

**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR  
PARECER SOBRE O PL 6.670, DE 2016**

**Institui a Política Nacional de Redução de Agrotóxicos - PNARA, e dá outras providências.**

**Autor:** Comissão de Legislação Participativa

**Relator:** Deputado Nilto Tatto

**Subrelator:** Deputado Pedro Uczai

*Este Parecer traduz uma síntese das percepções convergentes sobre o tema objeto desta Comissão Especial por parte de um vasto número de entidades da sociedade civil e de segmentos do setor público engajados nas lutas por uma alimentação saudável para a população brasileira; pela defesa do meio ambiente e da saúde pública.*

*A atuação diligente desses atores em torno dessas causas políticas foi decisiva, não apenas para o êxito das atividades da Comissão, mas, para a sua própria criação e instalação. Esta Relatoria, a presidência, e os membros da Comissão reconhecem que sem essas contribuições e parceria, as suas atividades não teriam a qualidade técnica observada. Tampouco, a Comissão teria alcançado os seus propósitos políticos de última instância enquanto espaço institucional para a consolidação e avanço das lutas sociais por um modelo de agricultura alinhado aos pressupostos da segurança alimentar e nutricional da população brasileira.*

## **I - RELATÓRIO**

A Comissão Especial em referência foi criada por Ato da Presidência da Câmara dos Deputados, de 07 de fevereiro de 2017, com a finalidade de proferir parecer ao Projeto de Lei nº 6.670, de 2016, de iniciativa da Comissão de Legislação Participativa, que “Institui a Política Nacional de Redução de Agrotóxicos (PNARA) e dá outras providências”.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

Tendo em vista a sua ampla transversalidade, a matéria foi inicialmente distribuída para as Comissões de Educação; Desenvolvimento Econômico, Indústria, Comércio e Serviços; Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável; Seguridade Social; Agricultura, Pecuária, Abastecimento e Desenvolvimento Rural; Finanças e Tributação; e Constituição e Justiça e Cidadania. Em razão da distribuição para mais de três Comissões de Mérito, foi criada a Comissão Especial para analisar a matéria conforme o inciso II do Art. 34 do RICD. A proposição está sujeita à apreciação do Plenário e tramita em regime de prioridade (Art. 151, II, RICD).

No Ato de criação ficou definido que a Comissão seria integrada por 34 membros titulares e igual número de suplentes, mais um titular e um suplente atendendo ao rodízio entre as bancadas não contempladas. Nesses termos, os seguintes parlamentares integraram a Comissão:

TITULARES	SUPLENTE
<b>MDB/PP/PTB/DEM/PRB/SD/PSC/PHS/PODE/PMN/PRP/ PSDC/PATRI/PRTB</b>	
<u>Adilton Sachetti</u> PRB/MT	<u>Carlos Melles</u> DEM/MG
<u>Arnaldo Faria de Sá</u> PP/SP	<u>Junior Marreca</u> PATRI/MA
<u>Augusto Carvalho</u> SD/DF	13 vaga(s)
<u>Carlos Gomes</u> PRB/RS	
<u>Carlos Henrique Gaguim</u> DEM/TO	
<u>Marcelo Castro</u> MDB/PI	
<u>Professora Dorinha Seabra Rezende</u> DEM/TO	
<u>Tereza Cristina</u> DEM/MS	
<u>Valdir Colatto</u> MDB/SC	
<u>Zenaide Maia</u> PHS/RN	
<b>(Deputado do AVANTE ocupa a vaga)</b>	
<b>(Deputado do PT ocupa a vaga)</b>	
4 vaga(s)	
<b>PT/PSD/PR/PROS/PCdoB</b>	
<u>Bohn Gass</u> PT/RS	<u>Jandira Feghali</u> PCdoB/RJ
<u>Celso Pansera</u> PT/RJ - <b>vaga do MDB</b>	<u>Marcon</u> PT/RS
<u>Evandro Roman</u> PSD/PR	<u>Padre João</u> PT/MG
<u>João Daniel</u> PT/SE	<u>Patrus Ananias</u> PT/MG
<u>Nilto Tatto</u> PT/SP	<u>Paulo Teixeira</u> PT/SP
<u>Pedro Uczai</u> PT/SC	<b>(Deputado do PSB ocupa a</b>

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

TITULARES	SUPLENTE(S)
	<b>vaga)</b>
<u>Professora Marcivania</u> PCdoB/AP	4 vaga(s)
<u>Raquel Muniz</u> PSD/MG	
<b>(Deputado do PHS ocupa a vaga)</b>	
<b>(Deputado do PSB ocupa a vaga)</b>	
1 vaga(s)	
<b>PSDB/PSB/PPS/PV</b>	
<u>Alessandro Molon</u> PSB/RJ	<u>Aliel Machado</u> PSB/PR - <b>vaga do PROS</b>
<u>Antonio Carlos Mendes Thame</u> PV/SP	<u>Eliziane Gama</u> PPS/MA
<u>Arnaldo Jordy</u> PPS/PA	<u>Rodrigo Martins</u> PSB/PI
<u>Heitor Schuch</u> PSB/RS	5 vaga(s)
<u>Nilson Leitão</u> PSDB/MT	
<u>Odorico Monteiro</u> PSB/CE - <b>vaga do PROS</b>	
<u>Ricardo Tripoli</u> PSDB/SP	
<u>Sarney Filho</u> PV/MA	
<b>PDT</b>	
<u>Assis do Couto</u> PDT/PR	<u>Subtenente Gonzaga</u> PDT/MG
<b>PSOL</b>	
<u>Ivan Valente</u> PSOL/SP	<u>Edmilson Rodrigues</u> PSOL/PA
<b>REDE</b>	
1 vaga(s)	<u>João Derly</u> REDE/RS
<b>AVANTE</b>	
<u>Givaldo Carimbão</u> AVANTE/AL - <b>vaga do PHS</b>	

No dia 22 de maio de 2018 a Comissão Especial foi instalada e, no dia 23, o Deputado Alessandro Molon (PSB/RJ) foi eleito Presidente da Comissão, sendo designado para a relatoria o Deputado Nilto Tatto (PT/SP), e o Deputado Pedro Uczai para a subrelatoria. Não houve eleição para Vice-presidentes.

### **A Origem e as Motivações do PL nº 6.670, de 2016.**

A pretensão pela transformação, em Lei, da propositura objeto desta Comissão Especial, traduz a crítica e a reação por parte de amplos setores da sociedade brasileira, contra o potencial de contaminação dos alimentos e do meio ambiente derivado do uso intensivo de produtos agrotóxicos pela agricultura brasileira, conforme demonstrado neste Parecer.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

Ainda no ano de 2012, várias organizações ambientalistas, de representação dos trabalhadores rurais, de defesa dos consumidores e da saúde, passaram a articular com o governo da época a elaboração e implementação do Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – PLANAPO.

Os debates travados sobre o Plano levaram ao consenso acerca do imperativo de ações para a redução do uso dos agrotóxicos como condição essencial para a concepção, operacionalidade e o êxito do PLANAPO.

Com essa compreensão foi instituído um Grupo de Trabalho (GT) integrado por representantes do governo e das organizações sociais com o objetivo de propor o Programa Nacional de Redução de Agrotóxicos – PRONARA.

O GT funcionou de forma intensiva até o final do ano de 2014, quando concluiu as suas atividades com a apresentação da proposta do programa, então submetida à aprovação da Comissão Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – CNAPO. Esta Comissão é formada por representantes de 14 órgãos e entidades do Poder Executivo federal e por 14 entidades titulares e 14 entidades suplentes representantes da sociedade civil. O colegiado tem por objetivo promover a participação da sociedade na elaboração e acompanhamento do Plano e da Política de Agroecologia.

Submetido ao governo, a proposta do PRONARA teve a chancela de seis dos sete Ministérios envolvidos no processo. O Ministério da Agricultura foi o único a não homologar, fato que gerou impasse político incontornável, à medida que, das 153 medidas previstas no PRONARA, mais de 40% dependiam especificamente desse Ministério.

O Programa foi ‘engavetado’ no final de 2014, mas as organizações sociais persistiram na luta pelo PRONARA. Para tanto, passaram a atuar pela viabilização de um Projeto de Lei de iniciativa Popular sobre a matéria.

Em 2016, já no âmbito da Comissão de Legislação Participativa a proposição foi transformada na Sugestão Legislativa nº 83, propondo a instituição da "Política Nacional de Redução de Agrotóxicos". Em seguida, a SUG 83/2016 foi transformada no Projeto de Lei nº 6.670, de 2016, de iniciativa da Associação Brasileira de Saúde Coletiva – ABRASCO.

### **O Conteúdo do PL nº 6.670, de 2016**

O Projeto visa a implementação de ações que contribuam para a redução progressiva do uso de agrotóxicos na produção agrícola, pecuária, extrativista e nas práticas de manejo dos recursos naturais, com ampliação da oferta de insumos de origens biológicas e naturais, contribuindo para a promoção da saúde e sustentabilidade ambiental e para a produção de alimentos saudáveis.

Entre os objetivos específicos a proposição prevê: (i) reduzir, gradual e continuamente, a disponibilidade, o acesso e o uso de agrotóxicos, ampliando a disponibilidade e uso de produtos de origem biológica sem perigo e risco para a saúde e meio ambiente; (ii) promover a avaliação, o controle, a fiscalização e o monitoramento de resíduos de agrotóxicos; (iii) utilizar medidas econômicas, financeiras e fiscais para desestimular a utilização de agrotóxicos; (iv) ampliar e fortalecer o desenvolvimento, a produção, a comercialização e o uso de produtos fitossanitários, principalmente os apropriados para o uso na produção orgânica e de base agroecológica; (v) estimular o desenvolvimento e a implementação de práticas e técnicas de manejo sustentável e agroecológico, visando à prevenção e controle de problemas fitossanitários, que permitam a redução da dependência de insumos externos, em especial atenção, aos agrotóxicos; (vi) promover a criação de zonas de uso restrito de agrotóxicos e de zonas livres da existência e influência de agrotóxicos e transgênicos, a fim de possibilitar a transição agroecológica; (vii) garantir o acesso à informação, à participação; (viii) qualificar a ação de profissionais, agricultores, consumidores e sociedade civil organizada em geral para atuarem frente aos impactos dos agrotóxicos no meio ambiente e na saúde pública.

O Art. 4º do PL prevê os seguintes eixos de atuação da PNARA: (i) normatização e regulação de agrotóxicos; (ii) controle, avaliação e responsabilização da cadeia produtiva para restringir o uso de agrotóxicos; (iii) medidas econômicas, financeiras e fiscais para a redução do uso de agrotóxicos; (iv) desenvolvimento de alternativas ao uso de agrotóxicos; (v) informação, participação e controle social; e (vi) formação e capacitação de produtores, profissionais, consumidores e de entidades da sociedade civil.

Para aprimorar o controle, o monitoramento e a responsabilização no que tange à produção, comercialização e uso dos agrotóxicos, o PL impõe ao Poder Executivo: (i) a

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

elaboração de um plano federal de fiscalização integrado; (ii) a harmonização dos instrumentos de fiscalização utilizados pelos órgãos federais; (iii) a atualização a cada três anos dos registros de agrotóxicos em uso; (iv) a implementação de um sistema de avaliação ampliado composto por um banco de dados sobre o monitoramento da eficiência agronômica, efeitos adversos, dados de intoxicação e referências técnicas sobre o ingrediente ativo em processo de reavaliação; (v) a adoção de mecanismos ágeis de reavaliação de ingredientes ativos de agrotóxicos que passam a ser restritos ou proibidos em outros países, por conta de efeitos de saúde humana ou meio ambiente, deflagrando imediatamente seu banimento, entre outros.

Quanto às medidas econômicas e financeiras para estimular os segmentos produtivos de insumos limpos, agroecológicos, orgânicos e de controle biológico e, de forma oposta, desestimular a utilização de agrotóxicos de maior risco e perigo, são previstas pelo Projeto: (i) ajustes na legislação fiscal que tragam estímulos à pesquisa, desenvolvimento, produção e comercialização de produtos de base limpa, agroecológica, orgânica ou de controle biológico; (ii) adequações na legislação para revisão das taxas cobradas para o registro de agrotóxicos; (iii) eliminação dos subsídios, isenções e outros estímulos econômicos, financeiros, tributários e fiscais aplicáveis na importação e comercialização de agrotóxicos; (iv) diferenciação nas taxas de juros praticadas no âmbito do Sistema Nacional de Crédito Rural – SNCR, para as práticas agrícolas baseadas em sistemas de produção de base agroecológicas e orgânicas; (v) instituição de um fundo nacional para o apoio às medidas de monitoramento dos impactos dos agrotóxicos no meio ambiente e na saúde pública, para ações de capacitação e formação técnica, para a difusão e educação em técnicas de produção orgânica e de base agroecológica para a participação social; (vi) adequação na legislação de agrotóxicos e afins, de forma a estimular a estruturação de micro e pequenas empresas na produção de insumos de baixo perigo e risco de origens biológicas e naturais.

A proposição determina a criação de zonas de uso restrito de agrotóxicos e de zonas livres da existência e influência de agrotóxicos e transgênicos, inclui medidas para garantir o acesso à informação, à participação e o controle social, para a redução do uso dos agrotóxicos e o desenvolvimento de tecnologias sustentáveis, de base orgânica e agroecológica.

### **Plano de Trabalho**

Na reunião da Comissão realizada em 05 de junho, foi definido o **Plano de Trabalho** apresentado pelo Relator que fixou como objetivo geral da Comissão, “debater e propor as bases institucionais para uma Política Nacional de Redução dos Agrotóxicos no Brasil, na perspectiva de estimular novos paradigmas técnicos para a agricultura, que repercutam positivamente na segurança alimentar da população brasileira; na saúde dos trabalhadores rurais; e na preservação do meio ambiente”.

Entre os objetivos específicos, o Plano de Trabalho previu:

- debater o conteúdo do Projeto de Lei objeto da Comissão, procurando aprimorá-lo para, ao final, se obter uma proposição legal tecnicamente consistente e que no plano político reúna a legitimidade garantida pelo apoio dos membros da Comissão com o respaldo das instituições, entidades e autoridades envolvidas nos debates;
- atividades internas e externas à Câmara dos Deputados, para o debate de mérito da proposição, com o concurso de especialistas; entidades patronais e de trabalhadores rurais; instituições públicas federais, estaduais e municipais; e organizações da sociedade civil com atuação nas áreas afetas ao tema da Comissão;
- especificamente no que tange à legislação sobre os agrotóxicos, propor as atualizações que se fazem necessárias para incorporar, na Lei, os avanços científicos no conhecimento dos impactos dos venenos agrícolas nas pessoas e no meio ambiente conforme preconizado pela FAO (<http://www.fao.org/news/story/es/item/346145/icode/>)

O cronograma de atividades foi estruturado considerando as especificidades do presente período legislativo, de modo a que o Relatório tenha a possibilidade de ser votado nesta Legislatura. Com essa orientação, o Plano de Trabalho estipulou o mês de novembro como limite para a deliberação sobre o Parecer do Relator.

### **Os Debates de Mérito**

Para a orientação de mérito dos seus membros, a Comissão realizou sete reuniões de Audiências Públicas na Câmara dos Deputados com a participação de 44 convidados entre especialistas, autoridades do governo, e representantes de entidades da sociedade civil. Além das audiências públicas a Comissão promoveu, em conjunto com órgãos públicos estaduais e organizações da sociedade civil, os seguintes eventos nos estados:

- no dia 08 de junho, a Comissão participou, em Belo Horizonte, da Comissão Especial no “Fórum Mineiro de Combate aos Agrotóxicos”;
- no dia 09 de agosto, participou do Seminário: Você quer alimentos mais seguros? Política Nacional de Redução de Agrotóxicos – PNARA, realizado pela Câmara Municipal de São Paulo;
- no dia 17 de setembro, participou do Seminário sobre a Política Nacional de Redução de Agrotóxicos – PNARA, realizado no museu de arqueologia e etnologia da Universidade Federal de Santa Catarina;
- no dia 17 de setembro, participou do Seminário “Redução do uso de Agrotóxicos do Dossiê da Abrasco sobre o Pacote dos Venenos” realizado no Auditório da PRR 4ª Região, em Porto Alegre – RS;
- no dia 20 de setembro, promoveu o Seminário sobre a Política Nacional de Redução do Agrotóxico (PNARA), PL Nº 6670/2016, realizado no Auditório da ADEMA, em Aracaju/SE.

Na sequência, apresentamos uma síntese da apresentação de cada participante das reuniões de audiência pública.

**A primeira reunião** ocorreu no dia 12 de junho de 2018 voltada para o tema “A Importância de Uma Política de Redução de Agrotóxicos para o Brasil”. Participaram dessa reunião: Karen Friedrich, representando a Associação Brasileira de Saúde Coletiva – ABRASCO;

Franciléia Paula, representante da Campanha Nacional contra os Agrotóxicos; Marina Lacôrte, pelo Greenpeace; Pedro Serafim, coordenador do Fórum Nacional de Combate aos Impactos dos Agrotóxicos, e também representando o Ministério Público do Trabalho; Ana Paula Bortoletto, representante do IDEC e da Aliança pela Alimentação Adequada e Saudável;

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

Rogério Newald, Secretário executivo da Comissão Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – CNAPO.

**Karen Friedrich** - são mais de 450 ingredientes ativos de agrotóxicos disponibilizados no Brasil, dos quais, pelo menos 60 proibidos em países como Estados Unidos, Canadá, Austrália e países da UE.

Os agrotóxicos têm rotas que impactam a biota, água, ar, solo, e a presença no meio ambiente impacta o ser humano, afetando trabalhadores rurais, populações próximas aos locais de aplicação, pessoas em contatos com os produtos na indústria, comércio e transportes, além dos consumidores mediante o consumo de água e alimentos.

Pela legislação atual, para a liberação dos agrotóxicos é realizada avaliação de risco a qual envolve quatro etapas: (i) identificação do perigo/efeitos causados; (ii) avaliação da relação dose/efeito; (iii) avaliação da exposição; e caracterização do risco; se aceitável ou inaceitável, o que definirá a liberação do produto. A partir da primeira etapa dessa avaliação, sendo observados efeitos do produto em mutação genética, câncer, alterações reprodutivas ou das funções hormonais, e malformações fetais, o mesmo não pode ser registrado no Brasil.

A OMS estima que 40% das mortes por câncer poderiam ser evitadas por medidas de prevenção à exposição a agentes químicos que provocam a doença a exemplo dos agrotóxicos.

Em 2016 a ANVISA divulgou pesquisa que demonstrou que 1% dos alimentos no Brasil tinha potencial de gerar efeitos de intoxicações logo após o consumo, ou até 24 horas após. A pesquisa mostrou que cerca de 20% dos alimentos continham mais de 3 tipos de resíduos de agrotóxicos. Quando se avalia os limites de segurança considera-se uma única substância não são considerados os efeitos das combinações dos resíduos que obviamente tendem a ser ainda mais danosos para a saúde humana.

**Franciléia Paula** – procedeu ao resgate da construção do Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – PLANAPO, desde o ano de 2012.

Ao final desse processo, diante das dificuldades de ações voltadas para a questão dos agrotóxicos, foi criado Grupo de Trabalho para a construção do Programa Nacional de Redução de Agrotóxicos – PRONARA, com 18 representantes de diversos órgãos e instituições, que ao final de 2014 apresentou seu trabalho a sete ministérios; apenas MAPA não aprovou.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

O Brasil vive grande atraso: enquanto muitos países avançam nas legislações relativas aos agrotóxicos, aqui discutimos um PL que pretende flexibilizar legislação. A Campanha seguirá atuando para alertar a sociedade, defendendo a agroecologia, fortalecendo espaços institucionais, mas entendendo que é dever do Estado enfrentar a situação dos agrotóxicos no país.

**Marina Lacôrte** – a PNARA é uma forma de mostrar a possibilidade de outro caminho; de resistência. A ausência de investimento em outros sistemas produtivos reforça o discurso sobre sua impossibilidade. A legislação atual está ameaçada pelo PL 6299; porém, ao mesmo tempo, serviu como um gatilho para a rearticulação da sociedade civil nesse debate.

Nosso modelo, totalmente baseado no uso de agrotóxicos, é insustentável – impacto na polinização pode afetar colheitas em 35%, segundo relatório da FAO. Também é socialmente injusto, por concentrar renda e confrontar direitos humanos.

Relatório ONU afirmou que não existe necessidade de uso de agrotóxicos para aumento da produção: 800 milhões de pessoas passam fome e 1/3 do alimento produzido é desperdiçado. O problema é a disparidade social, de distribuição, e não, déficit de produção.

Estímulos que o agronegócio têm são escolhas políticas que mantêm privilégios e poderes. Plataforma Chega de Agrotóxicos e esta Comissão são espaços importantes para o avanço da luta, a despeito da ofensiva no Congresso com tentativa de flexibilização.

**Pedro Serafim** – Por que uma Política Nacional de Redução dos Agrotóxicos? Quatro respostas: porque são problema de saúde pública e ambiental no campo e na cidade; marcos normativos devem proteger a vida e o meio ambiente; a sociedade diz que não quer mais veneno; existem fundamentos científicos e instrumentos legais nacionais e internacionais que favorecem a redução.

Tríade do mal”: tabaco-amianto-agrotóxicos. Nas duas primeiras, avançamos; esta é a vez dos agrotóxicos.

Os impactos ambientais dos agrotóxicos são tão intensos que, por exemplo, estudo da Universidade Federal do Rio de Janeiro demonstrou que esses produtos podem alcançar os campos de altitude do Parque Nacional de Itatiaia, que alcança 2.791 metros.

Sobre a contaminação da água potável com resíduos de agrotóxicos o ministério da Saúde informa que poucos municípios divulgam esses dados.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

Ação de fiscalização integrada na Chapada do Apodi constatou 31 casos de irregularidades sobre o uso e a venda de agrotóxicos. Além da questão das embalagens usadas de forma errada, os problemas encontrados são de utilização de produtos fora do prazo de validade ou até de procedência inadequada, além de falta de receituários agrônômicos e de responsabilidades técnicas sobre compra e uso dos agrotóxicos. Alguns produtores chegam a usar produtos veterinários na agricultura.

Em março de 2018, cientistas da Unidade de Pesticidas da EFSA (sigla em inglês para Autoridade Europeia para Segurança dos Alimentos) divulgaram o resultado de uma ampla análise com mais de 1.500 artigos científicos sobre os efeitos de uma categoria de agrotóxicos chamada “neonicotinoídeos” sobre populações de abelhas. Os neonicotinoídeos se integram aos tecidos das plantas e são danosos para os insetos quando esses consomem os tecidos.

**Ana Paula Bortoletto** – poucas empresas de sementes e agrotóxicos controlam o mercado global, assim como um pequeno grupo de transnacionais controla a indústria alimentar no mundo. As consequências incidem diretamente na saúde pública e em políticas que reafirmam o modelo agroalimentar dominante, em detrimento da saúde pública e de políticas que apontem para outro modelo.

Com essas preocupações a atuação do IDEC está centrada nos seguintes eixos: defesa de direitos, como o acesso à informação; desenvolver campanhas; produzir mapas de feiras orgânicas; atuação nos conselhos de saúde no que se refere à segurança alimentar; promoção de consultas públicas e realização de denúncias para promotorias - em nível local, orgânicos no Pnae.

Enquanto produtores de orgânicos precisam passar por um rigoroso processo de fiscalização para provarem a qualidade dos alimentos, produtores convencionais têm seus produtos circulando com facilidade no mercado. Ação movida pelo PSOL pretende anular a redução de 60% da base de cálculo do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) de agrotóxicos nas saídas interestaduais. Autorização para os estados e o Distrito Federal Federal a conceder a mesma redução nas operações internas envolvendo agrotóxicos. Isenção total de Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) aos agrotóxicos.

