CÂMARA MUNICIPAL DE JOÃO NEIVA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

João Neiva-ES, 20 de abril de 2021.

OFÍCIO VEREADORES/CMJN – Nº 111/2021

Exmo. Sr.
PAULO SERGIO DE NARDI
DD. Prefeito Municipal

Assunto: *Sugestão de PL sobre implantação do Programa Municipal de Incentivo à Energia Solar Fotovoltaica.*

Senhor Prefeito,

O Vereador firmatário, no uso regular de suas atribuições legais e regimentais, vem perante V. Exa. para expor e requerer o que segue.

Identificamos, conforme documentos em anexo, que o SEBRAE tem incentivado o uso de energia solar e vem tentando sensibilizar os municípios para participarem dessa campanha.

O SEBRAE, inclusive, elaborou uma documentação e minutou um projeto de lei (anexos) para nortear as atuações dos Gestores Municipais na implantação do Programa Municipal de Incentivo à Energia Solar Fotovoltaica.

Acreditamos que esse Programa tem grande viabilidade também para o Município de João Neiva.

Isso posto, requeremos especial atenção de V. Exa. para o tema, para que possamos trazer mais desenvolvimento econômico-social.

Certo de contar com a atenção de V.Exa. e de todos da equipe, desde já agradeço a atenção.

Atenciosamente,

LUCAS RECLA
Vereador

Recebi em 20/04/2021

Sebrae Energia

ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA OS MUNICÍPIOS



Apoio:

ABSOLAR

Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica

FICHA TÉCNICA

Presidente do Conselho Deliberativo do Sebrae Bahia
Antonio Ricardo Alvarez Alban

Diretor Superintendente
Jorge Khoury

Diretor Técnico
Franklin Santana Santos

Diretor Administrativo-Financeiro
José Cabral Ferreira

Unidade de Ambiente de Negócios
Cecília Miranda (Gerente)
Janaína Neves (Gerente Adjunta)
Aline Lobo (Gestora do Projeto da Cadeia Produtiva de Energia)

Consultoria e conteúdo
Liana Almeida (Agência Virtuale)

Revisão
Rafael Valverde (Eolus)
Rodrigo Lopes Sauaia (ABSOLAR)
Stephanie Betz (ABSOLAR)

Criação e editoração
Yayá Comunicação Integrada

Tiragem: 2000 exemplares

2018 © Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas Bahia – Sebrae
Rua Horácio César, 64. Dois de Julho, Salvador - BA. CEP: 40060-350

www.ba.sebrae.com.br

SebraeBahia

Central de Relacionamento
0800 570 0800

Sebrae Energia

SUMÁRIO

Quais os ganhos com uso de sistemas de energia solar fotovoltaica? 4

Saiba como funciona o sistema de energia solar fotovoltaica 6

- Geração distribuída fotovoltaica 7
- Entenda o Sistema de Compensação de Energia Elétrica 8
- Por onde começar? 10
- Qual tempo de retorno do investimento no sistema de energia solar fotovoltaica? 12
- Benefícios do sistema solar fotovoltaico 12
- Fontes de financiamento para beneficiar o cidadão e estar conectado com suas políticas públicas 13
- Onde se capacitar 16

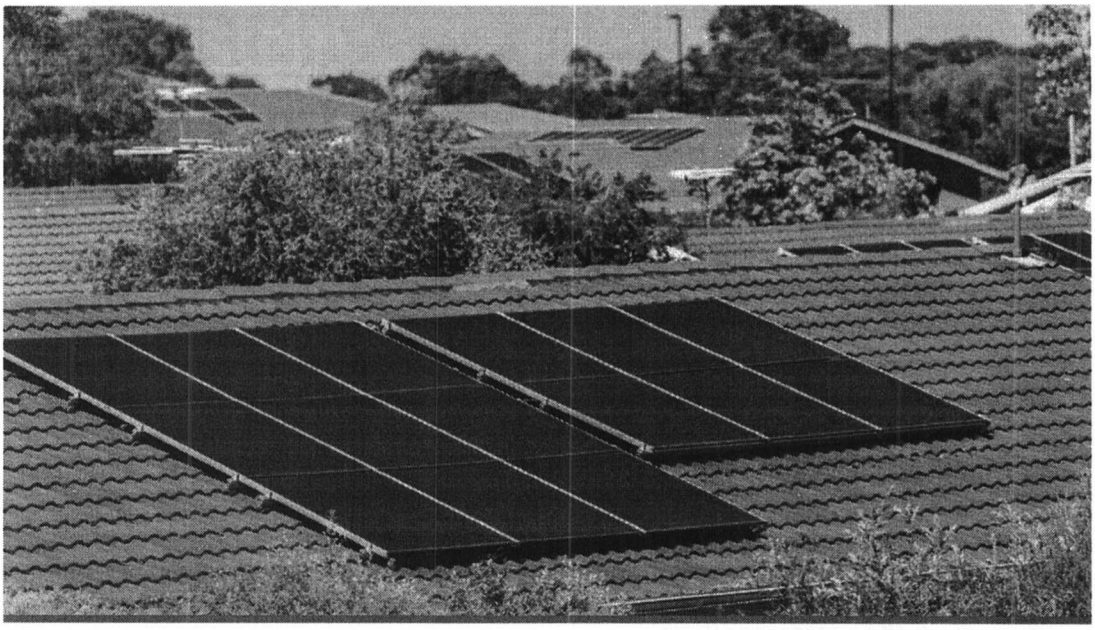
Recomendações aos Municípios 17

Proposta da ABSOLAR de de modelo de decreto para criação de programa de estímulo ao uso de energia solar fotovoltaica no Município 18

Conheça alguns programas de estímulo ao uso de energia solar fotovoltaica criados no Brasil 24

7 Dicas para iniciar um programa de estímulo ao uso de energia solar fotovoltaica no Município 27

Para saber mais 28



Quais os ganhos com uso de sistemas de energia solar fotovoltaica?

Economia e impactos positivos no meio ambiente através do uso de uma energia limpa e do desenvolvimento de políticas públicas que fomentem boas práticas sustentáveis na sua cidade. A fonte de energia solar fotovoltaica é a que mais cresce no Brasil atualmente. Isso acontece pela característica da fonte, a diversidade de aplicações no meio urbano e rural e a regulamentação tem sido fundamental, pois sem ela não seria possível a implantação do sistema.

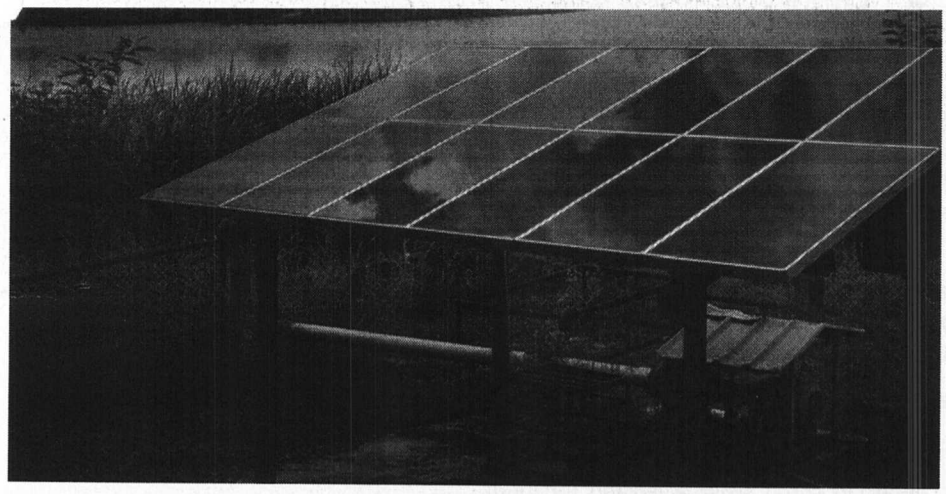
A geração de energia elétrica próxima ao local de consumo, chamada de "geração distribuída", traz uma série de vantagens sobre a geração centralizada tradicional, como, por exemplo, economia dos investimentos em transmissão, redução das perdas nas redes e melhoria da qualidade do serviço de energia elétrica. A Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) contabiliza mais de mil instalações e consumidores beneficiados pela geração distribuída.

