresarial, e se ele é de pequeno porte, tem de se dedicar a cria e recria. A pecuária de corte, de produção de carne, vai ser cada vez mais um negócio de grandes.

GRÁFICO 2

Oposições

O quadro 7 apresenta as divergências entre o IPCC - o painel da FAO para mudança climática e o Brasil. O IPCC diz que a urina do gado brasileiro emite 2% de óxido nitroso. Mentira! Nós nem quase eliminamos óxido nitroso. Quer dizer, problema do fertilizante da terra. A Embrapa tem dados que é de 1, e em alguns casos 2%. Nas fezes menos ainda. Mas o pessoal que vai ao IPCC não fala isso. Fica quieto, ouvindo aquelas baboseiras, que vem de suíços, de dinamarqueses.

O Banco Mundial teve um presidente, Paul Wolfowitz, que dizia: "O tanto de subsídio que a Europa concede a uma vaca leiteira, dá para por o animal num avião, imprimir a classe e dar a ele uma viagem pelo mundo". Acho que fica em 21 mil dólares de subsídio direto. E vem aqui dizer de nós. De qualquer forma, só cuidam das emissões de carbono. Não usam o balanço de emissão e absorção, e sim um parâmetro exagerado, que é a mudança do uso da terra. Qualquer árvore que se derrube no Brasil é para entrar a pecuária. Não é nada disso. Não entendem bulhufas de Amazônia Legal e nem do bioma amazônico.

181-Anais 32-Sebastião C.Guedes.pmd 184 20/05/2013, 17:03

QUADRO 7

CNPC

DIVERGÊNCIAS ENTRE IPCC (FAO) E DADOS BRASILEIROS

IPCC	BRASIL
N2O – URINA :2%	EMBRAPA: 0,1 - 2,0% Fezes menos ainda!
EMISSÕES CO2	BALANÇO ENTRE EMISSÃO E ABSORÇÃO
MUDANÇA USO DA TERRA- EXAGERO	AMAZONIA LEGAL DIFERE DO BIOMA

Expectativas

O futuro da pecuária está no quadro 8. O Brasil não tem nada, solo, pastagem, para produzir um animal de excelente peso, 510 kg com 18 meses de idade. Nós já começamos a recuperar pastagens degradadas. O governo desenvolve tantos programas de natureza social, que deveria desenvolver também um programa para fixar melhor o povo da floresta ou na floresta. Dá lá um subsídio para o cara manter a árvore em pé e não derrubá-la. E nós temos de implantar esse zoneamento econômico/ecológico.

QUADRO 8

CNPC

FUTURO DA PECUÁRIA BRASILEIRA

- BRASIL TEM SOLO, ÁGUA E TECNOLOGIA MODERNA APLICÁVEL TANTO PARA AGROPECUÁRIA EMPRESARIAL COMO PARA A FAMILIAR.
- TEM GENÉTICA E NUTRIÇÃO ADEQUADAS PARA OBTER UM BOVINO COM 510 KG PESO VIVO AOS 18 MESES DE IDADE.
- **GRANDE PRIORIDADE JÁ INICIADA: RECUPERAR PASTAGENS DEGRADADAS E ILP.**
- DESENVOLVER PROGRAMAS PARA "POVOS DA OU NA FLORESTAS" RECEBEREM RECURSOS PARA PRESERVAR A MESMA.
- IMPLANTAR ZONEAMENTO ECONOMICO/ECOLÓGICO

Aumentando a produtividade

O quadro 9 destaca um trabalho de um especialista em sustentabilidade e evolução na pecuária. Se nós pegarmos meia unidade animal por hectare, que é a pastagem extensiva degradada, você chega a 43 kg de equivalente carcaça por hectare por ano. De acordo com a intensidade, o extensivo melhorado, a fazenda média, você vai aumentando. Pastagens irrigadas ou um semi-confinamento. Pastagem irrigada é uma dose alta para a nossa rentabilidade. Mas o semi-confinamento e uma melhoria da alimentação. Nós pegamos 1.850 kg. 40 vezes mais. Então, nós temos um potencial de evolução enorme sem derrubar uma árvore sequer.

QUADRO 9

CNPC

Taxa de lotação (UA/ha), produtividade por animal (PA) em Peso Vivo (kg PV/ano) e produtividade da terra (kg PV/ha/ano e kg de equivalente carcaça (EQC/ha/ano) em diferentes níveis da exploração da pastagem

Nível de exploração	TL (UA/ha)	PA (kg/an.ano)	Produtividade da terra	
			Kg PV/ha/ano	Kg EQC/ha/ano
Extensivo degradado	0,5	120	86	43
Extensivo melhorado	1,0	180	257	133
FAZENDA MÉDIA	0,7	144	144	72
O 2 + Semi - confinamento	1,03	260	382	206
Integração Lavoura: pasto	2,0	200	572	297
Pastagem irrigada	7,4	221	2.335	1.214
O 11 + Semi - confinamento	8,0	300	3.427	1.850

Fonte: Aguiar (2008). Modificado.

No quadro 10 há um resumo do que eu falei.

QUADRO 10

CNPC

Em PRODUTO ANIMAL (kg EQC) – Comparativo com a PASTAGEM DEGRADADA

AGUIAR (2007) –
***3,0 (tecnologia de processo);**
***17 (tecnologia de insumo - SEM irrigar e SEM Suplementação Concentrada);**
***28 vezes (tecnologia de insumo - Irrigado SEM Suplementação Concentrada).**

AGUIAR (2007) –
***4,79 (tecnologia de processo COM Suplementação Concentrada);**
***25 (tecnologia de insumo - SEM irrigar e COM Suplementação Concentrada);**
***43 vezes (tecnologia de insumo - Irrigado COM Suplementação Concentrada em produto animal – kg EQC.**

181-Anais 32-Sebastião C.Guedes.pmd 185 20/05/2013, 17:04

Críticas e demandas

O Brasil tem *know how* para trabalhar com tabelas científicas em bases honestas. Não temos de aceitar comentários como: "Ah, vocês só tem uma pesquisa". Nós temos de usar os dados da FAO. Palhaçada. Quem tem uma pesquisa, pelo menos tem uma. Uma parte desse pessoal não tem nada. Se você for ver óxido nitroso na Holanda, você desiste. Se você for ver o que tem de dioxina na Bélgica é um absurdo. Mas vem cuidar aqui de nós.

O que desejamos está no quadro 11. Que tenhamos posições honestas, científicas. Nós queremos acabar com esses princípios de precaução que não levam a nada, como definir se o metano é cinco ou 25 vezes mais tóxico do que o CO2. Porque não se sabe até hoje. Porque os cientistas não sabem. E daí por diante. Nós queremos um cálculo honesto da "mudança da terra". Incentivos à recuperação de pastagens. E essa integração lavoura-pecuária.

QUADRO 11

CNPC

O QUE DESEJAMOS ?

- CIENCIA PREVALEÇA SOBRE SUPOSIÇÕES E EXAGERADOS PRINCIPIOS DE PRECAUÇÃO DO IPCC (FAO);
- BALANÇO ENTRE EMISSÃO E ABSORÇÃO DOS GEE;
- ÓXIDO NITROSO NA URINA: CORRETO É 0 ENCONTRADO E NÃO OS 2%;
- METANO E SEUS EFEITOS CORRETOS: 5,21 OU 25X?
- SUPLEMENTAÇÃO CORRETA E USO DE REDUTORES DE CH4;
- CALCULO HONESTO DA "MUDANÇA DO USO DA TERRA";
- INCENTIVOS À RECUPERAÇÃO DE PASTAGENS;
- ESTÍMULO AO MELHORAMENTO GENETICO;
- MAIS INTENSIFICAÇÃO – CONFINAMENTO FINAL ENGORDA;
-APOIO A INTEGRAÇÃO PECUÁRIA – LAVOURA – SILVICULTURA;
-USO DE BETA AGONISTAS E MODERNAS TECNOLOGIAS;
- DIETA VEGETARIANA NÃO PODE SER CARNEFOBIA.

Reservas Legais

Em matéria de Reservas Legais, nos cerrados nós temos 20%. Na pré-amazônica, 35%. E na Amazônia, 80%. São os parâmetros ainda válidos.

O Brasil tem 851 milhões de hectares. Tínhamos 220 milhões de pastagens. Mas hoje temos muito menos do que isso. Nós já cedemos mais de 70 milhões para a agricultura. E hoje 86 milhões são pastagens plantadas. Então, de melhor rendimento.

Subsídios

Por fim, algumas considerações gerais. A organização OECD mostrou que 252 bilhões de dólares são concedidos, por ano, de subsídios agropecuários nos 34 países ricos. 252 bilhões de dólares é dinheiro. Na Noruega, entre 2009 e 2011, esse subsídio que a União Europeia dá representou 64% da receita do produtor rural norueguês. A Noruega é até mais ou menos razoável. Ela até deu um milhão de dólares e vai dar mais uns quatro para a fixação da Amazônia. Dos 34 países membros, 19% das receitas vem desses subsídios.

Carnes e flores

Outra questão é a carne, que tem apresentado um preço muito alto em certas regiões. O supermercado Match Solferino de Lille (França), instalou nas carnes, que está 30 euros/kg, dispositivo eletrônico contra roubo. É uma joia. Eu acho até que eles vão dar de presente de casamento. Ainda mais que casamento na Europa é sempre de manhã. Para se ter um almoço é necessário um quilo de carne. Ainda querem diminuir a produção.

Já a Suíça está subsidiando o plantio de gerânios nas janelas das casas rurais, com 600 dólares por propriedade por ano. Se o cara tem ovinos e vacas, que ele tenha três cavalos para aumentar o subsídio.

O que eles propõem em matéria de subsídios para 2013 são quatro mil dólares por hectare para o plantio de flores nas trilhas rurais. E mil por hectare para manutenção. E depois eles vêm falar de sustentabilidade. Melhor seria cuidar de arrematar um pouco o Reno, entre outras coisas. Acho isso uma barbaridade.

181-Anais 32-Sebastião C.Guedes.pmd 186 20/05/2013, 17:04

Sustentabilidade e oportunidades de negócios na cadeia do café

GUILHERME BRAGA
Diretor executivo da Cecafé e do Centro de Comércio de Café do RJ

A primeira indagação que pode ser feita é por que um dirigente de uma entidade de exportação de café - o Conselho de Exportadores de Café - do qual sou diretor geral, vem falar de sustentabilidade, na medida em que o senso comum mostra que essa temática é um problema ligado à unidade de produção?

O que ocorre é que o café sofreu um processo gradual, mas permanente, de integração da cadeia em torno desta questão. Então há uma interveniência, não só da indústria dissolúvel, de torrefação, mas do comércio exportador, no trato e na condução dos temas ligados à sustentabilidade.

"O final da década de 90, e o princípio dos anos 2000, coincidiram com uma grave crise do café, resultante de uma queda dramática de preços."

Conceito

O marco inicial referencial do tema sustentabilidade é a Rio Eco 92. O conceito que se definiu naquela série de reuniões está descrito no quadro 1. Portanto, é visível aqui que o primeiro elemento de formação, ou que dava sentido à sustentabilidade, era a questão ambiental. Isso, ao longo do tempo, no café principalmente, sofreu alterações. Esta reunião ocorreu em 92, e até o final dos anos 2000, não havia ocorrido grandes modificações e progressos nesta questão, no que se refere ao café.

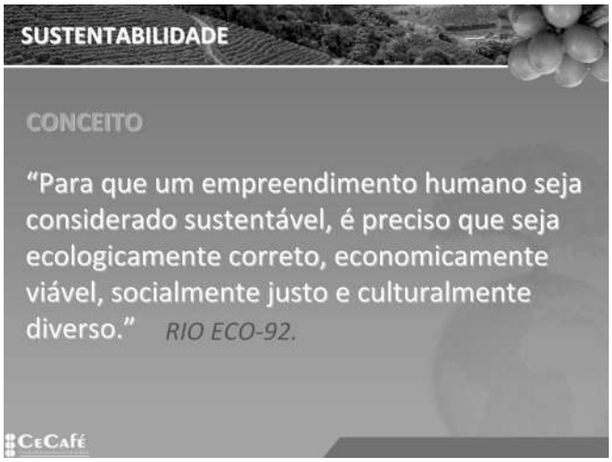
Crise

O final da década de 90, e o princípio dos anos 2000, coincidiram com uma grave crise do café, resultante de uma queda dramática de preços. Para que os senhores tenham uma ideia, em dois anos, o café foi de 300 dólares a saca a 40 dólares. Isto foi resultado de um ciclo de preços altos, que perdurou por cinco ou seis anos. Como todo produto e toda cultura permanente, os ciclos altos são seguidos, invariavelmente, de ciclos de preços baixos, pela expansão da produção, etc.

Quando o café chegou a esse nível de preço, coincidiu também com um aspecto que não é comum aqui nas economias menos desenvolvidas, mas é comum nas economias dos países desenvolvidos. Estou me referindo à Europa especificamente, cuja indústria é suficientemente forte para evitar que as quedas no preço da matéria-prima sejam transferidas ao preço final. Então conseguiram manter, na maior parte, como imagem adicional da indústria, as baixas dramáticas que ocorreram no preço da matéria-prima. Isso levou a um processo de contestação própria na Europa. Algumas organizações não governamentais - a Oxfam foi a principal - desenvolveram uma campanha muito grande.

187-Anais 31-Guilherme Braga.pmd 187 20/05/2013, 17:04

QUADRO 1



A indústria estrangeira ficou numa posição muito difícil perante o consumidor destes países, na medida em que os seus balanços apresentavam resultados sensacionais. E o quadro que se visualizava nos países produtores, quase todos subdesenvolvidos, ou em processo de desenvolvimento, era de pobreza. Esta situação gerou uma pressão dos governos junto a essas grandes corporações industriais.

Recuperação

O café tem uma característica singular. Cerca de 60% do consumo nos países importadores de café ocorre através de seis ou sete grandes corporações industriais. Existe essa figura que é o número que corresponde a uma situação de poucos compradores para muitos vendedores. É o que estava acontecendo. Então, a partir desta situação política desfavorável para as empresas, foi iniciada, efetivamente, a discussão da questão da sustentabilidade. Não mais como fator ambiental, mas como um fator de preservação de empregos, da produção nos países produtores.

Com isso, a indústria, essas grandes corporações industriais começaram a estimular,nos países produtores, medidas de fortalecimento da atividade produtiva. E o caminho da sustentabilidade foi aquele escolhido para tentar recompor esse quadro de produção. A indústria destes países começou a injetar dinheiro em organizações não-governamentais dos países produtores, fomentando o desenvolvimento do processo de sustentabilidade.

Produção sustentável

Isto feito, quero dizer, passou-se na verdade por um sistema modal e, num espaço de oito, dez anos, começou a prevalecer, no café, o conceito de que a produção sustentável é aquela desenvolvida a partir de condições que garantam a sua continuidade. Isto é, a ideia era criar condições para que os países produtores continuem, para evitar que esse pessoal venha para cá. Essa foi a grande motivação que fundamentou esse movimento - a continuidade, acesso para futuras gerações, etc., respeitando padrões econômicos (que passaram a ser os primeiros), sociais e de preservação ambiental.

Ou seja, os três pilares básicos da sustentabilidade foram mantidos, mas com ênfase no econômico. É preciso recompor a lucratividade da produção dos países produtores como forma de preservar, e segurar esse contingente de trabalhadores pois,como se sabe, o café é uma atividade fortemente geradora de emprego, de posse de trabalho. Esta passou, então, a ser uma nova motivação, diferente daquele prisma que continua até hoje. No âmbito do ambiente, da preservação ambiental, é claro que ela não deixou de constar, mas deixou de exercer aquela predominância.

Cooperação internacional

O café tem, do ponto de vista da cooperação internacional, um acordo que no próximo ano completa 50 anos (quadro 2). Este acordo, o principal de produtos de base, durante 30 anos, funcionou no sentido de proporcionar estabilidade dos preços através de um sistema de cota, preços, etc. No princípio dos anos 90, este modelo, devido a seu obsoletismo, deixou de ser aplicado. O mercado passou a funcionar dentro de uma liberdade, e ao mesmo tempo a organização mudou o seu rumo.

