

**INSTITUTO DE PESQUISA APLICADA EM DESENVOLVIMENTO
ECONÔMICO SUSTENTÁVEL – IPADES**

Destaques IPADES, maio de 2012

**Guerra Fiscal: Até Quando Continuará a Atrapalhar o Desenvolvimento
Regional Brasileiro?**

Fomos o segundo país do mundo (a França foi o primeiro) a implantar o Imposto Sobre Valor Agregado (IVA), que aqui recebeu a denominação de Imposto Sobre Circulação de Mercadorias (ICM), em 1966. Expressão tecnicamente mais qualificada do que aquela, porque identifica o fato gerador do imposto (circulação de mercadorias) e não a sua forma de apuração (valor agregado). O ICM foi transformado em Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), em 1996. Por ter alíquotas diferentes nos estados termina por gerar a “guerra fiscal”.

Apesar das distorções e ineficiências que produz, deve ser entendida como uma fórmula esdrúxula adotada para suprir a inapetência da União para reduzir as disparidades inter-regionais de renda. Alguém, contudo, pode deixar de reconhecer que esses incentivos, posto que quase sempre ilegais, não tenham sido instrumentos eficazes para produzir alguma desconcentração econômica no País? Removê-los ou estabelecer uma disciplina legal para a matéria não é tarefa fácil. Soluções compensatórias, ainda que tortuosas, fincam raízes.

No Norte e no Nordeste, a “guerra fiscal”, em boa medida, se deve ao fracasso dos incentivos administrados pela Sudam e pela Sudene. Para empresas multinacionais, por exemplo, as vantagens de incentivo à conta do Imposto de Renda ficam condicionadas a acordos de bitributação, em que eles sejam expressamente admitidos. À falta deles, os incentivos são inócuos. De mais a mais, eles foram objeto de aviltantes práticas de corrupção.

A percepção de abandono pela União, nessas regiões, produziu ressentimentos. Há uma generalizada queixa contra a hegemonia econômica do denominado eixo Sul-Sudeste. Essa animosidade explica a adoção de critérios fixos para a partilha do Fundo de Participação dos Estados (FPE), por meio da Lei Complementar n.º 62, de 1989, que beneficia amplamente os Estados daquelas regiões. Esse modelo,

entretanto, foi julgado inconstitucional pelo Supremo Tribunal Federal, por afrontar o artigo 161, inciso II, da Carta Magna.

Soluções voltadas para compensar desigualdades regionais e ressentimentos políticos, combinadas com um iníquo sistema de transferências voluntárias e uma pífia repartição de gastos públicos, prefiguram um federalismo fiscal inconsistente e demasiado vulnerável a crises.

Hoje, mais uma vez, vivemos uma crise federativa, em que despontam questões não triviais, como os critérios de rateio do FPE e dos royalties do petróleo, a guerra fiscal do ICMS, o comércio eletrônico interestadual e a indexação da dívida dos Estados e municípios. Sua superação exigirá boa disposição para negociar, tratamento conjunto daquelas questões, possibilitando a efetivação de compensações cruzadas, e implementação gradual das soluções, dissipando eventuais perdas ao longo do tempo.

Algumas propostas perfilham a federalização do ICMS. Sem levar em conta os bons argumentos técnicos que a embasam, são projetos que simplesmente ignoram a história e subestimam a força política dos governadores e prefeitos. É possível ampliar os níveis de harmonização do ICMS, inclusive pela via infraconstitucional, sem que isso implique alterar a titularidade do imposto. Nem sempre o que é viável é bom, entretanto postular o inviável é perda de tempo e energia.

Pesquisa: Como a Sociedade Vê a Agricultura

Em 1940 a produção de um agricultor alimentava 19 pessoas, em 1970 passou a alimentar 73. Hoje, o mesmo agricultor consegue produzir alimento para 155 pessoas. Esse aumento só foi possível graças aos progressos tecnológicos, ou seja, os ganhos de produtividade oriundos do uso de sementes, fertilizantes, defensivos, maquinários, melhoramento genético, etc.

Sem as Ciências Agrárias, as nossas refeições ficariam encarecidas e necessitaríamos de mais terra para plantar e manter os rebanhos. Os grupos sociais com menor renda seriam os maiores prejudicados. Agora mais responsabilidades são atribuídas a esse grupo de ciência ao ter que produzir mais preservando o meio ambiente. Mesmo assim, há considerável parcela da sociedade que possui uma imagem da agricultura de forma muito distorcida, ou fora da benéfica realidade que ela representa para a sociedade.

