

## O PROJETO DE LEI 6.299/2002: UMA ANÁLISE SOB O ENFOQUE DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Alessandro Fernandes (\*), Alencar Garcia Bacarji

\* Mestre em Gestão e Negócio, Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Especialista em Inovação e Empreendedorismo para Negócios Sustentáveis, Instituto Federal de Mato Grosso. E-mail: [alfernandes@edu.unisinos.br](mailto:alfernandes@edu.unisinos.br).

### RESUMO

O objetivo do presente estudo é debater as alterações propostas nas regras para produção, exportação, importação, comercialização e utilização dos agrotóxicos em território nacional, nas discussões sobre o PL 6.299/2002, sob o prisma do desenvolvimento sustentável. Especificadamente pretende-se identificar quais fatores podem influenciar a formulação do processo legislativo. O presente trabalho é caracterizado por ser uma pesquisa qualitativa exploratória composta por um desk research em livros, revistas científicas e web, e a aplicação de ferramentas de planejamento estratégico situacional. Os resultados revelam que o projeto de lei analisado não se apresenta como o mais adequado para reformar a atual legislação que regula os agrotóxicos, ampliando o desequilíbrio em favor do vértice econômico, em prejuízo ao social e ambiental. Dessa forma, é possível afirmar que a alteração da legislação de agrotóxicos deve enfrentar temas como tributação diferenciada em função da toxicidade do produto se pretender realmente avançar em termos de desenvolvimento sustentável.

**PALAVRAS-CHAVE:** Agrotóxicos, Desenvolvimento sustentável, Sustentabilidade.

### INTRODUÇÃO

É comumente atribuída a Otto Eduard Leopold von Bismarck-Schönhausen, ainda no século XIX, a autoria da frase “os cidadãos não poderiam dormir tranquilos se soubessem como são feitas as salsichas e as leis”. Na verdade, a autoria desta frase é do poeta americano John Godfrey Saxe (Batochio, 2017). Apesar de antiga, a frase é adequada ao atual momento político brasileiro.

É até mesmo surpreendente que o autor não vivesse em um período onde, deparando-se com uma câmara legislativa fragmentada, o poder executivo optasse pela formação de um presidencialismo de coalizão.

Essa opção por governos de coalizão foi feita por todos os governos federais no período pós-1989. Nesta modalidade de governo, os espaços governamentais (ministérios e estatais) são distribuídos de forma proporcional ao tamanho das bancadas legislativas dispostas a apoiar os projetos de interesse do governo e, principalmente, rejeitar propostas ou investigações contrárias aos seus interesses (Abranches, 2018).

Em decorrência de nosso sistema eleitoral, as bancadas partidárias possuem unidade e coesão pequenas, uma vez que o parlamentar entende que ele é o titular do mandato e deve prestar contas somente ao seu eleitorado, e nunca para sua cúpula partidária.

O grande número de partidos existentes no Brasil não expressa uma ampla divergência ideológica e nem decorre de clivagens sociais, mas decorrem de fatores institucionais (Nicolau, 2017).

Nesse cenário é comum a organização das chamadas frente parlamentares. Sua origem remonta ao processo constituinte de 1988 com a criação do Centrão. A origem do termo remete-se ao a Constituinte de 1988 quando se formou uma maioria capaz de mudar o jogo no Congresso, configurando-se em um grupo suprapartidário de centro e direita formado para dar apoio ao então presidente José Sarney (Benites, 2016). Este processo de Assembleia Nacional Constituinte rompeu com a forma de organização legislativa vigente, uma vez que é sucedânea a 21 anos de ditadura militar, onde foi imposto um bipartidarismo, com o MDB realizando uma oposição limitada (Gaspari, 2016).

Organizando-se dessa forma, os partidos conservadores têm assegurado sua sobrevivência eleitoral:

(...) sucesso eleitoral dos partidos (e políticos) conservadores é a chave para entender a política brasileira no período pós-1985. Em decorrência do seu êxito nas eleições, os conservadores têm sempre integrado a coalizão governante no plano nacional, e usam este poder para conformar as políticas implementadas. As elites (políticas) conservadoras (das quais a ampla maioria apoiou o golpe de 1964) percorrem as recentes transições políticas com sucesso e não foram desalojadas das posições de poder efetivo (Mainwaring; Meneguello e Power, 2000).

A organização da bancada ruralista é uma continuidade desta forma de atuação. No início desta 55ª Legislatura (2015-2019), ao analisar o crescimento do número de deputados conservadores na Câmara dos Deputados, foi cunhada a expressão bancada BBB, com as iniciais bíblia, boi e bala (Rocha, 2015). Essas três bancadas, a saber, a da “bala” formada pelos deputados com atuação na área da segurança pública, a da “bíblia” formada pelos parlamentares ligados as mais variadas representações religiosas e o “boi” é representado pelos parlamentares integrantes da Frente Parlamentar da Agropecuária (FPA), nome oficial da conhecida bancada ruralista.

Segundo levantamento do Departamento Intersindical de Assessoria Parlamentar (DIAP, 2014) a bancada ruralista é formada por 109 deputados e 17 senadores, porém a metodologia aplicada considera neste cálculo somente os

parlamentares que declararam a condição de agropecuaristas em seu cadastro ao Tribunal Superior Eleitoral (TSE). Os deputados que assinaram o requerimento de criação desta frente na Câmara dos Deputados na atual legislatura somam 207 deputados (Medeiros; Fonseca, 2016), totalizando 40% dos votos da Câmara Federal.

Consta em seu estatuto, como uma das missões da FPA, “o aperfeiçoamento da legislação referente à agricultura nacional, influenciando no processo legislativo a partir das comissões temáticas nas duas Casas do Congresso Nacional”. Quando questionado sobre as intenções que moviam esta frente a ocupar espaços na Comissão de Meio Ambiente, assim respondeu o então presidente da FPA:

Nós vamos tentar colocar o máximo de pessoas que tenham condições de debater a questão ambiental no Brasil, não de forma ideológica nem radical, mas de forma equilibrada. Vamos tentar, sim, ter uma grande maioria (Medeiros; Fonseca, 2016).

