**CARROSEL**

**Seja Bem-Vindo a Kuara**

**Somos uma empresa especializada em implantação de sistemas de geração distribuída de energia renovável. Oferecemos a solução completa, para que nossos clientes possam gerar sua própria energia e reduzir os seus custos.**

**Energia Solar**

**Conheças nossos serviços e produtos utilizados em projetos, além de vantagens e benefícios de sistemas fotovoltaicos.**

**Conheça Nossos Produtos**

**Fornecemos produtos de energia renovável como painéis solares fotovoltaicos, inversor, microinversores, baterias e estruturas de montagem. Trabalhamos somente com as melhores marcas.**

**SERVIÇOS E PRODUTOS**

**Energia Solar**

**Conheças nossos serviços e produtos utilizados em projetos, além de vantagens e benefícios de sistemas fotovoltaicos.**

**Produtos**

**Produtos vendidos pela Kuara são de boa qualidade e tecnológicos do mercado de energia renovável da região.**

**Financiamento e Retorno**

**Conheça nossos métodos de pagamentos, facilitando a aquisição de serviços e produtos Kuara.**

**SOBRE**

**A Kuara é uma empresa com foco no mercado de energia renovável e eficiência energética. Nossas ações visam fortalecer os três pilares da sustentabilidade (econômico, social e ambiental), melhorando a qualidade de vida e bem estar da sociedade.**

**Equipe de Engenharia e Instalação especializada**

**Produtos de ponta com melhor eficiência e tecnologia**

**Empresa pioneira e especializada em Energia Solar de Belém**

**Garantia das placas solares e cobertura dos equipamentos e serviços**

**Fale Agora Conosco**

**Tire dúvidas com os melhores especialistas em instalação e manutenção de sistemas fotovoltaicos e energia renovável da capital paraense.**

**EQUIPE**

**Eng. Max Trindade**

**Sócio Kuara**

[**eng.max@kuaraengenharia.com.br**](mailto:eng.max@kuaraengenharia.com.br)

**Eng. Edson Silva**

**Sócio Kuara**

[**eng.edson@kuaraengenharia.com.br**](mailto:eng.edson@kuaraengenharia.com.br)

**CONTATO**

**Endereço**

**Rua Desembargador Ignácio Guilhon, 65, Campina Belém – Pará**

**E-mail**

[**contato@kuaraengenharia.com.br**](mailto:contato@kuaraengenharia.com.br)

**Telefone**

**(91) 9 8819-2008**

**RODAPE**

**Kuara**

**A Kuara Energia oferece a solução completa em energia solar fotovoltaica para residências, comércios, condomínios, indústrias e para o campo, que buscam economia na conta de luz.**

**Rua Desembargador Ignácio Guilhon, 65, Campina Belém – Pará**

**===============================================**

**ENERGIA SOLAR**

**COMO FUNCIONA**

**Os sistemas fotovoltaicos são capazes de gerar energia elétrica através das células fotovoltaicas**

**BENEFÍCIOS**

**A energia solar é totalmente renovável, não faz barulho, não polui, baixo impacto ambiental**

**PORQUE ADIQUIRIR**

**Você economizará na sua conta de luz já no primeiro mês de funcionamento**

**INVESTIMENTO**

**Com o projeto de especialistas Kuara você poderá reduzir em até 90% de gastos na conta de energia**

**COMO FUNCIONA**

**Energia Solar Fotovoltaica**

**O funcionamento da energia solar fotovoltaica é baseado no fenômeno que ocorre quando partículas de luz solar (fótons) colidem com os átomos de silício presentes no painel solar, gerando um deslocamento dos elétrons, que cria uma corrente elétrica contínua, chamada de energia solar fotovoltaica.**

**Existem 3 formas de funcionamento de um sistema de energia solar fotovoltaico, na qual varia pelo tipo de sistema instalado:**

**Sistema de energia solar conectado à rede (on-grid)**

**Sistema fotovoltaico isolado ou autônomo (off-grid)**

**Sistema de energia solar híbrido**

**Veja o esquema de funcionamento do sistema de energia solar:**

**1 - O Painel Solar gera a energia solar fotovoltaica;**

**2 - O Inversor Solar converte a energia solar para a sua casa ou empresa;**

**3 - A Energia Solar é distribuída para sua casa ou empresa;**

**4 - A Energia Solar é usada por utensílios e equipamentos elétricos;**

**5 - O excesso de energia vai para a rede da distribuidora gerando créditos.**

**Excesso de Energia Gerada (Créditos)**

**Quando a quantidade de energia gerada (kWh) em determinado mês for superior à energia consumida naquele período, o consumidor fica com créditos (validade de 60 meses) para abater nas faturas dos meses seguintes, mas os créditos não podem ser revertidos em dinheiro.**

**Os créditos também podem ser usados para abater o consumo de unidades consumidoras do mesmo titular situadas em outro local dentro da área de atendimento da mesma concessionária.**