**Rogério Newald** – a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Pnapo) possui duas instâncias de governança: (i) CIAPO – Câmara Interministerial de Agroecologia e Produção Orgânica, da qual participam vários Ministérios; e (ii) CNAPO –

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

Comissão Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica Consultiva – 50% Governo/50% Sociedade, instância consultiva coordenada pela Secretaria de Governo da PR.

Vários estados já criaram Leis e Normas que definem políticas de agroecologia e produção orgânica: RS, SC, PR, SP, MG, DF, AM, entre outros.

O mercado mundial de alimentos orgânicos atingiu 89,7 bi de dólares em 2016; no mesmo ano, 178 países relataram produção orgânica; 87 possuíam leis ou instrumentos equivalentes de regulação para a produção orgânica. Em 2017, havia 2,7 milhões de produtores orgânicos no mundo, 300 mil a mais que no ano anterior. E acordo com o Report FiBL - “The World of Organic Agriculture” (data per end of 2016) The 2018 edition published by FiBL and IFOAM – Organics International, a área agrícola orgânica no mundo em 2017 foi 57, 8 milhões de hectares, inclusive, com pecuária orgânica, assim distribuída:

Oceania: 27.2 milhões ha

Europa: 13.5 milhões ha

América Latina: 7.1 milhões ha

África: 3.1 milhões ha

Em 2016, os países com as maiores áreas de cultivo orgânico foram; Austrália: 22,7 milhões ha; Argentina: 3,1 milhões ha; e Estados Unidos: 2 milhões hectares.

Ainda de acordo com o Report FiBL, em 2016, os países com os maiores mercados de alimentos orgânicos foram: EUA, US\$ 47.0 bilhões; Alemanha, US\$ 11.7 bilhões, e França, US\$ 8.25 bilhões.

Algumas informações sobre o mercado de alimentos orgânicos nos EUA, de acordo com o Conselho Brasileiro da Produção Orgânica e Sustentável. Globo Rural / julho-2017:

- ❖ saltou de 27 bilhões de dólares em 2013 para 47,9 bilhões em 2016;
- ❖ 14% de todas as frutas e vegetais consumidos no mercado já são orgânicos;
  - ❖ 5% de todos os produtos lácteos são orgânicos;
- ❖ o retorno de produtores orgânicos é 33% acima dos produtores convencionais e a contribuição adicional, na renda anual de quem atua na cadeia, atinge em média US\$2.000 a mais de quem atua na cadeia apenas com produtos convencionais;
  - ❖ 82% das famílias americanas consumiram orgânicos no último ano.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

- ❖ Algumas informações sobre o mercado de alimentos orgânicos na França nos EUA<sup>1</sup>
  - ❖ 8,5 bilhões de dólares em 2016;
  - ❖ 28.884 fazendas (+ 9% em 2015);
- ❖ 1,375 milhões de hectares (+ 23 % em 2015), sendo mais de 1 milhão de hectares certificados e 300 mil em conversão;
  - ❖ 9 consumidores em 10, comem orgânicos;
  - ❖ 65 % são consumidores regulares (pelo menos um consumo por mês).

A **segunda reunião de Audiência Pública** ocorreu no dia 26 de junho de 2018 focada para o tema: ‘Impactos dos agrotóxicos na saúde e meio ambiente, fiscalização e controle’. Participaram: Jacimara Guerra Machado - Diretora de Qualidade Ambiental, representando Suely Araújo, presidente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais – IBAMA; Graziela Costa Araújo - Gerente-Geral de Toxicologia da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA; Márcia Sarpa - representante do Instituto Nacional do Câncer – INCA; Larissa Bombardi - professora do Departamento de Geografia da Universidade de São Paulo – USP; Naiara Andreoli – representante da Terra de Direitos; e Denise Oliveira e Silva - Vice-diretora e Pesquisadora da Fundação Osvaldo Cruz – Fiocruz.

**Jacimara Guerra Machado** – abordou quatro temas: (i) agrotóxicos e seus efeitos sobre o meio ambiente; (ii) o papel do Ibama no registro de agrotóxicos no Brasil; (iii) fiscalização de produtos ilegais; e (iv) desafios, perspectivas e necessidades.

Sobre o papel do Ibama – a legislação brasileira sobre agrotóxicos precisa de modernização, o que nada tem a ver com o Substitutivo ao PL nº 6299 recém aprovado em Comissão Especial nesta Casa.

Vale destacar o art. 3º da Lei atual que determina que os agrotóxicos, seus componentes e afins só poderão ser produzidos, exportados, importados, comercializados e utilizados, se previamente registrados em órgão federal, de acordo com as diretrizes e exigências dos órgãos federais responsáveis pelos setores da saúde, do meio ambiente e da agricultura.

---

<sup>1</sup> site do Ministère de L` Agriculture et de L`Alimentayion 25/04/2018 - França

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

A avaliação ambiental dos agrotóxicos passa por modificação. Sempre foi feita a avaliação do perigo desses produtos; o Ibama trabalha pela viabilização da avaliação de risco, mas são necessários dados sobre as nossas condições específicas de fauna e flora.

Diferente dos discursos que ocorreram na Comissão do PL 6299, hoje, 48% dos produtos já registrados não foram colocados no mercado, o que significou um enorme dispêndio de tempo e de esforços. Em decorrência, 1.338 processos aguardam avaliação; porém, somente 15% desses processos envolvem moléculas novas. Em média o Ibama leva quatro meses para completar a avaliação de risco ambiental dos agrotóxicos.

Quanto à fiscalização, trata-se de tarefa dividida entre IBAMA, MS, MAPA e Estados. O Ibama fiscaliza as fronteiras terrestres, e em síntese, os resultados recentes dessa fiscalização: (i) 2015: apreensão de 21 toneladas de produtos ilegais (produtos proibidos no Brasil); (ii) 2016: somente 206 kg apreendidos por falta de verba; (iii) 2017: 24 toneladas apreendidas; e (iv) 2018, até o momento, apreensão de 1.8 tonelada na Operação Deméter.

**Graziela Costa Araújo** – a ANVISA reconhece a exposição aos agrotóxicos como uma questão importante de saúde pública. Neste sentido, para a Anvisa, os objetivos maiores na regulação dos agrotóxicos são o de ampliar o acesso a produtos mais seguros (baixa toxicidade/periculosidade), aprimorar o marco regulatório, otimizar as ações de pré-mercado, de vigilância pós-uso e de cooperação e convergência regulatória internacional.

A Anvisa está alterando as Normas com vistas a modernizar e tornar mais transparente e profícuo o processo de avaliação toxicológica. Alvos principais: (i) priorização de análise de produtos de baixa periculosidade; (ii) incentivo para o desenvolvimento de formulações menos tóxicas, com a restrição de uso de componentes já proibido em outras autoridades e com conhecimento quanto a toxicidade aguda ou crônica; (iii) convergência regulatória internacional; adoção do Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS); (iv) e racionalização/otimização da avaliação do registro de produtos com a utilização da avaliação e classificação toxicológica realizada por outra autoridade de referência, que tenha equivalência de controle e medidas em relação ao Brasil.

A reavaliação toxicológica deve ser promovida quando surgirem indícios da ocorrência de riscos à saúde que desaconselhem o uso de agrotóxicos registrados ou quando o País for alertado nesse sentido, por organizações internacionais responsáveis pela saúde,

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

alimentação ou meio ambiente, das quais o Brasil seja membro signatário de acordos. A reavaliação é o procedimento pelo qual um agrotóxico pode ser retirado do mercado, uma vez que o registro de agrotóxicos no Brasil possui validade indeterminada.

Desde 2006, a ANVISA procedeu a 15 reavaliações de ingredientes ativos de agrotóxicos.

Quanto ao Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos-PARA, foi criado em 2001, mas somente em 2003 passou a ser um programa. Envolve coletas realizadas em todas os estados desde 2012. Conta com 4 laboratórios públicos – Lacens, de MG, GO, RS e PR, mais um contratado para realização das análises. Desde a sua criação foram mais de 30 mil amostras analisadas desde a criação, e no período do último Relatório divulgado (2013-2015) foram pesquisados 232 agrotóxicos.

**Larissa Bombardi** - de 2000 a 2014, o consumo de agrotóxicos mais que dobrou no Brasil; passou de 180 mil toneladas para 500 mil toneladas. O que explica esse incremento? A partir do ano 2000 as exportações brasileiras de commodities voltaram a crescer de forma substancial: entre 10 produtos exportados pelo Brasil, 7 são commodities agrícolas.

Quando se considera, em conjunto, soja, cana e eucalipto, chega-se à conclusão que em termos de área cultivada equivalem a 5 territórios e meio de Portugal.

Quanto ao emprego dos agrotóxicos, a soja responde por 52%. Soja, cana e milho respondem por 72% do consumo de agrotóxicos. Estados como SP, GO e MT apresentam consumo médio de agrotóxicos entre 12 e 14 Kg/ha.

De 2007 a 2014 foram intoxicadas por agrotóxicos no Brasil, 25 mil pessoas. Considerando a taxa oficial de estimativa de subnotificação de 1/50 (a cada notificação, 50 casos não notificados) é provável que o número real de intoxicações no período considerado tenha sido de 1.250 mil pessoas; 20% das quais, crianças e jovens até 19 anos. As intoxicações atingiram mais de 340 bebês (0 a 12 meses).

No geral, trata-se de intoxicações agudas; as crônicas aparecem menos nas notificações. Já as mortes por intoxicações por agrotóxicos no período em referência chegaram a 1.186 pessoas.

Dois produtos chamam a atenção, em particular: o glifosato, o mais vendido no Brasil; e o acetato, 3º mais vendido.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

O acefato, é um organofosforado (OP) proibido na União Européia desde 2003, que segundo a ANVISA, está associado à “síndrome intermediária”, que se caracteriza pela acentuada fraqueza dos músculos respiratórios, e diminuição da força dos músculos do pescoço e das extremidades proximais dos membros. Esses sintomas aparecem algumas horas após o início dos sintomas de hiper-estimulação colinérgica (intoxicação aguda). Em virtude da acentuada neurotoxicidade e das suspeitas de carcinogenicidade, o uso do acefato tem sido alvo de restrições em vários países. Em março de 2003, a União Européia banuiu o uso desse veneno do rol das substâncias usadas no controle de pragas na agricultura.

Chama a atenção o quadro comparado da validade dos registros de agrotóxicos entre os países. Nos EUA esse prazo é de 15 anos; na UE, 10 anos; no Uruguai, 4 anos; e na Argentina, Paraguai e Brasil, tempo indeterminado.

Não menos alarmante é o quadro comparativo sobre os Limites Máximos de Resíduos de Agrotóxicos (LMR) entre o Brasil e a União Européia. Por exemplo:

- Glifosato - Soja – LMR no Brasil: 10 mg/kg, na Europa: 0,05 mg/kg, ou seja, no Brasil, o LMR é 200 vezes maior;
- Malationa – feijão – LMR no Brasil: 8 mg/kg, na Europa: 0,02 mg/kg (Brasil 400 vezes maior);
- Glifosato na água potável – LMR no Brasil: 500 µg/L (microgramas por litro), na Europa: 0,1 µg/L (Brasil, 5.000 vezes maior);
- Atrazina (herbicida) na água – LMR no Brasil: 2 µg/L (microgramas por litro); na Europa: 0,1 µg/L, ou seja, 20 vezes maior;
- Acefato e Malationa na água – sem LMR no Brasil; na Europa: 0,1 µg/L;
- 2,4-D na água – LMR no Brasil: 30 µg/L; na Europa: 0.1 µg/L (Brasil, 300 vezes maior);
- Malationa na alface: LMR Brasil - 8 mg/kg; na Europa: 0.5 mg/kg (Brasil, 16 vezes maior)

**Márcia Sarpa** - de acordo com a OMS, em 2012 os casos de câncer no mundo foram de 14 milhões, com 8 milhões de óbitos. Estima-se que em 2030, em torno de 22 milhões de pessoas desenvolverão CA no mundo, das quais, 13 milhões deverão ir a óbito.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

No Brasil o CA é a segunda maior causa de morte, atrás apenas dos problemas cardiovasculares. O INCA estima que em 2018, serão 600 mil novos casos de CA no Brasil.

Os tipos de câncer mais incidentes no Brasil, são: mulheres (mama, cólon e reto, colo do útero, traquéia, brônquio e pulmão, glândula tireóide, estômago...); homens (próstata, pulmão, cólon e reto, estômago...).

O câncer deriva, entre 15% a 20%, de fatores genéticos, e de 80% a 85%, de fatores ambientais (biológicos, físicos, químicos - ex: agrotóxicos).

Os Agrotóxicos podem exercer seus efeitos carcinogênicos por meio de uma variedade de mecanismos, incluindo a mutação gênica – neste caso, não existe limite de exposição para danos à saúde.

A Agência Internacional de Pesquisa em Câncer (IARC) recentemente classificou o glifosato no Grupo 2ª, provavelmente carcinogênico para humanos, com evidências, também, de provocar linfoma-não Hodgkin, estudos de coort (estudo em que o investigador observa e analisa a relação existente entre a presença de fatores de riscos ou características e o desenvolvimento de enfermidades, em grupos da população).

**Naiara Andreoli** - a PNARA não é jabuticaba brasileira, já existe em outros lugares. Existe diretiva na UE que estabelece que os países membros tenham plano de ação de redução de uso de agrotóxicos, que envolvem questões como proteção dos trabalhadores expostos, proteção do meio ambiente, destinação das embalagens e definição de zonas livres. “Política necessária e fundamental”.

Instrumentos jurídicos para utilização pela PNARA:

- adoção de formas de denúncias simplificadas para a população: hoje, para denunciar, a pessoa precisar dominar um arsenal jurídico. Então há necessidade de mecanismos unificados e simplificados com a identificação dos órgãos responsáveis pelo recebimento das denúncias;
- princípio da precaução/inversão do ônus da prova – a contaminação ou intoxicação por agrotóxicos, seja ao meio ambiente ou seja à saúde humana e animal deve ser analisada à luz dos princípios de hipossuficiência, desigualdade material das partes, dos princípios da precaução e prevenção, da teoria do risco integral e da responsabilidade objetiva e solidária do causador do dano. Pelo Art. 373 do Código de Processo Civil, o ônus da prova incumbe: §1º “Nos casos previstos em lei ou diante de peculiaridades da causa relacionadas à

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

impossibilidade ou à excessiva dificuldade de cumprir o encargo nos termos do caput ou à maior facilidade de obtenção da prova do fato contrário, poderá o juiz atribuir o ônus da prova de modo diverso, desde que o faça por decisão fundamentada, caso em que deverá dar à parte a oportunidade de se desincumbir do ônus que lhe foi atribuído.” Já há previsão normativa no Código de Defesa do Consumidor: “Art. 6º São direitos básicos do consumidor: VIII - a facilitação da defesa de seus direitos, inclusive com a inversão do ônus da prova, a seu favor, no processo civil, quando, a critério do juiz, for verossímil a alegação ou quando for ele hipossuficiente, segundo as regras ordinárias de experiências”.

Em resumo, com algumas provas mínimas, como a gravação de vídeos comprovando a pulverização ou aplicação terrestre ou aérea, laudo médicos que comprovem sintomas de intoxicação ou fotos em que seja possível visualizar a contaminação ambiental, deve ter equipe técnica especializada que faça a análise no local, e se comprovada a contaminação, o ônus do pagamento desta assessoria técnica e laudo técnico deve ser incumbido ao poluidor.

Responsabilização mais eficaz e solidária dos agentes violadores - deve haver previsão expressa de responsabilização solidária das empresas que produzem e comercializam, com os profissionais que recomendaram e aplicadores ou armazenadores que causaram o dano. Deve, ademais, haver sanções maiores quando envolvem danos coletivos.

**Denise Oliveira e Silva** – a PNARA deve abordar o tem da fiscalização e controle sobre os agrotóxicos devendo considerar três perspectivas: (i) objeto da fiscalização; (ii) sujeito da fiscalização e controle; e (iii) o processo.

Na atualidade, o **objeto** está focado na liberação dos produtos. PNARA deveria instituir sistema de fiscalização e controle tendo como alvos: o registro, o alimento, e quem se acidenta pelo uso do produto, o trabalhador, sabendo que tudo converge na saúde.

O sujeito na década de 1970/80 se distinguia entre comida de rico (carne) e comida de pobre (raízes). Na atualidade, o pobre come comida industrializada ou natural envenenada, enquanto o rico consome orgânicos. Está se estabelecendo um perigoso elitismo

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

do consumo alimentar; o que menos se consome nas populações de baixa renda são legumes e frutas.

Quanto ao **processo**, negligenciamos no Brasil sobre um processo de informação e vigilância sobre os produtos agrotóxicos. Depende de dados unificados e de investimento em recursos humanos.

A **terceira reunião de Audiência Pública** ocorreu no dia 03 de julho de 2018, focada para o tema: Viabilidade econômica dos sistemas produtivos de base agroecológica e a segurança alimentar. Participaram: Joe Valle – presidente da Câmara Legislativa do Distrito federal federal e proprietário da Fazenda Malunga; Lucas Prates – Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (Consea) e Fian Brasil; Leonardo Melgarejo – Via Campesina e Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e pela Vida; Marcelo Novaes – Fórum Paulista de Combate aos Impactos dos Agrotóxicos e Transgênicos; Francisco Dal Chiavon – Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST); e Rogério Dias – Associação Brasileira de Agroecologia (ABA).

**Joe Valle** – profissional da área de produção há 30 anos, preside hoje a Câmara Legislativa do Distrito federal federal. Quando iniciou sua trajetória como produtor rural, produção era convencional, ele próprio fazia as pulverizações e teve uma intoxicação aguda. Estudante de universidade pública encontrou grupo que estudava agricultura orgânica e mudou a forma de produzir. Por que nós produtores ou grande parte de nós insiste em usar produtos que a sociedade não quer mais? Existe modelo que leva produtores a defenderem algo que na verdade os explora: a indústria dos agroquímicos.

Hoje, a Fazenda Malunga, no DF, recebe todos os sábados pessoas para apresentar o processo de produção, que envolve uma área de 100 hectares, emprega 190 pessoas e produz hortaliças e laticínios livres de agrotóxicos.

Dois pilares fundamentais do trabalho: gente e conhecimento, que garantem bons níveis de produtividade.

Trabalham para dar respostas à sociedade e fornecer alimentos de qualidade sem utilização de agrotóxicos. Desenvolvimento de tecnologias para produção de alimentos baseado em conhecimento (principal insumo).

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

Desafios: pesquisa em produção; pesquisa pública (Embrapa com orçamento zero acaba refém da indústria); entendimento da diferença entre processo e produto; garantia de assistência técnica; produtor precisa deixar de ser refém da indústria; determinação de grandes redes de supermercados na direção de auxiliar produtores para a conversão para métodos orgânicos, permitindo a expansão da gama de produtos orgânicos em todas as lojas com ampliação do sortimento a fim de democratizar o acesso.

**Lucas Prates** – no campo internacional, têm destaque a Declaração Universal dos Direitos Humanos, o *Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais* (Pidesc, de 1966), o Comentário Geral do CDESC/ONU nº 12 (principal documento sobre o tema, pauta muito o Consea e a legislação brasileira) e o Direito Humano à Alimentação Adequada: alimentação livre de substâncias tóxicas, adequada e sustentável.

Esse conjunto de normas, nacionais e internacionais é fruto de construções e lutas históricas e demonstram que a comunidade internacional e o Estado Brasileiro firmaram compromissos com a transição agroecológica, relacionando Segurança Alimentar e Nutricional com elementos centrais da Agroecologia.

Olivier de Schutter (ONU, 2011): Agroecologia: aumenta a produção, a SAN, a renda dos/as agricultores/as e reverte a perda de biodiversidade; Transição para agroecologia precisa ser pautada pelo marco conceitual do Direito Humano à Alimentação Adequada.

Hilal Elver (ONU, 2017): agroecologia: mais alimentos; maiores rendimentos a longo prazo; uso sustentável dos recursos naturais; ajuda a melhorar a qualidade do ar, do solo, da água das superfícies e águas subterrâneas; ajuda a mitigar os efeitos das mudanças climáticas; marco regulatório de agrotóxicos deve ser baseado em uma abordagem de direitos humanos.

Principais recomendações do CONSEA:

1. Exposição de Motivos Nº 005/2012; Mesa de controvérsias sobre agrotóxicos (2012); Exposição de Motivos Nº 003/2013; Posicionamento oficial referente à ADI 5553/STF;
2. Proibir pulverização aérea de agrotóxicos;
3. Proibir os banidos em outros países;

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

4. Incluir no PL fortalecimento do PARA de modo a que cubra lacuna relativa a produtos ou alimentos ultraprocessados e em alimentos como leite, milho, soja, carnes, peixes etc;
5. Direito à informação, sobretudo em relação aos processados e ultraprocessados;
6. Garantir canais para exigibilidade dos direitos por meio de fóruns estaduais de controle de impactos dos agrotóxicos;
7. Rever a Lei 10.603/2002, que estabelece prazo de dez anos para retenção de dados dos estudos;
8. Ampliar políticas específicas para a promoção da agroecologia;
9. Revisar legislação de vigilância sanitária.

**Leonardo Melgarejo** – temos um debate sobre dois modelos de agricultura. De um lado há os que pregam que a agroecologia não tem produtividade capaz de garantir a demanda alimentar e não tem como dispensar a adubação nitrogenada. De outra parte, há os que defendem a capacidade da agricultura de base ecológica responder às exigências de escala do consumo de alimentos e que é possível a fixação de nitrogênio para compensar a adubação nitrogenada.

Estamos diante de uma “escolha de Fausto”: para a obtenção de benefícios de curto prazo se compromete o futuro, se não adotarmos o modelo da agroecologia. É preciso vontade política e estímulo à Agroecologia.

Sobre a produtividade: os fatores de construção são complexos e envolve um *pool* genético tão grande que não é possível ainda a manipulação de construção genética da produtividade. Quando se fala em construção de produtividade estamos tratando de controle de pragas e doenças, e de ervas daninhas. São os únicos fatores com os quais a biotecnologia/engenharia genética trabalham atualmente. As plantas GMs usam apenas elementos de proteção da produtividade, e não, de construção da produtividade.

Aumenta a população identificada como resistentes; plantas que não morrem com o glifosato. Para enfrentar as pragas mais poderosas se lançam novas variedades transgênicas; nos vos agrotóxicos, e se altera a legislação. Em 1977 tínhamos 12 agrotóxicos permitidos na água. Hoje, são 27.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

Existem exemplos concretos que poderão permitir transformação brutal, como o arroz ecológico no RS – evolução da área cultivada, do número de famílias envolvidas, custo de produção de 65% da lavoura gaúcha.

Necessidades: ciência cidadã, comprometida com desenvolvimento humano; integração de esforços por uma política nacional de redução de agrotóxicos.

Conclusões: É possível alimentar uma população maior, atendendo necessidades de calorias globais, sem ampliar a área cultivada, mantendo os rendimentos já confirmados para produção de base agroecológica, sem usar agrotóxicos e ainda substituir adubos nitrogenados sintéticos por fixação biológica de N (cobertura de solo com plantas leguminosas). Processo massivo de Reforma Agrária teria resultados ainda melhores.

**Marcelo Novaes** – O Fórum Paulista de Combate aos Impactos dos Agrotóxicos e Transgênicos é constituído pelo Ministério Público Federal; Ministério Público do Estado de São Paulo; Ministério Público do Trabalho; Defensoria Pública da União; Defensoria Pública do Estado de São Paulo e Sociedade civil.

Não há trabalho no Brasil sobre glifosato, nem sobre neonicotinoide. Academia foi sequestrada pelos interesses da indústria. Luta desigual de Davi contra o gigante. Menção honrosa a trabalhos feitos em bolsões de resistência.