Existem regras que estabelecem as condições gerais para o acesso aos sistemas de distribuição de energia produzida e cria o sistema de compensação, que permite ao usuário instalar pequenos geradores em sua unidade consumidora e trocar energia com a distribuidora local. Pelo sistema, a unidade geradora instalada em uma prefeitura, por exemplo, produzirá energia e o que não for

consumido no próprio prédio público será injetado no sistema da distribuidora, gerando créditos que serão utilizados para diminuir o valor da fatura de energia elétrica e para abater no consumo dos meses subsequentes. Os créditos poderão ser utilizados em um prazo de 36 meses e as informações estarão na fatura da conta de energia, a fim de que seja informado o saldo de energia e seja possível o controle sobre a fatura.

Nas cidades, a energia solar pode ser usada em residências, comércios, edifícios públicos e de habitação de interesse social, pois ela já é mais barata que a eletricidade comprada por terceiros. No campo, há inúmeras aplicações para uso produtivo, como bombeamento de água, irrigação, aeração, refrigeração, fabricação de gelo, cercas elétricas, beneficiamento de produtos como frutas e castanhas. A geração própria de eletricidade a partir do sol proporciona autonomia, produtividade e sustentabilidade aos cidadãos, aos empresários e ao produtor rural.

Ao fomentar a energia solar fotovoltaica, a municipalidade contribui com a meta brasileira de redução de gases de efeito estufa (GEE) e com a economia nas suas contas de energia elétrica. As prefeituras que apostam nesta fonte constatam a redução de despesas, conseguem atrair novos investimentos privados e o desenvolvimento de um novo setor produtivo, gerando empregos locais e de qualidade, além de ganhar valores intangíveis como: reputação junto à opinião pública, credibilidade e confiança. Além disso, também há o reconhecimento em ser um Município com consciência socioambiental, em busca de economicidade com a redução das despesas públicas, e desenvolvimentista, promovendo a geração de novas oportunidades de mercado para pequenos negócios locais.





Saiba como funciona o sistema de energia solar fotovoltaica

Um sistema de energia solar fotovoltaico, também chamado de sistema fotovoltaico, é um sistema capaz de gerar energia elétrica através da radiação solar. Vale lembrar que a energia gerada é inteiramente de fonte solar, a qual é renovável e inteiramente sustentável para a matriz energética do Brasil. Todos juntos podemos fazer a diferença na construção de um planeta mais sustentável.

O perfil de consumo de estabelecimentos comerciais tem alta compatibilidade com o perfil de geração de energia de um sistema solar fotovoltaico. Em média, há potencial para reduzir até 90% dos gastos com energia elétrica mensal total.

São diversas aplicações para sistemas de energia solar fotovoltaica:

- **Sistemas fotovoltaicos autônomos:**

O sistema fotovoltaico autônomo, também conhecido como sistema isolado (off-grid), é utilizado em locais não atendidos por uma rede de energia elétrica, como por exemplo, zonas rurais, sítios, chácaras e fazendas. Pode ser usado para fornecimento de energia para máquinas, veículos, sistemas de iluminação, radares, dentre outras aplicações. Este sistema é composto por módulos fotovoltaicos, um controlador de carga, um inversor fotovoltaico e um sistema de armazenamento.

• Sistemas fotovoltaicos conectados à rede elétrica:

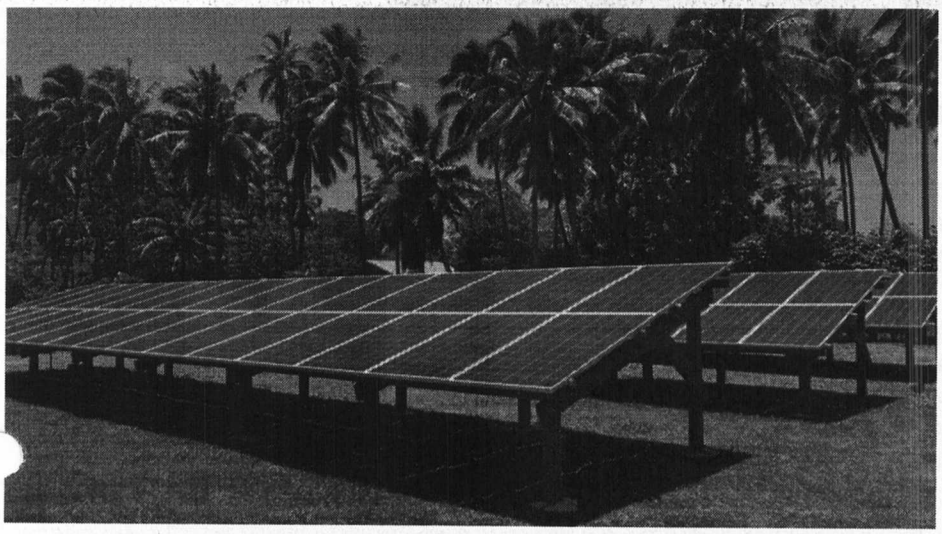
O sistema fotovoltaico conectado à rede de distribuição de energia elétrica local gera eletricidade para atender o consumo de residências, empresas e estabelecimentos em geral. Normalmente são instalados sobre o telhado das edificações, no solo ou em coberturas, como por exemplo, estacionamentos de veículos. Este sistema pode ser utilizado para atender parcial ou totalmente a demanda de qualquer tipo de consumidor, principalmente as micro e pequenas empresas. Quando a geração do sistema fotovoltaico é maior do que o consumo de energia elétrica do empreendimento ou da residência, o sistema é capaz de injetar a energia elétrica excedente na rede de distribuição.

Geração distribuída solar fotovoltaica

Seja pela diversificação da matriz energética ou pela busca por minimizar os impactos ambientais provindos de fontes não sustentáveis, a geração distribuída vem se consolidando no mundo como uma das formas mais inteligentes de se produzir energia e reduzir custos. No Brasil, as condições regulatórias permitem utilizar um sistema de microgeração ou minigeração distribuída. A diferença entre eles é:

