



**abradee**®



Associação  
Brasileira de  
Distribuidores  
de Energia  
Elétrica

**Relatório de Sustentabilidade  
do Segmento de Distribuição  
2024**

# Sumário

---

**Sobre este  
relatório 03**

**Mensagem do  
presidente 04**

## 01

**A Abradee 06**

Quem somos 07

Atuação 07

A Abradee e as associadas  
em números 08

Governança 09

Instituto Abradee 09

Nossas ações de  
destaque 10

## 02

**Compromisso com  
o desenvolvimento  
do Brasil 13**

Eventos climáticos extremos 14

Transição energética justa 15

Precificação justa da energia 17

Universalização do acesso 19

Pesquisa e inovação 19

Compromisso com a qualidade 21

## 03

**Construindo a energia  
do futuro 22**

Materialidade do segmento  
de distribuição 23

Evolução dos temas materiais  
nas distribuidoras 26

Melhores práticas  
das empresas 41

# Sobre este relatório

A segunda edição do Relatório de Sustentabilidade da Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica (Abradee) tem o objetivo de contribuir para a construção de uma série histórica de avaliação da sustentabilidade no segmento de distribuição de energia elétrica brasileiro. A ideia é que os dados consolidados neste documento sirvam também como parâmetro para aprimoramento e evolução na prestação deste serviço essencial para o desenvolvimento do país.

Esta jornada teve início em 2023, com a apresentação da materialidade do setor no nosso primeiro Relatório. Identificamos, junto aos nossos públicos de interesse, 14 temas materiais e é a partir deles e dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU que as iniciativas das distribuidoras de energia elétrica são analisadas. Este documento busca destacar as melhores práticas das associadas Abradee do ponto de vista ASG.

O primeiro capítulo detalha a atuação da Abradee, sua estrutura, conexões e governança, assim como as principais ações e eventos em que a organização se articula com seus públicos. No segundo capítulo, trazemos nossos posicionamentos sobre temas prementes e em disputa no setor elétrico, como eventos climáticos extremos, transição energética, universalização e precificação. Para isso,

contextualizamos os assuntos e avanços e recuos ocorridos recentemente. O terceiro capítulo reúne os indicadores de sustentabilidade das distribuidoras consolidados no último ciclo de avaliação e boas práticas de cada associada em formato de cases.

*Links clicáveis, navegação interativa e linguagem acessível* são recursos aplicados ao Relatório para facilitar a leitura.



Foto • Acervo CPFL

**Estamos abertos a acolher críticas, sugestões e dúvidas. Para falar com a Abradee, entre em contato pelo e-mail [abradee@abradee.org.br](mailto:abradee@abradee.org.br) ou via [formulário de contato](#).**

A partir da próxima edição, o Relatório de Sustentabilidade da Abradee passará a ser bianual, consolidando dados das distribuidoras relativos a 2024 e 2025. Manteremos nossa contribuição para a discussão de temas importantes e estratégicos para o segmento por meio da publicação de *position papers* e *white papers*.



# Mensagem do presidente

Seguimos nosso compromisso de fomentar a sustentabilidade do segmento de distribuição de energia elétrica e lançamos nosso segundo relatório. Esta peça se baseia na materialidade construída na primeira edição do documento e representa um efetivo esforço conjunto de coleta e consolidação de dados. A partir dele, damos visibilidade às iniciativas da Abradee e de nossas associadas em prol do desenvolvimento sustentável de nosso país no último ano.

Acreditamos que este desenvolvimento passa, invariavelmente, pela resiliência climática. Nos últimos meses, vimos os efeitos trágicos que eventos climáticos extremos, como as enchentes no Rio Grande do Sul, causaram na vida de milhares de

brasileiros. Entre danos incalculáveis, a interrupção do fornecimento de energia elétrica é um dos que se pode precificar. Para mitigá-lo são necessários diversos investimentos na rede, mais tecnologia e infraestrutura para avançar na previsibilidade e comunicação.

Em 2023, o segmento de distribuição elevou seu patamar de investimentos de uma média anual de R\$ 18 bilhões nos últimos dez anos para aproximadamente R\$ 31 bilhões. Para o período de 2024-2027 estão previstos mais R\$ 130 bilhões.

Energia é um bem essencial para a vida humana, que garante dignidade e cidadania. A partir dela se efetivam direitos fundamentais à alimentação, à saúde e à educação, por exemplo, e, por isso, deve ser acessível a todos.

“

**Em 2023, o segmento de distribuição elevou seu patamar de investimentos de uma média anual de R\$ 18 bilhões nos últimos dez anos para aproximadamente R\$ 31 bilhões. Para o período de 2024-2027 estão previstos mais R\$ 130 bilhões.**

”

Como resultado de uma parceria bem-sucedida com o poder público e de empenho extraordinário das distribuidoras de energia, universalizamos o acesso a este bem, cobrindo, hoje, 99,8% dos lares brasileiros. Este percentual, além de cumprir o ODS 7, viabiliza avanços de qualidade de vida para a população e de competitividade no cenário internacional. Do micro ao macro, energia acessível é assunto sério.

Tanto que seguimos, junto ao poder público, perseguindo o acesso para os 0,2% de lares que faltam. Localizam-se, em geral, em regiões remotas, onde a ligação cabeada é impraticável. Para essas localidades, a solução é a que chamamos de *off-grid*, ou sistemas isolados, em geral por meio da instalação de placas fotovoltaicas movidas a baterias, processo que representa grande desafio logístico. Até 2027, o segmento da distribuição investirá mais de R\$ 60 bilhões na expansão da rede.

Outro grande desafio, que é uma bandeira nossa também abordada neste documento, é a precificação justa da energia. O modelo atualmente adotado para fomentar determinados segmentos de geração de energia, como a geração distribuída, resulta no aumento da tarifa dos consumidores brasileiros numa perversa transferência de renda, que afeta a população com menor poder aquisitivo.

O modelo de subsídios hoje em voga torna a transição energética um ótimo negócio do ponto de vista econômico para uma pequena parcela da sociedade. Migrar é necessário, mas caro. A imensa maioria, consumidores regulares, fica apenas com o custo crescente de um sistema elétrico seguro, universal e confiável

como é o nosso. Por isso, propomos uma transição energética justa, que assuma toda a complexidade da substituição de fontes de forma responsável e sustentável, em especial, para o consumidor de menor renda.

Para além destas temáticas, também apresentamos cases das distribuidoras associadas com projetos relacionados à criação de valor, proteção do meio ambiente, engajamento de *stakeholders*, compartilhamento de tecnologias e iniciativas que ampliam os impactos sociais positivos.

Na Abradee, acreditamos na força do segmento de distribuição de energia para colaborar para um Brasil mais justo e sustentável. Trabalhamos unidos de maneira colaborativa e inclusiva para enfrentar os desafios dos novos tempos.

**Marcos Madureira**  
Presidente da Abradee



# 01

## A Abradee

---



Foto • Acervo Copel

## Quem somos

A Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica (Abradee) é uma sociedade civil de direito privado, sem fins lucrativos, que hoje reúne 39 concessionárias de distribuição de energia elétrica estatais e privadas com atuação em todas as regiões do Brasil. Somadas, as associadas são responsáveis pelo atendimento a mais de 91 milhões de clientes, o que equivale a 99,6% dos consumidores brasileiros.

De caráter consultivo, a Abradee apoia as associadas em questões técnicas, comerciais, econômico-financeiras, jurídicas e institucionais. Faz parte do escopo de atuação da entidade criar grupos de trabalho para a troca constante de experiências, editar publicações técnicas e promover o intercâmbio de informações com instituições nacionais e internacionais para um desenvolvimento sustentável do segmento, bem como contribuir para a capacitação de suas associadas (veja mais a partir da página 10).

Confira aqui a lista de associadas.

A entidade atua, ainda, na defesa dos interesses do segmento de distribuição de energia elétrica, sendo responsável pela articulação e pela interlocução entre o poder concedente e os órgãos reguladores.

## Atuação

Para operar de maneira colaborativa e inclusiva, a Abradee e suas associadas buscam exercer uma postura proativa diante dos desafios do segmento no Brasil e no mundo para alcançar uma gestão empresarial cada vez mais eficiente. De acordo com o estatuto social, a Associação tem como objetivo:

- A representação judicial ou extrajudicial de seus associados para a defesa dos seus interesses;
- A prestação de serviços de apoio aos associados, nos campos técnico, comercial, econômico, financeiro, jurídico, político e institucional;
- O fomento à mútua colaboração e à assistência entre os associados;
- A promoção e a realização de estudos e pesquisas de interesses dos associados;
- A realização de acordos e convênios de cooperação técnica e de troca de informações com entidades nacionais e internacionais visando ao desenvolvimento e à capacitação dos associados; e
- A preparação de estudos e de propostas para a solução de problemas, em colaboração com os poderes constituídos, no âmbito de questões relacionadas.



## A Abradee e as associadas em números

**91 milhões**

de clientes atendidos pelas associadas Abradee

População atendida:

**209 milhões**

de pessoas (aprox.)

**2 milhões**

de novas ligações em 2023

**99,6%** de cobertura de abastecimento no país

**99,88%** do tempo com o serviço disponível

**+ R\$ 31 bilhões**

de investimento, em 2023, em melhoria da infraestrutura de rede, expansão e renovação de ativos

**R\$ 264 bilhões**

de receita de fornecimento com tributos (Regulado + Livre), em 2023

**R\$ 108 bilhões**

de encargos e tributos somente na distribuição, em 2023

**4%** de participação aproximada no PIB do país



Fotos • Acervos Copel, Energisa e Celesc

## Governança

O Código de Conduta e o Código de Governança Interna orientam as diretrizes da Associação e são condicionantes para adesão de novos associados e de toda a equipe interna.

Todo contrato firmado pela Associação inclui cláusulas que sinalizam a obrigatoriedade do cumprimento das leis anticorrupção e demais legislações aplicáveis, existindo, ainda, normas internas, aprovadas em todas as esferas de governança, que norteiam as principais contratações jurídicas.

Periodicamente, a Abradee comunica claramente a funcionários, colaboradores e públicos internos e externos, incluindo fornecedores e contratados, sobre a importância da integridade, da conformidade e do cumprimento da legislação.

A Abradee conta com um Canal de Denúncias. Todos os relatos são analisados pelo Comitê Executivo de Pessoas, Ética e Metas. A equipe é responsável por fazer recomendações ao Conselho Diretor, que deliberará sobre a questão, possíveis punições, providências e consequências.



Conheça a estrutura organizacional da Abradee.

## Instituto Abradee

O Instituto Abradee é uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (Oscip), criada em 2005. Ele trabalha para promover, organizar e desenvolver treinamentos, cursos, estágios, seminários, congressos, exposições, palestras e outros eventos técnicos; além de articular e integrar os diversos segmentos do setor elétrico.

Por meio do Instituto, a Abradee também realiza estudos e pesquisas, desenvolve tecnologias alternativas, produz e divulga informações e conhecimentos técnicos e científicos.

O Instituto é o responsável pelas atividades de promoção de cultura, de responsabilidade social, da preservação do meio ambiente e do desenvolvimento sustentável econômico e social, além do combate à pobreza e do estímulo a projetos e ações de difusão social e voluntariado.



# Nossas ações de destaque

## Prêmio Abradee

O Prêmio Abradee é parte essencial do Programa Benchmarking, que promove cooperação, transparência e resiliência entre as associadas. A cerimônia reconhece as melhores práticas e incentiva o aprimoramento contínuo das distribuidoras.

As companhias são classificadas em um *ranking* de desempenho com base em cinco critérios de avaliação e 23 indicadores. No total, as empresas são avaliadas em 12 categorias, sendo quatro delas por destaque regional (Nordeste, Norte/Centro-Oeste, Sudeste e Sul) e uma Nacional.



Foto • Acervo Abradee

Para alcançar essa credibilidade, estabelecemos parcerias com instituições como o Instituto Ethos, a Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (Fipe) e a Fundação Nacional da Qualidade (FNQ). A premiação também leva em conta a Pesquisa de Satisfação do Cliente, realizada pela Innovare Pesquisa por meio de entrevistas com clientes de todo o país.

Na edição de 2024, o Prêmio Abradee trouxe duas novidades. Uma delas foi a inclusão da categoria Inovação que, após completar três ciclos de avaliação e aprimoramento de critérios, tornou-se uma categoria fixa. Outra novidade foi a menção honrosa à Saúde e Segurança, que avalia critérios relacionados aos temas presentes no dia a dia das distribuidoras. Assim como ocorre em todas as demais categorias, a menção de destaque à Saúde e Segurança se tornará categoria quando completados os ciclos de apuração de dados e aprimoramento de critérios.

## Seminário Abradee de Melhores Práticas (SAMP)

Com edições ao longo do ano, o evento tem o propósito de discutir boas práticas do segmento de distribuição de energia elétrica e promover trocas entre as associadas. Cada edição traz como tema macro uma categoria do Prêmio Abradee e há também encontros voltados a debater iniciativas de comunicação das distribuidoras.

Foi o caso do SAMP realizado em abril de 2024, em Belo Horizonte, dedicado exclusivamente a pensar a comunicação no contexto de eventos climáticos extremos. Dada a alta relevância tomada pelo tema este ano no Brasil, o encontro propôs o formato de imersão aos participantes com a duração de três dias (um a mais do que o usual). Além de profissionais das áreas de comunicação, atendimento, relações governamentais e afins das associadas da Abradee, o SAMP recebeu também atores externos como representantes da Aneel, do Centro de Operações da Prefeitura do Rio de Janeiro e do Instituto Brasileiro de Mineração.

