

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

**DESTAQUES IPADES**

**Setembro 2016**

**RECUPERAÇÃO DE PASTAGEM É ALVO DE POLÍTICA ESTADUAL**

A recuperação das pastagens no Brasil vem se tornando tema que ganha mais espaço a cada ano. Com isto, o país só tem a ganhar, quer em produtividade da pecuária, quer na preservação ambiental. Mato Grosso do Sul sai na frente e lança o Programa Terra Boa, que reduz a carga de impostos de produtores que reformarem áreas degradadas.

O programa se estabelece na renúncia de 33,34% no imposto devido por operação de saída de gado bovino nas propriedades e que tenha sido resultante do aumento da produção em áreas recuperadas. Como o programa se estabelece na integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF), o mesmo incentivo fiscal incidirá sobre a saída de produtos agrícolas e florestais cultivados em área que estejam sendo recuperadas.

O plano é ambicioso e prevê resultados significativos ao fim de cinco anos: aumento da capacidade média de suporte dos pastos – unidade animal por hectare (UA/ha) – de 0,8 para 2,4 UA/ha; incremento de 768 mil toneladas na produção de carne bovina; de 7,6 milhões de toneladas de grãos; de 12 milhões de toneladas de cana-de-açúcar; de 17,7 milhões de metros cúbicos de madeira.

A compensação para a economia estadual virá por intermédio do aumento do Valor Bruto da Produção (VBP) em cerca de R\$12 milhões, previstos para o fim dos cinco anos, além do recolhimento de mais impostos referentes aos terços de incremento produtivo que não terão isenção fiscal. E mais, “o objetivo não é só recuperar as pastagens, mas mantê-las produtivas”, diz o secretário de Produção e Agricultura Familiar, Fernando Lamas.

Além de ganhos econômicos há os sociais e ambientais. Dentre estes citam-se a geração de nove mil empregos, a qualificação da mão-de-obra no campo, aumento da renda média nas propriedades rurais, elevação do índice de desenvolvimento humano (IDH), e a redução de 20,5 milhões de toneladas na emissão de gases de efeito estufa nesse período.

O Programa Terra Boa está alicerçado em cinco pilares: mobilização e capacitação, assistência técnica, financiamento, incentivos fiscais e infraestrutura. Os produtores serão mobilizados por intermédio de seminários, encontros e visitas técnicas. Além disso, por meio das Unidades de Referência Tecnológica, onde terão espaço dentro das fazendas que servirão como laboratório para o desenvolvimento de pesquisas.

## **O SOBREPESO E O CÉREBRO**

O excesso de peso pode alterar algumas estruturas do cérebro, é a conclusão a que chegaram pesquisadores da universidade de Cambridge, na Inglaterra. Eles compararam a substância branca do cérebro de pessoas com sobrepeso com a de indivíduos com peso normal. Essa pesquisa foi publicada na *Neurobiology of Aging*, 27 de julho de 2016.

A substância branca é formada por células que auxiliam a sustentação e a nutrição dos neurônios e por fibras que conectam diferentes áreas cerebrais. Os pesquisadores examinaram 473 pessoas com 20 a 87 anos de idade e observaram que o cérebro daqueles com sobrepeso ou obesas tinha um menor volume de substância branca, similar ao de indivíduos magros dez anos mais velhos.

O cérebro de uma pessoa gorda com 50 anos parecia o de uma pessoa magra com 60 anos. As diferenças se tornaram detectáveis a partir dos 45 anos. Apesar da redução da substância branca cerebral, as pessoas com sobrepeso aparentemente não perdem as habilidades cognitivas.

A respeito das habilidades cognitivas é interessante registrar-se o processo evolutivo da nossa espécie *Homo sapiens*. Ela surge há 200 mil anos na África Ocidental, há 70 mil anos ocorre a Revolução Cognitiva, ou seja, o *Homo sapiens* começa a formar estruturas ainda mais elaboradas chamadas culturas. O desenvolvimento subsequente dessas culturas humanas é denominado de história.

As transformações que levaram nossa espécie à Revolução Cognitiva tem como hipótese mais aceita, mutações ocorridas nos neurônios do homem primitivo. E tudo indica, inclusive essa pesquisa da Universidade de Cambridge, que o processo evolutivo tem aprimorado cada vez mais essa característica de modo a torna-la capaz de suportar situações adversas como a que a pesquisa apresenta.

Foi com a capacidade cognitiva em expansão que o Homo sapiens foi capaz há 12 mil anos promover a Revolução Agrícola com a domesticação de plantas e animais, dando origem aos assentamentos permanentes e deste chegou às Civilizações.