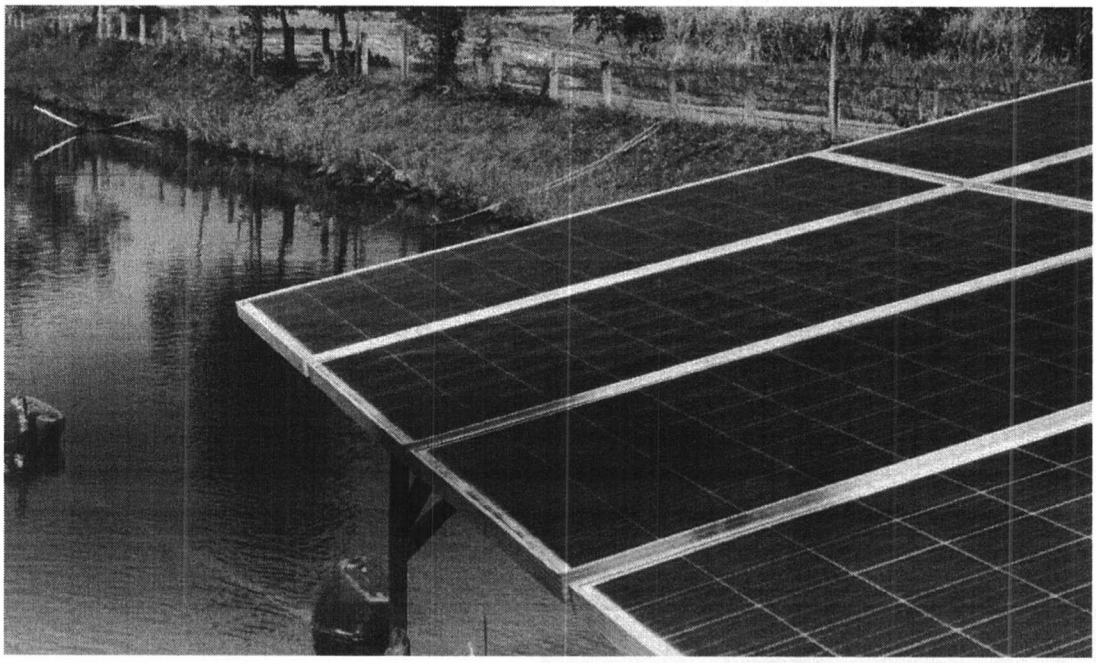
- A microgeração distribuída é caracterizada por uma central geradora de energia elétrica, com potência instalada menor ou igual a 75 kW e que utilize fontes renováveis de energia elétrica, como a solar, ou cogeração qualificada, conectada na rede de distribuição por meio de instalações de unidades consumidoras.

- A minigeração distribuída é uma central geradora de energia elétrica, com potência instalada superior a 75 kW e menor ou igual a 5 MW para as fontes renováveis de energia elétrica ou cogeração qualificada, conectada na rede de distribuição por meio de instalações de unidades consumidoras.



Com a instalação de um sistema de microgeração ou minigeração distribuída solar fotovoltaica é possível reduzir custos operacionais e aumentar a competitividade dos pequenos negócios de todos os setores e segmentos da economia: comércio, serviços, indústria e produtores rurais.

Destaca-se sua aplicação para bombeamento de água (superficial ou de poços), uso em tanques, irrigação de lavouras, resfriamento para o processo de produtos alimentícios, secadores, iluminação, dessalinização, processos produtivos, cercas elétricas, aeradores, sistemas de vigilância e comunicação, caldeiras elétricas para produzir vapor, entre outros.



Entenda o Sistema de Compensação de Energia Elétrica

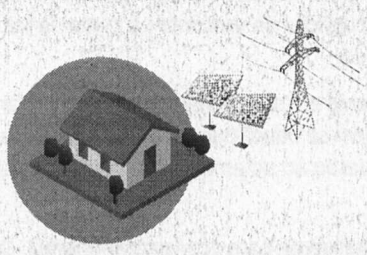
A RESOLUÇÃO NORMATIVA Nº 482/2012 da ANEEL é o documento que estabelece as condições gerais para o acesso de microgeração e minigeração distribuída aos sistemas de distribuição de energia elétrica, assim como ao sistema de compensação de energia elétrica. Depois vieram as alterações através das REN ANEEL Nº 687/2015 e REN ANEEL Nº 786/2017.

Desde 17 de abril de 2012, quando entrou em vigor a Resolução Normativa ANEEL nº 482/2012, o consumidor brasileiro pode gerar sua própria energia elétrica a partir de fontes renováveis ou cogeração qualificada e inclusive fornecer o excedente para a rede de distribuição de sua localidade. Cada kWh fornecido à rede se transforma em créditos de energia elétrica que serão compensados ao final do mês, proporcionando um desconto na conta de luz.

As possibilidades para aderir ao sistema de compensação de energia elétrica são:

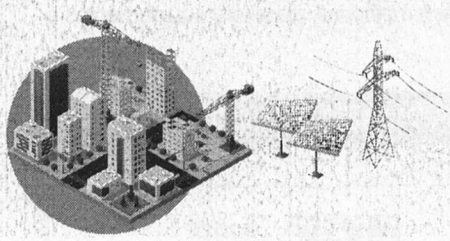
GD junto à carga

- Pessoa física ou jurídica



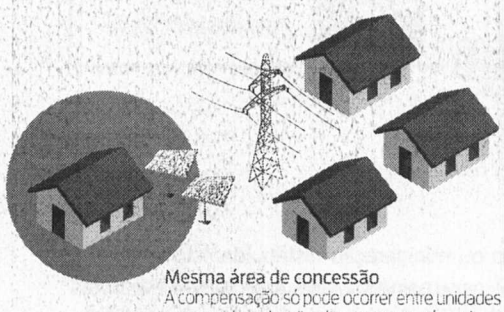
Condomínio com GD

- Unidades consumidoras associadas por um mesmo empreendimento e propriedade



Autoconsumo remoto

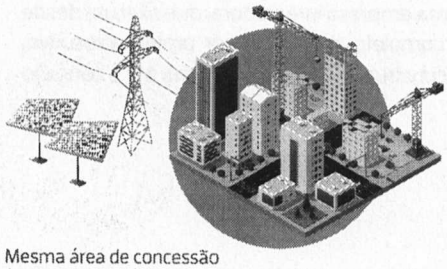
- Mesmo titular da conta de luz
- Pessoa física ou jurídica



Mesma área de concessão
A compensação só pode ocorrer entre unidades consumidoras localizadas na mesma área de concessão da distribuidora local.

GD compartilhada

- Consumidores organizados através de consórcio ou cooperativa



Mesma área de concessão
A compensação só pode ocorrer entre unidades consumidoras localizadas na mesma área de concessão da distribuidora local.

Atualmente, além da opção por geração própria com os modelos de microgeração e minigeração distribuída solar fotovoltaica, estão surgindo novas opções de modelos, nos quais empreendedores e comerciantes na mesma área de concessão, reunidos por um consórcio ou uma cooperativa, podem compartilhar os créditos gerados pela usina e se beneficiar do desconto na conta de luz. No Norte de Minas Gerais, esse modelo já vem sendo testado.

Ou seja, os consumidores que não possuem espaço suficiente em suas instalações para instalar um sistema fotovoltaico, seja em solo ou em telhado, podem se beneficiar da redução na conta de luz também. Nesse caso, o consumidor pode fazer a adesão ao sistema de compensação de maneira remota.

Essa é mais uma alternativa de um modelo inovador e inteligente para economizar energia. O modelo de negócio de geração distribuída compartilhada já surpreende. Hoje, o desconto de até 10% todo mês na conta de luz pode ser revertido em melhorias, materiais, equipamentos e insumos para os pequenos negócios.

SAIBA MAIS SOBRE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA NOS LINKS ABAIXO

INFOGRÁFICO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA
http://bit.ly/2z9PlFk

GUIA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA
http://bit.ly/2z52pkG

Por onde começar?

É preciso investir em um sistema de microgeração ou minigeração distribuída. Isto envolve a aquisição de equipamentos como módulos fotovoltaicos ou painéis solares, inversores e estruturas de suporte, entre outros a depender do projeto. A iniciativa de instalação de micro ou minigeração distribuída, serviços de instalação, manutenção e monitoramento deve ser do consumidor, porém dever ser feito por uma empresa especializada.

É importante ressaltar que quem faz a instalação é uma empresa integradora, que executa desde o estudo de viabilidade até a entrega do sistema completo, passando por projeto executivo, fornecimento de bens e materiais além da gestão e construção de todo o sistema até a conexão com a distribuidora.

