



# OPERACIONALIZAÇÃO DE PROGRAMAS DE ELETRIFICAÇÃO RURAL

*Câmara dos Deputados  
Audiência Pública - Comissão de Minas e Energia  
22 de junho de 2021*

**Programas Luz para Todos e Mais Luz para a Amazônia**  
**Superintendência de Programas de Governo**

# PROGRAMAS DE ELETRIFICAÇÃO RURAL

Ambiente da criação dos programas

Censo 2000

Indica 2 milhões de famílias no meio rural sem energia elétrica.

Taxa de eletrificação rural de **71,47%**

Lei 10.438 de 2002

Lei da **universalização dos serviços públicos de energia elétrica.**

Atendimentos **sem ônus** para o consumidor.

Censo 2010 e PNAD 2015

Indica **evolução do acesso** à eletricidade.

Concentração maior de **domicílios sem atendimento** na região Amazônica.

**LUZ NO CAMPO**

em 1999

**LUZ PARA TODOS**

em 2003

**MAIS LUZ PARA A AMAZÔNIA**

em 2020

**Milhões de pessoas sem energia elétrica**

**Baixa renda**

**Baixo IDH**

**Obras de custo elevado**

**Mitigação dos impactos tarifários**

**Dificuldade de acesso (florestas, rios etc.)**

**Barreiras econômicas e ambientais.**



# OPERACIONALIZAÇÃO NA ELETROBRAS

## Principais Atribuições

- ✓ Elaborar **análises técnico-orçamentárias** dos programas de obras encaminhados pelas distribuidoras, de acordo com as diretrizes dos manuais operacionais dos programas de eletrificação rural;
- ✓ Gerenciar o processo de **tramitação dos contratos** de operacionalização;
- ✓ **Gerir e monitorar a execução** dos programas de obras associados aos contratos de operacionalização;



Ferramentas computacionais da Eletrobras

Sistema de Análise Técnico-Orçamentária (ATO)

Sistema de Custos Modulares de Distribuição (SMD)

Sistema de Gerenciamento de Projetos (LPT)

Sistema de Prestação de Contas (PCP)

# OPERACIONALIZAÇÃO NA ELETROBRAS

## Principais Atribuições

- ✓ Realizar **inspeções físicas** das obras relacionadas aos contratos celebrados;



# OPERACIONALIZAÇÃO NA ELETROBRAS

## Principais Atribuições

- ✓ Estudar e desenvolver ações destinadas à geração distribuída com a utilização de **fontes renováveis** de energia; e
- ✓ Coordenar a **disponibilização das informações dos contratos** ao MME, aos agentes envolvidos diretamente nos Programas, e também a órgãos de controle e fiscalização.



Ensaio de Sistemas fotovoltaicos domiciliares Eletrobras Cepel



Miniusina Solar - Projeto Piloto desenvolvido pela Equatorial Pará, com apoio da Eletrobras e o IICA



Publicação sobre o LPT

# PROGRAMA LUZ PARA TODOS

## O que é o Programa?

O Programa Luz para Todos foi concebido como instrumento de inclusão social, estimulando o desenvolvimento da população rural, por meio do uso da energia elétrica.

## Outros objetivos:

Aceleração do processo de universalização e mitigação do impacto tarifário.

## Necessidades básicas:

Energia suficiente para **iluminação, comunicação e refrigeração**.

**Decreto  
4.873/2003**  
Instituição do  
Programa



Programa  
**LUZ**  
para todos



**Decreto  
9.357/2018**  
prorrogação até  
2022



**Manual de  
Operacionalização**  
**Portaria  
371/2018**

designada pela  
**Portaria  
175/2018**

## Coordenação

MINISTÉRIO DE  
MINAS E ENERGIA



## Operacionalização



## Gestão de Recursos



## Fiscalização



## Execução

Concessionárias, Permissionárias e Prestadoras de Serviço Público de Distribuição de Energia Elétrica

# PROGRAMA LUZ PARA TODOS



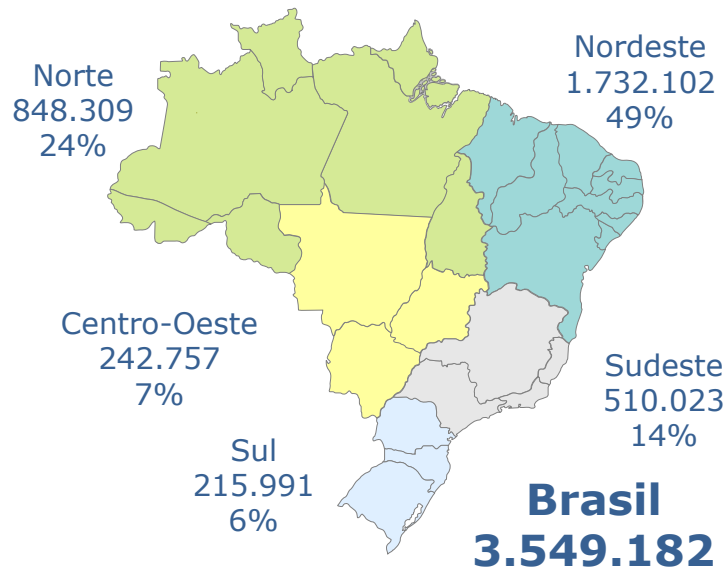
Eletrobras

Unidades Consumidoras Previstas
<b>3.712.369</b>

Investimento Previsto (milhões R\$)		
Fonte de Recursos	Total	
Agentes Executores	5.676,98	
Recursos Federais	Subvenção CDE	17.138,86
	Financiamento RGR	3.522,24
Governos Estaduais	2.107,25	
<b>TOTAL</b>	<b>28.445,33</b>	

