



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO  
SECRETARIA DE POLITICA AGRICOLA  
DEPARTAMENTO DE ESTUDOS E PROSPECCAO  
COORDENACAO GERAL DE SSUPORTE ECONOMICO

**NOTA TÉCNICA Nº 3/2020/CGSE/DEP/SPA/MAPA**

**PROCESSO Nº 00727.002382/2019-39**

**INTERESSADO: PARTIDO SOCIALISMO E LIBERDADE (P-SOL) - PARTIDO SOCIALISMO E LIBERDADE (P-SOL) E OUTROS**

**1. ASSUNTO**

1.1. Ação Direta de Inconstitucionalidade na tributação de defensivos agrícolas

**2. ANÁLISE**

O Partido Socialismo e Liberdade (PSOL) impetrou Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) contra as Cláusulas Primeira e Terceira do Convênio ICMS/100-1997 do CONFAZ (Conselho de Política Fazendária), que reduz a base de cálculo do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) nas saídas de insumos agropecuários comercializados entre Unidades da Federação (UFs), bem como autoriza os Estados e o DF a conceder redução da base de cálculo ou isenção do ICMS às operações internas com os mesmos produtos.

Com relação a essa questão, cabe inicialmente esclarecer que desonerações tributárias se inserem no rol das políticas públicas que visam a estimular e desenvolver segmentos econômicos específicos, por meio de redução de sua carga fiscal, buscando aumentar (ou restituir total ou parcialmente) sua competitividade. Destaque-se que essa política se encontra sob total discricionariedade do gestor público, em especial do Poder Executivo que exerce as políticas de desoneração em função de uma visão de política pública a ser implementada.

O crescimento extraordinário de nossa produção de grãos, que em 1975 totalizava 45 milhões de toneladas e que em 2019 alcançou cerca de 242 milhões de toneladas, propiciou uma queda real de cerca de 5% ao ano, em média, nos preços dos gêneros alimentícios ao longo desse período. Esse resultado só foi possível por causa dos extraordinários ganhos de produtividade da agricultura brasileira, para os quais os defensivos agrícolas desempenham um papel fundamental, principalmente em vista das características tropicais de nossa produção.

Os defensivos agrícolas apresentam participação relevante nos custos de produção, **sendo assim determinantes para a competitividade do agronegócio brasileiro**. No caso dos grãos, segundo a CONAB, em 2019 a participação média para as principais lavouras situou-se em um intervalo **entre 10% a 40%** do Custo Variável de Produção. Em culturas com alto nível de adoção tecnológica de insumos, como o algodão, essa participação dos defensivos agrícolas chega a atingir entre 42% e 48% do Custo Variável de Produção. Tal fato reveste-se de maior relevância dado que o defensivo agrícola desempenha o papel essencial de assegurar o bom desempenho da lavoura, tendo em vista os investimentos realizados anteriormente em fertilizantes e sementes.

Cabe informar que no Brasil a carga tributária incidente sobre o setor de defensivos agrícolas é **relativamente elevada**, principalmente quando comparada à de seus principais concorrentes, constituindo-se em um entrave à competitividade do setor [1]. Essa situação é agravada pela estrutura dos mercados de insumos agropecuários, com evidências de

concentração em muitos desses segmentos, que fazem com que os preços dos agrotóxicos no Brasil situem-se em patamares consideravelmente superiores aos de nossos concorrentes, reduzindo nossas vantagens comparativas naturais[2].

Nesse sentido, faz-se mister destacar a característica de **inelasticidade-preço**[3] da demanda por agrotóxicos, bastante enfatizada na **literatura econômica**[4]. Em vista de sua **essencialidade, onde se verifica baixa taxa de substituição, elevações de preços resultam essencialmente em transferência de custos ao produtor rural e perda de competitividade.**

Considerando-se a realidade dos mercados agrícolas internacionais, principalmente de grãos, onde as margens de rentabilidade são muito estreitas, **a estratégia competitiva do agronegócio brasileiro vem centrando esforços na redução dos custos internos de produção.** Nesse sentido, a **desoneração tributária dos principais insumos utilizados no processo produtivo vem se constituindo num dos pilares dessa estratégia,** como forma de compensação pelas graves deficiências apontadas. Exemplos bem-sucedidos dessa política podem ser encontrados no Convênio ICMS 100/97, que reduz o ICMS de insumos agropecuários comercializados entre UFs, e no Decreto 8.950/2011, que concede isenção total de Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) aos agrotóxicos.

