

RELATÓRIO ANUAL  
INTEGRADO DE  
SUSTENTABILIDADE

2021

# Sumário

## Mensagem da Administração

## Destaques

## Principais indicadores

## Perfil

Estrutura societária atual

Holding

Controladas diretas

Participações

## Nosso modelo de negócio

Ativos intangíveis

## Sobre o relatório

Engajamento

e materialidade

Matriz de Materialidade

## Uma nova Light em construção

Cenário econômico

Estratégia

## ESG como pilar da organização

Gestão ESG

Governança

Boas práticas de governança corporativa na Light

Meio Ambiente

Ações Socioambientais

## Gestão de riscos e compliance

## Conduta ética

## Modelo de gestão, um forte pilar para geração de resultados

Nosso time

Modelo de Gestão Light

Programa de Diversidade, Equidade e Inclusão

Desenvolvimento organizacional

Relacionamento com parceiros: fornecedores e terceiros

Saúde e segurança

## Estratégia comercial

Mercado

Experiência do cliente

Eficiência energética

Ações nas comunidades

Combate às perdas

Melhoria na arrecadação

## Excelência na qualidade do serviço

Distribuição

Inovação

Tecnologia

## Agenda regulatória e criação de valor

Cenário regulatório

Cenário setorial e os desafios da compra de energia

Novos negócios

Geração

## Redução de contingências

Atuação na redução das contingências

Multas regulatórias

## Gestão financeira: solidez e otimização de recursos

Resultado

Investimentos



Este documento é interativo. Clique no índice ou no menu superior das páginas para navegar no Relatório, e nos links, ao longo do texto, para mais informações sobre os temas abordados.

NA LIGHT  
o futuro  
tá ON



# Mensagem da Administração

[GRI 102-14]

## A Light como protagonista do seu futuro

No ano de 2021, demos início à construção dos pilares de uma nova Light. Implementamos um novo modelo de gestão, iniciando uma transformação profunda em toda a Companhia. Hoje, temos reunido um time altamente capacitado, com profunda experiência em processos de *turnaround*, motivado por desafios e que vem trabalhando com todo o afinco nesse processo de mudança, que aborda não só aspectos operacionais, mas também de cultura organizacional.

Desde quando assumimos o desafio de administrar a Companhia, sabíamos que o caminho de transformação seria longo, sem atalhos. Ainda estamos no início dessa jornada e entendemos que ainda há muito a ser feito. Mesmo assim, podemos dizer que, em 2021, demos muitos passos importantes, demonstrando nossa evolução na direção correta.

Investimos mais de R\$ 460 milhões no combate ao furto de energia e na melhoria da arrecadação, um aumento de cerca de 60% em relação a 2020. Esses investimentos continuarão em ritmo forte em 2022, pois são essenciais para evoluirmos em nossa estratégia, que inclui a modernização de equipamentos, a blindagem de rede e a capacitação das equipes de campo.

Ao longo do ano, avançamos com a substituição de medidores obsoletos, trocando mais de 63 mil equipamentos. A estratégia de blindagem de rede também seguiu crescendo, atingindo mais de 40,5 mil normalizações, sendo 5,8 mil somente no último trimestre de 2021. Também no último trimestre do ano, registramos uma queda de 209 GWh nas perdas totais (12 meses), mantendo constante o indicador de perdas totais sobre a carga fio desde o início do ano, apesar de todos os desafios da nossa área de concessão, graças à implantação de treinamento de equipes e de novas medidas.

Apesar da complexidade e dos desafios econômicos presentes na área de concessão da Light, a arrecadação avançou 1,4 p.p. em 2021, encerrando o ano em 96,4%.

No âmbito da qualidade do fornecimento, os indicadores DECI e FECi atingiram suas melhores marcas em 20 anos, alcançando índices comparáveis aos das melhores concessões no Brasil (6,34h e 3,44x, respectivamente), colocando a Light entre as cinco melhores distribuidoras do País, com mais de um milhão de clientes. De acordo com a Aneel, a Light foi a distribuidora que mais avançou em 2021 no *ranking* de continuidade do fornecimento de energia elétrica, tendo melhorado dez posições.



Em nosso Relatório Anual, descrevemos nosso modelo de negócios, estratégias e ações que reafirmam o compromisso da Light com o desenvolvimento sustentável, os princípios do Pacto Global e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU”

Vale destacar também o sucesso do Programa Light nas Comunidades, que tem como objetivo resgatar a presença da Light nessas áreas e reconstruir a relação da Companhia com as comunidades. Para isso, contamos com o apoio local das associações de moradores e líderes comunitários, impulsionando a transformação social.

A gerência de relacionamento com as comunidades já trabalha ativamente nessas áreas, apoiando a equipe técnica na busca do equilíbrio entre os objetivos de combate às perdas e a arrecadação e o aprimoramento do atendimento a esse público, por meio de seus diversos canais de relacionamento.

No segmento de geração de energia, a Light demonstrou grande eficiência e resultados significativos na estratégia de proteção do resultado aos riscos de mercado. Trabalhando em modo preventivo, foi possível antecipar os eventos que impactaram o mercado, como a crise hídrica, que se iniciou no final do primeiro semestre do ano, trazendo grande volatilidade aos preços e reduzindo o GSF a valores historicamente baixos. Essa gestão dos riscos garantiu a proteção dos resultados da geradora em 2021, evitando perdas potenciais relacionadas à crise hídrica.

No âmbito financeiro, concluímos com sucesso diversas operações em 2021. O *follow-on* realizado em janeiro foi muito bem-recebido pelo mercado, que reafirmou a sua confiança em nosso plano de melhoria operacional e geração de resultados. Na ocasião, captamos R\$ 1,34 bilhão em novos recursos. Na frente de gestão de passivos, realizamos emissões de dívida nos mercados local e internacional, totalizando mais de R\$ 5,5 bilhões, o que contribuiu para a melhora do custo e a redução do prazo

do endividamento. Encerramos o ano com uma posição de caixa robusta para fazer frente às obrigações de 2022.

Em 2021, também reafirmamos nosso foco na transparência, na prestação de contas, na equidade e no diálogo constante com os nossos *stakeholders*.

Fomos selecionados para integrar a 17ª carteira do Índice de Sustentabilidade Empresarial da B3 (ISE B3) e a carteira do Índice Carbono Eficiente da B3 (ICO2 B3), ambas válidas para o ano de 2022. Vale destacar que a Light está, pelo 15º ano consecutivo, no ISE B3 e, pelo segundo ano, no ICO2 B3.

Atualizamos nossa Matriz de Materialidade, avaliando os temas relevantes para a Light sob a ótica da Companhia e de nossos *stakeholders*. Esse processo foi coordenado pelo Comitê ESG+, ligado ao Conselho de Administração.

Com base na nova Matriz, selecionamos os dez temas prioritários para a condução da nossa estratégia ESG em 2022: Qualidade do Serviço e Eficiência Operacional, Relacionamento com as Comunidades, Saúde e Segurança, Gestão de Pessoas, Solidez Financeira e Mercado de Capitais, Melhora da Experiência com o Cliente, Novos Modelos de Negócios, Perdas e Inadimplência, Inovação & Tecnologia e Mudanças Climáticas.

Por fim, não poderíamos deixar de comentar que, recentemente, concluímos a Revisão Tarifária Periódica da distribuidora. É importante ressaltar a relevância desse processo para a Light, uma vez que já capturou os benefícios de um novo modelo regulatório que endereça os desafios de concessões complexas como a da Light.

Com o resultado dessa revisão, a soma da Parcela B, das receitas irrecuperáveis e de perdas trarão um resultado positivo para o Ebitda e para o caixa da distribuidora de, aproximadamente, R\$ 770 milhões, sendo R\$ 542 milhões somente em 2022. O ganho advindo da Revisão Tarifária durante o ciclo de cinco anos é equivalente a um valor presente líquido de R\$ 2,8 bilhões.

O bom resultado da Revisão Tarifária garante a segurança necessária à Light para darmos continuidade ao nosso trabalho, avançando na implantação do nosso modelo de gestão com foco na busca por um resultado sustentável no segmento de distribuição, que nos permita o equilíbrio na consolidação do negócio.

Em nosso Relatório Anual, descrevemos nosso modelo de negócios, estratégias e ações que reafirmam o compromisso da Light com o desenvolvimento sustentável, os princípios do Pacto Global e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU.

Seguimos as diretrizes da Global Reporting Initiative (GRI), na versão Standards, do International Integrated Reporting Council (IIRC) e referenciamos os indicadores do Sustainability Accounting Standards Board (SASB), promovendo a integração entre os diversos documentos de prestação de contas da Companhia.

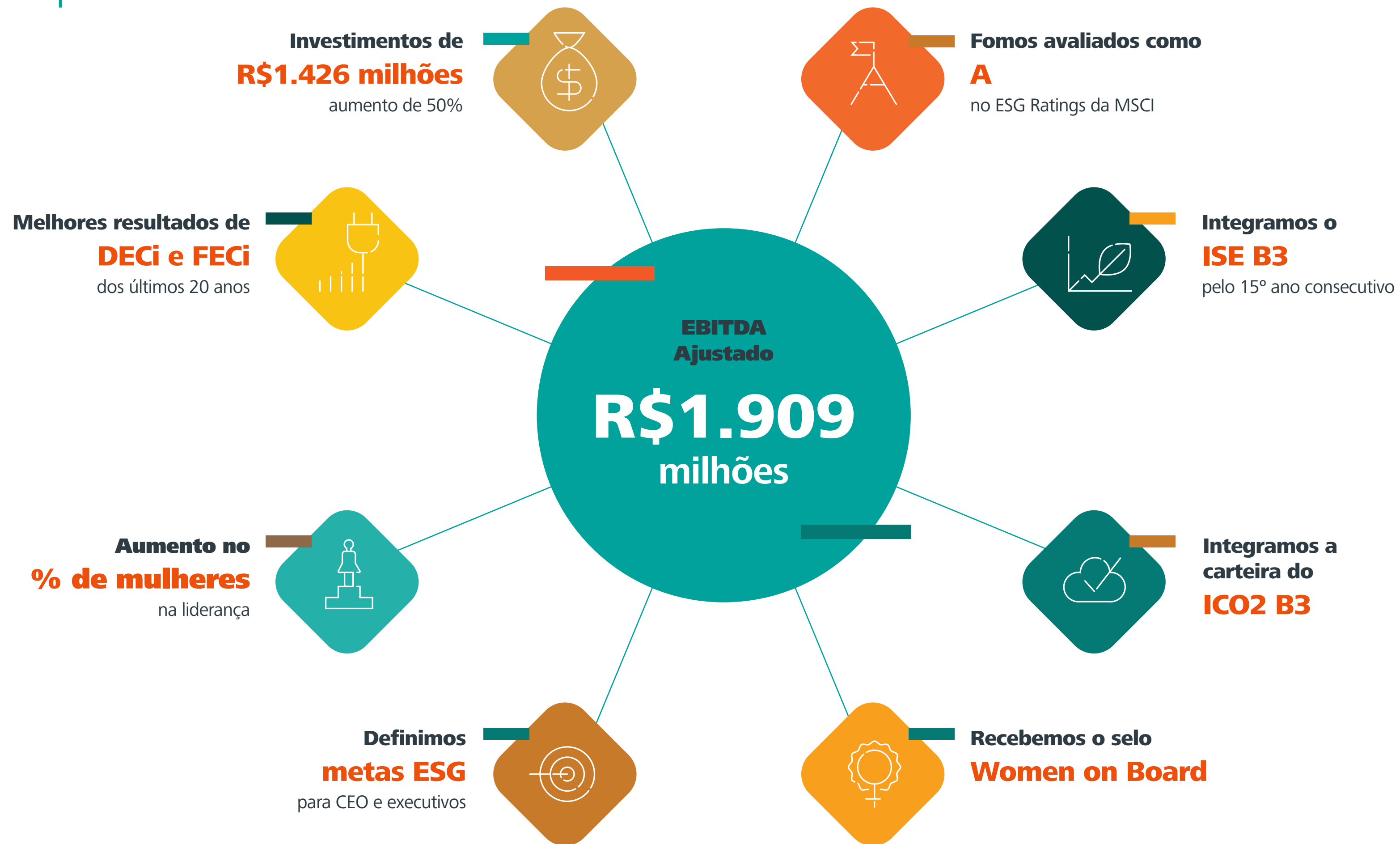
#### **Firmino Sampaio**

Presidente do Conselho de Administração

#### **Nonato Castro**

Diretor-presidente

# Destques



# Principais indicadores



## CAPITAL MANUFATURADO

	2019	2020	2021
Capacidade instalada das usinas (MW)	1.188	1.188	1.188
Capacidade instalada do sistema de distribuição (MVA)	10.652	10.894	10.971
Redes de subtransmissão e distribuição (km)	84.783	85.359	89.841
Frequência das interrupções no fornecimento de energia - FEC (nº de interrupções)	4,91	4,66	3,44
Duração média das interrupções no fornecimento de energia - DEC (horas)	8,84	7,04	6,34



## CAPITAL NATURAL

	2019	2020	2021
Investimentos ambientais (R\$ milhões)	25,8	59,5	120,9
Emissões diretas de Gases de Efeito Estufa (GEE) - Escopo 1 (ton. de CO2eq.)	13.929	11.450	11.103
Emissões indiretas de GEE - Escopo 2 (ton. de CO2eq.)	200.392	165.771	299.344
Outras fontes indiretas de GEE - Escopo 3 (ton. de CO2eq.)	13.521	22.242	15.573



## CAPITAL HUMANO

	2019	2020	2021
Horas de treinamento por empregado/ano	36,7	51,0	21,1
Taxa de frequência de acidentes	3,27	2,22	2,71
Multas e sanções (R\$ milhões)	71,2	53,0	22,6



## CAPITAL INTELECTUAL

	2019	2020	2021
Investimentos em P&D (R\$ milhões)	29,1	21,9	23,2



## CAPITAL SOCIAL E DE RELACIONAMENTO

	2019	2020	2021
Índice de Satisfação da Qualidade Percebida Varejo (ISQP) (%)	58,6	67,3	53,5
Investimentos nas comunidades - Programa de Eficiência Energética (PEE) (R\$ milhões)	4,8	6,7	5,1
Perda não técnica / Mercado baixa tensão (BT) (%)	52,1	50,8	54,5
Taxa de arrecadação (%)	97,6	95,0	96,4



## CAPITAL FINANCEIRO

	2019	2020	2021
Receita líquida (R\$ milhões)	12.663	12.286	13.931
Ebitda ajustado (R\$ milhões)	1.962	2.495	1.909
Margem Ebitda (%)	15,5	14,9	13,7
Lucro (prejuízo) líquido (R\$ milhões)	1.328	692	398
Endividamento líquido (R\$ milhões)	6.750	5.478	7.353
Investimentos incluindo aportes (R\$ milhões)	939	950	1.426



# Perfil

[GRI 102-1, GRI 102-2, GRI 102-4, GRI 102-5, GRI 102-7, GRI 102-10, GRI 102-45]

A Light é uma empresa do setor brasileiro de energia elétrica que atua nos segmentos de geração, transmissão, distribuição e comercialização de energia. Está localizada no Estado do Rio de Janeiro, que tem área de 43.750 km<sup>2</sup> e população aproximada de 17,5 milhões de habitantes<sup>1</sup>. A área de concessão da Light SESA abrange 31 dos 92 municípios do estado, incluindo toda a Região Metropolitana do Rio de Janeiro, estado com o segundo maior PIB do País. A companhia possui 4,3 milhões de contratos ativos, fornecendo energia para cerca de 11,6 milhões de pessoas por meio de uma rede com 87.706 km de extensão. São 37 agências comerciais, uma agência móvel e um posto de atendimento comunitário.

No que diz respeito à geração de energia, considerando as usinas da Light Energia e as participações nas PCHs Paracambi e Guanhães e em Belo Monte, a Companhia possui o total de 1.188 MW de capacidade instalada.

No segmento de comercialização de energia, a Lightcom atua na intermediação de operações de compra e venda, atendendo ao mercado de consumidores livres.

A força de trabalho da Light é composta por 5.223 colaboradores próprios – sendo 154 pessoas com deficiência, 8.656 terceiros e 13 estagiários.

A receita líquida da Companhia, em 2021, totalizou R\$ 13,9 bilhões, alcançando um Ebitda Ajustado e um lucro líquido de R\$ 1,9 bilhão e de R\$ 397,9 milhões, respectivamente.

**4,3 milhões**  
de clientes

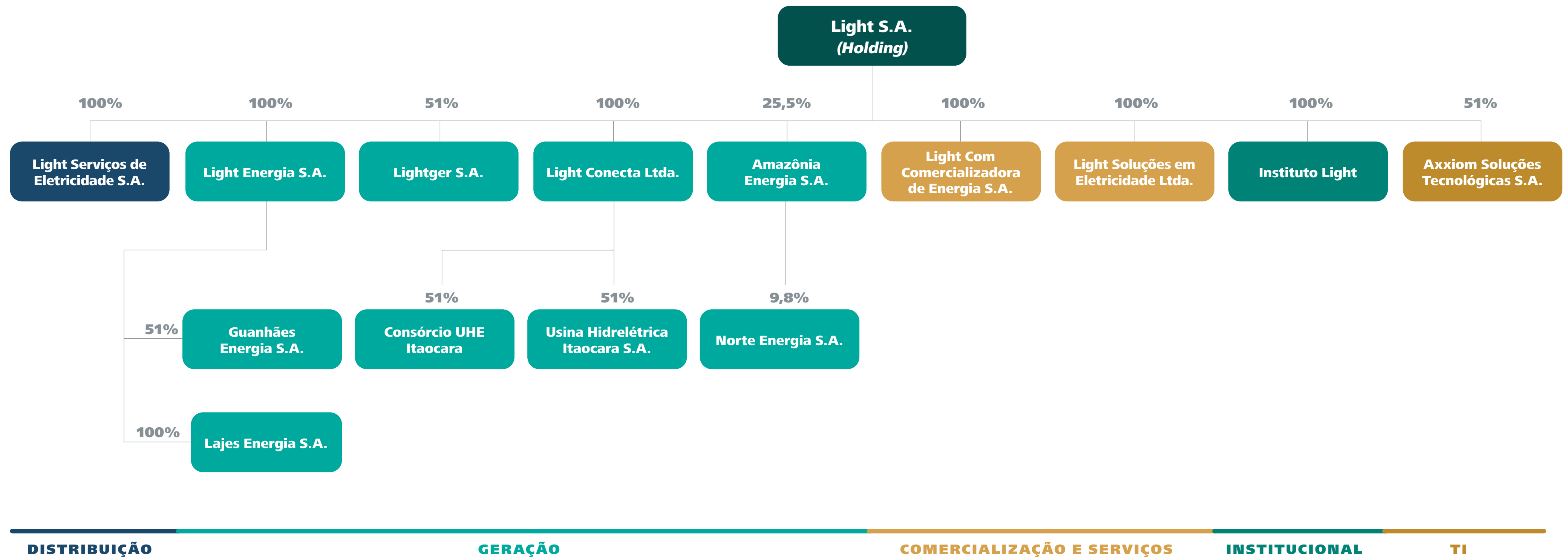
**89.841 km**  
de rede de subtransmissão e distribuição

**1.188 MW**  
de capacidade instalada

**5.223**  
empregados próprios

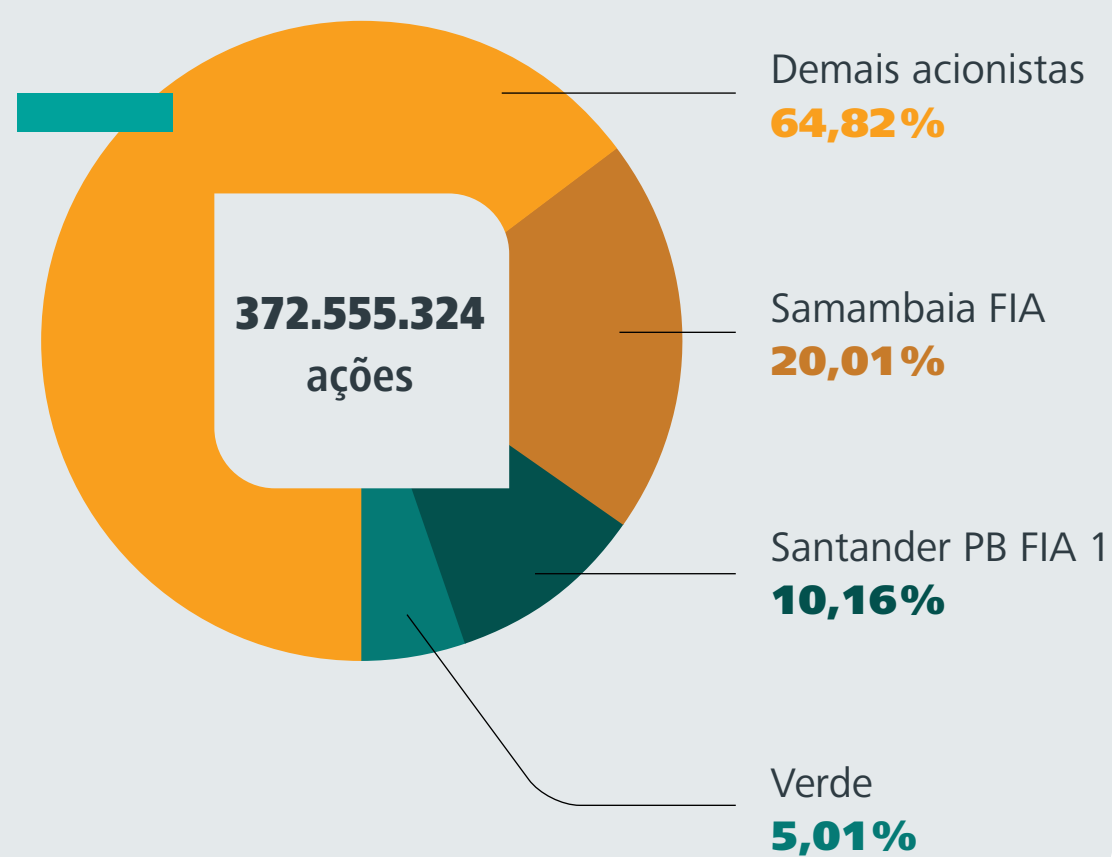
<sup>1</sup> Dados do IBGE referentes ao ano de 2021.