187-Anais 31-Guilherme Braga.pmd 188 20/05/2013, 17:04

A organização internacional do café passou a ter, então, como objetivo do acordo internacional, que é o principal do gênero entre países produtores e países consumidores, o fortalecimentodo seu setor cafeeiro global, promovendo a sua expansão sustentável em benefício de todos os participantes. E, conforme consta em seu parágrafo terceiro, incentivar os membros a desenvolver um setor cafeeiro sustentável em termos econômicos e sociais. Então a organização passou a trabalhar nesta direção. Aí a indústria dos países importadores assumiu um papel, digamos , muito presente na viabilização dessas medidas, e o setor exportador dos vários países produtores é o interlocutor. A partir desse momento, foi se delineando uma nova forma de participação.

QUADRO 2

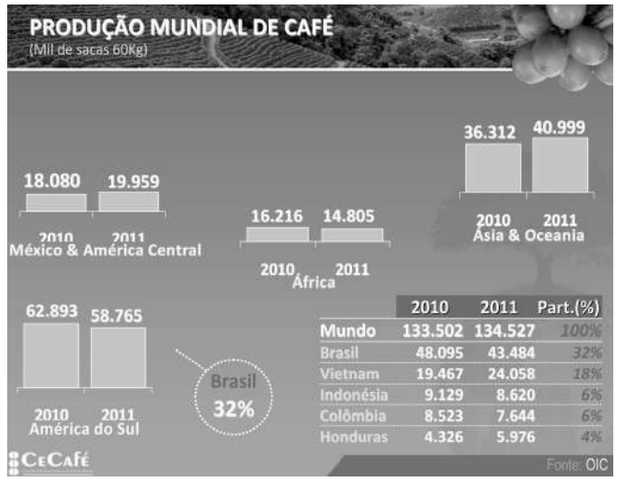
Café no contexto global

No quadro 3, para que vocês tenham uma ideia da importância do café no mundo, ele está em cinco continentes. São 55 países produtores.

Na África é possível ver um grupo de países, todos extremamente dependentes de café.

No México e na América Central, é mais ou menos o mesmo cenário. 15% da produção.

QUADRO 3



	2010	2011	Part.(%)
Mundo	133.502	134.527	100%
Brasil	48.095	43.484	32%
Vietnam	19.467	24.058	18%
Indonésia	9.129	8.620	6%
Colômbia	8.523	7.644	6%
Honduras	4.326	5.976	4%

QUADRO 4

QUADRO 5

187-Anais 31-Guilherme Braga.pmd 189 20/05/2013, 17:04

O café está se desenvolvendo muito em função do Vietnã, que é hoje o segundo produtor mundial, com 25 milhões de sacas. Já na Oceania, a Indonésia também é um país importante.

QUADRO 6

O quadro 7 mostra a situação na América do Sul.

QUADRO 7

Panorama brasileiro

No Brasil, conforme o quadro 8, a importância do café está em 17 estados e 1.820 municípios. Ocupa uma área de 2 milhões, 339 mil e 630 hectares. Esses indicadores permanecem estáveis há muitos anos, e se relacionam com a transformação, a tecnificação muito intensa das lavouras. E isso faz com que não se use a área do café, que não está crescendo. Alguns aspectos característicos: são 286.843 propriedades, 80% é da agricultura familiar, e 20% é empresarial. A produção é quase o inverso. O empresariado com 20% responde por quase 70. E a agricultura familiar, por volta de 30%. O Brasil representa 32% da produção mundial.

QUADRO 8

Nós exportamos, segundo os números do ano passado, 33.509 milhões de sacas de 60kg (quadro 9). O valor foi dado como recorde: 8,721 bilhões de dólares. O valor bruto da exportação foi de 14.678 bilhões de reais. As cooperativas têm uma participação; os produtores também.

QUADRO 9

Exportações 2011 (Milhões de sacas 60kg)	33,509
Valor Bruto das Exportações de Café (VBE) /	US$ 8,721
Receita Cambial (US$ e R$ bi)	R$ 14,678
Número de países de destino dos embarques	128
Número de empresas	217
Número de Cooperativas exportadoras	12
Número de Produtores Rurais exportadores	18
10 maiores exportadores	44%
Participação do Brasil nas Exportações Mundiais	32%
Participação do Café nas exportações totais do Brasil	3,4%
Participação do Café no Agronegócio	9,2%

187-Anais 31-Guilherme Braga.pmd 190 20/05/2013, 17:04

O quadro 10 mostra que o consumo interno brasileiro é o segundo do mundo: 19 milhões. A indústria já utiliza muito os cafés sustentáveis. Existem marcas no mercado que são de produtos certificados.

QUADRO 10

INDICADORES DO CAFÉ NO BRASIL
CONSUMO

Consumo Interno (Milhões de sacas em 2011)	19,7
Consumo Per Capita (Kg / por Habitante ano - 2011)	6,1
Número de Indústrias de Café Torrado & Moído	1.232
Número de Marcas de Café Torrado & Moído	2.460
Número de Indústrias de Café Solúvel	7

Em toda a cadeia café são gerados cerca de 8 milhões de empregos

CeCafé — Fonte: ABIC

Segundo estimativas, há cerca de 8 milhões de empregos gerados pelo café. A área está praticamente inalterada. Há variações pequenas que são mais de renovação. O Brasil está saltando de produção. De 1985 a 1990, saindo de uma média de 27, para, atualmente, registrar média de aproximadamente 50 milhões de sacas. Isto é, praticamente dobrou. O aumento se dá devido a um elemento claríssimo da sustentabilidade, que é a minoria da produtividade, o rendimento por área. O Brasil, na produção de café arábico, é o que o tem maior produtividade mundial.

QUADRO 11

PRODUÇÃO BRASILEIRA DE CAFÉ
(MÉDIAS PERÍODO)

Ano-Safra	Produção (Mil Sacas)	Área (ha)	Produtividade (sacas / ha)
1980 a 1985	24.034	2.249.549	10,58
1985 a 1990	27.387	2.378.388	11,45
1990 a 1995	27.600	2.684.000	10,60
1995 a 2000	24.856	2.148.000	11,59
2000 a 2005	35.162	2.176.938	16,09
2005 a 2009	39.398	2.161.884	18,25
2010/2011	48.095	2.289.193	23,16
2011/2012	43.484	2.278.103	21,15
2012/2013(*)	50.483	2.339.630	24,55

*3º Levantamento (set/12)

CeCafé — De 1980 a 1985, IBC. De 1990 a 1999, USDA. A partir de 2000, CONAB

No quadro 12, os estados principais. Minas é onde está 53% da produção.

QUADRO 12

ESTADOS BRASILEIROS PRODUTORES DE CAFÉ
(SAFRA 2012/2013)

	Área (Mil ha)	Cafeeiros (Milhões Covas)	Produção Milhões sacas 60Kg	(sacas / ha)	Part.(%)
BRASIL	2.340	6.730	50,5	24,5	100%
MG	1.217	3.843	26,6	25,9	53%
ES	491	1.343	12,5	27,8	25%
SP	193	536	5,2	29,8	10%
BA	146	347	2,2	15,7	4%
PR	87	280	1,6	23,5	3%
RO	136	214	1,4	10,9	3%
Outros	68	167	947	14,6	2%

*3º Levantamento (set/12)

CeCafé — Fonte: CONAB

O que está impedindo um pouco o avanço do café para o norte é a questão do aquecimento global. Senão já teria ido mais rapidamente.

Importações

Do lado das importações mundiais, o quadro 13 mostra as grandes corporações industriais. Entram aí Nestlé, Kraft, Sara Lee, etc. Esse grupo, hoje, financia uma grande parte dos programas, aqui do Brasil e em outros países produtores, de melhoria da produção, de investimentos diretos no setor de produção.

GRÁFICO 1

187-Anais 31-Guilherme Braga.pmd 191 20/05/2013, 17:04

"Há uma perspectiva muito favorável no mercado externo de aumento da demanda, de garantir uma demanda crescente de café certificado."

Compromissos

O quadro 13 apresenta o grupo de empresas que já assumiu um compromisso público, estabelecendo metas mínimas de utilização de cafés sustentáveis certificados. A Kraft, por exemplo, na Europa, já se comprometeu a 100% do que usa. A Nestlé tem uma marca, o Nescafé, com reserva de três milhões de sacas. O Nespresso, que hoje torra dois milhões, já se comprometeu a 800 mil. Sara Lee, Starbucks, que é 100% de café certificado. Isso vai representar, em 2015, uma demanda mínima correspondente a 25 milhões de sacas de café. Hoje as exportações de cafés sustentáveis certificados estão em torno de 12 milhões de sacas.

QUADRO 13

São 25 milhões de sacas para 2015, conforme o quadro 14. E a expectativa é que 70% desse café saia do Brasil. No nosso caso, na agricultura empresarial está se certificando de um modo muito rápido, pois é possível a um empresário com produção média e alta, atender ao custo de certificação, que não é barato, envolvendo um dispêndio não só para visitação etc., mas também para a adaptação da propriedade.

QUADRO 14

Hoje, a maior parte de lojas de conveniência só vende café certificado.

QUADRO 15

A American Airlines já declarou que só vai servir café certificado. Ou seja, já é um mercado garantido.

187-Anais 31-Guilherme Braga.pmd 192 20/05/2013, 17:04

Certificação

No quadro 16, as principais certificadoras que fazem o processo de certificação da condição de sustentável. Estas empresas são escolhidas pelos próprios importadores. Ou seja, nelas eles confiam. Existe uma brasileira - Certifica Minas - que está em desenvolvimento. Ainda não é aceita pelos compradores internacionais, mas a coisa está evoluindo.

QUADRO 16

Há uma perspectiva muito favorável no mercado externo de aumento da demanda, de garantir uma demanda crescente de café certificado. O Brasil tem condições boas do lado da cafeicultura empresarial, mas é preciso uma série de providências na área da economia familiar, pois a certificação é uma forma de agregar valor de melhorias de renda do produtor.

Iniciativas

Estamos tentando organizar um programa governamental, voltado para a economia familiar, de modo a incorporar os produtores a esta faixa de cafés sustentáveis. O CeCafé tem uma série de programas. Nós estamos montando, nos estados produtores, laboratórios de informática para crianças em escolas públicas (quadro 17). São 1.200 computadores.

> "Há uma perspectiva muito favorável no mercado externo de aumento da demanda, de garantir uma demanda crescente de café certificado."

QUADRO 17

No quadro 18, a divisão das escolas. No Rio de Janeiro nós temos cinco salas dessas.

QUADRO 18

Há também o programa do Produtor Informado (quadro 19). O CeCafé organiza reuniões, dias de campo reunindo produto-

187-Anais 31-Guilherme Braga.pmd 193 20/05/2013, 17:04

res, e divulga, nestas reuniões, noções de boas práticas, de uso de defensivos, etc.

QUADRO 19

Existe ainda o Café Seguro, um projeto que realizamos por delegação do Ministério da Agricultura, que visa a orientar o produtor sobre aqueles inseticidas que não podem ser usados, pois foram banidos ou apresentam riscos.

Resíduos

Hoje em dia, 80% da demanda mundial está sujeita a limite máximo de resíduos (quadro 20). Então tem de haver um controle. E isso vem sendo feito pelo CeCafé, que com isso mostra uma interação dos setores da cadeia dentro do objetivo comum que é tornar o café brasileiro sustentável, com acesso a qualquer mercado, livre de contaminantes etc.

QUADRO 20

187-Anais 31-Guilherme Braga.pmd 194 20/05/2013, 17:04

Mercado de leite: preços, custos e perspectivas

RAFAEL RIBEIRO
Diretor da Scot Consultoria

Vamos falar aqui hoje sobre a cadeia do leite e laticínios de maneira geral. A ideia não é falar de mercado, mas da oportunidade que acredito que hoje o leite represente tanto em âmbito nacional como internacional. E nós sabemos que o Brasil tem um grande potencial para aquecer nessa atividade. Hoje somos o terceiro maior produtor mundial, mas em termos de produtividade, enfim, em escala de produção, sabemos que ainda há muito espaço para crescer.

Hoje são 32 bilhões de litros de leite produzidos, segundo o IBGE. Cerca de ¼ do rebanho bovino destina-se à produção de leite. É um setor que tem bastante espaço para crescer, pensando antes, dentro e após a porteira. A produtividade média nacional fica em torno de 1.500 litros por vaca por lactação. Temos aí valores, volumes, melhor dizendo, variando de 600, 700 até 3.000. Isto é, existe uma grande diferença em termos de sistema de produção, de potencial produtivo, em relação às diferentes regiões brasileiras. É lógico que você não vai levar uma vaca holandesa lá para o norte, sem que haja uma estrutura, um investimento em tecnologia, caso contrário você não poderá produzir. Lógico que o custo também aumenta.

"O Brasil e outros países na própria América do Sul têm espaço para produzir mais leite ou para aumentar a produção."

Aumento do consumo

Com relação à produtividade, quando analisamos os Estados Unidos, a Europa, são valores de 7, 8, 9 mil litros por vaca por lactação. Então quatro, cinco mil, talvez seja o modelo mais próximo a que desejamos chegar hoje no Brasil. Com relação ao leite, dando ênfase nas oportunidades de mercado, principalmente em relação à demanda interna, o brasileiro consome, hoje, por volta de 170 litros por ano. O Ministério da Saúde fala em um volume em torno de 200 litros. Ou seja, temos um potencial de ganho de 30 litros por habitante. Se multiplicarmos isso por 200 bilhões de habitantes, é mais ou menos o que temos hoje para chegar em termos de consumo de leite no país.

E o consumo vem aumentando. Acho que esse é o ponto principal. Ele vem crescendo mais ou menos em torno de 3%, 3,5% ao ano, puxado principalmente pelo incremento da renda, e também pela diversificação de produtos que a gente tem hoje dentro da questão de lácteos, laticínios.

Hoje existem países na Ásia, no Oriente Médio, que até então tinham um consumo muito baixo de leite, e que também vem aumentan-

195-Anais 34-Rafael Ribeiro.pmd 195 20/05/2013, 17:05

do. Quando falamos em um litro a mais de leite por habitante na China, estamos, na verdade, multiplicando por um bilhão. É um mercado que vem crescendo, e olha que a gente pega do lado da produção.

O Brasil e outros países na própria América do Sul têm espaço para produzir mais leite ou para aumentar a produção. Vamos pegar os grandes exportadores mundiais de lácteos: a Oceania, mais especificamente, a Nova Zelândia. Mais de 70% do que ela produz vai para o mercado externo. A Europa também é hoje uma grande exportadora totalmente subsidiada. Mas são pontos que a gente vai ter de combater se quisermos, de fato, entrar no mercado de maneira firme.

Custo de oportunidade

Sabemos que, em termos de preço de leite, o momento não é ruim. Temos um preço médio de 30 centavos por litro. Mais um custo que vem subindo em uma proporção bem maior em relação à valorização do leite pago ao produtor. Então o poder de compra do produtor, essa relação de troca, é bastante prejudicada e, com certeza, estreita a margem de uma atividade que, assim como o corte, já é de menor margem para o produtor.

E aqui o ponto: custo de oportunidade. Hoje o leite compete com quem? Com a produção de cana, com grãos, milho e soja. Vimos que nesse ano, com a soja, dependendo da movimentação do mês em que você vendeu, dos negócios realizados, a rentabilidade ficou acima de 20%. Percebemos que o leite é uma oportunidade, pensando nacional e internacionalmente, e deve com certeza buscar melhorar seu resultado em termos de índices produtivos, índices mesmo zootécnicos. Quem quiser ficar no leite, com certeza terá de trabalhar com incremento, com investimento e tecnologia. E quando falamos em tecnologia, nos referimos a investimento em nutrição, sanidade, genética, manejo. Às vezes uma simples mexida que a gente faz no setor, já produz um resultado bem melhor lá na frente, na ponta final.

Preço ao produtor

Sobre esta questão da melhoria da produtividade, para incrementar o índice da rentabilidade da pecuária leiteira, veremos que o preço realmente não é o problema. Tivemos uma valorização nos últimos anos, em torno de 2%, 3%, 3,5%, mas vamos analisar apenas o ano de 2012. Duas coisas que eu destaco nesse gráfico 1. Primeiro, uma alta do preço bem mais comedida em relação aos anos anteriores. O preço do leite subiu 3%, ao passo que se olharmos, em 2011, de janeiro até mais ou menos agosto, a alta passou de 16%. Então esse ano o preço do leite trabalhou num ambiente de menor inflação.

