

I – quatro anos, nas regiões metropolitanas legalmente classificadas e delimitadas e nas cidades com mais de duzentos mil habitantes não incluídas no inciso I;

II – cinco anos, nos demais casos.

§ 2º Nas concessões para a exploração de transportes interestaduais e internacionais de cargas e passageiros, o prazo aplicável será de dois anos, contados a partir da publicação desta lei.

§ 3º Não se concederá licenciamento aos veículos automotivos terrestres fabricados anteriormente à vigência desta lei, que não sejam adaptados para combustíveis derivados da biomassa, no prazo de quatro anos, a partir da publicação desta lei.

Art. 4º No prazo de cinco anos, contados a partir da publicação desta lei, somente serão autorizados a trafegar os meios de transporte cujos motores ou caldeiras sejam alimentados por combustíveis de biomassa, a saber:

I – embarcações em águas sob jurisdição nacional, tanto fluviais, como as da navegação de cabotagem;

II – locomotivas em operação na malha ferroviária nacional, excetuadas as propelidas por eletricidade ou levitação magnética.

Art. 5º Não serão admitidas matrículas de aviões cujos motores funcionem a gasolina, os quais deverão ser substituídos por aeronaves adequadas ao consumo de etanol ou de óleos vegetais.

§ 1º A substituição não será obrigatória para as aeronaves matriculadas no País, movidas a querosene de aviação:

I – no caso de aviões de fabricação nacional, se atendida uma das duas seguintes condições:

a) não se ter desenvolvido motor para óleos vegetais mais econômico e mais seguro do que os alimentados a querosene;

b) ser demonstrado pelas empresas fabricantes que, em função de o mercado exterior preferir os motores para querosene de origem fóssil, não haja escala de econômica para a produção de aviões com motores que utilizam energia de biomassa.

II – no caso das aeronaves importadas, não ser economicamente viável a conversão dos motores.

§ 2º A substituição não será obrigatória para aeronaves matriculadas no País ou no exterior que operem linhas internacionais.

Art. 6º Somente serão concedidas licenças de instalação e de operação e autorizações de funcionamento a usinas termelétricas alimentadas por

combustíveis provenientes da biomassa, vedada a construção de usinas que utilizem combustíveis de origem fóssil.

Parágrafo único. Conceder-se-á prazo de cinco anos, a partir da publicação desta lei, às usinas termelétricas em operação com combustíveis fósseis para se adaptar às determinações desta lei, sob pena de perda de sua autorização de funcionamento.

Art. 7º Fica submetida à substituição por energia de biomassa a concessão de alvará para o funcionamento de indústrias ou prestadoras de serviços que utilizam óleo combustível, gás ou outra fonte de energia de origem fóssil:

I – no caso de novas atividades empresariais, a partir de três anos contados da publicação desta lei;

II – no caso de empresas em funcionamento, a partir de quatro anos contados da publicação desta lei.

Art. 8º O descumprimento do disposto nesta lei, bem como dos limites de emissão de poluentes e de ruídos em desacordo com a legislação ambiental pertinente, sujeitará os infratores, sem prejuízo da aplicação de outras sanções civis e penais cabíveis, ao pagamento de multas, que serão classificadas, nos termos de regulamentação a ser expedida pelo Poder Executivo, nas seguintes faixas:

I – leves, correspondentes a um e meio por cento do valor venal do veículo;

II – médias, correspondentes a dois por cento do valor venal do veículo;

III – graves, correspondentes a três por cento do valor venal do veículo.

Parágrafo único. Aplicar-se-ão em dobro as multas previstas no *caput* nos casos da primeira reincidência e, no caso da segunda reincidência, proceder-se-á à apreensão do veículo em desacordo com as disposições desta lei, nos casos de infrações classificadas como graves.

Art. 9º Os investimentos de recursos públicos destinados ao cumprimento das determinações desta lei deverão ser cobertos com recursos orçamentários do Tesouro Nacional, devidamente destinados na lei orçamentária anual para tal finalidade.

Art. 10 Os financiamentos concedidos por instituições oficiais de crédito a empreendimentos privados e a produtores e cooperativas rurais terão prazos de carência e de amortização fixados conforme a capacidade econômica dos empreendimentos financiados.

