

## CÂMARA DOS DEPUTADOS

DEPUTADO FEDERAL PADRE JOÂO - PT/MG

## COMISSÃO DE MINAS E ENERGIA

Requerimento Nº, de 2011 (Do Sr. Dep. Padre João)

> Requer a constituição de Sub-Comissão Permanente sobre o desenvolvimento das Energias Alternativas no Brasil.

## Senhor Presidente,

Requeiro a Vossa Excelência, nos termos do art. 29, inciso II do Regimento Interno, ouvido o Plenário, se digne a constituir no âmbito da Comissão de Minas e Energia, uma Subcomissão Permanente sobre o desenvolvimento de Energias Alternativas no Brasil. Tal Subcomissão terá a finalidade de analisar, acompanhar, controlar e avaliar as políticas federais implementadas para o desenvolvimento das energias alternativas no País e estabelecer ações e medidas propositivas para o setor.

## **JUSTIFICATIVA**

Em todo o mundo já são grandes os problemas advindos do uso continuo de combustíveis fósseis. Segundo pesquisadores, se continuarmos a consumir provisões da energia não renovável ao ritmo que as usamos hoje, as melhores estimativas apontam que as reservas de carvão no mundo poderiam durar aproximadamente 200 anos, as reservas de gás natural mundiais aproximadamente 60 anos e as reservas de petróleo mundiais 40 anos. Contudo, podermos efetivamente esgotá-los mais rapidamente do que essas estimativas. A exigência de energia global aumenta exponencialmente à medida que os países se industrializam e a população mundial cresce.

Diante desse cenário nos últimos anos quase todos os países do mundo estão promovendo esforços, na busca de suprir as suas demandas energéticas com base em processos mais sustentáveis do ponto de vista econômico, social e ambiental, revelando um importante espaço para o desenvolvimento das energias alternativas. Nesse contexto, o Brasil poderá ter um grande papel de destaque na promoção de estratégicas alternativas para a produção de energia, de maneira menos impactante, mais sustentável e com perspectivas de renovação continuada.

A sociedade contemporânea estabeleceu o seu desenvolvimento econômico baseado na utilização intensiva de fontes energéticas de origem fóssil e hoje se defronta com a necessidade de alterar substancialmente a matriz energética, intensificando os investimentos no uso de energia a partir de fontes alternativas, preferencialmente renováveis, que sejam sustentáveis do ponto vista social, econômico e ambiental.

Na atualidade, os suprimentos de energia primária variam entre os blocos econômicos e estão diretamente correlacionados ao grau de desenvolvimento econômico dos países que os integram. Nos países com processos econômicos mais consolidados, a demanda energética por habitante é mais elevada do que em países com economias em fase de consolidação ou em desenvolvimento.

O crescente aumento do preço do petróleo, as instabilidades de suprimento dado que as maiores reservas estão em áreas de conflito e principalmente, os riscos das alterações climáticas derivadas da liberação excessiva de gases de efeito estufa, pelo elevado consumo de combustíveis fósseis, recomendam a busca de fontes energéticas alternativas, menos poluentes e sustentáveis.

Mais recentemente, após os problemas surgidos nas usinas nucleares no Japão, algumas paralisações também ocorreram de forma preventiva em várias usinas pelo mundo. Conseqüentemente, as questões relacionadas aos graves riscos inerentes a geração de energia em usinas nucleares, reacenderam os questionamentos quanto ao uso dessa fonte de geração de energia e recolocaram novamente em pauta a necessidade de promoção e ampliação do uso de energias alternativas, como fontes importantes para a composição da matriz energética mundial.

Diante desses cenários, alguns setores da sociedade começaram a compreender, de que, a solução para parte desses problemas será reduzir a nossa dependência dos combustíveis fósseis e outras fontes não renováveis da energia, assim como da geração de energia por meio de usinas nucleares. Para fazer isto, será fundamental potencializarmos o uso de energias alternativas, que não se esgotarão e não poluirão o meio ambiente.

Ainda nesse contexto, um dos grandes problemas derivados do uso dos combustíveis fósseis, vem a ser as alterações climáticas. Cada vez mais os peritos apontam que o clima mundial está se modificando. No século passado as temperaturas globais aumentaram em cerca de 0.7°C e continuam gradativamente a aumentar. Os cientistas apontam que este aquecimento é devido, pelo menos em parte, ao aumento do consumo de combustíveis fósseis.