# Estrutura societária atual





Em 31 de dezembro de 2021, a composição acionária da Light S.A. estava distribuída da seguinte forma:



## Holding

### Light S.A.

A Light S.A. está listada no Novo Mercado da B3 – Brasil, Bolsa, Balcão, sob a sigla LIGT3, e no mercado de balcão americano OTC (*Over-the-Counter*) sob a sigla LGSXY. Suas ações na B3 encerraram o ano cotadas a R\$ 11,75, e seu valor de mercado em R\$ 4,4 bilhões. A Light S.A. controla integralmente Light SESA, Light Energia e Lightcom.

## Controladas diretas

### Light Serviços de Eletricidade S.A. (Light SESA)

A Light SESA é a quarta maior distribuidora de energia do Brasil em receita de fornecimento e a sexta maior em quantidade de energia distribuída para o mercado cativo, segundo dados de 2021 do Sistema de Acompanhamento de Informações de Mercado para Regulação Econômica da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel).

A Companhia possui a segunda maior base de remuneração regulatória do País e o quarto maior sistema subterrâneo reticulado do mundo, sendo considerada também a segunda concessão mais complexa do Brasil.

Em 2021, foi responsável pelo faturamento de 25.082 GWh, referentes ao consumo dos clientes cativos e pelo uso da rede.

### Light Energia S.A.

O parque gerador da Light Energia compreende cinco usinas hidrelétricas (UHE), uma pequena central hidrelétrica (PCH) e duas usinas elevatórias, que juntas totalizam 873 MW de capacidade instalada.

#### Pirai/RJ – Complexo de Lajes

- UHEs Fontes Nova, Nilo Peçanha e Pereira Passos
- PCH Lajes
- Duas usinas elevatórias: Santa Cecília e Vigário

#### Carmo/RJ

- Usina da Ilha dos Pombos

#### Santa Branca/SP

- Usina de Santa Branca

A Light Energia é a controladora da Lajes Energia S.A., responsável pela operação, manutenção e exploração comercial da PCH Lajes, com potência nominal de 18 MW.

### Lightcom Comercializadora de Energia S.A.

A Lightcom, subsidiária integral da Light S.A., é responsável pela comercialização de energia no Ambiente de Contratação Livre (ACL), possuindo clientes e fornecedores em diversas partes do País. Suas atividades estão voltadas à compra e venda direta de energia, atuando também na intermediação de negociações, na representação de consumidores na Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) e na consultoria para consumidores livres e especiais.

Além da Lightcom ser o principal veículo de comercialização da energia gerada pela Light, a empresa não se restringe à disponibilidade da Light Energia, comprando, desta forma, energia de terceiros para atender às necessidades do seu portfólio, que é composto por uma sólida base de clientes livres e especiais presentes em todo o País, tais como grandes consumidores industriais, consumidores comerciais e prestadores de serviço.

A tabela abaixo indica o volume comercializado pela Lightcom, compreendendo toda a energia comprada e vendida, convencional e incentivada, bem como o MW médio vendido, nos três últimos exercícios sociais. Em 2021, 2020 e 2019, o preço médio de venda de energia foi de R\$223,0/MWh, R\$184,10/MWh e R\$192,83/MWh, respectivamente.

#### Exercício social encerrado nos anos abaixo

	2021	2020	2019
Energia vendida (GWh)	5.843	5.506	5.821
Energia comprada (GWh)	5.846	5.511	5.829
MW médio vendido	667,1	626,8	664,5

#### Light Conecta Ltda.

A Light Conecta participa do Consórcio UHE Itaocara, constituído para a exploração da Usina Hidrelétrica de Itaocara, controlada em conjunto com a CEMIG GT, que detinha 49% do ativo. Diante da ausência de suporte financeiro pelos acionistas que viabilizasse a implantação da usina e da frustração nas tentativas de venda do ativo, a UHE Itaocara rescindiu os contratos de venda de energia e está buscando com a Aneel uma solução equilibrada para a devolução da concessão.

Há atualmente recurso administrativo com efeito suspensivo, interposto pela UHE Itaocara, em face do Despacho Aneel nº 2.647/2020, que aplicou a multa editalícia no valor de R\$ 43.777.197,50. O recurso aguarda a reconsideração da área técnica e, caso não concedida, a deliberação por parte da Diretoria da Aneel. A UHE Itaocara requer o cancelamento da multa, em virtude de já ter sido aplicada penalidade pela Aneel pela não implantação do empreendimento, e subsidiariamente a redução do valor.

#### Light Soluções em Eletricidade Ltda.

A Light Soluções presta serviço privado de consultoria em engenharia elétrica, um trabalho complementar à atuação da Light SESA.

#### Instituto Light para o Desenvolvimento Urbano e Social

Seu objeto social contempla a participação em projetos sociais e culturais para o desenvolvimento econômico e social das cidades.

## Participações<sup>2</sup>

#### Guanhães Energia S.A.

A Guanhães Energia é responsável por quatro PCHs: Dores de Guanhães (14MW), Senhora do Porto (12MW), Fortuna II (9MW) e Jacaré (9MW), situadas no Estado de Minas Gerais, que juntas totalizam 44 MW de potência instalada.

Em agosto de 2015, essas PCHs foram vencedoras no Leilão A-3, em que a energia foi contratada para comercialização pelo prazo de 30 anos, ao preço de R\$ 205,50/MWh, a partir de janeiro de 2018. Atualmente, todas encontram-se em operação comercial.

Em dezembro de 2021, a Light, em conjunto com sua controlada Light Energia, celebrou contrato de compra e venda de ações com a Brasal Energia, para alienação de suas participações na Guanhães Energia. A conclusão da operação está sujeita ao cumprimento de condições precedentes usuais em transações dessa natureza.

#### Lightger S.A.

A Lightger é responsável pela operação da PCH Paracambi, em operação desde 2012, e cuja potência instalada é de 25,7 MW.

Da mesma forma que em Guanhães, em dezembro de 2021, a Light, em conjunto com a sua controlada Light Energia, celebrou contrato de compra e venda de ações com a Brasal Energia para alienação de suas participações na Lightger. A conclusão da operação está sujeita ao cumprimento de condições precedentes usuais em transações dessa natureza.

<sup>2</sup> Saiba mais sobre as participações em [Notas Explicativas das Demonstrações Financeiras](#).

### Amazônia Energia Participações S.A.

A Amazônia Energia participa como acionista com 9,8% do capital social da Norte Energia S.A. (Nesa), com influência significativa na administração, mas sem controle conjunto. A Nesa é a sociedade titular da concessão de uso de bem público para exploração da UHE Belo Monte. Localizada no rio Xingu, no Estado do Pará, a UHE Belo Monte é a maior usina 100% brasileira. Tem capacidade instalada de 11.233 MW e garantia física de 4.571 MW médios, energia suficiente para abastecer, aproximadamente, 18 milhões de residências.

Em operação desde abril de 2016, a usina tem atualmente todas as unidades geradoras liberadas para geração comercial. São 18 na Casa de Força Principal – sítio Belo Monte –, com capacidade instalada de 11.000 MW, e seis na Casa de Força Complementar – sítio Pimental –, com 233,1 MW.

### Axxiom Soluções Tecnológicas S.A.

Empresa responsável pela oferta de soluções de tecnologia e sistemas para gestão operacional.

### PARQUE GERADOR ATUAL [GRI EU1]

Usinas hidrelétricas existentes	Capacidade instalada (MW)*	Garantia física (MWm)*	Início operacional	Ano de vencimento da concessão / autorização	% de participação da Light
Fontes Nova	132	99	1940	2028	100%
Nilo Peçanha	380	334	1953	2028	100%
Pereira Passos	100	49	1962	2028	100%
Ilha dos Pombos	187	109	1924	2028	100%
Santa Branca	56	30	1999	2028	100%
Elevatórias	-	- 101			
PCH Lajes	18	17	2018	2026	100%
PCH Paracambi	13	10	2012	2031	51%
Belo Monte	280	114	2016	2045	2,49%
Guanhães	22	12	2018	2047	51%
<b>Total</b>	<b>1.188</b>	<b>672</b>	-	-	-

\* Participação proporcional da Light





# Nosso modelo de negócio

O modelo de negócios da Light, sustentado pela governança corporativa e pelo modelo de gestão da Companhia, está relacionado às atividades de distribuição, geração, comercialização e serviços de energia elétrica.

Para o desenvolvimento de suas atividades, a Light adota a Estrutura Internacional para Relato Integrado, que propõe um modelo de negócios estruturado em seis capitais: Manufaturado, Natural, Humano, Intelectual, Social e de Relacionamento e Financeiro. Esses capitais, agindo em conjunto, permitem a geração de valor para todas as partes envolvidas e o alcance dos melhores resultados.

A seguir, estão apresentadas as maneiras como a Light cria e gera valor para seus *stakeholders* a partir de seu modelo de negócios.

## Ativos intangíveis

Os capitais Humano, Intelectual e Social e de Relacionamento são classificados como ativos intangíveis por não possuírem representação física nem valor de mercado. Entre os exemplos, destacam-se treinamentos, formação técnica, inovações tecnológicas, processos e procedimentos de trabalho, campanhas de comunicação, entre outros.

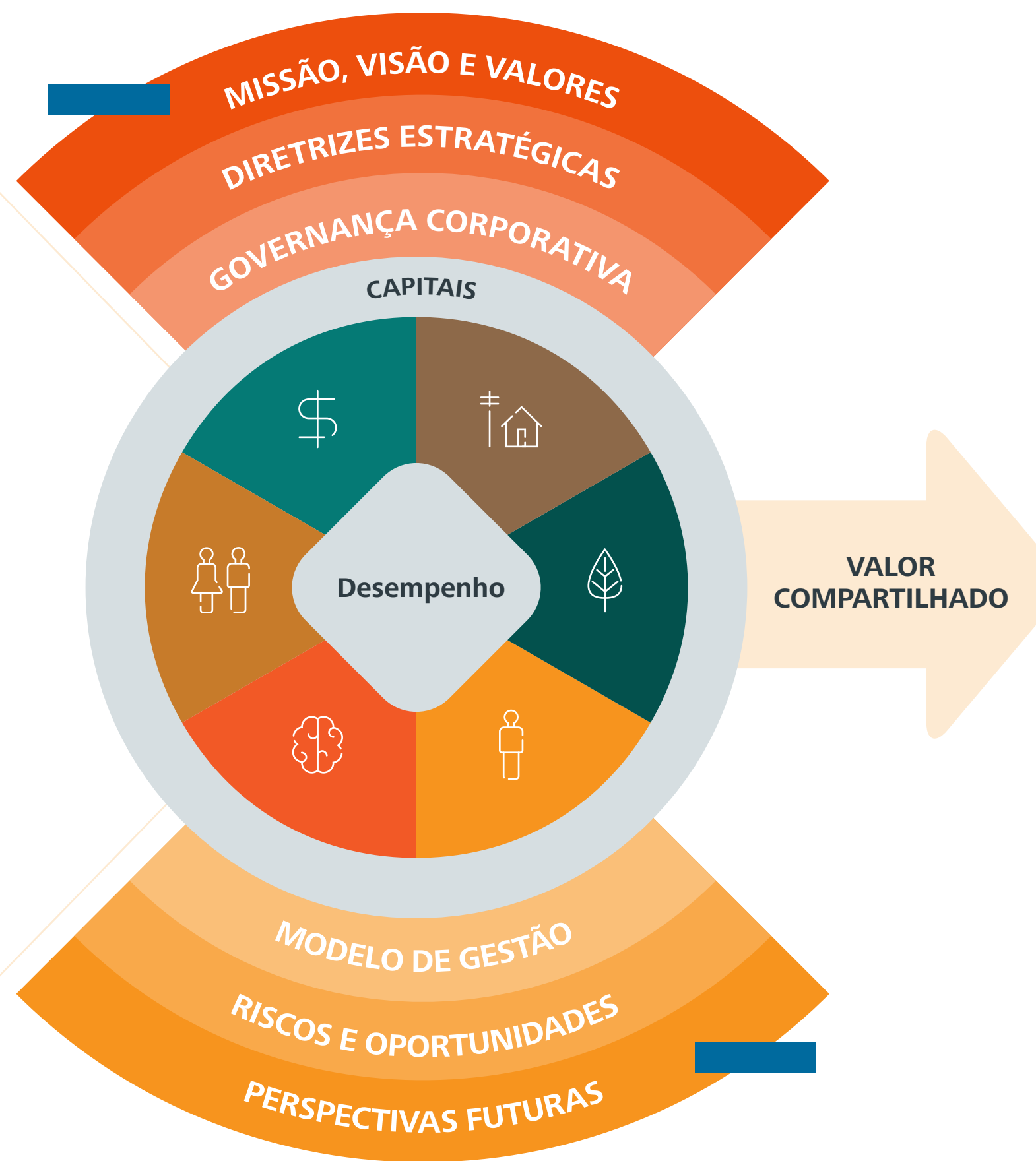
Os ativos intangíveis registrados nas Demonstração Financeiras compreendem, principalmente, os ativos de infraestrutura vinculados à concessão (sobre os quais temos o direito de uso) e que fazem parte do capital Manufaturado, bem como os softwares adquiridos de terceiros.

A gestão de todos os capitais, inclusive os ativos intangíveis, e a avaliação de desempenho de cada um deles, levando em consideração as inter-relações e os impactos existentes, permitem que se crie valor para a Light e seus *stakeholders*. Esse valor é identificado por meio dos principais indicadores ESG da Light, tanto pelos que medem impactos internos – uso de recursos, horas de treinamento, resultados financeiros – quanto por aqueles indicadores que mensuram impactos externos, como emissões atmosféricas, qualidade do fornecimento de energia e satisfação dos clientes.

# Light

Geração – Transmissão – Distribuição – Comercialização

100% DE ATIVOS DE GERAÇÃO RENOVÁVEL



- CAPITAL MANUFATURADO**  
 Infraestrutura, instalações próprias, materiais e equipamentos necessários ao funcionamento das atividades da empresa.
- CAPITAL NATURAL**  
 Recursos e processos ambientais que apoiam a organização no fornecimento de serviços e produtos, incluindo água, terra, florestas e biodiversidade.
- CAPITAL HUMANO**  
 Competências, conhecimentos e habilidades individuais; ações para alinhamento à cultura organizacional e às estratégias da empresa; treinamento, comunicação interna, retenção, engajamento e promoção da integração entre as diversas áreas para otimização dos processos.
- CAPITAL INTELECTUAL**  
 Conhecimento tácito, normas e procedimentos organizacionais, sistemas corporativos, patentes, licenças, tecnologias, projetos de P&D, entre outros. Engloba também os processos de gestão do conhecimento, visando à sua manutenção na formação de gerações futuras.
- CAPITAL SOCIAL E DE RELACIONAMENTO**  
 Relacionamento com as partes interessadas e/ou participação em redes, compartilhando informações e melhorando o bem-estar individual e coletivo. Esse capital contempla relacionamentos estabelecidos, parcerias, valores em comum, intangíveis relacionados à marca e reputação.
- CAPITAL FINANCEIRO**  
 Recursos disponíveis para a prestação de serviços e investimentos, englobando retorno de investimentos realizados, ações, dívidas contraídas, subsídios recebidos.



## STAKEHOLDERS IMPACTADOS

- Acionistas e Mercado Financeiro
- Clientes
- Força de Trabalho
- Fornecedores
- Órgão Regulador
- Associações e Entidades de Classe
- Comunidade
- Poder Público
- Academia



## PRINCIPAIS IMPACTOS [GRI 102-15]

- Qualidade no fornecimento da energia
- Interferência na paisagem urbana
- Uso de recursos naturais
- Geração de resíduos
- Acesso à água
- Emissão de GEE
- Geração de empregos
- Capacitação da força de trabalho
- Segurança da força de trabalho e da população
- Investimento em P&D e inovação
- Estabelecimento de parcerias
- Ações de responsabilidade socioambiental
- Uso eficiente da energia
- Satisfação dos clientes
- Contingências
- Perdas não técnicas
- Pagamento de impostos
- Inadimplência



## DIRECIONADORES ESTRATÉGICOS

- Empresa forte, enxuta e com resultados concretos
- Cliente no centro
- Olhar unificado para perdas e arrecadação
- Geração de valor de longo prazo
- Pessoas e cultura forte
- Intensiva em tecnologia

# Sobre o relatório

Este relatório abrange o período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2021. Publicado anualmente, o *Relatório Anual da Light* é dirigido a todos os *stakeholders* da Companhia. Nele, estão apresentados o modelo de gestão, as iniciativas e os resultados da Light e suas subsidiárias integrais, denominadas apenas Light neste documento. **[GRI 102-50, GRI 102-51, GRI 102-52]**

Este relatório é elaborado por equipe multidisciplinar, avaliado pelo Comitê ESG+ e aprovado pelos Conselhos Fiscal e de Administração. **[GRI 102-32]**

Seu conteúdo está alinhado às melhores práticas de relato no que diz respeito à sustentabilidade, entre elas:

- Diretrizes da *Global Reporting Initiative* (GRI), na versão GRI Standards e opção de adesão Abrangente, incluindo todos os indicadores específicos do setor elétrico aplicáveis à Companhia; **[GRI 102-54]**
- Estrutura Internacional para Relato Integrado;
- Requisitos do *Relatório Anual de Responsabilidade Socioambiental e Econômico-Financeiro* da Aneel.

