



**1** Towayanin Kaiabi, o Velhinho, limpa placas solares que abastecem o polo Diauarum, no Xingu **2** Cacique Melobô Ikpeng dentro de sua casa na aldeia Moygu, do povo ikpeng **3** Tekaty Kaiabi, 39, tece uma rede sentada em sua casa no polo Diauarum, atividade que passou a fazer à noite com energia solar

**Continuação da pág. A22**  
O investimento pessoal para garantir energia solar, no entanto, não é baixo. Na aldeia Ngosoko, o professor Amto Suyá, 34, e sua esposa, Kamihukalu Kamayura, 31, desembolsaram R\$ 9.000 para terem um sistema doméstico. Ele permite o uso regular de internet, TV, freezer, ralador de mandioca e uma máquina de lavar roupa do tipo tanquinho. Com a rede, Kamihukalu, a quem todos chamam de Rita, usa o Instagram para vender colares e pulseiras que produz.

### Energia limpa mobiliza ONGs e comunidades

Também há iniciativas coletivas para implantar miniusinas solares, fenômeno mais comum em aldeias menores. Foi assim em Samaúma, uma aldeia kaiabi. A comunidade trabalha com tecelagem de bolsas e coleta de sementes para reflorestamento. Cerca de R\$ 32 mil da receita dessas atividades foram compartilhadas e revertidas na instalação de um sistema fotovoltaico para todos os 60 moradores. Com a internet, os produtos locais passaram a ser vendidos também por Pix. A organização também garantiu energia à pequena Piyulewene, uma aldeia do povo waurá, onde as mulheres são mairas. O uso do gerador a gasolina havia virado um sacrifício. Os consertos e gastos com combustível drenavam as economias. Para ter o sistema solar com a potência que desejavam foi preciso guardar R\$ 23 mil ao longo de seis anos. Uma boa parte do dinheiro veio da venda de panelinhas artesanais de barro pintadas à mão. “Para ter tudo que quere-

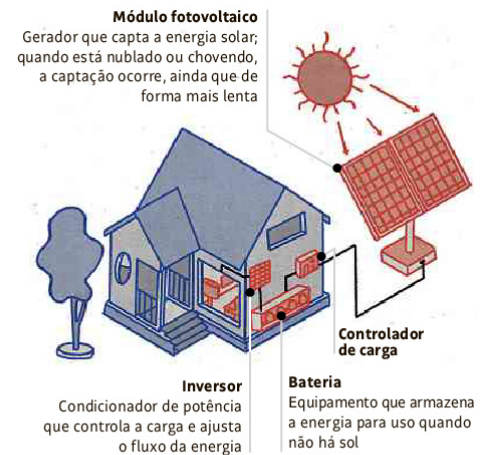
mos, ainda precisamos economizar para comprar mais quatro placas”, diz Yakuwipu Waurá, 35. Uma das ambições é ter um torno elétrico para a produção do artesanato. As ONGs foram fundamentais para levar energia limpa ao Xingu. As primeiras experiências foram feitas nos anos de 1990 pela Unifesp (Universidade Federal de São Paulo), mas a instalação escalou mais recentemente com o ISA (Instituto Socioambiental). “Em 2009, já estava claro que era preciso ter uma fonte de energia mais estável, limpa e testamos diferentes opções, como biomassa, óleos vegetais de palmeiras, pequenas turbinas de lâmina d’água”, lembra Marcelo Martins, que coordenou o trabalho de eletrificação do Xingu pelo ISA. “A com melhor desempenho foi a solar, e optamos pe-

las instalações a passos lentos, conforme os recursos ficassem disponíveis”. O processo ganhou velocidade em 2015, quando a fundação americana Charles Stewart Mott doou US\$ 1 milhão (cerca de R\$ 5 milhões). Batizado de Xingu Solar, o projeto bancou sistemas completos, com placas, conversores e baterias. A implantação incluiu o treinamento de indígenas para atuarem na manutenção dos equipamentos. Um dos formados no programa foi Towayanin Kaiabi, 43, o Velhinho, que cuida hoje dos sistemas de 49 comunidades do Baixo Xingu. Ele monitora os inversores, lava placas, troca fusível e fiação. Como não havia dinheiro para atender todas as residências, a base do projeto foi dar energia para postos de saúde, escolas e centros comunitários com o suporte even-

tual dos geradores com combustível fóssil. No início do projeto, havia 70 aldeias e todas seriam atendidas. Como o número foi crescendo e hoje chega a 120, a iniciativa conseguiu alcançar 108. “Posto de saúde sempre é prioridade, porque é preciso garantir refrigeração para medicamentos, nebulizador para as crianças e um atendimento a qualquer hora”, diz Martins. O maior sistema foi instalado em Diauarum, um dos polos mais tradicionais, que atende 39 aldeias. Suas imensas mangueiras, contam moradores, foram plantadas pelos irmãos Villas-Bôas, indígenas que trabalharam pela demarcação do parque do Xingu, em 1961. No pico da pandemia, Diauarum virou um centro médico regional e o seu sistema solar operou 24 horas por meses. As baterias colapsaram. A troca demanda ao menos R\$ 50 mil, recurso inexistente no momento. “A gente sabia que isso teria um custo lá na frente, mas muitas vidas foram salvas”, diz Kurapy Kaiabi, 40, representante local da Atix. Desde o início do ano, o gerador a diesel também parou. São necessários R\$ 32 mil para o conserto. Agora, os medicamentos do posto são preservados com gelo. À noite, apenas sistemas domésticos particulares operam hoje no polo. A família de Kurapy tem um deles. A sua esposa, Tekaty Kaiabi, 39, por exemplo, gosta de usar o horário noturno para tecer redes. “É mais sossegado à noite”, diz ela. Para o casal Tximari Kayabi, 33, e Eliane Lemos Santos, 34, que também instalou o sistema, a oferta prolongada de energia beneficiou o pequeno comércio que eles mantêm em casa. “A gente traz até frango congelado, mas esse tem boa saída, nem dura muito tempo no freezer”, conta Eliane.