[Confira aqui os melhores momentos do SAMP de Comunicação 2024.](#)

## Congresso de Inovação na Distribuição de Energia Elétrica (CIDE)

Discutir o futuro da energia elétrica no Brasil é o propósito do CIDE. Importante motor de inovações e melhorias no segmento de distribuição, o evento aborda tendências e tecnologias emergentes, além de estimular trocas que impulsionam transformações.

Realizado em junho, em São Paulo, o CIDE 2024 reuniu cerca de mil participantes, que tiveram acesso a diversas plenárias simultâneas e à apresentação de 60 trabalhos técnicos. Na Arena Inovação, *startups* e empresas de tecnologia exibiram as últimas novidades do setor. Os dois dias de evento foram marcados por uma ampla diversidade de temas, própria para abarcar toda a complexidade da distribuição de energia elétrica brasileira.



Confira aqui os melhores momentos do CIDE 2024.

## Seminário Nacional de Distribuição de Energia Elétrica (SENDI)

Com mais de 60 anos de história, o SENDI se consolidou como o maior evento de distribuição de energia elétrica da América Latina. Realizado a cada dois anos, o encontro reúne referências brasileiras e internacionais do setor elétrico para intercâmbio de experiências e exposição de tecnologias que vêm transformando

o mercado global. Com curadoria acurada de macro-tendências, o Seminário aponta para inovações relevantes no segmento.

O SENDI é também palco de debates relevantes sobre melhorias no modelo regulatório do setor elétrico brasileiro, com a presença de agentes estratégicos do poder público, além de sediar o Rodeio de Eletricistas, clássica competição com eletricistas de todo o Brasil, focada em segurança e no compartilhamento de conhecimento e boas práticas.



Acompanhe aqui a programação e mais informações sobre a próxima edição do SENDI, em 2025.

Foto • Acervo Abradee



## Campanha de segurança da população com a rede elétrica

Todos os anos, a Abradee investe em uma nova campanha de segurança, pois acredita que a conscientização é um importante meio de prevenção de acidentes envolvendo a rede elétrica. Este esforço, em conjunto com as 39 distribuidoras associadas, traz resultados: em 2023, o índice de ocorrências fatais recuou em quase 8%. Como cada vida importa e nossa meta é zerar os acidentes, lançamos, em 2024, a 18ª Campanha Nacional de Segurança para a Prevenção de Acidentes com a Rede Elétrica.

Foto • Acervo Celesc

Com o *slogan* “**Luz, prevenção, ação! Juntos pela nossa segurança com a rede elétrica**”, a Abradee propõe que cada um e cada uma se veja como protagonista de atitudes cotidianas que evitam acidentes. Materiais educativos, *site* exclusivo e ações nas mídias sociais e com influenciadores digitais buscam assegurar que a mensagem da prevenção chegue a diversos públicos, desde profissionais do setor elétrico e da construção civil até a população em geral.



Saiba mais sobre a ONEE 2024.

## Olimpíada Nacional de Eficiência Energética (ONEE)

A Olimpíada busca levar informações sobre o uso racional da energia elétrica, além de contribuir para a criação de uma geração de consumidores conscientes por meio de desafios e provas. A ONEE é voltada para estudantes do 8º e 9º anos do Ensino Fundamental de escolas públicas e privadas de todas as regiões do Brasil. Os participantes premiados recebem medalhas, *notebooks* e menções honrosas.

A ONEE é uma iniciativa da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), mas com a coordenação do Instituto Abradee da Energia, além da participação das concessionárias distribuidoras de energia que operam nos 26 estados e no Distrito Federal.



Conheça e compartilhe informações sobre a Campanha 2024.



# 02

## Compromisso com o desenvolvimento do Brasil

---



Foto • Acervo Neoenergia

# Eventos climáticos extremos

Enchentes, secas, queimadas e outros eventos extremos trazem uma nova perspectiva para todas as concessionárias de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica, que precisam desenvolver soluções equilibradas e eficientes para enfrentá-los.

Cientes de que as redes elétricas precisam estar preparadas e adaptadas para enfrentar essas mudanças climáticas, as distribuidoras de energia elétrica têm buscado adotar diversas medidas, em diferentes frentes, a fim de mitigar impactos, e aprimorar e agilizar a operação no atendimento às ocorrências.

Em paralelo a isso, a Abradee tem estabelecido parcerias visando ao mapeamento de boas práticas e à implementação de soluções que irão contribuir para a resiliência do segmento de distribuição na ocorrência de eventos climáticos extremos. Uma dessas ações em curso é a elaboração de um estudo técnico com foco em resiliência climática, em parceria com a Agência de Comércio e Desenvolvimento dos Estados Unidos.

Além disso, no início do segundo semestre de 2024, uma comitiva brasileira, formada por membros do Ministério de Minas e Energia, da Aneel, da Abradee e das concessionárias, realizou uma

visita técnica aos EUA, para identificação de boas práticas de digitalização e adaptação a eventos climáticos extremos.

A edição de abril de 2024 do Seminário Abradee de Melhores Práticas (SAMP) foi voltada para o debate da comunicação dos eventos extremos. As associadas dividiram suas experiências e estratégias de aproximação com o poder público e autoridades locais, além de apresentarem como utilizaram os veículos de comunicação e redes sociais como aliados na disseminação de informações verdadeiras, que colaboraram para o enfrentamento da crise. Em outra frente, a Abradee está liderando a contratação de um projeto de P&D cooperado em melhores práticas do setor elétrico em face de eventos climáticos extremos.



Saiba mais sobre a atuação da Abradee e das distribuidoras na mitigação de impactos de eventos climáticos extremos no **nosso white paper** sobre o assunto.

Foto • Acervo CPFL



# Transição energética justa

Estamos acompanhando diversas mudanças que vão impactar o futuro do setor elétrico brasileiro, em especial, a ampliação do Mercado Livre de Energia. A Abradee é favorável a esse movimento de mercado, mas é preciso que seja realizado com sustentabilidade, transparência e de forma justa, ou seja, levando em consideração os interesses de todos os consumidores, em especial os de baixa renda e com menos possibilidades de escolha.

É necessário que esse processo seja gradual, de forma que os custos do setor elétrico sejam distribuídos igualmente entre o mercado livre e o regulado. No modelo atual, o mercado regulado está absorvendo as despesas da transição, com a contratação de fontes de energia mais caras, como usinas térmicas, nucleares e até Itaipu. Dessa forma, o encarecimento da conta de luz de todos os consumidores que permanecerem nessa modalidade é um resultado inevitável. Ou seja, caso não seja conduzida de forma sustentável, a abertura de mercado ameaça a sustentabilidade do setor.

É estimado que a abertura de mercado traga um impacto de R\$ 116 bilhões adicionais em tarifas, sendo R\$ 73 bilhões exclusivamente aos clientes do mercado regulado, sem considerar, ainda, os impactos dos custos de lastro das usinas térmicas.

Dentro desse montante de R\$ 116 bilhões, há os subsídios às fontes incentivadas, que, com a expansão do Ambiente de Contratação Livre (ACL) ao mercado de baixa tensão sem o devido tratamento legal, vai provocar um aumento de R\$ 82 bilhões em subsídios pagos na CDE (Conta de Desenvolvimento Energético, na qual estão alocados encargos setoriais), no período entre 2026 e 2040.

## O que a Abradee defende no debate sobre a abertura do mercado

- É preciso desenvolver mecanismos que permitam a justa alocação e divisão dos custos do sistema elétrico, inclusive da contratação de energia firme, proveniente de fontes hidráulicas e térmicas, por exemplo, para garantir preço da energia justo para todos;
- Abertura gradual do mercado para assegurar disponibilização do volume de energia já contratado para o atendimento ao mercado, com um cronograma de transição menos acentuado, reduzindo os custos dos encargos de sobrecontratação;

Saiba mais sobre o Mercado Livre de Energia

- Aprimoramento de mecanismos de gestão do portfólio de contratos de energia pelas distribuidoras;
- Redução de subsídios;
- Separação fio e energia: é direito do consumidor saber quanto está pagando por cada etapa da energia gerada, transmitida e

distribuída a ele. Além disso, é justo que ele saiba quanto está pagando, por exemplo, de tributos, impostos e encargos do setor.



Foto • Acervo CEMIG

## Impactos do incentivo à geração distribuída

Outro ponto importante relacionado à transição energética no país e ao futuro do setor é o incentivo à geração distribuída (GD), ou seja, a geração de energia elétrica no local de consumo ou bem próximo a ele. Dados da Aneel apontam que, somente em 2024, foram feitas 495 mil novas conexões de GD, levando a potência instalada nesta modalidade para mais de 32 GW.

Foto • Acervo CPFL



As distribuidoras de energia são essenciais para viabilizar essa transição e as concessionárias seguem fazendo essas conexões de maneira técnica, correta e seguindo os procedimentos regulatórios. Sem a rede de distribuição, que chega a quase toda a população brasileira, a expansão da geração distribuída no Brasil não teria o mesmo sucesso ou o mesmo ritmo.

No entanto, no modelo atual, de acordo com a Lei 14.300, de 2022, os consumidores que ingressaram no sistema de geração distribuída até 7 de janeiro de 2023 recebem 100% de desconto sobre encargos setoriais, uso da rede de transmissão e de distribuição. Esse custo é repassado aos consumidores comuns e, de acordo com projeções da Abradee, o impacto chegará a R\$ 195 bilhões até 2045, prazo determinado pela lei.

Além disso, tramitam no Congresso Nacional, Projetos de Lei (PL) que visam aumentar os subsídios concedidos a essa e outras fontes de geração de energia, como:

- **PL 1.292/2023** que, dispõe sobre o Marco Legal da Microgeração e Minigeração Distribuída e o Sistema de Compensação de Energia Elétrica (SCEE) e que, caso seja aprovado, fará com que os subsídios à GD aumentem em 32%, um custo extra de R\$ 93,4 bilhões, trazendo impactos ainda mais significativos;
- **PL 624/2023** que quer substituir a Tarifa Social (TSEE) pelo Programa Renda Básica Energética (Rebe), mas pode gerar aumento da insegurança para o consumidor de baixa renda que consome menos de 72 kWh e terá sua conta aumentada devido ao pagamento do custo de disponibilidade. Além disso, o novo programa pode gerar um custo adicional de, pelo menos, R\$ 3,9 bilhões por ano até 2028,

quando acaba a transição tarifária da Lei 14.300/22, tornando-se mais custoso após este período;

- **PL 11.247/2018** que busca promover o desenvolvimento da geração de energia elétrica a partir de fonte eólica e solar fotovoltaica, porém com potencial impacto direto no custo para o consumidor de R\$ 25 bilhões por ano até 2050 e representa um aumento de 11% no custo de energia.

Nesse contexto, a Abradee defende que a justiça social precisa permanecer como pilar no acesso à energia elétrica no Brasil. O direito à geração própria é assegurado aos clientes de maior renda, que podem pagar por essa tecnologia, mas não pode resultar em aumentos indiscriminados na conta de luz que pesam sobre os que não possuem painel solar.

# Precificação justa da energia

A energia é um bem essencial à população e é fundamental que a tarifa seja financeiramente viável para todos os consumidores. Ela contribui para o desenvolvimento da economia e garante a qualidade de vida das pessoas.

Por isso, a Abradee defende a redução de encargos e tributos na conta de luz, movimento que resultaria em uma tarifa mais barata para o consumidor. Os subsídios concedidos ao setor e a determinados segmentos da população, representam, aproximadamente, 13,54% do valor total da conta atualmente. Se somarmos aos impostos, esse valor chega, em média, a um terço da conta.

A Proposta de Emenda à Constituição (PEC) 45/2019 aponta avanços positivos, mas modestos, que podem resultar em uma eficiência tributária, alcançando 20% de redução em relação ao modelo atual. Se aprovada, deve-se registrar um aumento de cerca de 1% ao ano no Produto Interno Bruto (PIB) devido à diminuição na tributação, de acordo com estimativas do Instituto de Pesquisa

Econômica Aplicada (Ipea). Para tanto, será necessário também um conjunto de leis a serem editadas e uma transição que deve durar mais de dez anos para ser possível sentir efetivamente a mudança.

Outras questões relevantes na sustentabilidade do serviço de energia elétrica brasileira são os exagerados encargos setoriais e o furto endêmico de energia.

A Conta de Desenvolvimento Energético (CDE) cresce a cada ano e já alcança 10,84% da conta de luz, correspondendo a R\$ 37 bilhões do bolso dos consumidores. Como o consumidor que migra para o mercado livre ou instala um painel solar tem descontos de até 100% nesses encargos, a CDE acaba atingindo a população com menor poder econômico.

Já o furto de energia, prejudica os consumidores que pagam corretamente, também causando prejuízos aos estados, que não arrecadam, além de apresentar perigo à vida das pessoas e já gera mais de R\$ 10 bilhões em prejuízos ao ano.

O repasse para a tarifa de um percentual das perdas está previsto no contrato de concessão das distribuidoras

e por isso está sempre no radar das companhias para combater as práticas ilícitas. O furto de energia é, também, uma questão de segurança pública. Por isso, é fundamental que haja uma atuação conjunta e diálogo permanente entre as distribuidoras e o poder público de forma a garantir eficácia no fornecimento de energia.



## Composição das tarifas da conta de energia

Quando o consumidor paga a conta de energia, ele está pagando os custos relacionados diretamente à energia consumida – considerando os segmentos de geração, transmissão e distribuição –, mas também encargos e tributos.