Acredito que a queda no preço tenha sido o ponto que pegou muito produtor de leite de surpresa esse ano. Essa queda devolveu praticamente o ganho que ele teve no primeiro semestre - nesse período que normalmente o preço do leite tende a subir. E porque houve essa queda? Aí já começamos a ver alguns problemas relacionados à cadeia do leite.

GRÁFICO 1

Fatores de baixa

Demanda aquém do esperado. O Brasil não está numa situação tão ruim como estão alguns países da Europa e outros continentes. Mas é um ano de crise. O pessoal acaba também controlando um pouco mais o lado dos

195-Anais 34-Rafael Ribeiro.pmd 196 20/05/2013, 17:05

gastos. Nós tivemos, principalmente com o leite Longa Vida, e quando mencionamos esse leite, estamos falando de 70%, 80% do mercado de leite fluido do país - o principal lácteo consumido.

Nós tivemos aí algum estoque ou um estoque bem maior no primeiro semestre. Por que esses tópicos? Principalmente em função do aumento na produção no sul do país, então decorrente de investimentos. O pessoal lá em termos de volume, silagem, feno, está mais bem preparado esse ano com relação a outras regiões. A produção aumentou bastante. A gente teve um excedente, que foi principalmente para o leite Longa, que é o que tem um tempo de prateleira maior, e contribui para esse cenário de estoque elevado, somado a uma demanda menor.

Leite importado

E aqui o ponto fundamental hoje no mercado de leite. As importações de produtos lácteos, retratadas no quadro 1. Quando é que a gente importa leite? Por que a gente importa leite? A questão principal é preço. Então hoje os principais países exportadores do Brasil são Uruguai e Argentina, onde o preço do leite é menor em relação ao mercado brasileiro. O próprio custo de produção lá também é relativamente menor. A gente tem aquele famoso custo Brasil: logística,impostos, outros pontos que também encarecem o produto em relação ao importado, principalmente nesses dois destinos, Uruguai e Argentina. Então a importação ocorre justamente no período em que o preço do leite tende a aumentar aqui no país.

Quem que importa leite no Brasil? Alguns laticínios, muito pouco, mas o grosso é da indústria de alimentação: biscoito, bolacha e produtos que têm o leite ou outros produtos lácteos, como soro, dentro da sua composição. Com certeza, se o preço lá fora está mais barato, e está dentro desse acordo que a gente tem em termos de importação e exportação com os países aqui do Mercosul, as empresas vão buscar lá fora. Tanto que levou o governo a fazer um acordo com a Argentina para limitar as importações de leite em pó. Porque, de fato, eles ainda têm um grande volume de produtos lácteos importados, que chegam ao mercado aqui em maior volume a partir de maio, quando a gente tem uma alta ou um período de preços mais finos no mercado interno.

Diante desse quadro, acredito que a gente deva fortalecer a produção. Temos capacidade para isso. E o mercado de leite se apresenta como um negócio bastante oportuno, visto este potencial que o Brasil tem de incrementar a produção para atender não só a demanda interna, como também o mercado internacional. Para que tenhamos uma ideia, hoje o que exportamos não chega a 1% da produção nacional. 2007 e 2008 foram anos bons para as exportações de lácteos brasileiros.

Com relação à importação, às vezes fica complicado de enxergar, na hora que a gente fala que o déficit da balança brasileira de lácteos é de 500 milhões, 400 milhões. Quanto que isso significa em termos de volume de leite? Para termos uma ideia, em 2011, que foi um ano recorde de importações de lácteos, na hora em que pegamos esses lácteos importados, e convertemos tudo em litro de leite, a gente tem o que? Mais de 1 bilhão de litros de leite importado. Ou seja, que se soma à produção nacional.

Esse produto aqui chega com um valor 10%, 15%, 20% mais barato que o produto nacional e, com certeza, tira a competitividade dos produtos lácteos nacionais. Isso é até para a gente ter ideia de quanto a importação pode comprometer e tem prejudicado sim o mercado de leite no Brasil. E quem paga o pato lá no final das contas é o produtor de leite.

De fato, precisamos dar atenção às importações de leite em pó. O principal produto importado é o leite em pó - 70%, 80% do que a gente compra lá fora é leite em pó. Assim como também mais próximo de 80% do que a gente exporta é o leite em pó.

Além disso, os subsídios prejudicam bastante a participação do mercado de lácteos brasileiro no contexto mundial. Então passa a competir com a União Europeia, que nós vimos, coloca 20 mil de subsídio ao ano por vaca.

195-Anais 34-Rafael Ribeiro.pmd 197 20/05/2013, 17:05

QUADRO 1

SCOT CONSULTORIA — Mercado de leite: preços, custos e perspectivas

Importações brasileiras de lácteos em alta

Balança comercial brasileira de lácteos (janeiro a setembro) – em mil US$.

Ano	Exportação	Importação	Saldo
2006	107.279.83	108.484,48	-1.204,65
2007	133.276.66	107.585.74	25.690,92
2008	379.892,20	160.630,80	219.261,40
2009	116.285,62	203.531,37	-87.245,75
2010	99.737,97	210.675,36	-110.937,39
2011	70.387,63	431.856,95	-361.469,32
2012	**66.605,66**	**452.771,76**	-396.166,10

Em 2011 as importações brasileiras totalizaram **1,2 bilhão** equivalentes litros de leite.

De janeiro a setembro de 2012 → **908 milhões** equivalentes litros de leite.

Leite em pó: 69,3 mil toneladas importadas de jan/12 a set/12.

Fonte: MDIC / Compilados Scot Consultoria – www.scotconsultoria.com.br

Cenários para o setor

Nós tivemos, recentemente, após esse cenário de estoques mais altos, de produção aumentando, uma alta do preço do leite do produtor. Caiu mais ou menos de maio até o pagamento de agosto e setembro. Em outubro e novembro o mercado deu uma firmada. Por que firmou? No sul, a capacitação que normalmente aumenta a partir de maio, abril, com passagens de inverno, culturas de inverno, azevém, entre outras, o pessoal esse ano estava com muita silagem. Quem perdeu a safra de verão de soja, acabou passando a máquina, colhendo, ensilando aquilo. A produção veio bastante forte entre maio e julho, mas passado esse período também a produção lá já começa a cair, com a retirada dos animais para o plantio da safra de verão. Foi o ponto que repercutiu na produção nacional.

Outro fator é a alta do preço do leite spot - aquele comercializado entre as indústrias. Esse leite vem subindo desde agosto e mostrando que a concorrência está maior entre os laticínios. A gente tem aquele aumento na produção no sul a partir de maio. Mas nas principais bacias do Brasil Central, Minas, São Paulo, Goiás, há uma queda nesse período. Então se soma, e aí se recua, na captação do sul do país.

Acredito que a alta dos preços dos insumos é um ponto que pesou bastante para o produtor também investir. Não só a captação prejudicada pela seca. O suplemento do animal, a alimentação concentrada, principalmente, pesou mais no bolso do produtor esse ano e, consequentemente, também reduziu investimento.

Em médio prazo, já temos um cenário mais frouxo para o leite - uma produção subindo no país a partir de novembro. Choveu em boa parte do país. Há alguns gastos com chuva. Mas agora, para mostrar que, com a produção em alta - começando a subir em novembro - somado a um período que a demanda por lácteos é menor - final do ano, dezembro, janeiro, o pessoal, devido às férias escolares, deixa um pouco o leite de lado – a gente tem um cenário mais fraco. E a longo prazo, que acredito que seja a mensagem da palestra, temos uma redução sim, ano a ano, do número de produtores.

A produção é crescente. Ou seja, alguém está aumentando a produção e produzindo no lugar daqueles que saíram da atividade. Muita gente com essa queda no preço descartou animais para outras granjas maiores, que têm condições de lidar com esses custos ou diluí-los. Mas de maneira geral, temos uma pressão muito grande sobre os preços pagos ao produtor, e um custo crescente que vem tirando, principalmente, o pequeno produtor ou aquela propriedade menos tecnificada do mercado.

Acho que devíamos ter uma intensificação daqueles que ficaram e, consequentemente, em função de melhoria de produtividade. Em termos de preços, o cenário do mercado do leite não é ruim, mas o custo de produção vem pressionando a margem do produtor ano a ano. E a saída, eu não vejo outra, é o investimento em aumentar essa produtividade. É lógico, você tem o aumento dos custos num primeiro momento, mas esse custo também é diluído numa produção maior. Resumindo: acredito que o incremento da produtividade no mercado do leite, não só do leite mas de qualquer outra atividade que você tenha, a produção em escala é a saída para que seja possível se manter no mercado. Manter a receita, a rentabilidade, de alguns anos atrás.

QUADRO 2

195-Anais 34-Rafael Ribeiro.pmd 198 20/05/2013, 17:05

No gráfico 2, mostramos a captação em queda. Pegamos a média nacional. Em junho, julho, agosto, em função do aumento no sul do país, temos um reflexo na média. Mas de maneira geral, a captação já começou a cair. E agora para novembro já temos 2,5 pontos percentuais de aumento.

GRÁFICO 2

Problema dos custos

O preço do leite ao produtor em 2012 foi historicamente bom. O problema foram os custos de produção, que afetaram a margem e, consequentemente, reduziram a rentabilidade da atividade.

Falando rapidamente sobre essa questão do custo, quem previa salto do milho entre julho e agosto de quase 50%? É fundamental, em qualquer atividade, que haja planejamento, que sejam traçadas estratégias, objetivos. É um exercício diário e ajuda você muitas vezes a tentar ou até prever cenários como esses.

Cálculos

Toda vez que termina o ano, fazemos o cálculo da rentabilidade média, não só da pecuária de corte, como também do leite. Façam os cálculos para outras atividades agrícolas: milho, soja, arrendamento e produção de cana. Isso aqui é para 2011, mostrando o leite, quando conduzido de forma profissional, com uma produtividade interessante. Estamos falando de uma fazenda que produz 12, 15 mil litros de leite por hectare/ano, quando a média nacional é em torno de 1.500, 2.000 - ou seja, é um sistema bem mais intensivo, mas que dá resultado. Por isso, quando falamos de custo de oportunidades, sustentabilidade, incremento da produtividade, trata-se de uma saída para você melhorar a receita e, consequentemente, o lucro. Existe uma pressão muito grande sobre os preços.

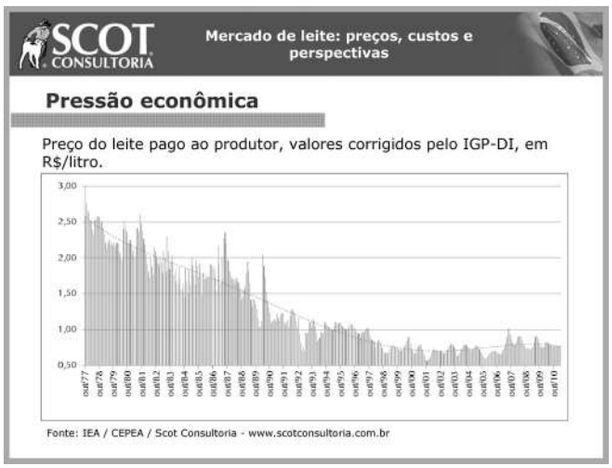
GRÁFICO 3

Deflacionemos o preço do leite. Desde a década de 70 temos uma pressão de baixa sobre os preços. Lógico, o produtor nunca recebeu 2,50 reais por litro de leite, mas se pegarmos o preço naquela época, e trouxer

195-Anais 34-Rafael Ribeiro.pmd 199 20/05/2013, 17:05

para os dias atuais, este aqui é o valor.

GRÁFICO 4



Se uma produção elevadíssima, 20 mil litros por hectare/ano, podia ser 10, podia ser 5. Tem uma receita aqui considerando os valores corrigidos de 40 mil reais. E este ano, considerando a média de 80 centavos por litro, e a venda desses mesmos 20 mil litros por hectare, temos uma receita de 16 mil reais por hectare/ano. Estamos falando de receita, que diminuiu 60% em relação a 30, 40 anos atrás.

QUADRO 3

E para manter essa receita de 30, 40 anos atrás, o produtor tem de produzir naquele mesmo hectare não mais 20 mil litros de leite, mas 50 mil litros de leite ou mais do que o dobro da produção. Estamos falando de receita. Se pensarmos em termos de lucro, que soma de fato ali para o produtor, o aumento da produtividade é indispensável, já que os custos de produção aumentaram bem acima da produção.

Investimento em tecnologia

Para finalizar, o gráfico 5. O preço do leite está em vermelho. O preço de cima é a inflação. O azul é o custo de produção. E o que eu quero dizer para, mais uma vez, reforçar essa ideia de que não há saída para qualquer atividade se você não trabalhar com tecnologia. O preço do leite nos seus melhores momentos é que ele se valoriza acima da inflação. Então em determinado período a gente não está tendo valorização real. Pelo contrário, o produto está perdendo valor.

Então 2000, 2007, 2008, se pegarmos 2011, é quando o preço do leite atinge a curva da inflação. E, por outro lado, e aqui vem a pressão bastante grande, do lado do custo de produção que tem aumentado, subido, valorizado bem acima até do que inflação, significando redução de margem para o produtor e necessidade de investimento em tecnologia. Mais uma vez: nutrição, sanidade, genética, manejo, buscando aumentar os ganhos em área, os ganhos em escala, já que existe uma pressão sobre os preços. Eu acredito que a pressão, hoje, seja econômica, social, a busca por um produto de qualidade, um produto certificado, e também, ambiental.

GRÁFICO 5

195-Anais 34-Rafael Ribeiro.pmd 200 20/05/2013, 17:05

Sustentabilidade e sustentação da produção de alimentos: o papel do Brasil no cenário global

ANTONIO CARLOS GUEDES
Assessor do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE)

O Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE) é uma organização social, criada na Conferência Nacional de Ciência e Tecnologia, em 2001, por iniciativa de um grupo de pesquisadores, cientistas e acadêmicos que viram a necessidade de uma instituição apoiadora, livre das amarras do Ministério da Ciência e Tecnologia, que pudesse desenvolver estudos voltados para o futuro, sem se preocupar com a burocracia, com a política atual. Essa proposta foi subscrita por cerca de 80 interessados. O CGEE tem um contrato de gestão com o Ministério da Ciência e Tecnologia, renovado a cada quatro anos e atualizado anualmente por termos aditivos, que compactuam com os estudos a serem feitos.

É dirigido por um conselho de administração, cujo atual presidente é o Dr. Krieger, presidente da Academia Brasileira de Ciências. É composto ainda por outras pessoas da relevância, como o presidente do CNPQ, o presidente da Finep e secretários -executivos de ministérios. Há dois anos, um dos membros do conselho de administração, o Dr. Alisson Paulinelli, insistiu para que o CGEE trabalhasse em um estudo independente que pudesse olhar para o futuro da agricultura brasileira.

"A agropecuária abrange todo o sistema de produção, envolvendo tecnologia e a indústria ligadas a ela."

O projeto

Assim nasceu o projeto chamado *Sustentação, sustentabilidade da produção de alimentos do Brasil e o papel do Brasil no cenário mundial*. Definimos o horizonte para esses estudos em duas etapas: 2032, que é o horizonte mais próximo e permite previsões em função do que existe hoje; e 2050, porque é quando se espera uma estabilização da população, tanto brasileira quanto mundial. As instituições executoras são o CGEE e a Embrapa, pois não existe nada que passe pela agricultura, pela ciência e tecnologia voltada para a agricultura que não tenha uma conotação com a Embrapa. A maioria dos técnicos do Centro de Estudos e Capacitação da Embrapa faz parte da equipe do projeto.

Como o CGEE não trabalha diretamente na agricultura, agrega especialistas que dão apoio ao estabelecimento do modelo de sistema agroalimentar, tanto brasileiro como internacional. Com a participação de vários consultores, começamos a estabelecer os fatores formadores do sistema. No quadro 1, entre os fatores internos, encontramos política macro e setorial, estabilidade política, demografia, marco legal,

201-Anais 25-Antônio Carlos Guedes.pmd 201 20/05/2013, 17:06

> "Precisamos garantir a presença do Brasil no contexto global, com ênfase em ciência, tecnologia e inovação."