Parágrafo único. Nos casos de financiamentos concedidos a produtores e cooperativas rurais, bem como a micro, pequenas ou médias empresas, os juros não excederão a dois por cento ao ano, mais a Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP), e o prazo mínimo de carência será de dois anos.

Art. 11 A administração federal, suas agências e empresas promoverão a realização de projetos agrários e industriais destinados à consecução dos

objetivos desta lei, aos quais emprestarão apoio técnico, com prioridade em favor dos que concorrerem para a descentralização das unidades processadoras das matérias primas.

Art. 12 As iniciativas empresariais contempladas nesta Lei farão jus a incentivos fiscais e creditícios em igualdade de condições com as mais favoráveis asseguradas pela legislação federal.

Art. 13 Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

JUSTIFICAÇÃO

Num momento em que, em todo o mundo, se percebe a urgência de medidas para a redução dos efeitos da poluição, oferecemos à consideração desta Casa um conjunto de soluções destinadas a, dentro de prazo relativamente curto, alcançar expressivos resultados.

Graças à experiência acumulada pelo Brasil e a sua liderança nesse campo, temos condições de, por meio da ampliação da produção e do uso de combustíveis provenientes da biomassa, promover um salto qualitativo no nível de prosperidade e de geração de empregos em todo o País. Esse desenvolvimento interessa-nos sobremaneira, do mesmo modo que a numerosos países de grande expressão no cenário mundial, de sorte que a execução das provisões do projeto terá efeitos extraordinariamente positivos para a dinamização de nosso comércio exterior e para a cooperação técnica e tecnológica com aqueles países. Em todos eles cresce a preocupação diante não só da escassez das fontes combustíveis fósseis, como também da premência de preservar o meio-ambiente e de pôr cobro à deterioração da qualidade de vida.

Entre as razões de peso que aconselham a adoção das medidas previstas no projeto, destacamos as seguintes.

1. Criação de empregos e desenvolvimento econômico

A qualidade de vida nas cidades brasileiras, especialmente nas regiões metropolitanas, deteriora-se a um ritmo que vem comprometendo a própria estabilidade política do País.

Dois fatores principais determinam essa deterioração. O primeiro é o **desemprego**, em patamares incompatíveis com a dignidade humana, conduzindo a níveis cada vez mais intoleráveis de violência. O dado oficial do IBGE, de 13,1%, em abril, é recorde de todos os tempos. Note-se que o critério desse Instituto subestima grosseiramente o real desemprego, pois conta só os que procuraram emprego na semana anterior ao levantamento. Segundo o Dieese, a taxa foi de 20,6% em São Paulo. O desemprego real supera 25% da “população economicamente ativa”.

As políticas delineadas no Projeto têm plenas condições de eliminar o flagelo do desemprego, por meio da produção de fontes renováveis de energia. Farão gerar **milhões de empregos diretos na agricultura** e no plantio e manejo de florestas. Possibilitarão também o surgimento de outros **milhões de empregos na indústria** e **quantidade semelhante nos setores de serviços** técnicos, transporte e comercialização.

O impacto dos investimentos e dos empregos criados dinamizará a economia por inteiro, fazendo crescer a ocupação em todos os setores. Conforme assinalou o Prof. Bautista Vidal, três vezes Secretário de Tecnologia Industrial, iniciador e dirigente do Proálcool, esse programa economizou 80 bilhões de dólares em custos externos, diretos e indiretos, em 26 anos. Aduz ele: *“Criaram-se 800 mil empregos diretos, reduziu-se drasticamente a poluição nas grandes cidades, ativaram-se as indústrias de bens de capital, e o País passou a ser líder tecnológico do setor”*.

O Proálcool foi, porém, torpedeado pelo Banco Mundial, o qual manipulou a crise da dívida externa para intervir num setor que emprega 100% de recursos nacionais e não envolve a importação de um único centavo de dólar em bens ou serviços. Foram, por exemplo, privilegiadas grandes unidades de destilação, fazendo transportar a cana-de-açúcar, por vezes a 400 ou 500 km, em caminhões. Na volta, para chegar à região produtora de cana, o álcool percorre a mesma distância.