Os encargos são incentivos do governo repassados a diversos agentes que atuam no setor elétrico com o objetivo de reduzir o custo da energia a determinados segmentos de consumidores e fomentar o desenvolvimento de políticas que impactem o setor. Essas taxas já estão embutidas na Tarifa de Energia (TE) e na Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição (TUSD). Apenas em 2023, os subsídios para o setor elétrico tiveram o custo de R\$ 40,3 bilhões.

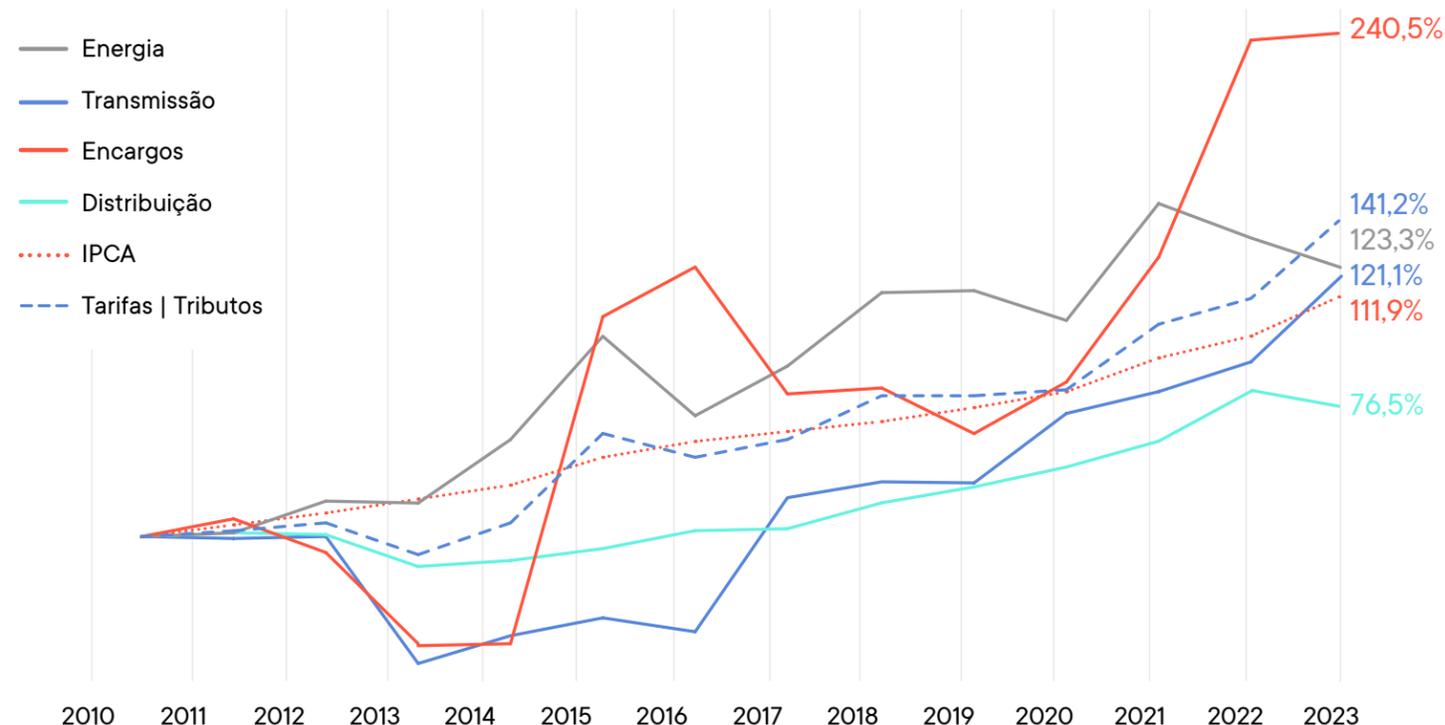
Já os tributos presentes na conta de energia são:

- **PIS** • Programas de Integração Social (federal);
- **Cofins** • Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (federal);
- **CIP** • Custeio do Serviço de Iluminação Pública (municipal); e
- **ICMS** • Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços (estadual).

A tarifa social beneficia aproximadamente 17 milhões de residências de famílias de baixa renda no Brasil. O debate que vai detalhar a transição para a reforma tributária (aprovada no Congresso em 2023) tem o potencial de catalisar o benefício, mas necessita de normas claras e simples.

A implementação do *cashback* nos moldes atuais tornará o benefício indireto, com a garantia do reembolso a quem tem direito ao desconto, e

## Evolução acumulada dos componentes tarifário e inflacionário



não do desconto em si. No entanto, o pagamento de uma conta de luz com tarifa de energia integral para um posterior reembolso compromete as atividades básicas dos grupos atendidos pelo benefício, como alimentação e transporte, além do fornecimento de água e gás.

A Abradee defende que, para evitar que essa dinâmica se torne um desafio para as famílias, é essencial que o regramento do *cashback* preveja o reembolso integral, instantâneo

e simultâneo ao pagamento da conta. Saiba mais [neste artigo](#).

Uma redução de 10% no valor da tarifa impacta diretamente no aumento do Produto Interno Bruto (PIB) em 0,45% por ano, no mínimo, segundo dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea). Ou seja, a redução da tributação influi diretamente no aumento da riqueza circulando na nossa sociedade e nas mãos das famílias, permitindo que elas usem seus recursos para outras atividades essenciais.

## Universalização do acesso

Hoje, 99,8% dos lares brasileiros têm acesso à energia elétrica, o que representa quase 212 milhões de pessoas. Com esse percentual, o Brasil já atingiu uma das metas do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 7 da ONU, que é a de garantir acesso à energia confiável e sustentável para todos. No mundo, o percentual de acesso à energia é de 90,2%.

Nas últimas três décadas, ou seja, desde que a distribuição de energia elétrica foi privatizada no Brasil, as concessionárias de energia já realizaram diversos investimentos para garantir não só a expansão da rede,

mas a modernização e a resiliência da infraestrutura. Para se ter uma ideia, em 2019 as distribuidoras destinaram R\$ 9 bilhões em investimentos para expansão de rede, subindo para R\$ 19,6 bilhões em 2022, um crescimento de 118%. Hoje, o patamar de investimentos alcança R\$ 31 bilhões. Foram registrados investimentos de R\$ 130 bilhões, entre 2024 e 2027, em expansão, melhoria e modernização da infraestrutura.



Em paralelo a isso, o governo federal lançou, em 2003, o Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Energia Elétrica – Luz para Todos, que tem como objetivo democratizar o acesso e uso da energia elétrica, contribuindo para o combate à pobreza energética. Essa parceria entre os setores público e privado permitiu, ao longo de 20 anos, alcançar 3,6 milhões de domicílios, beneficiando 17,2 milhões de pessoas, de acordo com dados de novembro de 2023.

Nesse sentido, um dos desafios da distribuição é ampliar o sistema trifásico no campo, para levar mais força energética para o produtor rural. As concessionárias vêm investindo bilhões em programas de modernização. No total, até 2028, cerca de 55 mil quilômetros de redes serão convertidos para sistemas trifásicos.

## Pesquisa e inovação

O Instituto Abradee reúne as iniciativas das distribuidoras de energia interessadas em projetos de Pesquisa e Desenvolvimento para promover inovação no segmento. Dessa forma, ele atende às demandas do país e da sociedade relacionadas ao setor elétrico. Saiba mais no [nosso site](#).

Desde 2022, a área de Inovação e Planejamento de Mercado da Associação busca desenvolver projetos focados na garantia da qualidade do serviço das distribuidoras. Conheça alguns a seguir:

### Sandboxes Tarifários

Um dos projetos é o Sandboxes Tarifários, que prevê autorização temporária para experimentação de novas modalidades tarifárias ou formas de faturamento. A iniciativa busca modernizar os modelos de tarifas para o usuário de baixa tensão. É uma grande

força-tarefa nacional, envolvendo as associadas, para facilitar e tornar o preço da energia mais acessível para os clientes.

Na primeira fase do Programa (2023), a diretoria da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) autorizou seis projetos. Em 2024, a Aneel aprovou três projetos. Uma das propostas é da Energisa Mato Grosso do Sul, que envolve a tarifação fixa; e as outras duas são da Copel, uma sobre precificação diferenciada da energia para abastecimento de veículos elétricos e outra para experimento de tarifa multipartes.

As propostas em andamento terão um ambiente específico para testar os modelos de forma segura e monitorada pelo órgão regulador.

## Smart Grid

As redes inteligentes, no inglês *smart grids*, são outra frente de pesquisa em desenvolvimento na Abradee. Os estudos para implementação delas nos sistemas de distribuição de energia elétrica são feitos a partir de uma parceria entre a Abradee e a Agência dos Estados Unidos para o Comércio e Desenvolvimento (USTDA).

Este projeto está elaborando uma proposta para o Plano Nacional de Migração Tecnológica do Setor de Distribuição de Energia Elétrica. Assim, o objetivo é avançar com a adoção generalizada do conceito, o que inclui a definição de funcionalidades e requisitos, a padronização das tecnologias, a adequação da legislação e regulamentação, além de um programa de capacitação.

O projeto está em fase de finalização e é estruturado em sete blocos de pesquisa, a fim de ajudar a entender melhor os consumidores num país como o Brasil, diverso e gigante.

## Drops de soluções inteligentes

A Neoenergia vem trabalhando como uma operadora de sistema de distribuição (DSO, na sigla em inglês) em Atibaia (SP) e em Fernando de Noronha (PE), onde substituiu mais de mil medidores capazes de atender a solicitações de forma remota. A iniciativa inclui investimentos em automação, telecomunicação e medição inteligente, ampliando o conceito de DSO.

A Energisa está instalando um sistema avançado de gestão da distribuição (ADMS, em inglês) para adaptar a operação de redes. A companhia passa a poder monitorar e controlar, em tempo real, medidores, transformadores

e chaves da rede de distribuição. Assim é possível responder mais rápido ao gerenciamento e à restauração de falhas.

A CPFL instalou 18 mil religadores automáticos nas redes das suas quatro distribuidoras, que atendem cerca de 10 milhões de clientes. Os equipamentos são geridos por meio de um centro de operações, que identifica interrupção no fluxo de energia e viabiliza reparos mais rapidamente para o restabelecimento no menor tempo possível.

A Light, do Rio de Janeiro, implementou a tecnologia de automação de seu sistema elétrico em 1.500 circuitos de distribuição.

Os equipamentos são supervisionados e telecomandados à distância, do centro de operação da companhia. A tecnologia vai ser expandida para mais linhas de energia e chegará a beneficiar 310 mil clientes.



Foto • Acervo Abradee-CIDE

## Compromisso com a qualidade

Somente em 2023, o segmento de distribuição de energia elétrica investiu R\$ 31 bilhões em melhoria da infraestrutura de rede, expansão e renovação de ativos. Para os próximos anos, as distribuidoras já informaram à Aneel que planejam investimentos de R\$ 130 bilhões de 2024 a 2027.

Segundo a Aneel, a qualidade do serviço alcançou, em 2023, seu melhor resultado na série histórica, confirmando a tendência de queda nos indicadores DEC<sup>1</sup> e FEC<sup>2</sup> apurados pela Agência. De acordo com esses dados, no período, os consumidores ficaram 10,43 horas em média sem energia (DEC) no ano, o que representa uma redução de 6,9% em relação a 2022, quando registrou-se 11,20 horas em média.

Já a frequência (FEC) das interrupções se manteve em trajetória decrescente, reduzindo de 5,47 interrupções em 2022 para 5,24 interrupções em média por consumidor em 2023, o que significa uma melhora de 4,2%. No período, o serviço de fornecimento de eletricidade permaneceu disponível por 99,8% do tempo, na média do Brasil.

## Energia em pauta na COP

A transição energética para uma matriz de baixo carbono é certamente uma das agendas centrais das Conferências das Partes (COPs) do Clima, que, a cada ano, reúnem os países-membros da Nações Unidas para discutir políticas e ações relacionadas às mudanças climáticas. Substituir, no que for possível, o uso de combustíveis de fontes fósseis por alternativas que emitam menos gases de efeito estufa está entre as principais soluções para mitigar os efeitos das mudanças climáticas no mundo – mas isso precisa ser feito sem colocar em risco o abastecimento e a resiliência dos sistemas nacionais. Tudo isso dentro de uma lógica de inclusão e proteção das populações mais vulneráveis dos efeitos das alterações no clima. Um debate que a Abradee acompanha com atenção.

A COP 28 se encerrou com o estabelecimento, entre outros acordos, do “Programa de Trabalho de Transição Justa dos Emirados Árabes Unidos”, mas sem um consenso entre os países.

A Conferência de Bonn, em 2024, que antecede as discussões da COP 29, no Azerbaijão, revelou que as divergências não resolvidas em 2023 seguem em aberto.

Os países concordam, no entanto, na importância de abordagens que sejam adequadas às circunstâncias nacionais e que contemplem os desafios enfrentados pelos países em desenvolvimento. Com diversos impasses nas negociações entre os países ricos e os em desenvolvimento, o mundo aguarda o desenrolar das discussões da próxima conferência.



Foto • Acervo CPFL

1 • DEC • Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora – Tempo que, em média, no período de observação, cada unidade consumidora ficou sem energia elétrica.

2 • FEC • Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora – Número de interrupções ocorridas, em média, no período de observação.