### Entenda o sistema solar de uma área isolada

O sistema em área isolada, também chamado off-grid, não está ligado a uma distribuidora e é constituído por três itens



Fonte: Oca Solar Energia



## Xingu se prepara para testar programa federal para a Amazônia

**PARQUE INDÍGENA DO XINGU (MT)**  
Todas as 120 aldeias do Parque Indígena do Xingu contam atualmente com energia solar. Nem todas, porém, possuem sistema de geração fotovoltaica disponível para atender todas as residências, por questões de custo para instalação e a manutenção dos sistemas solares. Na tentativa de expandir o acesso nas comunidades, as lideranças do Xingu decidiram testar o Mais Luz para a Amazônia, projeto do governo federal que busca abastecer áreas isoladas da Amazônia Legal com energia limpa. Ao longo de quatro meses, foi feita consulta às comunidades. Técnicos da Energisa Mato Grosso, distribuidora do estado, estão em campo para fazer a análise do potencial de cada lugar. Segundo a empresa, as equipes técnicas já visitaram 43 aldeias e entrevistaram 342 famílias. A instalação de novas placas solares nessas localidades, dentro do programa federal, está prevista para 2023. A aldeia Khikatxi, do povo kisêdjê, com mais de 400 indígenas, é dos locais que pretendem testar o programa. O cacique Kuiussi Kisêdjê, 84, conta que até buscou alternativas. Já tentou conseguir recursos para instalar o sistema solar na aldeia com parceiros da área social, e diz que a Prefeitura de Querência (MT) avaliou a hipótese de participar de um projeto do gênero. Mas as discussões não avançaram. A entrevista com Kuiussi foi traduzida pelo agente de saúde Poikô Kisêdjê, 49. Os mais velhos preferem fazer declarações no idioma nativo, que dominam, acompanhados por um intérprete da etnia que também seja fluente no português. “Uma vantagem no programa do governo é que a empresa de energia faz a manutenção dos equipamentos, manda técnicos, pode trocar a placa se der problema”, diz Poikô. “Por isso, decidimos testar.” Os moradores aguardam com ansiedade os técnicos da distribuidora. “Com energia solar, a gente pode ter um freezer e, quando nossos filhos trazem muita caça e pesca, guardar por alguns dias, pode ver filme na TV e usar o ralador de mandioca a qualquer hora”, diz Sely Suyá, 52. A citação ao ralador de mandioca é uma constante entre as mulheres. Uma das atividades que mais mobilizam as mulheres é descascar, ralar e fermentar a mandioca para preparar o polvilho. Quando Sely falou com a

reportagem, ela, as filhas e uma sobrinha estavam desde cedo cuidando da mandioca. “A gente leva de duas a três horas para ralar um monte de mandioca”, afirmou. “Com a máquina, é mesma quantidade em meia hora.” A parte mais desafiadora do Mais Luz para a Amazônia na terra do Xingu tem sido explicar a conta de luz. O cacique Melobô Ikpeng é um dos que estão preocupados com os custos dessa oferta. Ninguém entre os ikpengs tem certeza da idade de Melobô. Sabem apenas que ele tinha mais de 20 anos quando participou do contato, como é chamado o momento em que um povo encontra-se pela primeira vez com os brancos. Esse encontro ocorreu em 1964. Em pouco tempo, a etnia quase foi dizimada pelos ataques de garimpeiros e doenças. Instalados na aldeia Moygu desde 1985, os hoje mais de 500 moradores se ressentem da falta de energia. Para carregar um celular ou uma lanterna, a maioria precisa ir ao polo Pavuru, que fica a 15 minutos de caminhada. O tradutor da entrevista com Melobô foi Kamatxi Ikpeng, 34, cineasta indígena e colaborador da Mawo, a Casa de Cultura que funciona entre Moygu e o Pavuru. Criada em 2009, seus bancos de dados são acervos de imagens e sons, permanentemente abastecidos com detalhes sobre a história, os ritos e as músicas da etnia — e dependem de energia elétrica. Melobô declara-se cansado das promessas de autoridades brancas, especialmente da Funai, que se esqueceu dos índios, ele diz, e não quer que o programa de energia do governo seja uma nova armadilha. Segundo a Energisa, sistemas solares individuais com até 50 kWh (kilowatts-hora) serão isentos para quem tiver direito à tarifa social. Uma lei de 2010 garante a gratuidade a comunidades indígenas e quilombolas. Nem todo indígena, porém, está no CadÚnico (Cadastro Único), pré-requisito para ter acesso a este benefício. Haverá cobrança para sistemas comunitários. A escolha do sistema para cada aldeia vai depender de análise técnica. Detalhes sobre o desafio da implantação do programa Mais Luz para a Amazônia em áreas isoladas estarão na segunda reportagem desta série, em que a **Folha** foi à Ilha de Marajó, no Pará. A série de reportagens Energia na Amazônia foi produzida com apoio da Rede Energia e Comunidades.