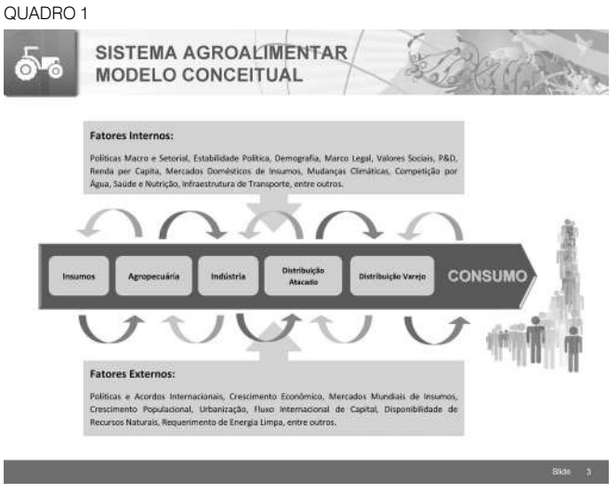
valores sociais, pesquisa e desenvolvimento, renda per capita, mercados domésticos de insumos, mudanças climáticas, competição por água, saúde e nutrição, infraestrutura de transporte, entre outros, que interferem diretamente.

Fatores externos

Há também os fatores externos, que não são ligados diretamente, mas que ainda assim interferem muito no sistema agroalimentar. São as políticas, os acordos internacionais, crescimento econômico, mercados mundiais de insumos - do qual o Brasil ainda tem bastante dependência — crescimento populacional, urbanização, fluxo internacional de capital, disponibilidade de recursos naturais, requerimento de energia limpa, entre outros.

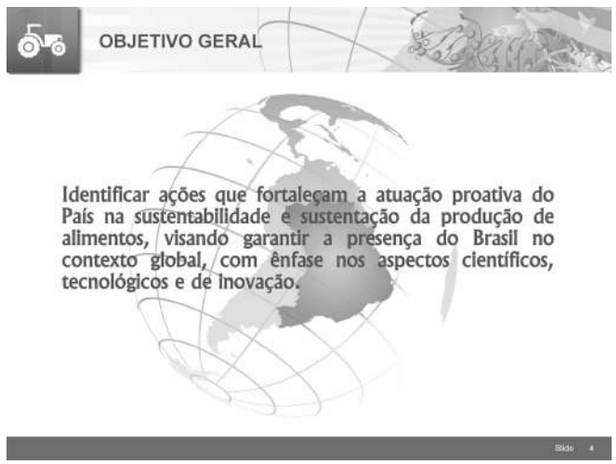
Consideramos a terra e a água como insumos naturais, além daqueles que vêm da indústria. A agropecuária abrange todo o sistema de produção, envolvendo tecnologia e a indústria ligadas a ela. A distribuição dos produtos, tanto atacado quanto no varejo. E, finalmente, o consumo, interno e externo.

QUADRO 1



O objetivo geral do projeto (quadro 2) é identificar ações que fortaleçam a atuação proativa do país na sustentabilidade e sustentação da produção de alimentos, visando a garantir a presença do Brasil no contexto global, com ênfase nos aspectos científicos, tecnológicos e de inovação. O Brasil tem de se preparar para não só manter a posição atual, mas também continuar tendo um papel de liderança no cenário mundial.

QUADRO 2



Forças exógenas

O fluxo de execução do projeto foi estudado, incluindo consultores externos. Leva em conta as forças exógenas ao sistema agroalimentar, que são indutoras de mudanças. Para isso, contamos com a contribuição e experiência do Dr. Roberto Rodrigues, que formou um grupo de inteligência na área da agricultura. Realizamos um evento na Fundação Getúlio Vargas, em São Paulo, no qual os consultores fizeram um levantamento geográfico referencial considerando as forças exógenas, ou o que chamamos mais frequentemente de *drivers* externos. Depois, fizemos um trabalho interno e internacional para definir os grandes desafios da produção de alimentos no Brasil e no mundo. Foi feita uma rodada nacional e depois uma internacional, na Rio+20. Esses dois resultados têm sido utilizados na elaboração dos estudos em curso.

201-Anais 25-Antônio Carlos Guedes.pmd 202 20/05/2013, 17:06

Temos um conjunto de dois estudos. No quadro 3, mostramos esquematicamente como eles interagem: são conduzidos separadamente, mas depois os resultados serão consolidados. A partir desses resultados, podemos definir os desafios e oportunidades para a produção de alimentos no Brasil, e posteriormente faremos então sugestões, bem como o encaminhamento de políticas e iniciativas que conduzam à sustentabilidade e sustentação da produção de alimentos. Ainda no quadro 3 temos as NTs (Notas Técnicas). Cada estudo vem sendo conduzido por um grupo de especialistas que se baseia em outro grupo de especialistas. Isso porque os estudos são tão complexos que uma pessoa só não poderia dar conta de todas as variáveis que concorrem para um bom resultado. Então, as notas técnicas, que variam de número, são destinadas para o embasamento de cada estudo.

QUADRO 3

Fases do projeto

O projeto tem três etapas. A primeira é o planejamento, com a definição das bases conceituais e metodológicas, a elaboração do roteiro e marco inicial, com o registro dos condicionantes, baseado na identificação do sistema agroalimentar. A primeira fase consumiu de seis a oito meses. A segunda etapa, da elaboração, contou com os termos de referência para cada estudo, com o apoio de consultores, para a busca e seleção de competências externas. Importante ressaltar que o CGEE é uma instituição pequena, com poucos assessores, por isso precisa estar cercada de bons consultores, o que de fato ela consegue, sendo independente da burocracia do serviço público. O CGEE pode contratar sem necessidade de licitação, então, a famosa '8666' não nos atinge. Com uma boa justificativa, contratamos por competência, nacionais e internacionais.

> "A visão sobre a produção sustentável de alimentos como vetor para a industrialização é muito importante"

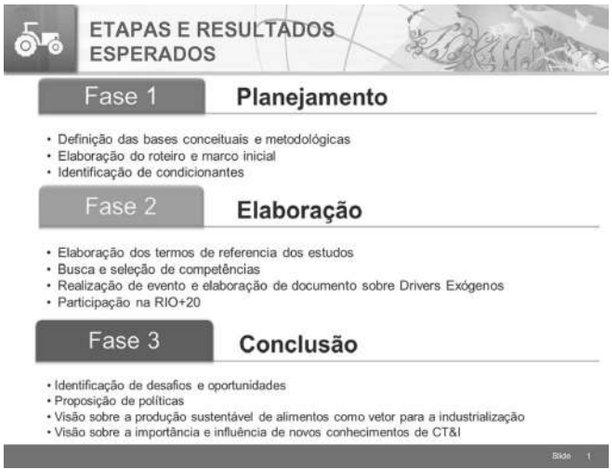
Darei um exemplo: estamos fazendo o planejamento estratégico do INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), em São José dos Campos. Para tanto, tivemos de pesquisar como outros institutos congêneres trabalham no mundo, como a Nasa, saber como se faz na Rússia, na China, como é a pesquisa espacial na França. Contratamos consultores de vários países que fizeram um estudo sobre essas instituições, o que nos permitiu dar um bom embasamento ao planejamento estratégico do INPE. E assim também estamos fazendo com alimentos.

Desafios e oportunidades

Estamos ainda contando com a expertise nacional. A terceira fase, da conclusão, está ligada à identificação de desafios e oportunidades nos estudos que estão sendo finalizados agora. Depois, faremos a proposição de políticas. A visão sobre a produção sustentável de alimentos como vetor para a industrialização é uma parte muito importante, tanto quanto a visão sobre a importância e a influência de novos conhecimentos de Ciência, Tecnologia e Inovação, um dos pilares do nosso projeto.

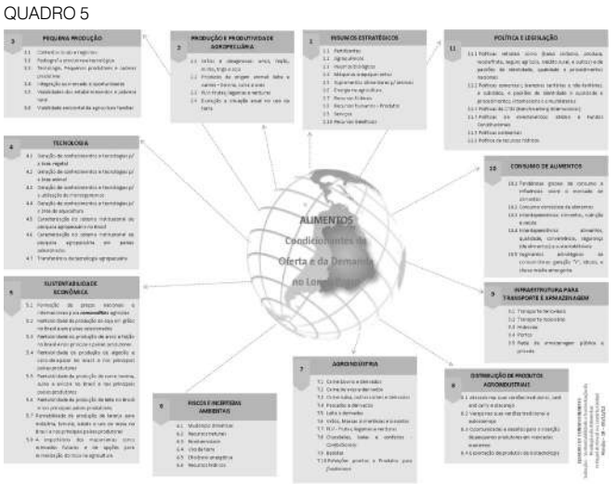
201-Anais 25-Antônio Carlos Guedes.pmd 203 20/05/2013, 17:06

QUADRO 4



O quadro 5 é a síntese dos 13 estudos, o de *drivers*, o de desafios e mais 11 temáticos retratados no sentido anti-horário. Insumos estratégicos, produção e produtividade agropecuária, pequena produção etc. São o que chamamos de condicionantes da oferta de longo prazo da produção de alimentos, assim como tecnologia, sustentabilidade econômica, riscos e incertezas ambientais, agroindústria, distribuição de produtos agroindustriais, infraestrutura para transporte e armazenagem, consumo de alimentos, política e legislação.

QUADRO 5

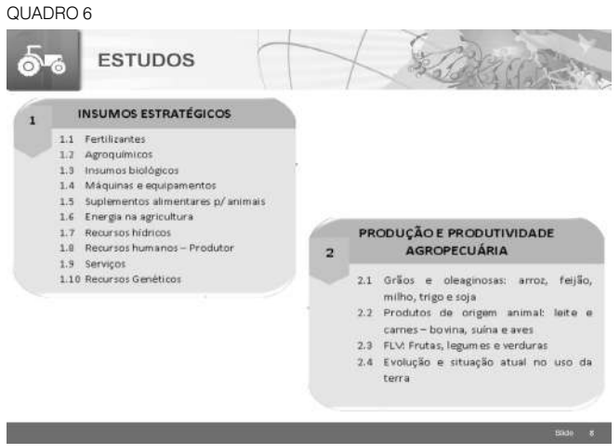


> "A sustentabilidade econômica é um fator que interessa a todos os profissionais do setor produtivo do agro."

Insumos estratégicos

No quadro 6, detalho um deles para facilitar. O primeiro estudo sobre insumos estratégicos tem como elemento embasador uma análise sobre fertilizantes, agroquímicos, insumos biológicos, máquinas e equipamentos, suplementos alimentares para animais, energia na agricultura, recursos hídricos, recursos humanos, serviços e recursos genéticos. Esse estudo está sendo apoiado por técnicos da ABAG e coordenado pelo Dr. Pinazza. Para cada estudo é contratada uma instituição ou um especialista e, para cada tema ou nota técnica também são contratados especialistas. No total, são 72 especialistas para escrever um subtema de estudo.

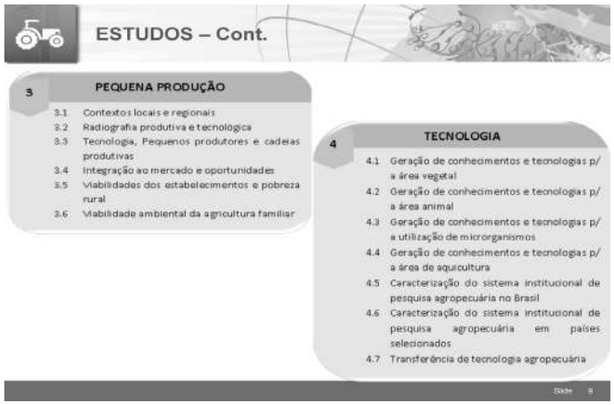
QUADRO 6



A pequena produção (quadro 7) está nas mãos de uma equipe da própria Embrapa, e cada uma das notas técnicas foi contratada por um especialista fora da Embrapa. A Embrapa não pode realizar todos os estudos sozinha. Além disso, precisa saber o que pensam outros especialistas. O estudo sobre tecnologia também está sendo realizado pela Embrapa e o CGEE.

201-Anais 25-Antônio Carlos Guedes.pmd 204 20/05/2013, 17:06

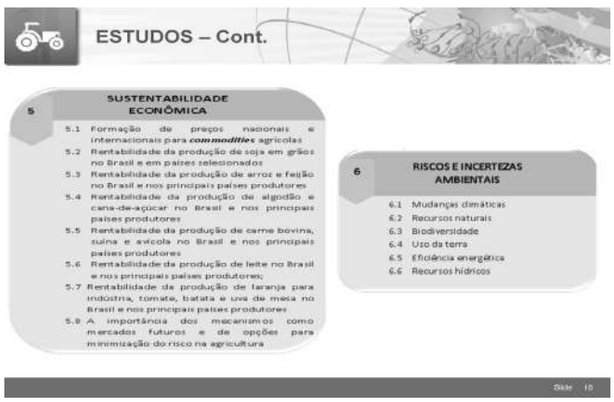
QUADRO 7



Projeções

A sustentabilidade econômica (quadro 8) é um fator que interessa a todos os profissionais do setor produtivo do agribusiness. A formação de preços nacionais e internacionais para *commodities* agrícolas, como se comportaram ultimamente, como estão se comportando e como se comportarão no futuro. Esse estudo está sendo feito para grãos, feijão, produção de algodão, cana, carne bovina, leite etc., baseado nos estudos do Cepea, da Esalq de Piracicaba, e pelo Geraldo Camargo. Cada uma das notas técnicas está sendo feita por um especialista da Embrapa do setor correspondente. Riscos e incertezas ambientais são assuntos tratados pelo Ícone, de São Paulo, que tem feito muitos trabalhos nessa área — inclusive para o CGEE — incluindo mudanças climáticas, recursos naturais, biodiversidade, uso da terra, eficiência energética e recursos hídricos.

QUADRO 8



Agroindústria

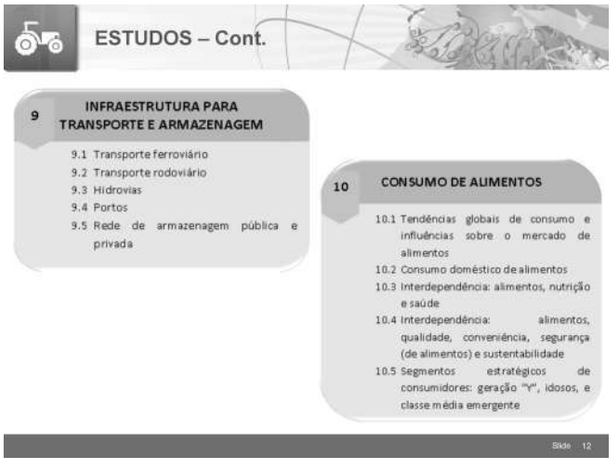
Estudos sobre agroindústria (quadro 9) estão sendo muito bem conduzidos pela equipe do Ital (Instituto de Tecnologia de Alimentos), coordenados pelo próprio diretor do instituto, Dr. Mavi, que, entusiasmado, transformou em dez as cinco notas técnicas que havíamos previsto. Inclusive ele acha que cada tema (ou subtema) é tão importante e exaustivo que deveria contar com um estudo independente. Agroindústria reúne carne, aves, carne suína, leite, frutas, legumes, refeições prontas, bebidas etc. Distribuição de produtos agroindustriais fica sob a responsabilidade de uma equipe do professor Danilo Rolim, especialista que tem feito muitos trabalhos sobre esse tema na Universidade Federal de São Carlos.

QUADRO 9

No quadro 10, temos infraestrutura para transporte e armazenagem, que é um trabalho realizado pelo Paulo Protásio, abordando transporte ferroviário e rodoviário, hidrovias, portos e armazenagem. Consumo de alimentos, mudança de hábitos de consumo, faixa etária etc. também está sendo conduzido por outra equipe do Ital.

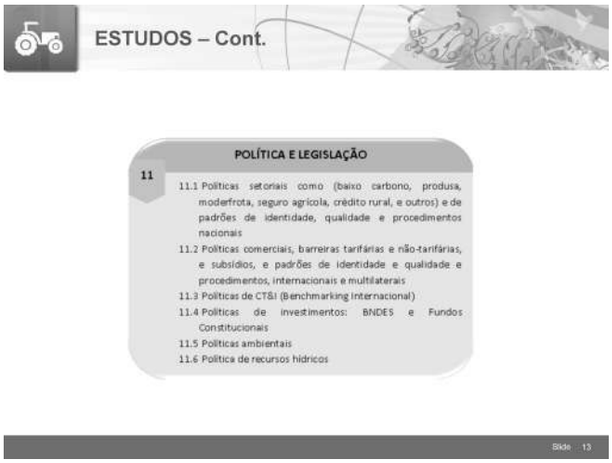
201-Anais 25-Antônio Carlos Guedes.pmd 205 20/05/2013, 17:06

QUADRO 10



Finalmente, no quadro 11, política e legislação, tema que está sendo conduzido pelo grupo de economia da GVAgro, da FGV de São Paulo. Os temas 12 e 13 são os *drivers* e os desafios.