# 03

## Construindo a energia do futuro

---



Foto • Acervo CPFL

# Materialidade do segmento de distribuição

Em 2023, realizamos um estudo para identificar os temas materiais prioritários para a sustentabilidade do segmento de distribuição de energia.

A metodologia considerada foi a de dupla materialidade, realizada nas seguintes etapas:

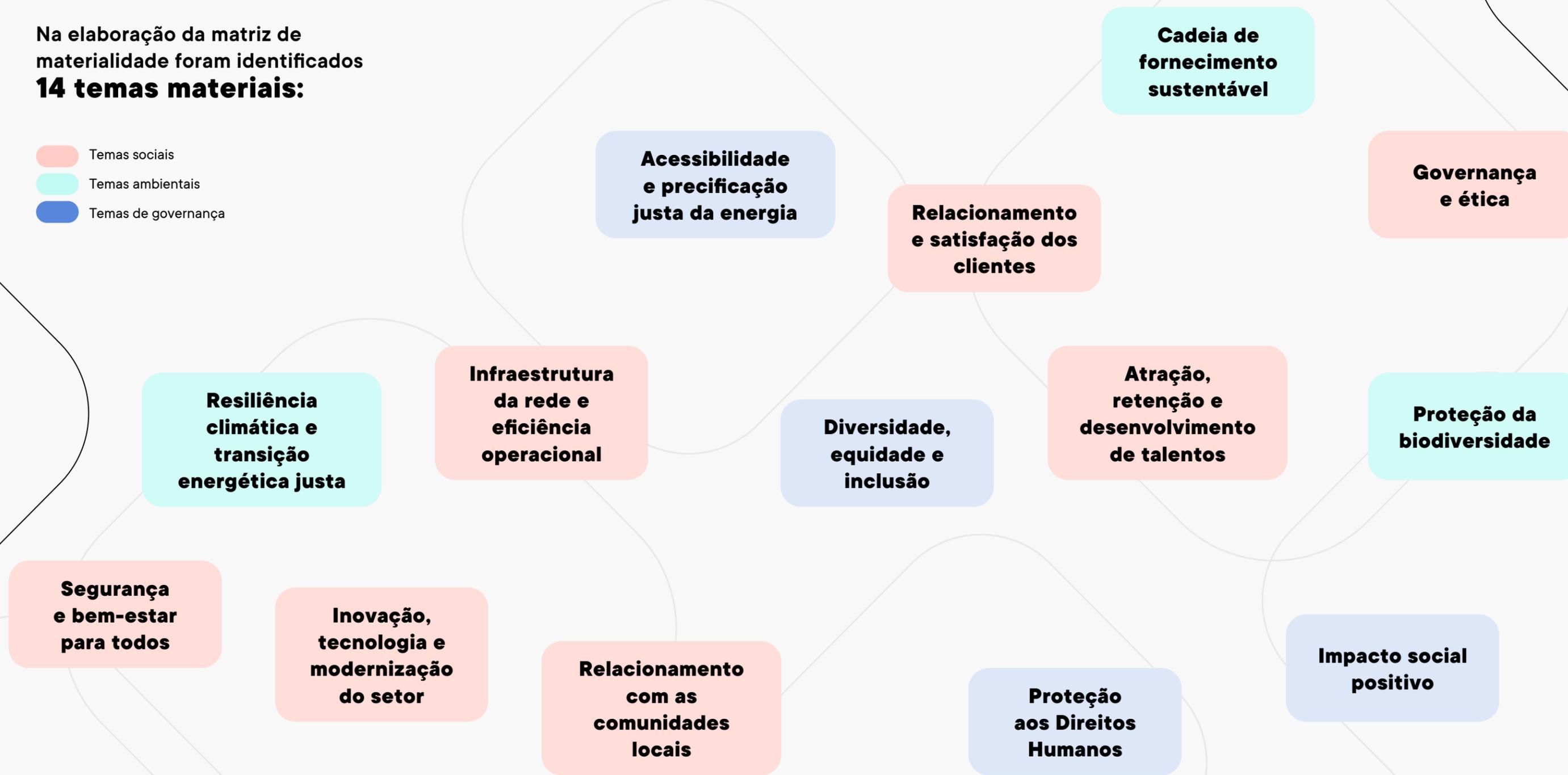
- 1. Mapeamento de tendências ESG:** a partir da análise de estudos setoriais, acadêmicos e/ou da sociedade civil e marcos relevantes sobre o segmento de distribuição de energia.
- 2. Mapeamento de impactos, riscos e oportunidades:** a partir da análise dos principais índices do mercado de capitais (ISE, DJSI, FTSE e MSCI) e diretrizes internacionais (GRI e SASB) de monitoramento de desempenho de sustentabilidade corporativa.
- 3. Avaliação das estratégias de sustentabilidade das nossas associadas:** para identificar os temas materiais mais frequentes em seus reportes de sustentabilidade.
- 4. Consulta aos stakeholders:** para avaliar a opinião de nossos principais públicos de interesse acerca dos temas identificados nas etapas anteriores. Ao todo, foram realizadas 11 entrevistas com representantes da Abradee e das empresas associadas.
- 5. Priorização dos temas:** para consolidar a lista final de temas materiais a serem reportados pela Abradee em seu relatório foi realizada uma matriz de dupla materialidade considerando a perspectiva do setor (*ratings, frameworks* e materialidade das associadas) vs. a opinião dos *stakeholders*.
- 6. Validação da matriz de materialidade pela governança da Abradee.**
- 7. Identificação de iniciativas das associadas:** mediante a revisão dos relatórios de sustentabilidade e a realização de uma pesquisa por meio de formulário junto às associadas, foram identificadas as principais ações e políticas de sustentabilidade alinhadas aos temas materiais identificados.
- 8. Monitoramento da gestão dos temas:** acompanhamento anual da evolução dos investimentos no segmento de distribuição em relação aos temas materiais identificados.



Foto • Acervo CPFL

Na elaboração da matriz de materialidade foram identificados **14 temas materiais:**

- Temas sociais
- Temas ambientais
- Temas de governança



## Distribuição temas materiais X normas GRI e ODS

TEMA MATERIAL	NORMAS GRI RELACIONADAS		ODS RELACIONADOS
Segurança e bem-estar para todos	GRI 403	Saúde e Segurança Ocupacional	<b>3 e 8</b>
	GRI 413	Comunidades locais	
	GRI 416	Saúde e segurança do consumidor	
Resiliência climática e transição energética justa	GRI 201	Desempenho Econômico	<b>7, 9, 12 e 13</b>
	GRI 302	Energia	
	GRI 305	Emissões	
Acessibilidade e precificação justa da energia	GRI 201	Desempenho econômico	<b>1, 7 e 10</b>
	GRI 203	Impactos econômicos indiretos	
	GRI 207	Tributos	
Inovação, tecnologia e modernização do setor	N/A	N/A	<b>7, 9 e 13</b>
Infraestrutura da rede e eficiência operacional	GRI 302	Energia	<b>7 e 9</b>
Diversidade, equidade e inclusão	GRI 405	Diversidade e igualdade de oportunidades	<b>4 e 5</b>
	GRI 406	Não discriminação	
Relacionamento com as comunidades locais	GRI 413	Comunidades Locais	<b>8 e 16</b>
Relacionamento e satisfação dos clientes	GRI 416	Saúde e segurança do consumidor	<b>9, 11, 12 e 16</b>
	GRI 417	Marketing e rotulagem	
	GRI 418	Privacidade do Cliente	
Cadeia de fornecimento sustentável	GRI 204	Práticas de Compra	<b>4 e 8</b>
	GRI 308	Avaliação ambiental de fornecedores	
	GRI 414	Avaliação social de fornecedores	
Atração, retenção e desenvolvimento de talentos	GRI 401	Emprego	<b>8 e 10</b>
	GRI 404	Capacitação e Educação	
Proteção aos Direitos Humanos	GRI 407	Liberdade Sindical e Negociação Coletiva	<b>8, 10, 11, 12 e 16</b>

-  1. Erradicação da pobreza
-  2. Fome zero e agricultura sustentável
-  3. Saúde e bem-estar
-  4. Educação de qualidade
-  5. Igualdade de gênero
-  6. Água potável e saneamento
-  7. Energia limpa e acessível
-  8. Trabalho decente e crescimento econômico
-  9. Indústria, inovação e infraestrutura
-  10. Redução das desigualdades
-  11. Cidades e comunidades sustentáveis
-  12. Consumo e produção responsáveis
-  13. Ação contra a mudança global do clima
-  14. Vida na água
-  15. Vida terrestre
-  16. Paz, justiça e instituições eficazes
-  17. Parcerias e meios de implementação

# Evolução dos temas materiais nas distribuidoras

Paralelamente à análise de materialidade, cujo detalhamento pode ser acessado no [Relatório Setorial de Sustentabilidade de 2023](#), 33 das 39 associadas, que também participaram do Prêmio Abradee, responderam a uma pesquisa sobre as principais ações e políticas de sustentabilidade desenvolvidas ao longo do ano.

Os dados que resultaram dessa coleta são apresentados a seguir, contextualizados de acordo com cada um dos temas materiais. **Os percentuais em destaque dizem respeito aos dados das empresas que responderam ao questionário.**



Fotos • Acervos  
CEMIG, EDP  
e Energisa



## Segurança e bem-estar para todos

Devido à natureza do serviço e à potencial ocorrência de acidentes graves, o tema é mencionado em 100% das matrizes de materialidade consultadas para o estudo setorial. Trabalhadores, clientes e a população em geral podem ser expostos a diferentes riscos e, por isso, é crucial garantir a proteção da vida e o bem-estar de todos esses públicos.

Para mitigar os potenciais riscos, as empresas do segmento investem em sistemas de gestão da saúde e segurança, em programas voltados para a conscientização e na contínua investigação de incidentes para melhoria dos processos. A Abradee também fomenta a conscientização do segmento por meio da Campanha Nacional de Prevenção a Acidentes com a Rede Elétrica (veja mais na página 12) e outras iniciativas endereçadas para o tema.

### Destaques:

- **64%** (21 das 33 respondentes da pesquisa) das associadas contam com **colaboradores em programas de saúde e bem-estar**, que incluem práticas que incentivam o cuidado com o trabalhador e a promoção de qualidade de vida.
- **Segurança da força de trabalho<sup>1</sup>:** em 2023, a taxa de frequência de acidentes<sup>3</sup> foi de 4,28 (+4% vs. 2022) e a taxa de gravidade foi de 727 (+81% vs. 2022).
- **Segurança dos terceirizados<sup>2</sup>:** em 2023, a taxa de frequência de acidentes<sup>3</sup> foi de 4,74 (+9% vs. 2022) e a taxa de gravidade foi de 840 (+68% vs. 2022).
- **Segurança de empregados próprios:** em 2023, a taxa de frequência de acidentes foi de 3,25 (-8% vs. 2022) e a taxa de gravidade foi de 468 (+175% vs. 2022).
- **Segurança da população<sup>4</sup>:** a taxa de frequência de acidentes com a população foi de 3,39 (+9% vs. 2022) e a taxa de gravidade foi 7.635 (-0,3% vs. 2022).

1 • Segurança da Força de Trabalho é o somatório dos dados de empregados e terceirizados.

2 • Os terceirizados são os funcionários de empresas contratadas para execução de serviços nas redes das concessionárias.

3 • A taxa de frequência = número total de acidentados (lesões leves, lesões graves e mortes) \*106 / número de horas-homem de exposição ao risco. O indicador considera dados de todas as 39 empresas associadas.

4 • A taxa de frequência de acidentes com a população considera o número de acidentes ocorridos imediatamente após o evento de origem elétrica em relação ao número de habitantes da área de concessão. O indicador considera dados de todas as 39 empresas associadas.

### ODS relacionados:



## Resiliência climática e transição energética justa

O enfrentamento às mudanças climáticas tem especial interesse do setor de energia pelos impactos físicos, financeiros e reputacionais que já podem ser sentidos em todas as fases do processamento de eletricidade. No segmento de distribuição, eventos climáticos extremos evidenciam a necessidade de redes adaptadas para mitigar efeitos e melhorar a resposta aos danos causados pela excepcionalidade, contribuindo para a disponibilidade dos serviços. A transição de fontes de energia, ao mesmo tempo em que desponta horizonte para descarbonização, cria desafios regulatórios relevantes a serem discutidos pela sociedade.

A Abradee e suas associadas contribuem para a resiliência climática do segmento ao desenvolver projetos de incentivo à inovação e fomento a uma transição energética socialmente justa e ambientalmente responsável.

### Destaques:

- **73%** das associadas (24 das 33 respondentes da pesquisa) sensibilizam e **capacitam seus colaboradores em relação ao consumo de energia e eficiência energética.**
- **94%** das associadas (31 das 33 respondentes da pesquisa) aportam recursos em projetos de eficiência energética nas comunidades com recursos incentivados.
- **70%** das associadas (23 das 33 respondentes da pesquisa) estabelecem **metas para reduzir as emissões de gases** de efeito estufa (Escopos 1 e 2).
- **94%** das associadas (31 das 33 respondentes da pesquisa) promovem e/ou investem no **desenvolvimento de novas tecnologias focadas na redução do consumo próprio de energia** e na utilização de fontes renováveis e limpas em suas dependências.

