

Autoriza o Poder Executivo a instalar painéis de captação de energia solar nos projetos arquitetônicos dos próprios públicos do Estado de Goiás.

Artigo 1º - Serão incluídas nos projetos arquitetônicos para edificação e/ou reforma dos próprios públicos do Estado de Goiás a instalação de painéis de captação de energia solar fotovoltaica, para fins de economia, sustentabilidade e preservação do meio ambiente.

Artigo 2º - A Secretaria Estadual competente elaborará cronograma para adaptação de todas as unidades estaduais já em funcionamento de maneira que utilizem desse recurso ecológico.

Artigo 3º - As despesas decorrentes da execução desta lei correrão à conta das dotações próprias consignadas no orçamento vigente.

Artigo 4º - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

SALA DAS SESSÕES, em de de 2015.

Luis Cesar Bueno
Deputado Estadual
Líder da Bancada do PT



Estado de Goiás
ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA
Gabinete do Deputado Luis Cesar Bueno

Justificativa

Justificamos a presente iniciativa legislativa informando que assim como a eólica e a do mar, a energia solar se caracteriza como inesgotável - e é considerada uma alternativa energética muito promissora para enfrentar os desafios da expansão da oferta de energia com menor impacto ambiental.

As aplicações práticas da energia solar podem ser divididas em dois grupos: energia solar fotovoltaica, processo de aproveitamento da energia solar para conversão direta em energia elétrica, utilizando os painéis fotovoltaicos e a energia térmica (coletores planos e concentradores) relacionada basicamente aos sistemas de aquecimento de água.

As vantagens da energia solar, ficam evidentes, quando os custos ambientais de extração, geração, transmissão, distribuição e uso final de fontes fósseis de energia são comparadas à geração por fontes renováveis, como elas são classificadas.

Conforme dados do relatório "Um Banho de Sol para o Brasil" do Instituto Vitae Civilis, o Brasil, por sua localização e extensão territorial, recebe energia solar da ordem de 1013 MWh (mega Watt hora) anuais, o que corresponde a cerca de 50 mil vezes o seu consumo anual de eletricidade. Apesar disso, possui poucos equipamentos de conversão de energia solar em outros tipos de energia, que poderiam estar operando e contribuindo para diminuir a pressão para construção de barragens para hidrelétricas, queima de combustíveis fósseis, desmatamentos para produção de lenha e construção de usinas atômicas.

Estima-se que cada aquecedor solar evita a emissão de 1 tonelada de CO₂ por ano. Registre-se que tem-se o retorno do investimento (que, em geral, acrescenta apenas 0,4% no custo total da obra) se paga em até quatro anos. Isso porque os locais que contam com o sistema registram queda na conta de luz na ordem de 90%.

A **Companhia Energética de Minas Gerais – CEMIG** lançou no ano de 2012 um estudo intitulado: “**ALTERNATIVAS ENERGÉTICAS: UMA VISÃO CEMIG**”¹ onde aponta que o preço do barril é bastante dependente de questões geopolíticas e conflitos nas maiores áreas produtoras, tendo atingido preço recorde em 11 de julho de 2008 , de US\$ 147,27, conforme se observa na Figura 2.3, tendo como causa a alta que já vinha acontecendo nos últimos anos e questões geopolíticas entre os países do ocidente e o mundo árabe¹³ . Na Figura 2.4, encontram-se os valores estimados para o barril do petróleo, a depender de sua origem e da tecnologia a ser utilizada. Na Figura 2.5, podem ser observados os principais fluxos energéticos associados com o petróleo.



Figura 2.3: Série histórica do preço do petróleo desde 1987.¹²

¹ http://www.cemig.com.br/pt-br/A_Cemig_e_o_Futuro/inovacao/Alternativas_Energeticas/Documents/Alternativas%20Energ%C3%A9ticas%20-%20Uma%20Visao%20Cemig.pdf

