

INSTITUTO DE PESQUISA APLICADA EM DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUATENTÁVEL – IPADES

Destques IPADES, setembro 2012

Uma Nova Agricultura Para o Brasil

Produzir mais fazendo melhor uso dos recursos renováveis é, sem dúvida, um dos principais desafios atuais da nossa sociedade, em todas as áreas. Nesse novo contexto a produção agropecuária sofrerá grandes transformações neste século, identificando-se cada vez mais com a produção industrial, em função de sua complexidade devida a inelasticidade de área, para manter produtividade crescente e promover a preservação ambiental.

Em dezembro de 2009, durante a realização da 15ª Conferência das Partes (COP-15), em Copenhague, na Dinamarca, o governo brasileiro divulgou o compromisso de redução das emissões, até 2020, entre 36,1% e 38,9%. Isso significa deixar de emitir um bilhão de toneladas de equivalente CO².

Para viabilizar essa meta, a Lei nº 12.187 em 29 de dezembro de 2012, instituiu a Política Nacional de Mudanças Climáticas (PNMC). Com o objetivo de facilitar o cumprimento dos compromissos assumidos pelo governo brasileiro, para a área da agricultura, foi institucionalizado o Programa Agricultura de Baixo Carbono (Programa ABC).

Esse programa visa promover a adoção de tecnologias que diminuem a emissão dos Gases de Efeito Estufa (GEE) na agricultura, de acordo com a PNMC, com a melhoria da eficiência no uso de recursos naturais, aumento da resiliência de sistemas produtivos, adaptando a produção agropecuária às mudanças climáticas.

Nesse contexto as indústrias de nutrição vegetal tem que substituir insumos de alta capacidade emissora de GEEs, que promovam a melhoria da qualidade das pastagens e que diminuam a emissão de gás metano (CH₄) no tratamento dos resíduos orgânicos de origem animal, vegetal e agroindustriais.

Quanto aos produtores, tem à disposição os subprogramas do Programa ABC, que contemplam as seguintes atividades: a) recuperação de pastagens degradadas; b)

integração lavoura-pecuária-floresta; plantio direto; fixação biológica de nitrogênio; plantio de florestas; tratamento de dejetos de animais.

Para a consecução do Programa ABC foi estabelecida linha de crédito com juros de 5% ao ano, a menor fixada para o crédito rural destinado à agricultura empresarial.

Ampliando-se as ações de mitigação dos GEE, principalmente do metano (CH₄) e do óxido nitroso (N₂O) pode-se incluir entre os resíduos gerados pela agricultura não apenas os dejetos animais, mas também restos de cultivos, sobras de colheita, materiais descartados do processamento de grãos, cana, indústria madeireira e muitos outros.

Entre essas ações devem-se aumentar os sistemas de compostagem incentivando essa prática em nível de produtor, bem como na iniciativa privada para investimentos na montagem de plantas industriais de compostagem.

Brasil: Da Desconcentração Industrial à Falta de Indústrias

Enquanto boa parcela de estados e municípios brasileiros ainda é carente de indústrias, o estado de São Paulo apresenta seu mapa de desconcentração industrial. Esse processo foi iniciado na década de 1970 com a interiorização das indústrias antes majoritariamente concentradas na metrópole de São Paulo. A interiorização vem atingindo o Vale do Paraíba, as regiões de Campinas, Sorocaba, Ribeirão Preto, e mais recentemente a região de São Carlos.

Uma gama de fatores tem sido responsáveis por essa desconcentração, estabelecendo o que a geografia econômica denomina de eixos de desenvolvimento, em torno dos quais se aglomeram indústrias migrantes e uma nova conformação das cidades.

Na configuração desses eixos de desenvolvimento o estado tem um papel central no processo de descentralização da indústria, organizando a infraestrutura regional, dando velocidade ao deslocamento de pessoas, mercadorias e informações. Também contribui as políticas municipais criando distritos industriais e dando estímulos fiscais para atrair empresas e ampliar a oferta de empregos.

