



**CÂMARA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO**  
**GABINETE DO VEREADOR WELLINGTON MOREIRA**  
**PRESIDENTE**

PLO 003-2022 LEI DE INCENTIVO AO USO DA ENERGIA SOLAR

**Senhores Edis,**

Considerando os objetivos deste projeto em ampliar o uso de energia solar térmica, aumentar a segurança e diversificação da matriz energética do Município, aumentar a competitividade do Município na atração de empresas e no desenvolvimento de empreendimentos que utilizem energia solar.

Considerando que o projeto se constitui em um importante marco para cidade de Nova Friburgo no que diz respeito à sustentabilidade e a um novo paradigma na substituição de nossa matriz energética e aos objetivos de uma cidade com baixa emissão de carbono.

Considerando que a norma se insere no esforço comum do poder público e da sociedade no sentido de racionalizar o consumo de energia elétrica, bem como da necessidade de se buscar fontes de energia mais baratas e de menor impacto ambiental como alternativa ao sistema hidrelétrico, que hoje produz quase 100% da energia no Brasil, gerando efeitos nocivos ao equilíbrio ecológico.

Considerando que a utilização da luz solar, abundante no País, e em no nosso Município, como fonte energética “limpa e constante”, contribuirá para assegurar a sustentabilidade da geração de energia em longo prazo e diminuir as emissões de poluentes e o desmatamento, além de tornar a cidade menos dependente de fontes de energia externa, proporcionando uma economia nos gastos públicos. É relevante salientar a diversificação de fontes que ocorreu nas últimas décadas possibilitou a manutenção da segurança no abastecimento energético.

Um levantamento da Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica (Absolar) aponta que o uso de energia solar fotovoltaica no país cresceu 14,4% no primeiro trimestre do ano de 2020, em comparação com igual período de 2019. Somente no segmento que inclui o consumidor residencial, o crescimento foi de 21,5%, revelou a entidade. Todavia, a energia solar está aquém do seu potencial. Ela representa apenas 1,1% do total da oferta interna de energia elétrica, percentual significativamente menor comparativamente às fontes fósseis, à nuclear ou até aos pares renováveis, como biomassa e eólica. Ocorre que, por ser uma atividade que

gera energia sustentável, avançaremos com uma ação de carbono zero, que certamente será um estímulo à mitigação aos efeitos das mudanças climáticas, tanto para o setor público como para o setor privado.

Convém registrar que o uso de energia solar já foi estimulada pela Aneel (Agência Nacional de Energia Elétrica) por meio da Regulamentação Normativa 482/12 e da Resolução 687/15. Trata-se, assim, de se pensar em estimular o melhor aproveitamento das fontes disponíveis no nosso Município, e que podem permitir não só a diversificar ainda mais as fontes de geração de energia elétrica, como também tornar o setor mais resiliente aos desafios adaptativos das mudanças climáticas. A análise do projeto desvela que a política que se pretende implementar é bastante abrangente, sendo certo que a expansão do uso da energia solar no Município trará significativos ganhos também sob o ponto de vista econômico.

Sob o aspecto jurídico, a propositura reúne condições para prosseguir em tramitação, eis que apresentada no exercício da competência legislativa desta Casa. No que tange ao aspecto formal, a propositura encontra fundamento em toda Seção V (artigos 340 À 345) da Lei Orgânica Municipal, que trata dos incentivos às energias renováveis ou de gasto de geração energética zero e da ampliação das áreas verdes. Sendo certo que o Município possui competência para editar normas que disciplinem os assuntos de interesse local, bem como para suplementar a legislação federal e a estadual nos termos dos artigos 30, I e II, da Constituição Federal.