As ações recomendadas no Projeto levam a descentralizar o processamento das diversas fontes energéticas, o que garante apreciável redução do custo final dos derivados. Isso implica também o **barateamento do custo de vida**, pois produtos de grande peso no consumo total da população estarão à disposição dela a preços muitíssimo inferiores aos dos combustíveis que hoje lhe oneram o orçamento. Baixa nos preços de bens significa aumento de renda real dos consumidores e, conseqüentemente, maior faturamento das empresas, mais investimentos e maior geração de empregos.

É notável que, mesmo com as falhas estruturais introduzidas no programa do álcool para inviabilizá-lo, ainda assim o etanol é bem mais econômico do que a gasolina, por exemplo, o que é ilustrado também pelo fato de se ter recentemente elevado a mistura de álcool anidro na gasolina de 20% para 25%.

Conforme dados da Agência Nacional do Petróleo, o preço médio do álcool na distribuição equivaleu, de março de 2003 a março de 2004, a 35% do da gasolina. Considerando que, para o mesmo desempenho econômico, ele teria de ser 70% menor, a economia de custo do álcool, em relação à gasolina, é de 50%. Essa economia tornou-se ainda maior nos primeiros meses de 2004, em face da acentuada queda no preço do álcool. Em junho de 2004, houve novos reajustes: 7,9% para a gasolina e 8% a 8,5% para o diesel de petróleo e 4,5% para o álcool. A já expressiva diferença, de mais de 50%, aumentará muito mais, depois que os derivados

da biomassa comecem a ser produzidos de forma ampla, racional e descentralizada.

O rendimento por hectare da cana-de-açúcar elevou-se de 2 mil litros de etanol, em 1977, para 5,5 mil litros, em 2000. O etanol pode também ser produzido, a custo ainda menor, a partir da mandioca. O cultivo dessa fonte energética presta-se, ademais, para melhorar o padrão da **alimentação** no País. Mesmo antes de se desenvolver o potencial de experimentação tecnológica com novas culturas apropriadas para a produção de energia de biomassa, o País já conta, além da cana de açúcar e da mandioca, com numerosas matérias primas rentáveis, tais como madeiras diversas, girassol, naboforageira, copaíba, dendê, babaçu e mamona.

Os óleos de biomassa superam o diesel e o óleo combustível de petróleo sob todos os aspectos. Apesar de o uso daqueles ser ainda diminuto, já se desenvolveram motores, como o Elsbet, na Alemanha, que permite a caminhões percorrerem 40 km com apenas um litro.

A execução do programa ensejará oportunidades de desenvolvimento tecnológico e de expansão do emprego na área industrial, com o desenho e produção de destilarias, usinas de processamento dos óleos vegetais e de desglicerização para uso nos motores a diesel de petróleo. A indústria será, ademais, dinamizada com o desenvolvimento da tecnologia e da produção de motores desenhados especificamente para os óleos vegetais.

A energia da biomassa implica a **utilização de mão-de-obra em proporção infinitamente superior** à da indústria do petróleo. Se 800 mil empregos resultaram de um programa limitado à substituição de um único derivado de petróleo, além disso abortado há anos, não há exagero algum em prever que uma política abrangente abrirá, **pelo menos, 10 milhões de empregos.**

A Neiva, subsidiária da Embraer, acaba de concluir os ensaios, inclusive os de durabilidade, de motor de aviação, cuja homologação está submetendo ao CTA, próprio para o uso de álcool hidratado. Ele tem rendimento igual a 82% do similar movido a gasolina e, em 2002, antes mesmo de ter seu preço reduzido, o etanol anidro custava só 18% do preço da gasolina de aviação, em algumas regiões. Ademais, não usa o antidetonante chumbo tetraetila, composto de metal pesado e altamente tóxico.

Emerge, com cristalina clareza, que a capacidade de produção energética do Brasil é **ilimitada e perene**. Alguns dados técnicos o demonstram cabalmente. Entre esses: 1) somente com o óleo de dendê se podem produzir, na Amazônia, oito milhões de barris/dia de óleo diesel natural, equivalentes à exportação atual de petróleo da Arábia Saudita; 2) a energia solar que cai durante um dia de sol sobre o território nacional equivale à gerada por 120.000 usinas de Itaipu a plena carga; 3) como

assinala o Prof. Bautista Vidal, não há processo industrial algum que seja mais eficiente para captar essa energia do que a fotossíntese realizada pelas plantas; 4) esse processo natural depende de três fatores: solo aproveitável, água e sol; 5) nenhum país no Mundo tem dotação desses elementos comparável à do Brasil.