Médicos da secretaria de saúde de SP fizeram relatório que fez leitura epidemiológica da questão – o que interessa é risco epidemiológico, e não onexo causal. Estudo de Clarice Umbelino aponta incidência de cânceres e má formação congênita. Por mil nascidos vivos, 8,2 é a média de má formação fetal; em cidades que utilizam agrotóxicos, média aumenta muito.

Extra- fiscalidade – política pública mediante imposto (usou, pagou). Desoneração fiscal de ICMS por agrotóxicos no estado de SP em 2015 foi de 1,2 bilhões. De R\$ 3 a R\$ 4 bi é estimativa por ano de isenção de ICMS. Não há seletividade em relação à isenção fiscal (quem usa mais tem a mesma isenção que quem usa menos). Imposto de importação, PIS e IPI: desoneração de R\$ 1 bi/ano. Em 2015, indústria de agrotóxicos comercializou R\$ 10 bi e arrecadou R\$ 518 milhões de tributos. Por ser insumo, pode ser abatido integralmente sobre imposto do produtor. Estamos deixando de aplicar alíquota de 27,5 % sobre US\$10 bilhões.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

O Brasil exportou, em 2016, US\$ 86 bilhões em commodities agropecuárias e arrecadou R\$ 44 mil reais. Isso fora crédito subsidiado, dívidas...

A Lei de Responsabilidade Fiscal diz que tudo que for subsídio tem de ser demonstrado, mas é uma caixa preta.

**Francisco Dal Chiavon** – modelo de agricultura no Brasil teve início com privilégios que se perpetuam até hoje. Na década de 1990, se deu a associação do fazendeiro antigo ao grande capital, à indústria química, tecnológica, de informação, máquinas, agroindústria e comércio. Modelo cria sistema de dominação que concentra terra, capital, poder, comunicação e consolida hegemonia de pensamento na sociedade, difícil de combater.

França descobriu que produção estava contaminando água do subsolo e levaria 100 anos para limpar a água. Veio produzir no Brasil e só leva a carne para lá.

Nos assentamentos de Reforma Agrária, novo sistema está sendo construído. Não se construirá por um decreto, mas povo precisa estar preparado para construir. Agroecologia é ciência que estuda e propõe princípios, metodologias, práticas de produção que no seu desenvolvimento engloba pesquisa, conhecimento e cria sistema de produção que garante diversidade genética, baseado nos valores da cooperação, solidariedade e socialização do conhecimento.

Nossa missão nos assentamentos é produzir alimento saudável para a população brasileira. No RS, já foi possível demonstrar essa viabilidade na produção de arroz orgânico.

Desafios: criar estruturas orgânicas com núcleos de produção e agroindústria; Importância do envolvimento das mulheres; Organização de bancos de sementes criolas; Novo sistema tem de estar na mão dos camponeses (investimento em formação); Buscar assistência técnica e crédito para transição; Organizar feiras da Reforma Agrária para criar mercados locais, aproximando produção e consumo; PAA e PNAE são programas importantes para a agricultura que integram os pequenos, para que produção orgânica não seja exclusiva da classe média; Garantir que jovens estudem nas escolas técnicas e agrícolas para formação de grande contingente de pessoas com capacidade de produzir agroecologicamente; Agricultor precisa adquirir conhecimento técnico; Aumento das feiras agroecológicas no país.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

**Rogério Dias** – Comissão é contraponto para mostrar quanto sociedade está preocupada com o tema. Agrotóxicos não podem ser entendidos como fatores isolados. Produto orgânico é oriundo de um sistema orgânico de produção e sistema obriga a pensar o todo.

Agricultura de futuro – a atual é sem futuro, porque está baseada em insumos provenientes de insumos não renováveis. Cerca de 70% do fertilizante químico usado no Brasil é importado- que soberania é essa?

Se cortássemos o NPK, muitos produtores não produziram mais nada, porque não sabem trabalhar com fixação de nitrogênio, por exemplo.

Teoria da trofobiose – ligação entre fertilizantes e dependência dos agrotóxicos. Discussão é do sistema como um todo. Como desmontamos isso?

Pacote tecnológico assimilado por todo o campo. Durante a 2ª Guerra Mundial, com Grã-Bretanha ilhada, quem a salvou da fome foram os agricultores considerados atrasados (Revolução Verde os excluía), porque faltaram insumos químicos.

Necessidade de mudanças que nem precisam passar por transformação de lei, mas apenas com decretos etc. Importância de fortalecer o Estado. Até 2010, média de registro de biológicos era baixíssima. Com decreto de fitossanitários esse número subiu para 34% em 2016. Não tem produtor que não vá querer adotar essas tecnologias se elas funcionam. Quem não quer é a indústria.

Se você tira orçamento da pesquisa, você justifica que quem financiar vai tê-la realizada.

Importante ter controle biológico como forma de manutenção do sistema para que ele se estabeleça. Mas hoje há empresas desenvolvendo controle biológico transgênico, para ter controle sobre isso.

Esforço para que PL avance. Várias das propostas já estão acontecendo, mas reconhecimento institucional é fundamental.

A **quarta reunião de Audiência Pública** ocorreu no dia 11 de julho de 2018, voltada para o tema: "O modelo agrícola dominante: virtudes produtivistas versus custos fiscais e socioambientais". Participaram como convidados: Walter Belick (professor do Instituto de Economia da Unicamp); Valter Bianchini (representante da Organização das Nações Unidas para

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

Alimentação e a Agricultura – FAO); Generosa Silva (representante da União Nacional das Cooperativas da Agricultura Familiar e Economia Solidária – Unicafe); Irene Cardoso (representante da Articulação Nacional de Agroecologia – ANA); Gerd Sparovek (representante da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz/USP); Bárbara Loureiro Borges (representante da Via Campesina).

**Walter Belick** - aspectos estruturais da Produção Agropecuária:

- Modernização da agricultura: utilização de sementes e insumos modernos; aumento de produtividade do trabalho; menor utilização de mão de obra; como consequência, menor agregação de valor por unidade de produto.
- Industrialização da agricultura: agricultura passa a ser um braço da indústria; reprodução do ambiente industrial na agricultura; preços e margens determinadas pelos setores industriais à montante e à jusante.
- O processo de modernização culmina com a industrialização da agricultura => produtivismo, implementado no Brasil a partir dos anos 1960 via crédito rural.
- Dois movimentos que interferem na agricultura:
- Apropriação - conquista de determinados espaços que antes eram submetidos a processos naturais por processos artificiais. Exemplos: Quimificação e Mecanização, Hidroponia, OGMs, clonagem animal;
- Substitucionismo - desconstrução e reconstrução de alimentos e matérias-primas encontradas na natureza. Exemplos: Alimentos Industrializados e ultraprocessados, fibras artificiais, etc.

O processo de modernização da agricultura brasileira: exacerbado, impôs reformas nos anos 1960 com modernização conservadora, pois latifúndio continuou presente e terras continuaram nas mãos da aristocracia agrária. Ocorreram mudanças do ponto de vista da ocupação dos espaços. Governo militar aplicou pacote modernizador. Ao modernizar, mão de obra foi liberada para a cidade, garantiu exportação. Programa que envolveu conjunto de entidades sob controle estatal.

Concentração fundiária: herança do período colonial. Relação direta com modernização. Crédito vinculado à compra de insumos modernos. Obrigou produtores a adotar modelo dominante de produção.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

Dependência do agricultor em relação ao crédito: nos anos 1970, crédito rural chegou a representar 70% do PIB da agricultura.

Relação entre área e produção de grãos: área plantada variou pouco a partir do final dos anos 1970, mas produção de grãos disparou. Movimento de expansão perdeu espaço em função do crescimento da produtividade (alto rendimento agrícola de determinadas culturas/commodities de exportação, via intensificação da produção por meio de uso de agrotóxicos).

América Latina é o maior mercado de defensivos agrícolas do mundo. Entre 2000 e 2015, venda de agrotóxicos aumentou de cinco a seis vezes.

Tendências no consumo de alimentos: problemas – transição nutricional: pessoas têm mais dinheiro para comprar comida. É possível alocar mais recursos para a compra de alimento saudável. Alimento é o terceiro item na cesta de consumo do brasileiro. Estamos vivendo movimento de aumento no uso de calorias e mudanças de hábitos de consumo (obesidade, novos paradigmas de produção).

Conclusões: a modernização e a industrialização da agricultura levaram ao crescimento no uso de insumos modernos; o aumento na produção de culturas comerciais no Brasil nas últimas décadas teve um componente de expansão de área e, posteriormente, o crescente uso de agroquímicos e máquinas; motivação principal foi o crédito farto e a falta de regulação por parte do governo; esgotamento desse modelo produtivista por parte da oferta de alimentos (uma nova Revolução Verde?), desgaste pelo lado do consumo (um novo paradigma voltado à sustentabilidade?); alimento não é mercadoria; saúde, nutrição e meio ambiente devem sobrepor às oportunidades de negócio.

**Valter Bianchini** - políticas e atores:

Crédito Rural: são recursos financeiros de natureza pública, alocados em Agentes Financeiros públicos e privados. Tem necessidade de apresentar Projetos Técnicos, com orçamentos definidos. No orçamento elaborado pela Assistente Técnico do Banco, 27 % são para aquisição dos agrotóxicos. O seguro agrícola, ao exigir uma tecnologia adequada, induz o agricultor a seguir a planilha do Banco e fazer a compra antecipada dos agrotóxicos no valor estipulado na cédula rural.

Pesquisa Agrícola: pode ser pública e privada, é grande a participação das Empresas Químicas, multinacionais no desenvolvimento de novos produtos; respaldam os

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

registros dos produtos e na recomendação da Assistência Técnica; desenvolvem as tecnologias de aplicação e de uso dos produtos químicos; Embrapa e OEPAS (Organizações Estaduais de Pesquisa Agropecuária) tem linhas de pesquisa e apoio ao Manejo de Pragas e Doenças e de Controle Biológico de Pragas e a agroecologia, esta ainda de forma reduzida.

Fiscalização no Registro e comercio: O produto químico é registrado no Brasil pelo Ministério da Agricultura, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária e o IBAMA; No Paraná, o registro é realizado na ADAPAR. Equívocos: Pouca ação de fiscalização sobre o excesso de receitas emitidas pelo profissional sem ir a campo; no armazenamento dos produtos químicos, na gestão da emissão das receitas, na aplicação dos produtos, na contaminação dos alimentos, no destino das embalagens; a Lei tem que dar mais poder ao Estado na fiscalização. Está muito centralizado no MAPA o poder de decisão sobre os agrotóxicos.

Fiscalização profissional: são ações do CREA PR, que atua no exercício profissional, na qualidade da Assistência Técnica. Equívocos: pouca ação de fiscalização da entidade; Excesso de emissão de Receitas sem a elaboração do diagnóstico; não emissão de ART, atuação dos Consultores de venda; não esclarecimentos ao Agricultor sobre o trabalho de Assistência Técnica; precarização do trabalho do Eng Agrônomo; só no Paraná são mais de 4 milhões de receitas por ano, um terço delas emitidas por profissional de nível médio. Tem técnico com mais de 10 mil receitas ano.

Assistente Técnico: pode ser agente público, privado e das Cooperativas; Eng. Agrônomos, Tec.

Agropecuário, Eng Florestal, Tec. Florestal. Fazem as Orientações Técnicas, emitem ARTs, emitem Receituário Agrônomo com diagnóstico da situação. Equívocos: emissão de receitas no balcão, produtos não registrados, dosagens incorretas, imperícias, negligência, imprudências. Consultores de venda são hoje o principal quadro de ATER no estado.

Revendas: entidades que fazem intermédio entre empresas produtoras e agricultores. Pressão sobre as equipes de vendas e pressão sobre os agricultores. Equívocos: forte atuação comercial, pressão sobre as equipes de vendas, assumiram a Assistência Técnica e pressionam os agricultores; se utilizam da inoperância do crédito rural, oferecendo pagamento na colheita para compra antecipada de todo o pacote. Não sofrem uma atuação da fiscalização mais intensa, dificultam os trabalhos do Governo na política de manejo de pragas e doenças ampliando a contaminação dos alimentos.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

Sugestões: Rever a política tributária de subsídios aos agrotóxicos; criar incentivos aos agrotóxicos orgânicos do registro passando pelo crédito rural e aos seguros da produção; na produção convencional há margem para a redução do uso de agrotóxicos e a ATER com o receituário após a análise do tripé cultura/praga/meio ambiente pode fazer uma prescrição qualificada e responsável que efetivamente possibilite a redução do uso de agrotóxicos; ampliar o PARA, aumentando a análise de resíduo de agrotóxicos; reavaliar os agrotóxicos aferindo a qualidade e a eficiência e ter maior cuidado no registro; aprovar o Projeto Lei que institui a PNaRA; Implantar o Programa Nacional de Redução de Agrotóxicos – PRONARA instituído pelo PLANAPO.

**Irene Cardoso** - há problemas com a agricultura atual? Sim. Qual a natureza desses problemas? Em 2009, 400 cientistas escreveram “A agricultura na encruzilhada”, que aponta que o problema é o modelo de agricultura, baseado no pacote que envolve pacote de políticas públicas que apoiou esse modelo. Modelo pensado com forte apoio da ciência; e muita gente acredita na neutralidade científica.

Pacote iniciado durante ditadura militar com desculpa de aumento da produtividade para acabar com a fome: “Em 2050 seremos 10 bilhões de pessoas no mundo...”

A única e mais importante mudança afetando a população mundial: a síntese artificial da amônia: expansão do número de pessoas habitando a Terra de 1,6 bilhões de pessoas em 1900 para os atuais 6 bilhões. Síntese industrial da amônia: início do século XX, fundamental para a proliferação dos seres vivos, que, por sua vez está condicionada à abundância dos elementos, entre eles o Nitrogênio.

Segundo a FAO (artigo Nature) taxa de produção global de alimentos ultrapassa crescimento populacional. Há calorias para alimentar de 10 a 12 bilhões de pessoas, mas há desperdício e uso pelos mais ricos. 55% da comida é destinada à alimentação animal, à produção de biocombustível ou é perdida. Outros dados mostram que de 40% a 60% de tudo que é produzido é perdido.

Superpopulação não é o problema, mas sim a pobreza. Consequências: perda da biodiversidade, degradação dos biomas.

Não existe uso seguro dos agrotóxicos, porque as medidas para o uso seguro são inúmeras, complexas e caras. Elas envolvem seis etapas relacionadas ao uso: compra,

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

transporte, armazenamento, preparo e aplicação, descarte das embalagens e lavagem das roupas contaminadas. O agricultor não tem como seguir todas as medidas, nem se quiser, for capacitado ou fiscalizado. O uso seguro é a forma que as indústrias conseguiram para transferir a responsabilidade para quem aplica (Abreu, 2014: dissertação de mestrado em Saúde Coletiva, Unicamp).

Papel da biodiversidade no funcionamento dos agroecossistemas: responsável pelos serviços ecossistêmicos. Práticas ditas modernas levaram a um crescente uso de insumos externos ao agroecossistemas (fertilizantes e agrotóxicos, por exemplos) em substituição ao uso da biodiversidade como “provedora” dos serviços ecossistêmicos.

Fixação Biológica de Nitrogênio (FBN): Eritrina (22.6 %), ingá (20.6 %), fedegoso (16.6 %); Considerando a fração de Nitrogênio na massa produzida, uma árvore de ingá contribui com ~ 60 g e o fedegoso com 140 g N / ano, devido a FBN. Os agricultores familiares aplicam ~ 40 g N / ano / planta de café - NPK (20-05-20).

Solo morto, comida morta! Solo tem que ter qualidade: Biodiversidade do solo é responsável por muitas funções: fixação biológica de N e absorção de P. Solos tropicais: ciclagem de nutrientes.

Da produção à mesa: pensar novos arranjos de distribuição e beneficiamento. Cadeias ou redes de comercialização? Circuitos curtos. Beneficiamento dos alimentos - precisamos compreender que as regras do processamento de alimentos para as indústrias não devem ser as mesmas para a agricultura familiar.

**Generosa Silva** - para o movimento social, difícil engolir país indo na contramão das outras experiências de outros países. Usar como justificativa que outros utilizam mais veneno é usar mal exemplo. Sociedade civil, quando começou a discutir PRONARA, não falou em acabar com agrotóxicos, mas reduzir.

Medo Kátia Abreu. Defesa de um grupo específico do agronegócio que está em jogo.

Enquanto outros países estão banindo venenos, Brasil aumenta. Glifosato é exemplo disso.

Indústria do veneno encontra em nossos parlamentares que fingem não saber que usam pesquisa errada para justificar pacote de veneno. Não é falta de informação, é

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

interesse claro, falta de vontade política. “Essa turma do veneno encontrou nos deputados da direita uma boa flecha apontada para nossas cabeças para aprovar pacote”.

Bayer financia Embrapa – empresa não coloca em seus planos a agroecologia.

Ao mesmo tempo em que impõe o pacote do veneno, querem tirar das prateleiras produtos sem agrotóxicos.

Quem produz sem agrotóxicos: grupos que vinham ascendendo, setores da sociedade que cresciam principalmente na alimentação escolar. “Na medida em que você tira a oportunidade da venda de produtos saudáveis, você tira oportunidade de ascensão dessas pessoas, atingindo diretamente a saúde das nossas escolas”. Produtos sem agrotóxicos possibilitam que estudantes vivam melhor.

Grupo que aprovou Pacote do Veneno consome orgânico porque tem dinheiro pra comprar.

Relação dos parlamentares com indústria dos agrotóxicos e indústria farmacêutica. “Queremos Reforma Agrária, não terra no céu”.

**Gerd Sparovek** - nos últimos 70 anos, agricultura conseguiu produzir o suficiente. Antes da Revolução Verde, metade do cultivo ia para os animais, com perdas enormes. Marco inicial é síntese de nitrogênio

Forma de agricultura atual é extremamente recente, nunca produzimos tanto e tão barato. Custo para consumidor caiu mas, por outro lado, nunca fomos tão perdulários no consumo de produtos. Hoje, 30% da produção é desperdiçada. Em grande parte, perdas ligadas à não conformidade com o padrão estabelecido e aproveitamento parcial.

Da área agrícola do Brasil, 85% passa por um animal antes de chegar no homem. Se antes havia ineficiência, hoje 85% da área perpassam áreas insuficientes. Se área fosse usada diretamente para o homem, sem utilização por animais, alimentaria muito mais gente. Perdulários em termos de desperdício e priorização de rotas de consumo ineficiente. Além disso, nunca tivemos tanto medo do que comemos e de que o alimento vai fazer mal para a saúde.

Produção agropecuária no centro de todas as discussões socioambientais.

Agricultura brasileira se torna cada vez mais produtiva, mas cada vez menos eficiente no que se refere ao atendimento da necessidade das pessoas.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

Agrotóxico é tema transversal a todos os elementos do problema decorrente da Revolução Verde.

A agricultura de base ecológica troca o “produzir com o que” pelo “como produzir”.

Não precisamos produzir mais, precisamos produzir melhor. Precisamos consumir melhor, nas rotas mais eficientes e produtos que promovam a saúde e o bem estar

Os exemplos e modelos de produção de base agroecológica já estão aí, mas competem em desvantagem com a produção convencional.

Em situações de igualdade ou nivelamento de condições a produção de base agroecológica tem vantagens. A Agricultura Familiar e o médio produtor rural são essenciais para o ganho de escala da produção de base ecológica.

A redução progressiva do uso de agrotóxicos é uma porta de entrada para as mudanças necessárias por ser transversal à problemática.

**Barbara Loureiro** - dados Abrasco: 400 mil pessoas intoxicadas/ano, além da subnotificação.

Necessidade de diminuir disparidades entre dois modelos, sobretudo em termos de investimentos de recursos: R\$ 30 bi para agricultura familiar e para grandes cerca de R\$ 190 bi.

Ações e propostas: pensar além da produção; cuidado com apropriação do capital de defensivos orgânicos, trabalhar medidas de prevenção além das de controle; resgate de conhecimentos tradicionais; zonas livres de agrotóxicos e transgênicos: como fortalecer agricultura familiar para que façam parte dessas zonas?; acesso à informação como direito; políticas públicas: fortalecer ações que promovam agricultura familiar e camponesa (reformular assistência técnica e extensão rural; reformulação do Pronaf para que efetivamente seja alocado na agricultura familiar, acesso atualmente é difícil; desconcentração via PNAE e PAA, necessidade de fiscalização; pesquisa pública voltada para os interesses da agricultura brasileira – Embrapa e universidades; recursos da isenção fiscal poderiam ser utilizados para impulsionar políticas); pensar além da política de redução – projeto de agricultura para o país – mudar o modelo, fortalecendo agricultura camponesa, rompendo mitos como o da alimentação massiva via agroecologia; ampliação da discussão sobre o acesso à terra.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

**A quinta reunião de Audiência Pública** ocorreu no dia 07 de agosto de 2018, voltada para o tema: "Transição agroecológica no contexto da PNARA". Participaram como convidados: Roberto Carneiro (presidente da Emater-DF); Araci Kamiyama (representante da Secretaria Estadual de Meio Ambiente de São Paulo e da Associação de Agricultura Orgânica – AAO); Marcelo Augusto Boechat Morandi (Chefe-Geral da Embrapa Meio Ambiente); Cassio Franco Moreira (representante da Associação dos Cafés Orgânicos do Brasil); Fátima Cabral (presidente da Associação de Produtores Agroecológicos do Alto São Bartolomeu DF-APROSPERA); e Fernando Cesar Alonso de Oliveira (representante da Empresa Native).

**Roberto Carneiro** - Emater tem duas vertentes, ou métodos de aproximação, em relação à transição agroecológica, definidas por distintos públicos-alvos:

1ª– Trabalhar a transição para os princípios agroecológicos de forma mais acelerada com agricultores que já têm em mente estes princípios, ou que têm demonstrado interesse espontâneo e sensibilidade.

2 – Trabalhar com agricultores que ainda não têm adesão à perspectiva agroecológica.

Na primeira vertente, o trabalho se volta para o aperfeiçoamento de práticas já existentes. Na segunda vertente, onde ainda se emprega, p. ex. agrotóxicos, os métodos de trabalho são, por exemplo, as unidades de experimentação. Visitas experiências agroecológicas. O principal objetivo é permitir a comparação entre o modelo convencional e o agroecológico.

Objetivo geral da Emater em relação à agroecologia: mostrar que há uma outra forma de praticar agricultura. Apontar que insumos (químicos principalmente) não resolvem as causas dos problemas. Demonstrar que processos produtivos que levem em conta o solo, cultivares mais resistentes, utilização de sistemas mais diversificados podem ter baixo custo e alta eficiência. Convencer de que existem serviços ecossistêmicos que permitem a redução de custos. Um exemplo a ser “combatido”: o combate a pragas que não permite que o predador natural prospere.

Exemplo: Pesquisa com coleta e categorização de insetos em duas produções (convencional e orgânica). Conclusão: em sistema não agroecológico a quantidade (absoluta) e diversidade de pragas é maior. Processos ecológicos são mais importantes que o uso de insumos.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

A transição, mesmo a menos acelerada, exige assistência técnica com formação agroecológica. Há viabilidade econômica para a produção agroecológica. A produtividade é próxima, igual ou superior à da convencional Ex: Produtividade média da produção de morango (no DF) orgânico é superior a da convencional.

Morango no DF: a média da produção orgânica é de 32,5 toneladas por hectare. A convencional é de 32,1 tonelada por hectare. Produção orgânica apresenta ainda custos menores com insumos.

Tomate (cultura mais difícil) no DF: média da produção orgânica é de 54 toneladas por hectare. Convencional tem média de 63 toneladas por hectare.

