

## **Projeto de lei Nº \_\_/2018**

**(Do Sr. Gabriel Decker)**

Determina a criação do Selo “Resíduo Zero” para ser empregado nas embalagens dos produtos oriundos de produção hidropônica que não utilizam agrotóxicos e dá outras providências.

O Congresso Nacional decreta:

**Art.1º** Fica criado o Selo “Resíduo Zero”, para produtos oriundos de produção hidropônica, que não fazem a utilização de agrotóxicos, em todo o território nacional.

**§ 1º** Fica sob responsabilidade do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) a regulamentação do Selo, bem como a articulação dos órgãos que ficarão responsáveis pela fiscalização.

**§ 2º** O Selo será uma forma de reconhecer e diferenciar os produtores que fazem o cultivo, sem quaisquer usos de agrotóxicos.

**§ 3º** O Selo deverá estar exposto na embalagem do produto.

**§ 4º** A alcunha “Resíduo Zero” refere-se à restrição de resíduos de agrotóxicos nos produtos de origem hidropônica que contenham o Selo.

**Art. 2º** Para efeitos desta lei considera-se:

I – Hidroponia: a ciência que trata do cultivo de plantas sem a utilização do solo, onde as plantas recebem uma solução nutritiva balanceada que contém água e todos os nutrientes essenciais para o desenvolvimento do vegetal, sendo as raízes podem estar suspensas em meio líquido ou apoiadas em substrato inerte, e entendendo-se por:

**a)** Nutrientes essenciais: os nutrientes necessários para o correto desenvolvimento vegetal, como por exemplo, o Cálcio (Ca), Enxofre (S), Nitrogênio (N), Magnésio (Mg), dentre outros.

**b)** Substrato inerte: o substrato que não contém nutrientes e que, na hidroponia, serve somente para sustentação da planta.

**c)** Solução nutritiva: o meio de fornecimento de íons, dissolvidos em água, para as plantas.

**II** – Sistema hidropônico de produção livre de agroquímicos: todo aquele em que tem por objetivo a proteção do meio ambiente e a eliminação do uso de agroquímicos em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização.

**III** – Bancada hidropônica: a estrutura montada para suportar as plantas.

**IV** – Empresa certificadora: a empresa que fornecerá o Selo ao produtor.

**Art. 3º** Ficam estabelecidos como objetivos almejados, a partir da produção livre de agroquímicos:

**I** – A preservação e redução drástica do uso indevido de recursos hídricos.

**II** – A garantia de produtos de qualidade e livres de substâncias tóxicas.

**III** – A promoção da conscientização sobre o uso adequado da água, bem como a não poluição do ar, reduzindo na medida do possível a contaminação.

**IV** – A valorização dos agricultores que produzem de forma mais sustentável.

**VI** – A otimização da ergonomia do trabalhador rural.

**VII** – O incentivo à agricultura familiar e a melhora na saúde do trabalhador.

**Art.4º** Para ser apto ao Selo “Resíduo Zero”, os produtores deverão:

**I** – Realizar o cultivo de vegetais hidropônicos sob estrutura de casas de vegetação (estufas);

**II** – Não utilizar quaisquer produtos sintéticos, durante todo o processo de produção, com ressalva dos nutrientes dissolvidos na solução nutritiva, bem como dos registrados como “Produtos Fitossanitários com Uso Aprovado para a Agricultura Orgânica”, como previstos no decreto nº 6.913/2009. Com isso, tem-se por objetivo:

**a)** A valorização e reconhecimento de estudos e pesquisas já realizados acerca dos defensivos fitossanitários considerados de baixa toxicidade e periculosidade.

**III** – Estar devidamente registrado em alguma empresa certificadora e, essa, deve estar vinculada aos órgãos credenciados, através da regulamentação desta Lei, ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

**IV**– Estar cientes de que a empresa certificadora poderá comparecer na propriedade a qualquer momento, sem aviso prévio, com isso, tem-se o objetivo de:

**a)** Fiscalizar a produção hidropônica para verificação de conformidade para com as diretrizes do Selo “Resíduo Zero”.

**b)** Garantir a qualidade do produto hidropônico, evitando assim, ações fraudulentas.

**V** – Não conter quaisquer produtos químicos, com exceção dos permitidos por esta Lei, armazenados na propriedade.

**Parágrafo único.** Em caso de discordância no que concerne aos interesses do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, fica livre as alterações dos critérios estabelecidos nesse artigo.

**Art. 5º** Deverá conter no Selo:

**I** – A marca da empresa certificadora;

**a)** Para o consumidor estar ciente sobre a origem da certificação, podendo assim, analisar a reputação da empresa certificadora.

**II** – Código QR do site da empresa certificadora.

**a)** Para tornar fácil o acesso às práticas adotadas pela empresa, por exemplo, as etapas do processo de certificação de determinada certificadora, desse modo, irá melhor conscientizar o consumidor a respeito da procedência do produto.

