



**abradee** 

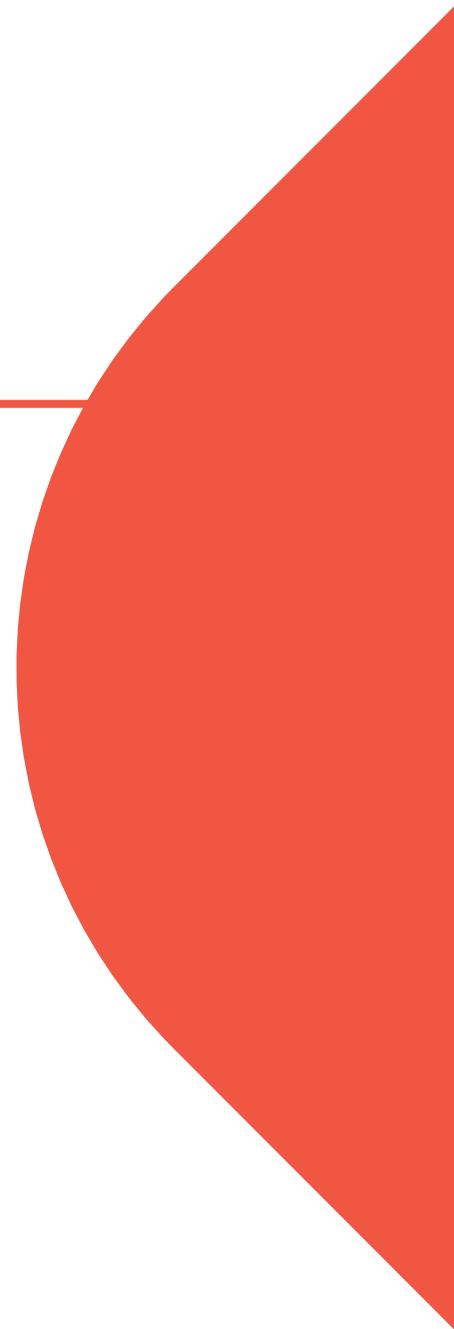
Associação  
Brasileira de  
Distribuidores  
de Energia  
Elétrica

**Furto de energia**  
**Perdas não técnicas**

Acervo RGE

# **Sumário**

---



**Apresentação 4**

**O que são perdas de energia? 5**

**Cenário brasileiro 7**

**O que a Abradee faz para  
combater o furto de energia? 9**

**Conclusão 11**



FOTO Acervo Cemig

# Apresentação

---

Nosso sistema elétrico é composto por três atividades: geração, transmissão e distribuição. Cada um trabalha diariamente para diminuir os riscos desse setor fundamental para a sociedade. Toda a energia elétrica gerada passa pelas linhas de transmissão e redes de distribuição, mas nem toda a energia chega a ser comercializada. Essa parcela que não é comercializada é classificada como perda de energia. Os motivos para que isso aconteça podem ser técnicos ou comerciais.

Esta publicação aponta os desafios do segmento de distribuição para garantir um fornecimento seguro, sem desperdícios e de qualidade para toda a população.



# O que são perdas de energia?

Durante o transporte de energia da geração para a transmissão e a distribuição são registradas algumas perdas técnicas, pois parte da energia se dissipa no processo de transporte, transformação de tensão ou de medição. As perdas técnicas

são calculadas a partir da diferença entre a energia gerada e aquela que é entregue nas residências. Então, todo mês, a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) faz esse cálculo e rateia o custo entre as geradoras e os consumidores.

Outras perdas são chamadas de não técnicas ou comerciais, os famosos “gatos”. São perdas geradas pelas ligações irregulares, pelas fraudes e erros em medição ou faturamento. E, assim como a perda técnica, essa conta também vai ser dividida entre as distribuidoras de energia elétrica e os consumidores.



FOTO Acervo Copel

# Cenário brasileiro

No Brasil, a predominância de “gatos” ocorre no mercado de baixa tensão, que é composto por consumidores residenciais, pequenos comércios, escritórios e pequenas indústrias. As concessionárias de grande porte, que têm o mercado maior do que 700 GWh, são as responsáveis por fazer a gestão dos níveis dessas perdas comerciais, devido à amplitude do mercado de distribuição e à complexidade de combater práticas irregulares.