O interesse desta Frente se confunde com os interesses econômicos dos grandes grupos do agronegócio, desequilibrando os demais pilares do desenvolvimento sustentável e prejudicando a discussão de temas vitais para a sociedade (Vigna, 2001; Oliveira, 2007).

Após as apresentações iniciais surge a seguinte pergunta de pesquisa: As inovações legislativas propostas no Projeto de Lei 6.922/2002 produzirão quais impactos sobre o prisma do desenvolvimento sustentável?

Dessa forma, este trabalho pretende analisar esta relação de forças legislativas no debate em torno do PL nº 6.299/2002 (Brasil, 2002), dispendo a tentar perceber se realmente as discussões ambientais e de saúde pública não acabam negligenciados em função de questões econômicas representados pelos grandes grupos do agronegócio. Especificadamente pretende-se identificar quais fatores podem influenciar a formulação do processo legislativo.

De acordo com os conceitos de sustentabilidade, que apresentaremos na sequência, as inovações devem gerar resultados econômicos, sociais e ambientais positivos ao mesmo tempo. Os efeitos econômicos são relativamente fáceis de prever, pois há uma enorme quantidade de instrumentos desenvolvidos para isso, e as empresas inovadoras sabem como usá-los. Os efeitos sociais e ambientais são mais difíceis de serem avaliados previamente, pois envolvem muito mais variáveis, incertezas e interações (Barbieri et al, 2010).

Esta forma de produção legislativa acaba prejudicando o debate e análise dos impactos de forma equânime sob os prismas econômicos, sociais e ambientais. Em que pese a importância da agricultura para a balança comercial brasileira, contribuindo com quase a metade das receitas de exportação, sua contribuição econômica é pífia, gerando apenas um quarto dos postos de trabalho, ocupando três quartos das terras produtivas do país. A fortuna fabulosa que as exportações de commodities brasileiras geram se espalha muito pouco pelo resto da economia (Burgierman, 2017).

## DILEMA MALTHUSIANO E REVOLUÇÃO VERDE

Como alimentar uma população crescente e sem qualquer controle conceptivo foi o objeto das preocupações de Thomas Robert Malthus, que vaticinou: “a população, quando não controlada, cresce numa progressão geométrica, e os meios de subsistência numa progressão aritmética” (Malthus, 1982, p.282). Convém ressaltar que as ilações não foram feitas baseada em nenhuma estatística confiável, muito menos foi confirmado pela experiência dos séculos seguintes. O princípio malthusiano, deliberadamente, superestima o poder de crescimento da população e subestima a capacidade de crescimento dos meios de subsistência (Alves, 2002). Mesmo assim, neste contexto, com a preocupação com a proximidade de um período de fome massiva, a chamada Revolução Verde, concebida pelo agrônomo americano Norman Borlaug, encontrou um terreno fértil para seu desenvolvimento.

Importante uma análise do contexto histórico para melhor compreensão deste movimento. A Revolução Verde foi antecedida por outra revolução, a industrial, que teve como repercussão uma grande migração do meio rural para as cidades, melhorando gradualmente suas condições de vida e de saúde (Serra et al, 2016). Este movimento possibilitou o processo de modernização agrícola, através da inserção da mecanização e da utilização de fertilizantes químicos, acompanhando a revolução tecnológica dos meios de transportes e da indústria química e do petróleo (Alves, 2013).

Pode-se conceituar a Revolução Verde como:

“um programa que tinha como objetivo contribuir para o aumento da produtividade agrícola no mundo, através do desenvolvimento de experiências no campo da genética vegetal para a criação e multiplicação de sementes adequadas as condições dos diferentes solos e climas e resistentes às doenças e pragas, bem como a descoberta e aplicação de técnicas agrícolas ou tratamentos culturais mais modernos e eficientes” (Brum, 1983, p. 55).

Se por um lado a Revolução Verde pôde, pelo menos momentaneamente, solucionar o dilema Malthusiano, é inegável que o alto custo destes insumos aumentou a divisão entre latifundiários e pequenos produtores, uma vez que estes últimos não podiam pagar pela nova tecnologia, colocando a maioria dos pequenos agricultores em uma situação desfavorável, e levando à concentração de terra e de recursos (Moreira, 1999; Alves, 2013).

Grande parte da expansão da agropecuária brasileira nas últimas décadas se deu por meio da adoção de novas tecnologias e não pela abertura de novas áreas. O controle efetivo de pragas permitiu a intensificação das lavouras. Desde então, o Brasil passou a produzir cada vez mais alimentos no mesmo espaço de terra. Entretanto percebemos que recentemente, buscando atender a um crescente mercado externo, em função de uma expansão da área agricultável, ampliaram-se os índices de desmatamento e/ou conversão de áreas destinadas a pecuária (Caixeta Filho, 2015).

Analisando a preponderância de questões econômicas, em detrimento de aspectos sociais e ambientais em caso desta alteração desta alçada decisória, a professora da Fiocruz Karen Fredrich (Militão, 2018) foi didática em seu comentário: “O órgão da Agricultura tem muita competência para avaliar a questão econômica e a ANVISA já acumula uma expertise para avaliar os impactos à saúde, de diversos produtos, incluindo os agrotóxicos”.

Esta prudência mostra necessária, uma vez que uma análise sobre artigos científicos que tratam sobre os riscos dos agrotóxicos para população elencou 448 estudos que comprovam seus malefícios (Mostafalou; Abdollahi, 2016, p. 550).

