

## PARECER Nº , DE 2010

Da COMISSÃO DE SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA, sobre o Projeto de Lei do Senado nº 81, de 2008, do Senador Gilberto Goellner, que *dispõe sobre a comercialização e o uso de óleo de origem vegetal como combustível para tratores, colheitadeiras, veículos, geradores de energia, motores, máquinas, e equipamentos automotores utilizados na extração, produção, beneficiamento e transformação de produtos agropecuários, bem como no transporte rodoviário, ferroviário ou hidroviário de insumos e produtos agropecuários em geral, e dá outras providências.*

RELATOR: Senador **ELISEU RESENDE**

### **I – RELATÓRIO**

A matéria em pauta é o Projeto de Lei do Senado (PLS) nº 81, de 2008, do Senador GILBERTO GOELLNER, que trata da produção, comercialização e utilização de óleos vegetais como combustível.

O PLS autoriza, em seu art. 1º, *em todo o território nacional, a comercialização e o uso de óleo de origem vegetal, puro ou com mistura, como combustível para tratores, colheitadeiras, veículos, geradores de energia, motores, máquinas e equipamentos automotores utilizados na extração, produção, beneficiamento e transformação de produtos agropecuários, bem como no transporte rodoviário, ferroviário ou hidroviário desses mesmos produtos e de seus insumos em geral.*

O parágrafo único do art. 1º estatui que, para os fins especificados, não se aplicam os dispositivos constantes do art. 2º da Lei nº 11.097, de 13 de janeiro de 2005, que trata da introdução do biodiesel na matriz energética brasileira. Os dispositivos em questão tratam dos percentuais de biodiesel que serão adicionados ao diesel até 2013.

O art. 2º do PLS nº 81, de 2008, autoriza todas as indústrias refinadoras, devidamente estabelecidas, a produzir e comercializar o óleo combustível de origem vegetal, vendendo-o diretamente ao consumidor, para ser utilizado com os fins previstos no caput do art. 1º. O art. 3º trata da entrada em vigor da lei, e o art. 4º revoga eventuais disposições em contrário.

Em sua justificação, o autor do projeto defende a necessidade da redução dos custos de produção e de transporte de matéria prima agropecuária, por meio da utilização de óleo vegetal refinado, em substituição ao diesel. Argumenta ainda os benefícios ambientais, decorrentes da redução da emissão de gases poluentes e causadores do efeito estufa.

A proposição foi inicialmente distribuída para a Comissão de Agricultura e Reforma Agrária (CRA) e para a Comissão de Serviços de Infraestrutura (CI), para apreciação em caráter terminativo. Recebeu na CRA parecer favorável, depois de relatada pelo Senador FLEXA RIBEIRO, com quatro emendas, todas aprovadas.

Em 28 de outubro de 2009, foi aprovado o Requerimento nº 1.263, de 2009, do Senador Wellington Salgado, para que o PLS nº 81, de 2008, fosse também apreciado na Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e Informática (CCT). Nessa Comissão, a proposição obteve, também, parecer favorável, tendo em vista o relatório pela aprovação, apresentado pelo Senador ANTONIO CARLOS JÚNIOR. O parecer da CCT, além de ter concordado com as emendas aprovadas na CRA, aperfeiçoou a proposição, com o encaminhamento de mais quatro emendas.

## **II – ANÁLISE**

Compete à Comissão de Serviços de Infraestrutura (CI), em decisão terminativa, em acordo com o art. 91, § 1º, inciso V do Regimento Interno do Senado Federal (RISF), opinar sobre a constitucionalidade, juridicidade e regimentalidade da matéria. Ainda, nos termos do art. 104, inciso I do RISF, compete à CI opinar sobre o mérito da matéria.

A proposição atende aos requisitos formais e materiais de constitucionalidade, no que tange à competência do Congresso Nacional. Não há vício de iniciativa, uma vez que, conforme o art. 22 da Constituição

Federal, compete privativamente à União legislar sobre energia (inciso IV), trânsito e transporte (inciso XI). A matéria atende também ao art. 238 da Carta Magna, que determina a ordenação por lei da *venda e revenda de combustíveis de petróleo, álcool carburante e outros combustíveis derivados de matérias-primas renováveis*, respeitados os princípios constitucionais. Quanto à juridicidade, a proposição em tela não colide com a legislação em vigor sobre combustíveis e transportes.