Entende-se como **fundamental a manutenção de estratégias de estímulo à competitividade do setor por meio da redução de custos ao produtor rural.** Nesse sentido, O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) vem desenvolvendo estratégias por meio de políticas públicas de prioridade, estudando a instituição de um plano nacional de competitividade de insumos agropecuários, visando consolidar as ações e otimizar as renúncias fiscais dela decorrentes, alicerçadas na Lei Agrícola 9.171/1991 e na Portaria MAPA 163/2015, a saber:

*“Art.3º Deve ser dada prioridade na análise técnica de produtos equivalentes, sejam eles produtos técnicos ou formulados, para controle fitossanitário que:*

.....

*III - permitam a ampla competitividade no mercado, reduzindo os custos da produção agrícola;*

.....”

Em posição frontalmente contrária ao aposto acima, algumas entidades que atuam na defesa do meio ambiente ou da saúde humana vêm erroneamente defendendo a ideia de se agregar tributação dinâmica e crescente em vista de características toxicológicas presente em defensivos agrícolas. Cabe destacar que a eventual adoção desse critério de tributação por classificação de perigo da substância teria, a nosso juízo, um efeito catastrófico no impacto regulatório, uma vez que os parâmetros utilizados para a definição da classificação vêm sendo aplicados pelo Ministério da Saúde de 1993 a 1999 e pela ANVISA, a partir dessa data, mas que não observam consistência. É facilmente percebido que produtos similares, de mesmas características gerais, possuem classificações diferentes, o que importaria uma distorção absurda na política tributária.

A possibilidade de se utilizar o nível de toxidade à saúde humana e o potencial de periculosidade ambiental como critérios para a fixação das alíquotas dos tributos incidentes sobre a importação, produção e comercialização de agrotóxicos deve ser vista com muita cautela. Isso porque **a incidência diferenciada da tributação pode causar desequilíbrios ao longo da cadeia de produção/comercialização dos defensivos agrícolas, provocando uma ruptura na estrutura de preços relativos dos produtos ou de suas matérias primas.** Cabe aqui lembrar que há amplo consenso na literatura especializada de que os sistemas tributários mais eficientes (no que tange às distorções alocativas e aos custos administrativos) são aqueles em que as alíquotas sobre o consumo são uniformes.

Adicionalmente, entendemos que a principal externalidade de medidas de recomposição de carga tributaria nos defensivos agrícolas seria o “escape” do comércio formal, para outras formas de acesso, via contrabando ou descaminho, aumentando o risco do uso de produtos e a

rastreabilidade da produção agrícola brasileira.

Cabe esclarecer que o que vem sendo erroneamente considerado nas análises é o consumo absoluto de agrotóxicos e não o relativo. Como o Brasil detém uma das maiores áreas cultivadas do mundo, acaba-se inferindo que a utilização é também excessiva por se considerar o consumo absoluto como indicador de intensidade. De acordo com dados do SINDVEG (Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para a Defesa Vegetal), do ponto-de-vista relativo, o Brasil não é um grande usuário de agrotóxicos. Quando se calcula, em valor, o uso de agrotóxicos por hectare cultivado, o Brasil é apenas o sétimo colocado. Se o índice considerado for agrotóxico por quantidade de alimento produzido, o país cai para 13º lugar, atrás de nossos principais competidores, como os EUA, Argentina e Austrália, respectivamente 9º, 10º e 11º.

## **DO REGISTRO DE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS**

É importante esclarecer que, para que um defensivo agrícola possa ser produzido, utilizado e comercializado é necessário que esteja devidamente registrado nos órgãos federais competentes (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA e Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA).

Nesse processo, a ANVISA é responsável pela avaliação toxicológica, o IBAMA pela avaliação ambiental e este Ministério pela avaliação da eficácia dos produtos.

O processo de avaliação desses produtos é rígido, uma vez que para que sejam aprovados são realizados inúmeros testes laboratoriais e de campo, os quais, dentre outros pontos, garantem a sua segurança ambiental e toxicológica. Em média, são avaliados mais de 500 estudos, entre eles estudos sobre resíduos, bioacumulação, persistência, bioquímicos, toxicológicos agudos, crônicos, toxicidade para animais superiores, entre outros, antes da concessão de um registro.

São necessários cerca de 12 anos de estudos e investimento aproximado de US\$ 250 milhões para que uma nova substância possa ser utilizada. Além disso, a avaliação desses produtos segue protocolos internacionalmente aceitos.