QUADRO 11

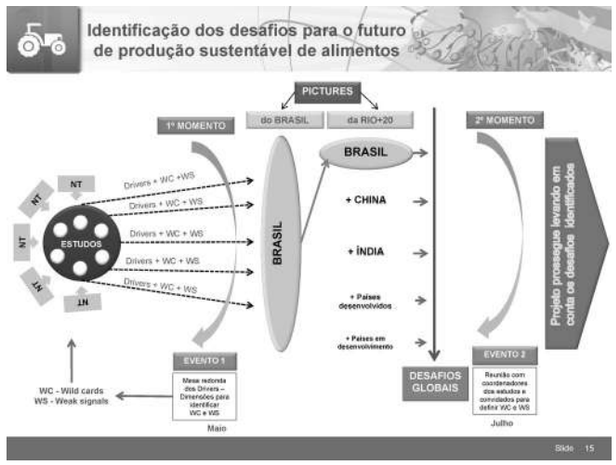


No quadro 12, os *drivers* são representados em uma figura mostrando a influência que todo o sistema tem de urbanização, de tratados, os *BRICs*, todas as legislações, regras, normas etc.

QUADRO 12

Um esquema geral pode ser visto no quadro 13, no qual estão os estudos, as notas técnicas embasadoras, os *drivers* que influenciam o sistema e a situação do Brasil. Tudo isso já foi estudado, e essa visão sobre os desafios foi levada para a Rio+20, onde representantes da China, da Índia, de países desenvolvidos e países em desenvolvimento também apresentaram seus pontos de vista. Temos um trabalho sobre os desafios globais que está sendo utilizado para dar continuidade ao projeto.

QUADRO 13



201-Anais 25-Antônio Carlos Guedes.pmd 206 20/05/2013, 17:06

Sustentabilidade e as cadeias de produção

ROBERTO SMERALDI
Diretor da Amigos da Terra - Amazônia Brasileira

Gostaria de tratar do tema da sustentabilidade vinculado às cadeias de produção. Esta junção é muito agradável para mim, pois normalmente dedico boa parte do tempo a tentar convencer os interlocutores de que sustentabilidade é uma questão de difícil discussão, especialmente na economia rural, em geral sem uma abordagem de cadeia. Sustentabilidade somente sob a ótica da unidade produtiva não é sustentabilidade.

Por estar associada ao conceito da durabilidade e da resiliência, ou seja, à capacidade de adaptação a contextos diferentes - a sustentabilidade está intimamente vinculada a uma necessidade de diminuir o risco, de gerenciá-lo e de transformá-lo em oportunidade. É muito difícil fazer isso, tanto numa dimensão porteira adentro quanto numa dimensão estritamente setorial, que não leve em consideração o conjunto do território da economia rural.

"A sustentabilidade está intimamente vinculada a uma necessidade de diminuir o risco, de gerenciá-lo e de transformá-lo em oportunidade."

Então, quando se menciona sustentabilidade somente do produto, do milho, eu sempre fico um pouco reticente. Qual é a inserção desse milho no território? Só para caracterizarmos aquilo que estamos discutindo, gostaria de começar com dois exemplos que me chamam a atenção e que devem ser usados para reflexão: no Brasil, o café e as florestas plantadas. Por que estes exemplos? E o que podemos aprender com as conjunturas recentes destes dois, que nos levem a algumas considerações sobre os principais desafios que temos para com a sustentabilidade no agro em geral na próxima década?

Quando me recordo da discussão sobre o café nos anos 90, lembro-me de um evento no ano 2000, na reunião dos exportadores de café de Santos, que era realizado a cada dois anos no Guarujá. Passaram-se 12 anos, mas parece que há um século de diferença entre o que era café então, e o que é o café agora. Eu não preciso explicar. Vocês conhecem isso muito bem. Isto é, a revolução tecnológica, mercadológica e de arranjo de cadeia que ocorreu no café nesta década passada é algo que talvez poucos imaginaram. Aliás, acredito que quando falávamos disso, o setor falava de certificação, de preços diferenciados por parte das *tradings*, de reconhecimento da qualidade do produtor. Estas eram as condições de sustentabilidade à época. Alguns diziam: "Vocês sonham. Isso vai acontecer com os meus netos um dia, sei lá quando." Era o ceticismo de um lado, e do outro a postura de que

207-Anais 28-Roberto Smeraldi.pmd 207 20/05/2013, 17:07

isso era bonito, mas que seria uma pena porque ficaria muito caro. E ninguém mais poderia tomar café.

Eu pergunto, então, se vocês acham que hoje se deixaria de tomar café pelo preço se, a realidade do consumo que temos hoje é exatamente o contrário. O consumidor é mais protagonista, conhece, escolhe, busca a qualidade e gosta de remunerar o investimento que é feito. Hoje, o café brasileiro é um provedor líquido de serviços ambientais. Água, biodiversidade, retenção, estabilização do solo. Passou de consumidor para provedor de serviços ambientais na sociedade. Há algumas alavancas, como certificação, políticas de compra, mas em geral, a integração do mercado com o produtor foi determinante para a mudança que ali ocorreu.

Florestas plantadas. Nesse caso vimos algumas considerações. Me recordo também do que se falava nos anos 90: o deserto verde, o fim da biodiversidade, do eucalipto, fim da água, etc. Nós estamos hoje com um setor de primeiro no mundo. Uma nova grande empresa de papel celulose será aberta daqui a 15 dias no Mato Grosso do Sul. Será a maior fábrica do mundo de celulose, em Eldorado. Achei engraçado, pois ao invés de a fábrica adquirir certificação FSC para toda a sua base de matéria-prima ao longo do processo, ela já nasce com 100% de certificação logo no começo. Ela só usa base de matéria-prima com certificação FSC, ou seja, a certificação internacionalmente mais aceita, qualificada ou exigente, já incorporada ao DNA industrial desde o investimento de aproximadamente 2 bilhões.

Não estamos falando de coisa pequena. Isto é, há uma mudança também. E hoje, praticamente, não sei dizer se 80% ou 90% da nossa produção em geral, seja papel, seja celulose, tem certificação FSC. Portanto, ela tem passaporte privilegiado dentro das redes comerciais no mundo inteiro, em qualquer indústria. Isto também ocorreu de forma diferente com os mesmos *inputs* sobre os quais eu falava antes, que são a integração de cadeia, o investimento em tecnologia. O aumento de produtividade que tivemos nessa área foi incrível. A adaptação dos diferentes biomas do Brasil de determinadas espécies e, novamente, um mercado associado, aliado em alavancar essa mudança, consciente de que se ele não bancasse o investimento necessário para que a revolução tecnológica ocorresse no campo, ela não iria ocorrer sozinha.

O pequeno produtor de Minas, terceirizado e fomentado, não bancaria sozinho aquilo que hoje, para a indústria de ferro que usa produto certificado, estará usando esta base de matéria-prima. Não iria acontecer sozinho se a demanda não estivesse trabalhando junto e se a indústria não estivesse articulada com o campo. Então por que insistir neste aspecto da abordagem de cadeia de um lado e da dimensão territorial do outro? Porque, passando à próxima década, identificamos que o principal desafio está em termos territoriais. Está, sem dúvida, na pastagem. Não só pela dimensão, pois a porcentagem que a pastagem ocupa no cenário obviamente é dominante, mas também porque depende que alguma coisa com as características que eu ilustrei nestes outros casos aconteça nas cadeias vinculadas à pecuária; sejam aquelas relacionadas à pecuária de corte, de couro, carne; seja a da pecuária leiteira, com características diferentes, com a participação do pequeno produtor ou de uma cooperativa, mas em todas as suas dimensões.

Se isto não ocorrer na pecuária, não é um problema. É um desafio para a sustentabilidade, não só das cadeias da pecuária em si, que obviamente dela dependem, mas também para o todo resto, para o crescimento da agricultura, pois é em cima da área de pastagem não utilizada, abandonada, e degradada, que temos o potencial de crescimento daqueles setores.

Vejam as áreas de combustíveis, fibras, as próprias florestas plantadas que têm o chamado apagão - há um *gap* de demanda expressiva, como o caso que foi ilustrado da seringueira e outras. O grande desafio, em termos de sustentabilidade do agro hoje, é a pastagem. E para fazer isso acontecer, temos de nos lembrar do café, nos lembrar do ceticismo daqueles que diziam que nunca uma *trading* pagará um real a mais pela minha saca para reconhecer um atributo de qualidade no meu produto. Hoje todas fazem.

207-Anais 28-Roberto Smeraldi.pmd 208 20/05/2013, 17:07

Hoje o pecuarista diz que o frigorífico nunca vai pagar um real a mais pela sua arroba. Nós temos que, na realidade, alterar o próprio sistema de remuneração para garantir que sejam feitos os investimentos em produtividade que são necessários, tanto para aumentar a renda do produtor, quanto para permitir que ele faça investimentos em infraestrutura, em leguminosa, em práticas de manejo, etc. que tornem as atividades mais produtivas e ajudem a produzir mais com menos área, e que permitam o desenvolvimento dos sistemas mistos.

Eu sou pecuarista. Hoje nós vimos qual é a política da Embrapa. É a política do consórcio, da integração, da lavoura-pecuária-floresta. O nosso desafio é romper a barreira. O que você é? Você é agricultor ou você é pecuarista? Superar isso. De novo. Isso nos leva à sustentabilidade como uma dimensão de território de economia rural. E não mais como uma dimensão de cultivo. Porque aumenta a segurança, diminui o risco. Voltamos ao conceito inicial de sustentabilidade: instrumento de gestões de riscos ao longo do tempo. No final, o coração do desafio da sustentabilidade se reduz a isso. Lembre-se de uma definição que é um alvo móvel, que normalmente você não atinge o seu centro, mas do qual você procura sempre se aproximar. Você nunca será sustentável, pois as condições ao seu entorno são dinâmicas e fazem com que, no momento em que você achar que atingiu o alvo da sustentabilidade, na realidade você já está atrasado em relação à mudança que o mercado, que a demanda, que a tecnologia, que o território lhe oferecem. Sabemos que ela é um norte.

Para concluir, acredito que isso se aplica a todos, tanto ao grande quanto ao pequeno. Eu, inclusive, gostaria de mencionar um setor pelo qual não tenho grande simpatia. Mas como estamos falando de produção agro, independe, então, do produto, que no caso é o fumo. É um setor que funciona, do ponto de vista do arranjo, pois o pequeno está bem integrado.

Considera-se que este tipo de integração no mercado é algo que só pode ser cogitado para grandes, etc., quando, na verdade, é o contrário. No Brasil, nós temos uma cultura que, muitas vezes, acredito ser moldada pela questão institucional. O fato de ter dois ministérios - um cuida de uma coisa, e outro, de outra. E penso que algumas coisas não se aplicam a determinado público. Este público não está lá para ganhar dinheiro, e sim por uma preocupação social? Não, está lá para ganhar dinheiro. Seja a cooperativa de leite, o produtor de fumo, etc. Na realidade, ele dá certo na medida em que está inserido e integrado nas cadeias, e é desafio para todos.

Outro papel importante não é a certificação necessariamente como ferramenta mágica. Um exemplo de certificação, no sentido de instrumentos em geral que introduzem transparência à cadeia. Reconhecimento da cadeia. Essas são grandes alavancas que ajudam a estruturar as cadeias, a torná-las mais justas, inclusive, com o reconhecimento dos atributos do produtor e, obviamente, a tecnologia como grande estrutura.

Normalmente se fala: o que se exige? Qual é a contrapartida do estado? Será que são as contrapartidas certas para o desafio da sustentabilidade? É o crédito numa dimensão, muitas vezes, de curto prazo, nem sempre numa dimensão de investimento. Mas às vezes numa dimensão de fluxo de caixa. A infraestrutura normalmente por uma questão de escoamento, etc. Mas acredito que não exista, na realidade, um grande impulso, que é o fomento para tecnologia, pesquisa, etc. Vimos que quando isso ocorreu, alavancou mudanças extraordinárias.

Ou seja, o trabalho da Embrapa sobre adaptação da soja ao cerrado é um resultado extraordinário na tecnologia brasileira fomentada. São coisas de prazo longo, cujo resultado não é visível em dois, três, quatro anos. Mas este é o tipo de contrapartida que temos de exigir do setor público, se queremos enfrentar os desafios da sustentabilidade numa dimensão de décadas, e não de safra. A dimensão de safra, muitas vezes, é o que nos guia no desenho de parte dos instrumentos. Há alguns bons, como o ABC, etc., que podem ser muito positivos. Mas estão num âmbito que, por vezes, é inadequado para a natureza do desafio que nós temos. Então, estas são algumas provocações para que pensemos na sustentabilidade nesse duplo padrão matricial. Isto é, a abordagem de cadeia de valor e a dimensão territorial.

207-Anais 28-Roberto Smeraldi.pmd 209 20/05/2013, 17:07

Sistemas sustentáveis e oportunidades de mercado

SÁVIO JOSÉ BARROS DE MENDONÇA
Pesquisador da Embrapa Sede

Dentro do tema agropecuária sustentável, abordaremos algumas culturas baseadas no sistema de produção integrado, que é certificável. É um sistema rastreado, que visa à produção de alimentos e seguros. Não são alimentos orgânicos, pois permitem o uso de agroquímicos quando necessário. O objetivo fundamental é gerar alimentos seguros. É um programa que está sob a égide do Ministério da Agricultura, mas 98% das tecnologias geradas dentro do sistema são da Embrapa. Há muitas outras, sem dúvida.

Nós já temos outros membros do sistema nacional de pesquisa agropecuária, como a Universidade Federal de Viçosa, a Pesagro, do Rio de Janeiro, e Incaper, no Espírito Santo. Existe a Empresa Agropecuária de Pesquisa da Paraíba. E uma coisa é fundamental: olhamos os produtos e eles não servem apenas para as frutas de um modo geral, as hortaliças, mas para as grandes culturas, para as *commodities*. Alguns, inclusive, já iniciaram o projeto para normatização técnica, como é o caso da soja, ou da cadeia leiteira que, inclusive, foi feita com o pessoal do Instituto Tecnológico do Paraná. Estão iniciando uma parceria com o pessoal da ESALQ para cultura de cana. O objetivo é o uso racional de insumos, redução de custos na produção e, como chamamos, dentro de um modelo em transição agroecológica, pois sabemos que o sistema orgânico é ótimo, está em ascensão, mas é um nicho e mercado.

"O problema da agricultura familiar não diz respeito nem tanto pela tecnologia, muito pelo contrário. A tecnologia que é aplicada ao grande pode ser aplicada ao pequeno e vice-versa."

Orientação

A produção integrada permite a massificação com o sistema racional. Demonstra nos resultados a redução violenta de custo para produção, porque só se usa realmente o indispensável. Ninguém sai rasgando dinheiro para usar defensivo, para usar adubo. Usa-se às vezes, por falta de orientação.

De um modo geral, vemos em nossas andanças, muitos agricultores, os que ainda não se tornaram profissionais do campo, transformarem suas propriedades num lótus de negócio reclamando o que é natural. E isso, nós, até como membros de governo, assumimos um pouco, na medida em que não há uma política, digamos, macroeconômica, de orientação para o produtor. É aquela história: está na época de produzir tal produto, então todo mundo começa a produzir. A tendência do preço, claro, é cair. E cai demais. Quero dizer, envolvem aqueles fatores climá-

210-Anais 30-Savio Jose de Mendonça.pmd 210 20/05/2013, 17:08

> "Vale a pena o resultado final quando você investe em qualidade de apresentação do produto, especialmente no aspecto pós-colheita."