## **PROJETO DE LEI 6.299/2002**

O Projeto de Lei n. 6299/2002 é resultante do projeto original apresentado pelo então Senador Mato-grossense Blairo Maggi, ex-Ministro titular do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). A esta proposta foram agrupadas outras 12 propostas que tratam de registro, comercialização e fiscalização de agrotóxicos, alterando os artigos 3º e 9º da Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989 (Brasil, 1989). Em 15 de julho de 2015 foi criada pela Câmara dos Deputados a Comissão de Especial destinada a proferir parecer ao Projeto de Lei n. 6299, de 2002, do Senado Federal (Brasil, 2018)

Uma vez aprovado no Senado em 2002, o projeto deveria tramitar em quatro comissões permanentes da Câmara dos Deputados, devendo ser analisada por um relator e submeter o parecer à votação de seus membros: i) a Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, ii) a Comissão de Seguridade Social e Família, iii) a Comissão de Agricultura, Pecuária e Desenvolvimento Rural e, finalmente, iv) a Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania. Entretanto esta casa legislativa, optou por evitar a “morosidade” da tramitação regular e recorreu-se a um poderoso atalho previsto no Regimento Interno da Câmara: a criação de uma comissão especial, ou temporária, que substitui todas as demais (Carazza, 2018).

Conforme a legislação vigente, agrotóxicos possuem a seguinte definição legal:

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

I - agrotóxicos e afins:

- a) os produtos e os agentes de processos físicos, químicos ou biológicos, 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, dessecantes, estimuladores e inibidores de crescimento;

II - componentes: os princípios ativos, os produtos técnicos, suas matérias-primas, os ingredientes inertes e aditivos usados na fabricação de agrotóxicos e afins (Brasil, 1989).

A Lei nº 7.802/1989 em seu artigo 3º condiciona produção, exportação, importação, comercialização e utilização dos agrotóxicos à existência de registro em órgão federal, devendo para tanto, o respeito às exigências dos órgãos responsáveis pelas áreas da saúde, meio ambiente e agricultura, conforme segue, in verbis:

Art. 3º Os agrotóxicos, seus componentes e afins, de acordo com definição do art. 2º desta Lei, 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 (Brasil, 1989).

A própria legislação vigente estabelece a possibilidade de malefícios dos agrotóxicos, estabelecendo as regras para estas ocorrências:

Art. 3º (...)

§ 6º Fica proibido o registro de agrotóxicos, seus componentes e afins:

- a) para os quais o Brasil não disponha de métodos para desativação de seus componentes, de modo a impedir que os seus resíduos remanescentes provoquem riscos ao meio ambiente e à saúde pública;
- b) para os quais não haja antídoto ou tratamento eficaz no Brasil;
- c) que revelem características teratogênicas, carcinogênicas ou mutagênicas, de acordo com os resultados atualizados de experiências da comunidade científica;
- d) que provoquem distúrbios hormonais, danos ao aparelho reprodutor, de acordo com procedimentos e experiências atualizadas na comunidade científica;
- e) que se revelem mais perigosos para o homem do que os testes de laboratório, com animais, tenham podido demonstrar, segundo critérios técnicos e científicos atualizados;
- f) cujas características causem danos ao meio ambiente (Brasil, 1989).

Assim, hoje a análise dos novos registros fica sob competência de três órgãos: Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (IBAMA) e Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), levando em conta três variáveis: interesse do setor, segurança do meio ambiente e preservação da saúde humana. Em caso de aprovação do PL 6.922/2002 o poder decisório do registro ficará somente a cargo do MAPA, cabendo a ANVISA somente a realização da avaliação toxicológica e ao IBAMA a avaliação ambiental (Colussi, 2018).

Paracelso, reconhecido como pai da Toxicologia, já vaticinava: “Todas as substâncias são venenosas. Não existe nenhuma que não seja. A dose é o que diferencia um remédio de um veneno” (Porto, 1997). Pela proposta de flexibilização das regras de controle dos agrotóxicos, com flexibilizações das regras que visam garantir a correta dosagem dos agrotóxicos, o Projeto de Lei 6.922 foi taxado de “Pacote do Veneno” (Andrade; Nunes-Neto; Almeida, 2018).

Neste particular é importante resgatar o Princípio da Precaução, expresso no princípio 15 da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, in verbis: “quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental” (ECO-92, 1992).

Este princípio aplica-se exatamente ao caso em tela, uma vez que estudos desenvolvidos no estado de Mato Grosso demonstram a relação entre o volume de utilização de agrotóxicos e o aumento de incidência de malformação fetal a cada mil nascidos vivos e de mortalidade por câncer infanto-juvenil no Estado de Mato Grosso (Pignatti et al, 2017).

## DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Desenvolvimento sustentável, conforme o informe de Brundtland (Meadows, Randers, Meadows, 2008; WCED, 1987), é “o desenvolvimento que satisfaz as necessidades da geração presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras para satisfazer suas próprias necessidades”.

A defesa ao meio ambiente ecologicamente equilibrado foi incluída como norma constitucional na Carta Magna de 1988, conforme podemos notar pelo trecho abaixo descrito:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (Brasil, 1988).

Quaini (2007) anotou que Marx já denunciava a espoliação da natureza pelo capitalismo antes mesmo do nascimento da moderna noção de consciência ecológica burguesa. Marx entendia que existia uma interação metabólica entre o homem e a natureza, rompida pelo capitalismo (Foster, 2005).

Os princípios básicos do desenvolvimento sustentável foram formulados por Sachs (Bacha; Santos; Schaun, 2010), amparados em cinco dimensões: sustentabilidade social, sustentabilidade econômica, sustentabilidade ecológica, sustentabilidade espacial e sustentabilidade cultural.

Sachs (2008) diferencia desenvolvimento do crescimento econômico, entendendo que o objetivo do desenvolvimento não pode ser somente medido e avaliado por este crescimento. Alerta ainda, citando o caso argentino, para o risco de países com abundância de recursos naturais e humanos, quando movidos pela lógica do fundamentalismo do mercado, de transformar-se em um extremo de “pobreza na abundância nas palavras de Keynes”, levando à submissão letal de dependência de recursos externos e confiança no Consenso de Washington (Sachs, 2008, p.10).