Ademais, a matéria de fundo veiculada pelo projeto diz respeito à proteção do meio ambiente, matéria inserida na competência legislativa suplementar dos Municípios, nos termos dos arts. 24, VI c/c 30, II, da Constituição Federal. Destarte, o projeto dá cumprimento ao disposto nos artigos 23 e 225 da Constituição Federal que estabelecem para o poder público o dever de preservação do meio ambiente, verbis:

*“Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios: ...*

*VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;*

*Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.”*

Nesta toada, é imperativo lembrar que o Supremo Tribunal Federal decidiu, recentemente, que o Município tem competência para legislar sobre meio ambiente e controle da poluição, quando se tratar de interesse local, conforme se verifica do julgamento ocorrido em 2017, Recurso Extraordinário nº 194.704/MG:

**“EMENTA: RECURSO EXTRAORDINÁRIO. LEI MUNICIPAL 4.253/85 DO MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE. PREVISÃO DE IMPOSIÇÃO DE MULTA DECORRENTE DA EMISSÃO DE FUMAÇA ACIMA DOS PADRÕES ACEITOS. ALEGAÇÃO DE INCONSTITUCIONALIDADE POR OFENSA À REGRA CONSTITUCIONAL DE REPARTIÇÃO DE COMPETÊNCIAS 20 FEDERATIVAS. INOCORRÊNCIA. NORMA RECEPCIONADA PELO TEXTO VIGENTE. RECURSO EXTRAORDINÁRIO A QUE SE NEGA PROVIMENTO.**

1. Nos casos em que a dúvida sobre a competência legislativa recai sobre norma que abrange mais de um tema, deve o intérprete acolher interpretação que não tolha a competência que detêm os entes menores para dispor sobre determinada matéria (*presumption against preemption*).

2. Porque o federalismo é um instrumento de descentralização política que visa realizar direitos fundamentais, se a lei federal ou estadual claramente indicar, de forma adequada, necessária e razoável, que os efeitos de sua aplicação excluem o poder de complementação que detêm os entes menores (*clear statement rule*), é possível afastar a presunção de que, no âmbito regional, determinado tema deve ser disciplinado pelo ente menor.

3. Na ausência de norma federal que, de forma nítida (*clear statement rule*), retire a presunção de que gozam os entes menores para, nos assuntos de interesse comum e concorrente, exercerem plenamente sua autonomia, detêm Estados e Municípios, nos seus respectivos âmbitos de atuação, competência normativa. 4. Recurso extraordinário a que se nega provimento. (RECURSO EXTRAORDINÁRIO 194.704 MINAS GERAIS. REDATOR: MIN. EDSON FACHIN. Plenário. 29/06/2017).”

Ademais, a propositura encontra fundamento no poder de polícia do Município, cuja definição legal encontra-se traçada no art. 78 do Código Tributário Nacional, verbis:

*“Art. 78. Considera-se poder de polícia atividade da administração pública que, limitando ou disciplinando direito, interesse ou liberdade, regula a prática de ato ou abstenção de fato, em razão de interesse público concernente à segurança, à higiene, à ordem, aos costumes, à disciplina da produção e do mercado, ao exercício de atividades econômicas dependentes de concessão ou autorização do Poder Público, à tranquilidade pública ou ao respeito à propriedade e aos direitos individuais ou coletivos.*

Sobre o tema, ensina Hely Lopes Meirelles, que "compete ao Município a polícia administrativa das atividades urbanas em geral, para a ordenação da vida da cidade. Esse policiamento se estende a todas as atividades e estabelecimentos urbanos, desde a sua localização até a instalação e funcionamento (...) (in "Direito Municipal Brasileiro", 6<sup>a</sup> ed., Ed. Malheiros, págs. 370,371)."’

Sendo assim, está o Município plenamente autorizado pela ordem constitucional em vigor para editar norma com o conteúdo jurídico disposto pelo presente projeto de lei. Não menos, é assente a regra adotada no processo legislativo, em nosso sistema constitucional, da iniciativa concorrente, sendo excepcionais as hipóteses de iniciativa reservada, pois obsta umas das funções típicas do Poder Legislativo. Isto decorre do art. 61 e parágrafos da Constituição Federal. Assim, afirma que a presente matéria além de não estar relacionada no rol taxativo de competência privativa do Chefe do Poder Executivo, a iniciativa por parte deste vereador signatário.

