

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

DESTAQUES IPADES

Abril 2014

O EFEITO DA POLUIÇÃO DE MANAUS SOBRE O CLIMA DA AMAZÔNIA

Um grupo de pesquisadores do Brasil, dos Estados Unidos e da Alemanha começou a estudar o céu da região de Manaus com radares e aviões, por meio do programa Green OceanAmazon (GOAmazon).

Esse programa foi lançado oficialmente em 18 de fevereiro de 2014, em Manaus. Tem orçamento de R\$ 24 milhões e apoio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM), do Departamento de Energia e da Fundação Nacional de Ciência (NSF), sigla em inglês, dos Estados Unidos.

A expressão *green ocean* (oceano verde) nasceu em 1999, na primeira grande campanha do programa Experimento de Grande Escala da Biosfera-Atmosfera na Amazônia (LBA). Isto porque sobrevoando a floresta de Ji-Paraná, em Rondônia, os pesquisadores – muito deles integrantes deste novo programa – notaram que as nuvens não se comportavam como o esperado.

Com forte base industrial, uma frota de 700 mil veículos e quase dois milhões de habitantes, Manaus, capital do Estado do Amazonas, é a maior metrópole tropical do mundo cercada por centenas de quilômetros de floresta. Não há outra cidade com uma situação similar em todo o mundo. Numa visão amazônica é uma clareira urbana.

A pergunta chave é: como a pluma de poluentes produzida por essa megacidade no centro da Amazônia altera o ciclo de vida dos aerossóis e das nuvens em

áreas de mata preservada e como esses elementos interagem na atmosfera e provocam mais ou menos chuvas na região?

Essas são as questões centrais que o experimento internacional GOAmazon tentará responder nos próximos anos. Um conjunto detalhado de medidas sobre aerossóis, gases traço (gás carbônico, metano e outros) e nuvens será realizado em seis diferentes sítios.

Três sítios se encontram a leste, antes do vento passar por Manaus, e, portanto, sua atmosfera ainda não foi contaminada pela pluma de poluição da capital. Um quarto posto de medição será na própria metrópole, e os dois últimos se situam em Iranduba e Manacapuru, a oeste, onde a atmosfera já carrega a influência dos poluentes emitidos em Manaus.

O PLANO ABC E A AGRICULTURA SUSTENTÁVEL

Tecnologias voltadas para a produção rural sustentável são desenvolvidas por órgãos de pesquisa e inovação em todos os países. O Brasil é líder mundial em pesquisa e tecnologias na zona tropical da Terra, e tem sido um dos grandes investidores na busca da agricultura sustentável.

Um dos melhores exemplos disso é o Plano Setorial de Mitigação e de Adaptação às Mudanças Climáticas Visando a Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Agricultura, divulgado como Plano ABC, ou Agricultura de Baixo Carbono, como é mais conhecido. Seu objetivo é reduzir as emissões de gases do efeito estufa (GEE),

O Plano ABC utiliza sistemas de produção e boas práticas agrícolas que contribuam para o objetivo do Plano ABC, financiando os produtores em seis áreas: recuperação de pastagens degradadas, integração lavoura-pecuária-floresta, plantio direto na palha, fixação biológica de nitrogênio, plantio de florestas e tratamento de dejetos animais.

Somadas, as ações do Plano ABC podem cumprir ou até mesmo superar a meta de redução em emissões de GEE de 133 milhões de toneladas de CO² eq. prevista na lei da Política Nacional Sobre Mudança do Clima (Lei 12.187/2009) e oferecida como

compromisso internacional do Brasil à Convenção do Clima das Nações Unidas por meio do Acordo de Copenhague, no mesmo ano.

A linha de crédito do Plano ABC, chamada Programa ABC, foi criada na safra 2010/11 pela Resolução do Banco Central (BACEN) nº 3.896, de 17/08/2010, e vem sofrendo alterações com a inclusão de linhas de financiamento não contempladas inicialmente no Plano ABC. Essas linhas de crédito adicionais são: FCO Natureza, ABC Ambiental e ABC Orgânico.

O Programa ABC foi instituído com recursos do Sistema BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. Devido a baixíssima capilaridade do BNDES, atualmente o programa conta com a participação do Banco do Brasil, através dos recursos da Caderneta de Poupança Rural (MCR 6-4), e dos fundos constitucionais.

Embora a maior área de pastagens degradadas se encontre na Amazônia, e a priorização da promoção do Programa ABC seja para municípios chaves Amazônia da Legal, no âmbito do PPCDAm – Plano de Ação de Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia, é o estado de Minas Gerais que lidera sua aplicação com financiamentos para recuperação de pastagens e florestas plantadas; é o segundo colocado em tratamento de dejetos animais e está sempre em posição de destaque nas outras linhas do programa.

Três aspectos são apontados pela baixa aplicação na Amazônia e também no Nordeste: 1) desinformação dos produtores, 2) deficiência na assistência técnica e extensão rural, 3) concorrência dos programas FNO, FNE e Pronaf que contam com juros menores.

Os recursos disponibilizados para o Programa ABC estão assim contemplados: safra 2010/11, R\$ 2 bilhões e juros de 5,5%; safra 2011/12, R\$ 3,15 bilhões e juros de 5,5%; safra 2012/13, R\$ 3,4 bilhões e juros de 5%; safra 2013/14, R\$ 4,5 bilhões e juros de 5% aa.