John Elkington desenvolveu o conceito do Triple Bottom Line (TBL), com intuito de as empresas entrelaçarem os componentes do desenvolvimento sustentável, permeando os três macros que o compõem nos aspectos ambientais, sociais e econômicos: prosperidade econômica, justiça social e proteção ao meio ambiente em suas operações (Bacha; Santos; Schaun, 2010).

## METODOLOGIA

O presente trabalho é caracterizado por ser uma pesquisa qualitativa exploratória composta por um *desk research* em livros, revistas científicas e web, e a aplicação de ferramentas de planejamento estratégico situacional.

Através do emprego da Metodologia de Equacionamento de Problemas (MEP) e da Metodologia de Diagnóstico de Problemas (MDP) (Dagnino, 2017) busca-se construir mapa conceitual que possibilite o equilíbrio entre os três pilares da sustentabilidade.

O MDP começa com a construção de um mapa cognitivo de um determinado problema. Este mapa pode ser considerado como um modelo descritivo de uma realidade complexa sobre a qual, num momento posterior, com o emprego da Metodologia de Equacionamento de Problemas (MEP) elaborar-se-ão estratégias especificamente voltadas a alterar a configuração atual (Dagnino, 2017).

Enfatizando seu caráter, a MDP pode ser considerada como uma variação da metodologia do estudo de caso ou do “método do caso”, amplamente utilizada desde o início do século XX nas Escolas de Direito e de Administração.

A visualização gráfica do resultado da aplicação da Metodologia de Diagnóstico de Problemas (MDP) dá-se através de um fluxograma explicativo situacional. O fluxograma é um mapa cognitivo que busca sintetizar a discussão realizada sobre um determinado problema. A sua estruturação é baseada no estabelecimento de relações de causa e de efeito entre as variáveis que a conformam (Dagnino, 2017, p.152)

Consideradas estas premissas se chega à elaboração da questão que o fluxograma explicativo buscará sintetizar.

Já a Metodologia de Equacionamento de Problemas (MEP) parte desse mesmo fluxograma, elegendo o que chama de “nós estratégicos” (Dagnino, 2017, p.162). Estes nós são ações elencadas, relação de causalidade sobre o problema, e que quando “desatados” tem impacto sobre o resultado direto na resolução do problema.



O monitoramento responde ao princípio elementar de que não se pode atuar com eficácia se não conhecemos de maneira mais objetiva possível, os sinais vitais do governo que lideram e das situações sobre as quais intervêm (Dagnino, 2017).

## **RESULTADO E DISCUSSÕES**

A redação atual da legislação está em consonância com o conceito do desenvolvimento sustentável que deve, na lição de Sachs (2008), combinar o crescimento econômico, aumento igualitário do bem-estar social e preservação ambiental. Convém ressaltar ainda que a legislação que se pretende reformar está em conformidade com as discussões mundiais sobre o tema:

O legislador brasileiro foi muito feliz ao adotar avaliação de perigo como um critério de corte e assim antecipar, em 1989, um debate que acontece nos países desenvolvidos, os quais têm abandonado a avaliação de risco como um critério na avaliação de agrotóxicos, como ocorreu no bloco europeu em 2011 (Carneiro, 2015, p.186).

A legislação vigente por óbvio tem pontos que devem ser reavaliados, possibilitando a absorção das mudanças ocorridas desde sua promulgação. Entretanto, sob o prisma do desenvolvimento sustentável, o PL 6.299/2002 configura-se em um retrocesso.

A própria alteração da nomenclatura dos agrotóxicos responde a um anseio do setor empresarial, que faz questão de denominar os biocidas de “defensivo agrícola”, palavra está carregada de intencionalidade de marketing com intenção de convencer os agricultores de que esses produtos atuam somente para impedir a ação de organismos que poderiam causar prejuízos econômicos, mascarando eventuais riscos dessas substâncias para o meio ambiente e para a saúde humana (Bedor, 2008).

O termo “agrotóxico” foi cunhado por Adilson Dias Pachoal, PhD em Ecologia e Recursos Naturais, quando há 40 anos atrás juntou agros (campo, em grego), com tokicon (veneno), e cunhou o termo. Defensivo agrícola, por seu turno, era intolerável: “É o termo mais incorreto, ambíguo, utópico, vago e tendencioso de todos”. Qualquer técnica usada na defesa da agricultura pode ser considerada um defensivo agrícola. Isso incluiria um sistema mecânico de controle da erosão sem nada de químico (Chiaretti, 2018).

Frente ao exposto, de acordo com a metodologia escolhida, chega-se a seguinte questão aplicada ao fluxograma explicativo: Quais alterações na legislação dos agrotóxicos poderiam gerar avanços em termos de desenvolvimento sustentável?

Da mesma forma a eleição do Poder Legislativo como ator que declara o problema é natural, parte-se da análise de um Projeto de Lei que iniciou sua tramitação no Senado Federal e está sendo discutido junto a Câmara dos Deputados.

Superada esta etapa, organizando os pontos que influenciam a formulação do processo legislativo para obtenção do resultado determinado, respeitando a relação de causalidade entre os elementos. Partindo deste fluxograma passa-se para a segunda etapa da metodologia, que é a eleição do “nó estratégico”. Segundo a metodologia aplicada deve-se respeitar três requisitos na escolha neste nó. Primeiramente se resolvido ou “desatado” terá alto impacto no equacionamento do processo. Necessita ainda que o ator que declara o problema deve possuir capacidade de alteração sobre o ponto. Por fim, o equacionamento não deve implicar um desgaste político excessivo para o ator.