Para instrução dos pareceres da CRA e da CI, foi realizada Audiência Pública conjunta dessas Comissões, em 16 de junho de 2009, em cumprimento aos Requerimentos n<sup>os</sup> 15 e 23 de 2009–CRA, e ao Requerimento n<sup>o</sup> 36 de 2009–CI, ambos de autoria do Senador Gilberto Goellner. A Audiência teve como convidados representantes da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), da Secretaria de Produção e Agroenergia do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), da Embrapa Soja, da Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e da empresa Suner Engenharia e Biocombustíveis.

No que toca ao mérito do PLS n<sup>o</sup> 81, de 2008, é importante destacar que a idéia do uso de óleos vegetais como combustível não é nova. Como resposta à elevação dos preços do petróleo, na década de 1970, o Brasil já propunha a utilização de óleos vegetais combustíveis, por intermédio do PROÓLEO. Esse Programa pretendia substituir óleo diesel por óleos vegetais de soja, amendoim, colza e girassol, em mistura de até 30% em volume, e incentivar a pesquisa tecnológica para promover a produção de óleos vegetais, nas diferentes regiões do país, até buscar a total substituição do óleo diesel.

O Proóleo não chegou a ser implantado, inviabilizado pelo alto preço das oleaginosas no início da década de 80. Outros programas, então, se sucederam como o PRODIESEL e o Programa de Óleos Vegetais (OVEG), na década de 1980, e o Projeto DENDIESEL, lançado em 1991.

Os anos 1990 presenciaram o surgimento da diretriz global para a adoção de políticas de desenvolvimento ambientalmente sustentáveis. Assim, em 2004, o governo brasileiro lançou o Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel (PNPB), introduzindo esse combustível na matriz energética brasileira, a partir da Lei n<sup>o</sup> 11.097, de 13 de janeiro de 2005. Tal iniciativa foi importante, porque o custo do diesel é mais elevado, sobretudo nas regiões Norte e Nordeste, e no meio rural.

Entretanto, o biodiesel é obtido a partir do craqueamento, esterificação ou, mais comumente, transesterificação de óleos vegetais. É uma reação química que também produz a glicerina (ou glicerol), empregada para fabricação de sabonetes e outros cosméticos, entre outras aplicações. O custo desta transformação está em torno de R\$ 0,40 por litro de biodiesel produzido, o que tem trazido complicações de ordem econômica para a produção em larga escala de biodiesel, cujo objetivo é sua adição ao diesel. Os custos de produção a partir do óleo de soja, que estavam, em São Paulo, entre R\$ 1,90 e R\$ 2,00 por litro em setembro de 2009, subiram para entre R\$ 2,10 e R\$ 2,20 em outubro do mesmo ano.

Mas, com a utilização do óleo vegetal refinado como combustível, o problema do custo é minimizado. No Brasil, a soja participou com 73,3 % de todo o óleo vegetal produzido no País em 2008, segundo a Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais (ABIOVE). No mundo, entretanto, a maior parte do óleo vegetal é produzido a partir do dendê, cultura da qual é possível extrair de 4 a 6 mil litros de óleo por hectare por ano. O Brasil possui pouco mais de 100 mil hectares de dendê plantados, mas possui também o maior potencial mundial para a produção do óleo de dendê, em razão dos quase 75 milhões de hectares de terras aptas à dendeicultura, sobretudo no Norte e no Nordeste, conforme estima a Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira (CEPLAC). Há, ainda, um enorme potencial no País para produção de óleo vegetal a partir de outras matérias primas, como girassol, colza, algodão, mamona, babaçu e pinhão manso.

Diversos trabalhos científicos têm atestado as vantagens da utilização de óleo vegetal combustível em motores estacionários, com o objetivo de geração de energia elétrica em comunidades isoladas do interior, aonde o diesel chega a custos proibitivos. Nessas comunidades, o maior tempo de funcionamento dos geradores tem permitido a melhoria das condições de vida das populações, por intermédio da aquisição de eletrodomésticos, como geladeira, televisão, ou mesmo simplesmente o aumento do número de lâmpadas em cada residência.

Nas grandes cidades, 45 % da poluição do ar deriva das partículas finas resultantes da combustão do diesel em ônibus e caminhões, com até 500 ppm (partes por milhão) de enxofre. No interior, entretanto, o diesel é vendido com até 1.800 ppm e 70% do consumo de diesel no Brasil corresponde ao tipo S-1800.