**Os créditos de energia são regulamentados pela ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica) possuindo regras específicas que variam de acordo com a sua localização e sua classe de consumo (residencial, comercial ou industrial).**

**Geração Compartilhada**

**Geração compartilhada: permite que diversos interessados se unam em um consórcio ou em uma cooperativa, instalem uma central de micro ou minigeração distribuída e utilizem a energia gerada para redução das faturas dos consorciados ou cooperados.**

**A taxa mínima paga à distribuidora de energia referente a consumidores BT (Baixa Tensão – grupo B), ainda que a energia gerada seja superior, é 30 kWh (monofásico), 50 kWh (bifásico) e 100 kWh (trifásico).De forma simplificada, a geração compartilhada exige:**

**Segurança**

**Opção mais econômica**

**Redução de perdas**

**Diminuição dos impactos ambientais**

**BENEFÍCIOS**

**BENEFÍCIOS DO INVESTIMENTO**

**Valoriza seu imóvel ou marca**

**Investimento com garantia de retorno**

**Retorno do investimento em até R$:200.000**

**Não exige manutenção (apenas limpeza dos painéis)**

**BENEFÍCIOS DO EQUIPAMENTO**

**Sistema silêncioso**

**Durabilidade de até 40 anos**

**Sistema que permite controle de potência**

**Resistente as condições climáticas extremas (dias de calor e frio)**

**BENEFÍCIOS AMBIENTAIS**

**Não consome combustível**

**Fonte de energia renovavel**

**Fonte de energia inesgotável**

**Não produz poluição nem contaminação ambiental**

**MOTIVOS PARA VOCÊ ADIQUIRIR**

**ECONOMIA**

**Quando você decide pela tecnologia a equipe técnico/comercial Kuara irá projetar, com base no seu consumo e nas condições climáticas do local, um sistema que consiga produzir toda a energia que você consome no mês em sua casa ou empresa.**

**Dessa forma, e de acordo com as regras do segmento de geração distribuída, o seu sistema fará com que você deixe de depender de consumir a energia da rede da distribuidora.**

**É isso mesmo, você pode zerar o seu consumo da rede da distribuidora e, assim, conseguir uma economia de até 95% na sua conta todos os meses.**

**A sua conta de luz só não virá zerada pois você continua pagando pela taxa de disponibilidade e uso da rede, assim como todos os outros consumidores de energia.**

**Você já imaginou quanta economia isso soma para você durante todos os 25 anos de vida útil do sistema?**

**PROTEÇÃO**

**Com a crise que se instaurou no setor elétrico do Brasil, os preços da energia sobem a índices mais altos que o da própria inflação oficial, o IPCA.Para você ter uma noção, de acordo com uma pesquisa do instituto ilumina, a inflação no preço da energia elétrica entre 1995 a 2015 foi 50% maior que a do IPCA no mesmo período.**

**E, infelizmente para quem não tem energia solar ainda, esse é um problema que irá persistir pelos próximos anos.**

**A situação crítica dos reservatórios e o acionamento de usinas termelétricas, somada aos erros de gestão de governos passados, geram gastos e dívidas que serão pagos pelos brasileiros através de novos aumentos na conta de luz.**

**Todavia, para quem tem um sistema instalado, isso não só deixa de ser um problema como se torna até uma vantagem!**

**Pensa comigo: se você tem um sistema de energia solar que gera X de energia todo mês, a economia que ele irá te gerar será essa quantidade X de energia vezes o valor da tarifa da distribuidora no mês.**

**Pois então, conforme o valor da tarifa aumenta, assim também aumenta o valor que você economiza na conta de luz. Excelente, não é mesmo?**

**VALORIZAÇÃO**

**Se você fosse comprar uma casa hoje e o corretor te apresentasse duas opções: uma “normal” e uma que gera a própria energia, qual delas você iria escolher?**

**Com toda a certeza que seria a segunda opção, não é mesmo? Essa é a razão pela qual a instalação de um sistema de energia solar residencial valoriza imediatamente uma casa.**

**E não acredite apenas porque eu estou falando, um estudo foi feito sobre isso!**

**Conduzido pelo Laboratório Nacional Lawrence Berkeley, no estado americano da Califórnia, o estudo comprovou que as pessoas estariam dispostas a pagar 15 mil dólares a mais por uma casa com placas solares instaladas do que uma sem.**

**SUSTENTABILIDADE**

**Todos nós sabemos que o sol é uma fonte de energia renovável, aliás, a maior fonte renovável disponível a nós, humanos.**

**Só para você ter uma ideia, a energia que a nossa estrela irradia em um segundo é muito maior que a quantidade consumida pela humanidade desde o seu aparecimento na face da Terra, até os dias de hoje!**

**E é por todo esse potencial, somada a sua sustentabilidade, que a tecnologia de geração solar fotovoltaica se espalha mais do que qualquer outra hoje no mundo.**