No entanto, o Plano ABC, ainda está muito aquém quanto a sua disseminação. Apenas 6.170 técnicos estão aptos para difundir as tecnologias preconizadas pelo plano. O número mínimo para o País seria de 15 mil e o ideal, de 70 mil, de acordo com estudo promovido pela Associação Nacional Assistência Técnica (ANATER).

TRIGO: POR QUE O BRASIL AINDA IMPORTA?

A balança comercial do agronegócio brasileiro em 2013 foi positiva em US\$ 82,9 bilhões. Para alcançar esse superávit tem-se que elogiar a política de criação e implantação da Embrapa em 1973. Hoje o Brasil é líder mundial em tecnologia agrícola tropical.

Com boa política, um bom poder regulamentador – aquele que define as regras de forma legítima – e um bom poder regulador – o que garante a sua execução e acompanhamento de forma sistemática e transparente ajuda muito no desenvolvimento do País.

Historicamente o Brasil importa trigo, e não é pouco: por volta de seis milhões de toneladas a cada ano, o que representou US\$ 2,1 bilhões com a compra de trigo no exterior em 2012. Isso ocorre porque a nossa produção de trigo tem girado em torno de 40-50% das aproximadamente 10 milhões de toneladas que consumimos anualmente.

O trabalho que vem sendo realizado pela Embrapa Gestão Territorial e que foi divulgado recentemente (www.sgte.embrapa.br) apresenta dados interessantes sobre esse assunto. Podemos produzir a quantidade necessária de trigo para suprir com folga a nossa demanda interna, promovendo nossa autossuficiência nesse cereal. Existem regiões do país que podem ser priorizadas na busca por maior produção, conjugando os esforços de aumento da área plantada com trigo e de incremento na produtividade das lavouras. Importante dizer que aumentar a área com trigo não significa necessariamente abertura de novas áreas, mas sim a conversão de áreas ocupadas com outras culturas agrícolas (milho segunda safra, por exemplo) para produzir trigo, sem desmatamento.

Como temos condições aptas de solo e clima, além de tecnologias apropriadas, para a produção de trigo no Brasil, não precisamos permanecer na dependência da importação desse cereal. Políticas públicas adequadas podem alavancar a produção e garantir a qualidade do trigo nacional. Melhor ainda se os mecanismos de garantia e incentivo forem planejados, executados e acompanhados em base territorial, considerando as especificidades de cada região.

Além da implantação de incentivos e políticas públicas para a produção e do contínuo desenvolvimento da qualidade do trigo para as diferentes regiões do país, estão entre as conclusões do VIII Fórum Nacional de Trigo 2013: a necessidade de expansão da cultura para novas áreas agrícolas no Brasil Central e no Nordeste e a integração coordenada entre os agentes desse complexo agroindustrial.

O que está faltando é uma boa política, sua aplicação e acompanhamento para que o Brasil rompa com esse déficit histórico na produção de trigo. A Embrapa também tem estudos que mostram a viabilidade da incorporação da fécula de mandioca em até 15% para a fabricação do pão. Trigo e mandioca podem dar essa bela e necessária contribuição. E com a participação da mandioca quem mais se beneficia são as regiões mais pobres Nordeste e Amazônia.

BRASIL: DUAS DÉCADAS DE ESTABILIZAÇÃO MONETÁRIA, MAS SEM CRESCIMENTO SUSTENTADO

Apesar do acumulado de conquistas, a fotografia da economia brasileira após duas décadas do Plano Real revela um país com a maior taxa de juros reais do mundo, inflação que, se não é mais astronômica – 2.477,1% em 1993 – tampouco é cômoda, e um crescimento econômico oscilante. Cenário que já mostra desconfiança dos investidores e de boa parte da população quanto ao futuro da economia do País.

Mas porque não conseguimos crescer de forma sustentada? Faltou fazer as reformas de segunda geração, porque estabilizar os preços por si só não resolve uma histórica dificuldade brasileira: aumentar o nível de poupança doméstica. Esta limita o crescimento a taxas mais elevadas.

Em vez desse caminho, os analistas apontam que o Brasil seguiu outro rumo: afrouxou o combate a desequilíbrios provocados pelo lado nocivo do programa de estabilização – como a valorização cambial excessiva, o aumento da carga tributária e da dívida pública – agravando esse quadro com o alargamento de

uma política voltada ao consumo que marcou a bonança econômica da segunda década pós-real.

Beneficiando-se do aumento das relações de trocas – com destaque para as *commodities* – o País tornou-se dependente do financiamento externo de seus gastos. Por outro, a parte de investimento público foi muito sacrificada em detrimento da distribuição.

È verdade que o País conseguiu além da estabilização monetária, ganhos com um processo civilizatório único, em que praticamente acabou com a pobreza absoluta, melhorou o nível de escolaridade da população. Mas, para crescer, agora precisa harmonizar a melhoria de distribuição com o investimento.

Mas porque as reformas de segunda geração são importantes? Porque elas têm relação com fundamentos e reformas, que não acontecendo, a inflação volta. É o que a população começa a sentir no seu dia-a-dia.

A dificuldade é que as reformas de segunda geração afeta interesses localizados - políticos, econômicos e classistas – e aí é necessário que a sociedade se manifeste, e para tal atitude precisa de um bom grau de amadurecimento