Resta incontroverso que a Câmara Municipal de Vereadores tem atribuição para deflagrar o processo legislativo em matérias que crie despesa, desde que não interfira na estrutura ou atribuição de seus órgãos, tampouco no regime jurídico dos servidores públicos, o que, certamente, o presente projeto não tem o condão de fazer. Até porque o Projeto de Lei NÃO trata de organização e funcionamento da Administração Municipal, pois organização administrativa refere-se à criação ou extinção de órgãos e/ou definição de suas atribuições, bem como o funcionamento refere-se a forma de execução das obras e dos serviços públicos.

Conclui-se que no procedimento prévio de controle de constitucionalidade estruturado no âmbito da produção legislativa municipal, de um modo geral, pela legalidade e constitucionalidade deste projeto de lei, vez que presentes as perspectivas elementares. Vejamos:

- i) matéria legislativa proposta encontra entre aquelas autorizadas pela CF/88 aos Municípios;**
- ii) foi respeitada a rígida observância das preferências quanto à iniciativa para proposição prevista pela ordem jurídico-constitucional;**
- iii) ausência de violação por parte da matéria legislativa proposta à direitos fundamentais ou instituições tuteladas por regras ou princípios constitucionais;**
- iv) não interfere nas competências, nas relações hierárquicas, na situação jurídica, nas formas de atuação e/ou controle dos órgãos e pessoas, no exercício da função administrativa.**

Pelo todo o exposto, tendo em vista que a proposição se insere no âmbito de competência municipal e desta Casa Legislativa, conto com o apoio dos nobres pares para aprovação desta proposição.

## **PROJETO DE LEI N°**

### **“INSTITUI A POLÍTICA MUNICIPAL DE INCENTIVO AO USO DA ENERGIA SOLAR NO MUNICÍPIO DE NOVA**

# **Friburgo e dá outras providências.”**

## **TÍTULO I PRINCÍPIOS E CONCEITOS**

### **CAPÍTULO I PRINCÍPIOS**

**Art. 1º** A Política Municipal de Energia Solar da Cidade de Nova Friburgo atenderá aos seguintes princípios:

I Utilização da energia solar nas edificações do Município de Nova Friburgo quando houver viabilidade técnica e econômica, contribuindo para a segurança e diferenciação energética, a economia na demanda, consumo e nos gastos com energia redução das emissões de poluentes e de gases de efeito estufa e consequente melhoria na qualidade de vida.

II Estímulo ao estabelecimento de empresas e à geração de empregos locais e de qualidade na cadeia produtiva de energia solar, com isonomia para os sistemas fotovoltaicos, térmicos e outros que venham a ser desenvolvidos.

III Fomento à capacitação e formação de recursos humanos para atuar em todas as etapas da cadeia produtiva de energia solar fotovoltaica e térmica.

IV Direito de acesso à informação e à participação pública no processo de tomada de decisão nos temas relacionados ao uso de energia solar.

### **CAPÍTULO II CONCEITOS**

**Art. 2º** Para os efeitos desta lei, ficam estabelecidos os seguintes conceitos:

I Energia solar: é a energia proveniente da luz do sol, a qual pode ser aproveitada por meio de sistemas solares térmicos e fotovoltaicos.

II Sistema solar fotovoltaico: conjunto formado por módulo (s) fotovoltaico (s), inversor (es) e outros componentes que convertem a energia solar em eletricidade;

III Sistema solar térmico: conjunto formado por coletor (es) solar (es), reservatório e outros componentes que aproveitam a energia do sol para gerar energia térmica 3 concentrada para aquecimento de fluidos.

IV Potência: capacidade de fornecer ou consumir energia em um determinado intervalo de tempo pode ser expressa em W (Watt), ou quilowatt (kW) ou seus múltiplos.