A análise de custo/benefício a ser realizada pelo consumidor para instalação de tais sistemas deve ser pautada individualmente, já que cada caso envolve características bem particulares, tais como:

- Tecnologia e tipo dos equipamentos de geração;
- Porte da unidade consumidora e do sistema a ser instalado (potência instalada tanto da carga quanto da geração);
- Localização (rural/urbana);
- Tarifa de energia elétrica à qual a unidade consumidora está submetida;
- Condições de financiamento e pagamento de cada projeto;
- Existência de outras unidades consumidoras que poderão usufruir dos créditos do sistema de compensação de energia elétrica;
- Disponibilidade de local para a instalação do sistema. Por exemplo, pode haver necessidade de reforço do telhado para suportar uma carga adicional;
- Níveis de sombreamento sobre a localização do sistema.

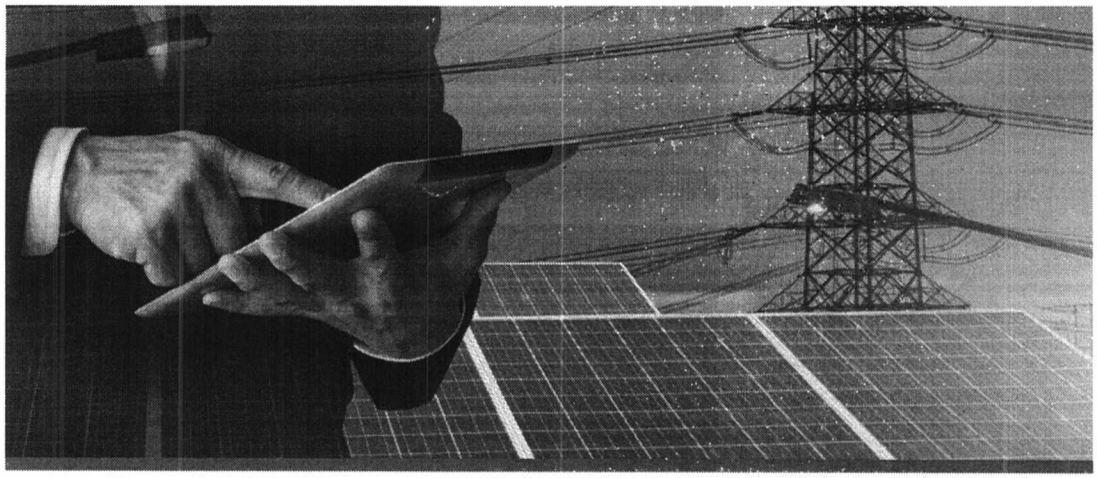
O SEBRAE PODE LHE AJUDAR:

SEBRAETEC
INOVAÇÃO · TECNOLOGIA

O Sebraetec busca promover soluções customizadas de tecnologia e inovação ao pequeno negócio.

CIDADE EMPREENDEDORA

O Cidade Empreendedora é uma estratégia que tem como objetivo engajar a gestão pública e lideranças locais na melhoria do ambiente empresarial e na promoção de políticas públicas para os pequenos negócios, contribuindo para o desenvolvimento econômico local.



Qual tempo de retorno do investimento no sistema de energia solar fotovoltaica?

O crescimento da microgeração e minigeração distribuída solar fotovoltaica é impulsionado por diferentes fatores, entre eles, a redução de mais de 75% no preço da energia solar fotovoltaica na última década e o aumento nas tarifas de energia elétrica. Hoje, o investimento em um sistema solar fotovoltaico retorna em entre 5 e 7 anos, sendo cada vez mais atrativo para o Município aderir ao sistema, utilizando-o nos prédios públicos e fomentando sua utilização nas residências, empresas e produtores rurais.

Benefícios do sistema solar fotovoltaico

PARA OS CIDADÃOS, NEGÓCIOS LOCAIS E PRODUTOR RURAL

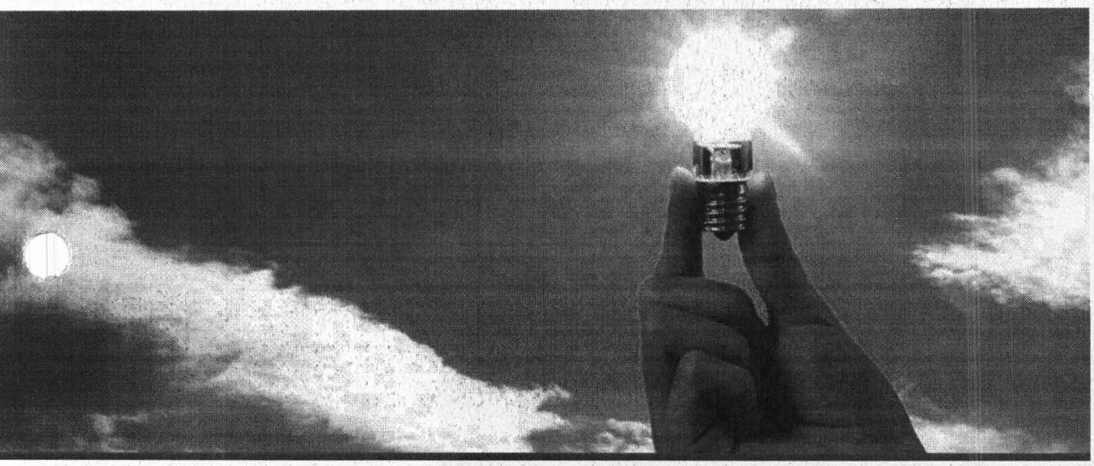
- Redução dos gastos com energia elétrica
- Novas oportunidades de negócios
- Geração de empregos locais nas seguintes áreas: desenvolvimento de projetos, instalação, fabricação, vendas e distribuição, manutenção dos sistemas fotovoltaicos, entre outros.

PARA O MUNICÍPIO E O BRASIL

- Atração de novos investimentos e desenvolvimento de nova cadeia produtiva no país
- Aquecimento das economias locais, regionais e nacional
- Contribui para as metas de redução de emissões de gases de efeito estufa do país (NDC)

PARA O MEIO AMBIENTE

- Geração de energia limpa, renovável e sustentável
- Não possui emissão de gases, líquidos ou sólidos durante a operação, além de não gerar ruídos
- Diversificar a matriz elétrica do Brasil, ampliando o uso de energias renováveis e contribuindo para maior segurança energética do País



Fontes de financiamento para beneficiar o cidadão e estar conectado com suas políticas públicas

Ministério de Desenvolvimento Agrário – Para o Agronegócio

PRONAF Mais Alimentos

- Financiamento para projetos de geração de energias renováveis.
- Até 100% sobre os itens financiáveis.
- Taxas de juros de 2,5 a 5,5% ao ano.
- Prazos de amortização de até 10 anos, com 3 anos de carência.

Banco do Nordeste (FV na Sudene) – Para Empresas

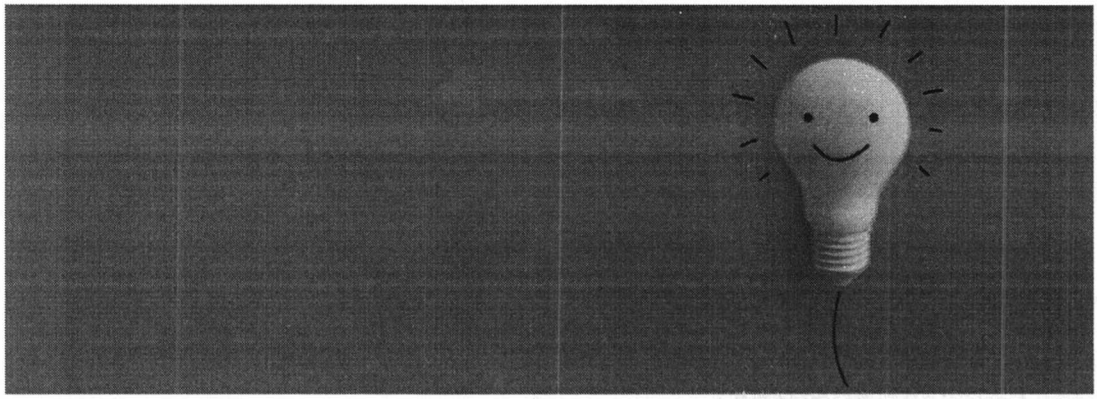
Linha de Crédito FNE Sol

- Financiamento de até 100% dos projetos (bens e serviços).
- Taxas de Juros de 6,5% a 11% ao ano.
- Prazos de amortização de até 12 anos, com até 1 ano de carência.
- Sistema solar fotovoltaico usado como garantia financeira.