### ODS relacionados:



- Das 33 associadas que responderam à pesquisa, **12 implementam pelo menos 70% das recomendações** da Força-Tarefa sobre Divulgações Financeiras Relacionadas ao Clima (TCFD).
- **88%** das associadas (29 das 33 respondentes da pesquisa) mapeiam os riscos e as oportunidades em relação à mudança climática.
- **76%** das associadas (25 das 33 respondentes da pesquisa) utilizam os resultados de monitoramentos para direcionar suas tomadas de decisão, a fim de minimizar os impactos da mudança climática nos negócios.

## Acessibilidade e precificação justa da energia

A universalização do acesso é uma realidade no Brasil, com 99,8% dos lares com eletricidade disponível. Com o Programa Nacional Luz Para Todos, regiões com maiores desafios de instalação de redes comuns vêm, gradualmente, sendo cobertas com alternativas. Por outro lado, subsídios concedidos a segmentos limitados da sociedade respondem por cerca de 13,54% do valor da conta de luz de consumidores comuns, elevando as tarifas. É importante que haja uma divisão equilibrada dos custos do setor para tornar a conta mais acessível para todos.

Engajar suas associadas na promoção de acessibilidade e precificação justa de energia é uma prática da Abradee. Para isso, incentiva o compartilhamento de boas práticas sobre esses temas e promove parcerias, colaborações e *advocacy* para o desenvolvimento de soluções amplas para o contexto de pobreza energética do país.

### Destques:

- No Brasil, cerca de **17,05 milhões de famílias** são contempladas pela **tarifa social de energia**, segundo dados da Agência Nacional de Energia Elétrica – Aneel (2024)<sup>1</sup>.
- Todas as associadas da Abradee desenvolvem programas para **incluir famílias no programa de Tarifa Social** ou que proporcionam descontos a consumidores.

### ODS relacionados:



1 • Fonte: Agência Brasil, disponível neste link.

Foto • Acervo Energisa



## Inovação, tecnologia e modernização do setor

A inovação é um requisito essencial para a construção de um novo modelo econômico mais sustentável, justo e de baixo carbono. Nessa temática, um dos pontos mais relevantes para o segmento de distribuição é a implementação dos *smart grids* (redes inteligentes) nos sistemas de distribuição de energia elétrica. Essa tecnologia é objeto de estudo por meio de uma parceria entre a Abradee e a Agência dos Estados Unidos para o Comércio e Desenvolvimento (USTDA).

A Abradee busca, constantemente, estimular a inovação e o investimento em tecnologia e modernização a partir da troca de conhecimento e colaboração entre as empresas associadas e do incentivo à pesquisa.

### Destaques:

- **67%** das associadas (22 das 33 respondentes da pesquisa) investiram em inovação com impacto socioambiental, em 2023.

Foto • Acervo Copel

### ODS relacionados:



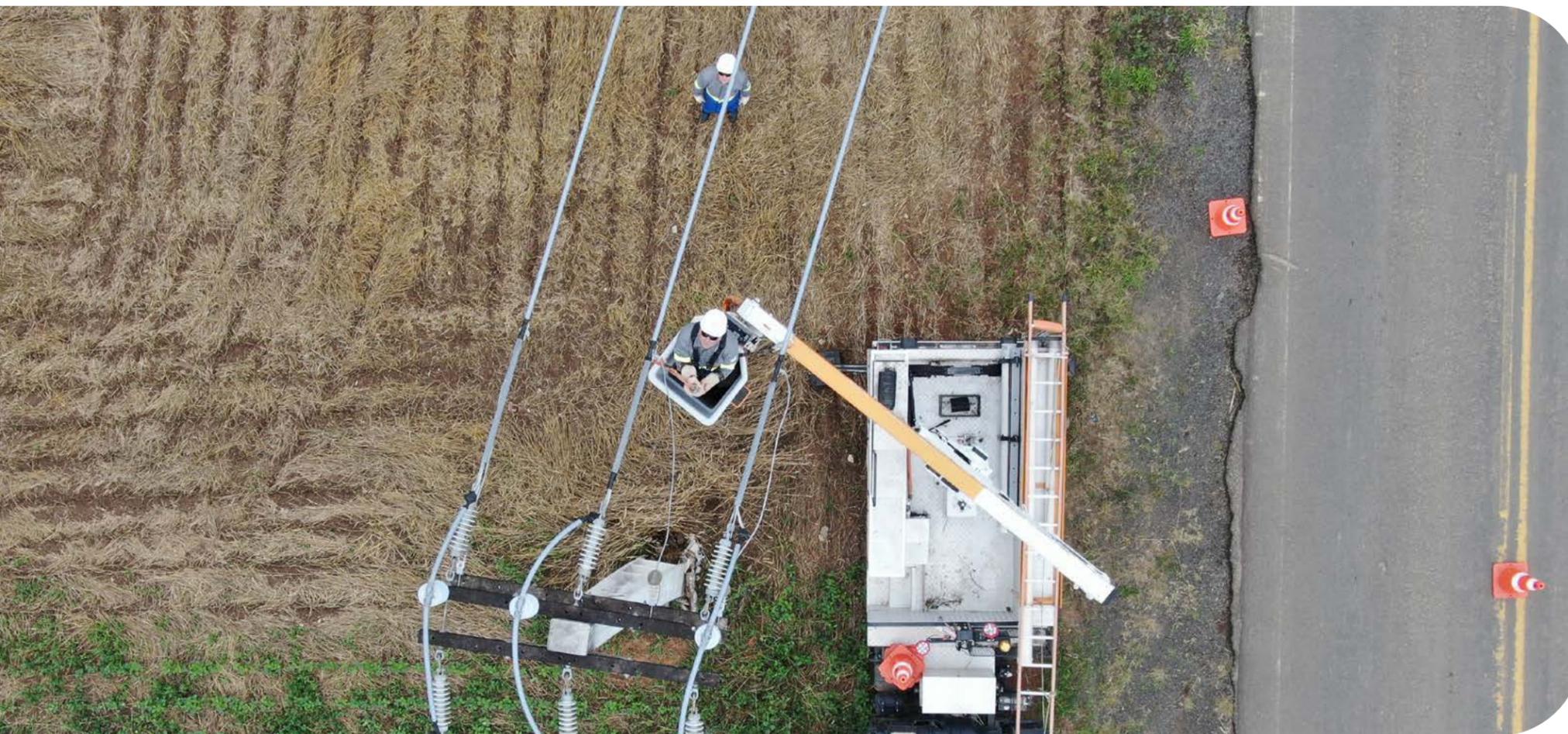


Foto • Acervo Copel

## Infraestrutura da rede e eficiência operacional

Como serviço essencial, a distribuição de energia demanda investimento contínuo em infraestrutura e eficiência para garantir qualidade e segurança no fornecimento, evitando falhas e interrupções. No Brasil, as distribuidoras têm compromisso com estes investimentos e os resultados se espelham em números: em 2023, o

serviço de fornecimento de eletricidade permaneceu disponível por, em média, 99,8% do tempo nos lares brasileiros.

Fomentar a troca de conhecimentos e colaboração entre as associadas para promover a otimização de infraestrutura e a excelência operacional é uma prática da Abradee, que também advoga por políticas que viabilizem a preservação, a ampliação e a otimização da rede.

### Destaques:

- Em 2023, os consumidores ficaram 10,42 horas em média sem energia (DEC<sup>1</sup>) no ano, valor que representa uma **redução de 5%** em relação a 2022.
- A frequência das interrupções (FEC<sup>2</sup>) foi de 5,15 interrupções, em média, por unidade consumidora, uma **redução de 4%** em relação a 2022.

### ODS relacionados:



1 • DEC • Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora. O resultado considera os dados de 39 empresas associadas, medido em horas por ano.

2 • FEC • Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidor. O resultado considera os dados de 39 empresas associadas, medido em número de interrupções por ano.

## Diversidade, equidade e inclusão

Em um segmento majoritariamente masculino, assim como em outros setores tradicionais da indústria, há muitas oportunidades para o investimento em diversidade. De forma abrangente, as iniciativas das associadas buscam garantir que pessoas de diferentes origens, idades, gêneros, etnias, orientações sexuais e habilidades sejam representadas de maneira equitativa, refletindo cada vez mais a realidade social dos locais nos quais elas estão inseridas, além de potencialmente aumentar a criatividade, a inovação e a geração de valor.

A incorporação da diversidade, a promoção da igualdade de oportunidades e de desenvolvimento profissional, a estruturação de processos equitativos de remuneração e o combate a todas as formas de preconceito são iniciativas incentivadas.

### Destques:

- **73%** das associadas (24 das 33 respondentes da pesquisa) têm uma **política documentada de não discriminação e valorização da diversidade para os processos de recrutamento e seleção**, contratação, promoção, remuneração, acesso a treinamentos ou tratamento no emprego ou profissão.
- **70%** das associadas (23 das 33 respondentes da pesquisa) têm um **comitê interno de diversidade** que garante a continuidade de programas destinados a diversidade e combate à discriminação.
- **51%** das associadas (17 das 33 respondentes da pesquisa) **incentivam a criação de grupos de afinidade** ou estratégias similares com o objetivo de levantar e discutir os desafios do dia a dia na empresa e na sociedade.
- **48%** das associadas (16 das 33 respondentes da pesquisa) contam com uma **política de equidade salarial** não discriminatória e procedimentos adotados para sua implementação.

### ODS relacionados:



## Relacionamento com as comunidades locais

O tema foi mencionado em 71% das matrizes de materialidade consultadas para o estudo setorial do segmento de distribuição. Um relacionamento próximo e transparente com as comunidades é uma oportunidade para compreender as demandas e ampliar as ações sociais, além de contribuir para redução e solução de possíveis conflitos e para identificação de problemas na rede.

A Abradee fomenta entre as associadas ações de comunicação, transparência, respeito aos direitos humanos e bem-estar. A Associação também promove iniciativas de abrangência nacional que impactam toda a sociedade, como a Campanha de Segurança da População e a Olimpíada Nacional de Eficiência Energética.

### Destaques:

- **91%** das associadas (30 das 33 respondentes da pesquisa) promovem **reuniões com representantes de comunidades locais** para consulta sobre temas relevantes e antecipação de potenciais riscos relacionados à operação.
- **76%** das associadas (25 das 33 respondentes da pesquisa) mantêm um ou vários **canais de diálogo com a comunidade**.
- **27%** das associadas (9 das 33 respondentes da pesquisa) mantêm um **comitê que se reúne regularmente com representantes das comunidades** para encaminhar discussões e decisões à alta administração.



Foto • Acervo Roraima Energia

### ODS relacionados:

8

16

## Relacionamento e satisfação dos clientes

Diante das constantes transformações pelas quais passa o setor elétrico e como resultado do desenvolvimento de novas tecnologias com impacto no relacionamento com os clientes, as distribuidoras de energia têm desenvolvido diversas ações com foco no aprimoramento de seus canais de relacionamento e na satisfação desse público.

A Abradee incentiva e apoia as empresas do segmento na implementação de melhores práticas de relacionamento com o cliente, que reflitam em melhorias no atendimento, na qualidade do serviço prestado, na resolução de problemas e na personalização dos serviços.

### Destaques:

- **97%** das associadas (32 das 33 respondentes da pesquisa) disponibilizam **canais on-line que oferecem serviços ao cliente/consumidor** e informações atualizadas sobre o fornecimento de energia e restabelecimento de serviços, além do exigido pela regulação.
- **67%** das associadas (22 das 33 respondentes da pesquisa)

afirmaram que suas **pesquisas de satisfação tiveram resultados melhores** do que a média de outras empresas do mesmo porte, nos últimos três anos.

- Em 2023, a frequência de reclamações (FER<sup>1</sup>) setorial foi de 7,99, valor **18% menor** que em 2021, e o índice de nível de serviço (INS<sup>2</sup>) foi de 89,64, valor **3% menor** que em 2022.

Foto • Acervo CPFL



### ODS relacionados:



1 • FER • Frequência Equivalente de Reclamação a cada mil Unidades Consumidoras. O indicador é calculado a partir dos dados de 2022 e considera os dados de 39 empresas associadas.

2 • INS • o índice de nível de serviço é a razão entre as chamadas atendidas em até 30 segundos e a diferença entre o total de chamadas recebidas e o total de chamadas abandonadas em tempo inferior ou igual a 30 segundos. O resultado considera os dados de 39 empresas associadas.

## Cadeia de fornecimento sustentável

Para mitigar possíveis impactos relacionados à cadeia de valor, é importante que as empresas desenvolvam práticas de compra e contratação que envolvam avaliação de riscos sociais, ambientais e de governança. Também é recomendável manter diálogo efetivo com os fornecedores, com o objetivo de incentivá-los na melhoria das suas práticas, inclusive por meio de avaliações e auditorias.

De modo geral, é comum no segmento de distribuição que um grupo pequeno de empresas seja associado a um número maior de riscos potenciais. Esses fornecedores críticos são acompanhados e avaliados constantemente para antecipar possíveis problemas.

### Destaques:

- **97%** das associadas (32 das 33 respondentes da pesquisa) incluem em seu processo de seleção de fornecedores, além dos fatores negociáveis, **critérios específicos relacionados a temáticas socioambientais**, como o respeito aos direitos humanos e a adoção de padrões ambientais de ecoeficiência.
- Em 2023, **61%** das associadas (20 das 33 respondentes da pesquisa) afirmaram que

### ODS relacionados:



- seus **fornecedores estavam sujeitos à avaliação de impacto socioambiental**, somando 5.392 fornecedores avaliados.
- **91%** das associadas (30 das 33 respondentes da pesquisa) contam com **equipe, procedimento, planejamento e orçamento definidos para o processo de monitoramento e auditoria dos fornecedores**, pelo menos os críticos, incluindo o cumprimento de requisitos legais aplicáveis.