Este relatório também atende aos tópicos de divulgação e métricas do *Sustainability Accounting Standards Board* (SASB) para distribuidores e geradores de energia.

Ressalta-se ainda que o relatório está integrado a outras duas peças anuais relevantes elaboradas pela Light: **Formulário de Referência**, exigido e regulado pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), e **Notas Explicativas** às Demonstrações Financeiras, previstas na Lei 6.404/1976 (Lei das S/A).

As Demonstrações Financeiras<sup>3</sup> aderem ao Padrão Internacional de Contabilidade (IFRS) e são auditadas por uma companhia independente: a Ernst & Young Auditores Independentes, assim como os indicadores socioambientais. **[GRI 102-56]**

## Engajamento e materialidade

Desde 2009, a Light realiza, periodicamente, a avaliação de seus temas materiais, tanto do ponto de vista da Companhia quanto dos *stakeholders*. A Matriz de Materialidade foi

revisitada em 2021, em um processo coordenado pelo Comitê ESG+, e os novos temas materiais estão contemplados neste relatório. **[GRI 102-46]**

Os *stakeholders* da Light foram identificados e priorizados na definição da primeira Matriz de Materialidade, a partir dos seguintes critérios estabelecidos pela norma AA 1000: responsabilidade, influência, proximidade, dependência, representação e interação estratégica e política. Foram mapeados 13 grupos principais: Academia, Associações e Entidades de Classe, Cliente, Comunidade, Empresa do Grupo, Especialistas, Financeiro, Fornecedores, Imprensa, ONG, Parceiros, Poder Público e Órgão Regulador. No processo de revisão da Matriz de Materialidade, foram analisados e mantidos os grupos de *stakeholders*. **[GRI 102-40, GRI 102-42]**

O relacionamento da Light com seus *stakeholders* ocorre por diversas formas periódicas de engajamento, realizadas ao longo do ano, tais como: assembleias gerais com acionistas, reuniões do Conselho de Administração e de Diretoria, reuniões com investidores e analistas, Conselho de Consumidores, canais de atendimento, encontros gerenciais, reuniões com o órgão regulador, reunião com associações de moradores, participação em fóruns setoriais etc. **[GRI 102-43]**

<sup>3</sup> As Demonstrações Financeiras consolidam as informações referentes às empresas do Grupo Light. **[GRI 102-45]**

Na etapa inicial de revisão da Matriz de Materialidade, o Comitê ESG+ aprovou a incorporação de mais dois processos na metodologia: pesquisa *online* com *stakeholders* selecionados, especialistas, Conselheiros e Diretores; e mapeamento da relevância dos temas propostos em relação aos aspectos materiais propostos pelo SASB para o setor de atuação da Light.

A análise da materialidade feita em 2021 tomou por base os temas materiais da Matriz de Materialidade anterior, que foram revistos e validados pelo Comitê ESG+.

O processo contemplou três etapas. Na etapa de identificação, a Light aprovou a metodologia a ser considerada, mapeou as variáveis e fontes a serem consideradas e identificou a lista longa de temas a serem avaliados.

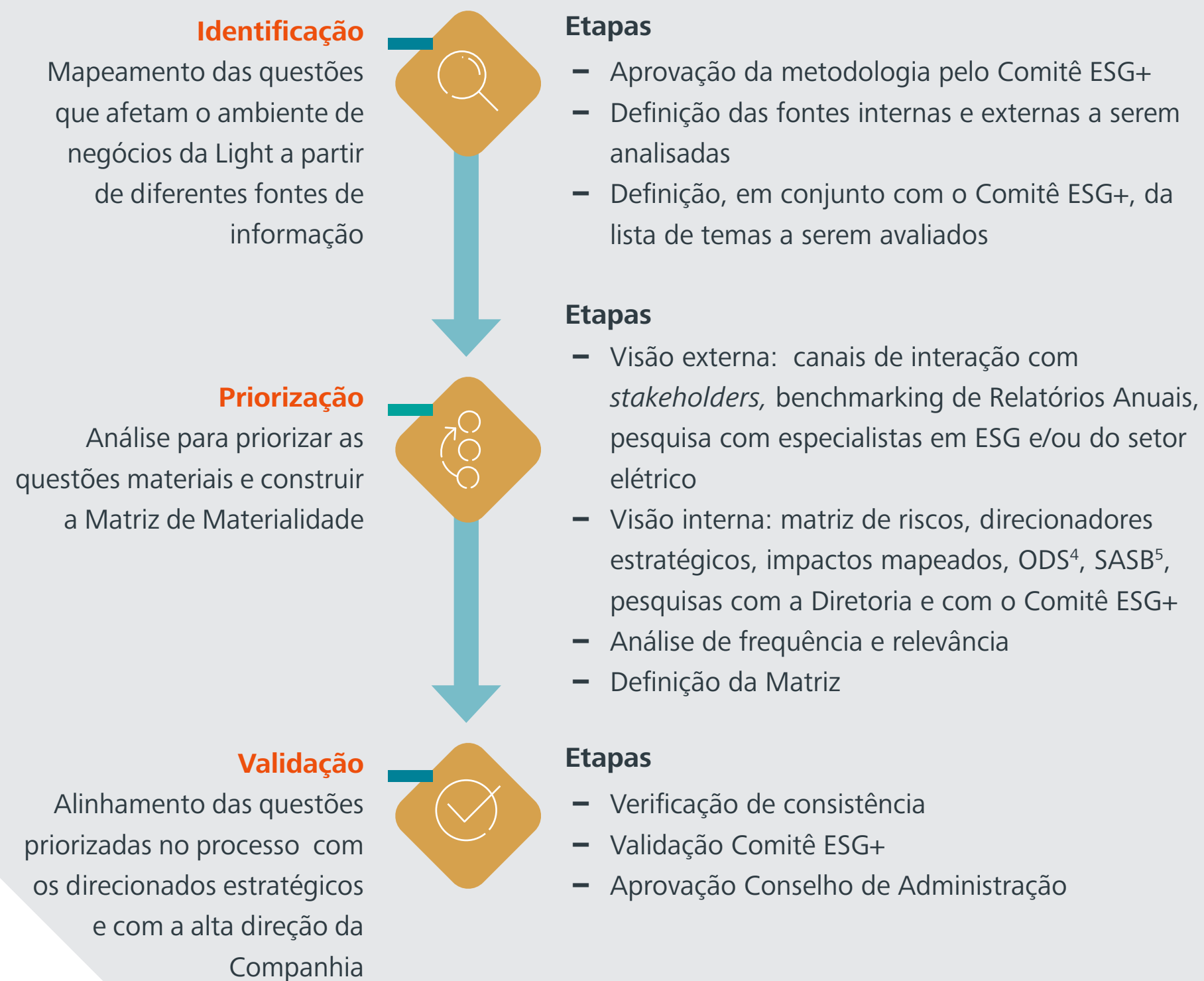
Na etapa de priorização, foram analisados os fatores atrelados às visões interna e externa da Companhia em comparação à lista longa de temas materiais, sendo atribuídas notas relacionadas à frequência com a qual eles apareciam nas fontes consideradas, e, por fim, definida a nova Matriz de Materialidade.

A última etapa foi a de validação, que consistiu na verificação da consistência dos temas priorizados, no mapeamento da relação desses temas com os direcionadores estratégicos da Companhia e na apresentação à Diretoria, ao Comitê ESG+ e aprovação final do Conselho de Administração.

No quadro ao lado, entenda como ocorre a revisão da materialidade na Light. **[GRI 102-46]**

## ETAPAS DO PROCESSO DE REVISÃO DA MATRIZ DE MATERIALIDADE

Informações que influenciam o valor da Companhia e que também influenciam as pessoas, o meio ambiente e a economia (Dupla Materialidade)



<sup>4</sup>Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU: são 17 ODS

<sup>5</sup>*Sustainability Accounting Standards Board*: define padrões setoriais para comunicação dos temas mais relevantes considerando aspectos financeiros e de sustentabilidade

Para análise da visão externa, a Light levantou os temas demandados pelos *stakeholders* por meio de 12 canais de interação, incluindo pesquisa direta. Além disso, consultou os relatórios de sustentabilidade de outras empresas do setor elétrico e realizou uma pesquisa direta com especialistas em ESG, inclusive do setor de atuação da Light.

Entre os documentos utilizados na revisão da materialidade, destacam-se: Matriz de Riscos Estratégicos, direcionadores estratégicos, impactos da Companhia na sociedade, Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e indicadores/temas setoriais propostos pelo SASB. Somam-se a eles pesquisas diretas realizadas com a Diretoria e com o Comitê ESG+.

### METODOLOGIA 2021/22

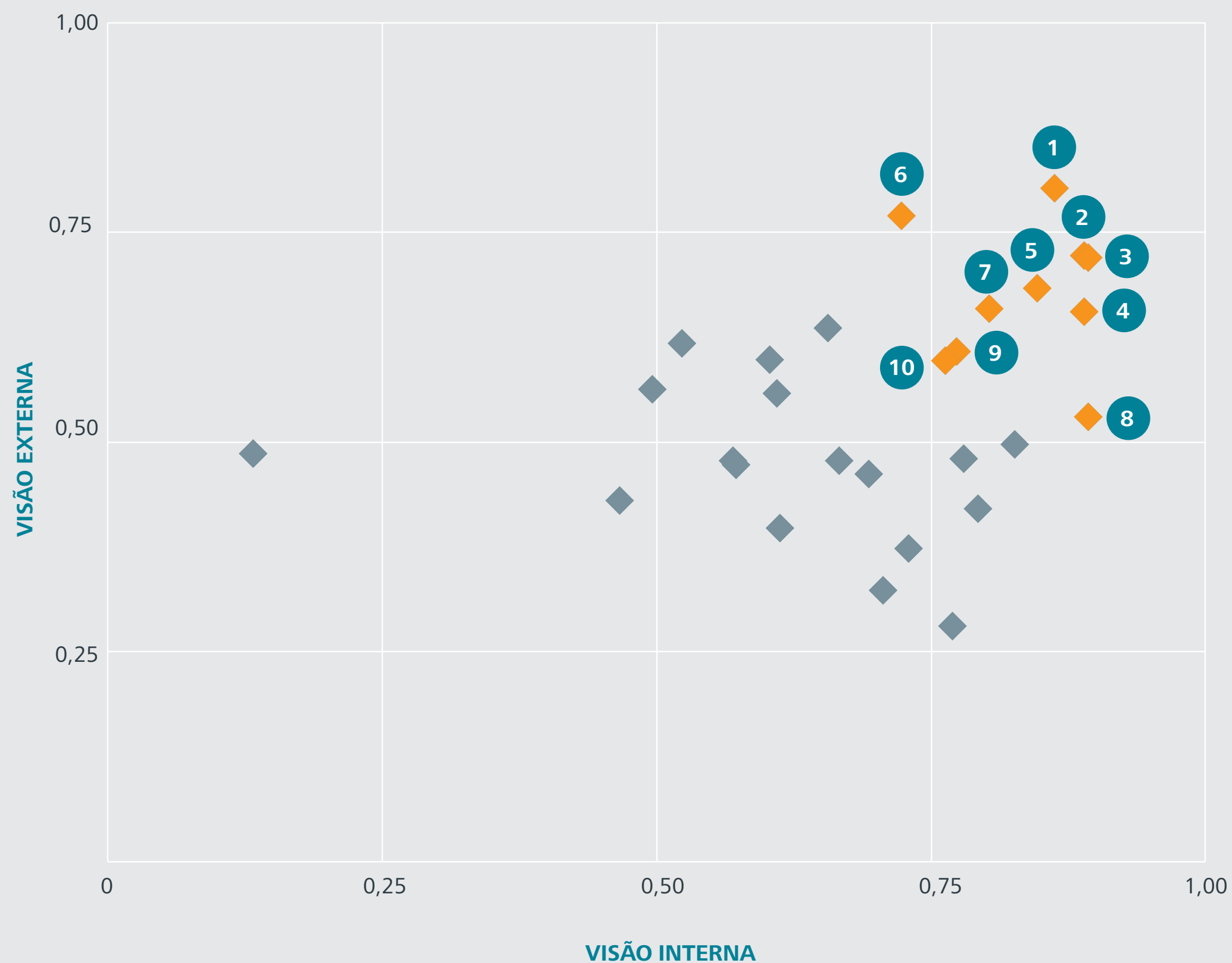


Para análise da visão externa, a Light levantou os temas demandados pelos *stakeholders* por meio de 12 canais de interação



# Matriz de Materialidade

Todos os temas mapeados na Matriz de Materialidade apresentam algum nível de relevância para a Light. No entanto, foram selecionadas questões prioritárias a serem destacadas nesse relatório, que são os dez principais temas situados no quadrante superior direito da Matriz. **[GRI 102-46, GRI 102-47]**












## Principais questões mapeadas

- 1.** Qualidade do serviço e eficiência operacional
- 2.** Relacionamento com as comunidades
- 3.** Saúde e segurança
- 4.** Gestão de pessoas
- 5.** Solidez financeira e mercado de capitais
- 6.** Melhorar a experiência com o cliente
- 7.** Novos modelos de negócios
- 8.** Perdas e inadimplência
- 9.** Inovação e tecnologia
- 10.** Mudanças climáticas

Os indicadores apresentados ao longo deste relatório estão relacionados não somente aos aspectos materiais, mas também à gestão e ao desempenho dos capitais da Companhia. [GRI 103-1, GRI 103-2]

No quadro a seguir, os temas materiais da Light estão relacionados aos tópicos materiais GRI, os *stakeholders* e as empresas do Grupo Light mais impactados em cada caso. [GRI 102-44]

## PRINCIPAIS TEMAS REPORTADOS NESTE RELATÓRIO [GRI 102-44, GRI 102-46, GRI 102-47]

Temas materiais	Descrição	Capital relacionado	Tópicos materiais GRI	Stakeholders impactados	Empresas impactadas
 <b>Qualidade do serviço e eficiência operacional</b>	Qualidade do fornecimento de energia para o consumidor final (DEC e FEC), intensificação de uso de recursos tecnológicos na rede. Buscar melhor performance operacional, aumentando a confiabilidade da rede, a eficiência dos processos e reduzindo custos.	Manufaturado Social e de Relacionamento Financeiro	- Eficiência do sistema - Disponibilidade e confiabilidade - Desempenho econômico - Impactos econômicos indiretos - Acesso	- Clientes - Comunidade - Órgão regulador - Investidor	Todas
 <b>Relacionamento com as comunidades</b>	Ações desenvolvidas nas comunidades: geração de emprego e renda, conscientização quanto ao uso eficiente da energia, ações socioambientais, eficiência energética com a troca de equipamentos.	Social e de Relacionamento	- Comunidades locais - Impactos econômicos indiretos	- Clientes - Comunidade - Investidor	Todas
 <b>Saúde e segurança</b>	Práticas voltadas para a saúde e segurança da força de trabalho e da população.	Social e de Relacionamento Humano	- Saúde e segurança no trabalho - Saúde e segurança do cliente	- Público interno - Clientes	Todas
 <b>Gestão de pessoas</b>	Relações trabalhistas, gestão do conhecimento, desenvolvimento e motivação.	Humano Intelectual	- Emprego - Relações trabalhistas - Treinamento e educação - Diversidade e igualdade de oportunidades	- Público interno	Todas
 <b>Solidez financeira e mercado de capitais</b>	Compromisso com acionistas e credores e fortalecimento do acesso ao mercado de capitais.	Financeiro	- Desempenho econômico	- Investidores - Acionistas	Todas
 <b>Melhorar a experiência com o cliente</b>	Atender aos clientes com eficácia por meio de canais diversos e amigáveis.	Social e de Relacionamento	- Marketing e rotulagem - Privacidade do cliente - Saúde e segurança do cliente - Acesso - Prestação de informações	- Clientes - Comunidade	Light SESA
 <b>Novos modelos de negócios</b>	Oportunidades na modernização do setor elétrico brasileiro. Novos modelos de negócios para as distribuidoras. Transição energética. Novas tecnologias e novos negócios em uma economia de baixo carbono.	Financeiro	- Desempenho econômico	- Clientes - Comunidade - Fornecedores - Órgão regulador - Investidores	Todas
 <b>Perdas e inadimplência</b>	Aprimoramento das estratégias de combate a perdas não técnicas. Redução da inadimplência.	Social e de Relacionamento	- Eficiência do sistema - Comunidades locais	- Clientes - Comunidade - Órgão regulador	Light SESA
 <b>Inovação e tecnologia</b>	Aplicação dos recursos de P&D. Iniciativas voltadas para promover a pesquisa, o desenvolvimento e a inovação, alinhados à estratégia da Companhia para melhorar resultados, equipamentos e processos.	Intelectual Manufaturado	- Pesquisa e desenvolvimento	- Academia	Todas
 <b>Mudanças climáticas</b>	Avaliação de riscos e oportunidades relacionados às mudanças climáticas. Mapeamento dos impactos financeiros para a organização e definição de estratégia de atuação.	Natural	- Desempenho econômico - Emissões - Conformidade ambiental	- Comunidade - Órgão regulador	Todas

Para conhecer os indicadores GRI relacionados a cada um desses tópicos e também sua localização ao longo deste relatório, acesse o Sumário de Conteúdo da GRI. **[GRI 102-55]**

Caso alguma informação apresentada no último relatório seja corrigida na publicação mais recente, a mudança será registrada e justificada neste relatório.

**Para saber mais sobre algum tema ou se tiver alguma dúvida sobre o conteúdo deste relato, fale com a Light nos seguintes canais: [GRI 102-53]**

E-mail: [ri@light.com.br](mailto:ri@light.com.br)

Endereço: Av. Marechal Floriano,  
168, Centro, Rio de Janeiro/RJ,  
CEP: 20080-002.

Saiba mais sobre...

[O processo de consulta aos \*stakeholders\* e matriz de materialidade da Light;](#)

[O Relato Integrado;](#)

[A GRI \(somente em inglês\);](#)

[O Formulário de Referência da Light;](#)

[As Demonstrações Financeiras da Light.](#)





# Uma nova Light em construção

## Cenário econômico

O início do ano de 2021 foi marcado pelo começo da Campanha Nacional de Imunização contra a Covid-19.

O avanço da vacinação e a conseqüente tendência de controle parcial da pandemia marcaram o primeiro semestre do ano com a expectativa de forte recuperação de toda a atividade econômica, expectativa que se consolidou em setores como o de serviços, enquanto outros, como o varejista, obtiveram ganhos abaixo do esperado com a redução do consumo das famílias provocada, entre outros fatores, pelo impacto da inflação na renda dos brasileiros.

Em termos de produto, o PIB apresentou crescimento de 4,6%, puxado por setores como construção civil, indústria e serviços. O resultado, no entanto, foi abaixo do esperado por analistas de mercado em meados do ano, que previam aumento superior a 5%. Esse crescimento de 4,6% coloca o País no mesmo nível de produto de 2019 (recuperando as perdas da pandemia), porém ainda abaixo de anos anteriores, e abaixo da máxima histórica de 2014.

Com forte alta, o setor de serviços atingiu níveis superiores aos observados antes da pandemia, recuperando totalmente as perdas de 2020. A produção industrial também fecha o ano com resultado positivo, porém sem recuperar o nível do produto de 2019, ano em que também obteve resultado negativo. O setor de varejo, por sua vez, retraiu-se no quarto trimestre, época em que normalmente é alavancado, apesar de fechar o ano com alta. Alguns setores, após altas trimestrais consecutivas, apresentaram recuos no último trimestre, demonstrando certa dificuldade para a recuperação da atividade a níveis observados antes de 2020, o que pode ser explicado, entre outros fatores, pela inflação. A inflação, medida pelo IPCA, mostrou-se como a problemática da economia brasileira em 2021. O índice acumulado em 12 meses atingiu dois dígitos pela primeira vez desde 2015, encerrando o ano em 10,06%. A variação é puxada pela alta dos preços dos alimentos e pelos itens energéticos que mais pesam para os brasileiros: combustíveis e eletricidade.