**Art.6º** Caso o agricultor, após receber o Selo, tenha atitudes contrárias às que o levou a receber o mérito, como desobedecer os critérios descritos no Art.4º e no regulamento desta Lei, as devidas punições serão voltadas segundo os procedimentos estabelecidos no art.6º da Lei nº10.831/2003, que dispõe sobre a agricultura orgânica.

**Art.7º** As despesas decorrentes do cumprimento desta Lei, correrão por conta de dotações orçamentárias próprias do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

**Art.8º** O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) regulamentará esta Lei e irá estabelecer os prazos para que os órgãos envolvidos possam adaptar-se.

**Art.9º** Esta lei entra em vigor na data de sua publicação oficial.

## Justificativa

O presente projeto tem por objetivo principal a valorização dos produtores hidropônicos que não fazem a utilização de agrotóxicos durante todo o processo de produção, conforme exposto no Art.4º desta Lei. Apesar de ser uma técnica antiga, o termo hidroponia só foi utilizado pela primeira vez em 1935 pelo Dr. W. F. Gericke da Universidade da Califórnia. A palavra hidroponia vem do grego, dos radicais hydro = água e ponos = trabalho.

Com o fim do nomadismo, e com o domínio da agricultura, começaram a surgir problemas que levam ao desequilíbrio ambiental presenciado por nós atualmente. Diante disso, há uma crescente preocupação em se obter práticas agrícolas menos agressivas ao meio ambiente, nos casos das grandes fazendas de monocultura, por exemplo, já é possível encontrar produtores que fazem práticas de rotação de cultura, adubação verde, plantio direto, dentre outras. Ademais, no Brasil, existem milhares de produtores hidropônicos e, doutores na área, como o professor Jorge Barcelos da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) dizem que, talvez, só a China tenha mais produtores do que o Brasil. Com isso, tem-se uma ideia da importância social da hidroponia em nosso território, porém, tais benefícios da prática hidropônica ainda não são muito conhecidos pelos brasileiros.

Como citado acima, o Brasil apresenta um alto número de hidroponistas. Contudo, dentro dessa população de produtores se encontram tanto os que fazem a utilização de agroquímicos quanto os que não realizam tal prática. Sabendo disso, percebe-se que há uma grande falta de estímulo e reconhecimento para com produtores hidropônicos que priorizam o cultivo mais saudável e sustentável de vegetais. O presente projeto tem como por objetivo promover uma distinção entre essas duas esferas de cultivo, buscando um maior reconhecimento para o produtor que não utiliza agrotóxicos em todos os processos de produção e, por meio desse, incentivar a migração de mais trabalhadores para essa “nova” esfera.

Portanto, com a criação do Selo, o produto hidropônico livre de resíduos químicos tende a agregar um maior valor de mercado, algo que irá incentivar ainda mais os o produtor rural. Com isso, pessoas tendem a abandonar práticas agrícolas nas quais utilizam defensivos fitossanitários sintéticos, migrando assim para a produção livre de resíduos químicos e, conseqüentemente, em longo prazo, a população brasileira estará priorizando hábitos alimentares mais saudáveis. Além

disso, a contribuição para o decréscimo da degradação ambiental será outro ponto forte da implantação desta Lei.

Diversas pessoas se precipitam ao alegar que a hidroponia, por receber nutrientes químicos diretamente na água, torna-se uma prática não saudável. Analisando pesquisas sobre nutrição vegetal tem-se que o sistema radicular de uma planta só absorve aquilo que está em solução, ou seja, íons em suspensão aquosa. Portanto, ao jogar um composto orgânico no solo, como uma casca de ovo, os microrganismos precisam degradar esse material, transformando-o em minerais, ou seja, elementos químicos. Dessa maneira, toda planta consegue absorver somente aquilo que se apresenta de forma mineral, sendo eles os macros e micronutrientes. Percebe-se então que, se for no solo, sistema orgânico ou convencional, ela utiliza a solução do solo, e se for ao sistema hidropônico utilizará a solução nutritiva, que foi estudada para fornecer à planta exatamente todos os nutrientes que precisará para o seu desenvolvimento, sendo assim, são sistemas diferentes para o mesmo resultado.

O produto hidropônico, para receber o Selo, deve ser cultivado sob cultivo protegido fechado (estufa), pois essa estrutura oferece proteção contra fenômenos naturais que possam vir a prejudicar a planta, como geadas, chuvas e ventos, além de bloquear a entrada de vários agentes patogênicos, como por exemplo, as borboletas, nas quais colocam ovos de lagartas que, posteriormente, podem vir a danificar a produção agrícola. Além disso, a produção hidropônica não utiliza o solo, minimizando ou até mesmo eliminando diversos problemas com pragas e doenças, a título de exemplo, os nematoides. Sendo esses outros pontos favoráveis ao produtor que adotar o Selo “Resíduo Zero”, uma vez que o próprio sistema hidropônico já o auxilia na redução do uso de agroquímicos.