Assim, de nada adianta imaginar que o Poder Legislativo poderia alterar pontos como “mercado consumidor externo de *commodities*” ou “ampliação da fronteira agrícola”, uma vez que não possui governabilidade sobre estes temas. Da mesma forma lembrando a frase de Saxe (Batochio, 2017), no início deste trabalho, o “lobby poder econômico” não poderia ser eleito, uma vez que implicaria um desgaste excessivo ao Legislativo.

Respeitando estes critérios, elege-se o ponto “desoneração fiscal dos agrotóxicos” como “nó explicativo”, uma vez que este atende aos requisitos propostos.

É possível observar que este ponto, se desatado, terá alto impacto no equacionamento do problema, ainda mais se os recursos arrecadados com esta desoneração servirem para ampliar a capacidade, humana e material, da FUNASA e da ANVISA na avaliação e reavaliação dos princípios ativo dos agrotóxicos.

Não pairam dúvidas sobre a competência de o Congresso Nacional tratar do tema. Inclusive, por força do artigo 48, I da Constituição Federal (Brasil, 1988), somente este Poder teria competências para propor a alteração.

Por fim o aspecto mais polêmico trata que o equacionamento não deve implicar um desgaste político excessivo para o ator, o que dependerá da forma como tal matéria será discutida e debatida. Somente será possível consolidar esta alteração sem desgaste excessivo se o tema for discutido abertamente com os agentes políticos. Weber (2000) já estabelecia a distinção entre os homens que vivem para política e os que vivem da política. Esta é a escolha que tem que ser feita pelos integrantes das casas legislativas federais.

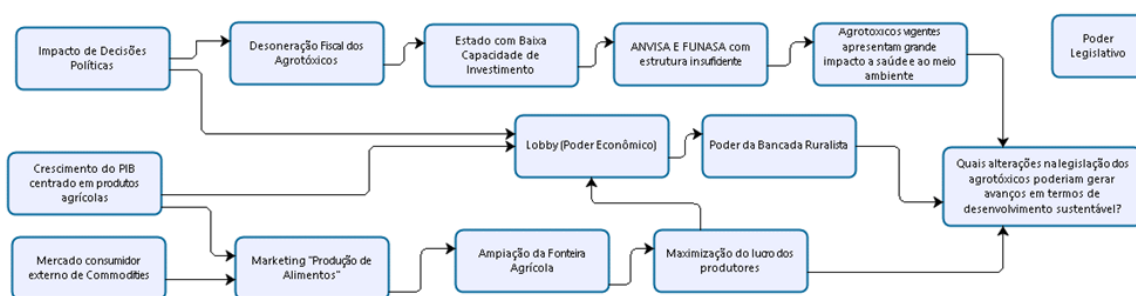


Figura 1: Fluxograma Descritivo do Problema. Fonte: Autor do Trabalho.

Assim, ponderando estas questões vislumbramos a seguinte árvore do problema:

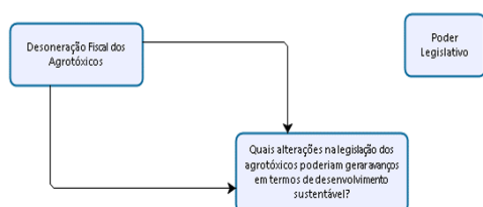


Figura 2: Árvore do Programa. Fonte: Autor do Trabalho.

O tema da desoneração fiscal dos agrotóxicos foi recentemente alvo de estudos do Tribunal de Contas da União, que coordenou auditoria cujo objetivo principal foi avaliar a presença de estruturas de governança no Governo Federal para implementar a Agenda 2030 e a meta 2.4 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e consolidar os resultados com os de outras onze Entidades Fiscalizadoras Superiores da América Latina e Caribe sobre o mesmo tema (Brasil, 2018).

O modelo de desenvolvimento sustentável proposto pela Agenda 2030 baseia-se nas três dimensões da sustentabilidade empresarial proposta por Elkington (Bacha; Santos; Schaun, 2010): a social, a econômica e a ambiental. Além dessas, soma-se uma quarta dimensão, a institucional (governança pública), que propugna por instituições fortes que possam zelar pelo equilíbrio entre as outras três dimensões.

Entre os aspectos tratados neste relatório de auditoria destacamos a) ausência de acompanhamento e de avaliação de desonerações tributárias relativas à importação, à produção e à comercialização de agrotóxicos e b) concessão de desonerações tributárias a agrotóxicos sem distinção nas alíquotas quanto ao nível de toxicidade à saúde humana e à periculosidade ambiental.

Em vez de fomentar a redução do consumo excessivo de agrotóxicos no país, o governo incentiva o seu uso por meio de desonerações tributárias concedidas à importação, à produção e à comercialização interestadual de agrotóxicos. As Políticas governamentais brasileiras têm atentado para as questões relativas à sustentabilidade ambiental dos sistemas de produção de alimentos, como PNAPO e ABC. No entanto, ainda predominam diretrizes políticas que induzem práticas pouco sustentáveis de produção de alimentos. Como resultado dessa dicotomia entre políticas, ocorre desalinhamento entre as ações empreendidas pelo Governo Federal no que diz respeito ao uso de agrotóxicos no setor agrícola (Brasil, 2018).

O desafio posto é o de manter o crescimento da produção agropecuária e, ao mesmo tempo, reduzir os impactos dessa produção sobre os recursos naturais e a sociedade, buscando um novo modelo de desenvolvimento, que seja capaz de conciliar o crescimento econômico com a conservação do meio ambiente e a sustentabilidade social, apontando-se para a necessidade da transição de uma produção agropecuária agressiva ao ambiente, com predominância da monocultura e do uso maciço de agrotóxicos, para um modelo de sistemas sustentáveis de produção de alimentos (Ching, 2016).

Se, por um lado, existem políticas públicas no Governo Federal que buscam incentivar e fomentar a adoção de práticas sustentáveis de produção de alimentos, por outro lado, o Brasil continua sendo um dos maiores consumidores de agrotóxicos no mundo (Carneiro, 2015).