## Atração, retenção e desenvolvimento de talentos

O estudo setorial para a materialidade do segmento de distribuição, mostrou que esse tema é considerado prioritário para 79% das empresas associadas. As companhias promovem iniciativas que despertam o desejo dos profissionais de trabalhar e permanecer em suas respectivas organizações, a partir do fortalecimento da cultura organizacional e da criação de um ambiente de trabalho com perspectiva de crescimento.

A Abradee incentiva as empresas associadas na adoção de boas práticas trabalhistas, de desenvolvimento profissional, de oportunidades de crescimento, valorização e engajamento dos empregados.

### ODS relacionados:



### Destaques:

- **91%** das associadas (30 das 33 respondentes da pesquisa) têm **programas de desenvolvimento com *feedbacks* e aconselhamento** sobre progressão de carreira.
- **76%** das associadas (25 das 33 respondentes da pesquisa) oferecem **flexibilidade nas jornadas, visando à formação pessoal e profissional** de todos os empregados.
- **91%** das associadas (30 das 33 respondentes da pesquisa) contam com **processos de avaliação de desempenho periódico** voltados ao desenvolvimento profissional com planos de ação e monitoramento.

Foto • Acervo Equatorial-AL

## Proteção aos direitos humanos

A proteção e o respeito aos direitos humanos devem ser considerados a base para o desenvolvimento sustentável de um negócio.

Além de um imperativo moral, são uma necessidade prática para as empresas, pois contribuem para o estabelecimento de relações positivas com as partes interessadas, criando um ambiente mais estável para os negócios.

A Abradee incentiva a adoção de compromissos sólidos de proteção aos direitos humanos em todo o segmento, apoiando as empresas no desenvolvimento de iniciativas responsáveis e éticas em toda a cadeia de valor. A Associação acredita ser fundamental fortalecer o treinamento e a capacitação interna sobre o tema, garantir o engajamento efetivo e a escuta ativa junto às comunidades locais e implementar um gerenciamento de riscos focado em suas cadeias de suprimentos.

### Destaques:

- **89%** das associadas (29 das 33 respondentes da pesquisa) **analisam seus impactos** potenciais e reais em direitos humanos.
- **64%** das associadas (21 das 33 respondentes da pesquisa) afirmaram ter ações que **envolvem a comunidade do entorno** para mitigar os riscos relacionados aos direitos humanos em suas operações.
- **27%** das associadas (9 das 33 respondentes da pesquisa) afirmaram que **o programa de due diligence de direitos humanos está estruturado** e apresenta orçamento definido, tendo ênfase nos fornecedores críticos em relação aos direitos humanos.

### ODS relacionados:



## Governança e ética

Empresas que investem em boas práticas de governança e são comprometidas com padrões éticos avançam na garantia de operações mais responsáveis, transparentes e eficazes.

Estabelecer uma boa gestão e conduta corporativa é um compromisso da Abradee, que também acompanha a adoção de melhores práticas de governança corporativa, ética e integridade em todas as associadas.

### Destaques:

- **73%** das associadas (24 das 33 respondentes da pesquisa) incluem nos critérios de remuneração variável de executivos **metas relacionadas a aspectos socioambientais**.
- **70%** das associadas (23 das 33 respondentes da pesquisa) **capacitam a alta liderança** em relação aos impactos socioambientais de suas atividades.
- **97%** das associadas (32 das 33 respondentes da pesquisa) contam com **planos de treinamento** com periodicidade planejada **sobre ética, práticas anticorrupção e compliance**.
- **91%** das associadas (30 das 33 respondentes da pesquisa) têm **comitê ou conselho formal e diverso responsável por questões éticas**.
- **42%** das associadas (14 das 33 respondentes da pesquisa) **investiram na revisão e implementação de processos e capacitação** de equipes acerca de códigos de ética ou conduta em 2023, investindo, no total, R\$ 888,9 mil.

### ODS relacionados:

16

17

## Proteção da biodiversidade

Tema essencial para garantir o suprimento de energia, visto que o setor depende de recursos naturais, como água, biomassa, madeira e biocombustíveis. Para o segmento de distribuição, é fundamental adotar providências que favoreçam o cuidado e a conservação da biodiversidade, em especial durante o processo de construção de infraestruturas. Além disso, as empresas têm a oportunidade de investir em projetos de restauração de ecossistemas e proteção ambiental, por exemplo.

### Destaques:

- **91%** das associadas (30 das 33 respondentes da pesquisa) assumem um **compromisso formal em relação à importância da biodiversidade** e das ações de proteção e conservação dos ecossistemas.
- **94%** das associadas (31 das 33 respondentes da pesquisa) fazem uma **avaliação de riscos, impactos e oportunidades** para os negócios relacionada à biodiversidade e aos serviços ecossistêmicos.
- **57%** das associadas (19 das 33 respondentes da pesquisa) implementam uma **estratégia integrada para a administração dos recursos** edáficos e hídricos, de forma a promover a conservação e o uso sustentável dos ecossistemas.



Foto • Acervo Equatorial

### ODS relacionados:



## Impacto social positivo

De maneira geral, impacto social positivo engloba ações de responsabilidade social corporativa, bem como atividades voltadas para o desenvolvimento das comunidades locais onde as empresas operam. Trata-se de práticas sustentáveis para mitigar os potenciais riscos socioambientais causados pelas operações e alinhar os projetos sociais com as principais necessidades das comunidades.

A Abradee incentiva as empresas associadas a investirem em projetos comunitários e a facilitarem parcerias entre outras empresas, organizações não governamentais, governos locais e partes interessadas. Com isso, estimula a criação de oportunidades de impacto social de grande valor para alcançar tanto as metas de sustentabilidade quanto as metas de responsabilidade social.

### Destaques:

- **94%** das associadas (31 das 33 respondentes da pesquisa) mantêm um **plano anual de investimentos sociais**, aplicando critérios de seleção e manutenção de projetos que buscam o benefício público.
- **36%** das associadas (12 das 33 respondentes da pesquisa) têm um **programa de voluntariado estruturado com incentivos à participação de empregados** e regras estabelecidas como limites de horas voluntárias remuneradas e regras de compensação em banco de horas.
- **67%** das associadas (22 das 33 respondentes da pesquisa) **investiram no desenvolvimento territorial das comunidades** em que atuam, somando **R\$ 3,8 milhões em 2023**.

### ODS relacionados:



# Melhores práticas das empresas

Apresentamos a seguir cases de ações e projetos desenvolvidos pelas empresas associadas à Abradee. São soluções voltadas à inovação, à criação de valor, ao engajamento de *stakeholders* e ao compartilhamento de tecnologias e boas práticas, que reduzem riscos, ampliam os impactos positivos e ajudam a reduzir e compensar as externalidades negativas. Para facilitar a organização, as associadas são citadas por ordem alfabética. Selecionamos um case de cada distribuidora e dois cases de cada grupo econômico – companhias com duas ou mais distribuidoras.

Foto • Acervo CPFL

## Abradee

### Case: Ações de conscientização sobre impactos e combate ao furto de energia

O furto de energia no Brasil bateu recordes e superou, em terawatts por hora, a produção da hidrelétrica de Belo Monte, a maior usina hidrelétrica do país. Esta foi a conclusão a que chegou um levantamento realizado pela Abradee em 2024. O estudo levantou dados de perdas não técnicas em todos os estados e analisou

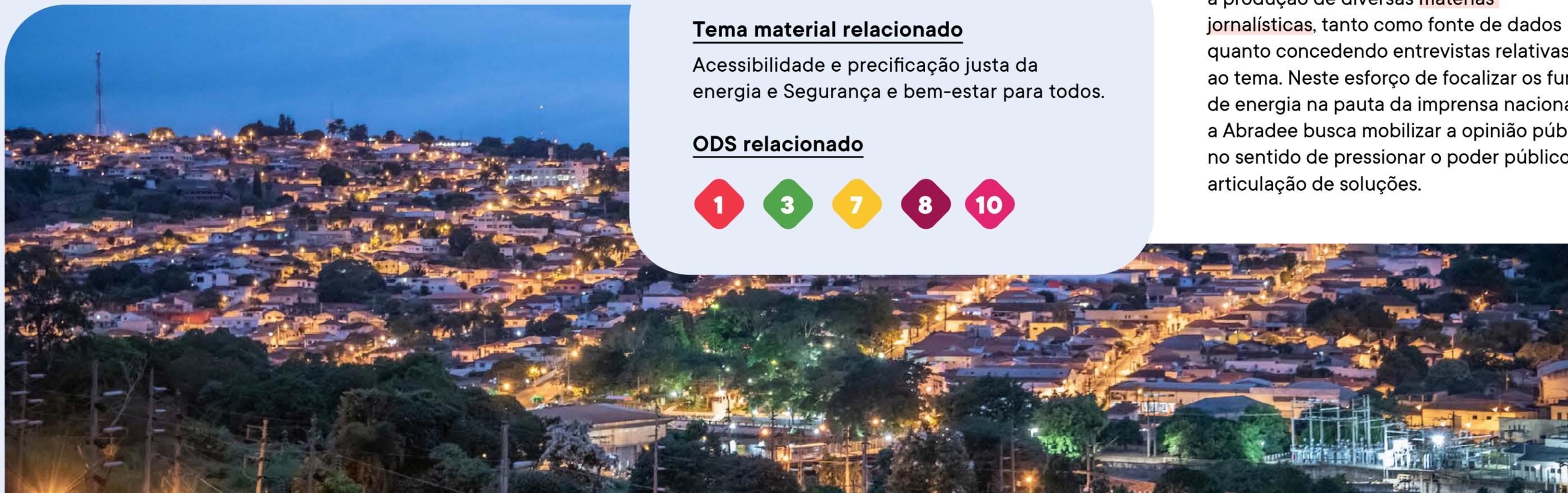
comparativamente os índices ano a ano, de 2008 a 2023. Ao realizar este tipo de pesquisa e publicizar estes dados, a Abradee presta um serviço para toda a sociedade, explicitando os riscos e alertando sobre a gravidade do problema para o sistema elétrico e a sociedade como um todo.

Além de disponibilizar o levantamento, a organização também contribuiu para a produção de diversas **matérias jornalísticas**, tanto como fonte de dados quanto concedendo entrevistas relativas ao tema. Neste esforço de focalizar os furtos de energia na pauta da imprensa nacional a Abradee busca mobilizar a opinião pública no sentido de pressionar o poder público na articulação de soluções.

#### Tema material relacionado

Acessibilidade e precificação justa da energia e Segurança e bem-estar para todos.

#### ODS relacionado



## **Celesc**

Em 2006, atendendo ao modelo preconizado pela atual legislação do setor elétrico nacional, a Celesc foi estruturada como *holding*, com duas subsidiárias integrais, a Celesc Geração S.A. e a Celesc Distribuição S.A. Em 2018, atingiu a marca de 3 milhões unidades consumidoras em Santa Catarina.

## **Case: Programa de Proteção do Bugio em Redes Elétricas**

O Programa identifica e inspeciona os locais com indícios de acidentes de bugio, uma espécie de macaco, com a rede elétrica da Celesc, tomando como fonte de informação os registros históricos de ocorrências do sistema de operação (SIMO), além de desenvolver ações preventivas que minimizem ou eliminem o risco deste conflito.

A Celesc promove a conversão da rede nua existente para redes ecológicas, bem como executa podas para afastamento das árvores em relação aos cabos.

### **Tema material relacionado**

Proteção da Biodiversidade.

### **ODS relacionado**

11

12

15



Foto • Acervo Celesc



Foto • Acervo Cemig

### Tema material relacionado

Impacto Social Positivo.

### ODS relacionado

1

8

10

11

17

## Cemig

A Cemig Distribuição S.A. é a responsável pela gestão da maior rede de distribuição de energia elétrica da América do Sul, com 567.478 km<sup>2</sup> de cobertura, com ativos presentes em 25 estados brasileiros e no Distrito Federal e mais de 9 milhões de consumidores.

## Case: Al6% – Formando Cidadãos

O Programa Al6% – Formando Cidadãos é uma das iniciativas inseridas no “Programa Você – Voluntariado da Cemig” e busca incentivar o público interno

da companhia a destinar até 6% do seu imposto de renda pessoal devido para alguma instituição social apta a captar recursos incentivados por meio do FIA (Fundo da Infância e da Adolescência).

Em 2023, a campanha de comunicação do programa engajou 1.427 empregados que, voluntariamente, destinaram mais de R\$ 1,3 milhão a 137 instituições localizadas em 69 cidades. A Cemig destinou mais de R\$ 1,5 milhão do seu imposto de renda devido para as mesmas instituições escolhidas pelos empregados. Dessa forma, o total de destinação ultrapassou os R\$ 2,8 milhões.

## Copel

Fundada há 70 anos, a Copel é distribuidora de energia elétrica do Paraná. Sua rede de distribuição tem mais de 211 mil km e atende a mais de 5,1 milhões de clientes em 395 municípios do estado.

## Case: Programa Aluno Energia

Com o objetivo de incentivar a conclusão do ensino superior de alunos de Engenharia Elétrica, a Copel lançou em 2023 o Programa Aluno Energia. Ao longo dos cinco anos de faculdade, os alunos recebem uma bolsa equivalente ao salário-mínimo paranaense, contam com mentoria de um profissional da Copel e, nos últimos dois anos do curso, fazem estágio na empresa. Cada aluno recebe também um *notebook* para apoiar nos estudos. São elegíveis graduandos da rede pública que tenham ingressado na universidade pelo sistema de cotas, cursado o ensino médio integralmente em escola pública e não possuam outra fonte de renda.

