



**ESTADO DO AMAZONAS**

**CÂMARA MUNICIPAL DE MANACAPURU**

**GABINETE DO VEREADOR JOSÉ JUNIOR DE PAULA BEZERRA**

Avenida Eduardo Ribeiro, nº 1161 – Centro – Manacapuru – Amazonas – CEP: 69.400-901

[www.ale.am.gov.br/manacapuru/](http://www.ale.am.gov.br/manacapuru/) - [legislativomanaca\\_1948@hotmail.com](mailto:legislativomanaca_1948@hotmail.com) - [camaramanacapuru@outlook.com](mailto:camaramanacapuru@outlook.com)

---

## **PROJETO DE LEI MUNICIPAL Nº 169/2024**

Institui a política municipal de incentivo ao uso da energia solar no município de Manacapuru e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE MANACAPURU, Estado do Amazonas, no uso das atribuições Legais, FAZ SABER que a Câmara Municipal de Vereadores aprovou e eu sanciono a seguinte.

### **LEI MUNICIPAL**

Art. 1º- A Política Municipal de Energia Solar da Cidade de Manacapuru atenderá aos seguintes princípios:

I - Utilização da energia solar nas edificações do Município de Manacapuru 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.

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 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.



**ESTADO DO AMAZONAS**

**CÂMARA MUNICIPAL DE MANACAPURU**

**GABINETE DO VEREADOR JOSÉ JUNIOR DE PAULA BEZERRA**

Avenida Eduardo Ribeiro, nº 1161 – Centro – Manacapuru – Amazonas – CEP: 69.400-901

[www.ale.am.gov.br/manacapuru/](http://www.ale.am.gov.br/manacapuru/) - [legislativomanaca\\_1948@hotmail.com](mailto:legislativomanaca_1948@hotmail.com) - [camaramanacapuru@outlook.com](mailto:camaramanacapuru@outlook.com)

---

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 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.

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;



**ESTADO DO AMAZONAS**  
**CÂMARA MUNICIPAL DE MANACAPURU**

**GABINETE DO VEREADOR JOSÉ JUNIOR DE PAULA BEZERRA**

Avenida Eduardo Ribeiro, nº 1161 – Centro – Manacapuru – Amazonas – CEP: 69.400-901

[www.ale.am.gov.br/manacapuru/](http://www.ale.am.gov.br/manacapuru/) - [legislativomanaca\\_1948@hotmail.com](mailto:legislativomanaca_1948@hotmail.com) - [camaramanacapuru@outlook.com](mailto:camaramanacapuru@outlook.com)

---

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 Rio das Ostras 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 Manacapuru:

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 Manacapuru, 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.

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 termos solar para aquecimento de água em residências de famílias de baixa renda.



**ESTADO DO AMAZONAS**

**CÂMARA MUNICIPAL DE MANACAPURU**

**GABINETE DO VEREADOR JOSÉ JUNIOR DE PAULA BEZERRA**

Avenida Eduardo Ribeiro, nº 1161 – Centro – Manacapuru – Amazonas – CEP: 69.400-901

[www.ale.am.gov.br/manacapuru/](http://www.ale.am.gov.br/manacapuru/) - [legislativomanaca\\_1948@hotmail.com](mailto:legislativomanaca_1948@hotmail.com) - [camaramanacapuru@outlook.com](mailto:camaramanacapuru@outlook.com)

---

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 termo solar, nas empresas do Município de Manacapuru 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.

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



**ESTADO DO AMAZONAS**

**CÂMARA MUNICIPAL DE MANACAPURU**

**GABINETE DO VEREADOR JOSÉ JUNIOR DE PAULA BEZERRA**

Avenida Eduardo Ribeiro, nº 1161 – Centro – Manacapuru – Amazonas – CEP: 69.400-901

[www.ale.am.gov.br/manacapuru/](http://www.ale.am.gov.br/manacapuru/) - [legislativomanaca\\_1948@hotmail.com](mailto:legislativomanaca_1948@hotmail.com) - [camaramanacapuru@outlook.com](mailto:camaramanacapuru@outlook.com)

---

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.

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. 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. 13. 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. 14. 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. 15. Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

Sala das Sessões da Câmara Municipal de Manacapuru, 09 setembro de 2024.

  
Vereador Junior de Paula  
Lider do MDB  
Câmara Municipal de Manacapuru



**ESTADO DO AMAZONAS**  
**CÂMARA MUNICIPAL DE MANACAPURU**

**GABINETE DO VEREADOR JOSÉ JUNIOR DE PAULA BEZERRA**

Avenida Eduardo Ribeiro, nº 1161 – Centro – Manacapuru – Amazonas – CEP: 69.400-901

[www.ale.am.gov.br/manacapuru/](http://www.ale.am.gov.br/manacapuru/) - [legislativomanaca\\_1948@hotmail.com](mailto:legislativomanaca_1948@hotmail.com) - [camaramanacapuru@outlook.com](mailto:camaramanacapuru@outlook.com)

---

JUSTIFICATIVA AO PROJETO DE LEI MUNICIPAL Nº \_\_\_\_/2024.

Senhor Presidente,  
Senhores Vereadores,  
Senhoras Vereadoras,

O presente projeto de lei institui a política municipal de incentivo ao uso da energia solar no município de Manacapuru e dá outras providências.

O projeto se constitui um importante marco para cidade de Manacapuru 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. 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.

Afirma que a utilização da luz solar, abundante no País, e 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 de 20 a 30% nos gastos públicos. É relevante salientar a diversificação de fontes que ocorreu nas últimas décadas possibilitando a manutenção da segurança no abastecimento energético.

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. 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.

Diante do exposto conto com o apoio dos nobres pares para aprovação de presente propositura.

Sala de Sessões da Câmara Municipal de Manacapuru, 09 de setembro de 2024

  
Vereador Junior de Paula  
Lider do MDB  
Câmara Municipal de Manacapuru