O presente Projeto prevê que a energia da biomassa substitua quase que integralmente os derivados de petróleo no mercado interno, **ao cabo de cinco anos** da vigência da Lei. Sua adoção implicará a reorientação das atividades da Petrobrás, a qual de há muito se impõe, em função de as presentes reservas provadas de petróleo não serem suficientes para mais que 18 anos, mantido o atual ritmo de extração. O interesse nacional exige também que cessem as licitações, abertas a transnacionais, de áreas descobertas pela Petrobrás, com direito a exportar o petróleo que extraírem das limitadas reservas do País.

De qualquer forma, o Brasil necessita de fontes alternativas aos derivados de petróleo, e a Petrobrás pode prosseguir em seu notável progresso, mediante as oportunidades que se abrem, não só na energia da biomassa e sua comercialização, mas também na petroquímica, alcoolquímica e outras operações de elevado valor agregado, sem abandonar a extração de petróleo. Este tem mercado em expansão no exterior, mas, para ser exportado sem risco para a segurança nacional, o suprimento das necessidades internas terá de ser assegurado por meio de fontes renováveis de energia.

O custo dos derivados de petróleo vem aumentando, tendo o preço internacional ultrapassado US\$ 40 por barril, em maio de 2004, e os analistas especializados apontam ser crescente a procura mundial por petróleo, o item de maior peso no comércio mundial, há mais de um século. A par disso, as reservas declinam, e se projeta um pico de demanda entre 2010 e 2015, com o preço do barril ultrapassando US\$ 100. Países industrializados, como o Japão, a Alemanha, a França, o Reino Unido e a Itália são paupérrimos em matérias-primas combustíveis. Apenas dois deles contam com carvão mineral, e este é ainda mais poluente que o petróleo. Os Estados Unidos, de longe o maior consumidor mundial, de há muito perderam a auto-suficiência e importam petróleo numa proporção crescente de seu consumo.

Carentes de hidroeletricidade, esses países usam o petróleo para prover energia à indústria, às demais atividades e à população. Eles precisam de alternativas para deixar de infringir o Protocolo de Kyoto, compromisso internacional para conter o efeito estufa, que ameaça o Planeta. Se a situação já era grave, está piorando, porquanto o uso de combustíveis poluentes pela China progride a alta taxa geométrica. O crescimento desse país, nos últimos 20 anos, faz dele não só a principal locomotiva da economia mundial, mas também o mais dinâmico consumidor de petróleo, de que já é o segundo maior importador. A China queima, ademais, enorme quantidade de carvão mineral.

Em conseqüência, desenvolvendo o emprego dos derivados das fontes renováveis, o Brasil estará habilitado a: 1) ter no petróleo item significativo de suas exportações, podendo, ao mesmo tempo, aumentar as reservas, mediante a atividade de prospecção da Petrobrás; 2) exportar derivados da biomassa em volume e valor ainda maior que os do petróleo. Com isso, intensificar-se-á grandemente o comércio exterior do Brasil com países, inclusive de porte do Japão, da China e **Alemanha. Esta última não mais constrói centrais nucleares e vem desativando as que possui.**

Na Conferência Mundial sobre Energias Renováveis, realizada em Bonn, em junho de 2004, o primeiro-ministro da Alemanha, Gerard Schröder, salientou que a dependência do petróleo faz aumentar a vulnerabilidade diante do terrorismo, tendo afirmado: “**Apostar nas energias renováveis não é populismo, mas realismo**”. O embaixador Rubens Ricupero, Secretário-Geral da UNCTAD, escreveu: “*O problema da dependência e o perigo que ela representa estamos vendo agora, com essa situação no Oriente Médio*”.

