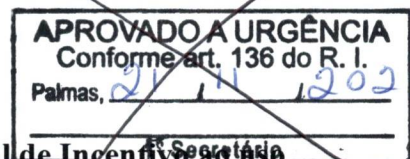
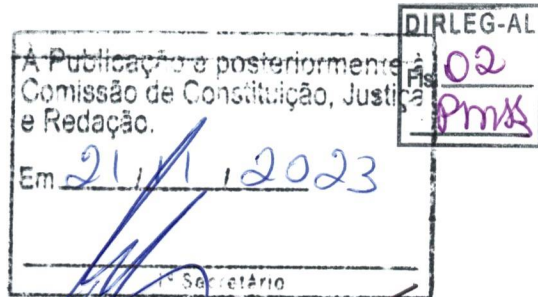


ESTADO DO TOCANTINS  
PODER LEGISLATIVO

GABINETE DO DEPUTADO ESTADUAL CLEITON CARDOSO



Projeto de Lei nº 522/2023

Institui a Política Estadual de Incentivo ao uso  
de Energia Limpa no Estado de Tocantins.

A ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO TOCANTINS decreta:

### CAPITULO I DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

**Art. 1º** - Fica instituída a Política Estadual de Incentivo ao uso de Energia Limpa, visando ao fomento da economia verde, ao desenvolvimento tecnológico, ao uso e à instalação de sistemas de conversão e de aproveitamento de energia limpa nas novas edificações do Estado.

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

**I** - Certidão de Baixa de Construção: documento expedido pela Prefeitura nos termos do Código de Edificações do Município, seu regulamento e normas correlatas;

**II** - Demanda de Água Quente: quantidade de água disponível para consumo na edificação com temperatura superior à temperatura ambiente, expressa usualmente em litros ou em seus múltiplos;

**III** - Economia Verde: economia de baixo carbono, eficiente e limpa que proporciona melhoria da condição de vida da população e redução de riscos e da escassez ambiental;

**IV** - Energia Eólica: energia gerada por meio da força dos ventos que movimentam turbinas (aerogeradores), transformando a energia mecânica em energia elétrica;

**V** - Energia Limpa: energia gerada por meio de fontes renováveis, sem --, emissão de poluentes e com mínimo impacto ambiental negativo;

**VI** - Energia Solar: energia proveniente do sol, que pode ser aproveitada por meio de sistema térmico e/ou fotovoltaico;



**ESTADO DO TOCANTINS**  
**PODER LEGISLATIVO**  
**GABINETE DO DEPUTADO ESTADUAL CLEITON CARDOSO**

**VII - Fonte Renovável:** fonte natural de energia que consegue se renovar constantemente, evitando o seu esgotamento;

**VIII - Minigeração e Microgeração:** geração de eletricidade a partir de fontes renováveis, conforme a normatização da Agência Nacional de Energia Elétrica - Aneel;

**IX - Sistema de Energia Solar Térmica:** todo e qualquer sistema de aproveitamento de energia solar, formado por coletor(es) solar(es), reservatório e outros componentes que aproveitem a energia do sol para gerar energia térmica para aquecimento de água;

**X - Sistema de Energia Solar Fotovoltaica:** todo e qualquer sistema de aproveitamento de energia solar, formado por coletores fotovoltaicos e outros componentes que aproveitem a energia do sol para gerar energia elétrica;

**XI - Sistema de Energia Eólica:** todo e qualquer sistema de aproveitamento de energia emanada do vento, formado por um conjunto de turbinas (aerogeradores) e outros componentes que convertam a energia cinética dos ventos em energia mecânica para gerar energia elétrica por meio de geradores.

**Art. 3º -** A política de que trata esta lei atenderá aos seguintes princípios:

**I -** geração e utilização de energia limpa nas novas edificações do Estado, como a energia solar, a energia eólica, entre outras fontes, quando houver viabilidade técnica;

**II -** contribuição para a segurança e a diferenciação energética, gerando economia na demanda, no consumo e nos gastos com energia;

**III -** contribuição para a redução das emissões de gases de efeito estufa e da degradação ambiental, com consequente melhoria na qualidade de vida;

**IV -** estímulo ao empreendedorismo e ao empresariamento para o estabelecimento de novas empresas, a geração de empregos locais e a melhoria de qualidade na cadeia produtiva de energia limpa;



**ESTADO DO TOCANTINS**  
**PODER LEGISLATIVO**  
**GABINETE DO DEPUTADO ESTADUAL CLEITON CARDOSO**

**V** - fomento à capacitação e à formação de recursos humanos para atuar em todas as etapas da cadeia produtiva de energia limpa;

**VI** - direito de acesso à informação e à participação pública no processo de tomada de decisão nos temas relacionados ao uso de energia limpa.