ILUSTRAÇÃO 1

ILUSTRAÇÃO 2

ILUSTRAÇÃO 3

ticos, fatores de marcado, uma série de componentes que exigem um racionalismo e uma capacidade de gestão da propriedade como negócio. Eu gosto sempre de lembrar algumas propriedades na região que têm uma agricultura de precisão fantástica, na região do Vale de São Francisco, na região de Petrolina Juazeiro. Tem um conhecido nosso, o Helder, que é produtor lá. Ele tem uma propriedade de 100 hectares e utiliza 40 hectares. Desses 40, ele produz 15 hectares de uva sem semente, 15 de manga e 10 de caju. Só para que vocês tenham uma ideia, em 15 hectares de uva, ele tem um faturamento anual de 1,5 milhão reais e um lucro em torno de 700 mil. 15 hectares de uva. E aí vem aquela grande questão da agricultura familiar, muito colocada nas discussões. O problema da agricultura familiar não diz respeito nem tanto pela tecnologia, muito pelo contrário. A tecnologia que é aplicada ao grande pode ser aplicada ao pequeno e vice-versa. É uma questão de dimensionamento, de educação. Porque esse produtor que tem o faturamento de 1,5 milhão de reais em 15 hectares de uva é formado em economia. É um ex-funcionário do Citibank e, ao lado do pai, é um agricultor familiar. Juntos, montaram essa propriedade.

Logo, a gente vê que o diferencial se chama educação rural. E capacitação. E aí temos uma série de outros entraves, como o problema que já foi citado diversas vezes aqui, que é a logística, problema da rede de assistência técnica extensão rural. Mas não podemos perder de foco a questão do consumidor final como a planta da cadeia produtiva. A questão que colocamos aqui é a visualização, a qualidade e a apresentação do produto, conforme as ilustrações a seguir.

210-Anais 30-Savio Jose de Mendonça.pmd 211 20/05/2013, 17:08

Vale a pena o resultado final quando você investe em qualidade de apresentação do produto, especialmente no aspecto pós-colheita.

Produção integrada

O programa PI Brasil constitui a produção integrada agropecuária do país. Começou com o PIF, que é produção integrada de frutas. Hoje ele se amplia para outros segmentos. E tudo começou com maçã. No final da década de 90, houve uma devolução de um lote de maçãs exportadas de Santa Catarina para a Espanha, fato que se repetiu em 2001. Aí o vizinho disse: "Espera aí. Tem alguma coisa errada." Foi até a Espanha: "O que está havendo?" "O problema é que há excesso de resíduos químicos na maçã. E o que vocês fazem?" Começamos a investigar. E aí surgiu a ideia da produção integrada. Hoje, para se ter uma ideia, na Itália e na França ou se produz em sistema orgânico - o que representa menos de 1% -, ou por produção integrada, tendo como objetivo final a geração de produtos e seguros. Tenho certeza que poderei pegar uma maçã, e comer uma banana, ou qualquer outro produto, e não haverá risco para a minha saúde.

ILUSTRAÇÃO 4

Falhas

É preciso evitar os erros por falta de boas práticas agrícolas, e tudo depende de uma boa orientação de aplicação. Durante uma palestra de produção integrada apresentada por um representante da cadeia leiteira no Paraná, o primeiro slide mostrava um produtor tomando chimarrão com um recipiente de agrotóxico, que ele lavou antes de por a bebida dentro. Então temos esta questão de educação, de noção para o produtor. Na ilustração 5, temos um exemplo da degradação de solo, da falta de manejo adequado, de curvas de nível e de proteção.

ILUSTRAÇÃO 5

A qualidade do produto, isto é, aquela falta de preocupação, acaba afetando o produtor. Sabemos que, em torno de 30% da produção, especialmente de hortifruti, se perde por falta de manejo adequado no pós-colheita, por falta de cuidado, pois as frutas são jogadas de qualquer maneira umas em cima das outras.

ILUSTRAÇÃO 6

210-Anais 30-Savio Jose de Mendonça.pmd 212 20/05/2013, 17:08

Observem a questão da higiene, da limpeza. O agricultor está de bota, perfeito, mas ele coloca a cebolinha, que será usada no tempero do peixe, no chão. Esse é um exemplo relacionado à preocupação com os coliformes.

ILUSTRAÇÃO 7

Contaminação

Recente matéria decorrente de uma pesquisa da Anvisa anunciou que tomate, alface e morango são os produtos mais contaminados por agrotóxicos. Isso é jogado na mídia e, às vezes, até afeta, como aconteceu com os produtores de morango da região de Atibaia. Após a divulgação da notícia, as pessoas deixaram de comprar morango. E vocês vão ver que, em decorrência deste projeto, houve uma redução brutal de resíduos. Os agricultores passaram a adequar-se aos limites aceitáveis.

Outro problema é a questão da contaminação biológica, presente no quadro 1. Isso acontece com qualquer produto, inclusive os orgânicos, se não houver manipulação, higiene e preocupação ao longo do processo. Às vezes, até mesmo no supermercado. Por exemplo, a pessoa sai do sanitário e pega uma maçã. Pega, olha e devolve. Vem outro, pega e leva. Então é fundamental ter essa visão de cadeia, de todas as etapas que envolvem não só o produtor, mas o pós-colheita, o supermercadista, os atacadistas. Todos estes transportadores precisam se conscientizar no âmbito desse trabalho de geração de produtos de qualidade certificados.

QUADRO 1

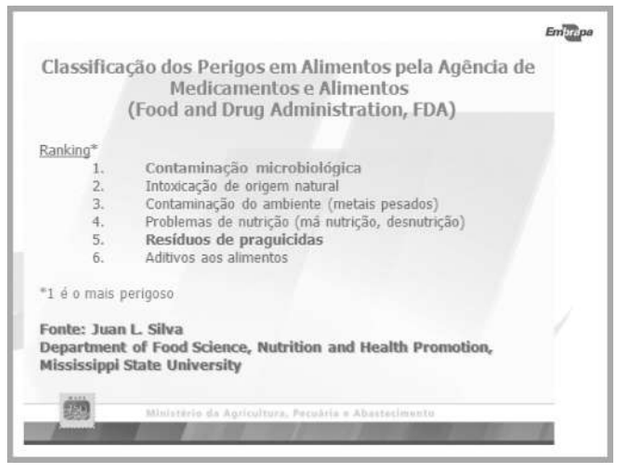


ILUSTRAÇÃO 8

Boas práticas

Conforme mostra o quadro 2, a produção integrada fica no topo. Atualmente, quem certifica dentro da mesma modelagem é a Globalgap - uma empresa alemã, de uma rede de supermercados alemães. Depois a Tesco dentro da mesma linhagem. Mais abaixo da pirâmide está o produto utilizando boas práticas; depois, sem boas práticas, e

210-Anais 30-Savio Jose de Mendonça.pmd 213 20/05/2013, 17:08

mais abaixo ainda, a necessidade de conscientização básica. Exige-se uma escala para alcançar esse nível de certificação de um produto em produção integrada.

QUADRO 2

Mas afinal o que é a produção integrada? É um sistema de produção sustentável, que contempla o respeito ao meio ambiente, boas práticas agrícolas e pecuárias e efetivo monitoramento e gestão do processo produtivo.

Gestão da propriedade

Nesse âmbito, a questão da gestão da propriedade merece um foco seríssimo. A gestão não só da propriedade, mas de toda a cadeia produtiva. Essa visualização, e a necessidade de se criar contratos. Foi colocada hoje a questão de contratos futuros. É preciso. Os Estados Unidos dão um show na agricultura brasileira nessa área de trabalhar com contratos futuros de produtos agrícolas. Então, há a necessidade de se trabalhar esses contratos em cada etapa da cadeia produtiva. Você fecha a cadeia inteira por meio de um acordo, discutindo regras de funcionamento, contratos de compra, de venda e padrões de qualidade.

Por fim, dá ênfase à produção integrada no processo de gestão, com foco no uso racional de insumos, na redução de agrotóxicos, promoção do uso de equipamentos de proteção individual, atendimento à legislação ambiental e trabalhista, estímulo ao desenvolvimento humano, à produtividade com rastreabilidade de todo o processo produtivo e certificação. Esse é, então, o objetivo fundamental da produção integrada agropecuária.

Características

Esta atividade começou com o manejo integrado de pragas. É caracterizada por: abordagem na produção sustentável; foco na cadeia produtiva; capacitação contínua; instalação de unidades comparativas no campo; racionalização de insumos; foco na redução dos custos de produção; respeito à legislação vigente e certificação voluntária de processo.

Na ilustração 9, um exemplo de campo. Produção de abacaxi. Um produtor me falou desse negócio de manejo integrado de pragas, de você deixar nas linhas, entre meios, a proliferação natural do capim. Deixa ele proliferar. Desde que não haja competição de nutrientes, competição de luz, deixa lá. Porque ali se proliferam os micro-organismos, principalmente insetos, que poderiam estar atacando as plantas, mas estão convivendo naquela ambiência natural, sem atacar a sua plantação. Isso é um exemplo de controle de pragas. E um agricultor me falou assim: “Rapaz, eu achava isso uma sujeira, mandava limpar tudo. Meu filho que insistiu para a gente dar uma chance. E percebemos que melhorou a qualidade do controle de pragas da plantação de abacaxi”.

ILUSTRAÇÃO 9

210-Anais 30-Savio Jose de Mendonça.pmd 214 20/05/2013, 17:08

A ilustração 10 aborda o uso do palmtop no campo. Aí entra o componente de agricultura de precisão. Muitas propriedades no Vale de São Francisco tinham produtores rurais analfabetos, que hoje estão com um palmtop na mão. A Embrapa Semiárido, em Petrolina, passa as informações, atualizando, diariamente, o site com informações relativas ao clima e ao tempo. Então, a partir das informações disponibilizadas, o pessoal já programa em seu sistema de irrigação o nível de evapotranspiração. Já anunciam: "Hoje a evapotranspiração é X." Ou seja, uma série de melhorias ainda se faz necessária, inclusive com relação a estas informações.

ILUSTRAÇÃO 10

Na próxima ilustração, temos um exemplo em Minas Gerais. Produção integrada de batata. Na foto, os produtores seguram bandejas. Sempre é uma coisa simples para o controle de pragas. Não usa nenhum tipo de químico. O produtor faz a medição, por exemplo, por metro quadrado. Coloca uma bandeja dessas, bate nas folhas de batata, e aí, se for o caso, caem alguns insetos. A partir disto, você tem a amostragem. Vai dar impacto econômico. Já existe uma tabelinha: "Não, pode deixar, está sobre controle"; "Não, ultrapassou o nível. É hora de aplicar o inseticida." Ou seja, essa é a mesma lógica no caso da nutrição da planta. Avalia-se por amostragem de fácil análise periódica. "Não, só é necessária uma reposição de tantos gramas de potássio". Basta então repor sobre aquela quantidade, ao invés de vir com um pacote inteiro de NPK, e perder fósforo, perder nitrogênio. É o uso racional do insumo.

I

LUSTRAÇÃO 11

Registro do processo de produção

Rastreabilidade é a identificação, o acompanhamento e registro de todas as fases operacionais do processo produtivo, desde a fonte da produção até a sua comercialização. Esse é um ponto crucial, que permite a certificação futura.

A certificação é questionada por alguns, porque é um outro negócio que acaba gerando lucro, e mais uma despesa para o produtor. Nosso mercado não exige produtos certificados. A Europa normalmente exige. Dependendo do produto, é crucial. Essa é mais uma questão de educação do produtor. Mas agora, o que nós exportamos, é certificado, pois o produtor europeu exige isso, como garantia de que o produto é seguro.

Etapas

Na ilustração 12, vemos que é possível produzir em larga escala: 300 hectares, 400 hectares de hortaliças. Um grande pro-

210-Anais 30-Savio Jose de Mendonça.pmd 215 20/05/2013, 17:08

dutor. Este exemplo vem de São Paulo, que está adotando a produção integrada.

ILUSTRAÇÃO 12

O pós-colheita também merece atenção. É fundamental a preocupação com a qualidade. Um processo similar ocorre na Ucrânia. Eles recebem hortaliças que, aliás, vêm de Israel e da Espanha. Aí nós pensamos: "Por que só exportar grãos? Por que não exportar hortaliças e frutas?" O sistema que eles usam é tipo a vácuo. Secam bem aquele produto, empacotam a vácuo e exportam. Então temos de abrir a perspectiva de mercados. E não só para alimentos, mas para outros segmentos. Na ilustração 13, um exemplo de cuidado com a manipulação e a higiene.

ILUSTRAÇÃO 13

"O pós-colheita também merece atenção. É fundamental a preocupação com a qualidade."

Segmentos

Atualmente, está surgindo um novo mercado dentro da chamada bioeconomia - os biofármacos, biocosméticos, alimentos funcionais nutracêuticos. A preocupação é muito mais com a prevenção do que correr atrás de um medicamento. Isto é uma tendência natural do ser humano no mundo atual. Na Embrapa, já temos tecnologia de alimentos biofortificados, como é o caso da mandioca.

A floricultura é também um segmento interessante, um mercado fantástico. Na América do Sul, por exemplo, a Colômbia dá um banho na gente em termos de exportação nesse setor. Holambra é um bom exemplo no Brasil.

ILUSTRAÇÃO 14

Selos

No quadro 3, alguns distintivos de selos de produção integrada na Europa:

210-Anais 30-Savio Jose de Mendonça.pmd 216 20/05/2013, 17:08

producción integrada, na Espanha; *produzione integrata*, na Itália. Existem sistemas similares na Alemanha e Inglaterra.

QUADRO 3

No quadro 4, o nosso selo no Brasil. Começou com a PIF. Atualmente inclui estes produtos. A fruticultura deu início ao processo.

QUADRO 4

Atualmente o PI Brasil é o selo. O Brasil certificado, conforme o quadro 5.

QUADRO 5

Quem certifica são as certificadoras acreditadas pelo Inmetro. Já existem 30 projetos em andamento e 16 normas técnicas publicadas. Atualmente, já foram concluídas e estão para serem publicadas normas técnicas para flores, batata, tomate, tabaco, arroz, feijão, amendoim, gengibre, trigo e café.

Exemplos

Na ilustração 15, um exemplo 'antes e depois' de um produtor em Petrolina, que adotou o sistema de produção integrada, gerando uma adequação em toda sua estrutura.

ILUSTRAÇÃO 15

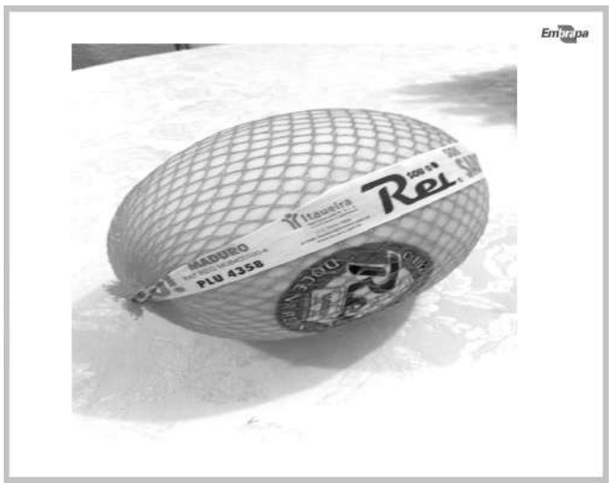
210-Anais 30-Savio Jose de Mendonça.pmd 217 20/05/2013, 17:08

Na ilustração 16, os cuidados que devem ser tomados com o recipiente de agrotóxico. Nunca jogue as embalagens de qualquer maneira no campo.

ILUSTRAÇÃO 16

O melão da redinha da ilustração 17 é fruto da produção integrada. Não sei se vocês já o viram no supermercado. Ele é muito mais doce, tem melhor qualidade, sabor, demora muito mais tempo estragar, tem durabilidade muito maior. E é certificado. Um produto seguro para saúde.

ILUSTRAÇÃO 17



Aspectos finais

O quadro 6 apresenta os aspectos considerados na produção integrada. O que a atividade enfatiza na questão de capacitação, organização, preocupação e proteção dos recursos naturais, manejo e conservação de solo.

QUADRO 6

No quadro 7 está retratada a importância de trabalhar toda a cadeia produtiva nesse processo, com fornecedores, atacadistas e varejistas, instituições de ensino e pesquisa, assistência técnica, produtores rurais e outras instituições parceiras.