Além disso, nos últimos anos foram estabelecidos vários tratados entre as nações, atos sem precedentes na história da humanidade, como a assinatura da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima e os compromissos firmados com o Protocolo de Quioto. As alterações climáticas têm no Protocolo de Quioto, um marco, inclusive chancelado pelo Brasil. Esse Protocolo estabeleceu objetivos para redução de emissões de gases de efeito estufa a partir de Fevereiro de 2005. Ao abrigo do tratado, nações industrializadas teriam de reduzir até 2012 as suas emissões de seis dos piores gases de estufa a aproximadamente 95 por cento dos níveis de 1990 e o Brasil assumiu compromissos de partilhar do esforço mundial para reduzir suas emissões domésticas.

Paralelamente, vários estudos e projetos demonstram que as fontes da energia alternativas estão se tornando cada vez mais viáveis. Portanto, essas fontes de energia oferecem alternativas cada vez mais seguras, confiáveis e que vem sendo barateadas gradativamente, para proverem as nossas necessidades de energia. Elas podem fornecer energia suficiente para substituir em boa parte, o uso dos combustíveis fósseis. Nos últimos trinta anos, o avanço da tecnologia vem permitindo que usemos as energias alternativas em uma escala muito maior, inclusive elas já vêem sendo utilizadas para fornecerem energia a algumas cidades pelo mundo.

Ressalta-se que as energias alternativas são as energias sustentáveis que derivam do meio ambiente natural. Algumas fontes de energia são "renováveis" na medida em que são mantidas ou substituídas pela natureza. A energia alternativa é obtida através de fontes que são essencialmente inesgotáveis, ao contrário dos combustíveis fósseis, dos quais há uma provisão finita e que não pode ser reposta. As fontes de energia alternativas incluem as energias; solar, eólica, geotérmica, termal, fotovoltaica e de biomassa. As fontes de energias não renováveis incluem o carvão, o petróleo e o gás natural.

Portanto, as energias alternativas são as energias cuja fonte primaria vem de recursos naturais como sol, vento, chuva, marés e calor, que são renováveis, portanto naturalmente reabastecidos. Em 2008, cerca de 19% do consumo mundial de energia final veio de fontes renováveis, com 13% provenientes da tradicional biomassa, e ainda 3,2% a partir da hidroeletricidade. Novas energias alternativas (biomassa, eólica, solar, geotérmica e biocombustíveis) representaram outros 2,7% e este percentual está crescendo muito rapidamente.

Um importante exemplo da expansão do uso das energias alternativas é a energia eólica que está crescendo à taxa de 30% ao ano, com uma capacidade instalada a nível mundial de 157,9 mil megawatts (MW) em 2009 e é amplamente utilizada na Europa, Ásia e até nos Estados Unidos. No final de 2009, as instalações fotovoltaicas (PV) em todo o globo ultrapassaram 21.000 MW e centrais fotovoltaicas são populares na Alemanha e na Espanha. Centrais de energia térmica solar operam nos Estados Unidos e Espanha, sendo a maior destas a usina de energia solar do Deserto de Mojave, com capacidade de 354 MW. Na atualidade, o maior instalação de energia geotérmica do mundo é The Geysers, na Califórnia, com uma capacidade nominal de 750 MW. Outro importante exemplo de energias alternativas é a "agroenergia", que trata de um conjunto de produtos derivados da biomassa e que podem ser transformados em fontes energéticas para usos distintos.

No mundo contemporâneo, a energia é um dos vetores determinantes para o desenvolvimento da sociedade. O crescimento populacional e as atividades econômicas demandam de forma contínua e crescente de energia, para responder as necessidades da vida humana tal qual a vemos hoje. Nesse sentido é evidente que uma provisão confiável de energia é vital a todos os aspectos da vida moderna. O Brasil tem tido a necessidade de importar óleo e gás do exterior. Como as provisões globais de combustíveis de fóssil diminuem e são finitas, é provável que as nossas provisões de energia fiquem muito frágeis se continuarmos a confiar apenas em fontes não renováveis.

Em nosso País atualmente a maior quantidade de energia elétrica provem de usinas hidroelétricas e temos utilizado energia produzida em usinas termoelétricas e nucleares e infelizmente em menor escala ainda, a energia eólica e demais energias. alternativas. Mas o Brasil, por suas características de país tropical e extenso território, apresenta condições inigualáveis para ocupar uma maior posição de vanguarda na promoção do uso das energias alternativas no nosso planeta.

Possuímos um grande potencial para o uso da biomassa e para o desenvolvimento da agroenergia, assim como temos em nosso território diversas áreas com grande potencial eólico, como a região do Lago de Sobradinho no Rio São Francisco e nas regiões litorâneas em alguns estados no Nordeste, além das nossas condições ambientais que resultam em grande incidência de raios solares na maior parte do nosso território. Na atualidade, o Brasil já vem desenvolvendo varias iniciativas no ambito das energias alternativas, envolvendo principalmente a produção de álcool combustível a partir da cana de açúcar, enquanto o etanol representa 18% dos combustíveis automotivos do país.