A escassez hídrica, considerada a pior em quase um século, foi a principal responsável pelo aumento das contas de energia elétrica no Brasil em 2021. O baixo nível de captação de águas pelos reservatórios levou a baixas históricas na geração de energia elétrica, fazendo com que as distribuidoras necessitassem comprar maior volume de energia, inclusive gerada por termelétricas, que possuem tarifas mais elevadas. As chuvas voltaram no último trimestre do ano, amenizando o cenário para o setor. Entretanto, em meio às incertezas meteorológicas, o problema da crise hídrica deve permanecer em 2022.

Com o IPCA acima do teto da meta de inflação para o ano, o Comitê de Política Monetária (Copom) empenhou-se em sucessivas altas da taxa de juros, encerrando 2021 com a taxa básica Selic em 9,25%, aumento de 7,25 pontos percentuais em comparação com a taxa observada em dezembro de 2020. A alta de juros refletiu-se na volatilidade do mercado financeiro: o índice Ibovespa, principal indicador do mercado, fechou o ano em queda de 11,93%.

No Rio de Janeiro a atividade econômica também voltou ao nível pré-pandemia, mas ainda sem recuperar o produto observado em anos anteriores, fechando 2021 com crescimento positivo em 4,1%, puxado fortemente pela alta no setor de construção civil (+ 6,2%) e retomada de serviços (+4,4%). Apesar da recuperação anualizada, os serviços apresentaram recuo no último trimestre do ano em comparação aos primeiros. Já o turismo recuperou apenas parte dos impactos da pandemia com um dos maiores índices percentuais de geração de postos de trabalho formais. O setor de óleo e gás, tradicionalmente de grande impacto na economia estadual, manteve-se estável.

Atualmente, com a taxa de desemprego acima da média nacional e baixa arrecadação de impostos per capita, o Rio de Janeiro enfrenta o desafio da retomada econômica em meio à uma crise que se arrasta desde o início da década passada. O Estado encontra-se no Regime de Recuperação Fiscal da União desde 2017, plano em que o governo do estado se esforçou para continuar participando em 2021. A situação socioeconômica do estado é, de certa forma, refletida do ranking de complexidade calculado e aplicado pela Aneel na metodologia de repasse das perdas não técnicas para a tarifa. O último ranking publicado, em 2021, indica a Light como a 4ª concessão mais complexa do país.

## Estratégia

### [GRI 102-15]

A Light iniciou uma nova fase com a conclusão do plano de 100 dias no início do segundo trimestre de 2021. Foram realizadas alterações em estruturas, processos e tecnologias, deixando a Companhia ainda mais preparada para lidar com os desafios presente e futuros.

O Conselho de Administração foi renovado, passando a ser composto por membros 100% independentes, sendo 1/3 mulheres, com estratégia operacional e financeira e plano de trabalho de longo prazo definidos.

A Companhia busca resultados sustentáveis e sólidos, construídos diariamente com o comprometimento de toda a força de

trabalho. Para assegurar sua sustentabilidade, definiu um modelo de gestão próprio, com metas, desdobramento de metas e rotinas.

Foram definidos seis direcionadores estratégicos:

- **Empresa forte, enxuta e com resultados concretos:** Ênfase em melhoria operacional, com redução de despesas e provisões para contingências e com atuação em automatização de processos;
- **Cliente no centro:** Foco na melhoria da experiência do cliente, aumentando o conhecimento sobre suas necessidades;
- **Olhar unificado para perdas e arrecadação:** Desenvolvimento de estratégias e ações de combate às perdas voltadas para disciplina e conquista de mercado, possibilitando uma arrecadação sustentável;
- **Geração de valor de longo prazo:** Diferenciais competitivos que nortearão os resultados de longo prazo, com desenvolvimento de novos produtos e serviços;
- **Pessoas e cultura forte:** Pessoas treinadas e engajadas com uma cultura de alta performance baseada em resultados;
- **Intensiva em tecnologia:** Usar a tecnologia para gerar real benefício para a Companhia.

Um dos maiores desafios é o combate ao furto de energia. A estratégia definida envolve disciplina e ampliação de mercado com um olhar voltado às operações, incluindo inspeções de rotina, regularização e incorporação de clientes à base da Light, substituição de equipamentos obsoletos e implantação de novas tecnologias, além do contínuo treinamento e da gestão das equipes de campo.

O plano de melhoria operacional desenhado para a Light SESA, considerando a sua complexidade e interdependência de várias frentes, incluindo perdas, arrecadação, contingências judiciais, custos e despesas gerenciáveis e *liability management*, trará resultados em um horizonte de médio prazo, o que denota o quanto ainda precisa ser feito. Somente com a implantação efetiva das melhorias necessárias haverá espaço para uma desejada geração de caixa operacional sustentável.

A Light continua investindo na qualidade do fornecimento para melhorar cada vez mais os indicadores de DECI e FECi e estar alinhada às melhores e maiores distribuidoras de energia do País.

## RESULTADOS OBTIDOS AO LONGO DE 2021

O primeiro deles é a melhoria da estrutura de capital, decorrente do *follow-on*, que arrecadou R\$ 1,3 bilhão para a Light. A captação desses recursos financeiros demonstrou a confiança do mercado na proposta da Companhia, permitindo, dessa forma, a construção de um caixa robusto para encarar os desafios com solidez financeira.

A Light revisitou e aperfeiçoou sua estratégia comercial, definindo um plano baseado em dois pilares relevantes: combate à perda de forma sustentável e foco na execução, diferenciais do modelo de atuação da Light.

Como 2/3 das perdas não técnicas estão localizadas em áreas de tratamento especial, a Light busca continuamente formas de aprimorar sua relação com esses clientes. Com isso, vale destacar sua reaproximação com as comunidades, trabalho

baseado na construção de parcerias e vínculos permanentes, de forma que a presença da Light nessas áreas seja resgatada.

Os clientes que moram nessas comunidades passarão a ter uma conta de energia compatível com sua renda devido ao benefício da Tarifa Social, que contará também com uma redução na alíquota do ICMS, inclusive já aprovada pelo Estado do Rio de Janeiro.

Comprometida com a transformação no atendimento, a Light antecipa-se às necessidades dos clientes e provê soluções inovadoras, revisando processos e melhorando continuamente seus canais de atendimento, que contarão com uso intensivo de tecnologia.

A operação de campo continua surpreendendo com excelentes resultados operacionais, colocando a Light como a 3ª melhor distribuidora do país em termos de FECi e a 4ª melhor no DECI<sup>6</sup>, um recorde na história da Companhia, mesmo considerando a complexidade da concessão. Essa conquista é a comprovação de que investimento bem-executado e uma equipe alinhada e comprometida com resultados estão transformando a Light.

Outro ponto importante são as ações judiciais movidas pelos clientes, que impactam diretamente as contingências. Atuamos na melhoria da qualidade operacional e do relacionamento com os clientes com o objetivo de reduzir o número de novos processos entrantes. A Companhia tem atuado com as diversas esferas do Poder Judiciário, mostrando o que tem feito e o que está sendo modificado em benefício do cliente.

## GERAÇÃO DE VALOR NO FUTURO

A construção de valor para a Light e seus acionistas ocorre em quatro alavancas. A primeira delas é a Revisão Tarifária de 2022. É necessário que o modelo tarifário seja compatível com a complexidade da área de concessão e com os desafios diários. Para tanto, a Light está interagindo frequentemente com a Aneel e sua área técnica.

A segunda alavanca é a de combate às perdas. Sua redução ocorre de forma sustentável, com ênfase no aumento do mercado e na incorporação de energia, trazendo resultados de longo prazo.

No entanto, já existem resultados positivos a serem pontuados. As equipes estão mais produtivas, identificando melhor possíveis fraudadores e elevando o número de inspeções e normalizações. Para sustentar esse plano de maneira que não haja retrocesso, os investimentos foram de R\$ 460 milhões, aproximadamente, no combate às perdas e na melhoria da arrecadação, duas frentes tratadas de forma conjunta no controle das fraudes.

A terceira alavanca é a redução de contingências, onde tivemos uma redução de 38,1% nas provisões a elas relacionadas, fruto da melhoria de processos de defesa, da qualidade do fornecimento de energia e do atendimento do cliente.

Por fim, a última alavanca é o controle dos custos e das despesas. Mesmo com um PMSO menor do que o regulatório, há boas oportunidades para otimizá-lo. As mudanças propiciadas pelo modelo de gestão e os investimentos em TI já trouxeram maior eficiência e melhores resultados. Ainda assim, a Light trabalhará no contínuo controle dos seus gastos com a implantação do método do Orçamento Base Zero.

<sup>6</sup> Com base em dados da Aneel, considerando Distribuidoras com mais de 1 milhão de clientes.

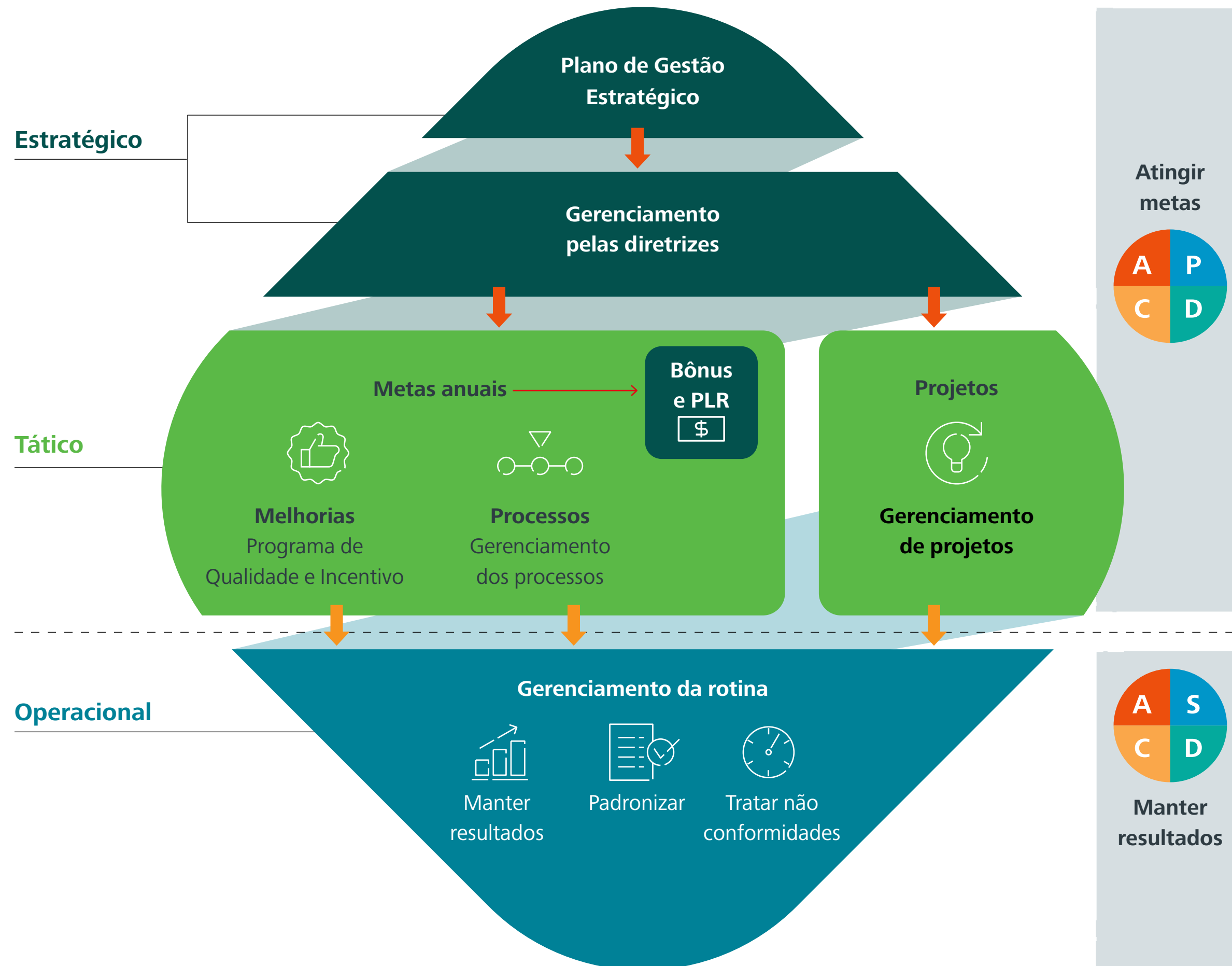
## DESDOBRAMENTO DAS ESTRATÉGIAS

[GRI 103-1, GRI 103-2, GRI 103-3]

Os direcionadores estratégicos da Light servem de insumo para os temas estratégicos do CEO, que são desdobrados para toda a Companhia.

Em 2021, a Light estruturou o seu modelo de gestão considerando as melhores práticas de mercado. Ele engloba os processos de Gerenciamento pelas Diretrizes e Gerenciamento da Rotina.

A busca pela excelência está em todos os processos, apoiados por uma equipe de Qualidade e Gestão e uma rede de facilitadores de gestão, que capilariza e dissemina o conhecimento em gestão por toda a Light. Além disso, as metas e os planos de ação são acompanhados em todos os seus níveis por meio de um sistema informatizado.



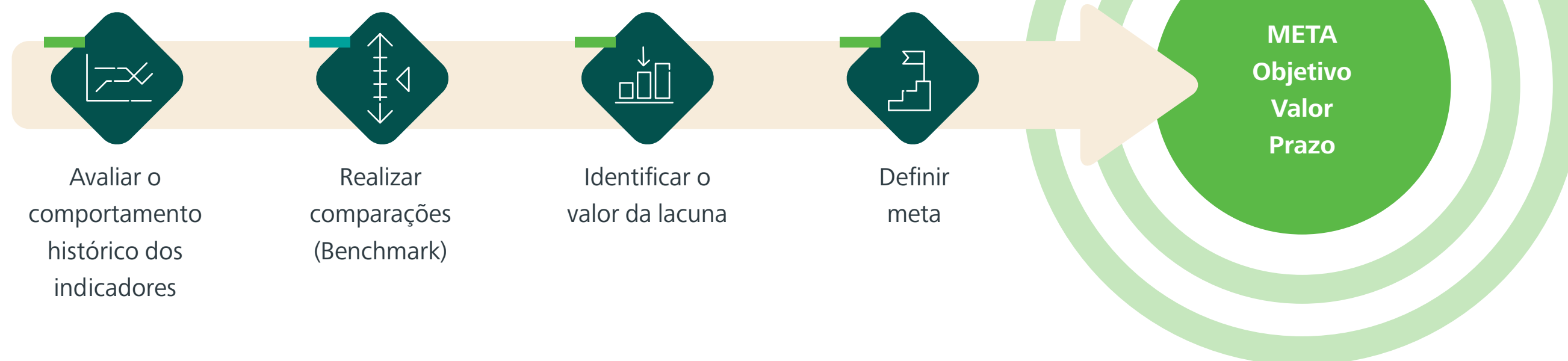
## ANÁLISE DO DESEMPENHO ESTRATÉGICO E OPERACIONAL DA ORGANIZAÇÃO

Por meio do processo de Gerenciamento pelas Diretrizes, os direcionadores estratégicos foram desdobrados em um sistema de metas anuais que permeia toda a Companhia, inclusive o nível operacional, com todos os colaboradores conscientes de seu papel para que os objetivos da Light sejam atingidos. É um processo de gestão que alinha – vertical e horizontalmente – as funções e as atividades da Companhia com seus objetivos estratégicos, transformando as estratégias em realidade.

Uma vez estabelecida a meta, automaticamente, a Light passou à etapa de estudo sobre como alcançá-la. Nesse momento, foi realizado um trabalho de estratificação, análise de causas, priorização e estabelecimento do plano de ação por todos os gestores da Companhia.

Tanto as metas como os planos de ação são cadastrados em um sistema informatizado chamado Actio. Além disso, foram definidas reuniões mensais para observar os resultados em todos os níveis da Companhia, desde o presidente até as equipes. Essas reuniões possuem um rito preestabelecido cujo objetivo é acompanhar as metas e seus planos de ação, corrigindo rotas e atuando nos desvios.

## PARA QUE AS METAS SEJAM DESAFIADORAS, FORAM UTILIZADOS OS CONCEITOS DE BENCHMARK INTERNO E EXTERNO



### Fins de longo prazo



Análise do ambiente interno e externo



Ambições de longo prazo

### Fins de curto prazo



Elaboração de plano de ação



PDCA



Book de metas



## METAS ESG

Nesse contexto, os aspectos ESG também foram trabalhados de forma transversal. Em 2021, além de métricas operacionais e financeiras, indicadores ESG específicos passaram a compor a remuneração variável do CEO. Dessa forma, o *card* de metas tem a seguinte composição em parcelas:

Índice ESG – Presidência 2021	Peso
Programa de Diversidade e Inclusão	20%
% de mulheres na liderança	20%
% de mulheres em cargos técnicos e operacionais	20%
Redução de resíduos recolhidos nos complexos administrativos	20%
% de implantação de reflorestamento adicional às obrigações legais	20%

Essas parcelas do *card* de metas do CEO foram objeto de extensa discussão para que estivessem de acordo com as prioridades da Light. Para se chegar a essa priorização, foi elaborado um mapa térmico – ferramenta de avaliação de prioridades – com base nos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU).

Essa ferramenta de priorização levou em conta três elementos principais:

1. Se o ODS era abordado na Companhia por meio de alguma política ou diretriz normativa;
2. Se o ODS era abordado por meio de alguma métrica mensurável;
3. Se existia alguma prática padronizada ou iniciativa estruturada na Light relacionada ao ODS.

Com base nas respostas às três perguntas, foram definidos pesos e priorizados os temas trabalhados em 2021.

Para 2022, o *card* de metas ESG do CEO será estabelecido com base na nova Matriz de Materialidade da Light, que ajudou a Companhia a identificar os temas mais críticos a serem trabalhados no ano.

Para definição dos temas do *card*, a Companhia realiza uma análise para identificar temas e metas ausentes ou com baixa adesão para assim determinar aqueles prioritários, merecedores de mais atenção por parte da Light. Uma vez no *card* do CEO, as metas são automaticamente desdobradas para os diversos níveis da Companhia.