V Demanda energética: quantidade de energia consumida em um determinado período de tempo. Pode ser expressa em W (Watt), kW (quilowatt), ou outras unidades.

VI Microgeração distribuída: central geradora de energia elétrica, com potência instalada menor ou igual a 75 kW e que utilize cogeração qualificada, conforme regulamentação da ANEEL, ou fontes renováveis de energia elétrica, conectada na rede de distribuição por meio de instalações de unidades consumidoras.

VII Minigeração distribuída: central geradora de energia elétrica, com potência instalada superior a 75 kW e menor ou igual a 5MW e que utilize cogeração qualificada, conforme regulamentação da ANEEL, ou fontes renováveis de energia elétrica, conectada na rede de distribuição por meio de instalações de unidades consumidoras.

VIII Sistema de compensação de energia elétrica: sistema no qual a energia ativa injetada por unidade consumidora com microgeração ou minigeração distribuída é cedida, por meio de empréstimo gratuito, à distribuidora local e posteriormente compensada com o consumo de energia elétrica ativa.

IX - Fração Solar: quociente entre a quantidade de energia fornecida pelo sistema solar térmico e o total de energia necessária no empreendimento para aquecimento de água, ao longo do ano, geralmente apresentada em percentual como índice de aproveitamento de energia solar.

## **TÍTULO II** **OBJETIVOS E DIRETRIZES**

Art. 3º A Política Municipal de Energia Solar tem por objetivos:

I Objetivo Geral: Ampliar o uso da energia solar nos próprios públicos, unidades residenciais, industriais, agrícolas, comerciais e de serviços.

II - Objetivos Específicos:

- a) ampliar o uso da microgeração e minigeração distribuída de fonte solar fotovoltaica;
- b) ampliar o uso de energia solar térmica;
- c) aumentar a segurança e diversificação da matriz energética do Município;

- d) aumentar a competitividade do Município na atração de empresas e no desenvolvimento de empreendimentos que utilizem energia solar;
- e) estimular a instalação e o desenvolvimento de indústrias de produtos e de materiais utilizados em sistemas de energia solar, bem como dos setores comerciais e dos serviços envolvidos;
- f) estimular a geração de empregos e a formação profissional na cadeia produtiva e de serviços relativos aos sistemas de energia solar;
- g) reduzir o consumo de energia produzida por fontes não renováveis no Município;
- h) aumentar o uso da energia solar em localidades distantes de redes de distribuição de energia;
- i) contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população, especialmente das famílias de baixa renda;
- j) contribuir para a redução dos custos com energia no Município;
- k) contribuir para a redução de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE);
- l) contribuir para o alcance dos objetivos do desenvolvimento sustentável (ODS).

Parágrafo único. As licitações e os contratos administrativos celebrados pelo Município de Nova Friburgo deverão, gradualmente, incorporar critérios nas especificações dos produtos e serviços, com ênfase particular aos objetivos desta lei.

Art. 4º Em face dos benefícios do uso da energia solar e das barreiras existentes atuais, ficam estabelecidas as seguintes diretrizes para a Política Municipal de Incentivo ao Uso da Energia Solar no Município de Nova Friburgo:

I Promover a articulação institucional para a criação de uma estratégia de incentivos apropriados à geração de energia solar fotovoltaica no ambiente do setor elétrico do Estado, que garanta o crescimento dessa fonte no mercado no médio/longo prazo.

II Integrar as diferentes instâncias do Governo Federal e do Governo Estadual com o Município para a criação de sinergias na formatação de planos, projetos e programas para a promoção da energia solar fotovoltaica.

III Estabelecer marco regulatório específico para a geração de energia solar fotovoltaica.

IV Adotar incentivos financeiros, fiscais e tributários adequados ao desenvolvimento da cadeia produtiva da energia solar fotovoltaica, desde a transformação da matéria prima, fabricação e instalação dos componentes e sistemas, até a venda da energia elétrica.