O proprio Governo Federal instituiu em 2004 o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica, o PROINFA, por meio do Decreto nº 5.025/04, com o objetivo de aumentar a participação da energia elétrica produzida por empreendimentos concebidos com base em fontes eólica, biomassa e pequenas centrais hidrelétricas (PCH) no Sistema Elétrico Interligado Nacional (SIN).

O intuito vem sendo promover a diversificação da Matriz Energética Brasileira, buscando alternativas para aumentar a segurança no abastecimento de energia elétrica, além de permitir a valorização das características e potencialidades regionais e locais. Cabe ao Ministério de Minas e Energia (MME), definir as diretrizes, elaborar o planejamento do Programa e definir o valor econômico de cada fonte e à Centrais Elétricas Brasileiras S.A. (Eletrobrás), o papel de agente executora, com a celebração de contratos de compra e venda de energia (CCVE).

Mas o referido Programa está focado na implantação de 144 usinas, totalizando 3.299,40 MW de capacidade instalada, sendo 1.191,24 MW provenientes de 63 PCHs, 1.422,92 MW de 54 usinas eólicas, e 685,24 MW de 27 usinas a base de biomassa. Toda essa energia tem garantia de contratação por 20 anos pela Centrais Elétricas Brasileiras S.A. (Eletrobrás), sendo que tais iniciativas ainda são insuficientes diante do nosso potencial em relação as energias alternativas.

É fundamental ressaltar que o nosso país é uma das poucas nações do mundo que vem apresentando soluções alternativas para uma crise de energia. Já somos o segundo maior produtor mundial de etanol, só perdendo para os EUA. Além disso, existem no país diversos tipos de plantas que podem ser utilizadas para a produção de biocombustíveis. Entre as principais matérias primas para a produção de biocombustíveis, encontradas de Norte a Sul do país, destacam-se: a mamona, o girassol, a soja, o dendê e o algodão, e para o álcool, a cana-deaçúcar e outros.

Ressalta-se ainda a importância de introduzirmos a participação da agricultura familiar e comunidades tradicionais na promoção e desenvolvimento das energias alternativas, principalmente a agroenergia, inclusive na produção de etanol, para substituição de derivados de petróleo no meio rural, processo este que poderá ser ainda mais facilitado com o advento das microdestinárias.

Diante deste quadro, tornam-se cada vez mais fundamental que o governo federal venha a ampliar os estudos, financiamentos e programas que busquem desenvolver novas fontes de energia alternativas, para superarmos a crise energética que se avizinha. Nesse sentido, o Brasil apresenta claras vantagens comparativas em relação aos demais países, em função do clima e da disponibilidade de áreas para novos investimentos na produção agrícola de suporte principalmente à agroenergia, sem necessariamente afetar a segurança alimentar.

Destaca-se que inclusive, o Governo Federal já havia elaborado um Plano Nacional de Agroenergia para o período de 2006 a 2011, estabelecendo o marco e os rumos para as ações públicas e privadas de geração de conhecimento e de tecnologias que contribuam para a produção sustentável da agricultura de energia e para o uso racional dessa energia renovável. Uma de suas metas era promover um suporte a determinadas políticas públicas, como a inclusão social, a regionalização do desenvolvimento e a sustentabilidade ambiental.

Infelizmente, ainda carecemos de um planejamento e de uma ação de Estado mais ordenada e integrada, voltada para o desenvolvimento das energias alternativas. Como a demanda de energia no mundo cresce 1,7% ao ano e o petróleo não sendo uma fonte renovável de energia, podemos constatar a evidente importância de investimentos públicos em pesquisas e no desenvolvimento de projetos que busquem novas tecnologias e arranjos para a promoção e produção de energias alternativas no País. Portanto, o Brasil já apresenta as condições técnicas necessárias para ampliarmos os programas que potencializam a produção de energias alternativas, inclusive promovendo a geração de empregos.

Assim, é urgente que o Estado brasileiro, incluindo esta nobre Casa, promova a análise, o acompanhamento, o controle e o estabelecimento de ações propositivas, para um maior desenvolvimento de políticas públicas, voltadas a promoção das energias alternativas, que viabilizem uma maior participação desses modais de geração de energia, na matriz de oferta energética brasileira e que permitam um desenvolvimento com maior sustentabilidade no Brasil, razão pela qual propomos a criação dessa Sub-Comissão de Energias Alternativas, na Comissão de Minas e Energia.

Sala das Comissões, em abril de 2011.

Deputado Padre João