Site da Emater apresenta custos de produção comparando os dois sistemas.

Sistemas agroflorestais no DF: grande produtividade de frutas. Produzem mais por hectare do que a monocultura. A produção de mamão no DF, por exemplo, se tornou uma realidade.

Sugestões de políticas públicas: Resgatar a experiência do PróRural. Previsibilidade na produção (compras públicas e prioridade). Incentivo para produção de insumos biológicos e restrições tributárias aos agrotóxicos. Seguro agrícola para produção. Isenções para a transição agroecológica.

**Araci Kamiyama** - contexto paulista: 2038 unidades produtoras de orgânicos no estado (ago/18). Entre os 645 municípios, 257 têm algum projeto de produção orgânica, equivalente a 40%. No Brasil, 22% dos municípios tem algum projeto.

Marco legal: Política Estadual de AgroEcologia e Produção Orgânica (Peapo). Lei 16.684 de 2018. Fruto da atuação de Frente Parlamentar pluripartidária na Alesp, protagonizada por dois deputados: um do PT e outro do DEM.

Processo de transição: perspectiva gradualista. 1) **Melhorar práticas** convencionais, reduzindo o uso de insumos externos (químicos) e dirimindo o impacto ambiental. 2) **Adotar novas práticas**, como substituição de insumos, controle de erosão e incremento da biodiversidade. 3) **Redesenho das propriedades**, com perspectiva de modificação no agro-ecossistema para integração da produção ao ambiente.

Reconhecimento normativo e institucional da transição: Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, Plano Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável e Solidário, Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural, Peapo, Plano Municipal de

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

Segurança Alimentar e Nutricional (Capital), Lei Municipal da Merenda Escolar (Capital), Política Distrital de Agroecologia e Produção Orgânica, PNUD.

Signatários do Protocolo de Transição: Secretaria Estadual de Meio Ambiente, AAO, Secretaria Estadual de Agricultura e Insituto Kairós.

Ações no âmbito do Protocolo: adesão do produtor e de sua assistência técnica, sensibilização da sociedade, capacitação técnica, produção de materiais educativos, compras públicas, ampliar o acesso ao mercado através de circuitos curtos. Em torno de **80 agricultores** aderiram ao Protocolo, que existe há **dois anos**. Mais 11 grupos de produtores já iniciaram as tratativas para aderirem. Cerca de 300 técnicos em Ater já foram capacitados e mais 150 estão em processo.

Diante do debate sobre a questão gradualista, afirmou defender que não é desejável que apenas a primeira etapa (práticas convencionais melhoradas) seja alcançada. O horizonte deve ser a transição completa, tanto do ponto de vista de cada propriedade como do conjunto delas. Ao mencionar experiências que abandonam ou reduzem agrotóxicos, mas mantêm o uso de adubos químicos, apontou que muitas vezes a necessidade dos pesticidas deriva do uso de adubagem química. Declarou desconfiar da possibilidade de convivência, defendida por outros palestrantes, entre os sistemas agroecológicos e convencionais, citando casos de agricultores que querem realizar a transição mas são vizinhos de propriedades que utilizam pulverização aérea.

Defendeu, enquanto integrante da AAO, a reversão da política de isenções à cadeia dos agrotóxicos e incentivos tributários à produção agroecológica. Apontou também a necessidade de compras públicas como garantidoras de produção em escala.

**Marcelo Augusto Boechat Morandi** - utilizou como mote a formulação de “sistemas de produção sustentáveis e construção de uma política de racionalização do uso do agrotóxico”. Ou seja, que o princípio da sustentabilidade deve ser aplicado, com adaptações, a todos os sistemas, convencionais ou não. Tal formulação também implica, em seu pensamento, que a política pública em geral deve levar à redução e não à extinção do uso de agrotóxicos.

Em sua análise, aponta que há uma sinergia na diversidade de modelos e atores. Haveria, portanto, complementaridade e não dicotomia entre convencional e orgânico/agroecológico. Apontou que crescimento (prosperidade) e sustentabilidade não são antagonistas. Nos 17 ODS, Agricultura (atividade agroindustrial) está envolvida em todos eles.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

Haveria duas questões primordiais neste debate: segurança alimentar (aporte nutricional, acesso ao alimento) e segurança do alimento (ausência de riscos químicos e biológicos, oferta de alimentos seguros). A primeira é marcada pelos critérios de quantidade, qualidade e acessibilidade. A segunda, pela inocuidade e sustentabilidade. Entre ambas, há uma chave comum: a questão fitossanitária.

A questão da transição, ou melhor categorizada, evolução rumo à sustentabilidade seria não-linear. Trabalha com (os já citados) três níveis: 1) aumento da eficiência das práticas convencionais 2) substituição de insumos e práticas por orgânicos e 3) redesenho do agrossistema. A não-linearidade significa que não se tratam de etapas, mas de instâncias que se retroalimentam como engrenagens. Ou seja, não há superação da agricultura convencional pela orgânica, mas a convivência de ambas com troca de experiências que levam todo o conjunto a sua evolução e a um incremento da sustentabilidade.

Prosseguindo nesta linha, fala de Manejo Integrado de Pragas (MIP). Concretamente, a possibilidade de coexistência do controle natural, biológico e químico, até mesmo na mesma unidade produtora.

Críticas ao projeto de lei: desconsidera a diversidade de possibilidades de MIP/ distanciamento de diagnósticos científicos reais e efetivos/ suposta não consideração de “tecnologias promissoras”, como a “biotecnologia”/ desconsidera debates e iniciativas anteriores.

Defende que a crítica aos agrotóxicos deve se limiar ao “mal-uso” e ao “uso desnecessário”. Apontou como positiva a certificação de “produção integrada agropecuária” que aponta não o abandono dos insumos químicos, mas seu uso correto.

Mencionou como positiva a Instrução normativa conjunta da Anvisa e do M. Agricultura n.2 de 07/02/2018, que determina a rastreabilidade da cadeia de produção em rótulo.

Na lógica da retroalimentação, apontou que em 2017 havia 81 insumos biológicos perfeitamente utilizáveis no uso convencional: “o que pode ser usado na não convencional pode ser usado na convencional”.

Mais Críticas e sugestões: Não há uma única alternativa (orgânica e agroecologia) à agricultura convencional. Não é possível considerar esses modelos como os únicos adequados para a necessidade de produção de alimentos com qualidade e sustentabilidade. As duas (convencional e não-convencional) podem ser sustentáveis.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

Necessidade de incentivo do desenvolvimento da pesquisa e tecnologia. Considera a proposta “parcial”.

**Cassio Franco Moreira** - Associação dos Cafés Orgânicos do Brasil com 700 associados (individuais, coletivos, importadores, torrefadores).

Utilizou a expressão “Jornada da sustentabilidade”. Toda melhoria é benéfica. Considera que pequenos avanços devem ser comemorados. De outro lado, defende que cada nível de sustentabilidade seja designado de forma diferente, evitando, por exemplo a confusão em certificações. Reiterou que a produção convencional pode aprender com a orgânica, e vice-versa.

Citou como positiva uma certificação de Minas Gerais: Certificado CAT (sem agrotóxicos mas com adubação química). Apontou a existência de três grandes setores em uma linha, definindo dois pólos e um campo intermediário: agricultura convencional – agricultura mais sustentável – agroecologia plena.

Afirmou ser possível aplicar soluções agroecológicas simples e eficientes na produção de café, reduzindo custos de produção.

Fez uma denúncia relevante em relação ao caráter das assistências técnicas: há uma carência de assistência técnica “neutra” e de qualidade. Isso leva ao não conhecimento dos produtores. Há um conflito de interesses: diversos extensionistas rurais são vendedores de insumos químicos comissionados.

Similarmente à Emater DF, a ACOB tem duas linhas de trabalho: auxílio à produção plenamente agroecológica e a disseminação de tecnologias agroecológicas para os convencionais.

Crítica ao PL do Veneno: muitos dos mercados internacionais têm exigências de níveis de resíduos mais rigorosos (ex: Japão). PL do veneno pode ser prejudicial ao exportador.

Treinamentos realizados pela ACOB: 157 treinamentos realizados. 2804 produtores (95% familiares e 532 mulheres). Melhoria do café obtida. Redução do uso do glifosato de 3x para 1x entre convencionais– aumento no manejo do roçado do mato. 910 testando adubação orgânica. 720 testando alternativas de controle com uso do cobre.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

O plantio de árvores permite a obtenção de serviços ecossistêmicos que reduzem a necessidade de insumos químicos. Não focar na substituição de insumos, mas sim em medidas culturais preventivas.

É necessário planejamento econômico na transição. Hoje há clara vantagem na produção orgânica do café por conta da variação de preço em relação ao convencional (i.e “ágio” maior). Nem todas culturas estão em mercados como este. As políticas públicas devem induzir a estas vantagens mercadológicas. Não é viável com o mesmo custo do convencional.

**Fátima Cabral** - Aprospera tem quatro anos de formação, três de existência formal. Início: seis agricultores que se dispuseram a realizar transição agroecológica.

Hoje: presença de 45 agricultores, 21 deles já certificados. Sede da associação concluída em 2018. Experiência reconhecida com prêmios, participação em fóruns e eventos. Conta com apoio e parcerias com Emater, Embrapa e WWF.

Visão: agroecologia deve ser tratada no campo das relações, ou seja, trazer ao agricultor o fortalecimento da auto-estima, as amizades, a remuneração justa.

Quatro questões centrais para a atuação da Associação:1) disseminação conhecimento agroecológico; 2) questão da água no DF (dificuldade permanente); 3) escoamento da produção ;4) representação coletiva (resolvida pela própria existência da Associação). Um dos desafios concretos enfrentados é o convívio com pulverização aérea em propriedades vizinhas. Defendeu a sinergia entre academia, ongs e comunidades de agricultores como necessária pra a viabilização da agroecologia.

A Associação tem se estruturado financeiramente através do modelo CSA (Comunidade que Sustenta a Agricultura). Focos do modelo: remuneração justa/financiamento do ciclo produtivo/conexão campo e cidade através do alimento. Em sua visão, através desse modelo, todos os lados saem ganhando. “Maior apoio possível a essa experiência é se alimentar dessa experiência”.

**Fernando Alonso** – Native: empresa familiar fundada em 1946 por funcionários do ramo açucareiro que atuam na área desde 1903. Atualmente com 6 mil funcionários, três usinas e produção de 7 milhões de toneladas (parte orgânica).

Opção tomada 25 anos atrás em desenvolver produção orgânica de açúcar. Consolidação da experiência prova que a agroecologia pode ser conduzida em grande escala.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

Certificação desde 1997. 22 mil hectares certificados. 100 mil toneladas orgânicas. Exportação para 60 países.

Métodos: Vegetação nativa integrada – recuperação e manutenção de áreas florestais – colheita sem queimada (há 20 anos) – 20 t/hectare por ano de palha – rotação de cultura (adubação verde) – solo sempre coberto (exceção por dois meses a cada oito anos) – reciclagem de nutrientes - supressão de defensivos e fertilizantes químicos - manutenção da estrutura física do solo (evitando erosão) - controle biológico de pragas

A partir de levantamento do Centro de Tecnologia Canavieira (CTC) com dados de associados da Coperalcool, a Native não só comprovou ser possível índices de produtividade superiores à média da produção convencional, como homogeneizou a produtividade entre diferentes ambientes de produção (tipos de solo em uma mesma unidade). Explicação: a categorização dos tipos de solo é apenas determinada por sua composição química desprezando elementos biológicos e físicos, o que não faz a agroecologia com sua perspectiva holística.

Crítica aos agrotóxicos: planta não agredida constitui proteínas mais complexas, menos atrativas a pragas. Efeito pernicioso, portanto, nos agrotóxicos e nos adubos químicos: queda na capacidade imunológica.

Tecnologia agroecológica apresenta três dimensões para fauna: abrigo – alimento – reprodução. A convencional, de outro lado, dificulta a biodiversidade: tráfego, movimentação solo, muitas culturas anuais, pouco sombreamento. Lema: “compre a biodiversidade e ganhe o açúcar”

A **sexta reunião de Audiência Pública** ocorreu no dia 08 de agosto de 2018, voltada para o tema: "Os Sistemas Agroflorestais Agroecológicos, Legislação e Políticas Públicas". A reunião foi dividida em três Mesas.

Mesa 1 - **Os princípios da Agricultura Sintrópica e o Desenvolvimento de Sistemas Agroflorestais Agroecológicos**, com os seguintes convidados: Ernest Gotsch; agricultor e pesquisador suíço, criador do conjunto de princípios e técnicas que compõem a Agricultura Sintrópica; Nelson Correa Netto, engenheiro agrônomo, Cooperafloresta (Paraná); Maurício Rigon Hoffmann Moura, agrônomo e especialista em Sistemas Agroflorestais para agricultura familiar; e Irene Cardoso, professora da Universidade Federal de Viçosa.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

Mesa 02 - Sistemas Agroflorestais Agroecológicos e políticas de crédito com foco na garantia do alimento e saúde, com os seguintes convidados: Rômulo Araújo, agrônomo e consultor representando o senhor Juã Pereira; Márcio Armando, pesquisador da Embrapa; Vicente Almeida, agrônomo.

*Mesa 3 - Políticas Públicas e iniciativas legislativas – Virgínia Lira*, coordenadora de Agroecologia e Produção Orgânica do MAPA; Andrew Miccolis, coordenador do ICRAF - World Agroforestry Center; Vicente Silva, professor do Instituto Federal de Brasília - I FB.

**Nelson Correa Netto** - SAFs como resgate da sabedoria ancestral, como por exemplo, o legado quilombola. “Combate é para os inimigos, as pragas são nossas aliadas”. “A Terra não nos pertence, ser e se comportar como sem terra é uma questão de consciência”. “O mundo velho vai morrer. A questão é saber se vai nascer o novo”. Mutirão como resgate da dimensão coletiva da agricultura. Método: integração das culturas e criações, utilizando organismos com diferentes funções.

Renda das famílias vinculadas a entidade foi multiplicada por dez desde o início das atividades. Mais de 30 pesquisadores entre 2012 e 2013 estudaram a experiência. escoamento da produção: PAA e PNAE (crítica à redução do orçamento e execução dos programas); feiras agroecológicas em Curitiba; Rede Ecovida (circuito de comercialização); pequeno varejo em Curitiba e em outras cidades e estados. Com o PAA em pleno funcionamento, toda produção chegava a ser escoada.

Com agroflorestas as famílias chegaram a faturar R\$ 5 mil por 500m<sup>2</sup> cultivados em quatro meses. Ainda que não haja capacidade, no mesmo período, se houvessem cultivado um hectare, proporcionalmente obteriam R\$ 100 mil. Essa cifra representa 30 vezes mais que o rendimento da cana de açúcar.

Queda nos custos. Aumento do pH: experiência em SAF utilizou 800 kg/ha de calcário. Em produção convencional, seria necessário, para o mesmo resultado 10 t/ha. Monetariamente, na SAF o custo fixo de R\$ 32/ha, enquanto no convencional seria de R\$ 400/ha. Fósforo (adubo): em SAF, usou-se 100g/m<sup>2</sup> de adubo orgânico. Para os valores obtidos, em convencional seriam necessários 600 kg/ha de SuperSimples. Monetariamente, na SAF gastou-se entre R\$ 300 – 500/ha. No convencional, seria R\$ 670/ha.

**Irene Cardoso** - definições de SAF: cultivo múltiplo, duas espécies de plantas interagem biologicamente, pelo menos uma é arbórea e outra é manejada para produção

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

agrícola ou pecuária; sistema de manejo sustentável da terra que busca aumentar a produção de forma geral, combinando culturas agrícolas com árvores e ou animais simultânea ou sequencialmente e aplica práticas de gestão que são compatíveis com os padrões culturais da população local.

Funcionamento: incremento biodiversidade → funcionamento dos agroecossistemas → fornecimento serviços do ecossistema (bondades da natureza) benéficos à produção. Ao abrir mão da biodiversidade, a produção convencional lança mão dos insumos químicos. Exemplo: combinação do Ingá ao café: presença de 79 espécies de insetos, 80% predadores naturais de pragas. Papel das árvores: rede subterrânea de fungos → adubagem natural e fixação de água. “Não há agricultura sustentável sem árvores nos trópicos”. A arborização pode baixar de 2°C a 5°C.

Defesa dos quintais, protagonizados por mulheres: a produção em 1 ha equivale ao rendimento de 2 ha de café. Nos planos para a construção de SAF, é necessária a ampla participação da comunidade envolvida.

Comparativo econômico no café produzido na região dos Mares de Morros. Convencional tem produtividade de 0,79kg/ha e custo de R\$2300/ha. SAF tem produtividade de 0,62kg/ha e custo de R\$ 750/ha. Relação custo/lucro convencional de cerca de 55% no convencional e 30% na SAF.

Enquanto o Brasil importa 75% do nitrogênio utilizado na produção agrícola, SAFs podem fixar até 20% do que em convencionais.

Propostas: mudança curricular nas universidades. Pagamento pelos serviços ambientais ou reconhecimento. Código Florestal: falta regulamentação do uso de SAF. Outra crítica ao Código Florestal: pelos critérios estabelecidos, praticamente se extinguiram APP de topo de morro em MG, ainda que 60% da região seja composta de morros.

**Mauricio Hoffmann** - foco: é possível aplicar a metodologia dos SAFs em grande escala e com viabilidade econômica. Um dos principais desafios é a lacuna tecnológica para maquinários em SAF.

Como fazer produção em escala que sejam sustentáveis? Lacuna gigantesca de tecnologia para sistemas agroecológicos.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

Viabilidade econômica- dados a partir de estudos publicados e de dados primários: taxa Interna de Retorno: no sistema agroflorestal, variação é de 13% a 20%; em monocultura é de 8% a 18%. Necessidade de caixa inicial é maior, porque é mais diversificado

Período de retorno: a partir do segundo ano, se o sistema for planejado para ter fluxo de caixa constante. Sistema planejado para ter alta rentabilidade garante lucro também no curto prazo.

Planejamento é fundamental, e pode atrair muitos produtores que hoje são convencionais.

**Márcio Armando-** agricultura sintrópica: sistemas de cultivo que buscam imitar na sua dinâmica e funcionalidade os ecossistemas originais de cada lugar; alia produção de alimentos e preservação ambiental, com intensa dinâmica da biomassa; adapta-se aos diferentes climas e culturas locais; pode ser aplicada em grandes extensões do planeta (compatível com manejo mecanizado); propõe a inclusão permanente do ser humano nos sistemas de vida (AIP em vez de APP).

Diferenças entre agricultura orgânica e agricultura sintrópica:

<b>Agricultura orgânica</b>	<b>Agricultura sintrópica</b>
Uso crescente de insumos orgânicos	Uso decrescente de insumos orgânicos
Cobertura do solo incipiente (ou temporária) com palhadas	Cobertura do solo permanente com folhas, ramos e madeira
Ciclagem de matéria orgânica por compostagem e adubação verde	Ciclagem intensiva de matéria orgânica pelo manejo com podas
Mecanização e irrigação crescentes	Mecanização e irrigação decrescentes
Biodiversidade funcional baixa	Biodiversidade funcional alta

Passos para a sintropia:

- Prévia leitura de ambiente local, em conjunto com o agricultor, a partir das condições gerais do bioma (grau de degradação do sistema), do momento da sucessão e com respeito à legislação ambiental;

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

- Cuidadosa escolha de culturas no desenho de sistemas agrícolas adequados ao ambiente, mercado local, às preferências e força de trabalho da família do agricultor;
- Plantio de árvores de rápido crescimento consorciadas com espécies nativas de interesse para a fauna (com suas funções ecológicas), para a conservação ambiental e para o agroextrativismo;
- Sistemas agroflorestais sequenciais com consórcios biodiversos e estratificados (uso intenso da energia solar), manejados pela lógica da sucessão ecológica (acelerar os processos naturais);
- Alto aproveitamento do espaço e da mão-de-obra, com geração de renda desde os primeiros meses, garantindo economicidade, segurança e soberania alimentar dos agricultores;
- Intensa dinâmica de produção e manejo da biomassa nos sistemas, especialmente a lenhosa, construindo e mantendo solos férteis em toda a extensão sob cultivo; (Destaque: esclarecer fiscalização ambiental no que diz respeito ao manejo da vegetação arbórea)
- Otimizar o uso da irrigação, através de sistemas simples e baratos, da eficiente cobertura do solo nos sistemas e da proteção das nascentes e demais áreas de preservação permanente.

A agricultura sintrópica pode auxiliar na redução do uso de agrotóxicos por uma série de fatores:

1. Substituição de uma agricultura de insumos por uma agricultura de processos;
2. Aumento da biodiversidade funcional, com incremento do controle biológico natural de pragas (grande economia para o país, em curto prazo);
3. Melhoria do solo e microclima, reduzindo o estresse das culturas e aumentando a resiliência do sistema;
4. Contribuição com a questão nutricional e a segurança alimentar da população (solo vivo e biodiversidade);

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

5. Aumento do tempo de residência da água no sistema, com redução no estresse hídrico e economia de água e energia.

**Vicente Almeida** - contexto internacional: Brasil está atrasado em relação a países como a Dinamarca, que nos anos 90 teve uma política consolidada para redução de agrotóxicos.

Pilares do Agronegócio: grande latifúndio + monocultura + exportação. Reflete uma opção por uma matriz econômica determinada. Foco no produto como mercadoria e não como alimento. Justificativa malthusiana. Tripé técnico: Químico (adubos e pesticidas) + Mecânico (grande maquinário) + Genético (hibridação + transgenia). Resultado: crescimento das áreas de soja e milho. Decréscimo ou estabilidade de culturas como arroz e feijão (base alimentar do país).

Sugestão legislativa: opacidade das informações sobre comércio de agrotóxicos. Estatística obrigatória em outros países.

Argumento do agronegócio em 2003: GMOs iria reduzir o consumo de agrotóxicos. **De 2000 a 2012, a produtividade aumentou 50%, a população 16% e o uso de agrotóxicos 162%.** Mesmo levando em conta o aumento da área cultivada, **o uso de kg de agrotóxico por ha aumentou 90%.** Conclusão a promessa dos transgênicos não se cumpriu. A soja representa 44% do agrotóxico consumido no Brasil. O milho 13%. Ao final do período, **a cada kg de soja colhido, empregou-se 13kg de agrotóxicos a mais.** Comprovou-se uma tendência estatística: quanto mais agrotóxico se empregou, menor (menos produtiva) foi a colheita. Matematicamente, **a cada tonelada de herbicida representou 16 toneladas não colhidas.**

A agroecologia gera: redução do emprego de insumos – geração de emprego e de renda – redução de vetores – segurança alimentar – venda direta.

Sugestões: suspensão isenção para agrotóxicos; fortalecimento dos órgãos de fiscalização;

programa monitoramento do uso; isenção para produção agroecológicos; monitoramento participativo; whistleblowing científico

**Romulo Araújo** - presença do produtor rural permite recuperação de áreas (nível de fotossíntese superior). Processos de regeneração são lentos. Possibilidade de acelerar

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

com a inclusão humana. Recuperação e possibilidade de renda simultaneamente. Possibilidade de convivência controlada de exóticas e nativas, criando similaridade com centro de origem. Não existe competição, mas sim cooperação. Ex: eucalipto (+cítrico). Café (+ mogno africano)

Com recursos escassos e pequena propriedade é necessária e viável a produção intensa e sistemas que possam poupar a mão de obra.

Necessidade de fortalecimento de feiras – entrega de cestas (compra direta) – mercado institucional (PAA). Há 50 anos de desenvolvimento de maquinário para o convencional. Há, agora, essa demanda para SAF.

Sugestão: encontro de agricultores para troca de tecnologias. Existe oferta nas roças e demanda nas cidades, mas não há escoamento. Necessário garantir a venda. Fortalecimento institucional das associações de produtores.