QUADRO 7

210-Anais 30-Savio Jose de Mendonça.pmd 218 20/05/2013, 17:08

O mercado de orgânicos

EDSON SHIGUEMOTO
Diretor comercial e controler da Korin Agropecuária

É difícil quando falamos em produção orgânica, pois não temos muita informação, muita consistência. Mas dá para termos uma noção. Hoje, 150 países no mundo praticam agricultura orgânica, certificada. E a maior área de produção, por incrível que pareça, está na Oceania. Depois Europa, América Latina. Isso é terra, produção.

QUADRO 1

Secretaria da Agricultura e do Abastecimento Departamento de Economia Rural.
Análise da Conjuntura Agropecuária Safra 2011/2012

- Sistema Orgânico é praticado em 150 países.
- 35 mi. de ha orgânicos = 1,4 mi. de propriedades = 1% do total de terras agrícolas no mundo

Área de cultivo orgânico por continente	
Oceania	35%
Europa	23%
América Latina	23%
Ásia	9%
América do Norte	7%
África	3%

Painel global

A Índia, a África e o México têm muitos produtores familiares. Este salário é basicamente com agricultura familiar. Desses 150 países, 69 tem regulamentação, como é o caso, desde 2010, do Brasil.

QUADRO 2

Secretaria da Agricultura e do Abastecimento Departamento de Economia Rural.
Análise da Conjuntura Agropecuária Safra 2011/2012

Países com maior numero de produtores orgânicos (majoritariamente agricultura familiar)	
Índia	340 mil
Uganda	180 mil
México	130 mil

Países com produção registrada	150
Com regulamentação	69
Em processo de regulamentação	21

"Nosso propósito é procurar expandir esse conceito e proporcionar produtos cada vez melhores para as pessoas. A segurança alimentar é a base de tudo."

A origem da produção está descrita no quadro 3.

QUADRO 3

Secretaria da Agricultura e do Abastecimento Departamento de Economia Rural.
Análise da Conjuntura Agropecuária Safra 2011/2012

Volume de produção orgânica é proveniente de pequenas e médias propriedades familiares	
África	34%
Ásia	29%
América Latina	19%
Europa	16%
América do Norte	1%
Oceania	1%

219-Anais 33-Edson Shiguemoto.pmd 219 20/05/2013, 17:09

Só que o consumo, a demanda destes produtos, é bem diferente: 45% vai para Europa, 45% para os Estados Unidos. Praticamente 90%. Então a produção de países da África, da América Latina, acaba indo, em sua maioria, para esses locais.

No Brasil

Um levantamento de 2009 (quadro 4) mostrava que tínhamos 90 mil produtores – segundo dados do IBGE – trabalhando com orgânicos no Brasil, ou seja, 1,8% do total. É muito pouco, se levarmos em consideração que grande parte dessa produção ia para fora.

QUADRO 4

Secretaria da Agricultura e do Abastecimento Departamento de Economia Rural.
Análise da Conjuntura Agropecuária Safra 2011/2012

- Numero de produtores orgânicos em 2009 no Brasil representava 1,8% ou 90.497.

Porcentagem de participação	
Pecuária e criação de animais	41,7%
Lavouras temporárias	33,5%
Lavoura permanente	10,4%
Horticultura/floricultura	9,9%
Produção florestal	3,8%

No quadro 6, um levantamento mostra os principais estados que produzem - Bahia, Minas, Rio Grande do Sul e Paraná - e o quantitativo do contingente. Importante notar que 70% do que a gente produz de orgânico vai para fora.

QUADRO 5

Secretaria da Agricultura e do Abastecimento Departamento de Economia Rural.
Análise da Conjuntura Agropecuária Safra 2011/2012

Principais estados produtores	
Bahia	15.194
Minas Gerais	12.910
Rio Grande do Sul	8.532
Paraná	7.527

70% da produção do Brasil é destinada a exportação

Açúcar, mel, castanha, café, suco de laranja, polpa de açaí e acerola, entre outros, são os principais produtos exportados.

Segurança alimentar

Somos uma empresa que começou em 94, a Korin Agropecuária, e vínhamos brigando, lutando, contra a questão da viabilidade econômica. Foram praticamente 13 anos de investimento, de muita resiliência no sentido de não desistir desse propósito, que é, acima de tudo,um propósito filosófico, pois acreditamos que esse é o caminho. Talvez o momento ainda não tenha chegado, mas, graças a Deus, há três anos conseguimos atingir o ponto de equilíbrio, e agora estamos pensando em poder crescer.

Nosso propósito é procurar expandir esse conceito e proporcionar produtos cada vez melhores para as pessoas. A segurança alimentar é a base de tudo. Nossos pontos básicos e que norteiam o nosso trabalho, formam o tripé da sustentabilidade: viabilidade econômica, consciência ambiental e responsabilidade social. Acreditamos que isso tem de ser uma verdade *ad eternum*. Não é uma coisa que você faça agora e daqui a pouco a coisa desapareça. Para isso temos de buscar todo esse propósito.

Convencional x orgânicos

O orgânico hoje, como todo mundo diz, é um nicho. Representa talvez 1% do consumo no país. Então é tratado dessa forma até pelos agentes de varejo. Acabam colocando margens muito grandes do produto. Mas devido a esse contraponto ao convencional, temos algo que nunca vai sair do estágio de nicho.

Então faço duas perguntas: “O consumidor está preparado para os produtos orgânicos?” Preparado em termos financeiros, em termos econômicos, em termos de conscientização, de educação. O que a gente vê é que ainda falta bastante para poder chegar lá. E o segundo é um lema que temos na empresa. Eu não sei quem inventou isso, mas a gente captou para nós. “Que o ótimo é inimigo do bom e o bom é o caminho para

219-Anais 33-Edson Shiguemoto.pmd 220 20/05/2013, 17:09

o ótimo". Para nós o produto orgânico é o ótimo, então buscamos o ótimo. Mas se não dá para fazer o ótimo agora, se isso não consegue ser vendido, se o consumidor ainda não está preparado, começamos pelo bom, e vamos caminhando até um dia poder chegar ao ótimo.

Conscientização

Na questão da conscientização dos consumidores, vemos três coisas importantes que têm de ser atacadas. Uma é a questão da educação. Educação no sentido mais amplo da palavra - não só ao nível de escola, mas que deve ser começada lá na pré-escola. Na questão da merenda escolar, na questão curricular. Outro ponto é a questão da informação. Como comunicar isso para a população, a importância desse tipo de produção. E o mal que faz a questão dos agrotóxicos e tudo mais. E um terceiro ponto são as certificações, que são aspectos muito importantes hoje. Uma coisa é falarmos que fazemos de um jeito. Outra coisa é termos uma acreditação de uma entidade que seja respeitada no mercado e que possa testar a veracidade do que estamos falando. Então, é uma maneira de comunicar ao consumidor e às pessoas que, realmente, esse produto é verdadeiro. E nós trabalhamos muito nesse aspecto.

Preços

Outro desafio é a questão do preço (quadro 6). Isso que normalmente é alegado pelas pessoas. Quem não consome, costuma dizer: "Não, mas ele é muito caro." Para isso precisamos trabalhar em algumas questões. A escala de produção. Hoje, todo o trabalho da agricultura orgânica é baseado no pequeno produtor, na agricultura familiar. Isso acaba sendo um fator que eleva o custo, e que dificulta essa questão da escala. E dificultando a questão da escala você tem um preço muito alto lá na ponta. Porque o mais caro não é o preço de produzir o produto, mas fazer esse produto chegar ao consumidor. Tudo que é agregado de custo de logística, de comercialização, de intermediação, e tudo mais. Fora as margens que são trabalhadas pelo varejo.

Outro ponto é a necessidade de se fazer parcerias dentro dessa cadeia. Ou seja, tratar todos os envolvidos como parceiros. Isso é importante para unir forças. E investimentos. Nós precisamos ter dinheiro, recursos para poder investir, para poder fazer tudo o que precisamos, principalmente nessa questão da escala de produção. Investir em tecnologia, pesquisa e desenvolvimento para buscar produtividade, essa redução de custo, variedades mais resistentes. E, por último, a questão da gestão. Gestão significa dar uma profissionalização maior para tudo isso. Senão fica muito difícil pensarmos em reduzir preços e ter sustentabilidade econômica.

QUADRO 6

Uma empresa de alimentos orgânicos e naturais consegue manter os requisitos de sustentabilidade ambiental, social e econômica de todos os agentes no seu entorno? Com essa pergunta, apresento o *case* da nossa empresa, para que vocês entendam um pouco o que temos feito para conseguir chegar ao estágio em que estamos hoje.

Trajetória e missão

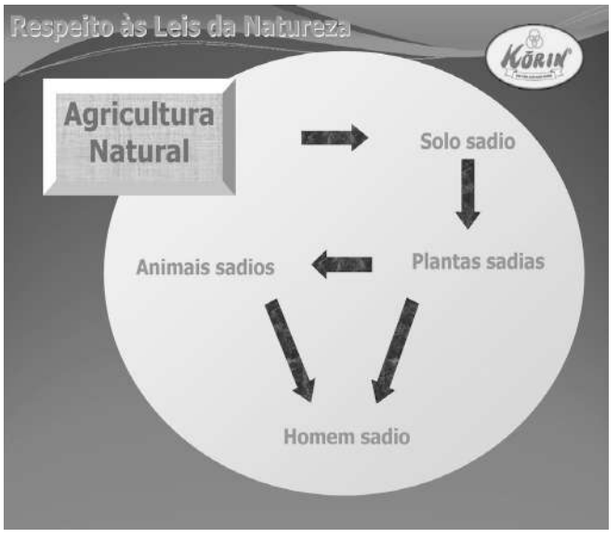
A Korin ganhou recentemente o prêmio Eco. Para nós, este processo foi bastante interessante, pois tivemos de mapear tudo para poder mostrar esse trabalho. A empre-

219-Anais 33-Edson Shiguemoto.pmd 221 20/05/2013, 17:09

sa é baseada no pensamento de Mokiti Okada - um filósofo japonês que lançou, já em 1935, as bases da agricultura natural que aplicamos até hoje (quadro 7). Existe uma filosofia por trás disso tudo (quadro 8).

QUADRO 7

QUADRO 8



A base dessa agricultura natural privilegia o solo. Então, o nosso trabalho todo está em cuidar do solo, não da planta. Tentamos purificar o solo porque acreditamos que ele é a base de tudo. A natureza o criou como uma coisa perfeita. E se não está perfeita é porque, de alguma maneira, tem impureza e o homem sujou. Nós trabalhamos o solo para que ele possa gerar uma planta sadia, que vai alimentar animais e homens sadios. Porque o homem não é o que come.

A missão da Korin é produzir e comercializar alimentos que promovam a saúde e o bem-estar do consumidor, assim como a prosperidade do produtor, utilizando métodos que gradativamente concretizem a agricultura natural preconizada por Mokiti Okada, através de um modelo social, ambiental e economicamente saudável. Isso já traduz toda a visão de sustentabilidade que a gente tem. No caso, "gradativamente" significa começar pelo o que é possível, para poder chegar, um dia, ao conceito ótimo.

Frango sadio

Um exemplo disso é o frango que começamos a criar em 95, quando percebemos que eram usados, nesta carne, muitos antibióticos e promotores de crescimento. E esse antibiótico é um problema sério de resíduo. Ele cria na pessoa bactérias resistentes. Porque, nós, indiretamente, estamos consumindo muito antibiótico. Evita o remédio mas, ao mesmo tempo, estamos comendo. E já naquela época falamos em criar frango sem a utilização de antibiótico. Foi, então, tentativa e erro. Aí lançamos. Só que ele não é orgânico, porque ainda usa o milho e a soja normal.

Em 2008 lançamos o frango orgânico (quadro 9). Estes realmente usam o milho e a soja orgânicos certificados. Mas lançamos depois de 10 anos. Inclusive, na época, muita gente pensou: mas aquele não era orgânico? Na verdade não era, e nunca falamos que era. Mas o consumidor já tinha essa percepção. Isso é bastante interessante. Só que esse produto é muito mais caro. Não tem matéria-prima disponível. Então quantos vão conseguir consumi-lo? Poucos. Então não teria sentido a gente começar com orgânico. Se tivéssemos iniciado nessa linha, talvez hoje nem existíssemos. Essa questão é séria.

219-Anais 33-Edson Shiguemoto.pmd 222 20/05/2013, 17:09

QUADRO 9

Crescimento

O quadro 10 apresenta nossos números. Hoje estamos em 1.500 pontos de venda no Brasil.

QUADRO 10

Diferencial

Nossas galinhas poedeiras são criadas soltas. As convencionais são criadas em gaiola. Nossos frangos, tanto de corte como de ovos, ganharam o selo de bem-estar animal. Então, na avicultura, nós somos a primeira empresa no Brasil a conseguir esse selo, desde a produção até o abate. Na Europa, isso já é importante. Aqui no Brasil está começando a ter essa importância. O consumidor está preocupado com isso. Porque, na verdade, todo o estresse da ave, ou do animal, quando morre, vai para carne. Se você não tenta evitar isso, vai consumir de alguma maneira.

Certificações

Eu falei da questão das certificações. Nós temos a certificação do WQS (quadro 11). Esse órgão atesta que o nosso frango não possui antibiótico, tem rastreabilidade e não inclui produtos de origem animal na ração.

QUADRO 11

Projetos e parcerias

Nós também participamos da Ubabef, da SisOrg. É muito importante.

QUADRO 12

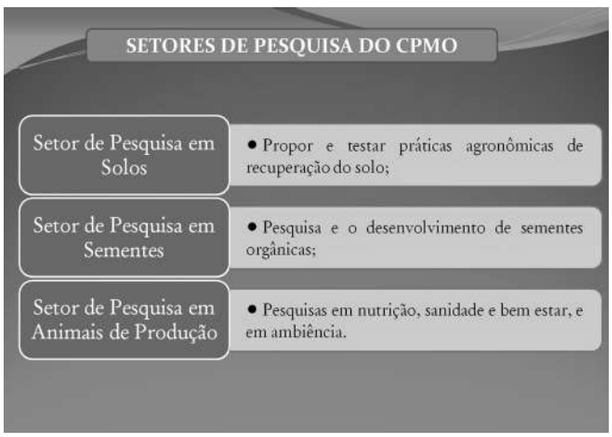
219-Anais 33-Edson Shiguemoto.pmd 223 20/05/2013, 17:09

Nós temos ainda um centro de pesquisa (ressaltando o aspecto da tecnologia anteriormente mencionado).

QUADRO 13

Desenvolvemos pesquisas nas áreas de solo e sementes, e também na parte de produção animal.

QUADRO 14



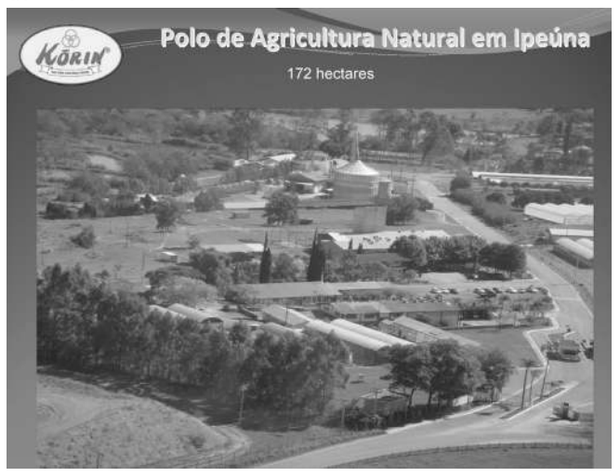
Plantamos o milho orgânico que usamos para o frango orgânico na própria fazenda, para poder reduzir o custo. Também produzimos hortaliças.

No quadro 17, a vista da nossa fazenda, em Ipeúna, a 200 quilômetros de São Paulo. Ela mostra todo o complexo, o abatedouro, a parte vegetal, plantação de milho, eucalipto.

QUADRO 15

QUADRO 16

QUADRO 17



219-Anais 33-Edson Shiguemoto.pmd 224 20/05/2013, 17:09

Temos trabalhado a questão ambiental e social junto aos produtores, porque com o frango nós atuamos num regime de integração. Eles recebem uma série de incentivos para poder adotar as práticas ambientais e, de alguma maneira, inseri-las dentro deste contexto. A questão sociocultural é muito importante também (quadro 18).