**CAPÍTULO II**  
**DOS OBJETIVOS**

**Art. 4º** - A política de que trata esta lei tem por objetivos:

**I** - aumentar a competitividade do Estado na atração de empresas e no desenvolvimento de empreendimentos que utilizem energia limpa em suas diversas fontes;

**II** - estimular a instalação e o desenvolvimento de indústrias de produtos e de materiais utilizados em sistemas de energia limpa, bem como dos setores comerciais e de serviços envolvidos;

**III** - contribuir para o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS;

**IV** - contribuir para a redução do consumo de energia elétrica no horário de pico;

**V** - estimular a implantação de condomínios socioprodutivos da cadeia de produção da energia limpa, conforme a legislação pertinente ao fomento de pequenas empresas, sociedades cooperativas e condomínios socioprodutivos;

**VI** - criar alternativas para que a implantação de sistemas alternativos de energia não prejudique a recuperação ambiental de áreas degradadas e a preservação dos recursos naturais;

**VII** - fomentar o Pagamento por Serviços Ambientais no Estado;

**VIII** - estimular estratégias de descarbonização das atividades urbanas por meio de projetos de eficiência energética e uso de energia limpa;





**ESTADO DO TOCANTINS  
PODER LEGISLATIVO  
GABINETE DO DEPUTADO ESTADUAL CLEITON CARDOSO**

**IX** - colaborar com as metas climáticas das Contribuições Nacionalmente Determinadas, conforme o Acordo de Paris/2015, firmado na 21ª Conferência das Partes - COP 21.

**CAPITULO III  
DA INFORMAÇÃO E DA GESTÃO**

**Art. 5º** - O Poder Executivo, por meio de seu órgão competente, poderá, a seu critério, criar cadastro de edificações sustentáveis e canal de divulgação periódica da quantidade de edificações que receberam a Certidão de Baixa de Construção com a concessão ou não de incentivos, indicando o seu tipo, porte, atividade e área de localização.

**Art. 6º** - O Poder Executivo poderá, a seu critério, realizar programas e ações de educação ambiental, em linguagem acessível e compatível com diferentes públicos para esclarecer a população sobre os benefícios da utilização de energias limpas.

**CAPITULO IV  
DOS DEVERES RELATIVOS AO SISTEMA DE ENERGIA SOLAR TÉRMICA**

**Art. 7º** - Fica estabelecida a obrigatoriedade de instalação de sistema de energia solar térmica para aquecimento da água no percentual mínimo de 50% (cinquenta por cento) da demanda de água quente nas novas edificações do Estado.

§ 1º - A instalação de sistema de energia solar térmica deve considerar a viabilidade técnica de implantação e o melhor aproveitamento disponível para redução do consumo de energia, de acordo com a característica e finalidade da edificação à qual se destina.

§ 2º - Nas edificações em que a demanda de energia para aquecimento de água for superior à possibilidade de geração do sistema de energia solar térmica, os projetos deverão ser dimensionados para atender o máximo possível da demanda calculada, a depender do perfil de consumo, das características técnicas da edificação e das áreas disponíveis.



**ESTADO DO TOCANTINS**  
**PODER LEGISLATIVO**  
**GABINETE DO DEPUTADO ESTADUAL CLEITON CARDOSO**

§ 3º - A aplicação do disposto nesta lei é facultativa para as edificações públicas e para unidades habitacionais com valor venal igual ou menor que o estabelecido na legislação referente a isenção de IPTU, assim como para empreendimentos de Habitação de Interesse Social/HIS e de Habitação de Mercado Popular/HMP unifamiliar, públicos ou privados.

§ 4º - O enquadramento nas situações previstas nos parágrafos 1º e 2º deste artigo deverá ser comprovado mediante apresentação à Prefeitura de estudo técnico ou laudo comprobatório elaborado por profissional habilitado que demonstre o atendimento às exigências legais, conforme a metodologia e os parâmetros de futura regulamentação pelo Poder Executivo.

§ 5º - Caso comprovada a inviabilidade técnica para a implantação do sistema de energia solar térmica em percentual mínimo de 50% (cinquenta por cento) da demanda de água quente, fica o projetista encarregado de elaborar laudo comprobatório da inviabilidade técnica.

§ 6º - A solução que atenda às condições estabelecidas neste artigo deverá ser apresentada no momento da entrega da documentação para autuação do processo administrativo a ser submetido para aprovação da Prefeitura, conforme estabelece o Código de Obras e Edificações e as normas regulamentares.

**Art. 8º** - As obrigatoriedades dispostas nesta lei:

**I** - deverão ser observadas no processo de concessão do Alvará de Construção, Certidão de Baixa de Construção e do Alvará de Localização e Funcionamento, conforme dispuser o regulamento a ser editado pelo Poder Executivo;

**II** - poderão ser superadas por outro sistema de geração de energia limpa instalado na edificação, caso seja comprovado desempenho igual ou superior ao de outros sistemas de energia solar disponível.



