

## A luz que o Sol traz depois de se pôr (parte 3)

Categories : [Reportagens](#)

A principal concentração de domicílios ainda excluídos do serviço público de fornecimento de energia elétrica no Amazonas está distribuída nas calhas dos rios Negro, Madeira, Purus e Médio Solimões. Nessas regiões, a demanda de 90 mil novas ligações em comunidades isoladas (como o [Sítio Promessa](#) e a [Vila Alencar](#)) só deve ser totalmente atendida em 2021.

Rogério Ronconi, gerente do Programa Luz para Todos no Amazonas, informou que essa política governamental já atendeu 81,8 mil domicílios até 2012, "e cumpriu 101% da meta de 81 mil ligações firmada, beneficiando aproximadamente 400 mil pessoas que moram na área rural do Estado". Os investimentos foram de R\$ 630 milhões.

Entretanto, assim como ocorreu com outros estados, os números do Censo 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) sobre a exclusão elétrica no Amazonas foram subestimados. "Segundo informações do Censo 2010, existe uma demanda de aproximadamente 65 mil novas ligações a serem realizadas no estado. Porém, nossa base de dados sinaliza um número maior, que pode chegar a 90 mil novas ligações", afirma Ronconi. Segundo ele, a extensão territorial do Amazonas e a presença de grandes rios interferem no ataque ao problema. O Estado é o maior do Brasil (tem 1,559 milhão de Km², quase o mesmo tamanho da região Nordeste que possui 1,561 milhão de Km²).

### Miniusinas e energia pré-paga

Nas áreas onde o grid de energia não chega, o estado do Amazonas é 100% movido a óleo combustível para a geração de eletricidade. Um dos esforços para mudar essa situação é o projeto "12 Miniusinas Fotovoltaicas com Minirrede de Distribuição de Energia Elétrica" que já beneficia 212 famílias (cerca de 1,3 mil pessoas) e foi implementado pela Eletrobras Amazonas Energia, no âmbito do Programa Luz para Todos.

Além de usar o potencial solar, outra inovação testada a partir desta iniciativa-piloto é o sistema pré-pago de fornecimento de energia, que o consumidor pode utilizar de acordo com suas demandas e condições financeiras. "Temos em curso um projeto de referência para atendimento a outras 95 comunidades". O sistema é projetado para abastecer uma casa com 3 lâmpadas, uma geladeira eficiente, duas tomadas para uso de TV de 21 polegadas, além de um aparelho de som ou um DVD e uma antena parabólica, diz Ronconi.

O sistema de miniusinas solares é uma alternativa limpa para superar dificuldades técnicas,

financeiras e ambientais para fornecer energia às comunidades isoladas. O projeto já chegou aos municípios de Autazes, Barcelos, Beruri, Eirunepé, Maués e Novo Airão. As miniusinas e as minirredes são monitoradas remotamente do Centro de Operações da Distribuição (COD) instalado na sede da Eletrobras Amazonas Energia, em Manaus. A comunicação com os técnicos que acompanham o sistema é feita via satélite.

### **Como funciona**

As famílias contam com um medidor eletrônico e um display digital numérico onde, por meio de um código, é digitada a quantidade de energia adquirida. O sistema permite o acompanhamento do consumo diário, semanal ou mensal e emite sinais sonoro e visual para alertar quando o crédito energético está terminando. De acordo com a Eletrobras Amazonas Energia, os moradores foram treinados a respeito da segurança e da utilização correta dos equipamentos para assegurar o fornecimento 24 horas por dia.

### **Projeto 12 Miniusinas Fotovoltaicas com Minirrede de Distribuição de Energia Elétrica** Sistema pré-pago de fornecimento de energia

**Consumidores:** 212 famílias (1,3 mil pessoas)

**Comunidades:** 12

**Municípios:** 6 (Autazes, Barcelos, Beruri, Eirunepé, Maués e Novo Airão)

**Potência por planta:** varia de 10,8 kW a 18,9 kW, de acordo com a quantidade de consumidores, totalizando 162,00 kW

Capacidade de abastecimento: uma casa com três lâmpadas, uma geladeira eficiente, duas tomadas para uso de uma TV de 21 polegadas, além de um aparelho de som ou DVD e uma antena parabólica.

Recarga de consumo de 30 kW/h custa R\$ R\$ 5,70

**Investimentos:** R\$ 6,6 milhões

#### **Fontes:**

Ministério de Minas e Energia

Eletrobras Amazonas Energia

[Apresentação da Kyocera](#), uma das empresas fornecedoras de equipamentos

### **Vídeo**

Luz para Todos - Miniusinas no Amazonas

{flvremote}<http://www.amazonasenergia.gov.br/cms/wp->

content/uploads/2012/07/AmazonasEnergia\_12\_MiniUsinas.flv{/flvremote}

**Leia também**

[A luz que o Sol traz depois de se pôr \(parte 1\)](#)

[A luz que o Sol traz depois de se pôr \(parte 2\)](#)

[País possui um pré-sal de energia solar](#)