Banco do Brasil - Para o Agronegócio

Programa Nacional BB Agro Energia

- 7 linhas de crédito para o meio rural em todo o país.
- Financiamento de até 100% do projeto (bens e serviço).
- Taxas de juros entre 2,5% e 12,75% ao ano.
- Prazos de amortização entre 5 e 12 anos.



Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)

Linha BNDES Finame Energia Renovável

- Linha permanente, disponível em todo o Brasil, para pessoas físicas, pessoas jurídicas e condomínios.
- Operada por bancos repassadores públicos, privados e cooperativas de crédito (operação indireta).
- Financiamento de até 100% do projeto (bens + serviços), para sistemas solares fotovoltaicos até 375 kW.
- Prazo de até 120 meses, com até 24 meses de carência.

- Taxas de juros: TLP, TS ou TFB + remuneração do BNDES (1,05% a.a.) + remuneração do banco (negociada).

- Garantias: padrão das operações Finame (negociado com o banco) + equipamento como alienação fiduciária.

Adicionalmente, existem linhas de crédito disponibilizadas por bancos privados, como o Santander e o Banco Votorantim, bem como cooperativas como a Sicoob que também fornecem crédito para seus cooperados.

É importante destacar que as condições das linhas e programas de financiamento divulgados nessa cartilha podem sofrer alterações ocasionalmente. Por isso, é sempre importante se atualizar com as instituições financeiras.



Onde me capacitar

SENAI CIMATEC

CURSO DE FUNDAMENTOS DE ENERGIA SOLAR

O curso de Fundamentos de Energia Solar tem o objetivo de capacitar pessoas para atuar no desenvolvimento da energia solar.

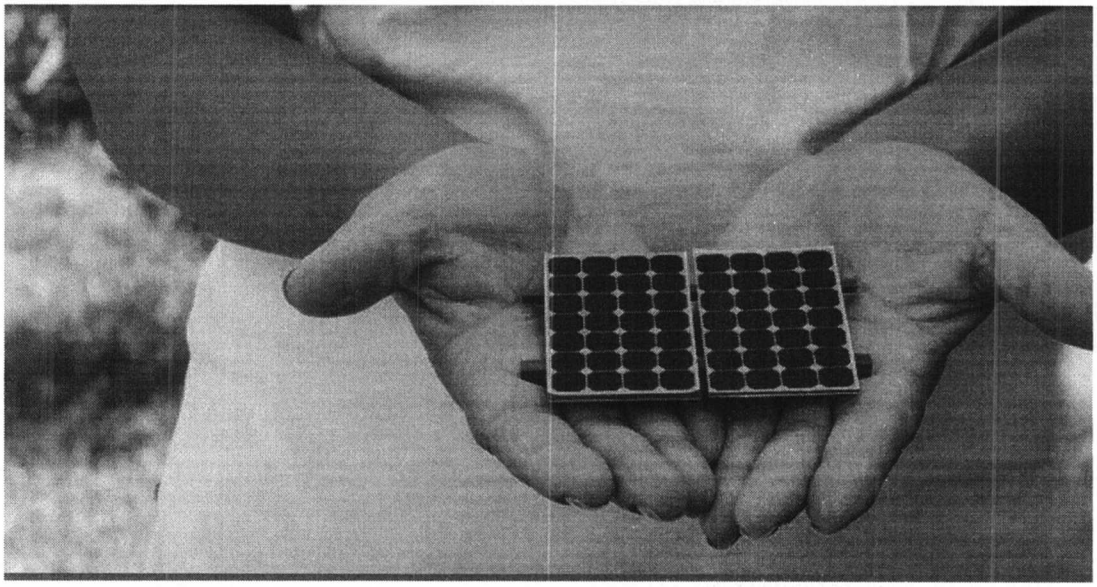
https://bit.ly/2BfVgQK

UFRB - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA

CURSO DE ENERGIA SOLAR GRÁTIS: LIVRO ENERGIA SOLAR PDF + VIDEOAULA

Curso de Energia Solar Fotovoltaica 100% online, podendo ser acessado de qualquer lugar do Brasil. Conheça tudo sobre a Energia Solar Fotovoltaica. Faça download da Apostila de Energia Solar em PDF e tenha acesso às videoaulas do Curso de Energia Solar Grátis. O livro digital "Os Sistemas de Energia Solar Fotovoltaica" aborda por completo a história e funcionamento da tecnologia solar fotovoltaica, apresentando a todos os interessados, de maneira fácil e acessível, os conhecimentos por trás dessa forma de geração de energia que vêm ganhando cada vez mais espaço no mundo todo.

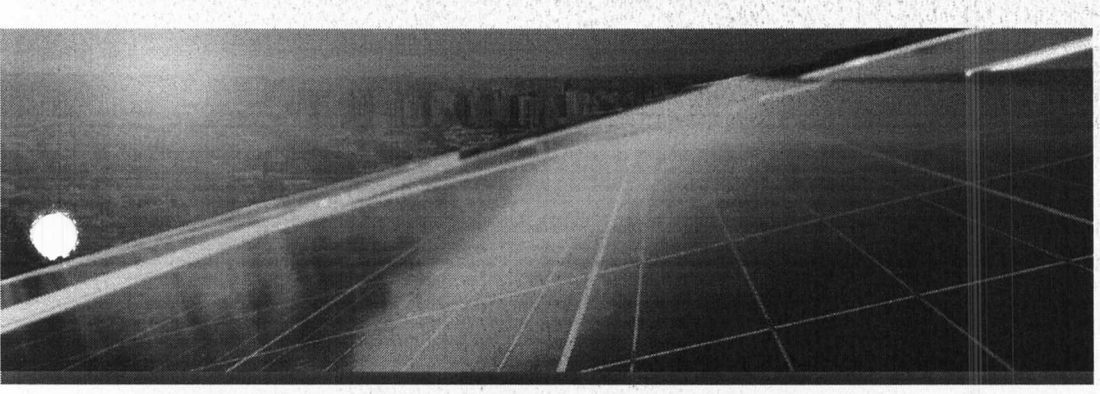
https://bit.ly/2OUfDGV



Recomendações aos Municípios

Os municípios podem e devem participar dos processos de articulação, proposição, implementação e execução de programas e políticas de incentivo ao uso de energias renováveis com o objetivo de contribuir para a diversificação da matriz energética local.

Nesse contexto, propõe-se a estruturação de práticas administrativas e legais para incentivo do setor relacionadas à tributação, financiamento, desburocratização, fortalecimento da cadeia produtiva, educação, comunicação, definição de metas visando estabelecer um monitoramento de evolução do mercado e do uso de fontes renováveis. Além da utilização da energia solar fotovoltaica nos prédios e espaços públicos para consumo próprio, para que a administração pública dê o exemplo e possa se beneficiar com as reduções de custo possibilitadas por esse



modelo.