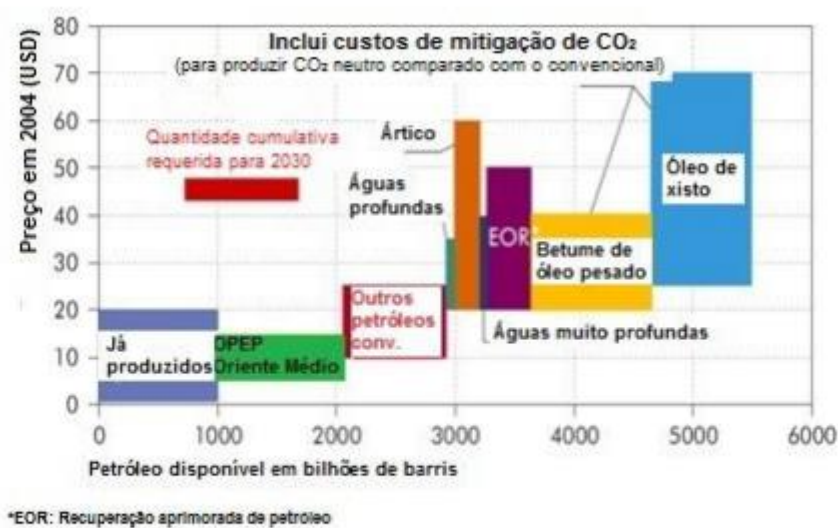


Figura 2.4: Preço do petróleo por fonte (\$ por barril).¹⁴

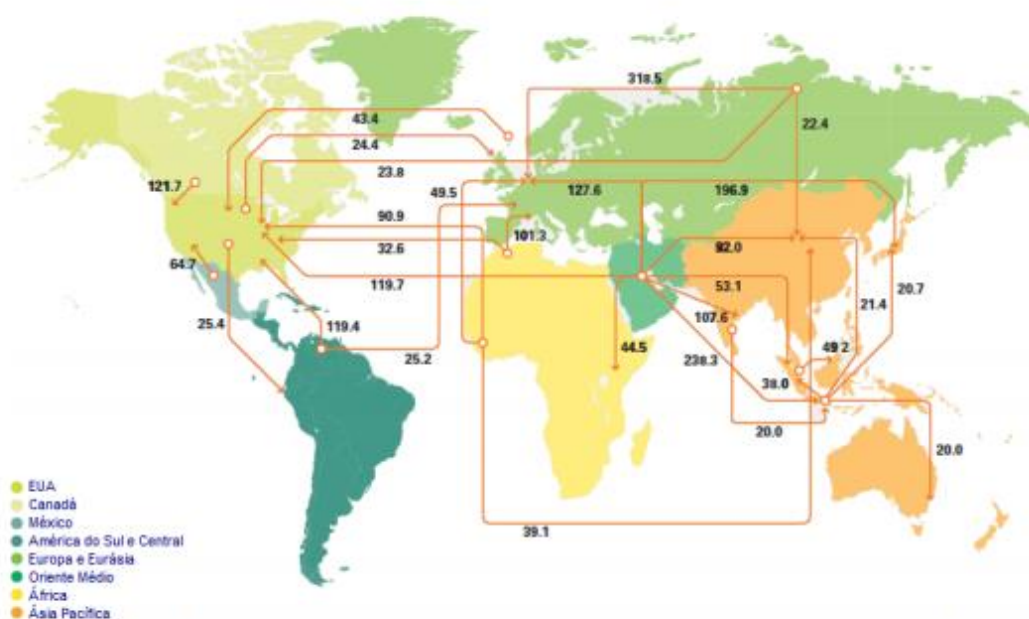


Figura 2.5: Principais movimentações financeiras de petróleo em 2008, em milhões de toneladas.⁶

Os custos da conversão da energia eólica para a elétrica dependem principalmente da disponibilidade do recurso solar e variam de 0,200 U\$/kWh a 0,295 U\$/kWh para plantas de larga escala de calhas, tecnologia mais disponível no mercado atualmente – valores ínfimos se comparados com os benefícios ambientais obtidos.

De acordo com estudos do porte do **Atlas Solarimétrico do Brasil** (iniciativa da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e da Companhia

Hidroelétrica do São Francisco (CHESF), em parceria com o Centro de Referência para Energia Solar e Eólica Sérgio de Salvo Brito (CRESESB)); e do **Atlas de Irradiação Solar no Brasil** (elaborado pelo Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) e pelo Laboratório de Energia Solar (Labsolar) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)) a energia solar térmica pode ser implantada com sucesso em qualquer latitude. Mesmo regiões que apresentam poucos índices de radiação podem possuir grande potencial de aproveitamento energético.

Conforme o Balanço de Energia Útil publicado pelo Ministério de Minas e Energia (MME) (<http://www.energiabrasil.gov.br/BEN/BalancoEnergiaUtil.pdf>), uma parcela significativa de toda a energia gerada no Brasil é consumida na forma de calor de processo e aquecimento direto. Parte desta demanda poderia ser suprida por energia termosolar, inclusive na forma de pré-aquecimento para processos que demandam temperaturas mais altas.

Fica evidente da importância que a energia solar térmica poderia ter no sistema elétrico goiano, principalmente quando sabemos que somente com aquecimento doméstico de água para banho, via chuveiro elétrico, são gastos anualmente bilhões de kWh de energia elétrica que poderiam ser supridos com aquecedores solares, com vantagens socioeconômicas e ambientais. Mais grave ainda é o fato de que quase toda essa energia costuma ser consumida em horas específicas do dia, o que gera uma sobrecarga no sistema elétrico do Estado.

A energia solar térmica, além de ser uma "geração distribuída" - e por isso não provocar demanda por "upgrade" de linhas de transmissão -, não requer maiores investimentos governamentais, aumenta a "renda média" da população

assalariada das classes mais baixas (na medida em que reduz a conta de energia elétrica) e reduz a demanda por investimentos em novas unidades geradoras de eletricidade. Se a comparação a ser considerada é a termoelétrica, o aquecedor solar ainda pode ser considerado uma alternativa para a redução de emissões de gases ácidos ou poluentes e, conseqüentemente, contribuir para redução do efeito estufa.

Pelo exposto espera-se unânime aprovação desta Casa de Leis a este pleito de concessão da honraria de Título de Cidadania Goiana ao que especifica.

SALA DAS SESSÕES, em ____ de _____ de 2015.

Luis Cesar Bueno

Deputado Estadual
Líder da Bancada do PT