Apesar de o objetivo do uso de agrotóxicos ser centrado em ganhos de produtividade, o uso intensivo desses produtos está associado à degradação do meio ambiente e a agravos à saúde da população, tanto dos consumidores dos alimentos

contaminados quanto dos trabalhadores que lidam diretamente com essas substâncias (Pignatti, 2017; Pinheiro e Freitas, 2010).

Em vez de fomentar a redução do consumo excessivo de agrotóxicos no país, as políticas de crédito e seguro agrícolas, em geral, induzem o uso de agrotóxicos na agricultura a fim de mitigar o risco de perdas de produção decorrentes de pragas, doenças e ervas daninhas. Não há incentivos suficientes ao desenvolvimento e à disseminação de alternativas sustentáveis que gradativamente possam substituir aqueles defensivos químicos mais tóxicos no controle de pragas (Brasil, 2018).

Em relação às desonerações tributárias a agrotóxicos objeto de estudo desta auditoria, verificou-se que nenhum dos normativos legais que definem as alíquotas do II, do IPI, da Cofins e da contribuição para o PIS/Pasep faz referência ao nível de toxicidade ao ser humano ou ao potencial de periculosidade ambiental. O uso de agrotóxicos extremamente tóxicos e altamente perigosos ao meio ambiente gera externalidades negativas, tais como a contaminação dos solos agrícolas, dos alimentos e das águas superficiais e subterrâneas, causando efeitos negativos em organismos terrestres e aquáticos, intoxicação humana dos consumidores de produtos contaminados e dos trabalhadores e produtores rurais.

Nesse sentido foi a manifestação do IBAMA, quando prestou informações ao Supremo Tribunal Federal no julgamento do ADI 5.553, proposta contra a desoneração do IPI e do ICMS sobre agrotóxicos:

Esses benefícios tributários também não distinguem os produtos quanto às suas classes de periculosidade ambiental ou de toxicidade ao ser humano, o que faz com que todos os agrotóxicos afins, com ação biocida, estejam sendo igualmente contempladas. Acreditamos que subsídios nesse campo deveriam focar os produtos com menor impacto para o meio ambiente (Brasil, 2016).

O Estado do Mato Grosso propôs a realização deste debate, com a discussão do PL 485/2019 (Mato Grosso, 2019), vedando a isenção, crédito, redução de base de cálculo, outras desonerações integrais ou parciais, ou qualquer outro benefício fiscal à produção e comercialização de agrotóxicos, seus componentes e afins. Segundo a justificativa do projeto, no Brasil, para cada US\$1 gasto com agrotóxicos, são dispendidos US\$1,28 com tratamentos de saúde decorrentes de intoxicações agudas pelos mesmos, sem contabilizar os danos em relação à reparação ambiental, à perda da biodiversidade nacional e nem o prejuízo privado de inúmeros agricultores que têm suas plantações ou cultivos contaminados com venenos agrícolas disseminados pelo ar, pelo solo e pela água.

Uma externalidade negativa é uma falha de mercado que pode ser entendida como um efeito prejudicial que uma dada atividade econômica tem sobre terceiros, que não estão envolvidos nessa atividade. Se a externalidade não está internalizada no produto, isso significa que o seu preço não inclui as perdas ambientais e sociais de sua produção ou consumo (Soares; Porto, 2006).

Alguns países europeus, como a Dinamarca, a Noruega e a França, vêm adotando há mais de uma década sistemas de tributação específicos para agrotóxicos (Bocker, Britz e Finger, 2017). Na Dinamarca e na Noruega, o tributo é pago sobre os agrotóxicos proporcionalmente aos impactos desses produtos sobre a saúde, o meio ambiente e as águas subterrâneas. Os agrotóxicos com maior impacto ambiental e na saúde são mais fortemente tributados, visando a dar maiores incentivos econômicos para o uso de agrotóxicos com menor impacto no meio ambiente e na saúde (Brasil, 2018). Um tributo sobre agrotóxicos pode ajudar a corrigir a falha de mercado referente à incapacidade de incorporar, no preço do agrotóxico, seus custos sociais e ambientais. É inegável que os agrotóxicos podem melhorar os rendimentos das culturas, a segurança alimentar e a qualidade dos produtos, resultando em lucros maiores (e possivelmente em empregos) no setor agrícola. Assim, o objetivo da tributação não consiste na eliminação do uso de agrotóxicos, mas na transição para práticas agrícolas mais sustentáveis, com menor uso de produtos nocivos ao meio ambiente e à saúde humana, sem afetar a produtividade agrícola (PNUD, 2018).

O enfoque é de tributar mais aqueles agrotóxicos com maior perigo à saúde e ao meio ambiente, e menos os que são menos perigosos. Busca-se, assim, estimular o mercado de agrotóxicos menos agressivos ao meio ambiente e à saúde e encorajar o seu uso em detrimento daqueles mais nocivos (Brasil, 2018).

Além do mais, estas alterações podem impactar as oportunidades de comércio exterior. O acordo comercial entre o Mercosul e a União Europeia estabelece salvaguardas comerciais que podem ser acionadas em caso de utilização de agrotóxicos vetados pelos países membros do bloco europeu (Brasil, 2019a). Este acordo comercial pode possibilitar a alteração do perfil das exportações das *commodities* agrícolas, hoje majoritariamente destinadas a produção de ração animal, e que poderão ser destinadas ao consumo humano, mas só se estiverem livres de agrotóxicos (Lindner, Rodrigues, 2019).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ficou claro durante os estudos que a legislação atual possui, até por completar 30 anos de sua promulgação, pontos que podem ser objetos de revisão legislativa, porém a análise do projeto de lei, ao favorecer o processo produtivo, valorizando a vértice econômica do tripé de desenvolvimento sustentável, demonstrou que esta não seria a opção mais adequada, apresentando soluções que constatarem com as medidas tomadas pelos demais países desenvolvidos e em desenvolvimento que tendem a limitar e regulamentar todo o processo de liberação de tais práticas.