**A transformação da luz do sol em energia, que acontece no interior das células fotovoltaicas de uma placa solar, é feita de forma 100% limpa, sem emissão de qualquer poluente ou outro impacto ambiental.**

**RETORNO**

**Ao contrário de um carro ou até mesmo uma casa, a compra de um sistema de energia solar não é apenas um gasto, mas um investimento.**

**Mas e se eu te disser que você pode reaver em até 10 vezes o valor investido no seu sistema?**

**Não é mentira!**

**Oras, se você, ao instalar o sistema, começa a obter o desconto na conta de luz, então esse é um valor que está retornando para você, certo?**

**Pois então, você continuará obtendo esse retorno todo mês durante os mais de 25 anos de vida útil do seu sistema, um prazo muito maior do que você precisa para quitá-lo, mesmo que seja um financiamento de 5 anos.**

**Aliás, quando falamos no tempo de retorno do investimento, a média para sistemas residenciais no Brasil é de 3 anos.**

**Imagina só, você quita seu sistema em apenas 3 anos e aproveita mais os 22 restantes de energia grátis!**

**Não existe vantagem maior hoje no mercado, pode pesquisar.**

**Financiamento**

**Uma das melhoras formas de você investir na sua geração de energia de forma limpa e menos impactante no seu orçamento.**

**Parcelado**

**Com juros pequenos e maior prazo para investir na geração elétrica e sem impactar seu orçamento a curto prazo.**

**À Vista**

**O formato de investimento indicado por especialistas em economia, além de possuir um payback (retorno do investimento) de forma mais rápida em comparação com os outros, descontos especiais além do menor impacto financeiro a longo prazo.**

**===============================================**

**PRODUTOS**

**Vantagens dos Micro Inversores**

**Os Micro Inversores e Inversores tradicionais são equipamentos responsáveis por converter a energia elétrica de Corrente Contínua gerada por painéis solares, em energia elétrica de Corrente Alternada utilizada nas residências.As vantagens são:**

**Microinversores são instalados entre o telhado e as placas solares (melhor estética)**

**Microinversores sofrem menor efeito de sombreamento (geram mais energia)**

**Microinversores são mais robustos (garantia de 15 anos)**

**Desvantagens dos Micro Inversores**

**Nada é perfeito e os micro inversores possuem algumas desvantagens:**

**Eles estão no telhado assim o Micro Inversor desenvolve uma falha, alguém tem que subir no telhado para arrumar ele. Ou seja, é mais complicado em comparação com um inversor tradicional que deve estar em um lugar de fácil acesso.**

**Embora eles estejam chegando muito perto, os Micro Inversores ainda não atingiram os mesmos níveis de eficiência dos inversores grid tradicionais.**

**===============================================**

**FINANCIAMENTO**

**FINANCIAMENTO DO SEU SISTEMA SOLAR**

**FINANCIAMENTO**

**Parcelas que encaixam no orçamento**

**Mais segurança financeira para o curto prazo**

**Imediato utilização do serviço**

**Prazo maior no retorno (PayBack)**

**Á VISTA**

**Prazo menor no retorno (PayBack)**

**Segurança financeira a longo prazo**

**Desconto na aquisição**

**Menor impacto financeiro**

**PARCELADO**

**Parcelas acessíveis**

**Taxa de juros menores**

**Prazo maior no retorno (PayBack)**

**Pouco impacto financeiro**

**RETORNO (PAYBACK)**

**Com o retorno do investimento a partir do 5º ano após a instalação\***

**Com lucros de até ou mais de R$: 200.000,00\***

**Com pagamento a vista possui um lucro de até 10% em relação ao financiamento\***

**\* Dependendo das condições técnicas de cada local**

**PayBack Com Financiamento**

**Com o retorno do investimento a partir do 6º ano após a instalação\***

**Com lucros de até ou mais de R$: 200.000,00\***

**Parcelas mais acessíveis\*\***

**\* Dependendo das condições técnicas de cada local**

**\*\* Dependendo da instituição responsável pelo financiamento**

**----**

**Os painéis solares possuem a função de gerar energia por meio do efeito fotovoltaico. Essa corrente gerada por meio desse processo é contínua (CC).**

**Entretanto, a maioria dos equipamentos que são conectados à essa geração, funcionam na corrente alternada (CA).**

**O inversor é um aparelho que transforma a eletricidade que está em corrente contínua para a corrente alternada.**

**O MPPT de um Inversor String funciona muito bem, especialmente em zonas desobstruídas e bem ensolaradas, mas os painéis solares ligados em série pode ser uma desvantagem.**

**Tem garantias entre 5 a 7 anos;**

**Pode haver perdas entre 15% a 30% da potência máxima, se um ou mais painéis ligados em série estiveram debaixo de sombra ou obstruídos temporariamente;**

**Os módulos devem estar na mesma inclinação e orientação a estrutura que estão sendo instalados para que possam operar.**

**Esses inversores trabalham com altas tensões, sendo mais suscetíveis de provocar incêndio, caso a instalação não seja adequada ou a manutenção.**