A desconcentração industrial se dá em paralelo e simultaneamente a interiorização das universidades, centros de pesquisa, parques tecnológicos e apoio à pesquisa e desenvolvimento (P&D), bem como uma extensa rede de circulação material, de fibra ótica e uma importante concentração de serviços.

Ela torna-se resultado da transição de um sistema fordista de produção – baseado na estratégia de linha de montagem e produção em massa, em que é forte a relação entre empresa e território – para um sistema de acumulação flexível de capital – onde os investimentos não reconhecem fronteiras, e que também norteiam o processo de globalização de empresas.

As necessidades locais passam a ser ditadas pelo acesso aos transportes, pelas possibilidades de conexão à internet, aos satélites e às telecomunicações. As distâncias relativas tornam-se cada vez mais importantes do que as distâncias absolutas.

A desconcentração industrial dinamiza a economia paulista na medida em que vai especializando as diversas regiões do estado, deixando entre as cidades a nítida existência de uma rede urbana na qual prevalece uma “divisão do trabalho” entre municípios e regiões, tendo a metrópole São Paulo como centro dessa rede.

Dessa forma, São Paulo atende ao processo de globalização da economia com reflexos positivos ao seu desenvolvimento, mas ao mesmo tempo se distancia de um Brasil que continua a caminhar na aceleração do início do século passado.

A Física de Partículas e o Bóson de Higgs

O Bóson recém-descoberto pode revelar as primeiras pistas de uma nova Física de Partículas elementares. Sua descoberta é o momento mais empolgante desse ramo da Física desde os anos 1970. Peter Higgs, que dá nome ao Bóson, e outros físicos propuseram em 1964 um campo de força que permeia o Cosmo e dá massa às partículas.

Nos próximos cinco meses o maior acelerador de partículas do mundo, o Large Hadron Collider (LHC), instalado na fronteira da França com a Suíça, vai funcionar a todo vapor para produzir uma montanha a mais de dados e tentar revelar a real identidade da mais recente partícula elementar descoberta pelos físicos. Trata-se da peça que faltava para completar uma bem-sucedida teoria física chamada Modelo Padrão. Essa teoria explica do que é feita a matéria e como ela se comporta no nível subatômico.

Até o final deste ano, o LHC deverá provocar o choque de mais três quatrilhões de prótons acelerados a velocidades próximas à da luz no interior de um anel com 27 km de circunferência construído a 100 metros abaixo da superfície para tentar caracterizar em detalhes a nova partícula. Porque segundo a famosa equação de Einstein que estabelece

que a energia é equivalente ao produto da massa multiplicada pelo quadrado da velocidade da luz ($E=mc^2$), a energia dessas colisões pode ser convertida em massa, fazendo, como por mágica, surgirem do vácuo novas partículas.

Pode parecer um contrassenso, mas os físicos torcem para que os dados a serem coletados mostrem que a partícula recém-identificada, ainda que seja mesmo o Bóson de Higgs, não se comporte como esperavam. Porque se ocorrer eles terão pela primeira vez, em 40 anos, descoberto algo realmente inusitado na física e conseguirão avançar um pouco mais na compreensão de como o Universo se desenvolveu em seus primeiros instantes de vida.

Se, no entanto, essa partícula for exatamente como haviam imaginado, os físicos terão chegado a um beco sem saída: o Modelo Padrão – conjunto de teorias que descrevem quais são as partículas elementares que constituem a matéria e como elas interagem – terá sido confirmado, mas não haverá pistas de como aperfeiçoá-lo para responder às questões em aberto sobre o Universo. Isto porque o Modelo Padrão praticamente não dá informação sobre o que teria ocorrido no primeiro segundo após o Big Bang, a explosão que teria gerado o Universo há 13,7 bilhões de anos.