A maior crítica a lei atual, que é sua morosidade na análise dos impactos ambientais e sociais dos novos produtos no processo de licenciamento, não seria solucionada somente com a supressão das avaliações a cargo da ANVISA e

FUNASA, pelo menos pelo enfoque do desenvolvimento sustentável. Estas instituições garantem a eficácia do artigo 225 da Constituição Federal e o respeito ao Princípio da Precaução.

Percebe-se assim que o projeto não corrige os pontos deficientes da atual legislação, e ainda amplia situações de prejuízos ao desenvolvimento sustentável. É possível perceber ainda que a forma de tributação atual dos agrotóxicos, se reformada, poderia resultar em avanços nas três esferas, em especial a ambiental e social. Através desta ferramenta poderia ainda o poder público diferenciar as cobranças em função do grau de toxicidade a saúde e ao meio ambiente, como apontam estudos citados no trabalho, incentivando o desenvolvimento de substância com menor potencial de periculosidade social e ambiental.

O presente trabalho teve como marco temporal de seus estudos a 55ª Legislatura da Câmara dos Deputados, encerrada em 31 de janeiro de 2019, não abrangendo os 290 novos produtos agrotóxicos que tiveram sua publicação aprovada até o dia 29 de julho de 2019 (Brasil, 2019b) e nem os impactos que a utilização de substâncias proibidas na Europa terão sobre o Acordo de Associação Mercosul-União Europeia, que ainda se encontra em processo de validação pelos legislativos dos países-membros, e que, frente a sua importância, podem configurar-se em campo para futuros estudos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Abranches, S. **Presidencialismo de Coalizão**. Rio de Janeiro: Companhia das Letras. 2018. 440 p.
2. Almeida, E.; Mazza, L.; Bueno, R. Porteira Aberta para os Agrotóxicos. **Revista Piauí**, 27 mai. 2019. Disponível em <<https://bit.ly/2YwynXn>>. Acesso em 17 out. 2019.
3. Alves, C. T. **A Revolução Verde na Mesorregião Noroeste do RS – 1930 – 1970**. [Dissertação Mestrado em História] Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo. 2013, 174 p.
4. Alves, J. E. D. **A Polêmica Malthus versus Condorcet reavaliada à luz da transição demográfica**. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Ciências Estatísticas, 2002, 56 p.
5. Andrade, M. A. S.; Nunes-Neto; Almeida, R. O. Uso de agrotóxicos: uma questão sociocientífica para o ensino médio. In: Conrado, D. M.; Nunes-Neto, N. **Questões sociocientíficas: fundamentos, propostas de ensino e perspectivas para ações sociopolíticas**. Salvador: EDUFBA, pp. 121-144, 2018.
6. Bacha, M. de L. Santos, J. Schaun, Â. **Considerações teóricas sobre o conceito de Sustentabilidade**. SEGeT: Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia. 2010.
7. Barbieri, J. C. et al. **Inovação e Sustentabilidade: Novos modelos e proposições**. São Paulo: RAE. volume (50). n. 2. pp 146-154, abr./jun. 2010.
8. Batochio, J. R. De leis e salsichas. **Estado de São Paulo**. 18 ago. 2017.
9. Bedor, C. N. G. **Estudo do potencial carcinogênico dos agrotóxicos empregados na fruticultura e sua implicação para a vigilância da saúde**. [Doutorado em Saúde Pública]. Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2008, 115p.
10. Benites, A. O que é o novo ‘Centrão’ e por que o grupo é decisivo para Michel Temer. Brasília: **Jornal El País**, 21 mai. 2016.
11. Bocker, T. Britz, W., Finger, R. **Modelling the Effects of a Ban of Glyphosate on Weed Management Strategies in Maize Production**. Italy. XV EAAE Congress, “Towards Sustainable Agri-food Systems: Balancing Between Markets and Society”, set. 2017.
12. Brasil. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Atualizada até a Emenda Constitucional 99/2017. Brasília: Supremo Tribunal Federal, 5 out. 1988, 518 p.
13. Brasil. **Diário da Câmara dos Deputados**. Câmara dos Deputados: Brasília. Ano LXXIII. N. 102, 29 jun. 2018.
14. Brasil. **Lei Federal n. 7.082, de 11 de julho de 1989**. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Brasília: Presidência da República. Diário Oficial da União, 12 jul. 1989.
15. Brasil. **Projeto de lei n. 6.299-A, de 2002**. Altera os arts 3º e 9º da Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Brasília: Câmara dos Deputados., 2002, 112 p.
16. Brasil. Ministério das Relações Exteriores. **Acordo de Associação Mercosul-União Europeia**. Brasília, 04 jul. 2019 (a).
17. Brasil (2019c, jul. 29). Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução-RE N. 2.040, de 26 de julho de 2019**. Brasília: Diário Oficial da União, 29 jul. 2018 (b), p. 64.