Além do mais, a implementação do Selo resulta em um maior compromisso com a preservação do meio ambiente, pois promove a prática de uma atividade que utiliza muito menos água do que em sistemas que usufruem do solo, principalmente quando se trata do sistema hidropônico onde o sistema radicular da planta fica suspenso em meio líquido (*Nutrient Film Technique*), pois neste a solução nutritiva sempre volta para a caixa d'água da bancada para ser reutilizada. Outro ponto extremamente importante é que, os nutrientes não são colocados no solo, assim, não há riscos de lixiviação, desse modo, os produtores hidropônicos, comparado aos que cultivam no solo, reduzem a utilização e gastos com nutrientes minerais,

uma vez que não precisará repor os elementos lixiviados, algo que é bastante comum na agricultura convencional. Ainda, outro grande problema da lixiviação nas propriedades agrícolas é o comprometimento da qualidade de águas superficiais e de seus mananciais, bem como a degradação ambiental como um todo.

Desse modo, a utilização do Selo também trará um maior reconhecimento internacional para o Brasil, uma vez que estaremos preconizando e incentivando técnicas mais sustentáveis e tecnológicas dentro da agricultura, criando potencial para que, em longo prazo, possamos exercer posição de referência mundial no cultivo hidropônico livre de agroquímicos, podendo assim, alavancar o setor econômico brasileiro.

Ademais, outro fato notório da produção hidropônica, também atrelada ao âmbito social, é a questão da ergonomia do trabalhador. Agricultores têm quatro vezes mais riscos de adquirirem problemas lombares, segundo a edição de 2010 da *Global Burden of Disease*, um estudo apoiado pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Na agricultura orgânica e convencional, os trabalhadores estão mais expostos às vibrações e às posições mais “delicadas”, basta observar a envergadura da coluna quando a pessoa está realizando a capina, por exemplo. Já na hidroponia, a pessoa pode adaptar a bancada para a altura que ela desejar, assim, não precisará agachar-se para realizar manejos da horta, o que oferece uma salubridade muito maior para o trabalhador do campo.

Além de tudo, deve-se ressaltar a otimização de espaço e de mão de obra encontrada nas propriedades de produção hidropônica. Conforme o especialista Jorge Barcelos, um hectare de hidroponia pode produzir o equivalente a até 30 hectares de cultivo no campo. O produtor gaúcho Ricardo Antonio Rotta, em reportagem concedida à RBS, atual NSC, diz que, em uma produção de 1500 pés de alface por dia, necessita de oito trabalhadores e utiliza cerca de 10 mil litros de água por dia, Ricardo alega que, se fosse a cultivo no solo, utilizaria cerca de 20 trabalhadores e 200 mil litros de água por dia.

Países da Europa, como Bélgica e Holanda, e da América do Norte, como os Estados Unidos da América, entendem a real necessidade da evolução do setor agrícola e compreendem que é necessário inovar e abandonar o arcaico *Modus Operandi* de fazer agricultura e, para isso, apostam na hidroponia livre de agrotóxicos. Prova disso são os selos criados para a promoção e reconhecimento do produtor que preza por uma produção mais limpa de alimentos, como os selos

*“C.L.E.A.N. Food Certified” e “Pesticide Residue Free”*. Ademais, nos Estados Unidos já existem produtores hidropônicos comercializando seus produtos dentro do âmbito orgânico de produção.

Outro aspecto valoroso desse projeto de Lei é a questão de que esse não irá contribuir com quaisquer déficits no Orçamento Geral da União (OGU), sendo assim, cabe ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, definir as condutas fiscais que irão ser estabelecidas para a correta implantação e manutenção do Selo “Resíduo Zero”.

Destarte, o presente projeto está de acordo com as diretrizes do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), pois promove o desenvolvimento sustentável, a garantia da segurança alimentar e a promoção de políticas públicas que alavanquem ainda mais o agronegócio brasileiro, consolidando o setor produtivo nacional e cooperando com a introdução do Brasil no mercado internacional.

Diante de tantas prerrogativas expostas, e com o intuito de proporcionar uma maior sustentabilidade econômica e ecológica, surgiu o Projeto de Lei que discorre sobre a criação do Selo “Resíduo Zero”, que tem caráter inovador e trata da priorização da população brasileira e do meio ambiente, através de métodos mais saudáveis e modernos de lidar com a produção agropecuária, reconhecendo que os produtores nacionais têm potencial para desenvolver tal atividade. Além disso, busca saciar de forma benéfica, as necessidades de uma população crescente, indo de encontro assim, com os objetivos da Agenda de 2030 para o Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas.

À vista do grau de importância do exposto, contamos com o apoio dos Nobres Pares nesta iniciativa.

Sala de sessões, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

Deputado Jovem: GABRIEL DECKER