V Estabelecer metodologias padronizadas para a identificação do potencial solar, tais como um período de tempo padrão para medição de irradiação solar, nas regiões favoráveis a projetos de usinas fotovoltaicas que possam vir a buscar habilitação em potenciais leilões de energia, como já se dá no caso da medição de vento para habilitação de projetos eólicos.

VI Utilizar o instrumento de licenciamento ambiental para a promoção da energia solar fotovoltaica, simplificando a emissão de licenças para projetos de energia solar e inserindo instalações de geração solar fotovoltaica como parte das condicionantes ambientais de projetos, em articulação com os instrumentos de viabilização dos Planos Nacional, Estaduais e Municipal de Mitigação das Mudanças Climáticas.

VII Apoiar e articular uma política industrial para fomentar a cadeia produtiva fotovoltaica no Município de Nova Friburgo, desenvolvendo o mercado de equipamentos e serviços, incluindo a atração de investidores nacionais e/ou internacionais com o favorecimento da transferência de tecnologia.

VIII Fomentar a área solar fotovoltaica junto às universidades, laboratórios e instituições de pesquisa, ciência e tecnologia.

### **TÍTULO III** **INSTRUMENTOS**

#### **CAPÍTULO I** **PROGRAMAS E INFORMAÇÃO**

Art. 5º O Município desenvolverá programas e ações que visem:

I À instalação de sistemas de energia fotovoltaica em comunidades dispersas e distantes de redes de transmissão de energia elétrica.

II À instalação de sistemas de energia fotovoltaica termossolar para aquecimento de água em residências de famílias de baixa renda.

III À divulgação e ao estímulo do uso da energia solar.

IV À atração de investimentos para a implantação de empresas de instaladoras e fornecedoras de Energia Solar.

V Instalação de sistemas de fotovoltaico nos prédios públicos.

VI Estimular instalações de fotovoltaico e termossolar, nas empresas do Município de Nova Friburgo e residências.

Art. 6º Caberá ao órgão competente a divulgação periódica da quantidade de edificações que receberam o termo de habite-se com a concessão dos incentivos previstos nesta Lei, indicando o seu tipo, porte, atividade e área de localização.

Art. 7º Cabe ao Poder Público Municipal realizar programas e ações de educação ambiental, em linguagem acessível e compatível com diferentes públicos, com o fim de esclarecer a população sobre os benefícios da implantação da energia solar.

## **CAPÍTULO II** **DAS OBRIGATORIEDADES**

**Art. 8º** Fica estabelecida a obrigatoriedade da instalação de sistema de geração de energia solar por meio de tecnologia fotovoltaica ou térmica em novas edificações para quaisquer finalidades, no Município.

I A instalação de sistema de geração de energia solar, por meio de tecnologia fotovoltaica ou térmica, deve considerar a viabilidade técnica e econômica de implementação de cada tecnologia e o aproveitamento ótimo para redução do consumo de energia de acordo com a característica e finalidade da edificação à qual se destina.

II Nas edificações em que a demanda de energia for superior à possibilidade de geração do sistema de energia solar, será tolerado o dimensionamento máximo possível considerando as superfícies disponíveis nas edificações ou no terreno.

§ 1º Os sistemas de energia solar deverão ser dimensionados para atender no mínimo 40% (quarenta por cento) do consumo de energia anual projetado, a depender do perfil de consumo e das características técnicas da edificação.

§ 2º Caso comprovada a inviabilidade técnica para a implementação do sistema solar em seu percentual mínimo, conforme exposto no parágrafo acima, será permitida a adesão da edificação ao sistema de compensação de energia elétrica de maneira remota, conforme regulamentação da ANEEL.

§ 3º A aplicação desta lei é facultativa para:

- a) empreendimentos habitacionais de Mercado Popular HMP unifamiliar;
- b) unidades habitacionais unifamiliares com área construída inferior a 40 m<sup>2</sup> e/ou atendidas pela Tarifa Social de Energia Elétrica (TSEE).
- c) unidades habitacionais com até 3 banheiros.