**Virgínia Lima** - marco legal: PNAPO - Decreto n. 7794/12. Criação de órgãos de gestão política: 1) Ciapo (Camãra Intermin) → 10 Ministérios coordenados pelo MDA + convidados permanentes. Responsável pela formulação do Planapo, informes e respostas de demandas do Cnapo; 2) Cnapo (Comissão) – Coordenação Sev. Gov. Presidência da República → 14 membros da soc. civil e 14 do governo. Dinâmica constante de tensões e acordos (tentativa de consenso progressivo).

Planapo (Diretrizes): Promoção da soberania e segurança alimentar, uso sustentável de recursos, conservação e recomposição de áreas, criação de sistemas justos e sustentáveis, obtenção de agrobiodiversidade, políticas específicas para juventude rural, redução das desigualdades de gênero. Impactos perseguidos: justiça social, qualidade de vida para produtores e consumidores.

Metas definidas para produção, uso e conservação, promoção de conhecimento e da sociobio-diversidade.

Sugestão legislativa: pensar mecanismos participativos que garantam lastro social de para tornar o PNARA uma política de Estado e não de governo.

**Vicente Silva** - relato pessoal: influência do modelo de agronegócio no ensino universitário. Três décadas são necessárias para que professores e técnicos sejam substituídos.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

Por conta disso, a Ater hegemonicamente serve à difusão de pacotes tecnológicos do agronegócio, baseado em padronização, certificação e rastreabilidade.

A realidade, entretanto, é que 80% dos produtores são familiares, sem políticas e tecnologias correspondentes e representativas de seu contexto. É um engano pensar em pacotes pré-definidos.

Sugestões: manutenção de políticas apesar da troca de governos é necessária. Educação do Campo deve ser revalorizada (Retomar o Pronera). Retomada do PAA e do PNAE (a agroindustrialização não é incompatível com a agroecologia). Nacionalizar a experiência do PNATER de Laranjeiras do Sul. Políticas de crédito específicas. Retomar o Pronera. Retomada da reforma agrária. Incentivos para Centros de Vocação Tecnológica e Núcleos de Estudo de Agroecologia.

**Andrew Miccolis** - foco: SAFs e restauração. Indicação de leitura: Restauração ecológica com Sistemas Agroflorestais (Guia Técnico). Marco legal: Lei 12.651/12 (Definição de SAF: manejo de interesse social de baixo impacto ambiental). Em APP, é permitido até 4 módulos de agricultura familiar. Em reserva legal, qualquer um. Critério “desde que não descaracterizem a flora nativa e não prejudiquem as funções ecológicas.

Sugestões e críticas ao Código Florestal: é necessário pensar em conservação também em áreas de produção consolidadas, já que as APPs são limitadas em área. Deve-se encontrar uma fórmula para converter os ônus da recuperação através de agro-florestas em bônus. Falta uma regulamentação específica daquilo que pode ou não ser feito, estabelecendo significados concretos para conceitos e eliminando a insegurança jurídica. Regulamentar que tipo de sistema e que tipo de prática é necessária para cada situação

Objetivos dos SAF: incremento de biodiversidade, estrutura e fertilidade; controle de erosão; aumento do amortecimento; garantir a *função social e a função econômica*.

O ser humano deve ser incluído. Abandono humano de áreas gera apenas fixação de carbono. Máximo de árvores na área não necessariamente cumpre a melhor função ambiental. Manejo é a chave de conciliação entre os objetivos ambientais e socioeconômicos. *Distúrbio inteligente* acelera processos de recuperação (necessidade de regulamentação e definição do que é legal).

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

SAFs: Reforço dos benefícios (ex: sistema vivo de bombeamento de água); adaptação e redução da temperatura em relação a questão das mudanças climáticas.

Comparando produção orgânica (sem SAF) e convencional: com sobrepreço entre 5% e 7%, com produtividade entre 10% e 18% menor, a lucratividade de orgânicos é superior entre 22% e 35% ao convencional.

Sugestões: não apenas obrigação de preservar mas criar incentivo; manejo regulamentado; estabelecer normativas para poda/biomassa/indicadores de restauração; definir o que é exótica e nativa.

**Ernst Gotsch** - necessário pensar na agricultura do futuro e da paz. Crise internacional tem relação com a forma pela qual o ser humano se relaciona com a natureza. Todas espécies têm suas tarefas e funções. As relações inter-espécies e intra-espécies devem se dar pela cooperação e não pela concorrência.

A concorrência leva à escassez, e esta a guerra. Abundância é a mãe da paz. Em última instância, não há sentido lógico no ser humano querer proteger o meio ambiente dele próprio. Presença humana pode ser positiva. Temos que fazer jus à classificação taxonômica *homo sapiens*.

Brasil é o país mais belo e rico do mundo. Desertos são fruto da ação humana. Saara era um local de savana. Há registro histórico da presença de elefantes no local. Os animais pastam, podam as árvores. Sem a floresta, as árvores especificamente, toda produção agropecuária não atinge seu potencial máximo.

Sugestão: deve se dar enfoque no incentivo e não nas restrições. Prêmios (reconhecimento simbólico, mas também monetário) a inventos criativos. Necessidade de inovações tecnológicas.

Todas as espécies têm importância funcional. É seu uso que define seu papel negativo ou positivo. “Problema não é o eucalipto, mas sim sem manejo. Qualquer árvore nativa plantada do mesmo jeito geraria os mesmos efeitos”.

Sugestão: A restrição legal à criação conjunta de porco e frango tem sentido no modelo convencional, em que há granja e chiqueiro, mas não se justifica em outros modelos de produção, inclusive nos SAFs. As galinhas, gostando de acompanhar animais de porte maior, não deveriam ser criadas em granjas.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

Deve melhorar o contexto para incluir a espécie vegetal, e não o contrário. Ex: o milho “nasceu em meio à floresta”, sua cultura em potência máxima tem como pré-condição a coexistência com árvores.

Pragas são “sinais imunológicos”. Deve-se questionar o que está desequilibrado. Se há correção, a produtividade aumenta. Desta forma, até mesmo insumos biológicos se tornam desnecessários.

A **sétima reunião de Audiência Pública** ocorreu no dia 13 de agosto de 2018, voltada para o tema: “Bioinsumos no Brasil e Políticas para seu Desenvolvimento”. Participaram: Tereza Saminêz (Coordenadora de agroecologia do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento); Rose Monnerat (representante de controle biológico e recursos genéticos da Embrapa); Celso Tomita (representante da Hatten Agrícola); Edivaldo Velini (professor da UNESP Botucatu); e Paula Johns (representante do Conselho Nacional de Saúde –CNS).

**Celso Tomita** - como consultor, apresentou dados de produtores em Brazlândia que passaram a utilizar bioinsumos e controle biológico: Redução do custo de produção médio em sistemas convencionais: 26,18%

Estudo de caso (feijão/2012).

	Convencional	Integrada	Orgânica
Custo prod (R\$)	3362	3461	4501
Produtividade (sacas/ha)	54	54	37
Lucro bruto (R\$)	8.100	8.100	13320
Receita líquida	4.737	4.638	8.818

Caso de produção integrada. Produtor de tangerina para quem presta consultoria: redução de 90% do uso de agrotóxicos.

Produção mais sustentável: necessidade de conhecimento do ciclo da planta/possibilidade de bioativação do sistema de produção.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

Insumos químicos geram estresse no solo e dano metabólico e dos tecidos das plantas, sendo especialmente prejudicial às raízes. É possível aproveitar e incrementar o ciclo da água no solo através de insumos biológicos.

Consórcio de espécies no solo permite a microbioativação, melhorando a estrutura física e a fertilidade.

Caso de indústria de bioinsumos bem sucedida: Organics biofertilizantes – 40 mil toneladas de composto produzidos por mês a partir de esterco. Produto atua como fungicida e bactericida. Método de utilização: monitoramento das populações, tanto das “pragas” como dos “inimigos naturais”

**Teresa Cristina de Oliveira Saminez** - há um rito de registro diferenciado para insumos biológicos. Marco e histórico legal: Lei de Agrotóxicos 7802/89 → Decreto 4074/02 (Regulamenta Lei de Agrotóxicos) → **Decreto 6913/09** (Altera regulamentação do decreto anterior) → Instrução normativa conjunta SDA/SDC/Ibama/Anvisa n. 1 de 2011.

Decreto 6913/2009 foi o início concreto do novo procedimento para bioinsumos. Princípio do novo rito são a simplificação e redução de custos. Em 2009, foi criado o Grupo de Trabalho Fitorg no âmbito do Comitê Técnico de Assessoramento de Agrotóxicos (CTA).

Procedimento comum gera altos custos. Procedimento comum prévio ao registro: testes ecotoxicológicos/ toxicológicos do ponto de vista da saúde humana/ eficiência.

Procedimento diferenciado: estudos relativos a uma especificação de referência. Para cada especificação de referência (genérica), vários produtos (específicos) podem ser registrados de forma “automática”. **De todo modo, bioinsumos podem ser registrados pela via tradicional ou pelo procedimento diferenciado.**

Caminho burocrático: 1) Solicitação de estabelecimento de especificação de referência na Comissão de Produção Orgânica em alguma unidade federativa. 2) Envio a Coagre. Análises técnicas e pedidos de informação. Submissão ao CTA. Encaminhamento ao Jurídico do MAPA. Aprovação SDA e SMC 3) Publicação no DOU. Pedido de registro de acordo com a especificação de referência. “Produto fitossanitário com uso aprovado para agricultura orgânica”.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

Desde 2009: Há 109 propostas de especificação de referência (microorganismos+agentes biológicos de controle) em análise técnica. 38 foram atendidas, mas ainda não publicadas. 26 já foram publicadas bem como 9 alterações. Destas 26 referências **96 produtos** já foram registrados e mais 16 pleiteiam o registro.

Produção de bioinsumos é menos concentrada e permite maior acesso de pequenas e médias empresas ao mercadoria. No rito diferenciado isto é ainda mais evidente. No país, 76 empresas já obtiveram registro de algum fitossanitário para produção orgânica

Desafios: há grande demanda para análise de novas especificações (220 atualmente) e novos produtos. De outro lado, há, **nacionalmente, apenas 8 técnicos** voltados para este trabalho. No caso da Anvisa e do Ibama, os técnicos atuam na análise tanto dos produtos tanto na via tradicional como no procedimento diferenciad. A demora que essa assimetria gera muitas vezes leva produtores de bioinsumos a procurarem a via tradicional de registro. Há necessidade de atualizações e novos regulamentos, como para os derivados vegetais. Novos estudos devem ser bancados, editais públicos de pesquisa na área, bem como a definição de padrões de qualidade para o registro e fiscalização dos bioinsumos aprovados pelo rito diferenciado.

**Rose Monnerat** - contexto agrícola brasileiro: clima quente e constante/cultivos sucessivos/pragas polífagas (atacam mais de uma espécie vegetal)/grande biodiversidade. Com nossas características naturais e modelo agrícola, trata-se do “melhor lugar para uma praga viver”.

O controle natural, ou “alternativo”, é uma possibilidade em nosso país por conta da já citada biodiversidade. O Brasil tem o maior programa de controle biológico do mundo, com o emprego de um vírus na lavoura de soja (2 milhões de hectares por ano) para combate de lagartas: tecnologia desenvolvida pela Embrapa. A usos para além da agricultura, por exemplo, o controle biológico do vetor da dengue e zika.

Vantagens do controle biológico: eficácia, especificidade (uso exclusivo para determinada cultura), baixa toxicidade, não causa poluição, desenvolvimento de resistência por parte da praga é pouco provável. Por conta desses fatores, os produtos não têm mais em seus rótulos o símbolo usual (caveira) para venenos. Há controle biológico para quase todas culturas.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

Desvantagens: não tem largo espectro de ação (cada produto atende a um número limitado de culturas) demandam cuidados especiais para armazenamento, aplicação em condições específicas de clima e estágio e densidade da praga.

Usos: micro e macro-organismos para controle de insetos e vetores de doenças; micro-organismos para combate de doenças causadas por micro-organismos e nematóides; feromônios para monitoramento e controle de pragas. Uso na agricultura, na saúde pública e na veterinária. Nesse último âmbito, ainda muito pouco desenvolvido.

Os biopesticidas respondem por 1% do mercado de pesticidas no Brasil. A taxa de crescimento do setor prevista para os próximos anos é de 20% em nosso país. Em 2016, o mercado nacional movimentava 95 milhões de dólares. A projeção para 2021 é de 237 milhões (2% do mercado de defensivos).

Diferentes perfis das empresas: a) locais, pequenas e de baixa qualidade; b) pequenas e médias especializadas, com cerca de dez anos de existência; c) divisões de bioinsumos de grandes empresas tradicionalmente voltadas para a produção de insumos químicos.

Há 132 plantas de unidades produtoras de bioinsumos. 67% delas (89) se localizam em apenas um estado: São Paulo. Tabela abaixo: peso percentual de cada região no número de empresas produtoras de bioinsumos.

Comportamento e percepções do agricultor: compreensão de que há venda casada (semente+agrotóxico) mesmo quando não há necessidade; os agrotóxicos trazem consigo ônus; opção velada pela produção própria de bioinsumos. Peculiaridade legal: não há necessidade de registro de produtos para uso próprio.

Há projeções que apontam que a área de emprego de produtos *on farm* é superior a de uso de produtos comerciais. Há um desejo dos agricultores em legalizar sua situação. De outro lado, a produção *on farm* é constituída por menos processos que a produção comercial, o que resulta em um descontrole da qualidade e segurança dos produtos. Neste sentido, a Embrapa formulou um manual para controle de qualidade, bem como criou um serviço de controle e de treinamento.

Sugestões e conclusão: dificilmente se empregará apenas bioinsumos no país, apesar da possibilidade de emprego em culturas extensivas; são necessárias mais pesquisas, e os cortes de verbas estão na contramão desta necessidade; é preciso padrões legislativos

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

mínimos que garantam a qualidade da produção *on farm*. Reiterou a crítica de que faltam recursos humanos para a análise de novos registros.

**Edivaldo Velini** - importância da agricultura, pecuária e produção florestal: um quarto do PIB brasileiro e um terço dos empregos. Fonte de alimentos, fibras, bioenergia, conhecimento, cultura e estabilidade socioeconômica. Em 2015, 60% dos municípios brasileiros tiveram como principal atividade econômica atividades estatais. Excluindo atividades da administração pública, entretanto, em 56% das cidades brasileiras a principal atividade econômica foi a agropecuária.

Balanço energético nacional (transcende a energia elétrica): 43% da energia produzida no Brasil tem origem em fontes renováveis. No mundo, a média é 13,5% e nos países da OCDE é de 9,4%. O uso de biomassas equivale a 26%, neste sentido, com peso maior que a hidráulica (12%).

Superávit comercial do setor agropecuário é fundamental para a estabilidade econômica brasileira. Argumento de caráter malthusiano: De 2018 a 2050, por conta do aumento populacional, a demanda por alimentos deve aumentar 60%. Como parte das commodities agrícolas são usadas também em outros setores que não o da alimentação, é provável que a produção agrícola tenha de crescer mais do que 60%. Serão necessários, portanto, OGMs capazes de lidar não somente com pragas, mas também com solos nos quais a água é escassa.

Crítica: percentual de investimentos no Brasil com Pesquisa e Desenvolvimento é muito baixo quando comparado a outros países. Agravante: o peso do setor privado nas pesquisas é ainda menor em comparação a outras realidades nacionais. Desse número reduzido de empresas que realizam P & D no país, apenas 10% estão no setor primário da economia.

Ao se colocar o Brasil como campeão no uso de agrotóxicos é metodologicamente equivocado. Como se trata de um mercado internacional, há correlação entre o valor gasto e o volume de agrotóxico empregado. A métrica mais eficiente seria, portanto, a de valor empregado por área. Por esse critério, estaríamos atrás de Japão, Coreia, Alemanha, França, Itália e Reino Unido. Se o critério fosse de valor gasto por tonelada de produto agrícola, estaríamos ainda mais atrás.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

Afirma que a produtividade agrícola tem crescido em maior ritmo que o de uso de agrotóxicos, assim como afirma que a produtividade tem crescido por área plantada. A chave desse incremento estaria no emprego de biotecnologia.

De outro lado, há uma curva decrescente do número absoluto de casos de intoxicação por agrotóxico e também relativo ao total de toneladas produzidas. O mesmo vale para o número de mortes.

O que se deve reduzir não é o uso ou o perigo dos agrotóxicos, mas sim seu risco. Defende a adoção de um índice de risco denominado EIQ. A aplicação deste índice apontou uma redução média, de 2002 a 2015 de 51% para os trabalhadores, 36% para os consumidores e 33% para o ambiente, perfazendo uma redução total média de 37%.

Defende que os OGMs levaram a uma redução do risco no uso de agrotóxicos. Além disso, afirma que algumas substâncias que aguardam aprovação tem EIQs menores que as já empregadas no campo atualmente.

**Paula Johns** - recomendações do CNS sobre agrotóxicos: n. 26 de 2018, n. 579 de 2018, n. 541 de 2017, n. 008 de 2016 e n. 003 de 2016.

Afirma que o debate sobre os agrotóxicos é marcado por conflitos de interesses, ou seja, quando questões secundárias influenciam indevidamente a questão principal no julgamento de um profissional. Declara não ter nenhum conflito de interesses em sua atuação sobre o tema.

Aponta que há dois objetivos da Alimentação Saudável e Adequada que tem relação direta com a questão dos agrotóxicos: o fortalecimento da agroecologia e da agricultura familiar e o monitoramento e exposição de práticas e políticas que estimulem condutas alimentares nocivas à saúde.

Agrotóxicos são disruptores endócrinos potentes, são bioacumulados pela cadeia alimentar e tem longa persistência no meio ambiente. Aponta o crescimento explosivo do emprego de agrotóxicos no país: de 114 mil toneladas em 2005 para 333 mil toneladas em 2014.

Apresenta a intensa oligopolização tanto no setor de produção de alimentos (Monsanto, Bayer, etc.) como no de processamento/consumo (Danone, Nestlé, etc.). Este cenário econômico se reverte em intensa capacidade de articulação política, através de lobbies, relações com a mídia, e ações judiciais. Neste sentido, há determinantes sociais e comerciais da

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

saúde: as influências da política internacional e das políticas públicas e o ambiente sociocultural são capazes de manipular preferências individuais. Exemplo desse processo: as doações eleitorais feitas pelo agronegócio e pela indústria química a parlamentares que eram integrantes da Comissão Especial do PL do Veneno, ao mesmo tempo em que 82% da população rejeitaria candidatos se soubesses desse tipo específico de financiamento empresarial.

Quatro empresas controlam 68% do mercado de sementes. Quatro empresas controlam 71% de todas as vendas globais de pesticidas.

Sugestões: são necessárias políticas que articulem estratégias de conservação *on farm* e *ex situ*. Reverter a lógica tributária e os incentivos. Minorar as determinantes comerciais na saúde. Políticas públicas para diminuir a assimetria de poder. Criar um programa nacional de bioinsumos. Inserir externalidades econômicas no preço final.

**É o Relatório.**

## **II – VOTO DO RELATOR E DO SUBRELATOR**

Compete a esta Comissão Especial, nos termos do art. 34, do art. 53, inciso IV, e do art. 54, inciso III, do Regimento Interno da Câmara dos Deputados, pronunciar-se quanto à constitucionalidade, juridicidade, técnica legislativa, compatibilidade orçamentária e mérito da proposição.

No que toca à constitucionalidade formal, foram observados os ditames constitucionais relativos à competência legislativa da União (CF, art. 22), sendo atribuição do Congresso Nacional dispor sobre a matéria, com posterior sanção do Presidente da República (CF, art. 48), mediante iniciativa legislativa concorrente (CF, art. 61, caput).

Não há, de outra parte, qualquer violação a princípios ou normas de ordem material na Constituição de 1988. Nada temos a opor quanto à juridicidade da proposição e, quanto à técnica legislativa, entendemos estarem atendidos os preceitos estatuídos na Lei Complementar nº 95, de 24 de fevereiro de 1998.

O inciso IV do art. 53 do Regimento Interno da Câmara dos Deputados (RICD) atribui à Comissão Especial a competência para apreciar a admissibilidade das proposições a ela distribuídas quanto à compatibilidade orçamentária-financeira, nos termos do art. 32, inciso X, alínea “h” do RICD.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

De maneira geral, verifica-se que a propositura em exame dedica-se a questões normativas que não interferem nas receitas ou despesas públicas.

Quanto ao mérito, cabe a esta Comissão Especial proceder à apreciação, na forma regimental, do Projeto de Lei 6.670, de 2016.

A proposta de instituição de uma Política Nacional de Redução dos Agrotóxicos no Brasil parte da premissa que há uma utilização abusiva desses produtos pela agricultura em prejuízo de interesses difusos da sociedade brasileira. Assim sendo, cumpre o exame preliminar dessa questão.

### **A Utilização dos Agrotóxicos**

Desde a chamada revolução verde, marcada, entre outros eventos, pela difusão de tecnologia agrícola para ganhos de produtividade com grande aporte de insumos, incluindo o uso de pesticidas, houve crescente demanda por mais e mais químicos na agricultura. O interesse da indústria em vender agrotóxicos como uma panaceia, um remédio para todos os males, levou à aplicação de DDT até em crianças, para eliminar piolhos. Alguns limites foram impostos, após a bióloga estadunidense Rachel Carson publicar, em 1962, ‘Primavera Silenciosa’, um primoroso livro sobre a aplicação excessiva de fertilizantes e pesticidas na agricultura moderna e seus impactos sobre a saúde humana e o meio ambiente. Servidora do Serviço de Caça e Pesca dos EUA, ela argumentou contra o abuso desses produtos químicos, que expunham a vida silvestre e as pessoas a todos os malefícios, ao mesmo tempo em que selecionavam populações mais resistentes de pragas agrícolas.

O alerta de Carson e outros pesquisadores, mais de meio século atrás, não fez eco nas políticas públicas. Porém, serviu de estímulo para as lutas sociais pela segurança alimentar com outros padrões de produção agrícola. A seleção artificial de pragas resistentes é vista como um problema para o futuro, ou uma oportunidade de vender mais pesticidas, ou produtos mais tóxicos. Em 1957 os EUA registraram o primeiro caso de planta resistente a herbicidas. Hoje há 495 casos de ervas-daninhas resistentes, afetando 92 culturas em 70 países<sup>2</sup>. É uma corrida armamentista na qual só se pode alcançar uma vitória de Pirro. A seleção biológica não pode ser detida, e o custo de eliminar pragas resistentes é a contaminação crescente.

---

<sup>2</sup> <http://www.weedscience.org/>

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

Esse fenômeno -a interminável corrida armamentista contra as pragas agrícolas- é exemplificado pela aplicação crescente de agrotóxicos, evidenciada nos dados da Organização Mundial para Agricultura e Alimentação (Food and Agriculture Organization – FAO<sup>3</sup>).

De 1990 a 2016, o volume de agrotóxicos utilizados cresceu de 2,3 milhões de toneladas de ingredientes ativos para 4,1 milhões de toneladas, o que correspondeu a uma taxa média anual de crescimento, de 2.2%. No mesmo período, a área colhida e a produção mundial de cereais -grupo de produtos que constitui a base da alimentação da população mundial- cresceram, respectivamente, 0.05% e 1.4% ao ano. Em termos de variação absoluta, o uso de agrotóxicos cresceu 78.8%, enquanto a área e a produção de cereais cresceram, respectivamente, 1.5% e 46%. A Tabela 1 registra, as séries históricas dessas variáveis para o período de 1990 a 2016.