Este procedimento fez com que, nos últimos 40 anos, as doses dos produtos fitossanitários utilizados no Brasil fossem reduzidas em quase 90% e a toxicidade aguda em mais de 160 vezes.

Dentro desse contexto, considerando o rígido controle que os órgãos competentes exercem sobre a aprovação, pode-se afirmar que, quando aplicados corretamente, de acordo com as recomendações aprovadas nos respectivos registros (as quais constam dos rótulos e das bulas dos produtos e do receituário agrônomo), os defensivos são seguros para saúde humana (exposição ao trabalhador e consumo de alimentos) e para o meio ambiente.

É evidente que o rígido controle existente para aprovação dos produtos fitossanitários deve ser somado à utilização de Boas Práticas Agrícolas.

## **DA ESSENCIALIDADE DOS DEFENSIVOS AGRÍCOLAS**

O consumo de defensivos agrícolas no Brasil é demandado, sobretudo, pelo fato de sua agricultura estar sob o clima tropical, o que exige emprego sistemático de tecnologias para controle de pragas e doenças.

Estando em região tropical, o Brasil exige o emprego de tecnologias próprias para superar suas limitações. Nos trópicos, onde a neve não controla naturalmente as pragas, estas são mais diversificadas e atuam com maior intensidade. No Brasil, todas as culturas

agrícolas estão sujeitas a pragas, de modo que medidas de controle são necessárias, incluindo o uso de produtos fitossanitários, para reduzir danos, manter a produtividade, qualidade e custos compatíveis dos produtos agrícolas.

Além disso, atualmente, o Brasil conta com até três safras anuais. A produtividade no Brasil cresce de maneira muito mais acelerada do que a área plantada, aumentando a disponibilidade de alimentos e preservando o meio ambiente. O aumento da produtividade com a manutenção da área plantada só é possível com o uso de tecnologias, entre elas, a utilização de produtos fitossanitários.

Podemos dizer sob a ótica da ciência agrônoma que não existe produção agrícola sem defensivos. Nem mesmo a produção orgânica. Isso se prova pelo uso de produtos fitossanitários neste modelo de produção que se assemelham aqueles tradicionais, mas sob uma aura de transmitir menores efeitos adversos. Esse conceito também lhes confere menor eficiência. A redução drástica do uso de produtos fitossanitários impactaria diretamente a produção agrícola numa redução da ordem de 50%, ou seja, seria necessário praticamente dobrar a área cultivada para a produção atual, com a incorporação de terras hoje cobertas de floresta, com elevação nos preços dos alimentos, fibras e agroenergia, sem contar com a perda do conceito de sustentabilidade ambiental para o setor agrícola. **O que se pode dizer, na verdade, é que o Brasil é o país mais eficiente no consumo de defensivos.**

O modelo de agricultura implantado no Brasil, o qual, frise-se, é responsável por boa parte do PIB nacional, faz com que o País seja um dos líderes na produção e na exportação de soja, milho, cana, algodão, laranja, etc. O aumento da produtividade foi mais importante do que a expansão da área cultivada, de modo que cerca de 65% do território brasileiro continua recoberto por matas nativas. Nos últimos 35 anos, a produção de grãos no Brasil aumentou 198%, enquanto a área cultivada cresceu apenas 28%.

Em análise recente da Secretaria de Política Agrícola face a ascensão dos últimos 25 anos da produtividade de agropecuária brasileira, atribui-se a três grandes políticas o sucesso desse modelo. O primeiro e mais abordado pelos especialistas é a tecnologia. O acesso a sementes melhoradas geneticamente, a biotecnologia, fertilizantes e defensivos modernos possibilitou o crescimento exponencial de nossa produtividade. Outro insumo menos falado é o crédito agrícola. Esse instrumento foi fundamental pra financiar o custeio e investimento de agricultores brasileiros nas últimas duas décadas e é considerado o insumo com maior correlação positiva com o aumento da produção da produtividade agrícola. Em terceiro, muitas vezes menos lembrado mais muitíssimo relevante são os incentivos fiscais. Dentre eles destacam-se aqueles que isentam parte dos tributos para os defensivos, fertilizantes e outros insumos agropecuários no ICMS (Convenio CONFAZ 100/1997) e a Lei Kandir.