A análise preliminar da Companhia identificou os seguintes temas a serem trabalhados no *card* de metas ESG do CEO para 2022:

- Gestão ambiental
- Redução do uso de recursos naturais
- Diversidade, equidade e inclusão
- Atuação em territórios em situação de vulnerabilidade social

## PRÓXIMOS PASSOS NA BUSCA DA EXCELÊNCIA DA GESTÃO

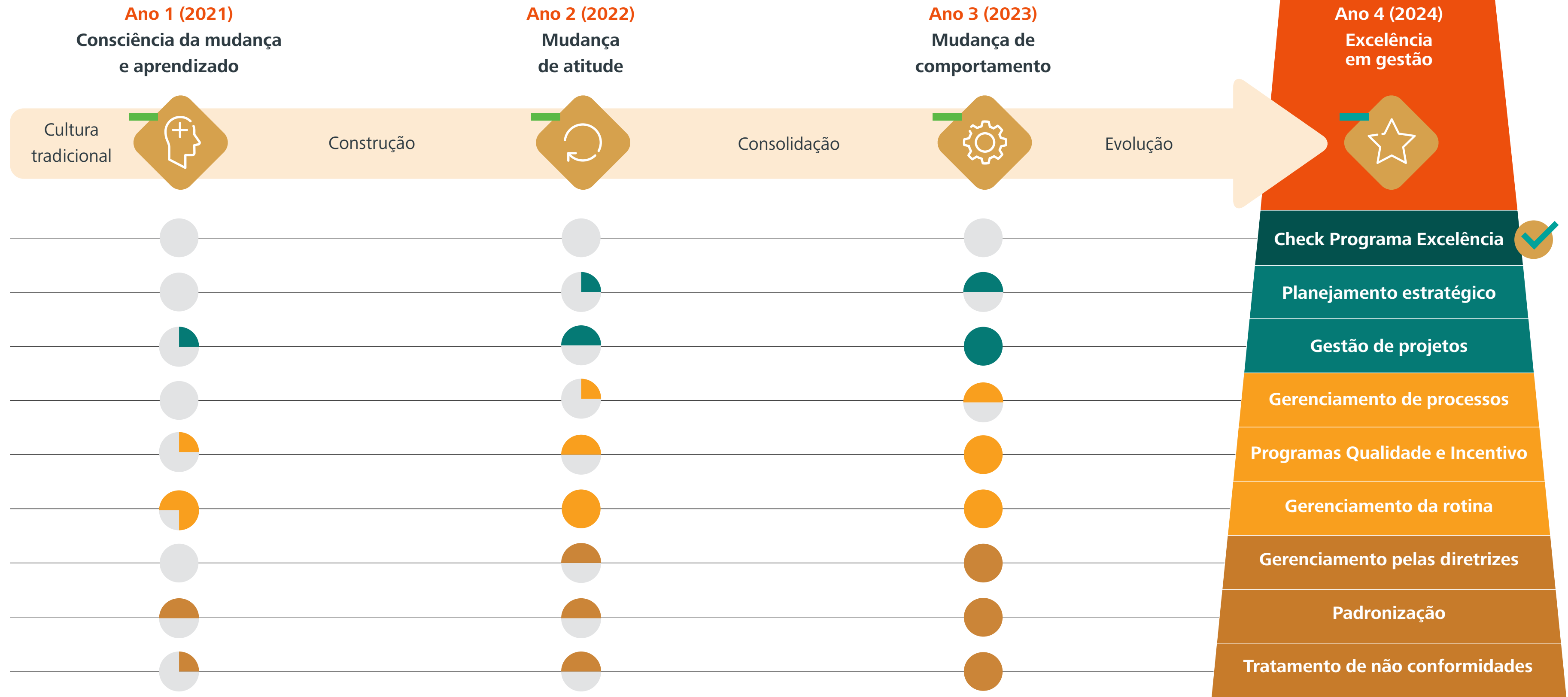
A Light tem um plano de trabalho estabelecido para os próximos quatro anos, que visa ao alcance da excelência em gestão. Esse plano foi apresentado ao Conselho de Administração e aprovado por ele. Nesse plano, estão estabelecidos os processos a serem implantados ano a ano, bem como a maturidade esperada de cada um deles. Logicamente, a escalada de maturidade se dará de forma plurianual, seguindo uma lógica de evolução.

## EVOLUÇÃO DA MATURIDADE DA GESTÃO

Para medir a evolução dessa maturidade, foi criado um sistema de pontuação e um índice que mede a maturidade dos processos de gestão dentro de cada unidade gerencial da Light, chamado de Índice de Maturidade em Gestão. Essa métrica é aferida por meio de um *checklist* de perguntas, em que cada processo do modelo traz questões com possíveis respostas e uma pontuação equivalente.

Mensalmente, todos os gestores da Companhia fazem uma autoavaliação com base nesse *checklist*, o que gera uma nota para o Índice de Maturidade em Gestão. No final do ano, a Light conduz uma auditoria interna cruzada para aferir essa maturidade. Com isso, torna-se mais robusta a visão de todos, mantendo o ritmo de implantação e mobilização de toda a Companhia em prol da busca pela excelência.

### EVOLUÇÃO DA MATURIDADE DA GESTÃO



#### METAS PARA O ÍNDICE DE MATURIDADE EM GESTÃO, ANO A ANO, ATÉ 2024

Índice de Maturidade em Gestão (IMG)	24	36	70	100
Meta em pontos	2021	2022	2023	2024
Check Programa Excelência				✓
Planejamento estratégico				
Gestão de projetos				
Gerenciamento de processos				
Programas Qualidade e Incentivo				
Gerenciamento da rotina				
Gerenciamento pelas diretrizes				
Padronização				
Tratamento de não conformidades				



# ESG como pilar da organização

## Gestão ESG

Os *stakeholders* da Light valorizam, cada vez mais, as questões ambientais, sociais e de governança, conhecidas internacionalmente pela sigla em inglês ESG – Environmental, Social and Governance. Por isso, a Companhia promove continuamente ações que possam aprimorar as práticas nessas três áreas.

O compromisso da Light com a sustentabilidade começou em 2005, quando aderiu ao Novo Mercado da B3 (Brasil, Bolsa, Balcão), e foi ratificado em 2007, com a adesão ao Pacto Global das Nações Unidas.

A adesão à B3 trouxe para a Light um padrão diferenciado de governança, enquanto a adesão ao Pacto Global encorajou a Companhia a adotar políticas de responsabilidade social e sustentabilidade em diversas áreas, como direitos humanos, trabalho, meio ambiente e combate à corrupção. **[GRI 102-12]**

Além disso, a Light publica seu Relatório Anual de acordo com as Normas da Global Reporting Initiative (GRI) e com o Framework do Relato Integrado (IIRC), detalhando sua estratégia relacionada à mudança do clima por meio do CDP<sup>7</sup>. Em 2021, ficou em quinto lugar no Prêmio Abrasca de Relatório Anual.

Vale destacar ainda que, também em 2021, pelo 15º ano consecutivo, a Light integrou a carteira do Índice de Sustentabilidade Empresarial da B3 (ISE B3), que tem por objetivo identificar as empresas com as melhores práticas de sustentabilidade corporativa. E, pelo segundo ano, integrou a carteira do Índice Carbono Eficiente da B3 (ICO2 B3), ambas válidas para 2022.

<sup>7</sup> Organização internacional, sem fins lucrativos, referência mundial na divulgação das emissões de gases de efeito estufa das empresas participantes e de suas estratégias ambientais e climáticas.

Para a Light, integrar as carteiras do ISE B3 e do ICO2 B3 reflete a sua essência estratégica, que incorpora fatores ESG na condução do negócio. Com isso, a Companhia reitera o foco na transparência, prestação de contas, equidade e no diálogo constante com *stakeholders*.

Especificamente quanto à promoção da diversidade, recebemos, em 2021, o selo Women on Board, concedido às empresas que possuem, pelo menos, duas conselheiras efetivas em seus quadros. O Conselho de Administração da Light conta com três mulheres, quantidade superior àquela que se observa no mercado.

Do ponto de vista interno, juntamente com o Acordo Coletivo de Trabalho e o Programa de Participação nos Lucros e Resultados, a Light firmou o Acordo de Responsabilidade Social comprometendo-se com a Proteção e Defesa dos Direitos Humanos da Organização das Nações Unidas, com as convenções fundamentais da Organização Internacional do Trabalho (OIT) e com os princípios que regem a legislação trabalhista.

Importante mencionar que a Light valoriza a diversidade e garante a igualdade de oportunidades profissionais entre homens e mulheres, assegurando que não ocorra discriminação no acesso aos cargos de responsabilidade e nos níveis de remuneração de trabalhos equivalentes. A partir de 2021, iniciou uma série de ações afirmativas por meio do Programa de Diversidade, Equidade e Inclusão, detalhado no capítulo Nosso Time.

Para capacitação em procedimentos relativos a aspectos de direitos humanos, utiliza os cursos relacionados à conduta ética e sustentabilidade. Em 2021, promoveu várias iniciativas nesse sentido, como cursos *online*, *workshops* e até *podcasts*, com 978 participantes e 2.334 horas de treinamento, representando 18,7% do total de colaboradores. **[GRI 412-2]**

## ESTRATÉGIA E SUSTENTABILIDADE

Durante o processo de validação da nova Matriz de Materialidade, a Light mapeou a relação entre os temas materiais mais relevantes e os direcionadores estratégicos, identificando os indicadores desdobrados no processo de Gerenciamento pelas Diretrizes relacionados aos aspectos ESG priorizados e definindo novos indicadores para endereçar temas ainda não abordados. A Companhia garante, dessa forma, que os temas materiais prioritários sejam contemplados no processo de Gerenciamento pelas Diretrizes e em todo o modelo de gestão. **[GRI 103-3]**

Para a execução de sua estratégia, a Light conta com um modelo de governança estruturado e ágil, que reflete a atual estrutura acionária pulverizada. A participação dos *stakeholders*, entre eles, acionistas, governo e órgãos reguladores, na execução da estratégia da Companhia é apresentada ao longo do relatório, com destaque para fóruns tais como Assembleias Gerais, Conselho de Consumidores e audiências públicas. **[GRI EU19]**

Como signatária do Pacto Global, a Light assume a responsabilidade de contribuir para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), instituídos, em 2015, pela Organização das Nações Unidas (ONU) e que definem as prioridades e aspirações globais para 2030. Dos 17 ODS, sete deles estão fortemente alinhados à estratégia da Light:

- Saúde e bem-estar (ODS 3);
- Igualdade de gênero (ODS 5);
- Energia limpa e acessível (ODS 7);
- Trabalho decente e crescimento econômico (ODS 8);
- Indústria, inovação e infraestrutura (ODS 9);
- Cidades e comunidades sustentáveis (ODS 11);
- Ação contra a mudança global do clima (ODS 13);
- Paz, justiça e instituições eficazes (ODS 16).

A relação entre esses objetivos, a cadeia de valor da Companhia e sua estratégia de atuação é estabelecida durante o processo de materialidade e demonstra o compromisso da Light com a geração de valor compartilhado.

Ao longo deste relatório, sempre que possível, serão destacados os ODS impactados por cada ação ou prática descrita.



**Integramos o  
ISE B3**

pelo 15º ano consecutivo

Direcionadores estratégicos	Temas Materiais	Indicadores 2022	ODS
Redução de perdas com olhar unificado para arrecadação	Perdas e inadimplência Relacionamento com as comunidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perda Global/Carga Fio</li> <li>Perda Não Técnica / Carga Fio</li> <li>Implementar programa de relacionamento com a comunidade</li> <li>Avanço físico das normalizações - Programa de Comunidades</li> <li>Taxa de participação do público-alvo nas ações com a comunidade</li> </ul>	
Empresa forte, enxuta e com resultados concretos	Qualidade do serviço e eficiência operacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>DEC e FEC</li> </ul>	
Cliente no centro	Melhorar a experiência com o cliente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Índice de Satisfação dos Clientes</li> </ul>	
Geração de valor de longo prazo	Solidez financeira e mercado de capitais Novos modelos de negócios Mudanças climáticas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ebitda Consolidado</li> <li>Fluxo de Caixa Livre</li> <li>Refinanciamento da Dívida</li> <li>Projeto de Modernização do Setor Elétrico Segmentado + Usina Fotovoltaica nas Comunidades</li> <li>Programa de Descarbonização</li> </ul>	
Pessoas e cultura forte	Gestão de pessoas Saúde e segurança	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maturidade em Gente</li> <li>Programa de Diversidade</li> <li>ISL - Índice de Segurança LIGHT</li> </ul>	
Intensiva em tecnologia	Inovação e tecnologia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Índice de Cumprimento de Projetos</li> </ul>	

## PLANO DE AÇÃO ESG

Em 2021, a Light estruturou seu novo Plano de Ação ESG, levado à análise do Comitê ESG+, composto exclusivamente por conselheiros da Companhia. Além disso, montou um Comitê ESG interno para monitorar os indicadores que compõem o Índice ESG da Light e discutir e acompanhar as ações e iniciativas complementares relacionadas ao Plano de Ação ESG.

Entre as principais iniciativas do Plano de Ação 2021, destacam-se:

- Engajar fornecedores quanto às questões ESG, com aplicação de questionário de autoavaliação, com posterior *feedback* e sugestões de boas práticas;
- Estruturar políticas corporativas relacionadas ao tema: Política de Diversidade e Política de Contratação de Auditores Independentes;
- Definir ações afirmativas relacionadas à diversidade, tendo já estruturado o Programa de Diversidade & Inclusão, que tem metas atreladas ao *card* do CEO;
- Pautar o acompanhamento das ações ESG e apresentar tendências socioambientais para a alta administração, com reuniões periódicas com o Comitê ESG+;
- Definir trilha do conhecimento atrelada às questões ESG, com *workshops*, vídeos e *podcasts* na Academia Light.

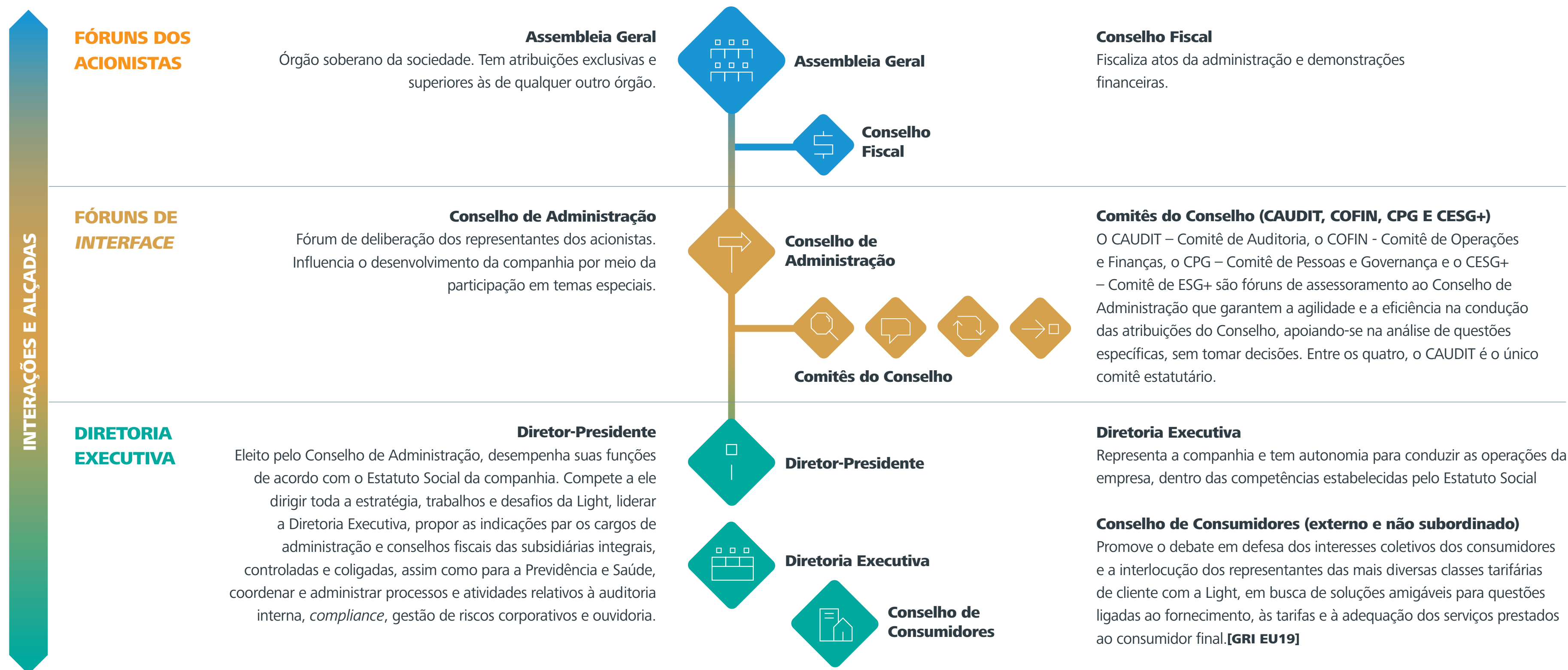
Vale destacar novamente que a revisão da Matriz de Materialidade contou com o apoio direto do Comitê ESG+.

# Governança

A governança corporativa, um dos pilares ESG, é o sistema pelo qual as organizações são dirigidas e monitoradas, garantindo relações saudáveis entre acionistas, Conselho de Administração, Diretoria, órgãos de fiscalização e controle, colaboradores e demais *stakeholders*. Na Light, as boas práticas de governança

corporativa contribuem com a sustentabilidade do negócio a curto, médio e longo prazo, facilitando acesso a recursos, aprimorando a qualidade da gestão empresarial e agregando valor, inclusive econômico, à imagem da Light perante a sociedade como um todo.

A seguir, o leitor pode conhecer a atual estrutura de governança corporativa da Light.



[GRI 102-18, GRI 102-22] [GRI 102-29, GRI 102-30]

O Manual de Governança Corporativa da Light sintetiza as diretrizes e práticas destinadas a atender aos objetivos de criação de valor para a Companhia e seus acionistas. A transparência e o diálogo com o mercado e demais *stakeholders* são garantidos da seguinte forma:

- Construção de uma dinâmica positiva e transparente com o mercado e seus investidores, propiciando informações claras sobre o direcionamento estratégico da Companhia e os resultados alcançados;
- Criação de condições necessárias à gestão eficaz dos negócios pelos órgãos da administração e executivos;
- Formalização e organização das interfaces, assegurando a conformidade legal e regulatória no desempenho das rotinas societárias e de governança;
- Divulgação oportuna e precisa de todos os fatos e informações relevantes referentes à Light, inclusive situação financeira, desempenho, participação acionária e governança.

Para mais detalhes sobre as práticas adotadas pela companhia, consulte o [Manual de Governança Corporativa](#).



## CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO E COMITÊS [GRI 102-22, GRI 102-24]

O presidente do Conselho de Administração não é um diretor executivo. [GRI 102-23]

Na sua composição, no mínimo, 20% dos conselheiros são independentes, de acordo com a definição do Regulamento de Listagem do Novo Mercado. Também são considerados independentes os conselheiros eleitos mediante faculdade prevista pelo artigo 141, §§ 4º e 5º, da Lei das Sociedades por Ações.

Para conhecer as características do conselheiro independente, acesse o [site Relações com os Investidores](#).

O Conselho de Administração é composto por nove membros, sendo seis do sexo masculino e três do sexo feminino.

No momento, todos estão enquadrados no conceito de conselheiros independentes.

Entre as características e condutas exigidas dos conselheiros, destacam-se as seguintes:

- Informar-se profundamente sobre a Companhia, seus negócios e todos os assuntos submetidos ao Conselho de Administração;
- Trazer para a discussão qualquer questão cujo debate seja do interesse da Companhia e oferecer contribuições pertinentes;
- Colocar os interesses da Companhia acima do interesse dos acionistas ou conselheiros;

- Trabalhar bem em equipe e expressar-se adequadamente;
- Possuir sólido *background* de negócios;
- Manter bom relacionamento e cooperação com os demais conselheiros;
- Contribuir para o planejamento de curto e longo prazo;
- Participar das reuniões e estar disponível quando preciso;
- Preparar-se para as reuniões;
- Atuar de forma atenta, proativa e diligente.

Atualmente, os conselheiros da Light possuem experiência nas seguintes áreas: Energia, Comercialização, Logística, Sustentabilidade e ESG, Mobilidade Urbana, Varejo, Telefonia, Serviços Públicos de Limpeza Urbana, Bens de Consumo, Educação, Investimentos Financeiros e Corporativos, Auditoria, Aviação, Planejamento Estratégico, Administração Financeira, Negócios e Administração de Empresas, Jurídica e Políticas Públicas.

As competências e demais atribuições do Conselho de Administração estão disponíveis no Formulário de Referência encaminhado à Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e disponível no [site Relações com Investidores](#).

Ao todo, a Light possui quatro comitês: Comitê de Auditoria Estatutário (CAUDIT), Comitê de Operações e Finanças (COFIN), Comitê de Pessoas e Governança (CPG) e Comitê de ESG+ (CESG+).

Todos os membros dos comitês de assessoramento do Conselho de Administração são, atualmente, administradores, com remuneração fixa e não cumulativa.

Mais informações sobre a composição, o funcionamento, as características dos seus membros, além das responsabilidades e competências de cada comitê de assessoramento, podem ser acessados nos respectivos regimentos internos disponíveis no [link](#). [GRI 102-19, GRI 102-26]

## DIRETORIA EXECUTIVA

Os critérios para seleção e contratação dos diretores consideram as suas habilidades e competências, além dos requisitos legais necessários ao exercício do cargo. [GRI 202-2]

O Estatuto Social da Companhia traz as atribuições previstas à Diretoria Executiva, em especial ao diretor-presidente e ao diretor de Relações com Investidores, bem como aos diretores sem designação específica.