**Tabela 1 - Mundo – Área colhida e Produção de Cereais, e Ingredientes Ativos de Agrotóxicos – 1990 a 2016**

<b>Ano</b>	<b>Cereais Área colhia (Ha)</b>	<b>Cereais Produção (ton)</b>	<b>IA - Agrotóxicos (ton)</b>
1990	707.687.938	1.951.726.485	2.302.488
1991	704.266.262	1.890.312.366	2.276.736
1992	708.747.010	1.973.461.767	2.342.269
1993	694.763.248	1.904.042.419	2.402.384
1994	695.196.906	1.953.794.484	2.562.417
1995	685.428.487	1.899.283.855	2.712.360
1996	700.007.601	2.061.292.843	2.828.474
1997	700.955.747	2.095.642.443	2.938.378
1998	680.585.275	2.085.339.894	2.989.982
1999	670.193.693	2.082.483.509	3.093.702
2000	672.240.733	2.058.631.973	3.059.522
2001	672.463.517	2.104.811.806	3.019.374
2002	661.618.592	2.053.503.477	3.043.312
2003	670.407.305	2.073.717.026	3.132.913

<sup>3</sup> <http://www.fao.org/faostat/>

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

2004	676.909.434	2.286.046.303	3.311.319
2005	693.625.403	2.266.202.021	3.381.107
2006	682.227.218	2.255.582.216	3.418.242
2007	695.584.785	2.348.105.972	3.686.339
2008	712.565.498	2.521.654.497	3.727.262
2009	700.195.768	2.492.284.837	3.676.414
2010	693.740.399	2.466.501.240	3.880.328
2011	706.179.279	2.588.114.778	3.990.015
2012	706.711.851	2.562.046.409	4.081.082
2013	722.317.347	2.768.023.350	4.061.558
2014	722.867.266	2.823.732.885	4.143.203
2015	712.565.699	2.795.547.146	4.121.220
2016	718.130.478	2.848.661.914	4.116.832
<i>Taxa geométrica cresc. – média anual</i>	0,05%	1,4%	2,20%
<i>Varição 2016/1990</i>	1,5%	46,0%	78,8%

Fonte: [www.fao.org/faostat](http://www.fao.org/faostat) - Elaboração: Relatoria da Comissão Especial PNARA

### Os Principais Países Consumidores de Agrotóxicos

Ainda de acordo com a FAO, em termos absolutos, o ranking dos dez principais países consumidores de agrotóxicos, em 1990 e em 2016, foi constituído pelos países constantes da Tabela 2. Vê-se que, de 1990 para 2016 o Brasil passou da 8ª posição mundial para a 3ª posição no ranking mundial de uso de agrotóxicos. Nesse período, o incremento no uso de agrotóxicos no Brasil foi de 659%; o segundo maior do mundo, ficando atrás da Argentina (694%). Contudo, o dado do uso de agrotóxicos para 2016, no Brasil, utilizado pela FAO, não coincide com o registrado no mais recente Relatório do Ibama (2017) segundo o qual em 2016 foram usados no Brasil 541.861 toneladas de venenos agrícolas<sup>4</sup>. Prevalecendo este dado, o Brasil suplanta os EUA no uso dos venenos agrícolas e passa a ocupar a 2ª posição no mundo. A liderança é da China que atualmente tenta reverter esse quadro com a execução, na atualidade, de um plano ambicioso de substituição dos agrotóxicos pelos biopesticidas.

Quando se correlaciona o uso de agrotóxicos com a área cultivada na posição de 2016, essa relação para os EUA equivaleria a 2.6 kg de agrotóxicos por hectare (407.779.000/154.862.000). Para o Brasil, mesmo mantendo-se o dado da FAO, essa relação corresponderia a 4.3 kg/ha (377.176.000/87.546.000) ou de 6.2 kg/ha com a utilização dos dados

<sup>4</sup> <http://www.ibama.gov.br/agrotoxicos/relatorios-de-comercializacao-de-agrotoxicos#boletinsanuais>

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

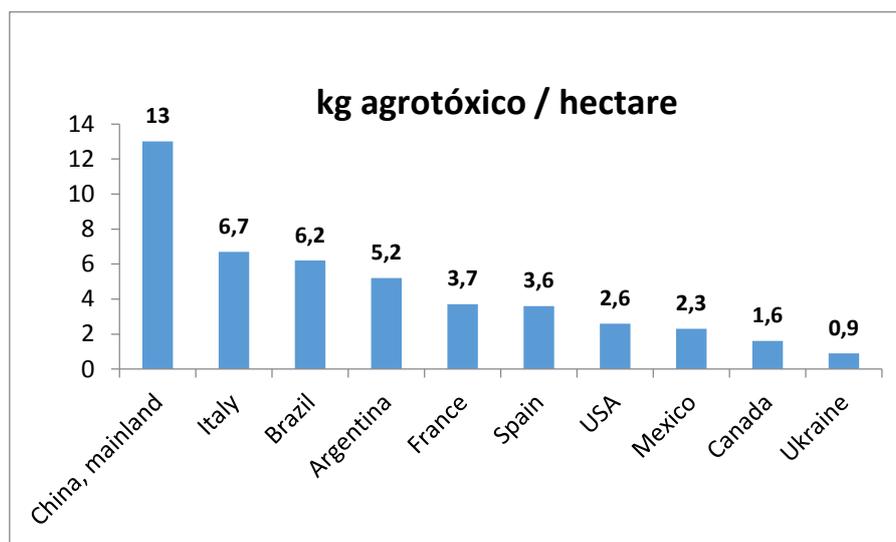
do Ibama (541.861.000/87.546.000). Quando se procede a essa correlação entre uso de agrotóxicos e área com cultivos para os dez principais países no uso desses venenos temos os resultados registrados na figura 1.

**Tabela 2 - Uso de Agrotóxicos - Principais Países - 1990 / 2016 -  
Princípios Ativos**

1990		2016		Variação 2016/1990
País	Quant.- TON	País	Quant.- TON	
China, mainland	765.307	China, mainland	1.763.000	130,4%
USA	400.976	USA	407.779	1,7%
Italy	100.596	Brazil	377.176	659,0%
France	97.701	Argentina	207.706	694,1%
USSR	86.200	Ukraine	78.201	
Japan	79.821	Canada	75.318	154,7%
India	75.000	France	71.951	-26,4%
Brazil	49.695	Spain	61.895	56,5%
Spain	39.562	Italy	60.259	-40,1%
Malaysia	39.406	Mexico	57.111	65,7%

Fonte: [www.fao.org/faostat](http://www.fao.org/faostat) – Elaboração: Relatoria PNARA

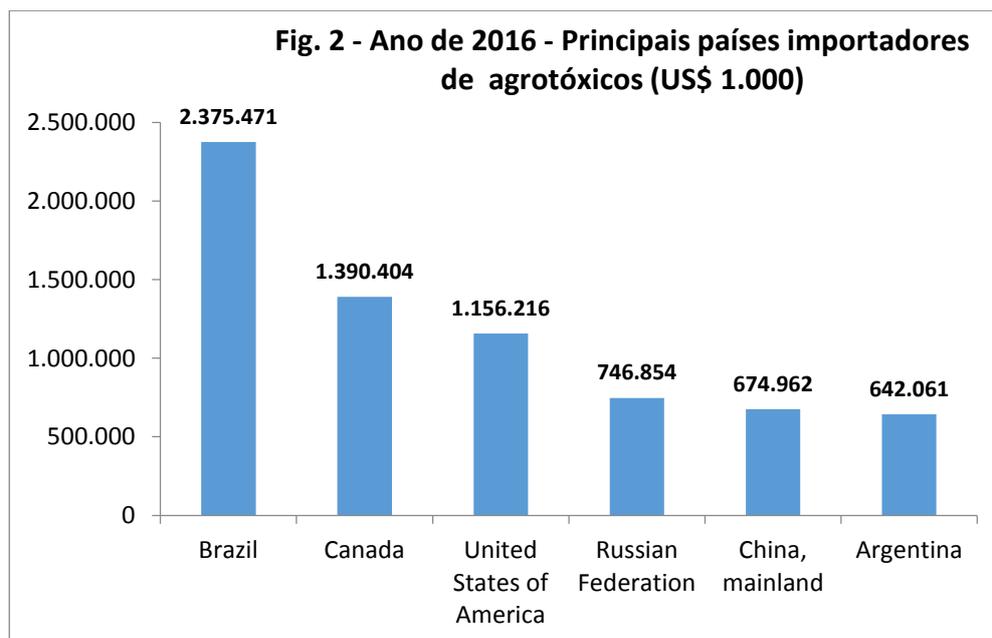
**Figura 1 – Principais Países Consumidores de Agrotóxicos Relação Uso de Agrotóxico por Área com cultivos – 2016**



Fonte: [www.fao.org/faostat](http://www.fao.org/faostat) – Elaboração: Relatoria PNARA

### Brasil – Maior Importador Mundial de Agrotóxicos

No ano de 2000 as importações brasileiras de produtos agrotóxicos somaram US\$ 265.8 milhões. Em 2016, saltaram para US\$ 2.4 bilhões (794%) e assim tornando o Brasil no principal importador mundial de venenos agrícolas, conforme a figura abaixo.



Fonte: [www.fao.org/faostat](http://www.fao.org/faostat) – Elaboração: Relatoria PNARA

### Uso dos Agrotóxicos no Brasil

Na Tabela 3, observa-se que os dados de venda de agrotóxicos constantes nos relatórios do Ibama indicam que, em menos de duas décadas, as vendas desses produtos aumentaram 233.5%, e cresceram à média anual de 7.3%. Pode-se argumentar que o incremento acompanhou a expansão da área plantada, ou da população, ou mesmo da produção agrícola. No entanto, tomando-se o caso dos grãos, produtos que mais utilizam agrotóxicos, observa-se que no período de 2000 a 2016:

- ❖ a área plantada cresceu 54.2% com taxa média anual de 2.6%;
- ❖ a produção cresceu 124.7% com taxa média anual no período de 4.8%;
- ❖ a produtividade cresceu 45.7% no período com taxa média anual de 2.2%;

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

Percebe-se, portanto, que no Brasil, a utilização dos agrotóxicos no período de 2000 a 2016, aferida por qualquer parâmetro, cresceu muito acima dos níveis de expansão da área, produção e da produtividade os grãos. A correlação do uso dos venenos com o incremento demográfico constante na Tabela 2 da mesma forma presta-se para confirmar o ritmo desproporcional do incremento da utilização dos agrotóxicos no Brasil.

**Tabela 3 – Brasil – Área plantada, produção e produtividade dos grãos; população e aplicação de ingredientes ativos (IA) de agrotóxicos no Brasil**

Ano	Grãos			população	Agrotóxicos			
	área (mil hectares)	produção (toneladas)	Produtividade (kg/ha)		vendas de agrotóxicos (ton IA)	kg/ha	Kg de agrot/kg grãos	kg per capita
2000	37.824	83.030	2.195	169.590.693	162.462	4,3	2,0	0,96
2001	37.847	100.267	2.649	172.385.826	158.305	4,2	1,6	0,92
2002	40.235	96.799	2.407	174.632.960	145.985	3,6	1,5	0,84
2003	43.947	123.168	2.803	176.871.437	169.862	3,9	1,4	0,96
2004	47.423	119.114	2.512	181.569.056	211.828	4,5	1,8	1,17
2005	49.068	114.695	2.339	184.184.264	206.592	4,2	1,8	1,12
2006	47.868	122.531	2.560	186.770.562	204.124	4,3	1,7	1,09
2007	46.213	131.751	2.851	183.987.291	-	-	-	-
2008	47.411	144.137	3.040	189.605.006	-	-	-	-
2009	47.674	135.135	2.835	191.480.630	305.239	6,4	2,3	1,59
2010	47.416	149.255	3.148	190.755.799	361.662	7,6	2,4	1,9
2011	49.873	162.803	3.264	192.379.287	419.529	8,4	2,6	2,18
2012	50.885	166.172	3.266	193.904.015	476.555	9,4	2,9	2,46
2013	53.563	188.658	3.522	201.032.714	495.773	9,3	2,6	2,47
2014	57.060	193.622	3.393	202.768.562	508.557	8,9	2,6	2,51
2015	57.915	207.770	3.588	204.450.049	521.525	9,0	2,5	2,55
2016	58.336	186.610	3.199	206.081.432	541.861	9,3	2,9	2,63
Varição 2017/2000	54,2%	124,8%	45,7%	21,5%	233,5%	116,3%	48,4%	174,0%
Tx. cresc. anual	2,6%	4,8%	2,2%	1,1%	7,3%			

Fontes: Conab, IBGE e Ibama – Elaboração: Relatoria PNARA

### **Por que uma Política Nacional de Redução dos Agrotóxicos**

A análise anterior demonstra a utilização abusiva dos agrotóxicos no Brasil. E o conteúdo do Relatório, com o resumo das apresentações dos participantes das reuniões de audiência públicas, expõe as dimensões das repercussões desse fato na saúde pública e no meio ambiente. Inclusive, durante as audiências públicas realizadas pela Comissão, entre a extensa e grave lista de efeitos colaterais associados ao uso abusivo dos agrotóxicos, foi destacado o fato de que pelo menos 60, dos 450 ingredientes ativos de agrotóxicos disponibilizados no Brasil são proibidos em países como Estados Unidos, Canadá, Austrália e países da União Européia.

Digno de destaque, também, para as finalidades desta Comissão, são os efeitos dos agrotóxicos na população de polinizadores de plantas de interesse econômico.

A este respeito, observe-se que a polinização pode ocorrer de três formas: pela água (hidrófila), pelo vento (anemófila) ou por animais (zoófila). Cada espécie de planta pode utilizar-se de uma ou mais estratégias de polinização. Agentes polinizadores, principalmente insetos (mas também aves e mamíferos), são essenciais à agricultura, uma vez que mais de 90% dos principais cultivos sofrem polinização animal. A conversão de vegetação para agricultura modifica as paisagens, produzindo extensas áreas homogêneas e reduzindo a diversidade biológica.

Se considerarmos que uma das estratégias fundamentais para qualquer política agrícola é a produtividade e rentabilidade, a segurança alimentar também depende dos polinizadores silvestres, e é do interesse de todos adotar sistemas de gestão e controle que sigam as melhores práticas cientificamente recomendadas.

No caso dos polinizadores, mesmo não sendo eles alvos específicos de químicos agrícolas, o Brasil adotou como prática a avaliação de riscos de agrotóxicos para os polinizadores, incluindo efeitos subletais e indiretos. Na aplicação de pesticidas, deve-se considerar os efeitos agudos sobre polinizadores (intoxicação e morte), como também os efeitos de longo prazo, crônicos, ou que afetem somente uma parte da fisiologia desses animais. A preocupação, nesse caso, não se restringe, nem se concentra, na sobrevivência do indivíduo que poliniza, mas sim na manutenção das populações de polinizadores.

Os efeitos subletais dos agrotóxicos descritos na literatura<sup>5,6</sup> incluem (numa listagem não exaustiva) alterações neurofisiológicas, encurtamento das asas, comprometimento do sistema imune, redução na alimentação, e menor produção de mel, cera e própolis, todas resultando em redução da expectativa de vida, além de inibição da reprodução por agirem como contraceptivos. O uso de agrotóxicos é uma das causas das reduções nas populações de polinizadores documentadas na literatura, com comprometimento de colônias inteiras de abelhas, e os prejuízos decorrentes para a biodiversidade e para a agricultura<sup>7</sup>.

Os serviços globais prestados à agricultura pelos polinizadores são estimados entre U\$235-577 bilhões/ano (em valores de 2015<sup>8</sup>), tendo seis países como principais beneficiários (em ordem decrescente): China, Índia, EUA, Brasil, Japão e Turquia.<sup>9</sup>

### **A PNARA no Contexto dos Desafios para a Garantia da Oferta Alimentar**

Ademais de justificado pelas razões antes expostas, o processo de redução do uso dos agrotóxicos no Brasil constitui estratégia consistente com a expansão, em todo o mundo, do padrão alimentar pós-fordista, que rejeita alimentos com contaminação química. Em especial, a redução do uso dos agrotóxicos se insere, também, nos desafios para a garantia da oferta de alimentos relacionados à incompatibilidade estrutural da manutenção do atual modelo dominante de agricultura nos ambientes físicos adversos esperados com as mudanças do clima.

A ONU procedeu à revisão, para maior, das suas projeções sobre o crescimento da população mundial. Pelas previsões atuais, no ano de 2050 a população do planeta será de cerca de 9.7 bilhões de pessoas.

De acordo com a FAO, com as previsões anteriores de 9 bilhões de pessoas, e considerando o atual ritmo de expansão do consumo, para atender a demanda alimentar de 2050, seria necessário aumentar em 60% a produção de alimentos, afora a demanda adional de 50% em energia; e 40% de água. Trata-se de empreendimento desafiador, vez que a ser

---

<sup>5</sup> Desneux, N., Decourtye, A., & Delpuech, J. M. 2007. The sublethal effects of pesticides on beneficial arthropods. *Annu. Rev. Entomol.*, 52, 81-106.

<sup>6</sup> Kessler, S. C., Tiedeken, E. J., Simcock, K. L., Derveau, S., Mitchell, J., Softley, S., ... & Wright, G. A. 2015. Bees prefer foods containing neonicotinoid pesticides. *Nature*, 521(7550), 74-76.

<sup>7</sup> Woodcock, B. A., Isaac, N. J., Bullock, J. M., Roy, D. B., Garthwaite, D. G., Crowe, A., & Pywell, R. F. 2016. Impacts of neonicotinoid use on long-term population changes in wild bees in England. *Nature Communications*, 7, 12459.

<sup>8</sup> Potts, S. G., Imperatriz-Fonseca, V., Ngo, H. T., Aizen, M. A., Biesmeijer, J. C., Breeze, T. D., ... & Vanbergen, A. J. 2016. Safeguarding pollinators and their values to human well-being. *Nature*.

<sup>9</sup> Lautenbach, S., Seppelt, R., Liebscher, J., & Dormann, C. F. 2012. Spatial and temporal trends of global pollination benefit. *PLoS one*, 7(4), e35954.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

enfrentado com os efeitos do aquecimento global num momento histórico onde a produtividade agrícola já enfrenta trajetória de desaceleração na maior parte do mundo.

Para a Embrapa, **“Esses cenários indicam a crescente vulnerabilidade dos sistemas agrícolas, que, associada ao aumento da demanda mundial por alimentos, água e energia, representa enorme desafio para a sustentabilidade da produção, dos ecossistemas terrestres e aquáticos e dos serviços à sociedade. Estudo utilizando um cenário realista de aumento de 3° C até 2050 identificou que, nessa situação, o Brasil teria como impacto uma redução de até 50% na produção agrícola”**<sup>10</sup>.

Em matéria publicada na ONUBR<sup>11</sup>, o Diretor-Geral da FAO defendeu que “Uma mudança de paradigma é necessária para substituir o modelo agrícola dos últimos 40 anos, em um mundo que enfrenta alterações provocadas pelas mudanças climáticas e uma disputa acirrada pelos recursos naturais”.

Mesmo a UNCTAD, em Relatório de 2013 sobre o tema<sup>12</sup>, passou a defender um modelo agrícola pautado numa abordagem de "intensificação ecológica" como condição indispensável para a garantia da segurança alimentar no mundo.

Segundo abordagem da Embrapa sobre a matéria<sup>13</sup>, o Brasil já conta com uma série de Sistemas de Produção e Tecnologias Agropecuárias Sustentáveis (SPTAS) amplamente conhecidos que deveriam ser massificados para o enfrentamento das mudanças do clima, o que implicaria na redução substancial no uso dos agrotóxicos. Entre essas tecnologias e sistemas, a Embrapa destaca:

1. *Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF)*: gera benefícios ambientais e econômicos. Favorece a recuperação de pastagens degradadas, a intensificação e a diversificação da produção. ILPF está presente em 11,5 milhões de hectares no Brasil;
2. *Sistemas Agroflorestais*: vantagem adicional de incorporar grande diversidade vegetal com espécies agrícolas, frutíferas e florestais e ocupam milhares de hectares em todos os biomas brasileiros. Novos nichos de mercados estão valorizando ainda mais a biodiversidade das espécies nativas, de forma que

---

<sup>10</sup> <https://www.embrapa.br/visao/mudanca-do-clima>

<sup>11</sup> <https://nacoesunidas.org/fao-se-o-atual-ritmo-de-consumo-continuar-em-2050-mundo-precisara-de-60-mais-alimentos-e-40-mais-agua/>

<sup>12</sup> Trade and Environment Review 2013 ([http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ditcted2012d3\\_en.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ditcted2012d3_en.pdf))

<sup>13</sup> <https://www.embrapa.br/visao/intensificacao-e-sustentabilidade-dos-sistemas-de-producao-agricolas>

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

- sistemas agroflorestais deverão ter relevância crescente no processo de intensificação sustentável da agricultura brasileira nas próximas décadas;
3. *Agricultura orgânica e demais formas agroecológicas* – comentário na sequência;
  4. *Cobertura Viva do Solo com Leguminosas Perenes em Pomares*;
  5. *Adubação verde* - utilização de leguminosas contribui no fornecimento de nitrogênio para culturas de interesse comercial e protege solo da erosão;
  6. *Manejo Fitossanitário em Cultivos Orgânicos* - a prevenção através do manejo desfavorece o aparecimento de pragas e doenças nas culturas e as mantém sob controle;
  7. *Fixação Biológica de Nitrogênio (FBN)*: a FBN tem melhorado propriedades do solo, resultando em maior produtividade, menor impacto ambiental e maior economia. Há tendência de intensificação do uso de FBN para recuperação de áreas degradadas, redução da emissão de GEE, e diminuição de riscos de contaminação;
  8. *Manejo integrado e controle biológico de pragas e doenças*: métodos de controle racional para reduzir impactos ambientais e minimizar os atuais níveis de utilização de agrotóxicos e de resíduos nos alimentos;
  9. *Extrativismo*: tem tido destaque o uso da biodiversidade brasileira no extrativismo vegetal. essas atividades geraram praticamente R\$ 1,9 bilhão, derivados de mais de 1 milhão de toneladas de produto não madeireiro, como açaí e castanha-do-brasil. A grande variedade de espécies nativas no Brasil favorece este tipo de atividade.

Na contramão da tendência em torno desse consenso acerca do imperativo da transição do atual modelo agrícola há os que pregam que o único meio de alimentar a população nos cenários do aquecimento global seria usando novas tecnologias, que somente as maiores empresas teriam condições de desenvolver. E, tendo em conta os custos para o desenvolvimento dessas tecnologias precisariam de regras de (não) concorrência em favor de mais monopólios.

É claro que não podemos duvidar das possibilidades das tecnologias. A digitalização da agricultura, com o concurso de autômatos, drones, satélites, sensores e big data, podem dar respostas importantes no campo da precisão e da otimização do processo

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

agrícola. Fronteiras tecnológicas como as nanotecnologias e, em especial, a edição de genes, são tão promissoras quanto portadoras de riscos imprevisíveis.

Porém, essas tecnologias podem ser de utilidade para qualquer modelo agrícola, e não neutralizariam os elementos fundamentais do modelo dominante que o tornam incompatível com as condições ambientais previstas com o fenômeno do aquecimento global. Sendo assim, em linha com as formulações da FAO e Unctad, uma diretriz estratégica visando a garantia futura da oferta de alimentos saudáveis para a população recomendaria a massificação dos sistemas de produção e tecnologia recomendados pela Embrapa.

### **A PNARA e a Soberania Alimentar**

Associado ao item anterior, com a redução substancial do uso de agrotóxicos no Brasil, possibilitada pela PNARA, haveria a fragilização dos elos da elevada dependência externa da agricultura brasileira, em insumos químicos, mas que se estende a toda a cadeia da indústria agroalimentar e assim criando riscos consideráveis para a soberania alimentar.