### **O CUSTO DA DENGUE NO MUNDO**

Segundo a revista The Lancet Infectious Diseases, de agosto, em 2013, a dengue gerou um gasto de US\$ 8,9 bilhões, com um total de 58,4 milhões de casos sintomáticos (13,5 milhões fatais) nos 141 países e territórios nos quais essa doença é detectada. O cálculo resulta de um estudo coordenado por Donald Shepard, da Universidade Brandeis, com especialistas da Universidade de Washington, ambas nos Estados Unidos.

De acordo com esse levantamento, 48% das pessoas doentes (28,1 milhões) foram tratadas em ambulatório, 18% (10,5 milhões) necessitaram de hospitalização e 34% (19,7 milhões) não receberam tratamento médico.

O custo per capita varia de US\$ 70,1 para o tratamento hospitalar, US\$ 51,1 para o tratamento ambulatorial a US\$ 12,9 para os casos que não chegam ao sistema de saúde.

De acordo com esse estudo, o Brasil apresenta uma incidência de 751 a mil casos para cada grupo de 100 mil pessoas, mais do que o dobro dos 301 por 100 mil registrados pelo Ministério da Saúde em 2012.

Os gastos são proporcionais à incidência. No Brasil, variam de US\$ 2,5 a US\$ 5 para cada caso tratado. Na Malásia, com uma incidência de 3 mil a 5 mil casos por 100 mil, a maior registrada nesse levantamento, o custo por tratamento pode variar de US\$ 15 a US\$ 55.

Considerando-se o tamanho da população brasileira, a média de casos 875 por grupo de 100 mil pessoas chega-se ao custo de US\$ 7,5 milhões/ano no tratamento da dengue. Acrescente-se a esse custo o que é gasto nas ações de divulgação e de prevenção. Isso demonstra quanto o país pode economizar se duas ações básicas fossem efetuadas a contento: eficiência e seriedade do governo (federal, estadual e municipal) na política e nas obras de saneamento; conscientização da população a respeito da saúde pública, no combate preventivo à dengue e na fiscalização do governo.

## **INCENTIVOS AOS PRODUTOS BIOLÓGICOS**

Entre 2011 e 2014, o mercado mundial de produtos biológicos destinados à agricultura teve crescimento médio de 15,3% ao ano, segundo levantamento feito pela CPL Business Consultants. No Brasil, a expectativa é manter essa curva ascendente com espaço para um incremento ainda maior, de até 20% ao ano, como observado nas vendas de biofungicidas em 2015. Mas, se por lado, há demanda por essa tecnologia no campo, por outro, faltam produtos para atender o mercado em larga escala.

A indústria agrobiológica movimenta anualmente em torno de US\$ 2,3 bilhões em vendas em todo o mundo. As soluções microbianas, na área da indústria agrobiológica, derivam de vários microrganismos naturais: as bactérias, os vírus e os fungos, que protegem e aumentam a produtividade agrícola.

Hoje o uso de vírus, bactérias e parasitoides representa uma fatia ainda pequena, de 1% a 2%, do mercado brasileiro, dominado em larga escala pelos agroquímicos. Nos Estados Unidos atingem 6%, e na Europa já representam entre 14% e 16%. No Brasil, 63 empresas detêm registro de agentes que atuam no controle de pragas, sejam macrorganismos (insetos e ácaros) ou microrganismos (bactérias, fungos e vírus), além de produtos para combater doenças. Ao todo, representam 1,7% das formuladoras de biológicos no mundo, segundo dados levantados pela ABCBio. Os Estados Unidos possuem 50,4% da fatia mundial desse mercado e 41% das patentes dos produtos.

Desde 2010. O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) incentiva os defensivos biológicos, com a promoção de eventos e o deslocamento de técnicos exclusivamente dedicados ao registro. De 2010 a 2016, a quantidade de defensivos

biológicos registrados passou de 75 para 60% em comparação à quantidade de defensivos convencionais registrados.

A inovação no Brasil é alavancada pelo ambiente tropical, ou seja, as características tropicais do país estimulam a inovação e o desenvolvimento de novos produtos, uma vez que os problemas fitossanitários ocorrem durante o ano todo. Isto significa que, segundo pesquisas de mercado, que até 2020, os defensivos biológicos representarão 10% dos produtos registrados e 15% do faturamento do mercado no Brasil.

Nessa conjuntura, reduzir o tempo de espera para registro é a meta, isto porque do ponto de vista da saúde humana, os defensivos biológicos são alternativas seguras para o controle de pragas agrícolas. Essas tecnologias se valem de inimigos naturais das pragas, são menos agressivas aos seres humanos e ao ambiente, além de representarem importante alternativa para reduzir os custos de produção. Como exemplo de controle biológico tem-se o *Trichogramma pretiosum* que parasita ovos da lagarta-do-cartucho do milho *Spodoptera frugiperda*.

Com o aumento do uso de defensivos biológicos, seja para utilização na agricultura convencional, seja na agricultura orgânica, favorece a redução do uso de defensivos químicos de maior toxicidade.