Veja composição e competências da atual Diretoria Executiva da Light em <http://ri.light.com.br/governanca/administracao>.

## ANALISANDO RISCOS E OPORTUNIDADES

As reuniões do Conselho de Administração são realizadas, ordinariamente, uma vez por mês e extraordinariamente quando necessário. Conforme periodicidade prevista nos seus respectivos regimentos internos, os comitês de assessoramento, dentro de suas competências, reúnem-se para análise e aprofundamento das matérias a serem deliberadas pelo Conselho de Administração.

## SOLUÇÃO DE CONFLITOS [GRI 102-25]

A Companhia, seus acionistas, administradores e membros do Conselho Fiscal estão obrigados a resolver, por meio da Câmara de Arbitragem do Mercado, qualquer disputa ou controvérsia que possa surgir entre eles, relacionada ou oriunda da aplicação, validade, eficácia, interpretação, violação e seus efeitos das disposições contidas na Lei das Sociedades por Ações (Lei nº 6.404/1976), no Estatuto Social da Light e nas normas editadas pelo Conselho Monetário Nacional, pelo Banco Central do Brasil e pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Incluem-se aqui as normas aplicáveis ao funcionamento do mercado de capitais em geral, além daquelas que constam no Regulamento de Listagem do Novo Mercado, no Contrato de Participação do Novo Mercado, no Regulamento de Sanções e no Regulamento de Arbitragem da Câmara de Arbitragem do Mercado.

Além disso, a Companhia também possui uma Política de Transações com Partes Relacionadas, aprovada pelo Conselho de Administração, que também prevê diretrizes para identificação e solução de conflitos de interesse.

Todas as transações com as partes relacionadas devem observar tal política, devendo os principais termos dos contratos firmados serem divulgados em Notas Explicativas às Demonstrações Financeiras e no Formulário de Referência da Companhia, conforme aplicável, de acordo com a legislação vigente.

Adicionalmente, as empresas concessionárias e autorizadas, subsidiárias da Light, devem observar as regras contidas na Resolução Aneel nº 334/2008, que estabelece procedimentos para controle prévio e posterior da agência sobre atos e negócios jurídicos entre concessionárias, permissionárias e autorizadas, bem como suas partes relacionadas.

As principais transações realizadas atualmente pela Light, envolvendo partes relacionadas, são operações do negócio da Companhia, como compra e venda de energia elétrica, e obrigações atuariais com o fundo de pensão patrocinado pela Light e suas controladas, as quais são submetidas às instâncias de governança competentes para deliberação e aprovação em observância ao Estatuto Social e política vigentes.



## Boas práticas de governança corporativa na Light

Em 2021, obedecendo à Instrução CVM 586, a Light reportou à Comissão de Valores Mobiliários (CVM) suas práticas de governança corporativa, entre elas:

- Avaliação de desempenho do Conselho de Administração, dos conselheiros, do diretor-presidente e dos comitês de assessoramento, organizada pela área de Governança Corporativa e conduzida interna ou externamente por empresa especializada, quando necessário;
- Avaliação dos temas de governança corporativa, sustentabilidade e *compliance* pelos seguintes órgãos, respectivamente: Comitê de Pessoas e Governança, Comitê ESG+ e Comitê de Auditoria;
- Conselho de Administração, Comitês de Assessoramento e Conselho Fiscal com regimentos internos próprios, que estabelecem responsabilidades, atribuições e regras de funcionamento;
- Reuniões do Conselho de Administração com sessões exclusivas para os conselheiros;
- Processos e programas de monitoramento e divulgação de desempenho e impactos das atividades da Companhia na sociedade e no meio ambiente;
- Estrutura de incentivos, proibindo que uma mesma pessoa controle o processo decisório e a sua respectiva fiscalização;
- Área de auditoria interna vinculada diretamente ao Conselho de Administração;
- Política Interna de Privacidade de Dados, Política de Transações com Partes Relacionadas, Política de Indicação de Administradores e Política de Remuneração aprovadas pelo Conselho de Administração;
- Acompanhamento periódico, por parte do Comitê de Auditoria Estatutário, de indicadores, cronograma e andamento dos planos e processos de auditoria interna, assim como análise e monitoramento dos riscos e *compliance* da Companhia, com prestação de contas nas reuniões do Conselho de Administração;
- A Diretoria é responsável por executar as políticas e os sistemas de gerenciamento de riscos e controles internos, bem como do programa de integridade/conformidade (*compliance*), avaliando a eficiência desses mecanismos e propondo ao Conselho de Administração as alterações pertinentes, que conta com análise e assessoramento do Comitê de Auditoria, conforme as peculiaridades dos riscos aos quais a Companhia está exposta.
- Política específica com definição de critérios para aprovação de transações com partes relacionadas pela Companhia, em atendimento ao Estatuto Social e à regulamentação vigente;
- Atualização da Política de Divulgação de Ato ou Fato Relevante e de Negociação de Valores Mobiliários para adequação à Resolução CVM nº 44, de 23 de agosto de 2021;
- Política de contribuições voluntárias, sendo proibidas as contribuições ou doações a partidos políticos ou pessoas a eles ligadas;
- Aprimoramento do Manual de Governança Corporativa e do Regimento Interno do Conselho de Administração, bem como a criação de regimentos internos específicos para cada um dos comitês de assessoramento ao Conselho de Administração, com objetivo de atualizar as práticas adotadas pela Companhia com base em seu atual modelo de gestão, de forma objetiva e clara, em conformidade com as melhores práticas de governança;
- Criação do Comitê de ESG+ para dar prioridade e acompanhar temas ligados à Agenda ESG e ao posicionamento institucional estratégico da Light;
- Revisão das diretrizes previstas no Regimento Interno do Conselho de Administração sobre como tratar situações de conflito de interesses que envolvem suas deliberações e/ou seus conselheiros.

## ANÁLISE DE QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS

[GRI 102-31]

De acordo com o Manual de Governança Corporativa e o Regimento Interno do Conselho de Administração, as atribuições relacionadas à sustentabilidade estão delegadas ao Comitê de ESG+, o qual também possui um regimento interno próprio. [GRI 102-19]

Por sua vez, o CPG é o responsável por aprofundar os temas relacionados a pessoas e à governança corporativa.

Além do Comitê ESG+, a Diretoria da Light, de acordo com seu Regimento Interno, também é responsável por acompanhar os compromissos assumidos pela Companhia no que diz respeito a questões econômicas, ambientais e sociais. [GRI 102-20]

O DRI é responsável pela promoção e acompanhamento da estratégia ESG da Companhia.

As temáticas econômicas e socioambientais mais relevantes são encaminhadas aos respectivos comitês da Light e, posteriormente, monitoradas e avaliadas pelo Conselho de Administração. [GRI 102-33].

Nas reuniões do Conselho de Administração, em 2021, foram apresentadas 53 questões críticas referentes a temas econômicos; 21, a temas sociais; e 27, a temas ambientais, incluindo os mecanismos para mitigar os riscos existentes. Nessas reuniões, o tempo dedicado às questões socioambientais representou 48% do total. [GRI 102-21, GRI 102-34]

As situações que envolvem conflitos de interesses e transações com partes relacionadas observam o que determinam as

legislações específicas e/ou regulamentação aplicável, além do Regimento Interno do Conselho de Administração e da Política de Transações com Partes Relacionadas da Light.

## APRIMORAMENTO E AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO [GRI 102-28]

A área de Governança Corporativa da Light auxilia na coordenação e organização de uma avaliação de desempenho direcionada ao Conselho de Administração enquanto órgão colegiado, aos conselheiros individualmente, aos comitês de assessoramento e ao diretor-presidente.

A Companhia contratou, em 2020, uma consultoria externa especializada para avaliar o desempenho do Conselho de Administração, do presidente do Conselho, dos comitês de assessoramento e do diretor-presidente. Os resultados foram reportados ao Conselho de Administração.

A atuação da consultoria externa ocorreu em duas etapas:

- 1ª Autoavaliação dos membros do Conselho de Administração e dos comitês;
- 2ª Avaliação independente da consultoria a partir dos resultados da autoavaliação e de entrevistas com todos os conselheiros de administração.

Os resultados foram comparados com as boas práticas de mercado.

Vale destacar que a avaliação externa contemplou cinco dimensões:

- Execução do Mandato;

- Composição e Estrutura;
- Dinâmica;
- Processos e Estrutura de Apoio;
- Contribuições.

Essas dimensões permitiram identificar o estágio de maturidade do Conselho de Administração da Light e criar um plano de ação com oportunidades de melhoria para o Conselho e cada um de seus comitês.

Entre outros aspectos, a consultoria externa avaliou também a dimensão Composição e Estrutura quanto à diversidade na composição do Conselho de Administração, bem como se os perfis e as competências de cada membro poderiam contribuir com a melhoria das práticas ESG adotadas pela Companhia e para o cumprimento da agenda de sustentabilidade.

A avaliação referente ao ano de 2021 será realizada oportunamente após o término do primeiro ano do mandato dos conselheiros, podendo ocorrer internamente ou por empresa externa contratada. Além disso, irá considerar o desempenho dos órgãos da administração e administradores que estejam ocupando os cargos analisados anteriormente.

## POLÍTICA DE REMUNERAÇÃO

[GRI 102-35, GRI 102-36]

A política de remuneração da Light segue as práticas de mercado e tem como objetivo atrair e reter profissionais competentes e qualificados, capazes de atuar alinhados às estratégias do negócio e comprometidos com os resultados.

A estratégia da Companhia é manter uma política de remuneração transparente e sustentável, voltada à cultura de resultados. Tal política está estruturada para recompensar os membros da Diretoria Executiva com base em seu desempenho, por meio da aferição de metas preestabelecidas, baseadas em parâmetros determinados a cada exercício social. Dentro desse contexto, a remuneração variável tem papel importante, pois permite que os acionistas compartilhem com os administradores da Light o sucesso e a criação de valor, gerando uma visão de longo prazo e sustentabilidade, bem como alinhando os interesses dos dois grupos.

Anualmente, a proposta de remuneração é aprovada pelos acionistas em Assembleia Geral Ordinária, divulgada previamente na Proposta da Administração e, após aprovação, também por meio da ata da reunião disponível no *site* de RI.

Na estrutura organizacional da Companhia, há um comitê específico para tratar das questões de remuneração dos administradores estatutários: Comitê de Pessoas e Governança. Esse órgão possui caráter permanente e é formado por representantes do Conselho de Administração. Tem como objetivo revisar e propor ao Conselho de Administração as políticas e diretrizes de remuneração para os diretores estatutários da Companhia, bem como para os membros do Conselho de Administração e Conselho Fiscal, tendo como base as metas de desempenho estabelecidas pelo Conselho de Administração.

Veja mais detalhes sobre a estrutura e os mecanismos de Governança da Light no *site* de Relações com Investidores, em Modelo de Negócio.



O Conselho de Administração avalia as recomendações do Comitê de Pessoas e Governança e aprova os valores das remunerações fixas e variáveis, respeitando os limites determinados na Assembleia Geral Ordinária.

Nos planos de remuneração da Light, não existe cláusula que permita confiscar salários e bônus em caso de má administração ou contabilidade fraudulenta – *clawbacks*. Contudo, a Light possui regras e mecanismos voltados à conduta ética, que se aplicam não somente à sua força de trabalho, mas também aos conselheiros e executivos.

O plano de previdência complementar oferecido aos executivos e empregados da Light é o Braslight. Os conselheiros não possuem direito a ele, com exceção daqueles que forem empregados ou ex-empregados da Companhia. A cobertura das obrigações previstas no plano de previdência está detalhada em [www.braslight.com.br](http://www.braslight.com.br). **[GRI 201-3]**

As opiniões dos *stakeholders* não são consideradas de forma específica na definição da remuneração, embora a Companhia tenha a satisfação do cliente como um indicador para mensuração dos resultados da remuneração variável. **[GRI 102-37]**

## SAIBA COMO A REMUNERAÇÃO NA LIGHT ESTÁ ESTRUTURADA

### A) Conselho de Administração

Os membros do Conselho de Administração possuem remuneração fixa, que representa o honorário pago mensalmente para reconhecer o valor do tempo e a dedicação do conselheiro na contribuição para o desempenho e o crescimento da Light. Sobre essa remuneração fixa, incide o recolhimento de encargos sociais.

Além da remuneração fixa acima referida, os membros do Conselho de Administração recebem remuneração adicional e não cumulativa por participação em um ou mais comitês da Companhia. O pagamento da remuneração adicional é realizado mensalmente, independentemente da atuação em um ou mais comitês.

O presidente do Conselho é elegível a um pacote de benefícios usual de mercado para o cargo ocupado, sendo composto por assistência médica, odontológica, auxílio alimentação, seguro de vida e auxílio moradia, em caso de transferência de domicílio, conforme Política de Remuneração da Companhia. Os demais membros do Conselho de Administração são elegíveis ao reembolso legal de despesas de locomoção e estadias necessárias ao desempenho da função, mas não recebem qualquer tipo de benefício, como assistência médica, seguro de vida, benefícios pós-empregos etc.

O Conselho de Administração não é elegível ao recebimento de remuneração variável.

## B) Diretoria Estatutária

Os membros da Diretoria Estatutária possuem remuneração fixa, variável e benefícios. A remuneração fixa representa o honorário pago mensalmente pela posição que ocupam como forma de reconhecimento ao tempo dedicado para melhorar o desempenho e os negócios da Companhia.

A remuneração variável é composta por um bônus de curto prazo e de um bônus de longo prazo, de acordo com a complexidade da posição, ambos atrelados à performance de metas e indicadores de desempenho, o que permite compartilhar riscos e resultados, alinhando os interesses da estratégia da Companhia aos interesses dos executivos.

Em 4 de julho de 2019, foi realizada uma Assembleia Geral Extraordinária para deliberar sobre a aprovação de Plano de Outorga de Opção de Compra de Ações, cujos participantes são os diretores estatutários e executivos da Companhia e de suas controladas.

Para o bônus de curto prazo, anualmente é feita a revisão de direcionadores estratégicos da Light, que define o *card* de indicadores – medição do desempenho – do diretor presidente. Após essa definição, ocorre o desdobramento das metas para os demais membros da Diretoria Estatutária, sempre garantindo metas desafiadoras que expressam a evolução dos resultados, a responsabilidade por eles e a autoridade do processo.

O pacote de benefícios segue as práticas de mercado, sendo composto por assistência médica e odontológica, auxílio alimentação, previdência privada, seguro de vida e auxílio moradia, em caso de transferência de domicílio, conforme Política de Remuneração da Companhia.

## C) Conselho Fiscal

A remuneração do Conselho Fiscal é fixada pela Assembleia Geral. Conforme prescrito no § 3º do artigo 162 da Lei nº 6.404/76, essa remuneração não pode ser inferior a 10% da média da remuneração atribuída a cada diretor, excluindo benefícios, verbas de representação e remuneração variável.

Os membros do Conselho Fiscal recebem apenas remuneração fixa baseada em parâmetros de mercado como forma de reconhecer sua contribuição com o desempenho e o crescimento da Companhia. Adicionalmente, possuem direito a reembolsos legais de despesas de locomoção e estadias, necessárias ao desempenho da função.

Há recolhimento de encargos sociais sobre a remuneração fixa dos membros do Conselho Fiscal.

Conforme Política de Remuneração da Light, os membros do Conselho Fiscal não são elegíveis à remuneração variável e não recebem qualquer tipo de benefício extra, como assistência médica, seguro de vida, benefícios pós-emprego, entre outros.

## D) Colaboradores

A remuneração dos colaboradores da Light é composta por salário mensal, benefícios e remuneração variável por meio do acompanhamento de indicadores de performance. O pacote de benefícios sociais engloba planos de previdência privada, auxílio alimentação, plano de saúde, seguro de vida, auxílio creche, assistência social e psicológica, assistência psicopedagógica, bolsa de estudo no Colégio Primeiro de Maio, entre outros.



# Meio Ambiente

A Light é uma empresa que reconhece a importância de se utilizar racional e adequadamente os recursos naturais e de estar preparada para a transição para uma economia de baixo carbono. Essa visão se reflete na sua gestão ambiental, na sua Política Ambiental e nos Compromissos com o Meio Ambiente e o Clima, que estão divididos em seis temas: energia, tecnologia, biodiversidade, emissões de gases de efeito estufa (GEE), resíduos sólidos e qualidade da água.

## SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

Desde 2001, a Companhia possui o Sistema de Gestão Ambiental (SGA), baseado na ISO 14001, que avalia e monitora os aspectos e impactos de seu parque operacional para que a legislação ambiental vigente seja cumprida, e os padrões de qualidade ambiental, mantidos.

Além da certificação na ISO 14001, as usinas e estruturas associadas ao parque gerador de energia possuem certificação das normas ISO 9001, de qualidade; e ISO 45001, de gestão de saúde e segurança ocupacional, formando o Sistema de Gestão Integrado (SGI). **[GRI 416-1]**

A ISO 45001 é um novo padrão para o qual a Light migrou em 2021, com o objetivo de melhorar os níveis de segurança no local de trabalho e contribuir para a melhoria na qualidade de vida dos colaboradores.



Em 2021, a Light manteve mais de 80% do parque da Light SESA certificado pela ISO 14001 e 100% da Light Energia no SGI.

## USO EFICIENTE DA ENERGIA **[GRI 302-3]**

A Light mede e monitora continuamente o consumo de recursos em suas instalações, bem como promove ações para conscientizar funcionários, terceiros e clientes do quanto importante é cada um fazer a sua parte para melhorar a eficiência dos processos e usar de forma eficiente e responsável os recursos naturais.

Em 2021, o consumo total de energia da Light foi de 204,41 GWh, representando uma intensidade energética de 0,0088 kWh/R\$, quando comparado com o faturamento bruto da Companhia, e uma redução de 6,6% quando comparado com o ano anterior.

## MUDANÇA DO CLIMA

**[GRI 201-2, GRI 305-1, GRI 305-2, GRI 305-3, GRI 305-4]**

**[SASB IF-EU-110a.1, SASB IF-EU-110a.2]**

As mudanças climáticas interferem diretamente no modelo de negócios da Light, pois a Companhia depende integralmente da água armazenada nos reservatórios para gerar energia, assim como precisa lidar diariamente com os impactos da variação da temperatura no consumo de energia dos clientes.

Portanto, fatores como condições hidrológicas desfavoráveis, escassez de energia elétrica, racionamento de energia, sobrecargas no sistema de distribuição devido à elevação inesperada do consumo e crescimento da perda não técnicas interferem diretamente nos resultados da Light.

## Emissões de gases de efeito estufa

No Inventário de Gases de Efeito Estufa, realizado anualmente, a Light contabilizou 326.019,74 tCO<sub>2</sub>eq de emissões. Veja o detalhamento nos Anexos desse Relatório.

A intensidade de emissões desses gases, índice relativo que considera a receita bruta das empresas, foi de 0,01333 tCO<sub>2</sub>eq/R\$ para a Light SA. A intensidade refere-se ao Escopo 1 + 2.