Muitas são as áreas temáticas de frentes de ação no tema. Por exemplo, podemos destacar a instalação do sistema de energia solar fotovoltaica em prédios públicos como a prefeitura, escolas, creches, hospitais, instalações de serviços públicos no geral; edifícios comerciais e industriais com telhados fotovoltaicos; tratamento de água e saneamento; aterros sanitários; incentivos e financiamentos estimulados como redução na taxa de Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU); estabelecimento de metas de energia renovável solar fotovoltaica para a matriz energética da cidade.

A criação de estratégias para adoção e fomento do uso dos sistemas fotovoltaicos deve contribuir com o crescimento econômico do município, como também para a redução dos impactos ambientais, fomento da cadeia produtiva do setor e educação ambiental para estímulo ao uso de fontes renováveis de energia já que diversifica e estimula setores de produção da economia local, além dos cidadãos de uma forma geral. O foco principal deve ser na promoção de um efetivo desenvolvimento social e ambiental, o qual o uso consciente do recurso da energia elétrica é o

fator preponderante, além dos ganhos econômicos com as economias alcançadas, geração de empregos e novos negócios.

Proposta da ABSOLAR de modelo de decreto para criação de programa de estímulo ao uso de energia solar fotovoltaica no Município

Contribuição da Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica (ABSOLAR) para

Minuta de Programa Municipal de Incentivo à Energia Solar Fotovoltaica

LEI MUNICIPAL Nº XX.XXX, DE XX DE XXXX DE 2018.

Institui o Programa Municipal de Incentivo à Energia Solar Fotovoltaica – Programa XXXX Solar.

O PREFEITO DE (MUNICÍPIO), no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo artigo X, incisos XX e XXX,

Considerando que o Município de XXXX apresenta elevado potencial para o aproveitamento de energia solar fotovoltaica, em áreas urbanas e rurais;

Considerando que a energia solar fotovoltaica representa uma oportunidade estratégica para a geração de renda e empregos locais de qualidade e estruturação de nova cadeia produtiva, advinda de sua crescente viabilidade frente às atuais tarifas de energia elétrica;

Considerando que a energia solar fotovoltaica poderá contribuir para dinamizar e aquecer a economia do Município;

Considerando que há significativo interesse e apoio da sociedade brasileira para a geração e uso de energia solar fotovoltaica em residências, comércios, indústrias e no meio rural;

Considerando que as Resoluções Normativas nº 482, de 2012, e nº 687, de 2015, da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, que definem e regulamentam a microgeração e minigeração distribuída conectada à rede elétrica através de unidades e o sistema de compensação de energia elétrica, tiveram uma modesta adesão pela sociedade;

Considerando que a ampla maioria dos Estados brasileiros aderiram ao Convênio Confaz ICMS Nº 16, de 22 abril de 2015, que autoriza a conceder isenção nas operações internas relativas à circulação de energia elétrica, sujeitas a faturamento sob o Sistema de Compensação de Energia Elétrica de que trata a Resolução Normativa nº 482, de 2012, da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL;

Considerando o estabelecimento do Programa de Desenvolvimento da Geração Distribuída de Energia Elétrica – ProGD, lançado pelo Ministério de Minas e Energia – MME em dezembro de 2015, com o objetivo de ampliar a geração distribuída de energia elétrica a partir de fontes renováveis no país;

Considerando que a geração de energia elétrica a partir de fonte solar fotovoltaica contribui para a diversificação da matriz elétrica, a ampliação da segurança energética, a postergação de investimentos em transmissão e distribuição, a redução de perdas elétricas no Sistema Interligado Nacional e a redução de emissões de gases de efeito estufa;

Considerando o comprometimento do Brasil em reduzir suas emissões de gases de efeito estufa em pelo menos 37% até 2025 e 43% até 2030, com base no ano de 2005, e ampliar a participação de fontes renováveis não-hídricas na geração de energia elétrica para pelo menos 23% da matriz até 2030, conforme determinado pela Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC), ratificada pelo Congresso Nacional e Presidência da República, fruto do Acordo do Clima de Paris da COP21 (Cúpula do Clima) de dezembro de 2015, bem como as metas estabelecidas no Plano Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC);

Considerando que a geração de energia elétrica a partir de fonte solar fotovoltaica possui baixo impacto ambiental ao longo de todo o seu ciclo de vida e apresenta crescente viabilidade técnica e econômica no Estado;

ESTABELECE:

Art. 1º Fica instituído o Programa Municipal de Incentivo à Energia Solar Fotovoltaica – Programa XXXX Solar, nos termos e condições estabelecidos nos artigos seguintes desta Lei, com o objetivo de contribuir para:

I – o aumento da segurança energética e diversificação renovável da matriz elétrica do Município;

II – o incentivo à autoprodução de energia elétrica por pessoas físicas e jurídicas, por meio de sistemas de microgeração e minigeração distribuída a partir de fonte solar fotovoltaica;

III – o estímulo ao desenvolvimento da cadeia produtiva e do mercado de energia solar fotovoltaica no Município;

IV – o fomento à formação e capacitação de recursos humanos para atuar em todas as etapas da cadeia produtiva de energia solar fotovoltaica;

V – o estímulo ao estabelecimento de empresas e à geração de empregos locais e de qualidade na cadeia produtiva de energia solar fotovoltaica;

VI – o estímulo ao estabelecimento de usinas solares fotovoltaicas nas regiões de maior potencial para uso da energia solar fotovoltaica no Município;

VII – a ampliação da sustentabilidade ambiental e a redução das emissões de gases de efeito estufa na geração de energia elétrica, promovendo melhoria da qualidade de vida da população do Município.

§ 1º. A coordenação e execução do Programa competirá ao Poder Executivo, por meio do Gabinete do Prefeito Municipal.

§ 2º. Para os fins desta Lei considera-se como microgeração e minigeração distribuída solar fotovoltaica a geração de energia elétrica a partir de sistema solar fotovoltaico participante do Sistema de Compensação de Energia Elétrica, conforme estabelecido pela Resolução Normativa Nº 482, de 2012, da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, e suas alterações.

Art. 2º O Programa XXXX Solar, a ser operacionalizado pelo Poder Executivo, terá como finalidade o incentivo à instalação de microgeração e minigeração distribuída solar fotovoltaica, bem como o incentivo à instalação de usinas solares fotovoltaicas. Terá como metas iniciais:

I – a instalação de XX.XXX (XX mil) sistemas de microgeração e minigeração

distribuída solar fotovoltaica no Município até o final de 2020, representando uma potência nominal de pelo menos XX MW;

II – a instalação de XX usinas solares fotovoltaicas no Município até o final de 2020, representando uma potência nominal de pelo menos XXX MW; e

III – a instalação de XXX sistemas de microgeração e minigeração distribuída solar fotovoltaica em edifícios públicos do Município até o final de 2020, incluindo: unidades de ensino, unidades de saúde, unidades de saneamento ambiental, sede do governo municipal, centros administrativos e unidades de gestão pública do poder executivo municipal, projetos de iluminação pública, entre outros, representando uma potência nominal de pelo menos XX MW.

Parágrafo único. Novas metas deverão ser estabelecidas a partir do início de 2021 e a cada quatro anos, para os quadriênios subsequentes.

Art. 3º Caberá ao Gabinete do Prefeito Municipal, em complementação às metas descritas nesta Lei:

I - promover a disseminação de informações sobre geração distribuída de energia elétrica a partir de fonte solar fotovoltaica;

II - promover a capacitação e formação de profissionais para atuar em todas as etapas da cadeia produtiva da energia solar fotovoltaica;

III - divulgar os resultados do Programa XXXX Solar.