Para identificar essa relação, sob a coordenação do professor de Sociologia, Ulrich Oevermann, da Universidade de Frankfurt, e a empresa de pesquisa Synovate GmbH, foram entrevistados 1.800 agricultores e 6.000 consumidores no Brasil, Índia, Estados Unidos, Alemanha, Espanha e França. Os principais resultados desse trabalho foram:

Os consumidores culpam os agricultores por problemas ambientais, em grau mais elevado no Brasil, Índia e França (de 38 a 43%), e menos nos EUA e na Alemanha (ambos 23%).

A maioria dos agricultores acredita que os consumidores não estão dispostos a pagar preços mais altos por alimentos produzidos de forma ambientalmente corretos. Cerca de 70% dos entrevistados afirmaram que não estão dispostos a isto, mesmo em países desenvolvidos como França, Espanha, Alemanha e EUA.

Os agricultores devem se empenhar bastante para entender e atender as preocupações dos consumidores. No entanto, essas ações necessitam de melhor comunicação, pois ainda persiste uma imagem romântica sobre a agricultura.

Mitigar as divergências dessas percepções não se trata de uma tarefa fácil, mas é importantíssima e inadiável.

Café Sem Cafeína

Há mais de 20 anos, o pesquisador Paulo Mazzafera tenta criar uma variedade de café naturalmente sem cafeína e viável de ser cultivada em escala comercial. O trabalho foi destacado na revista Nature do dia 15 de março de 2012.

Em dois momentos, Mazzafera, professor titular do Departamento de Biologia Vegetal do Instituto de Biologia da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), chegou a acreditar que havia alcançado seu objetivo. O primeiro foi em 2004, quando em parceria com Maria Bernadete Silvarolla, pesquisadora do Instituto Agrônomo de Campinas (IAC), descobriu algumas plantas originárias da Etiópia que, graças a mutações naturais, eram livres de cafeína.

Como as plantas eram da espécie *Coffea arabica*, considerada a de melhor sabor e maior valor comercial, a descoberta parecia promissora. Publicado na Nature em 2004, o grupo descreveu que as variedades etíopes tinham uma alteração na etapa final do processo bioquímico que transforma a teobromina – substância diurética e levemente estimulante – em cafeína. Os pesquisadores acharam que seria fácil fazer

cruzamentos e transmitir essa característica (a ausência de cafeína) para cultivares mais produtivos. Mas não foi tão simples assim, pois os cruzamentos faziam com que os descendentes recuperassem sua capacidade de sintetizar a cafeína.

A equipe do IAC ainda não perdeu a esperança e mantém a linha de pesquisa com coordenação de Silvarolla. Mazzafera decidiu tentar uma nova abordagem: tratar sementes de *C. arabica* – de uma variedade comercial conhecida como Catuaí Vermelho – com substâncias capazes de alterar o DNA da planta. Em uma pesquisa financiada pela FAPESP, entre 2006 e 2008, quase 30 mil sementes foram expostas a dois agentes mutagênicos – azida sódica e metano sulfonato de etila –, na esperança de que o gene responsável pela síntese de cafeína fosse afetado em alguma delas.

Mas durante os primeiros testes os pesquisadores notaram que as flores da planta mutante abriam antes da hora, deixando-a mais suscetível a receber pólen de variedades com teor normal de cafeína. A polinização cruzada acaba restaurando o teor de cafeína. Para evitar isso, seria preciso isolar a plantação em um raio de dois quilômetros, o que seria inviável.

Há três anos, a equipe tenta corrigir o problema por meio de novos cruzamentos. Paralelamente, busca entender melhor o funcionamento do fator de transcrição afetado pelos mutagênicos. Ainda que obtenham sucesso, os pesquisadores teriam de vencer o tabu relacionado ao consumo de alimentos transgênicos para transformar o resultado da pesquisa em um produto de valor comercial.

O mercado de café descafeinado movimenta cerca de US\$ dois bilhões/ano e não movimenta mais porque até o momento os processos existentes para extrair a cafeína removem também outras substâncias do café, como os ácidos fenólicos e clorogênicos. E essas substâncias são importantes para garantir não somente o aroma e o sabor da bebida como também seu efeito antioxidante.

O desafio para a pesquisa é conseguir criar uma variedade de café sem cafeína que mantenha as demais características do *Coffea arabica*, então muito mais gente vai passar a tomar esse tipo de café.