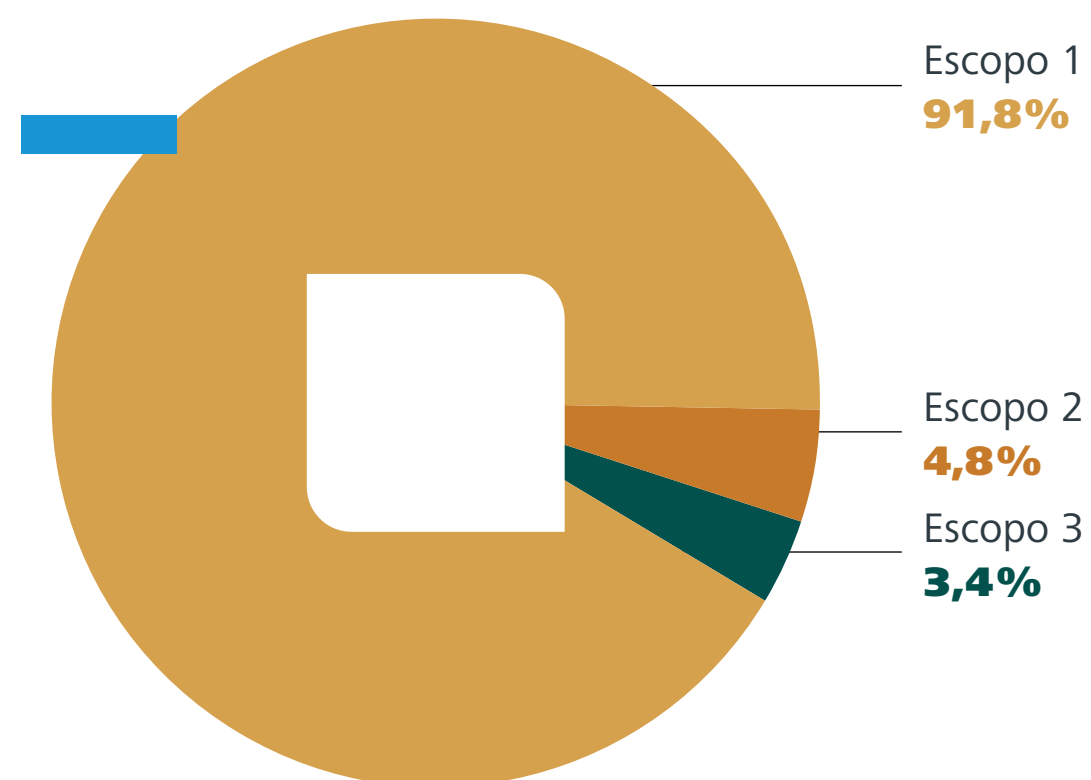
No Escopo 1, destaca-se o impacto do gás SF<sub>6</sub> (hexafluoreto de enxofre) – emissão fugitiva – como a principal fonte de emissão, por conta do alto potencial de aquecimento global e o aumento nas emissões associadas à combustão móvel em função da primarização de serviços, que acarretou aumento da frota.

No Escopo 2, são contabilizadas as emissões indiretas decorrentes do consumo de eletricidade e da perda de energia no processo de transmissão e distribuição da Light. Na realização desse cálculo, aplica-se o fator de emissão do Sistema Interligado Nacional (SIN), que considera todas as usinas – hidrelétricas, térmicas e eólicas – que estão gerando energia no País.

No escopo 3, são contabilizadas emissões associadas a outras fontes indiretas não controladas pela Companhia, tendo como destaque o impacto da frota terceirizada, a destinação dos resíduos sólidos da Light e as viagens de negócio.

Em 2021, as emissões da Light tiveram um incremento de 63,4%, impactadas pelo aumento de 80,6% das emissões de Escopo 2, que representam 91,8% das emissões totais. Esse aumento está relacionado ao fator de emissão do Sistema Interligado Nacional - SIN, que apresentou um aumento de 105% atrelado à grande utilização de termelétricas ao longo do ano de 2021.

### EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA – 2021



### PEGADA DE CARBONO

Em 2021, os resultados da pegada de carbono da Light SESA e da Light Energia foram, respectivamente, 127,4 kg de CO<sub>2</sub>eq/MWh e 1,9 kg de CO<sub>2</sub>eq/MWh.

O maior impacto das emissões associadas à pegada de carbono está relacionado aos resíduos gerados. Na Light Energia, por exemplo, eles estão diretamente ligados às plantas aquáticas ou macrófitas, que ainda são as principais responsáveis pela composição da pegada de carbono.

Entretanto, vale ressaltar que a Light permanece investindo em projetos que possam melhorar os processos relacionados às macrófitas.

### GESTÃO DE RESÍDUOS [GRI 306-1, GRI 306-2]

Em 2021, a Light gerou cerca de 12.149,20 toneladas de resíduos, sendo 41% originário da Light Energia, composto em sua maior parte por macrófitas, e 59% produzidos pela Light SESA, principalmente por materiais de construção e poda. Desse total, 4.484,6 toneladas foram destinadas para o processo de logística reversa e 1.909,87 toneladas à reciclagem.

A atividade de geração de energia não produz impactos significativos relacionados a resíduos, que são pontuais e provenientes de obras ou atividades de manutenção e operação.

Na rede de distribuição, da mesma forma, não existem impactos significativos. A geração de resíduos perigosos é

pontual e proveniente principalmente de pequenos vazamentos de óleo isolante nos transformadores. Vale salientar que as subestações são equipadas com mecanismos de controle ambiental, como bacia de contenção e caixa separadora de água e óleo.

A gestão de resíduos perigosos é feita por meio de um contrato com empresa licenciada, que realiza a destinação final do material. No fim de cada etapa de descarte até o prazo máximo de 90 dias contados a partir do recebimento do resíduo, a Light exige da contratada o Certificado de Destinação Final, documento que comprova a correta destinação dos resíduos e garante a conformidade legal da atividade.

A coleta e o monitoramento dos dados são realizados pelo Sistema de Manifesto de Transporte de Resíduos do Instituto Estadual do Ambiente (INEA). Os resíduos gerados nas unidades da Light são cadastrados no sistema para que seja possível monitorar quantidade, tipo de resíduos, forma de acondicionamento e informações de transporte e tratamento.

Como principais iniciativas relacionadas à gestão de resíduos, destacam-se:

- Contrato com empresas licenciadas para destinação final de resíduos perigosos e de poda;
- Cadastro dos resíduos no Sistema de Manifesto de Transporte de Resíduos do INEA;
- Exigência de emissão do Certificado de Destinação Final por meio de contrato;
- Envolvimento e conscientização dos colaboradores de diversas áreas sobre descarte correto dos resíduos gerados pela Light;

- Manutenções preventivas nas subestações da Companhia;
- Realização de estudos ambientais a fim de identificar e mitigar possíveis passivos ambientais, por exemplo, avaliação geoambiental preliminar, confirmatória e detalhada, avaliação de risco e plano de intervenção.

## PROGRAMA DE REDUÇÃO DE RESÍDUOS

Em 2021, a redução na geração de resíduos dos prédios administrativos da Light foi um dos indicadores do *card* de metas ESG do CEO da Companhia.

Com a meta estabelecida, de redução de caçambas de lixo recolhido, a Light mapeou os endereços com as condições de estrutura e logística para armazenamento dos resíduos e desenvolveu um plano de ação. Todas as atividades foram alinhadas com a empresa parceira, contratada para as atividades de remoção de resíduos orgânicos, entulho, materiais recicláveis e não recicláveis coletados das lixeiras e coletores para as centrais de resíduos.

O controle sobre a retirada é feito de segunda a sexta-feira com acompanhamento da Light e da contratada, mediante ordens de serviço de coleta que são entregues ao responsável da Companhia.

Os manifestos emitidos no *site* do INEA são enviados à empresa contratada, que, no fim do mês, emite relatórios com todas as informações necessárias, como quantidades de carrinhos e caçambas retirados, valores e volume recolhido.

Em paralelo, a equipe do Light Recicla informa a quantidade de material reciclável coletado nas instalações da companhia.

Entre as iniciativas realizadas para o alcance da meta estabelecida, destacam-se as ações de gestão e reciclagem dos resíduos e as campanhas de conscientização, a saber:

- Separação correta de resíduos como papelão, papel misto e papel branco para serem destinados ao Light Recicla;
- Treinamento da equipe Sodexo para destinação correta dos resíduos nos endereços de Cascadura, Nova Iguaçu, Frei Caneca e Marechal;
- Orientação da equipe administrativa e operacional da Light sobre a destinação correta dos resíduos por meio de comunicado interno;
- Comunicados com orientação sobre redução no uso de copos descartáveis, destinação correta dos resíduos, noções sobre coleta seletiva, entre outros.

Como resultado, foi obtida uma redução de 3.237,63 toneladas de resíduos recolhidos e um aumento de 22% do volume de resíduos destinados à reciclagem.

## CONSUMO DE ÁGUA NA LIGHT [GRI 303-5]

Os estabelecimentos da Light, compostos por cinco complexos, 37 agências, 40 setores e 108 subestações, são abastecidos pela Cedae, Zona Oeste Mais Saneamento, SAAETRI, SAAE, Águas do Imperador, SAEE Barra Mansa, Prefeitura de Quatis, Prefeitura de Carmo, Águas do Rio, Iguá Saneamento e caminhão pipa. Por isso, a Companhia realiza

o acompanhamento diário do consumo de água, avaliando possíveis perdas e desvios.

Há dois tipos distintos de cobrança pela água consumida: consumo medido e consumo estimado. O consumo medido é feito pelo hidrômetro. Cobra-se da Light a proporção de 1:1 da água/esgoto, ou seja, se o consumo de água for de 3.000 m<sup>3</sup>/mês, será cobrado 3.000 m<sup>3</sup> de esgoto.

No consumo estimado, a cobrança é feita por limitador de consumo ou pena d'água para as unidades que não dispõem de hidrômetro. Essa cobrança é realizada em função da área construída e do número de pontos de consumo de água.

A Light adota políticas de redução de consumo de água, como substituição de equipamentos sanitários, com arejadores e dispositivos econômicos nas torneiras e vasos sanitários; maior controle nas entradas das cisternas; abastecimento alternativo por caminhões-pipa, devido ao menor custo; e campanhas de conscientização dos colaboradores.

Além disso, a Companhia realiza a supressão de ramais dos endereços, terrenos e subestações desassistidas, retirando hidrômetros e abastecendo com caminhões-pipa para evitar que passe para a segunda faixa de consumo.

A Light não descarta resíduos em afluentes, e o esgoto produzido está interligado com o sistema das empresas que atendem a Companhia em diferentes cidades do Estado Rio de Janeiro.

## REUSO DE ÁGUA

Existe um sistema de reuso na sede da Light que faz a captação da água da chuva, filtra os resíduos sólidos, direciona essa água para a cisterna de reuso e abastece oito caixas d'água por meio de duas bombas.

No mesmo endereço, contamos com quatro *chillers* de resfriamento para atender oito blocos. Esse maquinário é alimentado com água potável em um processo de evaporação, eliminando 100% de toda a água consumida sem gerar esgoto.

A água captada das chuvas não é utilizada no processo produtivo da Light.

## INVESTIMENTOS AMBIENTAIS

Em 2021, a Light investiu R\$ 120,85 milhões em ações de manutenção e segurança, educação em projetos ambientais, licenciamento e atendimento à legislação, implantação e manutenção do Sistema de Gestão Ambiental, reflorestamento e contenção de taludes e encostas, remoção de plantas aquáticas e Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)<sup>8</sup>.

Os investimentos ambientais da Light SESA foram destinados a obras de adequações ambientais nas subestações Pavuna, Mackenzie, Meriti e São João, inclusive na casa de óleo de Cascadura. Além disso, em 2021, investiu na execução de diversos estudos ambientais, auditoria de certificação na ISO 14001, análise de efluentes e descarte adequado de resíduos.

Ainda em 2021, a Light implantou um sistema de sensores na Subestação Santo Antonio, que identifica vazamentos de óleo isolante dos transformadores e bloqueia o seu bombeamento, um sistema inovador que permitiu a obtenção da licença de operação da unidade.

Já na Light Energia, os investimentos ambientais de 2021 foram destinados principalmente para as ações de manutenção e segurança, com destaque para as obras do Vertedouro da UHE Ilha dos Pombos e do túnel *bypass*.

## IMPACTOS AMBIENTAIS NA CADEIA DE FORNECEDORES

Em 2021, foi implantado um projeto-piloto para avaliação de impactos ambientais na cadeia de fornecedores, englobando os serviços do galpão central logístico, dos centros de distribuição e dos serviços de rede de distribuição.

## COMPROMISSOS PARA 2022

- Manter as atividades em conformidade com a legislação vigente e garantir a certificação das unidades da Light.
- Reduzir 7% no consumo de água.
- Criar indicadores para o sistema de reuso de água.
- Separar o hidrômetro de consumo da sede do hidrômetro das torres de resfriamento.



<sup>8</sup> Os projetos estão detalhados em [http://www.light.com.br/grupo-light/Sustentabilidade/compromisso-com-o-meio-ambiente\\_biodiversidade.aspx](http://www.light.com.br/grupo-light/Sustentabilidade/compromisso-com-o-meio-ambiente_biodiversidade.aspx)



# Ações Socioambientais

[GRI 203-2, GRI 413-1]

Assim como em 2020, as medidas restritivas impostas pelos órgãos governamentais e de saúde, em virtude da pandemia de Covid-19, impossibilitaram a realização da maioria das ações presenciais do Programa Educativo Cultural Light, que direcionou suas atividades para o ambiente digital.

Diante da indefinição sobre o retorno às atividades presenciais, a Light aproveitou o momento para modernizar o Centro Cultural Light, cujas obras já estão em fase final, e renovar a exposição do Museu Light da Energia, que agora conta com novo *design* de experiência, atualização de conteúdos e mais acessibilidade.

A migração do Programa Educativo Cultural Light para o formato digital favoreceu a participação de mais pessoas justamente por estar sendo realizado no ambiente *online*. Por isso, muitas atividades nesse formato serão mantidas mesmo após o fim da pandemia. Um exemplo são os cursos do Light nas Escolas, que, no modelo digital, chegaram mais facilmente às cidades do interior do Rio de Janeiro, que antes tinham dificuldade de comparecer ao Centro Cultural Light.

É claro que nada substitui a visita ao Museu e ao Centro Cultural Light, nem a emoção de assistir ao espetáculo Quanta Energia ao vivo, mas a Companhia buscou minimizar esses impactos com algumas medidas, entre elas:

- Exibição da peça teatral *Quanta Energia* pela internet;
- Produção de conteúdos digitais diversos, como Simulador de Consumo de Energia, Jogo Detetives da Energia e *blog* com artigos sobre educação ambiental e consumo eficiente de energia;
- Vídeo *Light 360 graus*, mostrando como a energia é gerada e distribuída para as residências;
- Lançamento da série ODS em Pauta, que traz discussões sobre a Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU) e os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Vale mencionar também que, em novembro de 2021, foi realizado o Prêmio Light nas Escolas, com sete escolas vencedoras e oito professores premiados.

O Prêmio Light nas Escolas, que reconhece publicamente o trabalho conjunto de professores e alunos, foi reformulado para se adaptar ao formato não presencial. A divulgação dos premiados foi realizada em evento *online* realizado no dia 23 de setembro de 2021, com ampla divulgação da mídia, especialmente nos municípios das escolas premiadas, como Rio de Janeiro, Duque de Caxias, Nilópolis, Sapucaia e Pinheiral.

Posteriormente, cada escola premiada recebeu a visita da equipe do Programa Educativo Cultural Light, que fez a entrega dos prêmios e ainda apresentou presencialmente o espetáculo Quanta Energia para os alunos e a comunidade escolar.

## CONTEÚDOS DIGITAIS DISPONIBILIZADOS

[Simulador de Consumo de Energia](#)

[Jogo Detetives da Energia](#)

[Blog](#)

[Vídeo “Light 360 graus”](#)

[Playlists do YouTube](#)

[Instagram do Centro Cultural Light](#)

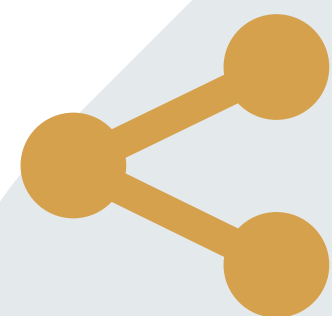
[Facebook do Centro Cultural Light](#)

[ODS em Pauta – Agenda 2030 e os 17 ODS](#)



## EIXOS TEMÁTICOS

Sobre a produção de conteúdo digital para o *site* [www.museulight.com.br](http://www.museulight.com.br) e as redes sociais do @centroculturallight (Instagram, Facebook e Youtube), vale destacar os eixos temáticos, que são:



**1**  
Educação ambiental,  
cidadania planetária  
e Agenda 2030



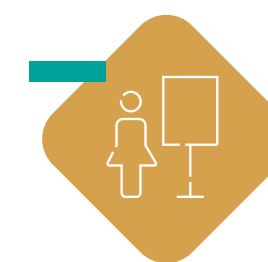
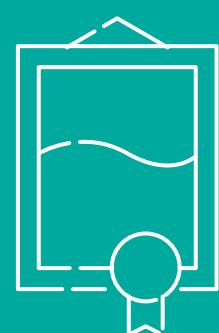
**2**  
Energia elétrica e consumo eficiente  
de energia, inclusive sobre fontes  
renováveis e não renováveis,  
consumo, hábitos, Selo Procel e  
equipamentos eficientes



**3**  
Autocuidado  
e cuidado com  
o planeta

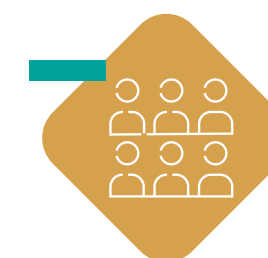


**4**  
Destaques do  
acervo da Light



### Números do Light nas Escolas

**11** cursos  
**200** escolas  
**229** professores  
**22.900** pessoas beneficiadas



### Público impactado

Site Museu Light:  
**23.591** acessos

Instagram, Facebook e YouTube  
(@centroculturallight):  
**23.413** inscritos

### Espetáculo

**2.610** pessoas  
nas apresentações do espetáculo Quanta  
Energia no Museu do Amanhã e nas escolas  
vencedoras do Prêmio Light nas Escolas.

## NOVA POLÍTICA E PROJETOS PATROCINADOS

Em 2021, a Diretoria e o Conselho de Administração aprovaram a nova Política de Patrocínios da Light, que está mais simples, objetiva e com novas estratégias de atuação, prevendo inclusive a realização de editais de seleção de projetos.

A partir de 2022, o investimento social da Light será destinado ao patrocínio de projetos sociais que contribuam para a promoção do desenvolvimento socioambiental e econômico de suas regiões de atuação, com especial atenção às pessoas que moram ou atuam em territórios em situação de vulnerabilidade social, localizados nos municípios da sua área de concessão.

Em relação aos desafios de 2021, a pandemia de Covid-19 continuou impactando o processo de seleção e realização dos patrocínios no primeiro semestre, em função das medidas de restrição impostas pelos órgãos de saúde municipais e estadual. Somente o Educativo Cultural São João Marcos foi realizado, porém parcialmente, a fim de manter a conservação e manutenção dos espaços. A elaboração de produtos digitais também foi mantida, e o conteúdo foi disponibilizado ao público em ambiente virtual.

A partir do segundo semestre de 2021, a ampliação da cobertura vacinal e a flexibilização do isolamento possibilitaram que a Light retomasse os patrocínios a projetos sociais nos segmentos de cultura e esporte.

Em 2021, a Light destinou, aproximadamente, R\$ 22,2 milhões em projetos sociais, sendo todo esse montante via recursos

incentivados provenientes, em sua maioria, da Lei do ICMS Cultura e Esporte. Os principais patrocínios realizados foram:

**Educativo Cultural São João Marcos:** projeto de continuidade da Light realizado no Parque Arqueológico e Ambiental de São João Marcos, em Rio Claro (RJ), que, em 2021, completou dez anos de inauguração. Trata-se de um importante instrumento de fomento à cultura, preservação e conservação do patrimônio histórico e natural; e à valorização das tradições regionais, do empreendedorismo e da geração de renda. É parte do Programa Educativo Cultural Light, replicando para o público do interior os conceitos de eficiência energética e uso consciente, de maneira didática, lúdica e de fácil aprendizado.