CDE – Conta de Desenvolvimento Energético  
RGE – Reserva Global de Reversão

## Unidades Consumidoras Atendidas



Mais de **16,8 milhões** de pessoas foram beneficiadas no meio rural

# PROGRAMA LUZ PARA TODOS

## Contratos Eletrobras

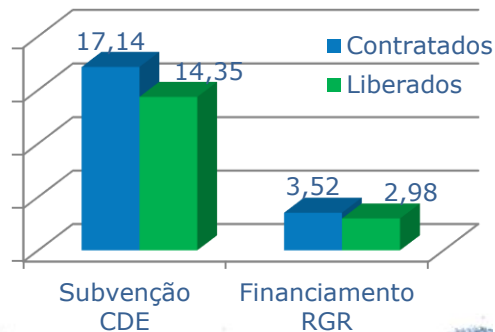
### Contratos Assinados

**356**

### Unidades Consumidoras Previstas

**3.294.627**

### Recursos Setoriais (R\$ bilhões)



### Realizações

Unidades consumidoras atendidas	<b>3.148.606</b>
Projetos / ODIs	<b>560.711</b>
Municípios	<b>5.437</b>
Redes de alta tensão (km)	<b>720 mil</b>
Redes de baixa tensão (km)	<b>130 mil</b>
Postes	<b>8,86 milhões</b>
Transformadores	<b>1,21 milhão</b>
Medidores	<b>3,13 milhões</b>
Kits de instalação interna	<b>2,33 milhões</b>
Equipamentos	<b>3.287</b>
Sistemas fotovoltaicos:	
- individuais	<b>6.371</b>
- coletivos	<b>19</b>
Subestações	<b>344</b>
Geração fóssil	<b>12</b>



# PROGRAMA LUZ PARA TODOS



## REGIÃO NORTE

Unidade da Federação	Nº Contratos Assinados	Nº Contratos em Andamento	Unidades Consumidoras Atendidas	Unidades Consumidoras a Atender (contratos em andamento)	Recursos Setoriais Contratados (R\$ milhão)
Acre	7	2	44.322	3.807	374,3
Amapá	4	2	8.702	16.927	382,6
Amazonas (*)	24	1	124.650	9.750	1.434,2
Pará (*)	16	3	356.462	30.682	2.989,2
Rondônia	6	1	61.531	6.191	546,1
Roraima	7	1	12.869	8.182	204,3
Tocantins	6	-	76.178	-	638,8
<b>TOTAIS</b>	<b>70</b>	<b>10</b>	<b>684.714</b>	<b>75.539</b>	<b>6.569,5</b>

(\*) – contempla contratos com Projetos Especiais (12 no Amazonas e 4 no Pará)

# PROGRAMA MAIS LUZ PARA A AMAZÔNIA



designada pela  
**Portaria  
86/2020**

## O que é o Programa?

O Programa **Mais Luz para a Amazônia** é um programa de eletrificação rural a partir de fontes renováveis para regiões remotas da **Amazônia Legal** que ainda não tiveram acesso ao serviço público de energia elétrica ou que tenham geração de fonte de energia elétrica não renovável.

## Vigência do Programa:

31 de dezembro de 2022, com possibilidade de prorrogação até a conclusão da universalização.

## Necessidades básicas:

Energia suficiente para **iluminação, comunicação e refrigeração**.

**Decreto  
10.221/2020**  
Instituição do  
Programa

**MAIS LUZ  
PARA A  
AMAZÔNIA**

**Manual de  
Operacionalização**

**Portaria  
244/2020**

## Coordenação

MINISTÉRIO DE  
MINAS E ENERGIA



## Gestão de Recursos



## Execução

Concessionárias, Permissionárias e Prestadoras de Serviço Público de Distribuição de Energia Elétrica com atuação na Amazônia Legal