Portanto, o diesel é responsável por um nível de emissões de gases potencialmente agravadores do efeito estufa bem superior aos

observados em veículos movidos a gasolina, álcool ou gás natural. A formação das chuvas ácidas, originadas a partir da grande industrialização mundial, é o resultado das reações de óxidos de enxofre e de nitrogênio com a água, ativadas pelas descargas elétricas atmosféricas. O enxofre dificulta o funcionamento dos dispositivos de controle dos gases de escape nos motores a diesel, mas nos Estados Unidos e Europa, as refinarias já chegaram à quase total eliminação desse elemento na mistura.

A substituição do diesel por óleo vegetal refinado nos motores dos ônibus, microônibus e vans urbanos resultaria em significativa melhoria das condições do ar, com reflexos extremamente positivos na saúde e qualidade de vida da população.

As críticas contrárias ao uso do óleo vegetal como combustível em motores diesel se basearam em experiências que utilizaram o óleo *in natura* diretamente no motor, o que de fato causa uma série de danos, por causa do resíduo de glicerina resultante da combustão ineficiente.

Entretanto, experiências conduzidas em diversos países como Estados Unidos, Inglaterra e Alemanha, desde os anos 80, testaram dispositivos adaptados aos motores (compostos de um segundo tanque de combustível e de um sistema de pré-aquecimento do óleo vegetal e a redução da sua viscosidade) que permitem a combustão eficiente do óleo vegetal refinado. É o caso dos motores da marca alemã Elsbett, por exemplo. Já há, inclusive, a norma DIN V 51605, publicada em 2006/07 pelo Instituto Alemão de Normalização, voltada para o óleo de colza como combustível, e que serve de parâmetro para a normatização de óleos de outras matérias primas.

Portanto, a queima de óleo vegetal em motores adaptados apresenta níveis de emissões muito menores, além do efetivo sequestro de carbono da atmosfera, com rendimento e desempenho semelhantes aos do diesel e do biodiesel.

Adicionalmente, o uso de óleo vegetal combustível pelo agronegócio reduzirá significativamente o custo de produção, elevado pelo uso do diesel nos tratores, máquinas agrícolas e veículos de transporte de carga, com reflexos positivos na competitividade das respectivas cadeias produtivas dos óleos vegetais.

Da mesma forma, para a agricultura familiar a possibilidade de produção local de óleo vegetal para consumo como combustível pode

representar oportunidades de diversificação e de aumento da renda, considerando que muitas culturas oleaginosas apresentam bom potencial de exploração nos diversos agroecossistemas do País.

As emendas propostas ao PLS nº 81, de 2008, na CRA e na CCT, aperfeiçoaram cumulativamente o projeto. Na CCT, o art. 1º passou a tratar do óleo vegetal refinado, e não mais puro ou em mistura, resguardando a segurança dos consumidores. Ademais, especificaram-se adequadamente, em incisos, os usos possíveis do combustível em:

I - máquinas e equipamentos, geradores de energia, veículos de transporte de pessoas e de mercadorias, utilizados em atividades agropecuárias e florestais;

II – transporte rodoviário, hidroviário e ferroviários de produtos e insumos agropecuários e florestais;

III - veículos de transporte público coletivo urbano.

Sobretudo, a adição, no PLS, da permissão de uso em frotas de veículos destinadas ao transporte público coletivo urbano é um aperfeiçoamento que potencializará os ganhos ambientais decorrentes do uso do óleo vegetal refinado nos centros urbanos.

O parágrafo único do art. 1º foi alterado, para condicionar o uso do óleo vegetal refinado combustível mediante utilização de dispositivos de adequação dos motores diesel, regulamentados pelos órgãos competentes. A normatização técnica complementar dos dispositivos de adaptação orientará a indústria para a sua fabricação e adição aos motores e veículos que atendam às demandas do mercado.

O art. 2º passou a condicionar a produção do óleo vegetal refinado mediante obediência a normas que devem ser editadas pela ANP, a fim de garantir a produção de óleos vegetais em conformidade com as exigências da indústria de veículos e motores.

Finalmente, em obediência à boa técnica legislativa, em conformidade com o disposto no art. 9º da Lei Complementar nº 95, de 1998, tanto a CRA como a CCT aprovaram emenda para excluir o art. 4º do texto original do PLS nº 81, de 2008 .

### **III – VOTO**

Pelas considerações acima expostas, somos favoráveis à aprovação do Projeto de Lei do Senado nº 81, de 2008, com as emendas aprovadas pela Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e Informática do Senado Federal.

Sala da Comissão,

, Presidente

, Relator