§ 4º A obrigatoriedade não se aplica às edificações que apresentam condições de sombreamento e limitação de espaço físico que inviabilizam a instalação de sistema de energia solar.

§ 5º O enquadramento nas situações previstas nos incisos I, II e III deste artigo deverá ser comprovado mediante apresentação à Prefeitura de estudo técnico/laudo comprobatório elaborado por profissional habilitado com registro ativo no CREA ou CAU, que demonstre o atendimento às exigências legais, conforme a metodologia e os parâmetros estabelecidos em Decreto pelo Poder Executivo.

**Art. 9º** As obrigatoriedades dispostas nesta Lei:

I Deverão ser observadas, no processo de concessão do alvará de construção, do habite-se e do alvará de funcionamento, conforme dispuser o regulamento a ser editado pelo Poder Executivo.

II Não se aplicam às edificações já erigidas ou com projetos aprovados antes da entrada em vigor desta Lei.

III Se aplicam após cinco anos da data de publicação desta Lei.

### **CAPÍTULO III** **COMANDO E CONTROLE**

Art. 10 As licenças ambientais de empreendimentos imobiliários serão condicionadas a instalação de sistemas de energia solar fotovoltaica ou aquecimento solar.

Art. 11 As edificações do Município que instalarem Sistema de energia solar devem obedecer aos padrões técnicos estabelecidos em resoluções da ANEEL, nos Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica do Sistema Elétrico Nacional (PRODIST) e normas técnicas vigentes.

Art. 12 Os Instrumentos Legais que constituem a base desta política municipal são:

- a) Código de Obras e Edificações do Município;
- b) Política de Mudanças do Clima da União, Estado e do Município de Nova Friburgo;
- c) bem como Resoluções da ANEEL.

### **CAPÍTULO IV** **CERTIFICAÇÃO DA QUALIDADE E CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL**

Art. 13 Para a emissão do alvará de construção, deverá ser apresentada, pelo interessado, a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) do profissional responsável pelo projeto ou instalação do sistema de energia solar projetado ou instalado, explicitando o índice de aproveitamento de energia solar.

Art. 14 Para a obtenção de Alvará de Aprovação ou Execução, deverá constar, nas peças gráficas, nota técnica declarando o atendimento a esta legislação, bem como indicação da implantação e dimensões dos equipamentos a serem instalados (altura para efeito de gabarito, largura e inclinação).

Art. 15 Os módulos fotovoltaicos, inversores e os coletores solares, e os reservatórios térmicos, devem apresentar a etiqueta nacional de conservação de energia do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO), de

acordo com as portarias aplicáveis aos Programas Brasileiros de Etiquetagem e de Avaliação da Conformidade para Equipamentos.

Art. 16 O profissional responsável pela implementação do projeto no estabelecimento deverá apresentar:

I Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou o Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) dos profissionais responsáveis pelo projeto e aqueles envolvidos na instalação do sistema de energia solar, atendendo as normas específicas;

II Diploma de cursos de formação específica e segurança do trabalho, conforme regulamentação do Poder Executivo.

#### **TÍTULO IV** **DISPOSIÇÕES FINAIS**

Art. 17 O Poder Público Municipal poderá, para a consecução do presente diploma, buscar a formação de parcerias com:

I - Sociedade Civil Organizada.

II - Setor privado.

III - Universidades e outros polos de produção acadêmica ou científica.

IV - Fóruns de Energia Solar e outros fóruns pertinentes.

Art. 18. Essa lei deverá ser regulamentada no prazo máximo de 180 dias, contado da data da publicação da presente Lei.

Art. 19. Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação.

Sala Dr. Jean Bazet, 20 de abril de 2022.

---

**Vereador WELLINGTON MOREIRA**  
**PRESIDENTE**