## Operacionalização



**Eletrobras**

## Fiscalização



# PROGRAMA MAIS LUZ PARA A AMAZÔNIA

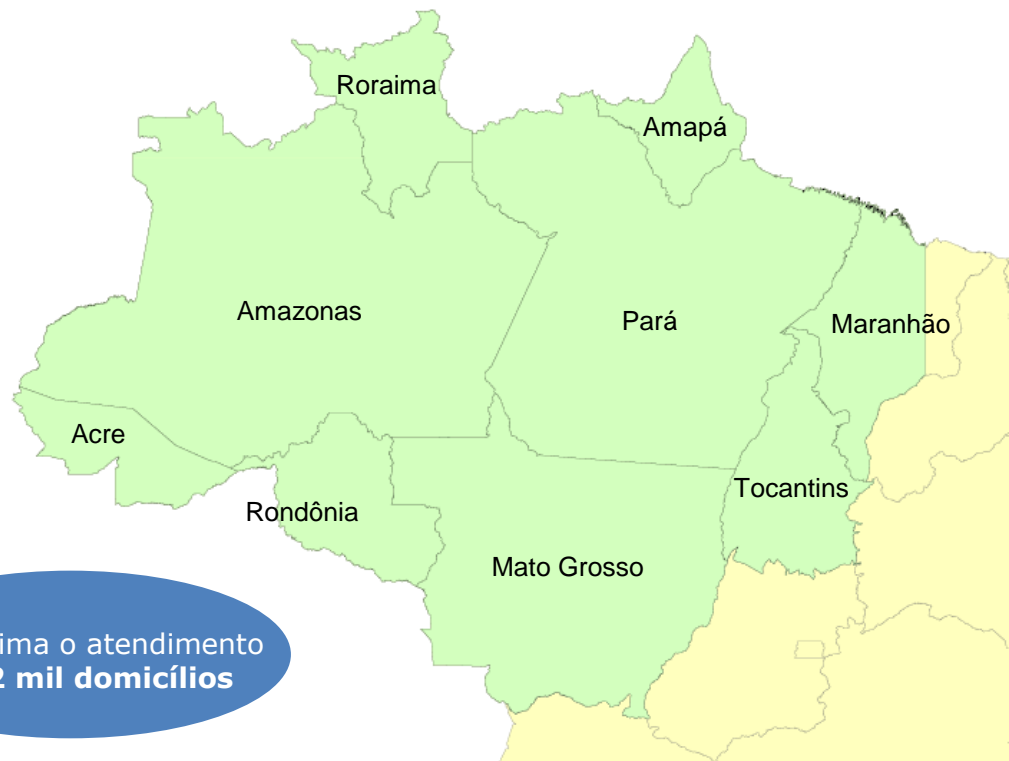


Eletrobras

## Metas de Atendimento

Para estabelecer as premissas de implantação do Programa, o Governo Federal e os Agentes Executores assinaram Termos de Compromisso, com a interveniência da ANEEL, da Eletrobras e da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE, nos quais foram definidas as metas de atendimento em cada área de concessão.

<b>Metas de Atendimento</b> (Termos de Compromisso assinados)	
Acre	<b>1.368</b>
Amapá	<b>2.524</b>
Amazonas	<b>4.458</b>
Maranhão	<b>1.825</b>
Mato Grosso	<b>410</b>
Pará	<b>10.953</b>
Rondônia	<b>900</b>
Roraima	<b>7.743</b>
Tocantins	<b>586</b>



Fonte: MME  
Referência: maio/2021

# PROGRAMA MAIS LUZ PARA A AMAZÔNIA



## Unidades Consumidoras Previstas

**11.031**

## Contratos Assinados

**3**

## Investimento Previsto (R\$ milhões)

### Fonte de Recursos

### Total

Agentes Executores

42,29

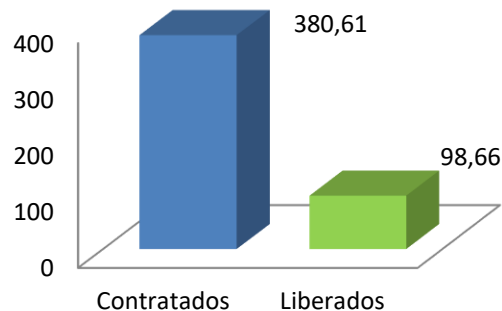
Recursos Federais:  
Subvenção CDE

380,61

**TOTAL**

**422,90**

## Recursos Setoriais (R\$ milhões)



## Realizações

Unidades Consumidoras Atendidas **460**

Projetos / ODIs **7**

Municípios **1**

SIGFI solar 45 **446**

SIGFI solar 90 **9**

SIGFI solar 180 **5**

CDE – Conta de Desenvolvimento Energético

Fontes: Eletrobras (PRFL/DFFA) e CCEE  
Referência: maio/2021



# COMPARAÇÃO ENTRE PROGRAMAS



## LPT

Início em 2003

Atendimentos em todo  
território nacional

Somente novos consumidores

Sistemas de geração  
(fontes renováveis ou diesel)

Redes de média e baixa tensão

## MLA

Início em 2020

Atendimentos somente na  
Amazônia Legal

Novos consumidores e  
consumidores existentes com  
energia não renovável

Sistemas de geração  
(somente fontes renováveis)

Minirredes

# IMPACTOS SOCIAIS



escolas, postos de saúde e centros comunitários de produção

Mais do que programas de eletrificação rural, são programas que proveem **inclusão social**.



**Programas Luz para Todos e Mais Luz para a Amazônia**  
**Superintendência de Programas de Governo**