**ESTADO DO TOCANTINS**  
**PODER LEGISLATIVO**  
**GABINETE DO DEPUTADO ESTADUAL CLEITON CARDOSO**

**III** - não se aplicam às edificações com projetos protocolados na Prefeitura até 2 (dois) anos após a data de publicação desta lei e nem às edificações já erigidas, exceto quando for do interesse do proprietário.

**CAPITULO V**  
**DAS DIRETRIZES PARA INCENTIVO AO USO DE ENERGIA LIMPA**

**Art. 9º-** O Poder Executivo poderá, a seu exclusivo critério, autorizar a concessão de incentivos fiscais, financeiros e edilícios para atender aos objetivos desta lei.

**Parágrafo único** - As diretrizes para incentivos fiscais, financeiros e edilícios ao uso de energia limpa compreenderão as seguintes possibilidades:

**I** - aplicação da legislação e de programas Estaduais pertinentes:

- a) ao pagamento por serviços ambientais;
- b) às certificações de crédito verde e selos sustentáveis;
- c) ao fomento de pequenas empresas, sociedades cooperativas e condomínios socioprodutivos;
- d) à inovação e ao empreendedorismo;
- e) ao incentivo à cultura; O aos benefícios urbanísticos e ambientais presentes nas normas das políticas ambiental, climática e urbana;

**II** - aplicação da legislação federal e/ou estadual relativa ao fomento de energias limpas e os respectivos incentivos econômicos e financeiros existentes;

**III** - celebração de contratos, parcerias, convênios e outros ajustes com órgão público estadual e/ou federal para a obtenção de subsídios econômicos e financeiros à realização dos objetivos desta lei;

**IV** - celebração de parcerias e/ou contratos de cooperação mútua com organizações do terceiro setor e da iniciativa privada;





**ESTADO DO TOCANTINS**  
**PODER LEGISLATIVO**  
**GABINETE DO DEPUTADO ESTADUAL CLEITON CARDOSO**

**V** - dotação de verbas públicas Estaduais;

**VI** - outras formas de subvenção e subsídios que possam contribuir para o alcance dos objetivos desta lei.

**Art. 10** - A Prefeitura, a seu exclusivo critério, poderá apresentar um Plano de Ação com cronograma de implantação de sistemas de energia limpa anexado ao decreto regulamentador, considerando a viabilidade técnica e econômica dessa implantação nos próprios públicos.

**Art. 11** - As edificações no Estado que instalem sistemas de energia limpa deverão obedecer aos padrões técnicos estabelecidos nas normas técnicas e legais.

**CAPITULO VI**  
**DAS MEDIDAS DE COMANDO E CONTROLE**

**Art. 12-** Para a emissão do Habite-se, deverá ser apresentado pelo interessado o respectivo comprovante de conexão do sistema fotovoltaico à rede de energia elétrica, emitido pela distribuidora local ou pela Aneel, conforme descrito nos Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional - Prodist - da Aneel, quando for o caso.

**Art. 13** - Toda edificação preexistente que se adequar à geração fotovoltaica de acordo com o estabelecido nas resoluções da Aneel e/ou for equipada com sistema de aquecimento de água por energia solar e comprovar seu índice de aproveitamento de energia solar terá direito aos benefícios estabelecidos pelo Poder Executivo.

**Art. 14** - Deverá ser apresentada pelo interessado a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica - ART - ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT - do profissional responsável pelo projeto ou pela instalação do sistema de energia limpa projetado ou instalado, explicitando o índice de aproveitamento de energia limpa.

**Art. 15** - Os dispositivos e equipamentos para produção de energia limpa deverão apresentar a etiqueta nacional de conservação de energia do Instituto Nacional de



**ESTADO DO TOCANTINS**  
**PODER LEGISLATIVO**  
**GABINETE DO DEPUTADO ESTADUAL CLEITON CARDOSO**

Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro, de acordo com as portarias aplicáveis aos Programas Brasileiros de Etiquetagem e de Avaliação da Conformidade para Equipamentos.

**CAPITULO VII**  
**DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**Art. 16** - O Poder Executivo poderá, verificada a viabilidade e o interesse público, estabelecer parcerias para:

- I** - gerar energia solar fotovoltaica a partir de edifícios, equipamentos e áreas públicas;
- II** - vender e/ou ceder energia para promover o desenvolvimento industrial e empresarial sustentável;
- III** - firmar termo de cooperação com a sociedade civil organizada, o setor produtivo privado e as universidades ou outros poios de produção acadêmica ou científica para a consecução dos objetivos desta lei.