Estruturado com base em dados nacionais que demonstram a alta evasão nos cursos de Engenharia Elétrica, o Programa Aluno Energia, que teve a primeira edição voltada apenas para a capital, agora está disponível para alunos de todo estado do Paraná. Além de contribuir para a formação de novos profissionais de engenharia elétrica, promovendo a diversidade neste campo, a Copel ainda atrai estes futuros engenheiros para estágios, porta de entrada para uma carreira de sucesso dentro da empresa.

### Tema material relacionado

Atração, retenção e desenvolvimento de talentos e Impacto social positivo.

### ODS relacionado



Foto • Acervo Copel

## **CPFL**

A CPFL atua no setor de energia elétrica do Brasil há mais de 110 anos. Cobrindo áreas nos estados de São Paulo, Minas Gerais, Paraná e Rio Grande do Sul, as distribuidoras do grupo CPFL fornecem energia para mais de 10,5 milhões de clientes em uma extensão de cerca de 343 mil km.

Foto • Acervo CPFL

## **Case: Programa Arborização + Segura**

Melhorar as condições de fornecimento de energia, a iluminação pública, a acessibilidade de vias e a segurança e qualidade de vida da população são os objetivos do Programa Arborização + Segura. Em nove anos, o projeto já substituiu mais de 12 mil árvores de espécies e portes inadequados por outras mais apropriadas para o ambiente urbano. O número de mudas doadas ultrapassa 65 mil. A estimativa é que até 2025 mais de 80 mil mudas sejam doadas.

Realizado em parceria com as prefeituras, o programa é uma medida de prevenção aos danos de eventos climáticos extremos e colabora para a mitigação de riscos que a arborização desordenada representa na dinâmica das cidades. O programa contribui para uma arborização mais planejada e de crescimento ordenado, com a redução da interferência da vegetação nas redes de energia elétrica, e outros serviços tais como gás, telefonia, água,

redução de acidentes; prevenção de danos ao patrimônio público e ainda oferece melhoria da acessibilidade às calçadas com a desobstrução de raízes afloradas, conciliando o fornecimento de energia com a melhoria da qualidade de vida da população.

A maior harmonia no ambiente urbano assim como o aumento da cobertura vegetal, garantido sombreamento em locais estratégicos são benefícios do Programa que, em 2018, foi internacionalmente reconhecido pela ONU, no evento, “Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU”, realizado no Brasil.

### **Tema material relacionado**

Segurança e bem-estar para todos e Infraestrutura da rede e eficiência operacional.

### **ODS relacionado**





Foto • Acervo CPFL

## CPFL

### Case: Mobilidade elétrica – um novo caminho

A CPFL Energia avança em diversas frentes rumo à eletrificação de sua própria frota e faz contribuições relevantes para a eletromobilidade pública.

Na cidade de Indaiatuba, no interior de São Paulo, a companhia promoveu a eletrificação completa de sua frota de 22 veículos de atendimento, entre leves, utilitários e caminhões. Para viabilizar a circulação destes carros, a CPFL também instalou 16 postos de recarga. A economia de emissões de CO<sub>2</sub> da iniciativa é de cerca de 75 toneladas por ano. Até 2030, o compromisso é eletrificar, no mínimo, 15% dos caminhões com cesto aéreo de até 13 metros das distribuidoras, totalizando pelo menos 65 veículos operacionais.

Pioneira em pesquisas e desenvolvimento de protótipos ligados à mobilidade elétrica desde o início

#### Tema material relacionado

Resiliência climática e transição energética justa.

#### ODS relacionado



dos anos 2000, o grupo conta com diversos outros projetos de destaque. Alguns deles são a infraestrutura para a circulação do ônibus elétrico no *campus* da Unicamp; a construção de uma infraestrutura de recarga de veículos elétricos e desenvolvimento de uma plataforma digital para possibilitar a recarga, que vai desde o pagamento pela recarga até a gestão dos eletropostos; o “Second Life”, focado em reutilização de baterias de veículos e a inauguração de um ponto de recarga público em Campinas, alimentado por energia fotovoltaica e auxiliado por baterias resultando em baixo impacto na rede elétrica.

## DMED

A DMED é a concessionária responsável pela distribuição de energia elétrica para todo o município de Poços de Caldas, em Minas Gerais. Trata-se de uma empresa pública, de titularidade do município, sob a forma de sociedade anônima e capital fechado.

### Tema material relacionado

Resiliência climática e transição energética justa.

### ODS relacionado

7

9

12

13

## Case: Projeto “Poços + Inteligente”

O projeto de mobilidade elétrica “Poços + Inteligente” contempla o desenvolvimento de um sistema de monitoramento, compartilhamento e agendamento de carga de veículos e bicicletas elétricas no município de Poços de Caldas (MG), com implantação de eletropostos, ciclovias elétricas e laboratório de testes de qualidade de energia para monitorar a recarga de veículos elétricos.

Palestras e demonstrações práticas, como visitas em escolas e universidades acompanhadas por coordenadores do projeto, já fizeram parte do projeto. Nessas ocasiões, estudantes tiveram a oportunidade de conhecer o carro elétrico e esclarecer dúvidas, o que contribuiu para difundir o resultado de todo o trabalho de pesquisa realizado. As ações do “Poços + Inteligente” repercutiram amplamente na mídia, especialmente no período de instalação dos eletropostos e na apresentação do protótipo de carruagem elétrica. As atividades desenvolvidas ao longo dos últimos quatro anos foram apresentadas em um *workshop* no *campus* Poços de Caldas da PUC.

Fotos • Acervo DMED





### Tema material relacionado

Relacionamento com as comunidades locais.

### ODS relacionado

8

16

Foto • Acervo EDP

## EDP

Atuando desde os anos 1990 no segmento, a EDP atende hoje mais de 3,9 milhões de clientes em São Paulo e no Espírito Santo, com um total de 27,8 TWh de distribuição e consumo de energia. Apenas em Guarulhos, segunda maior cidade do estado de São Paulo, são mais de 500 mil clientes.

## Case: Ecoponto de Jabaeté

Buscando conscientizar a comunidade para a gestão responsável de resíduos, a EDP, no Espírito Santo, criou o Ecoponto de Jabaeté, em Vila Velha. No local, todo o trabalho conta com envolvimento de moradores, que realizam o manuseio, a limpeza e a separação dos materiais para o descarte correto. As famílias cadastradas para entrega de resíduos têm direito a um

valor financeiro mediante o material recolhido. O valor é creditado em uma conta digital do projeto e pode ser movimentado por meio de PIX ou cartão.

Em 12 meses de funcionamento, o Ecoponto coletou 22,3 toneladas de resíduos, como papelão, metálicos e vidros, e gerou R\$ 18 mil em renda para as famílias da comunidade local. A iniciativa contribui para o desenvolvimento sustentável e o bem-estar dos moradores.



Foto • Acervo EDP

## EDP

### Case: Van da Boa Energia

As Vans da Boa Energia são unidades volantes de atendimento que evitam que os clientes tenham que se deslocar até uma agência física da distribuidora para realizar solicitações e serviços. A atuação é feita em localidades com alto potencial de cadastramento da Tarifa Social de Energia Elétrica e permite, por exemplo, que o cliente tire dúvidas e realize o cadastro no benefício que concede desconto de até 65% no consumo de energia. Além disso, as vans disponibilizam os serviços mais procurados pela população, como a emissão de segunda via da conta de luz, transferência de titularidade e acordos para pagamento de débitos.

A circulação das vans, que fazem parte do Projeto Boa Energia na Comunidade, integra as ações contínuas da EDP para combater os efeitos da pobreza energética nas comunidades vulneráveis localizadas nas áreas de concessão das suas distribuidoras. As iniciativas são voltadas ao fortalecimento da cidadania, à educação socioambiental e ao acesso democrático a esse bem de consumo essencial.

#### Tema material relacionado

Acessibilidade e precificação justa da energia.

#### ODS relacionado



## **Enel**

A Enel Brasil é a maior empresa privada do setor elétrico nacional, com atuação em toda a cadeia energética. Com relação à distribuição, nos estados do Rio de Janeiro, Ceará e São Paulo, fornece energia elétrica a mais de 15 milhões de residências, indústrias e estabelecimentos comerciais.

## **Case: Hortas em Rede**

O projeto Hortas em Rede utiliza as linhas de transmissão da Enel para o desenvolvimento de hortas urbanas, em parceria com o terceiro setor, prefeituras e empresas privadas. Além de promover capacitações, o projeto gera emprego, renda e combate à desnutrição alimentar, permitindo acesso a alimentos saudáveis para comunidades em situação de vulnerabilidade. A iniciativa também ressignifica esses espaços, garantindo um uso mais produtivo, controlado e seguro.

Lançado no bairro de São Mateus, na zona leste da capital paulista, o projeto cresceu para 50 hortas na área de concessão da Enel, em São Paulo. Os resultados incluem mais de 8 toneladas de alimentos produzidos e 2 mil consumidores atendidos mensalmente, impactando positivamente a população do entorno e beneficiando mais de 80 agricultores diretamente com trabalho e renda.

Foto • Acervo Enel

### **Tema material relacionado**

Impacto social positivo e Relacionamento com as comunidades locais.

### **ODS relacionado**



## Enel

### Case: Canteiro Sustentável

A Enel Distribuição, aliando inovação e sustentabilidade, tem construído novas subestações de energia alinhadas ao tema da transição energética, com soluções que contribuem para o desenvolvimento socioeconômico e a proteção ambiental nessas regiões.

O projeto Canteiro Sustentável se refere a canteiros de obra que foram implementados nos estados do RJ, CE e SP, com foco em Sustentabilidade e Economia Circular. Esse projeto de criação de valor compartilhado contempla aspectos socioambientais como reaproveitamento e reciclagem de materiais, recuperação ambiental, técnicas inovadoras de construção e eficiência energética, além de gerar empregos e promover a integração com a comunidade local.

Nos quatro pilotos, concluídos em 2023, foram investidos R\$ 670 mil em ações sociais, beneficiando mais de 3 mil pessoas e gerando R\$ 5 milhões em renda. Mais de 60 toneladas de resíduos foram reaproveitadas e 190 toneladas recicladas, promovendo a economia circular.



Foto • Acervo Enel

#### Tema material relacionado

Infraestrutura da rede e eficiência operacional.

#### ODS relacionado





Foto • Acervo Energisa

**Tema material relacionado**

Atração, retenção e desenvolvimento de talentos.

**ODS relacionado**

4

8

**Energisa**

Com quase 120 anos de atuação no setor elétrico, o Grupo Energisa atende cerca de 8,5 milhões de consumidores em onze estados, o que corresponde a cerca de 10% da população brasileira. A companhia controla nove distribuidoras.

**Case: Energisa Digital Labs**

A Energisa tem a inovação como pilar estratégico e vem desenvolvendo projetos com esse propósito. Um deles é o Energisa Digital Labs (EDL), um centro de excelência em *advanced analytics* e inteligência artificial voltado para desenvolver habilidades de ciência e engenharia de dados nas várias unidades de negócios do grupo.

O EDL introduz um ambiente de troca de experiências e aprendizados entre colaboradores, parceiros e clientes e opera como um vetor de aceleração da transformação digital do grupo. Com o auxílio de professores do Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), um grupo de 30 cientistas de dados foi formado. Posteriormente, a Energisa também fechou uma parceria com a PUC para um programa de desafio interno em ciências de dados, capacitando profissionais para resolver problemas no dia a dia.

A partir do EDL, foram idealizados projetos de manutenção preventiva, uso intensivo de imagens para inspeção, gestão de frota e verificação de melhorias nas faturas, além de outras ações que visam à eficiência operacional da distribuidora e ao desenvolvimento de novos produtos.



Foto • Acervo Energisa

### Tema material relacionado

Inovação, tecnologia e modernização do setor.

### ODS relacionado

7

9

13

## Energisa

### Case: e-nova, o programa de intraempreendedorismo da Energisa

O Grupo Energisa ficou em 1º lugar no ranking de empresas mais inovadoras do setor elétrico brasileiro no Prêmio Valor Inovação 2024, promovido pelo jornal “Valor Econômico” e a consultoria Strategy&, da PwC. Uma das iniciativas que endossa esse reconhecimento é o e-nova, programa de intraempreendedorismo da Energisa para promover inovações no dia a dia de trabalho da empresa. São mais de 8 mil colaboradores inscritos e mais de 2 mil ideias recebidas por ano.

Em 2023, foram mais de 300 projetos implantados, gerando mais de

R\$ 10 milhões em retorno financeiro para o Grupo em um ano. O objetivo é resolver problemas cotidianos das equipes de campo e times administrativos. No momento, há cerca de 30 protótipos no *pipeline* ou concluídos, sendo que três já estão em comercialização com outras empresas do setor elétrico. Os Top 10 projetos de cada unidade são premiados localmente e os melhores de cada são avaliados na premiação nacional, evento que fecha o ciclo com muita interação e reconhecimento de resultados.

## Equatorial

Com sete concessionárias, o grupo é o 3º maior do país em número de clientes e distribui energia elétrica para cerca de 24% do território nacional. São mais de 13 milhões de clientes nos estados do Maranhão, Pará, Piauí, Alagoas, Rio Grande do Sul, Amapá e Goiás.