É importante ressaltar que os dados referenciados pelos estudos produzidos pela impetrante da ação são tendenciosos e distorcidos, cercados de um evidente viés ideológico em total contrariedade a ciência agrônoma e aos dados disponíveis no Brasil.

O ponto fundamental que queremos demonstrar é que a tributação de fatores essenciais para a produção não traria o efeito de desestímulo a seu uso, uma comparação grosseira e inadequada com a tributação feita para itens superfulos como o cigarro e as bebidas. Como já demonstrado, o comportamento econômico da elasticidade preço da demanda por defensivos agrícolas é quase perfeitamente inelástico. Ou seja, independente de seu preço, a essencialidade de seu uso fará com que o insumo seja adquirido e aplicado, gerando apenas novos custos ao agricultor.

A renda da agricultura é fundamental para impulsionar as demais cadeias subsequentes da economia, como já demonstrado pela literatura econômica. Estima-se que uma recomposição imediata dos custos tributários, isentados pelas atuais políticas públicas, possam significar uma transferência de renda do agricultor de R\$ 12 bilhões por ano, comprometendo boa parte da viabilidade de diversas culturas no Brasil. Esse valor representa quase 5% do Valor Bruto da

Produção Agrícola, um percentual inimaginável para a viabilidade de qualquer empreendimento rural.

[1] Nos EUA, desde 01/09/2016, o “VAT” (imposto sobre Valor Agregado) aplicado aos defensivos agrícolas é de 9% ( <http://www.benclinov.ro/vat-rate-of-9-for-delivery-of-fertilizers-and-pesticides-used-in-agriculture-seeds-and-other-agricultural-products/>). Na Austrália é de 10%.

[2] Seis empresas multinacionais (Syngenta, BASF, Bayer, Dow, Monsanto e Dupont) concentraram 70% das vendas de agrotóxicos em 2013 (Pelaez *et al* , 2015).

[3] Elasticidade-preço da demanda: uma medida do quanto a quantidade demandada de um bem reage a uma mudança no preço do bem em questão (Mankiw, 2019). Quanto menor a elasticidade menor a variação da quantidade demandada em resposta a uma variação no preço.

[4] A esse respeito vide Bocker and Finger, 2017, “A Meta-Analysis on the Elasticity of Demand for Pesticides”, disponível em <https://doi.org/10.3929/ethz-b-000122189>.

### 3. CONCLUSÃO

À luz da boa prática tributária e da orientação econômica acertada de estímulo ao acesso à tecnologia por meio de isenções fiscais, esse Ministério acredita que deva haver a manutenção da discricionariedade do gestor público do Poder Executivo em promover políticas públicas que se traduzam na excelência e sustentabilidade da produção agropecuária.

Não obstante esse conceito, entendemos que deve haver a manutenção de outras políticas que tenham maior efetividade no que busca o pleiteante da ação. O Brasil, seguindo as atuais políticas públicas, se tornou o país com maior número de registros de produtos biológicos do mundo. Esse fato, somado aos aspectos regulatórios que determinam registros sempre mais seguros do que aqueles que ora encontram-se no mercado, teve um efeito muito mais significativo e efetivo na busca pela sustentabilidade no controle de pragas do que qualquer outra iniciativa.

Além disso, considerando as margens de renda que os diferentes setores do agronegócio operam, um incremento de custos na magnitude do que se propõe na retirada de incentivos na base dos insumos significará a inviabilidade de diversas culturas.

Concluimos que a proposta em tela, alicerçada no espírito de aumentar a sustentabilidade no uso de produtos de controle de pragas e taxar produtos, não encontra viabilidade fática e não surtirá os efeitos esperados. Entendemos que na percepção equivocada do cidadão urbano existem riscos inaceitáveis nos defensivos agrícolas que devem ser combatidos com políticas tributárias restritivas, o que não é verdade. O efeito da recomposição de tarifas seria a incidência de custos impossíveis de serem absorvidos pelos produtores rurais, condenando diversas atividades e retirando a competitividade do agronegócio brasileiro, maculando uma de suas políticas mais relevantes: os incentivos fiscais.



Documento assinado eletronicamente por **MARCELO FERNANDES GUIMARAES, Coordenador (a) Geral**, em 13/02/2020, às 19:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **LUIS EDUARDO PACIFICI RANGEL, Diretor de Estudos e Prospecção**, em 13/02/2020, às 19:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sistemas.agricultura.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sistemas.agricultura.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **9928157** e o código CRC **E36EE865**.

---