Esse processo ganha impulso com o vínculo das ‘modernas’ biotecnologias com a química, perpassado pela definição de marcos regulatórios que forçaram, no plano multilateral, o reconhecimento de medidas severas de proteção de cultivares e de patentes.

Conforme alerta Philip Howard, autor de "Concentration and Power in the Food System: Who Controls What We Eat?" alguns desses acordos comerciais internacionais são mantidos em segredo até mesmo no Congresso dos EUA, mas executivos de grandes empresas multinacionais estão presentes durante as negociações. Quando grandes empresas são capazes de influenciar as próprias agências reguladoras que são criadas para regulá-las, elas são capazes de contornar o processo regulatório, formando o que é essencialmente um cartel.

Um bom exemplo é a indústria de sementes cujas empresas foram adquiridas por grandes empresas químicas a partir da década de 1980.

Especificamente, desde que foram introduzidas as sementes transgênicas há pouco mais de vinte anos, ocorreram mais de 200 aquisições de pequenas empresas de sementes. Na atualidade, temos quatro empresas que controlam 68% do fornecimento mundial de sementes, e quatro empresas que hoje controlam 71% de todas as vendas globais de agrotóxicos.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

A BASF saiu do ramo das sementes. A Bayer adquiriu a Monsanto, a Dow e a DuPont estão em processo de fusão; e a ChemChina, uma empresa química chinesa, adquiriu a Syngenta. Esta é a síntese do mercado de sementes/venenos.

Conforme Philip, o patenteamento de sementes e as subsequentes restrições às sementes levaram ao que é essencialmente uma aquisição da indústria agrícola por empresas químicas. O patenteamento de sementes beneficia essas empresas de várias maneiras. Os fazendeiros não precisam apenas comprar novas sementes a cada ano, uma vez que as patentes não permitem a economia ou o compartilhamento de sementes, essas lavouras transgênicas também exigem que certas substâncias químicas sejam usadas com elas, o que obviamente essas empresas também fabricam e vendem.

Com os acordos comerciais, as grandes corporações estão forçando outros países a mudar suas leis para protegê-las, ao invés de permitir aos agricultores para salvar e replantar sementes. Nos EUA, alguns fazendeiros foram presos por salvar sementes, sem mencionar os milhões de dólares em multas.

O referido autor, declara que “há muitas razões para suspeitar que as sementes transgênicas foram desenvolvidas para aumentar as vendas de produtos químicos, já que a maioria dos benefícios declarados das sementes transgênicas acabou se revelando falsa. Por exemplo, a Monsanto insistiu que era biologicamente impossível para as ervas daninhas desenvolverem resistência contra o glifosato, mas as super ervas daninhas resistentes agora tomaram conta de mais de 60 milhões de acres de terras cultiváveis dos EUA. A resposta da indústria de biotecnologia química é desenvolver culturas resistentes a herbicidas mais tóxicos, mas qualquer pessoa com metade do cérebro deve perceber que essa "solução" só agravará o problema, criando ervas daninhas resistentes a essas toxinas mais potentes também. Mais cedo ou mais tarde, temos que sair da esteira química ou os alimentos serão muito tóxicos para comer, mesmo a curto prazo”.

Mas, no presente momento histórico, foi ultrapassada a associação biotecnologias/química. De acordo com Pat Mooney, em entrevista ao Brasil de Fato (16 de Julho de 2018) as grandes corporações das sementes/química, estão usando Big Data para, além das recomendações sobre o uso de sementes e pesticidas diversos, alinhar com algumas das maiores empresas de fertilizantes sobre recomendações acerca dos fertilizantes que devem ser usados no campo. Elas também têm todas as informações sobre o clima, o histórico do clima, o

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

Big Data sobre isso. E têm as informações sobre mercado. “Então as empresas de sementes/pesticidas que existem hoje sentem que podem usar Big Data para controlar praticamente todos os aspectos da produção agrícola, incluindo assessoria no mercado. Elas se colocam em uma posição em que, em alguns países, elas oferecem assessoria sobre seguro agrícola”.

Portanto, no âmbito das relações entre agricultores e grandes empresas ligadas ao setor de produção em grande escala (produtores de agrotóxicos e de sementes, de agroindústrias alimentares ou de cadeia de supermercados) observa-se que vem aumentando o poder de pressão dessas empresas sobre os produtores agrícolas locais.

Em resumo, no contexto acima, a PNARA torna-se uma ferramenta importante para a fragilização desses elos que impõem ameaças crescentes à soberania alimentar da população brasileira.

### **A Agricultura Orgânica**

Dentre os SPTAS antes mencionados, a agricultura orgânica se destaca pelo crescimento obtido em escala global. Os incentivos à agricultura orgânica e à agroecológica previstos no Substitutivo que oferecemos neste Parecer trariam como contrapartida os gradativos ganhos de escala para esses sistemas e, assim, a redução no uso dos agrotóxicos. Pela maior disponibilidade de dados, vale uma abordagem sumária do estado da arte desse sistema de produção.

De acordo com o Instituto de Pesquisa de Agricultura Orgânica - FiBL<sup>14</sup>, o mercado mundial de alimentos orgânicos tem crescido de forma substancial. Em 2016 esse mercado atingiu 89,7 bi de dólares; em 2014 movimentou US\$ 80 bilhões e, em 1999 o mercado de orgânicos não passava de US\$ 15.2 bilhões.

Segundo a mesma fonte, em 2017, havia 2.7 milhões de produtores orgânicos no mundo, 300 mil a mais que no ano anterior, e 2.5 milhões a mais que em 1999.

A área total com agricultura orgânica alcançou 43.7 milhões de hectares em 2014, o que significou crescimento de 193% em relação ao ano de 2000. Em que pese o ritmo de crescimento, a participação da área com cultivos orgânicos na área agrícola total ainda é muito tímida, não ultrapassando 0.99%.

---

<sup>14</sup> <https://www.fibl.org/en/media/media-archive/media-archive16/mm160210-growth-continues.html>

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

Os principais países com áreas com orgânicos são Austrália, Argentina, USA, China e Espanha.

De acordo com o USDA, a demanda por alimentos orgânicos continua crescendo rapidamente nos Estados Unidos e em outros mercados importantes. As importações americanas de produtos orgânicos saltaram de US\$ 667 milhões em 2011, para US\$ 1.6 bilhão, em 2016; um crescimento de 148% em 5 anos<sup>15</sup>. Contudo, os produtos orgânicos importados pelos EUA devem ser certificados de acordo com os regulamentos orgânicos do USDA ou com um padrão internacional autorizado sob uma parceria comercial estabelecida nos EUA.

As vendas orgânicas representam mais de 4% das vendas totais de alimentos nos EUA.

Da mesma forma os consumidores europeus estão cada vez mais interessados em adquirir produtos produzidos a partir de substâncias e processos naturais. Também na UE os produtos importados devem estar em conformidade com as suas normas. Entre os principais produtos orgânicos que o Brasil exporta para a UE estão açúcar, café, castanhas e frutas.

Na União Europeia, entre os requisitos para que um produto seja considerado orgânico consta a proibição do uso de pesticidas e fertilizantes químicos; a utilização de medicamentos antibióticos em animais é extremamente restrita; é fundamental a rotação das culturas; e sob hipótese alguma são admitidos os organismos geneticamente modificados.

A área orgânica total na UE-28 foi de 11,9 milhões de hectares (ha) em 2016, o que representou crescimento de 18.7% sobre 2012<sup>16</sup>.

O mercado desses produtos na UE é de cerca 30,7 bilhões de euros por ano, segundo o Escritório Europeu de Estatística (Eurostat). Mas, apesar de a agricultura orgânica ter crescido nos últimos anos, representa ainda apenas 7% da área agrícola total, cerca de 12 milhões de hectares.

No período recente, ainda que indiscutível o crescimento da demanda por alimentos orgânicos no Brasil observa-se, na contramão do movimento expansivo global, o encolhimento do número de unidades produtoras de orgânicos no país. De acordo com o IBGE, em 2006 o uso de agricultura orgânica envolvia 90.439 estabelecimentos agropecuários (1.7% do total); em 2017, esse número caiu para 68.716 estabelecimentos (1.4% do total). A redução em 2017 em comparação com 2006 foi de 24%.

---

<sup>15</sup> <https://www.ers.usda.gov/topics/natural-resources-environment/organic-agriculture/>

<sup>16</sup> [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Organic\\_farming\\_statistics#Total\\_organic\\_area](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Organic_farming_statistics#Total_organic_area)

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

Em 2017, o estado com o maior número de estabelecimentos produtores de orgânicos foi Minas Gerais com 10.905 unidades; 2.000 a menos que em 2006. Ainda segundo o Censo Agropecuário, em 2017 o estado do Tocantins não teve nenhum estabelecimento com produção de orgânicos. O Centro-Oeste é a região que apresenta a maior proporção dos estabelecimentos que pratica a agricultura orgânica.

Os dados preliminares já divulgados do Censo Agropecuário não forneceram informações sobre a produção de orgânicos.

É relevante destacar que na estrutura do Ministério da Agricultura existe uma Coordenação de Agroecologia que há muito anos responde pela coordenação e execução de ações relacionadas a esse tema. No entanto, sequer foi possível ainda no Brasil a organização de um sistema de dados e informações sistemáticas sobre essa atividade no país como ocorre nos EUA e na União Européia. No cadastro do MAPA consta 14.449 unidades de produção de orgânicos sob controle oficial, número que equivale a 16% do universo de estabelecimentos com produção orgânica. Ainda segundo as estatísticas do MAPA 22.5% dos municípios do Brasil já apresentam produção orgânica.

De concreto, como ações oficiais de estímulo à agroecologia e produção orgânica temos no Brasil a possibilidade dos mercados institucionais (PAA e PNAE) por meio dos quais são praticados preços mais remuneradores nas compras desses produtos, todavia com pouquíssimas operações. Há, também, a ação no âmbito do MAPA de “Apoio ao Desenvolvimento e Controle da Agric. Orgânica - Pró-Orgânico” cujas dotações orçamentárias propostas para 2019 tiveram corte de 64% em relação ao valor já inexpressivo de R\$ 7.9 milhões aprovados pela LOA 2018.

### **Manejo de Pragas e Agrotóxicos<sup>17</sup>**

Conforme dito, antes, a população crescente e mudanças nos padrões de consumo de alimentos estão desafiando países a intensificar a produção agrícola visando atender à crescente demanda, incluindo a internacional. Isto, num contexto de restrições impostas pelas mudanças climáticas e da crescente rejeição ao uso de agrotóxicos pelos riscos associados. Portanto, há pressão por alterações nas práticas de manejo de pragas para métodos

---

<sup>17</sup> Baseado no documento da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação —“Guidelines on Pest and Pesticide Management Policy Development”

mais sustentáveis, com menor dependência de químicos e para reforçar o controle sobre a distribuição e utilização de agrotóxicos visando reduzir o risco de danos a pessoas e ao ambiente. Todos esses fatores são as forças motrizes para o desenvolvimento da política de manejo de pragas e agrotóxicos.

### **As Preocupações Relacionadas ao Comércio Internacional**

Além das preocupações com a saúde pública e o meio ambiente, já expostas, as principais questões em matéria de comércio associadas aos agrotóxicos são as restrições de acesso aos mercados por conta dos resíduos desses produtos, e medidas fitossanitárias (para evitar a importação e distribuição de pragas). A atenção para os resíduos de agrotóxicos aumentou significativamente com a rápida globalização das trocas. Países exportadores precisam levar em consideração os limites máximos de resíduos (LMR) do país de destino, além de suas próprias necessidades nacionais.

Os requisitos de Limites Máximos de Resíduos estão sendo analisados e ajustados nos principais mercados de exportação, refletindo (i) a remoção de determinados produtos da lista de agrotóxicos registrados (que tende a estabelecer os LMR no nível de detecção), e (ii) as preocupações sobre os efeitos múltiplos de resíduos de agrotóxicos em grupos vulneráveis. Requisitos legais em matéria de resíduos de agrotóxicos aumentaram a atenção ao tema em acordos privados entre produtores e comerciantes de alimentos. Requisitos específicos sobre seleção e uso de agrotóxicos e a redução de resíduos, são cada vez mais importantes em protocolos de práticas agrícolas sustentáveis e responsáveis que os compradores de produtos agrícolas exigem de seus fornecedores. Por essas razões, afora os objetivos superiores da segurança alimentar e nutricional interna, o Substitutivo prevê normatização de desse tema compatível com os interesses do mercado internacional para os produtos brasileiros.

### **O Papel dos Agrotóxicos no Contexto mais Amplo do Manejo de Pragas.**

O *Código Internacional de Conduta para a Gestão de Pesticidas da FAO* coloca ênfase no papel do Manejo Integrado de Pragas (MIP), abordagem implícita à categoria de **Sistemas de Produção e Tecnologias Agropecuárias Sustentáveis (SPTAS)** preconizadas pela Embrapa e previstas no Substitutivo que integra este Parecer.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

A principal razão para a crescente atenção ao MIP é o reconhecimento de que o uso de agrotóxicos e seus riscos associados muitas vezes pode ser reduzido consideravelmente sem impactar negativamente na produção ou rentabilidade. Portanto, a primeira questão é em qual extensão o nível atual de uso de agrotóxicos é realmente necessário em uma situação em que o manejo de pragas é indispensável. O manejo de pragas moderno faz uso da "abordagem de ecossistema", levando em conta o ciclo de vida e a ecologia das pragas e seus inimigos naturais e interações entre pragas e hospedeiros. Assim, usa-se esse conhecimento para minimizar os danos de pragas para a lavoura através de intervenções agronômicas ou outras técnicas não-químicas que inibem o desenvolvimento da praga ou doença. Agrotóxicos são usados somente em casos onde não existem alternativas eficazes ou economicamente viáveis. É reconhecido que o uso excessivo ou outro uso inadequado de agrotóxicos podem agravar o problema de pragas (por exemplo, a destruição dos inimigos naturais, desenvolvimento de resistência à agrotóxicos, etc.) e provocar ainda mais o uso desnecessário de agrotóxicos. O Manejo Integrado de Pragas é uma abordagem flexível que está sendo praticado para uma grande variedade de culturas em todas as regiões do mundo e que ajuda a reduzir a dependência do uso de agrotóxicos.

A promoção do MIP requer a alocação de recursos para pesquisa e extensão, suporte para organizações de agricultores e um ambiente de política agrícola que não incentive o uso dos venenos agrícolas como o principal modo de proteção de cultivos. Estratégias que são desenvolvidas localmente são frequentemente mais adequadas para o uso de métodos alternativos. Além disso, a eliminação da utilização de agrotóxicos desnecessários tende a reduzir os custos de produção. Em vários países, tem sido reconhecido que o MIP pode contribuir para o desenvolvimento rural e a redução da pobreza.

Os objetivos da política muitas vezes respondem a objetivos de desenvolvimento mais amplos, que se estendem além da proteção de plantas, entre eles:

- aumentar a produção agrícola e fortalecer a segurança alimentar;
- apoiar a intensificação sustentável da produção agrícola;
- aumentar a rentabilidade do setor e os volumes de exportação,

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

- atingir as normas de exportação (incluindo requisitos de limite máximo de resíduos (LMR) e de práticas agropecuárias sustentáveis e socialmente responsáveis;
- reduzir os riscos à saúde pública;
- reduzir os riscos de saúde ocupacional;
- reduzir os riscos de contaminação das águas;
- reduzir os riscos ao meio ambiente e à vida selvagem;
- melhorar o manejo dos produtos químicos em geral;
- cumprir as obrigações definidas em convenções internacionais relacionadas à exportação, importação, distribuição e utilização de agrotóxicos;
- apoiar o desenvolvimento rural e reduzir a pobreza rural (reduzir custos de produção, melhorar o acesso aos mercados).

Os governos devem criar programas de coleta sistemática e armazenamento de dados. Dados científicos servem para melhorar a compreensão do impacto da utilização de agrotóxicos, incluindo os benefícios reais na produção, os riscos e os custos para a saúde humana e o ambiente, e o potencial para reduzir esses custos por meio de regulamentação mais eficaz da utilização de agrotóxicos e a promoção do MIP.

Estes são exemplos de áreas típicas relacionados ao manejo de pragas e agrotóxicos para as quais a coleta de dados pode contribuir para a identificação de problemas e possíveis soluções:

1. informações sobre o perfil dos cultivos (práticas de produção; complexo de pragas; as práticas de controle disponíveis, etc);
2. padrões de uso de agrotóxicos nas principais culturas (tipos de agrotóxicos usados, quantidades, em quais culturas);
3. circunstâncias de uso de agrotóxicos (como os agrotóxicos são armazenados, manuseados e aplicados, uso de equipamento de proteção, eliminação de embalagens vazias, etc.);
4. disponibilidade de agrotóxicos ilegais e contrabandeados;
5. incidências de contaminação por agrotóxicos;

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

6. resíduos de agrotóxicos em alimentos e água potável;
7. rejeição de remessas de exportação devido a resíduos de agrotóxicos;
8. contaminação ambiental (solo, águas subterrâneas e águas superficiais);
9. impacto em espécies não-alvo, incluindo insetos benéficos, peixes, abelhas e fauna;
10. incidências e efeitos de contaminação por deriva (transeuntes, culturas fora do local, vida selvagem);
11. produção, importação e distribuição de agrotóxicos e outros produtos de proteção à lavoura;
12. documentação de manejo bem sucedido de pragas através de MIP, incluindo técnicas tradicionais;
13. grau para o qual está sendo adotado MIP;
14. disponibilidade de produtos de manejo alternativo de pragas;
15. avaliação dos efeitos da utilização de agrotóxicos para campanhas específicas, como por exemplo para controle de gafanhotos, de dengue, etc.

Além da avaliação de benefícios para a produção agrícola, a análise de dados também inclui a avaliação dos potenciais impactos dos atuais padrões de consumo de agrotóxicos sobre a saúde, o ambiente e a análise econômica dos custos diretos e indiretos.

A coleta de dados requer programas para monitorar a distribuição e o uso de agrotóxicos e a contaminação de alimentos e do ambiente com resíduos de agrotóxicos. A utilização de indicadores de risco pode apontar para mudanças em riscos ambientais que requerer atenção. Muitos países desenvolvidos estão criando programas nacionais de indicadores de risco para avaliar o impacto ambiental da utilização de agrotóxicos.

### **Ferramentas da Política de Manejo Integrado de Pragas e Redução do Uso de Agrotóxicos**

O estabelecimento de um plano com metas de redução de uso de agrotóxicos pode ser feito com base na avaliação da diferença entre o uso real de agrotóxicos e o uso

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

justificável de agrotóxicos. Este deverá ser baseado em culturas específicas ou em áreas onde o uso é excessivo e para a qual o potencial de redução tenha sido estabelecido. Dependendo da situação, essas metas podem ser extrapoladas para metas regionais ou nacionais para redução de uso geral de agrotóxicos. Alvos também podem dizer respeito à redução do uso de determinados agrotóxicos ou grupos de agrotóxicos.

No passado, a redução do uso de agrotóxicos foi muitas vezes expressa como uma redução da quantidade de ingrediente ativo aplicado (por exemplo, a xx % de redução de uso anual de xxx toneladas de ingrediente ativo, em comparação com um ano de referência). No entanto, por causa do desenvolvimento e utilização de novos produtos usados em doses mais baixas, esta unidade de medida revelou-se cada vez mais imprecisa, particularmente no que respeita à redução do uso de herbicida. Redução no número de tratamentos químicos para uma determinada cultura ou setor tornou-se, portanto, uma unidade alternativa preferencial no estabelecimento de metas de redução dos agrotóxicos. Em alguns casos, as unidades de medida foram ainda mais refinadas para a redução da carga de agrotóxicos para o ambiente ou diminuição do risco humano. Outras metas de redução de agrotóxicos incluem: área sob MIP ou modo de produção biológico, expressado em hectares ou em percentagem da área total de produção.

Particularmente nas culturas de algodão, frutas, legumes e arroz há em geral um potencial considerável para a redução do uso de agrotóxicos. Planos de redução de uso de agrotóxicos exigem uma avaliação do potencial para redução de agrotóxicos para cada categoria principal (herbicidas, inseticidas, fungicidas) evidências de que se pode conseguir essas reduções, educação do agricultor, disponibilidade de abordagens alternativas e produtos e motivação para os agricultores para mudar a prática (por exemplo, conscientização sobre o potencial de redução de custos, benefícios à saúde; acesso aos mercados de alto valor; etc.).

### **Reforço na Política de Quarentena de Plantas**

A efetiva implementação da política de quarentena de plantas pode evitar a propagação de problemas com pragas e o resultante uso de agrotóxicos. Implementação das medidas acordadas no âmbito do IPPC ajudada a evitar a disseminação de pragas.

### **Reorientação e Fortalecimento do Ensino e Extensão**

MIP exige ações de sensibilização e de treinamento. A alocação de recursos humanos e financeiros para a conscientização, sensibilização e treinamento, portanto, é fator importante, bem como a orientação quanto ao conteúdo e a metodologia dos programas de educação e extensão.

### **Reorientação e Reforço na Pesquisa**

O suporte à pesquisa de MIP e/ou seu realinhamento para melhor atender às necessidades identificadas pelos agricultores e serviços de extensão são necessários. O fortalecimento das ligações pesquisa-agricultor-extensão pode ser parte do processo. Programas que incentivam a inovação podem ajudar a adaptar as tecnologias existentes às condições locais.

O desenvolvimento de estratégias de MIP para culturas específicas também pode ser uma ferramenta útil para o estabelecimento de prioridades de pesquisa e inovação. Todas as partes interessadas, incluindo pesquisadores, produtores, processadores e compradores, determinariam quais ações de controle de pragas são necessárias para determinada cultura e qual tecnologia está disponível ou precisa ser desenvolvida.

Além disso, pesquisas sobre o impacto econômico, ambiental e na saúde das diferentes formas de proteção de plantas pode melhor indicar os custos e benefícios das várias abordagens para os formuladores de políticas, extensionistas, agricultores e o público em geral.

De particular importância são: (i) validação da eficácia e viabilidade de controle de pragas sem uso de químicos e com técnicas de manejo, e (ii) pesquisa para avaliar o potencial de externalidades negativas do uso de agrotóxicos, tais como: níveis de resíduos de agrotóxicos em culturas alimentares e nos recursos hídricos; implicações para a saúde desses níveis de resíduo; frequência e impacto de exposição ocupacional a agrotóxicos; custos de ressurgimento e resistência de pragas, etc.

## **Melhoria do acesso ao controle de pragas com produtos não-químicos e agrotóxicos de baixo risco**

Acesso aos produtos de manejo alternativo de pragas, tais como agentes de controle biológico, feromônios, armadilhas, iscas, telas, etc, muitas vezes é fator limitante para a redução da dependência dos agrotóxicos químicos. A educação ou extensão em MIP deve incluir orientações sobre quando e como usar essas alternativas. O acesso a agrotóxicos de baixo risco é importante para controle de pragas em situações em o uso de produtos químicos ainda é necessário. Os agricultores precisam ter acesso a métodos alternativos e informações sobre o uso de agrotóxicos a fim de evitar os produtos mais perigosos.

### **Emprego de instrumentos financeiros, tributários e creditícios**

São importantes ferramentas para promover a redução do uso dos agrotóxicos ao estimular os SPTAS. Instrumentos financeiros também podem ser empregados para promover o deslocamento do uso de agrotóxicos com relativamente elevados riscos para a saúde e o ambiente com a utilização de agrotóxicos com riscos relativamente baixos. Impostos, taxas ou subsídios estão entre as possibilidades. Sistemas de tributação em bandas distinguem entre diferentes categorias de potenciais efeitos negativos sobre a saúde e o ambiente, permitindo a maior tributação dos produtos menos desejáveis. A justificativa econômica para a aplicação de tais instrumentos é para ajustar o preço de custos públicos indiretos a fim de evitar situações onde os agricultores escolhem um determinado produto por causa de seu baixo preço de compra enquanto o produto em causa é susceptível de representar um custo público indireto à saúde ou ao meio ambiente.