De acordo com o último Relatório de Perdas de Energia Elétrica na Distribuição da ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica – em 2024, as perdas não técnicas regulatórias, ou seja, aquelas que foram consideradas nas tarifas de energia, representaram um custo aproximado de R\$ 7,1 bilhões por todo Brasil. Já as perdas não técnicas reais representaram um valor de R\$ 10,3 bilhões.

Os valores regulatórios, como mencionado, são os que estão impressos na conta de luz que chega para os consumidores. Trata-se

de uma meta calculada pela ANEEL. Já os valores reais registram o total de energia efetivamente perdida. A diferença entre o valor regulatório e o real é arcado pela concessionária.

Mas o que isso significa? Mostra que os “gatos” deixam a luz mais cara para todo mundo, já que essa diferença é dividida entre concessionárias e consumidores.

Esse furto de energia gera também um consumo sem controle da carga distribuída. Inúmeros aparelhos, tecnicamente precários, estão conectados a essa carga furtada, o que provoca danos ao sistema e prejudica o atendimento aos demais consumidores.

Para dimensionar o problema, o prejuízo é tão grande que equivale a duas usinas de Santo Antônio (Rondônia) – a quarta maior geradora de energia do Brasil.

Olhando o gráfico\*, percebe-se o crescimento contínuo das perdas não técnicas reais desde 2022.

## Perdas não técnicas (furto de energia) sobre baixa tensão (BT)



\* FONTE Relatório de Perdas de Energia Elétrica na Distribuição, ANEEL.

Os estados que mais registram casos de furto de energia são Amazonas, Rio de Janeiro, Amapá, Pará e Rondônia. Somente a Região Norte concentra mais de 45% das perdas não técnicas, consumo em quantidade suficiente para abastecer 14 estados brasileiros.

No gráfico\* a seguir, estão representadas as regiões com mais registros de perdas não técnicas.

As ligações clandestinas de energia elétrica impactam o valor final considerado na tarifa do consumidor regular. Combater as perdas não técnicas, além de reduzir a tarifa, melhora a divisão de custos e a qualidade do fornecimento para todos.

\* FONTE Relatório de Perdas de Energia Elétrica na Distribuição, ANEEL.

### Perda não técnica real sobre BT

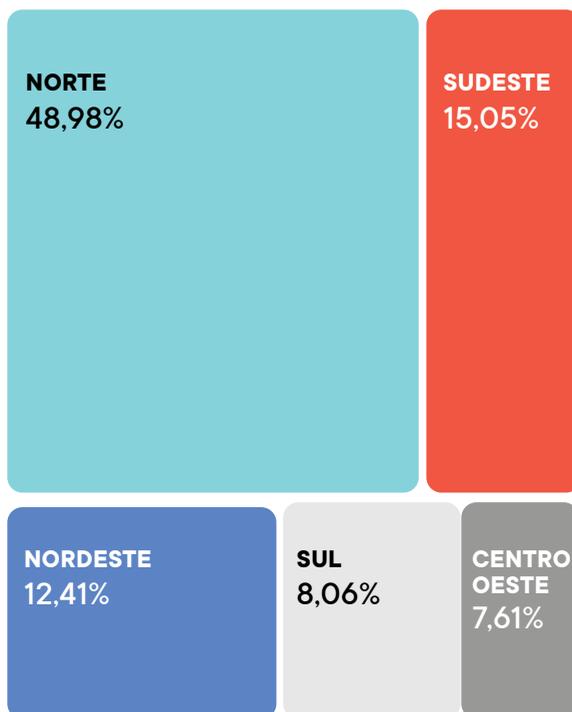


FOTO Acervo CELESC



# O que a Abradee faz para combater o furto de energia?

Uma das ações empreendidas pela Abradee é a conscientização por meio da Campanha Nacional de Segurança, que conta com a participação de suas distribuidoras de energia associadas. O foco central da campanha é a prevenção de acidentes com a rede elétrica, trazendo informações para incentivar um comportamento seguro em relação à eletricidade.

E o que a Campanha Nacional de Segurança da População tem a ver com a questão de furto de energia?

Em 2024, acidentes fatais registrados por furto de equipamentos e condutores de energia ou ligações clandestinas vitimaram 45 pessoas em todo o país. Outras 69 pessoas se feriram, inclusive gravemente, pela prática ilegal. Ou seja, diminuir a quantidade de ligações clandestinas não é apenas evitar a fraude e reduzir o impacto nas contas de luz, mas garantir a segurança da população.