18. Brasil. Tribunal de Contas da União. **Relatório de Auditoria: Avaliação da Preparação do Governo Brasileiro para Implementar e Monitorar os Objetivos de 5 Desenvolvimento Sustentável (ODS)**. TCU - RA: 02942720177, Relator: Augusto Nardes, 04 abr. 2018.
19. Brasil. Supremo Tribunal Federal. **Ação Direta de Inconstitucionalidade 5553**. PJE 4002066-34.2016.1.00.0000, Relator: Ministro Edson Fachin, 29 jun. 2016.
20. Brum, A. J. **Modernização da agricultura no Planalto Gaúcho**. Ijuí: Ed. FIDENE, 1983.
21. Burgierman, D. R. A República agrotóxica do Brasil: Este país é uma operação de exportação de commodities. Todo o resto está a serviço disso. **Nexo Jornal**, 17 ago. 2017.
22. Caixeta Filho, J. V. Matopiba. **Estado de São Paulo**, 18 mai. 2015.
23. Carazza, B (2019, jun. 27). O agro é tech, mas também é tóxico. São Paulo: **Folha de São Paulo**. O Espírito das Leis. 27 jun. 2019 .
24. Carneiro, F. F. [org.]. **Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde**. Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015, 624 p.
25. Chiaretti, D. Agrotóxicos: o criador, a criatura, e todo o resto. **Valor Econômico**, Política. p. A5, 13, jul. 2018.
26. Colussi, J. Agrotóxicos: o que está em jogo na agricultura. Caderno Campo e Lavoura. Porto Alegre: **Jornal Zero Hora**. n. 1.777, 26-27 mai. 2018, pp. 4-5.
27. Dagnino, R. Cavalcanti, P. A. Costa, G. [org.]. **Gestão Estratégica Pública**. São Paulo: Perseu Abramo, 2016, 496 p.
28. Departamento Intersindical de Assessoria Parlamentar [DIAP]. **Radiografia do Novo Congresso: Legislatura 2015-2019. Você está comendo veneno**. Brasília, 2014, 164 p.
29. ECO-92. Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. **Declaração do Rio de Janeiro**. Estudos Avançados, 1992, pp. 153-159.
30. Foster, J. B. **A ecologia de Marx: materialismo e natureza**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.
31. Gaspari, É. **A ditadura acabada**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2016, 447 p.
32. Hing, L. L. Towards the transformation of our agricultural and food systems. In **Spotlight on Sustainable Development 2016**. Published by DAWN/TWN/GPF/ANND. Jul. 2016, pp. 33-38.
33. Lindner, J.; Rodrigues, E. **Cláusula de “precaução” preocupa setor do agronegócio brasileiro**. Brasília: Estadão Economia & Negócios, 29 jun. 2019.
34. Mainwaring, S.; Meneguello, R.; Power, T. **Partidos conservadores no Brasil contemporâneo: quais são, o que defendem, quais são suas bases**. São Paulo: Paz e Terra, 2000.
35. Malthus, T R. **Ensaio Sobre a População**. São Paulo: Abril Cultural, 1982.
36. Mato Grosso. **Projeto de lei n. 485, de 2019**. Altera o §5º ao artigo 5º, da Lei Estadual nº 7.098, de 30 de dezembro de 1998, que dispõe sobre normas referentes ao Imposto Sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transportes Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS. Cuiabá: Assembleia Legislativa, 2019.
37. Medeiros, É.; Fonseca, B. Bíblia, boi e bala: um raio-x das bancadas da Câmara. **Revista Exame**, 18 fev. 2016.
38. Militão, E. Aprovação de agrotóxicos pode sair das mãos dos cientistas e parar no colo dos políticos. **The Intercept Brasil**. 09 mar. 2018.
39. Moreira, R. J. Economia política da sustentabilidade: uma perspectiva neo-marxista. In: Costa, Luiz Flávio de Carvalho. Moreira, Roberto José. Bruno, Regina (orgs.). **Mundo rural e tempo presente**. Rio de Janeiro: Mauad, 1999.
40. Mostafalou, S. Abdollahi, M. **Pesticides: an update of human exposure and toxicity**. Archives of Toxicology. 91, 2017, pp. 549-599.
41. Mwadows, D. H.; Randers, J.; Meadows, D. L. **Limites do crescimento: a atualização de 30 anos**. Rio de Janeiro: Qualitymark. 2008, 335 p.
42. Nações Unidas no Brasil – PNUD. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 6-7-11-12-15**. Brasília, jul. 2018, 116 p.
43. Nicolau, J. **Representantes de quem? Os (des)caminhos do seu voto da urna à Câmara dos Deputados**. Rio de Janeiro: Zahar, 2017, 176 p.
44. Oliveira, A. U. de. **Modo de Produção Capitalista, Agricultura e Reforma Agrária**. 1ª ed. São Paulo: FFLCH/Labur Edições, 2007.
45. Pignatti, W. **Você está comendo veneno.. A. et al. Distribuição espacial do uso de agrotóxicos no Brasil: uma ferramenta para a Vigilância em Saúde**. Ciência saúde coletiva, Rio de Janeiro, volume (22), pp. 3281-3293, out. 2017.
46. Pinheiro, J. N.; Freitas, B. M. **Efeitos letais dos pesticidas agrícolas sobre polinizadores e perspectivas de manejo para os agroecossistemas brasileiros**. Oecologia australis, volume (14), pp. 266-281, 2010.
47. Porto, P. A. **Os três princípios e as doenças: a visão de dois filósofos químicos**. Química Nova, pp. 569-572, 1997.



48. Quaini, M. **Marxismo e Geografia**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2007.
49. Rocha, L. “Aumenta a bancada BBB: bíblia, boi e bala”, diz Erika Kokay. **Revista Época**: coluna Felipe Patury, 04 fev. 2015.
50. Sachs, I. **Desenvolvimento includente, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.
51. Serra, L. S. et al. **Revolução Verde: Reflexões acerca da questão dos agrotóxicos**. Revista do Centro de Estudos em Desenvolvimento Sustentável da UNDB. Volume (01).. jan./jul. 2016.
52. Soares, W. L. Porto, M. F. **Atividade agrícola e externalidade ambiental: uma análise a partir do uso de agrotóxicos no cerrado brasileiro**. *Ciência & Saúde Coletiva*, 12. pp. 131-143, 2007.
53. Vigna, E. **Bancada Ruralista: o maior grupo de interesse no Congresso Nacional**. Argumento. Brasília, INESC, 2007.
54. WCED. **Our Common Future**. Oxford: Oxford University Press, 1987.
55. Weber, M. A Política como vocação. In: WEBER, Max. **Ciência e política. Duas vocações**. São Paulo: Editora Cultrix, 2000.