Estudo Comparado do Genoma de Bovinos Taurinos com Zebuínos Ajuda na Qualidade da Carne

Um consórcio internacional de cientistas, liderado por pesquisadores da Universidade Estadual Paulista (UNESP), deverá concluir ainda no primeiro semestre de 2012 o sequenciamento do genoma de referência bovino da subespécie zebuína (*Bos indicus*), originária da Índia, cujas raças, Nelore e Gir, voltadas para a produção de carne, são de interesse comercial do Brasil e de outros países de clima tropical.

Utilizando novas tecnologias de sequenciamento de genoma, os pesquisadores observaram alterações no número de cópias de genes dos animais, sendo muitas delas inéditas, relacionadas a fatores como adaptação e metabolismo.

Mas, antes mesmo de o trabalho ser finalizado, pesquisadores do grupo já fazem comparações preliminares com o genoma da subespécie taurina (*Bos taurus*), que completaram em 2009, e a qual pertencem raças chamadas de europeias, como a Angus e a Holandesa, direcionadas tanto para produção de leite como de carne.

Vários genes relacionados à adaptabilidade animal estão duplicados ou em maior quantidade no animal da raça Nelore, da subespécie zebuína, que vive em condições mais rústicas e suporta altas temperaturas.

Os genes relacionados ao transporte e metabolismo de lipídios, que proporcionam uma carne com mais gordura, por exemplo, estão em maior número de cópias nos animais taurinos, que são selecionados para clima temperado, como o europeu e o norte-americano.

Os pesquisadores identificaram por meio do estudo 1,265 mil variações no número de cópias de genes (CNV, na sigla em inglês de copy number variations) – perdas e ganhos de sequências completas de DNA entre indivíduos da mesma espécie. As descobertas do estudo possibilitarão explicar melhor as diferenças entre os animais e criar as bases para realizar um melhoramento genético de bovinos mais apurado e com maior precisão do que se faz hoje.

Por meio do programa tradicional de melhoramento genético utilizado hoje, baseado no conceito de Diferença Esperada da Progenie (DEP), que indica o valor genético de um animal que é transmitido a seus filhos, é possível predizer, por exemplo, com até 30% de chance de acerto que uma vaca com cerca de 20 meses irá produzir 10 litros de leite a mais por lactação do que outro animal da mesma idade e raça, ou que um

animal de corte da subespécie zebuína produza carne macia em regime normal de pastoreio.

Correlacionando o perfil genético dos animais de um rebanho com os dados de medida de DEP, como ganho de peso e precocidade no desmame, entre outros, por meio do processo chamado de seleção genômica, será possível aumentar o grau de certeza para tomar decisões de seleção (acurácia) como essa para, no mínimo, 60% a 70%, e mais, esse valor pode aumentar à medida que mais animais forem testados.

Previsto para ser concluído nos próximos anos, o projeto deverá ganhar impulso com a conclusão do sequenciamento do genoma de zebuínos nos próximos meses. Conseguir melhor qualidade da carne de animais das raças zebuínas é de grande importância para a bovinocultura tropical, pois aumenta seu mercado.

Instituições e Desenvolvimento

O bom funcionamento das instituições, entendidas em um sentido amplo, são peças fundamentais para o desenvolvimento do país. Nada melhor para explicar essa questão do que usar o conceito de Douglas North, Prêmio Nobel de Economia, no seu trabalho: *Institutions, institutional change, and economic performance*. Cambridge University Press, 1990, p. 3. **“Instituições são as regras do jogo numa sociedade ou, de modo mais formal, são as restrições criadas pela sociedade que moldam a interação entre as pessoas”**.

No Brasil atual tem-se fatos cotidianos que demonstram o mal funcionamento das instituições. Além das que compõem os três poderes – executivo, legislativo e judiciário – as empresas estatais foram transformadas em empresas controladas pelos partidos políticos que lutam com todas as armas por um cargo de diretor.

Não se esqueça de que o ser humano, em qualquer lugar do planeta, independente de etnia, religião, grupo social, atividade profissional, toma decisões com base no seu próprio interesse

Normalmente o político está criticando o empresário, como se ele fosse diferente. Ambos agem de acordo com as instituições. O interesse privado nem sempre coincide com o interesse social.

Há exceção, é o caso de Nelson Mandela e Mahatma Ghandi. Mas um país tem que construir instituições e fazê-las funcionar supondo que as pessoas são simples

mortais. **As instituições devem estabelecer regras e exercê-las de modo que o interesse privado coincida, o mais que possível, com o interesse social.**

Não é uma tarefa fácil, mas é uma escolha que a sociedade tem que fazer. No Brasil de hoje a instituição que funciona é a imprensa, que divulga os fatos, mas não julga e nem pune as pessoas públicas que confundem o interesse privado com o social.