Além disso, ao lado da Embrapa, estamos fazendo um trabalho já há algum tempo em Ipeúna para a recuperação das áreas de preservação na parte de APP, de Reserva Legal da fazenda.

E no quadro 19, nossas ações de responsabilidade social.

QUADRO 18

QUADRO 19

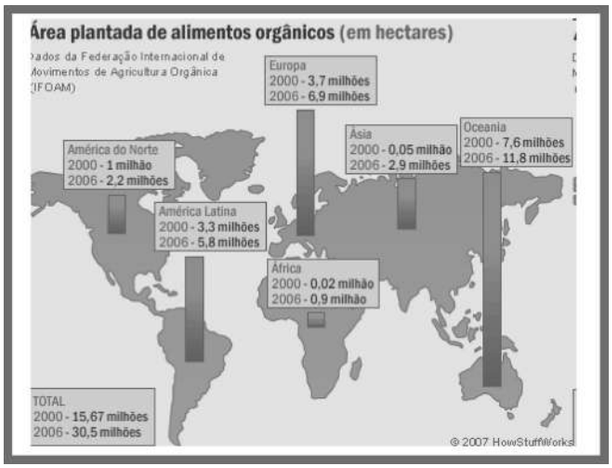
219-Anais 33-Edson Shiguemoto.pmd 225 20/05/2013, 17:09

Orgânicos e desenvolvimento sustentável

SÉRGIO ANGHEBEN
Gestor do Programa Desenvolvimento Rural Sustentável
da Itaipu Binacional

A princípio, gostaria de chamar atenção no quadro 1 para a área plantada de alimentos orgânicos em hectare. No ano 2000, 15 milhões de hectares. Em 2006, 30 milhões - uma evolução de 100% em seis anos.

QUADRO 1



Estatísticas

A Embrapa divulgou um estudo no ano passado. Existe em 120 países. Aí começam as divergências dos dados. Que a agricultura orgânica estaria crescendo de 15 a 20% ao ano no mundo. Então, como oportunidade de negócio, é um setor importante, o que aumenta esse índice. E no Brasil, o crescimento é de 30%. O estudo indicou ainda que

"O Brasil ocupa o segundo lugar, com aproximadamente 11% da área produtiva mundial. São mais de 15 mil produtores rurais, sendo 80% de agricultores familiares e 20% de agricultura patronal."

Japão, Estados Unidos e países da União Europeia são os principais países para exportação do Brasil.

Os principais produtos exportados, segundo a Apex, são: o café, de Minas Gerais e Espírito Santo; o cacau, da Bahia; a soja, açúcar mascavo e erva-mate, do Paraná; o suco de laranja, óleo de dendê e frutas secas, de São Paulo; o óleo de dendê, de São Paulo; a castanha de caju, do Ceará e o guaraná, do Amazonas.

O Brasil ocupa o segundo lugar, com aproximadamente 11% da área produtiva mundial. São mais de 15 mil produtores rurais, sendo 80% de agricultores familiares e 20% de agricultura patronal. E o consumo de orgânicos no Brasil não chega a 1% do mercado de alimentos.

226-Anais 36-Sérgio Angheben.pmd 226 20/05/2013, 17:11

A fonte do quadro 1 é o mapa do Ministério da Agricultura divulgado recentemente. Ele revela as 11.500 propriedades com 1,5 milhão de hectares certificadas e cadastradas no Ministério, sendo um dado bastante confiável.

QUADRO 2

Para ilustrar a questão da produção orgânica, a fazenda Malunga é uma referência no Brasil. Eles têm um *delivery* que faz o pedido pelo site. O Empório tem uma loja. Eles também fornecem para supermercados.

ILUSTRAÇÃO 1

É uma fazenda média, com 110 hectares. Esses dados são de 2009. Ela possui 170 funcionários, 1.200 visitantes por ano e 40 supermercados. E esses 295 produtos não são todos fabricados na fazenda. Também são adquiridos para revenda. A propriedade tem 28 anos, então ela é sustentável. Ficaria como um exemplo para contestar que a produção orgânica pode ser rentável, sustentável? Está aí um exemplo de sucesso.

Rural e sustentável

Em seguida, gostaria de apresentar o programa de Desenvolvimento Rural Sustentável da Itaipu. Primeiramente, a missão da Itaipu é gerar energia elétrica de qualidade, com responsabilidade social e ambiental, impulsionando o desenvolvimento econômico, turístico e tecnológico, sustentável, no Brasil e no Paraguai. A Itaipu é uma binacional - a maior usina do mundo em produção de energia, perdendo em tamanho apenas para Três Gargantas, na China. Com base nesta missão, foi criado o programa Cultivando Água Boa. A abrangência do projeto Vida Orgânica é a bacia hidrográfica do rio Paraná 3.

No âmbito de uma problemática global, temos um diagnóstico de mudanças climáticas, epidemias, perda da biodiversidade, e na problemática regional, continuamos a registrar erosões e desmatamentos (Ilustração 1). O estado do Paraná, ao longo dos anos, vem perdendo toda a sua mata. Há também o uso excessivo de agrotóxicos. Além disso, existem outras questões regionais ligadas ao reservatório da Itaipu, onde há produção de efluentes. Um exemplo disso é a questão dos resíduos, que estão sendo escoados para a represa e vêm gerando muitas algas macrófitas, o que é um problema para a vida útil do lago, do reservatório. Se nós não cuidarmos, corre o risco de o reservatório virar um pântano.

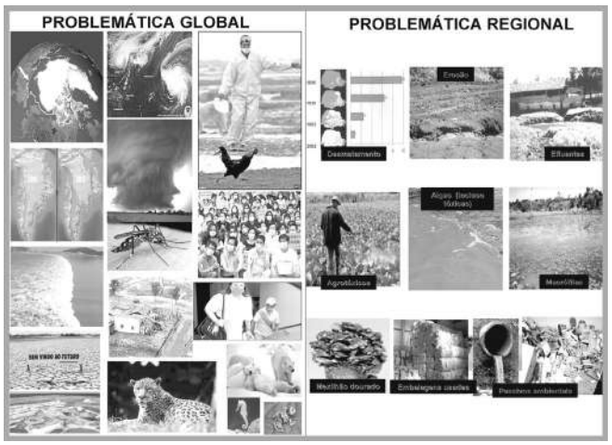
Os fundamentos do programa têm vários documentos mundiais, nos quais nos baseamos: os princípios da Carta da Terra, A Ética do Cuidado; Metas do Milênio; Tratado de Educação Ambiental; Protocolo de Kyoto; Eco Rio 92; Rio + 20, e assim por diante.

226-Anais 36-Sérgio Angheben.pmd 227 20/05/2013, 17:11

> "A principal prioridade foi a questão da falta de assistência técnica. Para resolver esse problema, foi implantada uma rede de Ater, que é assistência técnica e extensão rural."

O programa Cultivando Água Boa (quadro 3) ocupa essa região, possuindo em torno de um milhão de habitantes em 29 municípios. Trabalhamos com várias atividades. São mais de 60 ações. Vamos fazer um corte da agricultura orgânica, mas trabalhamos com indígenas, catadores, jovens, etc.

ILUSTRAÇÃO 2



QUADRO 3

Os conceitos envolvidos no programa de desenvolvimento rural sustentável são: ecologicamente correto, economicamente viável e socialmente justo, conforme o quadro 4.

QUADRO 4

Conceitos envolvidos

- Agricultura sustentável (Tisdell, 1996)
  - Ecologicamente correto: produzir a longo prazo, mantendo a produtividade do solo e respeitando o meio ambiente;
  - Economicamente viável: independência econômica e financeira, transmissível, e eficiência econômica;
  - Socialmente justo: qualidade de vida, ética, necessidades humanas básicas.

Gestão participativa

Esse programa baseia-se na gestão participativa. Há um comitê gestor do projeto de agricultura orgânica. É um comitê que atua com vários parceiros (quadro 5).

QUADRO 5

Há apenas algumas logomarcas dos parceiros da região, entre entidades não governamentais, governamentais e sociedade civil organizada. Esse comitê tem dez anos. Ele criou o Cultivando Água Boa, que comemorou seus dez anos agora. Seus represen-

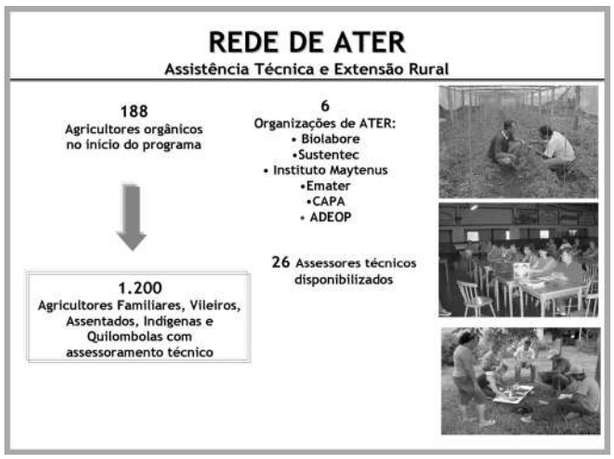
226-Anais 36-Sérgio Angheben.pmd 228 20/05/2013, 17:11

tantes se reúnem a cada 60 dias. É um comitê ativo e vivo, onde são tomadas as principais decisões do programa Desenvolvimento Rural Sustentável.

O público do nosso programa é formado por agricultores familiares em vilas rurais. São áreas de cinco metros quadrados. Nós temos 854 famílias nessa área, nesse projeto. 137 famílias assentadas, 209 indígenas, em um total de 1.200 famílias.

Esse comitê gestor, no início do projeto, escolheu as prioridades para desenvolver o programa. A principal foi a questão da falta de assistência técnica. Para resolver esse problema, foi implantada uma rede de Ater, que é assistência técnica e extensão rural. E é uma rede de Ater praticamente privada, onde a Itaipu coloca em torno de 75% dos recursos, e o restante é colocado por entidades e prefeituras municipais. No início, há dez anos, havia 188 agricultores orgânicos (em conversão). Hoje atendemos 1.200 agricultores com essas seis organizações de Ater, inclusive do estado, Emater, com 26 assessores técnicos. E estes técnicos de campo vão até a propriedade para dar assistência. Também assessoram associações e cooperativas individualmente. Eles têm uma meta de atendimento de, no máximo, 40 famílias por técnico. É uma assistência técnica privilegiada, no Brasil pelo menos, porque as chamadas públicas do MDA têm sido em torno de 100 famílias por técnico, o que não é fácil.

QUADRO 6



Feiras

A Itaipu apoia também as feiras de Vida Orgânica (quadro 7), que são grandes eventos onde colocamos em contato direto o produtor e o consumidor para divulgar, facilitar e promover o consumo de alimentos orgânicos. Também investimos em 12 pontos de venda, em 10 feiras móveis e cafés coloniais - um recurso típico lá do sul.

QUADRO 7

Cooperativas

Na organização rural em que esses técnicos atuam, incentivamos o associativismo e o cooperativismo. E nesses anos foram criadas e assessoradas 22 associações de produtores e sete cooperativas.

QUADRO 8

226-Anais 36-Sérgio Angheben.pmd 229 20/05/2013, 17:11

Só a Cofamel (quadro 9) é uma cooperativa de mel onde a maior parte dos apicultores está com as suas colmeias na faixa de proteção do reservatório da Itaipu, que é em torno de 200 metros. Por lei, a Itaipu seria obrigada a colocar 100 metros, mas foram colocados 200 metros. Acho que nenhuma usina, acredito, do mundo, tenha feito isso. Vemos uma série de usinas que não têm qualquer faixa de proteção. A Cofamel já tem mais de 400 pontos de venda e comercializa mais de 200 toneladas de mel por ano.

QUADRO 9

Outra cooperativa que está se fortalecendo é a Coperfam. Ela faz a venda para o PNAE. O PNAE é Programa Nacional de Alimentação Escolar (quadro 10), para o qual ela vendeu em 2011, 420 mil reais. Em 2012, mais de um milhão. Para 2013 já elaborou um projeto de dois milhões. Então só nos resta esperar para ver o crescimento.

QUADRO 10

MUNICÍPIO	Nº ESCOLAS	CONTRATO (R$)
Cascavel	3	70.028,80
Entre Rios do Oeste	1	17.121,30
Guaíra	6	217.988,90
Marechal C. Rondon	9	127.673,00
Maripá	2	16.628,50
Nova Santa Rosa	1	10.769,50
Pato Bragado	1	11.461,80
Terra Roxa	5	50.528,80
Toledo	24	523.866,45
TOTAL	**52**	**1.046.067,05**

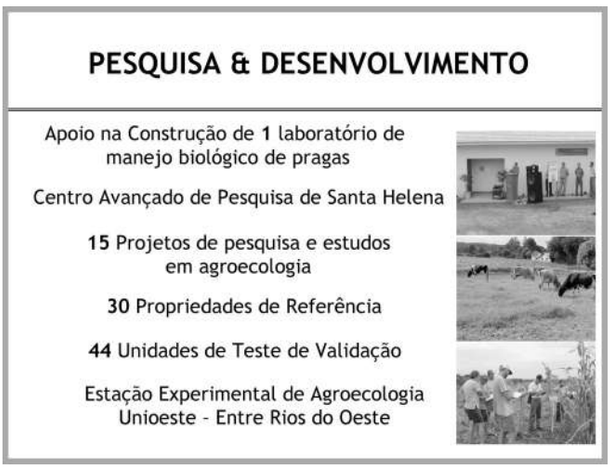
Também entre as principais cooperativas, em torno de sete milhões de reais foram destinados a programas de alimentação escolar.

QUADRO 11

Pesquisa

Na área de pesquisa também foram investidos vários itens para agricultura orgânica e agroecologia.

QUADRO 12



Há inclusive um centro de pesquisa no município de Santa Helena, que realiza o atendimento a mais de 1.600 pessoas interessa-

226-Anais 36-Sérgio Angheben.pmd 230 20/05/2013, 17:11

das, a cada ano (quadro 13). Também há o apoio à agroindustrialização pela Itaipu, assim como assentamentos, além da assistência técnica e alguns itens de infraestrutura (quadro 14).

QUADRO 13

QUADRO 14

Outros projetos

Existe ainda um trabalho com 870 merendeiras formadas em manipulação de alimentos. Foi realizado um concurso de alimentos orgânicos, com duas edições de receitas saudáveis da bacia do Paraná 3. Foram 483 apresentações do teatro para crianças; 135.000 alunos beneficiados com a cartilha mundo orgânico - de conscientização ambiental - e 218 hortas escolares.

Há também trabalhos de turismo rural. Temos cinco caminhadas na natureza por ano apoiadas pela Itaipu, e o Pronaf Sustentável (quadro 15), que é um programa do governo federal em parceria com o MDA. A Itaipu cedeu um software livre, que se chama Siga Livre. Ele é usado dentro da Itaipu, foi passado para o MDA, e agora se chama Siga Livre Sustentável. O software realiza o projeto para os agricultores familiares, fazendo a ligação do banco, assistência técnica e MDA. É uma ferramenta importante, que resolverá muitos problemas na dinamização do Pronaf.

QUADRO 15

Somos a mudança que queremos no planeta. Estamos fazendo a nossa parte. Como usina hidrelétrica, acho que estamos fazendo bem. A meta é que esse programa seja replicado a nível nacional, por todas as usinas do sistema Eletrobrás. E que a Itaipu tenha a sua meta estratégica de ser a referência mundial na área socioambiental, e de qualidade de produção também, como já demonstra.

226-Anais 36-Sérgio Angheben.pmd 231 20/05/2013, 17:11

CI • ORGANICOS

centro de inteligência

informação e
inteligência
sobre o mundo
dos orgânicos:
do produtor ao
mercado.

Tudo o que você precisa saber para participar
do mercado de orgânicos e aumentar a sua competividade:

- Pesquisas sobre o produtor e o mercado;
- Dados de produtores, processadores, distribuidores, fornecedores de serviços e tecnologia;
- Oportunidades de negócios
- Casos de sucesso;
- Melhores práticas;
- Publicações técnicas;
- Notícias

acesse:
www.ciorganicos.com.br

Realização:

Sociedade Nacional de Agricultura
Fundada em 1897

Apoio:

SEBRAE RJ

Sociedade Nacional de Agricultura
Av. General Justo 171, 7 º andar, Centro I CEP 20021-130
Rio de Janeiro, RJ - Brasil I +55 (21) 3231-6350
sna@sna.agr.br