## Case: Projeto E+ Comunidades Solares

Um século. Essa foi a espera dos moradores da comunidade quilombola Pixaim, localizada no município de Piaçabuçu, litoral sul de Alagoas, pela chegada da energia elétrica. Em 2023, a escuridão foi rompida com a instalação de placas solares doadas pela Equatorial Alagoas.

A iniciativa integra o projeto E+ Comunidades Solares, que faz parte de um dos compromissos do Grupo Equatorial com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU. Os investimentos foram de aproximadamente R\$ 800 mil, entre recursos destinados à implantação do sistema fotovoltaico e ações de eficiência energética e educacionais, como cursos profissionalizantes para moradores da comunidade.

Ao todo, 43 residências de Pixaim foram contempladas com energia de fonte sustentável e limpa. Mas, para além desse serviço tão importante e essencial, a distribuidora também ofertou geladeiras novas e econômicas, o que elevou a qualidade de vida da comunidade.

### Tema material relacionado

Acessibilidade e precificação justa da energia.

### ODS relacionado



Foto • Acervo Equatorial



## Equatorial

### Case: Programa Luz Para Todos: Regiões Remotas

Em 2024, a CEA Equatorial, por meio do Programa Luz para Todos: Regiões Remotas, transformou o dia a dia de 2.790 famílias amapaenses que vivem em regiões ribeirinhas e de difícil acesso. A Vila do Sucuriju e a comunidade vizinha de Araquiçal, localizadas no extremo leste do Amapá, receberam 104 kits de energia fotovoltaica que garantiram o fornecimento contínuo de energia elétrica na região. Além destas duas comunidades, as ilhas do Arquipélago do Bailique, a região da foz do município de Mazagão e comunidades ribeirinhas do Jari, localizadas na região sul do estado, também foram beneficiadas.

Antes, os moradores dependiam de geradores a *diesel* para ter acesso à energia elétrica e o recurso só estava disponível por 11 horas diárias. Com energia disponível 24 horas por dia, novas oportunidades econômicas, sociais e educacionais se abriram: o acesso à eletricidade impulsionou o comércio local, facilitou o funcionamento das escolas e postos de saúde e promoveu o bem-estar geral da população. A CEA Equatorial também assumiu a responsabilidade pela manutenção preventiva dos kits solares, sem que isso gere custos para os moradores. Essa medida assegura que o fornecimento de energia seja constante e confiável, sem sobrecarregar as famílias locais com despesas inesperadas.



Foto • Acervo Equatorial

#### **Tema material relacionado**

Acessibilidade e precificação justa da energia.

#### **ODS relacionado**



Foto • Acervo Light



### Tema material relacionado

Resiliência climática e transição energética justa e Infraestrutura da rede e eficiência operacional.

### ODS relacionado



### Light

Há quase 120 anos em atuação no Rio de Janeiro, a distribuidora atende mais de 11,6 milhões de pessoas, cerca de 72% dos residentes do estado. Com presença em 31 cidades fluminenses, a Light tem aproximadamente 4,5 milhões de clientes.

## Case: Capacitação para o mercado de jogos eletrônicos

O Gaming Parque é um *hub* de atividades localizado na comunidade da Rocinha, onde são oferecidas aulas para crianças e jovens entre 7 e 17 anos, introduzindo-os ao universo dos *eSports* com modalidades como *FreeFire*, *Brawl Stars*, *Wild Rift* e Clube do Jogo. O projeto conta com o patrocínio da Light e o apoio da Lei Estadual de Incentivo ao Esporte. Atividades especiais e palestras conectam os jogos com cultura e são oferecidas turmas de inglês e de iniciação em programação de jogos.

Aproximadamente 500 crianças e adolescentes da comunidade já foram impactados e a média mensal é de 130 alunos. O projeto ainda distribui cestas básicas no final de cada mês para quem têm frequência regular.

## Neoenergia

O grupo Neoenergia conta com cinco distribuidoras que atendem a mais de 37 milhões de pessoas nos estados da Bahia, Pernambuco, Rio Grande do Norte, São Paulo, Mato Grosso do Sul e Distrito Federal.

## Case: Modelo de Avaliação da Sustentabilidade para Fornecedores

A Neoenergia assumiu como compromisso garantir que mais de 80% de seus fornecedores relevantes sejam classificados como sustentáveis até 2025 e mais de 85% até 2030. Em 2023, a partir das contratações realizadas no ano, esse patamar atingiu 89%. Para isso, a Diretoria de Compras concebeu um modelo próprio para avaliar o posicionamento e o desempenho de cada fornecedor principal por meio da valoração de 43 variáveis entre os três eixos ESG com a seguinte ponderação:

### Tema material relacionado

Cadeia de fornecimento sustentável.

### ODS relacionado



40% Ambiental, 30% Social e 30% Governança. A pontuação ESG de cada fornecedor é calculada com a informação fornecida pelos próprios fornecedores e validadas por terceiras partes.

No médio prazo, as empresas que não conseguirem atingir os níveis exigidos com apoio do Plano de Melhorias formulado pela Neoenergia correm o risco de não continuarem como fornecedores da empresa. Durante o período 2020-2023, foram enviados mais de 1.000 planos de ação e a empresa obteve mais de 64% de sucesso – fornecedores que melhoraram sua pontuação até serem considerados sustentáveis.

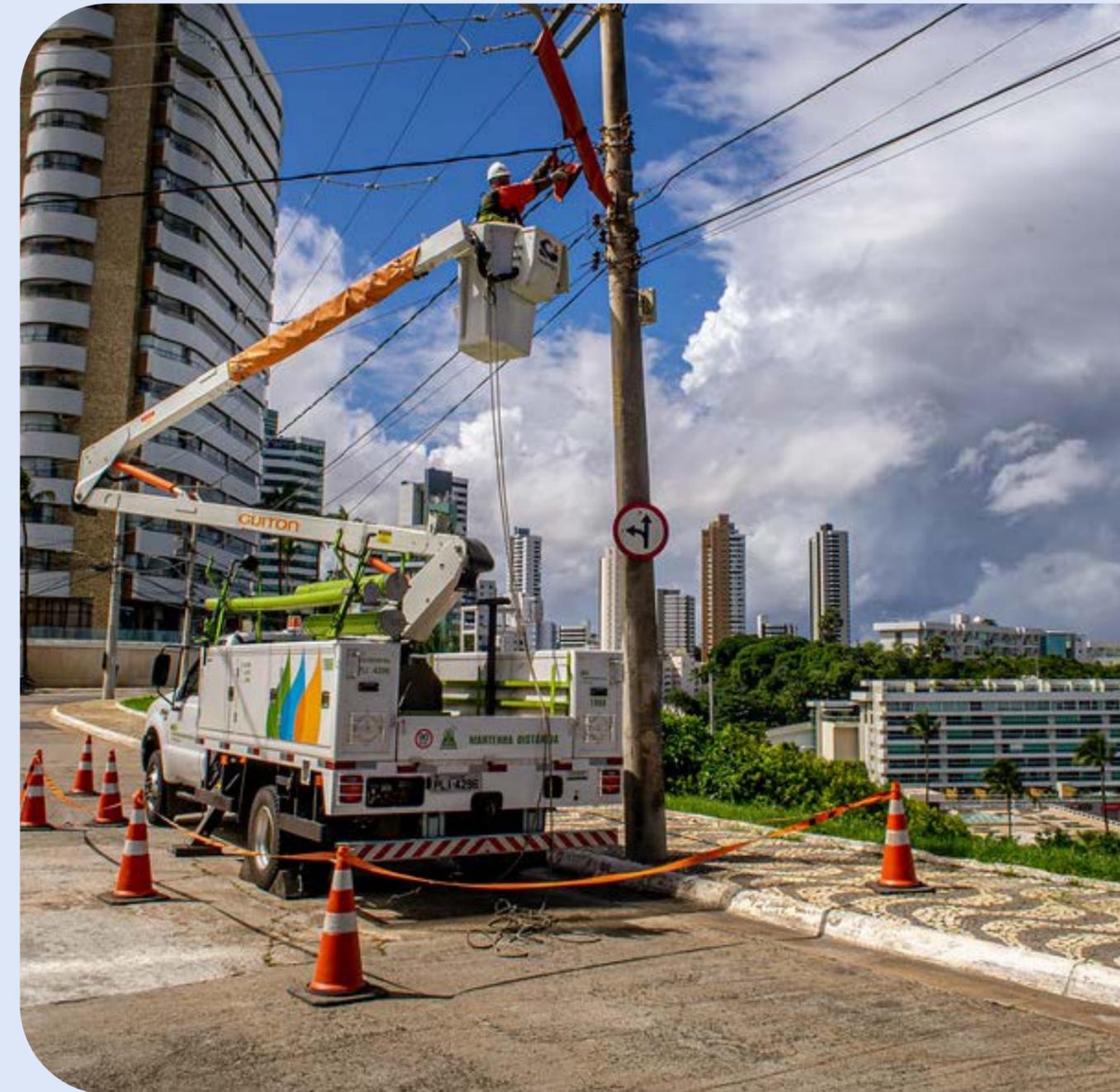


Foto • Acervo Neoenergia



### **Tema material relacionado**

Proteção aos direitos humanos e Impacto social positivo.

### **ODS relacionado**

4

11

17

## **Neoenergia**

### **Case: Projeto Redes de Territórios pela Infância**

Um dos principais desafios do sistema de proteção e garantia de direitos de crianças e adolescentes no Brasil é a integração de ações e parcerias para enfrentar questões complexas de exclusão social e pobreza extrema. O projeto Redes de Territórios pela Infância, implementado há três anos em Caruaru (PE), por iniciativa do Instituto Neoenergia, vem transformando essa realidade. O projeto já integrou 20 organizações que atendem mais de 5,4 mil crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade social. Essas entidades, que antes atuavam de forma isolada, passaram a articular suas ações territorialmente, integrando esforços entre si e com os equipamentos públicos.

Foto • Acervo Neoenergia

Um exemplo de impacto já identificado foi a retomada da Educação de Jovens e Adultos (EJA) em Carapotós, território quilombola. A Organização Som da Serra, parte do Redes, em suas formações e encontros territoriais, identificou a falta de escolarização dos responsáveis das crianças participantes de seu projeto e se mobilizou. Esse problema afetava tanto no exercício da cidadania das famílias quanto no estímulo para que as crianças continuassem estudando.

Em 2023, a iniciativa lançou um guia de oportunidades de serviços e organizações da sociedade civil voltadas ao suporte a esses públicos. Em 2024, o projeto já beneficiou mais de 10 mil pessoas direta e indiretamente.



Foto • Acervo Roraima Energia

### **Tema material relacionado**

Relacionamento e satisfação dos clientes e Relacionamento com as comunidades locais.

### **ODS relacionado**



## **Roraima Energia**

A Roraima Energia é a concessionária responsável pela distribuição de energia elétrica em todo o estado de Roraima. Sua história teve início em 2018, durante o processo de desestatização das empresas de distribuição da Eletrobras, quando o consórcio Oliveira Energia-Atem arrematou a Boa Vista Energia S.A. em um leilão. Nesse ano, a União transferiu o controle acionário da distribuidora para o consórcio, marcando o início de uma nova fase na prestação de serviços de energia elétrica em Roraima.

## **Case: Projeto “Uma Nova Energia”**

Com o projeto “Uma Nova Energia”, os consumidores da Roraima Energia cadastrados na Tarifa Social podem trocar lâmpadas fluorescentes por lâmpadas de LED e geladeiras ineficientes por novas, todas com o selo Procel de eficiência energética.

Em cada município visitado, a distribuidora realiza um evento onde

promove o sorteio de novas geladeiras para os clientes pré-selecionados. Além disso, são oferecidas palestras sobre os benefícios da Tarifa Social de Energia Elétrica (TSEE), consumo consciente, segurança elétrica, ouvidoria, canais de atendimento ao cliente e temas relacionados aos serviços prestados, como negociação de dívidas e atualização cadastral.

Os eventos também contam com a Unidade Móvel Educacional (UME), onde as crianças têm contato direto com os temas do programa de eficiência energética, o que contribui para a mudança de hábitos e para a construção de uma cultura mais consciente no uso de energia.

Até o momento, já foram investidos cerca de R\$ 2,6 milhões. Até o fim de 2024, mil consumidores terão recebido novas geladeiras, até 4 mil terão trocado suas lâmpadas e quase 5 mil pessoas serão impactadas pelas visitas residenciais e eventos.

# Agradecimento

Agradecemos a todas as associadas que contribuíram para esse processo de construção da materialidade setorial e elaboração do relatório de sustentabilidade do segmento (em ordem alfabética):

**Celesc**

**Cemig**

**Copel**

**CPFL**

**DMED**

**EDP**

**Enel**

**Energisa**

**Equatorial**

**Light**

**Neoenergia**

**Roraima Energia**

# Créditos

## **Presidente do Conselho Diretor**

Britaldo Soares

## **Presidente Executivo**

Marcos Madureira

## **Diretorias**

Cristina Garambone e Ricardo Brandão

## **Equipe responsável pela elaboração do relatório setorial**

### **Diretoria de Comunicação e Sustentabilidade:**

Cristina Garambone

### **Equipe de Comunicação e Sustentabilidade:**

Milene Novaes e Thaissa Garcia

### **Consultoria, materialidade, conteúdo e *design*:**

Juntos | Approach Comunicação

## **Fotos**

Banco de imagens Abradee, Bancos de imagens das associadas e Adobe Stock

## **Revisão**

Catalisando Conteúdo

**abradee**<sup>®</sup>



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



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



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



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



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



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