Art. 4º Fica estabelecida a prioridade de incorporação de sistema solar fotovoltaico em novos edifícios públicos do Município, observadas as seguintes considerações:

I - o sistema solar fotovoltaico a que se refere o caput deste artigo, deverá ser dimensionado para gerar energia elétrica equivalente a pelo menos 20% (vinte por cento) da demanda de energia elétrica do respectivo edifício;

II – para edifício público em que a demanda de energia elétrica for superior ao potencial técnico de geração de energia elétrica a partir de sistema solar fotovoltaico, considerando a somatória dos potenciais das superfícies disponíveis nas edificações e nos terrenos do edifício, será tolerado dimensionamento compatível com o potencial técnico disponível, conforme laudo técnico comprobatório.

Art. 5º Os imóveis residenciais, comerciais e industriais do Município que instalarem sistema solar fotovoltaico, obedecendo aos padrões técnicos estabelecidos em resoluções da ANEEL, nos Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica do Sistema Elétrico Nacional (PRODIST) e normas técnicas vigentes, farão jus à redução no Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU), na forma estabelecida por esta Lei.

§ 1º. Para fins de cálculo do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU), o somatório das áreas de projeção de coberturas constituídas de sistema solar fotovoltaico não será computado para efeito de apuração da área construída ou de área total edificável.

§ 2º. Será concedido desconto no Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) correspondente a 10% (dez por cento) do valor total do sistema solar fotovoltaico instalado no imóvel, conforme comprovação por meio de contrato ou nota fiscal do referido sistema solar fotovoltaico.

§ 3º. O benefício descrito no § 2º deste artigo será aplicado por um período de 03 (três) exercícios fiscais, a contar da data de início de operação do sistema solar fotovoltaico, de acordo com o comprovante de conexão do sistema solar fotovoltaico à rede de energia elétrica, emitido pela distribuidora local ou disponibilizado pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL).

§ 4º. O benefício descrito no § 2º deste artigo será concedido até que o valor total de abatimentos concedidos aos imóveis do Município atinja o limite orçamentário estabelecido em Orçamento Público Anual do Executivo, respeitando-se, como ordem de prioridade para recebimento, a ordem cronológica de início de operação dos sistemas solares fotovoltaicos, de acordo com o comprovante de conexão do sistema solar fotovoltaico à rede de energia elétrica, emitido pela distribuidora local ou disponibilizado pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), seguida, nos casos de empate, pela ordem cronológica de solicitação do benefício junto ao Município.

§ 5º. Projetos não concluídos no ano fiscal em que o pedido de benefício foi protocolado passarão automaticamente para a base de dados de requisição de benefícios do ano subsequente.

Art. 6º Fica estabelecido desconto de 60% (sessenta por cento) do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISSQN, incidente sobre:

I – os projetos, as obras e as instalações destinadas à fabricação, comercialização e distribuição de componentes e equipamentos para sistemas de energia solar fotovoltaica;

II - os serviços de projeto, instalação, operação e manutenção de sistemas de energia solar fotovoltaica.

Art. 7º Toda edificação pré-existente que instalar sistema solar fotovoltaico de acordo com as condições estabelecidas nesta Lei terá direito aos benefícios descritos no mesmo.

Art. 8º Os incentivos estabelecidos nesta Lei somente serão concedidos à edificação com sistema solar fotovoltaico devidamente operacional e conectado à rede de distribuição ou transmissão de energia elétrica, conforme verificado junto à distribuidora local ou à ANEEL.

Art. 9º Os descontos descritos nesta Lei poderão ser revogados a qualquer tempo, caso fique comprovado que o beneficiário deixou de atender aos requisitos descritos nesta Lei, ou caso o beneficiário não atenda à convocação formulada pela Administração Tributária para comprovação da manutenção do benefício.

Art. 10. A concessão dos descontos dos tributos municipais não exonera os beneficiários do cumprimento das obrigações acessórias previstas na legislação.

Art. 11. Cabe ao beneficiário informar à Administração Tributária que o benefício tornou-se indevido, no prazo de 90 (noventa) dias, contados a partir do momento em que as condições que justificaram a sua concessão deixarem de ser preenchidas.

Art. 12. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

NOME DO PREFEITO

Prefeito do Município de XXXX

Conheça alguns programas de estímulo ao uso de energia solar fotovoltaica criados no Brasil

PROGRAMA BRASÍLIA SOLAR

Estruturado nos seguintes eixos:

- Tributação
  - Isenções tributárias regulamentadas
- Financiamento
  - Linha de financiamento específica para sistemas de energia solar fotovoltaica oferecida pelo BRB, tanto para Pessoa Jurídica quanto para Pessoa Física promovida.
- Fortalecimento da Cadeia Produtiva
  - Ações para fomentar a competitividade e o estabelecimento de empresas e indústrias.
- Educação e Comunicação:
  - Divulgação de informações e benefícios à população e às empresas;
  - Promoção de formação e capacitação de profissionais para o setor;
  - Projetos de demonstração instalados.

QUERO SABER MAIS SOBRE O PROGRAMA BRASÍLIA SOLAR



PROGRAMA GOIÁS SOLAR

Estruturado baseado em 5 eixos e lançado com o apoio da ABSOLAR. São eles:

- Tributação
  - Isenções tributárias regulamentadas
- Financiamento
  - Linha Crédito Produtivo Energia Solar
  - FCO SOL
  - FIMER Goiás
- Desburocratização e Infraestrutura
  - Licenciamento ambiental simplificado e celeridade junto à concessionária.
- Fortalecimento da Cadeia Produtiva
  - Ações para fomentar a competitividade e o estabelecimento de empresas e indústrias.
- Educação e Comunicação:
  - Divulgação de informações e benefícios a população e a empresas
  - Promoção de formação e capacitação de profissionais para o setor.

QUERO SABER MAIS SOBRE O PROGRAMA GOIÁS SOLAR



PROGRAMA PALMAS SOLAR

- Tributação

  • Incentivos fiscais e urbanísticos regulamentados

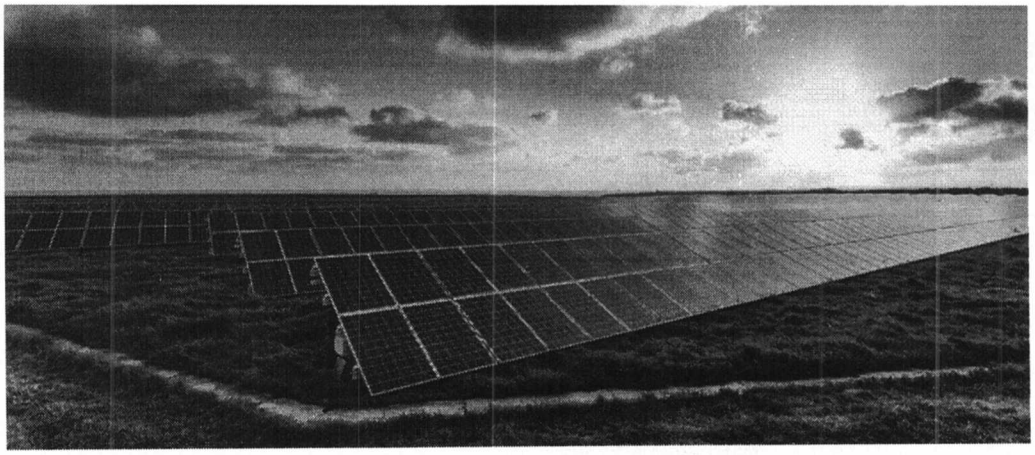
- Financiamento

  • O Fundo de Economia Solidária e Popular (BANCO DO POVO), observadas as limitações expressas na Lei nº 1.367, de 17 de maio de 2005, poderá ser utilizado para incentivar a implantação dos sistemas de energia solar.