**Art. 17** - Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

**JUSTIFICATIVA**

Este projeto de lei tem a finalidade de ser um guia de ações para desenvolver a economia local, assegurando dignidade e igualdade entre as pessoas, a eficiência no uso de recursos naturais, assim como a conservação e a regeneração dos ecossistemas aquáticos e terrestres.

Para que a sociedade se desenvolva economicamente de forma sustentável, adotando um modelo socioeconômico que faça a interlocução com diversos atores sociais e dialogue, visando à redução das desigualdades, à preservação e à valorização dos recursos naturais, engajando todos os setores da sociedade para a adoção de hábitos de





**ESTADO DO TOCANTINS**  
**PODER LEGISLATIVO**  
**GABINETE DO DEPUTADO ESTADUAL CLEITON CARDOSO**

produção e consumo que estejam em sintonia com o tempo de regeneração dos ecossistemas.

No caso em questão, e de acordo com dados recém-lançados pelo Sistema de Estimativas de Emissões e Remoções de Gases de Efeito - Seeg, o Brasil emitiu 2,2 bilhões de toneladas de gases de efeito estufa - GEE - em 2019, sendo que o setor de Energia foi responsável por 19% dessas emissões.

Considerando a importância das energias renováveis e os dados apresentados pelo Seeg, dentre outras fontes de informação, precisamos limitar o aquecimento global, controlando a emissão de GEE e gerando eletricidade a partir de fontes renováveis, de modo a colocar em prática o conceito de economia verde que emergiu como uma prioridade estratégica. "Empregos verdes" podem ser gerados a partir de políticas públicas que incentivem essa nova economia.

Vancouver (Canadá) é referência nesse setor da economia verde por meio de programas e incentivos. Com a criação de novas modalidades oriundas da economia verde, deverá surgir um novo mercado para equipamentos e serviços de geração de energia elétrica em pequena escala. Com isso, abre-se a possibilidade de ampliar o mercado de toda uma cadeia produtiva no setor, como a implantação de novas unidades de comercialização e montagem de painéis fotovoltaicos, por exemplo.

A transição para as energias renováveis atualmente em andamento pode ser acelerada se mais pessoas e empresas usarem seu poder de compra para adquirir e gerar eletricidade a partir de fontes renováveis e limpas.

Uma economia verde inclusiva é uma alternativa ao atual modelo econômico dominante, que exacerba as desigualdades, estimula o desperdício, desencadeia a escassez de recursos e gera ameaças generalizadas ao meio ambiente e à saúde humana.

Esta proposição se insere no esforço comum do poder público e da sociedade no sentido de racionalizar o consumo de energia elétrica, bem como na necessidade de se



**ESTADO DO TOCANTINS**  
**PODER LEGISLATIVO**  
**GABINETE DO DEPUTADO ESTADUAL CLEITON CARDOSO**

buscar fontes de energia mais baratas e de menor impacto ambiental como alternativa ao sistema hidrelétrico.

Por isso, a utilização da luz solar, abundante no País e em no nosso Estado, 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.

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%. 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, a nuclear, ou até aos pares renováveis, como biomassa e eólica.

Convém registrar que o uso de energia solar já foi estimulado pela Agência Nacional de Energia Elétrica - Aneel - por meio da Regulamentação Normativa 482/12 e da resolução 687/15.

Trata-se, assim, de se estimular o melhor aproveitamento das fontes disponíveis no nosso Estado, permitindo não só diversificar ainda mais as fontes de geração de energia elétrica, como também tornar o setor mais resiliente aos desafios adaptativos das mudanças climáticas.

Nesses termos, peço a aos nobres pares que aprovem esta proposição.

Palmas – TO, 30 de outubro de 2023.

  
**CLEITON CARDOSO**  
Deputado Estadual

[Imprimir](#)

**Assembleia Legislativa do Estado do Tocantins de Palmas - TO**  
Sistema de Apoio ao Processo Legislativo

**RECIBO DE ENVIO DE PROPOSIÇÃO**

Código do Documento:  
**P1825f500a2aa8a71961ff70b0d1aec7aK10562**

Tipo de Proposição: **Projeto de Lei da Casa**

Autor: **CLEITON CARDOSO**

Enviada por: **Cleiton Cardoso**  
(dep.cleiton.cardoso)

Descrição: **Institui a Política Estadual de Incentivo ao uso de Energia Limpa no Estado do Tocantins.**

Data de Envio: **31/10/2023**  
**09:09:34**

Declaro que o conteúdo do texto impresso em anexo é idêntico ao conteúdo enviado eletronicamente por meio do sistema SAPL para esta proposição.

  
\_\_\_\_\_  
**CLEITON CARDOSO**