Os números são preocupantes, por isso, a campanha reforça as ações que podem prevenir acidentes com a rede elétrica e pede a colaboração da população para relatar às autoridades eventuais furtos de energia.

A Abradee vem intensificando, com ampla divulgação na mídia nacional, os alertas sobre os prejuízos sociais, econômicos e de segurança causados por essa prática ilegal do furto de energia. Nos últimos dois anos, foram mais de 1500 matérias publicadas na imprensa nacional e especializada.

Os furtos ou “gatos” mais sofisticados, com técnicas para burlar a contagem do consumo dos relógios, tiveram espaço em algumas das reportagens. A cobertura da mídia apontou também que as empresas têm procurado identificar e coibir com tecnologia, seja com equipamentos mais resistentes ao vandalismo, seja na identificação de furtos por meio de inteligência artificial. Foi possível ainda destacar a importância da parceria entre o Estado e as empresas para a resolução de problemas, como no caso de áreas com questões relacionadas à segurança pública.



FOTO Acervo Cemig



# Conclusão

---

Combater a cultura do furto de energia é um dos grandes desafios do setor de energia, principalmente para quem distribui. Mas é também um ato que garante segurança da população, qualidade do serviço oferecido à sociedade e condições tarifárias justas aos consumidores.

A Abradee e suas associadas têm atuado nessa frente, mas é preciso um real engajamento de toda sociedade. O furto de energia, que é crime, é um problema que vai muito além do setor elétrico. Sem a conscientização da população, a cultura de “naturalizar” o “gato” continuará existindo. Sem a presença do poder público e seus representantes, os processos de fiscalização e aplicação de sanções aos fraudadores não evoluem, pois dependem de medidas regulatórias.

Os poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, além dos órgãos de defesa de consumidores e instituições do setor elétrico devem desenvolver políticas e ações para combater a prática de furto de energia na sociedade brasileira, tal como ocorre nos casos de clandestinidade e falsificação. O furto de energia precisa ser enfrentado, pois é uma prática que inviabiliza a prestação de um serviço público adequado, principalmente em determinadas regiões do Brasil.

A distribuição segura de energia é um direito de todos. Com união, é possível combater quem pratica esses crimes, desonerando a sociedade e garantindo um desenvolvimento econômico justo.

# Bibliografia

**Relatório de Perdas de Energia Elétrica na Distribuição, publicação da ANEEL** ([https://git.aneel.gov.br/publico/centralconteudo/-/raw/main/relatorioeindicadores/tarifaeconomico/Relatorio\\_Perdas\\_Energia.pdf](https://git.aneel.gov.br/publico/centralconteudo/-/raw/main/relatorioeindicadores/tarifaeconomico/Relatorio_Perdas_Energia.pdf))

**Relatório de Sustentabilidade do Segmento de Distribuição, publicação da Abradee** (<https://abradee.org.br/relatorio-setorial-de-sustentabilidade/>)

**Roubo de fios causa prejuízo de R\$ 26 milhões e 54 mortes em 2024.** (<https://www.poder360.com.br/poder-energia/roubo-de-fios-causa-prejuizo-de-r-26-milhoes-e-54-mortes-em-2024/>)

**Perdas de energia: Guerra sem fim?, artigo do site da Abradee** (<https://abradee.org.br/perdas-de-energia-guerra-sem-fim/>)

**Hotsite da campanha de segurança da Abradee** ([https://campanhadese\\_seguranca.abradee.org.br/](https://campanhadese_seguranca.abradee.org.br/))

**Campanha nacional busca prevenir acidentes com a rede elétrica, artigo da Agência Brasil** (<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2024-08/campanha-nacional-busca-prevenir-acidentes-com-rede-eletrica>)







[abradee.org.br](http://abradee.org.br)



[/company/abradee/](https://www.linkedin.com/company/abradee/)



[@abradee.official](https://www.instagram.com/abradee.official)



[@abradee](https://www.facebook.com/abradee)



[@CanalAbradee](https://www.youtube.com/CanalAbradee)

**abradee**®



Associação  
Brasileira de  
Distribuidores  
de Energia  
Elétrica

**A energia  
do Brasil  
passa  
por aqui.**