Foi nesse instante misterioso que surgiram as quatro forças fundamentais da natureza – a gravitacional, a eletromagnética, a nuclear fraca e a nuclear forte, originadas provavelmente de uma única força inicial – que permitiram a formação da matéria.

Perspectivas Para a Economia Latino-Americana nos Próximos Anos

A América latina viveu na última década com um contexto internacional favorável, de liquidez abundante e alta demanda de recursos naturais e *commodities* agrícolas das quais a região é grande produtora. O período foi de expansão e euforia, que ficará como uma boa lembrança. Nesse cenário, os países da América Latina, especialmente os da América do Sul, passaram a exportar 40% de produtos industriais da região.

Nos próximos anos, entretanto, o continente terá que ajustar sua rota de crescimento a um ambiente externo mais volátil, que colocará à prova sua capacidade de manter esse ciclo expansivo.

Para o curto prazo os analistas não veem grandes turbulências para a região. Isso, imaginando um cenário de recessão moderada nos países europeus, a manutenção de fluxos financeiros ao continente e uma acomodação da taxa de crescimento da China para um modelo de mais consumo e menos investimentos que não prejudique em demasia o fluxo de exportação latino-americana. Projetando-se esse cenário para os principais países da região tem-se o seguinte quadro.

O México foi o que menos cresceu na última década, porém tem a melhor perspectiva de crescimento, graças a uma recuperação precária, mas real, da economia norte-americana, destino de 80% de suas exportações, além de investimentos que estimulam o mercado interno. Embora tenha taxa de poupança acima de 20% do PIB, o investimento tem ocorrido em negócios de baixo rendimento, que não tem efeito na real produtividade da economia.

A Argentina depende de ajustes macroeconômicos que corrijam o forte déficit que hoje registra, e que independe do cenário externo. Tem inflação alta, forte déficit fiscal, restrições ao financiamento internacional e uma política comercial afetada pela tendência intervencionista da gestão de Cristina Kirchner. O país foi o que menos aproveitou o momento favorável do alto preço das *commodities* para criar um modelo robusto de crescimento.

Para países como Brasil, Chile e Peru, mais vulneráveis à desaceleração da China, será o momento de descobrir se a relação com o país poderá se converter em uma benesse de longo prazo.

O Brasil enfrenta os seguintes problemas. Taxa de poupança e investimento baixos, governo com baixa capacidade de execução, o empresário não investe, em função do clima de incerteza que ainda ronda a economia mundial, sobretudo a Europa, e o ambiente de negócios no Brasil não ajuda nem um pouco.

A tarefa do Chile é preservar o modelo consolidado nas últimas décadas: responsabilidade monetária, controle da inflação e disciplina fiscal. Tem um sistema financeiro sólido e uma situação de praticamente pleno emprego, com uma taxa de desocupação abaixo dos 7%. Para manter um crescimento entre 4% e 5% precisará de uma ajuda importante da demanda doméstica.

O Peru tem seguido a cartilha macroeconômica chilena e demonstra disposição em manter o ciclo positivo de investimentos para modernizar sua economia. Mesmo representando menos de 5% do PIB latino-americano, e com estimativa de crescimento menor em 2012, o

país demonstra disposição em manter o ciclo positivo e a atração de investimentos para modernizar sua economia.

Quanto à Colômbia, dois aspectos são vitais. Reduzir o nível de informalidade é fundamental para fortalecer a competitividade de sua economia. O outro ponto diz respeito ao PIB agrícola que nos últimos dez anos cresceu a taxas inferiores a 10%, enquanto a economia cresceu em média 5% ao ano. Um fator importante para esse fraco desempenho deve-se ao ambiente de guerrilha que impede os investimentos nas áreas rurais.

Os países da América do Sul, principalmente os que compõem o bloco do Mercosul, tem demonstrado que lhes falta comércio e sobra política, é o que ficou demonstrado no recente episódio do *impeachment* do presidente Fernando Lugo, do Paraguai, e na admissão da Venezuela no Mercosul.