### **Considerações Finais**

A humanidade acumulou conhecimento científico, tecnologia e riqueza suficientes para uma mudança de paradigma: produzir mais com menos venenos. Essa é a tendência mundial, com alguns exemplos extraordinários, como a Suíça, que votará, em plebiscito, o banimento de todos os agrotóxicos, ou as fazendas verticais da Holanda e nos

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

Estados Unidos, cultivando em estufas, o que permite evitar os rigores do inverno e a entrada de pragas concomitantemente. Conforme visto, os dados da CONAB, comparados com os do Ibama, indicam que o nosso aumento de produtividade foi muito inferior ao aumento da aplicação de agrotóxicos.

Não é possível abandonar, do dia para a noite, um sistema produtivo tão dependente de insumos químicos, por razões de segurança alimentar. Mas também não é do interesse nacional seguir uma rota que comprometa a saúde da população e a integridade e a harmonia dos ambientes e dos recursos naturais. Mais ainda, qualquer formulação estratégica para o Brasil levando em conta as variáveis da soberania alimentar; as exigências dos consumidores por uma alimentação saudável e, sobretudo, considerando as imposições do processo do aquecimento global, requer a imediata transição para um outro padrão de agricultura, que concilie produtividade com sustentabilidade ambiental e responsabilidade social. Portanto, precisamos adotar um novo rumo, e a Política Nacional de Redução de Agrotóxicos tem o condão de se constituir na ponte que permitiria essa transição virtuosa para a agricultura brasileira. **Por essas razões, orientamos o voto pela constitucionalidade, juridicidade, boa técnica legislativa, adequação orçamentária e financeira, e no mérito, pela aprovação do Projeto de Lei nº 6.670, de 2016, na forma do substitutivo anexo.**

## **SUBSTITUTIVO AO PROJETO DE LEI Nº 6.670, DE 2016**

Institui a Política Nacional para a Redução do Uso de Agrotóxicos — PNARA, altera as Leis nºs 8.171, de 17 de janeiro de 1991; 8.174, de 30 de janeiro de 1991; 10.696, de 2 de julho de 2003; 4.829, de 5 de novembro de 1965; 9.393, de 19 de dezembro de 1996; 7.802, de 11 de julho de 1.989; e dá outras providências.

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º Esta Lei institui a Política Nacional para a Redução do Uso de Agrotóxicos — PNARA; cria o Sistema Nacional de Informações sobre Agrotóxicos e Agentes de Controle Biológico — SINAG e, para esses fins, altera as Leis nºs 8.171, de 17 de janeiro de 1991; 8.174, de 30

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

de janeiro de 1991; 10.696, de 2 de julho de 2003; 4.829, de 5 de novembro de 1965; 9.393, de 19 de dezembro de 1996; e 7.802, de 11 de julho de 1.989.

§ 1º A PNARA será implementada pelo Poder Executivo federal, com a participação dos estados, Distrito Federal e municípios, organizações públicas e privadas de ensino, pesquisa, assistência técnica e extensão rural, organizações e entidades representativas dos produtores e dos trabalhadores rurais.

§ 2º Para as finalidades desta Lei, agrotóxicos são aqueles definidos no Art. 12, desta Lei.

§ 3º Os agentes de controle biológico são inimigos naturais usados no controle de pragas e doenças, tais como: insetos predadores, parasitoides, fungos, vírus e bactérias.

Art. 2º São objetivos da Política Nacional para a Redução do Uso de Agrotóxicos — PNARA:

I - reduzir, gradual e continuamente, o uso de agrotóxicos na agricultura e no controle de vetores, visando minimizar os riscos à saúde pública e à saúde ocupacional dos trabalhadores, e os riscos ao meio ambiente, à vida selvagem e à contaminação das águas e do solo;

II – fortalecer a avaliação, o controle, a fiscalização e o monitoramento dos produtos agrotóxicos;

III - estimular os *Sistemas de Produção e Tecnologias Agropecuárias Sustentáveis - SPTAS*;

IV - estimular o manejo integrado de pragas (MIP); as práticas e técnicas de manejo sustentável e agroecológico; e incentivar as indústrias de bioinsumos para o controle de pragas e doenças na agricultura;

V – definir a criação de zonas de uso restrito e zonas livres da existência e influência de agrotóxicos e de Organismos Geneticamente Modificados, nos termos da Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005, a fim de proteger a população, as fontes hídricas e outras áreas sensíveis, além de possibilitar a transição agroecológica;

VI – garantir a segurança e a soberania alimentar da população brasileira;

VII - garantir o acesso à informação, à participação e o controle social quanto aos riscos e impactos dos agrotóxicos à saúde e ao meio ambiente;

VIII – ampliar e fortalecer o desenvolvimento, a produção, a comercialização e o uso de bioinsumos apropriados para o uso na produção orgânica e de base agroecológica;

IX – priorizar a agricultura familiar e o médio produtor rural nos benefícios e incentivos econômicos e fiscais, na geração de conhecimento, tecnologia e inovação assim como na representação de participação e controle social;

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

X – estimular o desenvolvimento de tecnologias não associados ao uso de agrotóxicos, que possibilitem a seleção e o melhoramento de variedades vegetais resistentes a pragas, doenças e situações de estresses ambientais.

*Parágrafo único.* Os Sistemas de Produção e Tecnologias Agropecuárias Sustentáveis (SPTAS) previstos no inciso III, que incluem a agricultura orgânica e a agroecológica, são aqueles recomendados por instituição integrante do Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária, que conciliem eficácia produtiva, com atributos ambientais, entre os quais, a dispensa ou o nível reduzido de utilização de produtos agrotóxicos de baixa toxicidade.

Art. 3º São instrumentos da Política Nacional para a Redução do Uso de Agrotóxicos — PNARA:

I – o Sistema Nacional de Informações sobre Agrotóxicos e Agentes de Controle Biológico — SINAG;

II – medidas creditícias, financeiras e tributárias que estimulem a adoção pelos agricultores, de SPTAS, em especial de sistemas agrofloretais, orgânicos e de base agroecológica;

III – as compras governamentais de alimentos oriundos de sistemas de produção sem agrotóxico, de base orgânica ou agroecológica;

IV – a remoção de subsídios e de benefícios tributários para a utilização de agrotóxicos;

V – o reforço na política de quarentena de plantas visando prevenir a introdução e disseminação de pragas ausentes no Brasil, por meio do controle da entrada no País de vegetais, seus produtos e subprodutos, e de organismos para controle biológico;

VI – campanhas educativas sobre as consequências do uso de agrotóxicos e a necessária reconversão dos sistemas de produção para modos de produção orgânica e de base agroecológica.

VII – medidas que visem o alinhamento da legislação brasileira ao ‘Código Internacional de Conduta para a Distribuição e Utilização de Praguicidas’ da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) bem assim, a harmonização de condutas internas na matéria com experiências internacionais mais adequadas com a defesa da saúde pública e do meio ambiente;

VIII – o Plano Nacional de redução do uso de agrotóxicos, em articulação com a sociedade civil, os estados, distrito federal e municípios, e em interação com o Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica, entre outros aspectos, conterà metas de redução:

- a) da quantidade total e por unidade de área utilizada de agrotóxicos, em cada ano, por princípio ativo e produto técnico;
- b) dos casos de intoxicação de aplicadores de agrotóxicos;

## CÂMARA DOS DEPUTADOS

### COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016

- c) do número de casos e da quantidade total de produtos agrícolas, por espécie, identificada com resíduos de agrotóxicos acima do limite máximo de resíduo (LMR) permitida;
- d) do número de casos e dos níveis de resíduos de agrotóxicos encontrados nos recursos hídricos e, em especial, nos mananciais de captação de água potável;
- e) do uso de agrotóxicos com efeitos sobre organismos benéficos, principalmente os polinizadores;
- f) da utilização de agrotóxicos com maiores níveis de toxicidade.

IX - o financiamento de instituições públicas e privadas para o desenvolvimento de pesquisas de manejo integrado de pragas (MIP), enfatizando o controle biológico;

X - a capacitação continuada de extensionistas rurais e de profissionais de assistência técnica aos agropecuaristas para a difusão das técnicas de manejo integrado de pragas (MIP);

XI – a implementação de políticas públicas voltadas ao incentivo da produção e uso, pelos agricultores, de produtos destinados ao controle fitossanitário, que estejam regulamentados para uso na agricultura orgânica, cuja produção para uso próprio fica isento de registros;

XII – outras medidas que visem o propósito desta lei.

§1º A Casa Civil da Presidência da República coordenará o Plano previsto no inciso VIII, com as participações, entre outras áreas do governo, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis; e da Agência Nacional de Vigilância; além de:

- a) três representantes de organizações públicas e privadas de ensino, pesquisa, assistência técnica e extensão rural;
- b) dois representantes de entidades representativas dos produtores e dos trabalhadores rurais;
- c) dois representantes de organizações de defesa do meio ambiente, saúde pública e de defesa dos consumidores;
- d) dois representantes do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional;
- e) dois representantes do Conselho Nacional do Meio Ambiente; e
- f) de representantes dos estados, do Distrito Federal e dos municípios, na forma do Regulamento.

§2º O Plano previsto neste Artigo incluirá o Programa Brasileiro de Incentivos aos Bioinsumos para o Controle de Pragas e Doenças na Agropecuária prevendo estímulos creditícios, tributários, e financeiros para a pesquisa, o desenvolvimento e a produção desses insumos.

§3º O Regulamento desta Lei disporá sobre as orientações para a elaboração, a periodicidade, as medidas, acompanhamento, monitoramento e avaliação do Plano previsto neste Artigo.

§4º A produção para uso próprio, disposto no inciso XI deste artigo, não se restringe a produtores orgânicos e a regulamentação desta Lei deverá estabelecer mecanismos que

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

promovam a adoção de práticas de produção e uso ambientalmente sustentáveis e socialmente responsáveis.

§5º O Plano previsto neste Artigo será objeto de Decreto a ser publicado em até 180 dias (cento e oitenta dias) após a data de publicação desta Lei.

Art. 4º Fica instituído o Sistema Nacional de Informações sobre Agrotóxicos e Agentes de Controle Biológico — SINAG, destinado à coleta e gestão das informações dos órgãos de registro e as decorrentes da fiscalização e do monitoramento do uso de agrotóxicos e de agentes de controle biológico, inclusive, nas terras indígenas, áreas quilombolas e unidades de conservação.

§1º. Cabe aos Ministérios da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, da Saúde e do Meio Ambiente a gestão do SINAG que terá os seguintes objetivos:

I - permitir a interação eletrônica entre os órgãos federais envolvidos no registro de agrotóxicos, seus componentes e afins;

II - disponibilizar informações sobre andamento de processos relacionados com agrotóxicos, seus componentes e afins, nos órgãos federais competentes;

III - permitir a interação eletrônica com os produtores, manipuladores, importadores, distribuidores e comerciantes de agrotóxicos, seus componentes e afins;

IV - facilitar o acolhimento de dados e informações relativas à comercialização de agrotóxicos e afins;

V - implementar, manter e disponibilizar dados e informações sobre as quantidades totais de produtos por categoria, importados, produzidos, exportados e comercializados no País;

VI - manter cadastro e disponibilizar informações sobre áreas autorizadas para pesquisa e experimentação de agrotóxicos, seus componentes e afins;

VII - implementar, manter e disponibilizar informações sobre tecnologia de aplicação e segurança no uso de agrotóxicos;

VIII - informar sobre o perfil dos cultivos e os padrões de uso de agrotóxicos e de agentes de controle biológico nas principais culturas, tais como: práticas de produção, complexo de pragas, os métodos de controle disponíveis e os empregados, tipos e quantidade usados, entre outros;

IX - registrar as circunstâncias de uso dos agrotóxicos e de agentes de controle biológico, tais como: método de armazenamento, manuseio e aplicação, uso de equipamento de proteção, eliminação de embalagens vazias, etc;

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

X – notificar os registros de intoxicação humana por agrotóxicos e de detecção de níveis de resíduos acima dos estabelecidos, tanto em alimentos quanto na água potável;

XI – notificar os incidentes e avaliar os efeitos da deriva oriunda de pulverização aérea sobre transeuntes, outras culturas e vida selvagem;

XII – gerar informação para estudos sobre o impacto em espécies não-alvo, incluindo insetos benéficos, peixes, abelhas e fauna;

XIII – registrar a apreensão de agrotóxicos e de agentes de controle biológico ilegais e contrabandeados;

XIV - avaliar os efeitos da utilização de agrotóxicos em campanhas de controle de vetores e de combate a pragas específicas, como de gafanhotos;

XV - documentar casos de emprego bem sucedido de agentes de controle biológico no manejo integrado de pragas.

§2º. Os dados e informações do SINAG serão públicos sendo que as suas instituições gestoras manterão banco de dados conjunto, on-line, de fácil acesso aos cidadãos, com informações toxicológicas e sobre o uso dos agrotóxicos no Brasil.

Art. 5º. A apuração das denúncias sobre intoxicação aguda por produtos agrotóxicos será de responsabilidade da Direção Municipal do Sistema Único de Saúde (SUS) em articulação com as Direções Estaduais e Nacional, e que para esta finalidade poderá atuar em parceria com outros órgãos municipais e estaduais, conforme o Regulamento.

§1º A Direção Nacional do SUS, nos termos do Art. 16 da Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, definirá padrões de protocolos simplificados para o acolhimento das denúncias de intoxicação por agrotóxicos baseados no risco epidemiológico desses produtos.

§2º Na apuração dos casos previstos neste Artigo prevalece o disposto no §1º do Art. 373 da Lei nº 13.103, de 16 de março de 2015.

Art. 6º A Lei nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991, passa a vigorar com as seguintes alterações:

“Art. 12.....

III - dar prioridade à geração e à adaptação de tecnologias agrícolas destinadas ao desenvolvimento dos pequenos agricultores, enfatizando os alimentos básicos, equipamentos e implementos agrícolas voltados para esse público, com a Embrapa destinando, a cada ano, parcela crescente das suas dotações orçamentárias para pesquisas no desenvolvimento de *Sistemas de Produção e Tecnologias Agropecuárias Sustentáveis –SPTAS (NR)*.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

Art. 17.....

I – disseminar entre agricultores familiares, os *Sistemas de Produção e Tecnologias Agropecuárias Sustentáveis (SPTAS)* visando o desenvolvimento da economia agrícola com a oferta de alimentos saudáveis para a população (NR);

.....

Art. 31. ....

§3º Havendo oferta, os estoques reguladores devem ser adquiridos majoritariamente de organizações associativas de pequenos e médios produtores que praticam agricultura orgânica ou de base agroecológica (NR).

.....

Art. 52. O Poder Público assegurará crédito rural especial e diferenciado aos produtores rurais assentados em áreas de reforma agrária e aos agricultores que utilizem *Sistemas de Produção e Tecnologias Agropecuárias Sustentáveis - SPTAS* (NR).

Parágrafo único. As condições diferenciadas para os financiamentos das atividades produtivas mediante os sistemas e tecnologias previstas no caput, envolvem subvenções nunca inferiores a 40% (quarenta por cento) nas taxas de juros, relativamente às taxas regularmente previstas para as operações correspondentes com recursos controlados do crédito rural, além de maiores prazos de carência e amortização (NR).”

Art. 7º. O Art. 4º, da Lei nº 8.174, de 30 de janeiro de 1991, passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 4º Os preços de garantia dos produtos de consumo alimentar básico da população, nas operações de financiamento e garantia de compra pelo Governo Federal, realizadas com agricultores familiares, assim definidos nos termos da Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, deverão guardar equivalência com os valores dos financiamentos de custeio de forma a evitar a defasagem entre o preço de garantia e o débito com o agente financeiro (NR).

Parágrafo único. No caso de produtos produzidos mediante a utilização de sistemas orgânicos ou de base agroecológica os preços previstos no **caput** serão acrescidos de diferencial nunca inferior a 20% (vinte por cento). (NR)”

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

Art. 8º. O Art. 19, da Lei nº 10.696, de 2 de julho de 2003, passa a vigorar acrescido do §5º, com a seguinte redação:

“Art. 19.....

§5º A aquisição de alimentos agroecológicos ou orgânicos pelo Programa de Aquisição de Alimentos será progressivamente ampliada, conforme a oferta, e realizada mediante preços de referência com um acréscimo de, no mínimo, 30% (trinta por cento) em relação aos preços praticados nas operações com os produtos convencionais”. (NR)

Art. 9º. O Art. 12 da Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009, passa a vigorar acrescida do § 3º, com a seguinte redação:

“Art. 12.....

§3º A aquisição de alimentos agroecológicos ou orgânicos pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE, será progressivamente ampliada, conforme a oferta, devendo ser realizada mediante preços de referência com um acréscimo de, no mínimo, 30% (trinta por cento) em relação aos preços praticados nas operações com os produtos convencionais (NR).”

Art. 10. O Art. 6º da Lei nº 4.829, de 5 de novembro de 1965, passa a vigorar acrescido do inciso VI, com a seguinte redação:

“Art. 6º .....

.....

VI – vedar, na contratação do crédito rural oficial e do seguro rural, procedimentos por parte das instituições financeiras que vinculem ou induzam a utilização de pacotes tecnológicos baseados em produtos agroquímicos (NR).”

Art. 11. O Art. 3º da Lei nº 9.393, de 19 de dezembro de 1996 passa a vigorar com as seguintes alterações:

“Art. 3º .....

.....

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

III – os imóveis rurais exclusivamente explorados sob SPTAS, observados os demais requisitos para o cumprimento da função social fixados pelo Art. 186 da Constituição Federal (NR).”

Art. 12. A Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989 passa a vigorar com as seguintes alterações:

“Art. 2º. Para os efeitos desta Lei, consideram-se:

I - agrotóxicos e afins:

a) os produtos e os agentes de processos químicos destinados ao uso nos setores de produção, no armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens, na proteção de florestas, nativas ou implantadas, e de outros ecossistemas e também de ambientes urbanos, hídricos e industriais, cuja finalidade seja alterar a composição da flora ou da fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos;

b) substâncias e produtos, empregados como desfolhantes, desseccantes, estimuladores e inibidores de crescimento;

.....

Parágrafo único. Na eventualidade de omissão na legislação interna sobre o conceito de agrotóxico, prevalecerá a definição para ‘pesticida’ prevista pelo **Código Internacional de Conduta para a Distribuição e Utilização de Pesticidas** da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura – FAO.

Art. 3º .....

§6º.....

.

.....

g) classificados como extremamente tóxicos, devendo o governo brasileiro proceder, de imediato, no que couber, aos protocolos previstos pela Convenção de Roterdã promulgada pelo Decreto nº 5.360, de 31 de janeiro de 2005.

§7º. O registro do agrotóxico, seus componentes e afins, deverá ser revalidado dez anos após a data de sua concessão e, sucessivamente, a cada quinze anos após a primeira revalidação.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

§8º. A não solicitação da revalidação do registro do agrotóxico, seus componentes e afins implicará no cancelamento automático do registro e na imediata interrupção da comercialização do produto.

§9º. O registro de agrotóxico cujo uso venha a ser banido por, pelo menos dois países membros da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) será reavaliado pelo órgão competente, mediante requisição de uma ou mais das instituições listadas no art. 5º da Lei 7.802, de 11 de julho de 1989.

Art. 5º.....

.....

§4º. A regulamentação desta Lei disporá sobre a ampla transparência e participação em todas as fases do registro de agrotóxicos, por organizações da sociedade civil com atuação no plano nacional, nas áreas de agricultura, meio ambiente, saúde pública e defesa do consumidor.

Art. 21. Os Limites Máximos de Resíduos (LMRs) de agrotóxicos na água potável no Brasil não poderão exceder aos menores níveis vigentes entre os países-membros da *Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO)*.

Parágrafo único. O Regulamento desta Lei definirá sistemática de monitoramento continuado e de ampla divulgação dos LMRs na água em todos os municípios do Brasil.

Art. 22. Ficam criadas zonas de uso restrito e zonas livres de agrotóxicos e de cultivos derivados de sementes geneticamente modificadas, incluindo-se entre estas, as áreas próximas de moradias, escolas, recursos hídricos, áreas ambientalmente protegidas e áreas de produção agrícola orgânica ou agroecológica.

§1º. Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, a ser publicada em até 180 (cento e oitenta) dias após a data da publicação desta Lei estabelecerá os critérios que definirão as zonas de que trata o caput.

§2º. Os atos de infração à vedação e restrições previstas no **caput** serão considerados crimes ambientais graves, e sujeitarão os seus autores às penalidades fixadas na Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, além de outras sanções cabíveis.”

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

Art. 13. Fica instituído o Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos de Alimentos - PARA, a ser implementado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, com a finalidade de proceder e divulgar amplamente, em periodicidade bianual, a partir de pesquisa amostral em todos os estados da federação, os níveis de resíduos de agrotóxicos e contaminantes presentes nos principais alimentos que integram a dieta básica da população.

Art. 14. Fica proibida a prática da capina química nas áreas urbanas do país.

Art. 15. A tabela de preços dos serviços e produtos cobrados pelo Ibama, constante do Anexo da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, passa a vigorar com as seguintes alterações:

2.2. Avaliação e classificação do Potencial de Periculosidade Ambiental - PPA:	
2.2.1. Produto Técnico	100.000,00
2.2.2. Produto formulado	50.000,00
2.2.3. Produto Atípico	25.000,00
2.2.4. PPA complementar	20.000,00
2.2.5. Pequenas alterações	3.190,00
2.3. Conferência de documentação técnica para avaliação e registro de agrotóxicos e afins	3.190,00
2.4. Avaliação de eficiência de agrotóxicos e afins para registro	20.000,00
2.5. Reavaliação técnica de agrotóxicos (inclusão de novos usos)	10.0000,00
2.6. Avaliação Ambiental Preliminar de Agrotóxicos, seus componentes e afins, com ou sem emissão de Certificado de Registro Especial Temporário:	
2.6.1. Fase 2	5.320,00
2.6.2. Fase 3	20.130,00
2.6.3. Fase 4	40.260,00
2.7. Avaliação/Classificação Ambiental de Produtos Biotecnológicos para fins de registro	639,00

.....

4.2. Registro de agrotóxicos, seus componentes e afins	10.278,00
--	-----------

Art. 16. A tabela de taxa de fiscalização sanitária, constante do Anexo II, da Lei nº 9.782, de 26 de janeiro de 1999, passa a vigorar com as seguintes alterações:

	X	X	
.1	Avaliação toxicológica para fim de registro de produto	X	
	Produto técnico de ingrediente ativo não registrado no País	100.000	

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
**COMISSÃO ESPECIAL DESTINADA A PROFERIR PARECER AO PROJETO DE LEI Nº 6670, DE 2016**

.1.1			--
.1.2	Produto técnico de ingrediente ativo já registrado no País	50.000	--
.1.3	Produto formulado	25.000	--
.2	Avaliação toxicológica para registro de componente	25.000	--
.3	Avaliação toxicológica para fim de Registro Especial Temporário	25.000	--
.4	Reclassificação toxicológica	25.000	--
.5	Reavaliação de registro de produto	25.000	--
.6	Avaliação toxicológica para fim de inclusão de cultura	10.000	--
.7	Alteração de dose	X	
.7.1	Alteração de dose, para maior, na aplicação	25.000	--
.8	Alteração de dose, para menor, na aplicação	ISENTO	--

Art. 17. Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

Sala da Comissão, em 12 de novembro de 2018.

Deputado Nilto Tatto  
Relator

Deputado Pedro Uczai  
Subrelator