Não há dúvida, portanto, de que países de grande dimensão econômica necessitam da energia renovável para manter seus parques industriais em funcionamento, sem agravar as condições de saúde de seus povos e sem comprometer o ecossistema planetário. Em resumo, a transformação em lei do presente projeto garantirá não somente o suprimento seguro e barato das necessidades energéticas internas, mas também expansão ponderável da participação do Brasil no comércio mundial, além de maior qualidade em termos do valor agregado nas exportações do País.

2. Qualidade do ar e saúde pública

O segundo grave problema das cidades é a **degradação ambiental**. Esta prejudica intensamente as condições de saúde dos brasileiros, cujas enfermidades decorrem também da queda da renda disponível. Essa queda causa deficiências alimentares e impede de custear cuidados médicos e hospitalares, e especialmente planos de saúde e remédios, cujos preços não cessam de se elevar.

Em outra proposta, atacaremos o problema das águas contaminadas. O presente projeto, transformado em lei, garante a **reversão da degradação da qualidade do ar** registrada nos últimos 50 anos. **São Paulo**, a maior região metropolitana do país, figura entre as 10 cidades mais afetadas do Mundo pela poluição atmosférica, estando entre as três mais atingidas por poluentes críticos, ao lado da Cidade do México e Los Angeles. Como aponta a Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (Cetesb), a atmosfera da metrópole paulistana apresenta qualidade fora de padrão durante cerca de 140 dias do ano.

Pesquisa do Laboratório de Poluição Atmosférica da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP) relaciona mortes e poluição: desta provém uma entre cada nove mortes de fetos na cidade de São Paulo. Nessa cidade, 40% da poluição do ar procedem dos veículos automotores, por meio da queima de hidrocarbonetos, sobretudo óleo diesel e gasolina, os quais lançam ao ar monóxido e dióxido de carbono, óxido de nitrogênio, dióxido de enxofre e chumbo. Termelétricas, usinas de gás e queima de óleo combustível agravam esse quadro.

A emissão de gases tóxicos determina distúrbios respiratórios, alergias, lesões degenerativas no sistema nervoso e em órgãos vitais, e câncer. Em cidades como São Paulo, ou a do México, esses distúrbios tendem a agravar-se no inverno, quando ocorre o fenômeno da inversão térmica, o qual impede a dispersão dos poluentes.

Como esclarece o Prof. Dr. György Böhm, chefe do Departamento de Patologia da Faculdade de Medicina da USP, são muitos os poluentes **causadores de inflamações**. Os mais importantes: óxidos de nitrogênio, dióxido de enxofre, hidrocarbonetos, aldeídos, material particulado e oxidantes fotoquímicos. Diz Böhm: *“As sucessivas reações inflamatórias acabam provocando infecções. Os tecidos aguda e, sobretudo, cronicamente inflamados perdem suas capacidades de defesa contra os microrganismos presentes no próprio organismo e no ar que respiramos. O equilíbrio entre o organismo e esses agentes é mantido por meio de engenhosos sistemas de proteção que garantem a saúde. Porém, quando minados por inflamações crônicas, os microrganismos instalam-se nos tecidos, proliferam e causam infecção. Assim, as faringites, rinites e bronquites, por exemplo, tornam-se inflamações infectadas. **A mais temível das infecções é a pneumonia, quando as bactérias atacam os pulmões, doença grave que necessita de socorro médico...O problema da incidência de neoplasias (câncer) induzidas pela poluição atmosférica de São Paulo precisa ser vigiado porque existem vários poluentes cancerígenos”**.*

A implementação do Projeto fará eliminar definitivamente fatores significativos de dano à saúde dos residentes em São Paulo e em outras cidades brasileiras, mediante a substituição dos derivados de petróleo, carvão e gás natural fóssil por energia limpa e renovável.

Com a reapresentação dessa matéria, homenageamos o idealizador do projeto o ínclito Deputado Dr. Enéas Ferreira Carneiro que na legislatura passada apresentou o PL 3960/2004 , eis porque solicitamos o apoio e o decidido empenho de nossos nobres pares desta Casa para, no mais breve prazo possível, vermos transformada nossa proposição em Lei, para o bem do Brasil e de toda a Humanidade.

Sala das Sessões, em de de 2007.

Dr. TALMIR
Deputado Federal - PV