- Fortalecimento da Cadeia Produtiva

QUERO SABER MAIS SOBRE O PROGRAMA PALMAS SOLAR

http://bit.ly/2QwCf59



Dicas para iniciar um programa de estímulo ao uso de energia solar fotovoltaica no Município

1. Tenha como objetivo aumentar a participação da energia solar na matriz energética do Município;

2. Busque aumentar a competitividade do Município para atrair e desenvolver negócios que tenham a matriz energética solar como uma possibilidade economicamente viável;

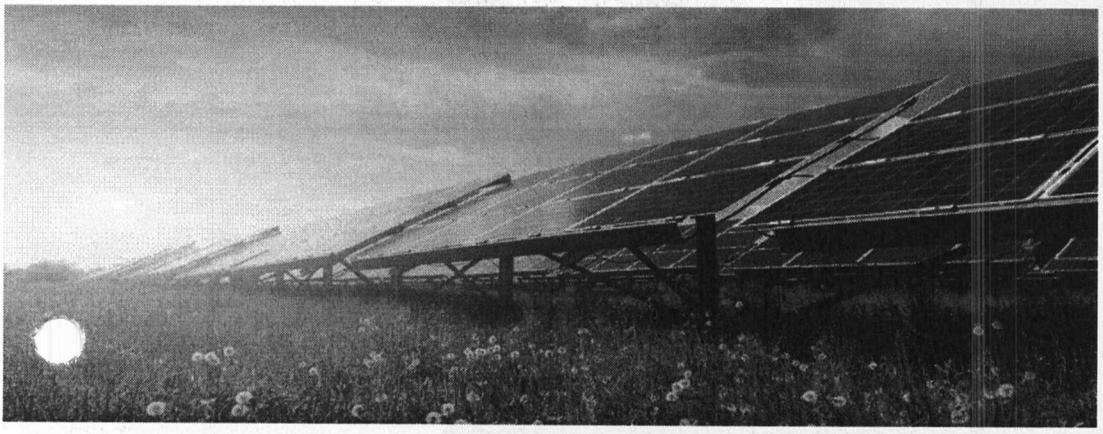
3. Foque em reduzir a demanda de energia elétrica em horários de pico de consumo e inclua os prédios e espaços públicos nessa análise;

4. Pense em como contribuir para a eletrificação de localidades distantes de redes de distribuição de energia elétrica;

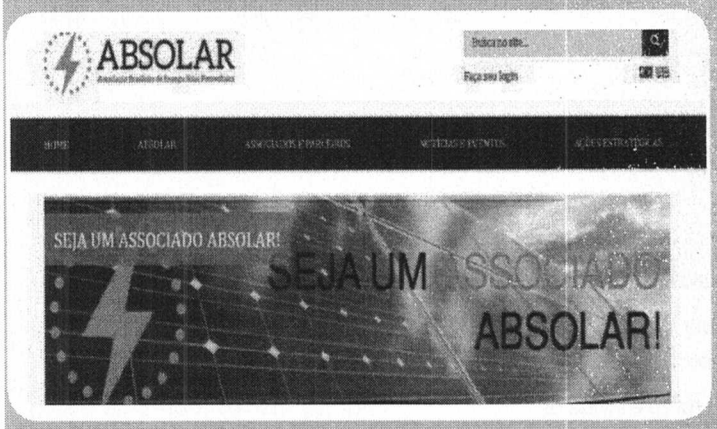
5. Estimule a implantação, desenvolvimento e a capacitação no Município, de fabricantes e de materiais utilizados em sistemas de aproveitamento de energia solar, assim como de setores comerciais e de serviços relativos a sistemas de energia solar;

6. Promova o desenvolvimento sustentável do Município e incentive a propagação da mini e microgeração de eletricidade entre a população.

7. Crie metas visando a estabelecer um monitoramento de evolução do mercado e do uso do sistema de energia solar fotovoltaica.



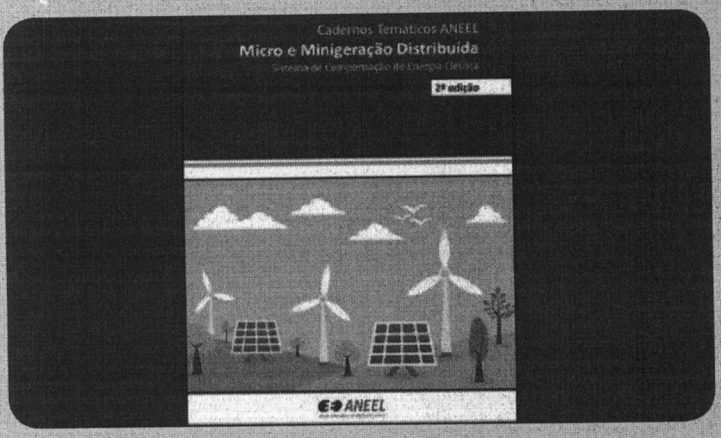
Para saber mais



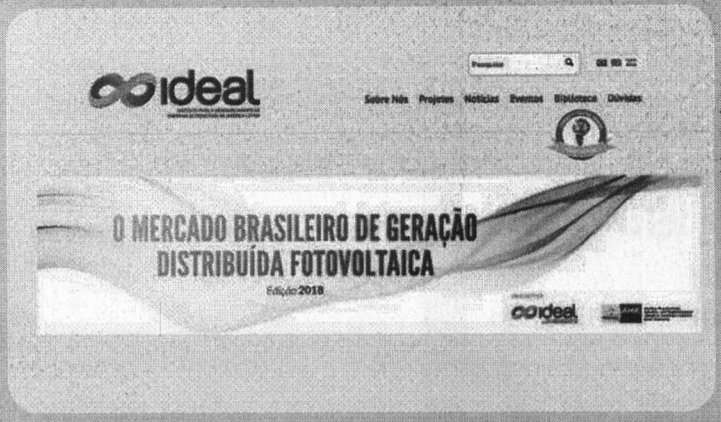
http://bit.ly/2qw804y



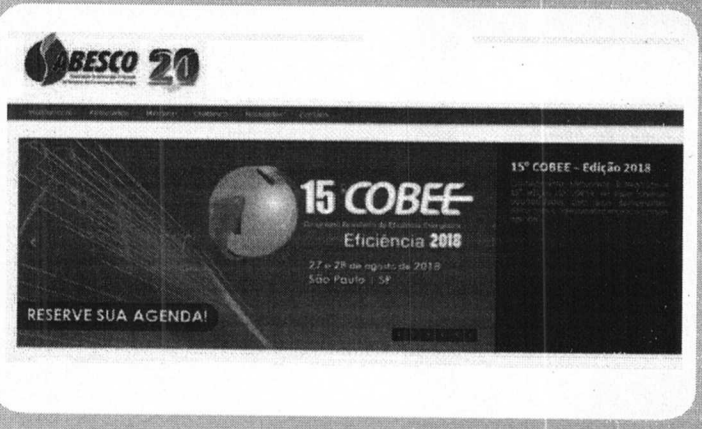
http://bit.ly/2ANSXUA



http://bit.ly/2Rm5RIA



http://bit.ly/2P8U6iB



http://bit.ly/2D2fbE4

ANEEL
Agência Nacional de Energia Elétrica

Perguntas e Respostas sobre a aplicação da Resolução Normativa nº 482/2012 – atualizado em 25/05/2017

Este documento tem caráter apenas orientativo e não tem força normativa.

1 ASPECTOS GERAIS SOBRE MICRO E MINIGERAÇÃO DISTRIBUÍDA 5
1.1 Qual é a diferença entre micro e minigeração distribuída? 5

http://bit.ly/2Q4guGn

Apoio:

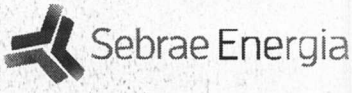






Realização:







Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas Bahia

www.ba.sebrae.com.br **0800 570 0800**

SebraeBahia