No segundo semestre de 2021, o Parque retomou as visitas presenciais de maneira gradual, por meio de agendamento *online*, respeitando os protocolos de segurança contra a disseminação do novo coronavírus, e realizou sete eventos testes culturais, atingindo a marca de 862 visitantes.

No intuito de aproveitar o avanço da vacinação entre os idosos e os profissionais da educação, o projeto decidiu criar o Programa de Educação Patrimonial, com ênfase nesses públicos. Foram realizadas oito visitas ao parque, contabilizando 152 participantes.

Além das ações presenciais, o projeto deu continuidade ao processo de elaboração de atividades educativas e culturais com acesso *online*. Foram disponibilizados 27 produtos digitais, incluindo versões em Libras e audiodescrição.

Os produtos educativos, entre eles, Visita Mediada a Distância, Pílulas do Conhecimento e Tour Educativo Virtual, que possuem uma estratégia de divulgação diferenciada feita em parceria com as instituições de ensino, beneficiaram mais de 12 mil alunos de 50 escolas da região do Vale do Paraíba em 2021.

Todos os conteúdos digitais disponibilizados garantiram mais de 21 mil acessos durante todo o ano.

**Circuito Equestre Vale do Café 2021 – Copa LISAH:** competição esportiva na modalidade equestre, executada em duas etapas, no município de Miguel Pereira. O projeto foi realizado com a finalidade de promover o resgate das tradicionais exposições agropecuárias e contribuir com a geração de receitas diretas e indiretas para a região.

### **Museu do Amanhã – Plano Anual de Atividades**

**2021:** o espaço é referência em cultura, ciência, tecnologia e sustentabilidade no Brasil e no exterior. O copatrocínio da Light vem permitindo a manutenção da infraestrutura e das atividades do espaço por 12 meses.

A parceria também possibilita uma sinergia entre as atividades realizadas pelo Programa Educativo Cultural Light e do Museu Light da Energia. Nesse sentido, vale destacar a ação especial em comemoração ao Dia das Crianças, celebrado em 12 de outubro de 2021, que integrou o espetáculo *Quanta Energia* à programação elaborada pelo espaço, todos os dias. Ao todo, foram 1.538 pessoas distribuídas em 12 apresentações, sempre respeitando os protocolos de saúde contra a disseminação da Covid-19.

De setembro a dezembro de 2021, o espaço contabilizou 99.014 visitantes presenciais, dez transmissões ao vivo e mais de 27 mil espectadores.

**Energia de Resposta – Verão nas Comunidades:** o projeto possui frentes de atuação no esporte e na cultura, além de estimular o uso responsável de energia. Contempla a realização de um grande evento com atividades culturais e esportivas, sempre aos fins de semana, nas comunidades com melhor desempenho no consumo da energia. Este projeto está detalhado no capítulo Comunidade.

**Rio Tennis Classic:** o projeto contemplou a realização de um campeonato no Centro Olímpico de Tênis, de 11 a 19 de dezembro de 2021. Contou com a participação de 58 jogadores de 11 países – Brasil, Suíça, Argentina, Japão, Colômbia, Itália, Espanha, Bolívia, Rússia, EUA e Peru, além de 16 tenistas brasileiros. Foi transmitido em plataforma *streaming* e em canal esportivo da TV fechada para mais de 20 países.

**Projeto Social e Cultural Natal Quatis 2021:** a iniciativa consistiu na realização de um festival natalino aberto ao público, no município de Quatis, composto por uma decoração de luzes natalinas, apresentações musicais, cantatas de Natal, encenações teatrais, apresentações de dança e contação de histórias.

**Festival das Luzes de Mendes:** o projeto contemplou a iluminação natalina da cidade de Mendes e uma série de apresentações artístico-culturais realizadas por toda a cidade.

**19º Pirai Fest Paladar:** trata-se de um importante festival gastronômico realizado em Pirai e considerado um dos mais importantes eventos da região, reunindo música, artesanato e capacitação no segmento culinário.

Em 2021, o projeto foi realizado no formato *online* e incluiu transmissões ao vivo na internet com renomados chefes de cozinha atuando na Cozinha Show e de apresentações musicais no palco cultural. As transmissões ao vivo do Cozinha Show e das apresentações musicais foram assistidas por 4,7 mil pessoas.

Além disso, foi realizado um concurso gastronômico, que premiou os restaurantes da região nas categorias Entrada, Prato Principal, Sobremesa e Petisco.

O projeto capacitou 21 pessoas do Polo Gastronômico de Pirai, apoiou 14 artesãos da região, que puderam expor e vender seus trabalhos nos canais de divulgação do projeto, e beneficiou 50 nas oficinas de música e artesanato.

## Comunicação

O trabalho de comunicação realizado pela Light tem vários objetivos, entre eles, comunicar com transparência as iniciativas da Companhia em diversas áreas e gerar engajamento nos públicos interno e externo. Por isso, ao longo de 2021, foram desenvolvidas pautas inovadoras que atraíssem a atenção da mídia, como, por exemplo, os investimentos em automação e as novas tecnologias aplicadas à distribuição de energia, que melhoram a qualidade do serviço prestado ao cliente.

O relacionamento diário com a imprensa possibilitou evitar a veiculação de matérias negativas e potencializar a divulgação de temas positivos e estratégicos para a Light, como investimentos na rede elétrica, segurança operacional, construção do túnel *by-pass*, iniciativas contra perdas e furtos de energia, tarifa social como benefício para consumidores de baixa renda, transformação digital, campanhas de negociação, consumo eficiente da energia, entre outros.

Ao longo do ano, a Light reforçou publicamente que atua em parceria com o Poder Público do Estado do Rio de Janeiro para coibir o furto de energia, que é crime previsto no artigo 155 do Código Penal, com pena de até oito anos de prisão. Vale inclusive mencionar que as ações contra perdas não técnicas ganharam espaços em reportagens especiais dos jornais *O Globo*, *Extra*, *Valor Econômico* e *Canal Energia*.

Em 2022, o foco é seguir levando à imprensa informações sobre uma nova Light e o seu compromisso com resultados sustentáveis. A proposta é mostrar como a Companhia está estruturando suas ações para avançar no combate às perdas, melhorar o desempenho operacional e continuar investindo nos canais de atendimento aos clientes de toda a sua área de concessão.

## COMPROMISSOS PARA 2022

A partir da nova Política de Patrocínios, a Light reforça seu compromisso com a sustentabilidade e com o fomento ao desenvolvimento social da sua área de concessão. Por isso, planeja lançar seu primeiro edital público de seleção de projetos sociais.

O Programa Educativo Cultural Light será renovado com recursos do Programa de Eficiência Energética e contará com novidades, como a reabertura do Museu Light da Energia, totalmente modernizado; e a implementação do novo Light nas Escolas, com o modelo híbrido de cursos de capacitação de professores. A expectativa é de que o Prêmio Light nas Escolas possa ser retomado no modelo presencial.

Por fim, ressalta-se a realização da primeira etapa de Revitalização do Acervo Histórico da Light, que, em 2022, irá contemplar o diagnóstico e a valoração dos mais de 600 mil itens existentes.





# Gestão de riscos e compliance

## [GRI 102-11]

O modelo de Gestão Integrada de Riscos da Light foi aperfeiçoado com base na atualização do COSO *Enterprise Risk Management* (ERM), ocorrida em 2017, e na norma ISO 31000:2018 de Gestão de Riscos.

O *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (COSO) oferece um modelo específico para gerenciamento de riscos corporativos e prevenção a fraudes que muito tem contribuído para que a Light consiga alinhar o monitoramento de todos os seus riscos à sua estratégia e eficiência operacional.

Portanto, com base nessas duas referências – COSO e ISO 31000:2018 – a Light desenvolveu sua própria Política de Gestão de Riscos, que traz inclusive uma classificação de riscos conforme determina a Resolução nº 787/2017, da ANEEL.

## RISCOS ESTRATÉGICOS

Ao todo, a Light possui 17 riscos estratégicos, obtidos a partir da análise de 105 fatores de riscos identificados até o momento. Dos 17, dez foram tratados em 2020 e sete, em 2021. A Companhia identificou 88 respostas para mitigá-los e traçou 98 planos de ação em conjunto com as áreas responsáveis, com o objetivo de aprimorar o ambiente de respostas dadas pelas áreas gestoras dos riscos. Em 2022, os 17 riscos estratégicos da Light serão revisados e monitorados.

Além de sua Política de Gestão de Riscos, a Light possui uma norma interna denominada **Gestão de Riscos Estratégicos**, que detalha as cinco etapas do processo de gestão integrada desses riscos, a saber: Identificação, Avaliação, Tratamento, Monitoramento e Comunicação.



Risco operacional



Risco de mercado



Risco de liquidez



Risco financeiro



Risco de crédito



Risco regulatório



Risco estratégico



Risco de reputação



Risco socioambiental



Risco de concentração

Essa norma interna também estabelece que os indicadores de monitoramento dos riscos estratégicos, os *Key Risk Indicators* (KRIs), sejam estabelecidos em conjunto com as áreas responsáveis pelos riscos mapeados, sendo posteriormente registrados e organizados em *dashboards*, de forma que se possa ter uma noção visual das metas e dos objetivos alcançados.

Os temas relacionados a *compliance* e à agenda ESG são analisados e tratados como transversais aos riscos estratégicos da Companhia, verificando a existência de aspectos relacionados a todos os riscos da Light.

Ao longo de 2021, a Companhia continuou atuando no tratamento e monitoramento dos riscos, mapeando detalhadamente todos os eventos com potencial de se materializarem num acontecimento real, bem como desenvolvendo medidas para mitigá-los e acompanhando os indicadores.

### COMO OS RISCOS ESTRATÉGICOS SÃO MAPEADOS NA LIGHT

- 1º A Light identifica os fatores de risco a partir das informações publicadas no Formulário de Referência, contemplando aqueles mais abrangentes.
- 2º Ocorre uma avaliação das percepções que os executivos da Light têm em relação aos riscos previamente identificados e à possibilidade de surgirem novos.

### Abordagem prática



#### Identificação

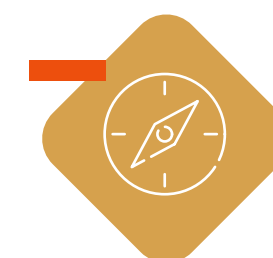
- Mapeamento e identificação dos riscos
- Padronização e unificação da linguagem



#### Avaliação

- Avaliação de impacto e probabilidade
- Classificação e priorização dos riscos

### Aspectos ESG e Compliance



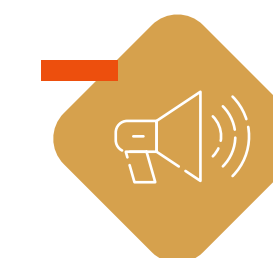
#### Tratamento

- Definição dos planos de resposta aos riscos
- Criação de um portfólio de riscos



#### Monitoramento

- Construção de métricas e indicadores para acompanhamento
- *Follow-up* dos planos de resposta



#### Comunicação

- Reporte de resultados à alta administração
- Plano de comunicação tempestiva às partes interessadas

Produtos	– Matriz de riscos e controle	– Criticidade dos riscos	– Inventário e ficha de riscos	– <i>Key Risk Indicators</i> (KRIs)	– Relatórios gerenciais e apresentações
		– <i>Heat maps</i>		– Dashboards de acompanhamento	

- 3º A Companhia atualiza a relação dos riscos estratégicos, seguida de apresentação à Diretoria Executiva e ao Conselho de Administração.
- 4º Há um desdobramento dos riscos estratégicos em riscos corporativos, que são mais detalhados e diretamente associados às operações e aos processos de negócio da Light.

Temas prioritários relativos aos riscos estratégicos tratados em 2021:

- Acidentes Típicos
- Qualidade do Fornecimento
- Disrupção de Mercado
- Desabastecimento de Água
- Risco Ambiental
- Tecnologia da Informação
- Participações e Questões Societárias

## RISCOS CORPORATIVOS

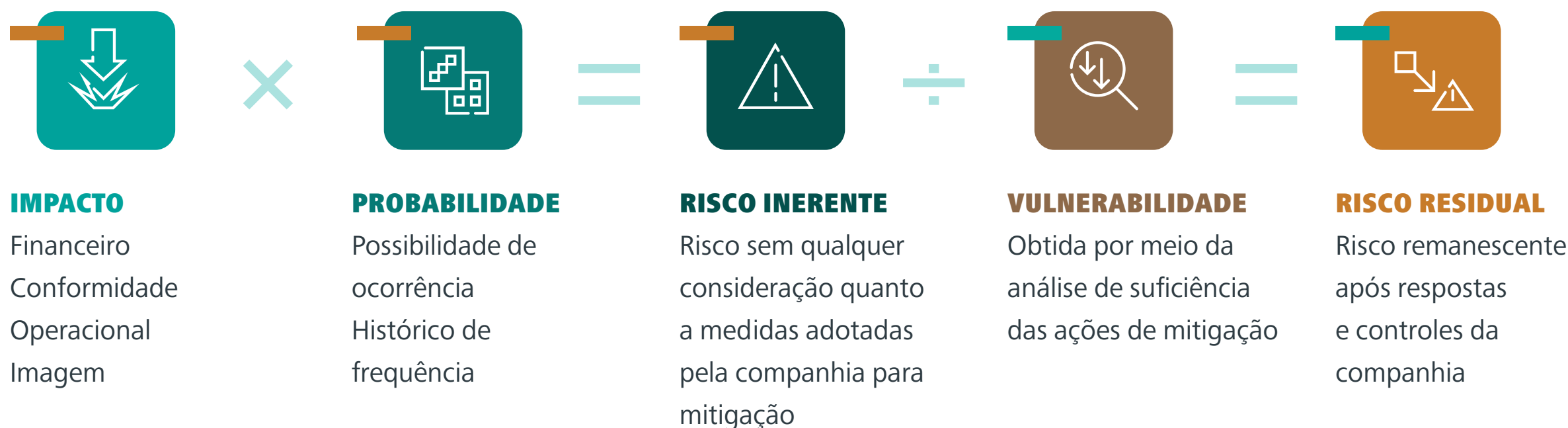
Em relação aos riscos corporativos, a Light considera, em sua cadeia de valor, 53 processos. Levando em consideração a atual abordagem prática, em 2021, foram visitados 17 processos e identificados 106 riscos corporativos: 87 operacionais, 12 de conformidade e 7 financeiros – como são classificados. Em 2022, serão mapeados os 21 processos restantes de toda a cadeia de valor e seus respectivos riscos corporativos e controles.

## AVALIAÇÃO DOS RISCOS CORPORATIVOS

Na Light, os riscos corporativos são classificados em Financeiro, Operacional e de Conformidade, reagrupando os riscos sugeridos pela Aneel. Na etapa de avaliação, para a mensuração de eventuais impactos à Companhia, são avaliadas possíveis sanções legais e regulatórias, aspectos financeiros e operacionais, além de possíveis danos à reputação e à imagem da Light.

Na mensuração de probabilidade, são avaliadas possibilidades de ocorrência ou histórico de frequência de materialização do risco. A criticidade do risco é obtida com o produto do cruzamento desses dados.

## AVALIAÇÃO DOS RISCOS



### Níveis de criticidade dos riscos

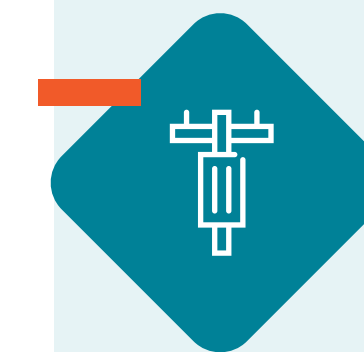


## CLASSIFICAÇÃO DOS RISCOS



### FINANCEIRO

Relacionados a eventos que impactem a liquidez e/ou a estrutura de capital da Companhia



### OPERACIONAL

Eventos inesperados em meio à execução de processos ou atividades da Companhia, como erros humanos, falhas em equipamentos e/ou sistemas



### CONFORMIDADE

Eventos ligados a questões legais, regulatórias ou institucionais



## SOFTWARE PARA GERENCIAMENTO DE RISCOS E CONTROLES INTERNOS

Para aprimorar os processos de gestão de riscos e controles internos, em 2021, a Light deu início à implantação de *software* de Gerenciamento de Riscos e Controles Internos (GRC), com previsão de conclusão no primeiro semestre de 2022. Por meio dessa ferramenta, diferentes atividades das etapas de avaliação, tratamento, monitoramento e comunicação dos riscos estratégicos e corporativos serão automatizadas, permitindo maior integração e agilidade na comunicação entre a área de riscos e as demais áreas de negócios da Light.

## COMPLIANCE NA LIGHT

Em abril de 2021, foi publicado o **Manual de Compliance**, com o objetivo de promover a aderência de executivos, colaboradores próprios, terceiros e parceiros de negócios à legislação anticorrupção da Light, assim como assegurar que todos eles atuem com imparcialidade e conheçam as normas e políticas internas da Companhia.

Durante o ano de 2021, a Gerência de Compliance e Auditoria Forense realizou melhorias na avaliação de integridade dos parceiros da Light. A metodologia foi atualizada, e a classificação do fornecedor passou a ser baseada em oito premissas:

- Quadro societário;
- Segmento de atuação;
- Histórico da empresa;
- Mídia negativa;

- Relacionamento com agentes públicos e conflito de interesses;
- Nível de maturidade do programa de integridade;
- Nível de maturidade dos controles associados ao relacionamento do fornecedor com terceiros;
- Percepção do risco de *compliance*.

Neste mesmo ano, a Light realizou algumas ações voltadas para as áreas que possuem maior risco nos relacionamentos com agentes públicos, entre elas, controle e treinamento de 86 colaboradores envolvidos nas interações com esse público.

A Companhia manteve em dia a prática de monitorar fornecedores registrados no Cadastro de Empresas Inidôneas ou Suspensas (CEIS), no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP) e na lista das Entidades Privadas sem Fins Lucrativos Impedidas (CEPIM). Essas medidas visam à identificação de possíveis ocorrências de atos lesivos por parte de terceiros que tenham contratos ativos com a Light.

Em 2021, a Companhia seguiu identificando e acompanhando colaboradores que se enquadram na qualificação de pessoas politicamente expostas, com objetivo de mitigar os riscos de corrupção ou conflito de interesses que possam estar envolvidos nas relações de trabalho.

No que diz respeito à Lei Geral de Proteção de Dados, a Light realizou importantes ações para consolidar a implantação do Programa de Privacidade de Dados, garantindo maior aderência às novas regras. A seguir, estão listadas as principais frentes de atuação ao longo de 2021:

### – Comunicação

Ações com o objetivo de garantir que todos os colaboradores tenham conhecimento do Programa de Privacidade de Dados e sigam os preceitos básicos. Entre os temas comunicados, destacam-se: política de tratamento de dados pessoais, líderes de privacidade, penalidades da LGPD, mudanças que a LGPD trouxe para a Light e os cuidados para evitar incidentes envolvendo dados pessoais.

### – Treinamento

Em outubro de 2021, a Light disponibilizou o treinamento Jornada de Privacidade da Light (LGPD). Até o momento, foram treinados 381 colaboradores, sendo 174 gestores.

### – Reporte à alta administração

Mensalmente, o Programa de Privacidade de Dados é reportado à alta administração por meio do Comitê de Ética, Auditoria e Privacidade, que desempenha papel consultivo sobre as atividades de Governança de Privacidade e delibera sobre ações críticas.

### – Atendimento a titulares de dados

Pessoas que se relacionam com a Light – clientes, ex-clientes, colaboradores, ex-colaboradores, visitantes do Museu Light, prestadores de serviços, entre outras – podem solicitar a confirmação e o acesso aos seus dados, a correção das informações ou até mesmo a eliminação dos dados da base da Light por meio da seção Privacidade de Dados, disponível no *site* da Companhia. Basta preencher o Formulário de Solicitação para Titulares de Dados Pessoais e aguardar até 15 dias para receber uma resposta conforme determina a LGPD.

– **Normas referentes ao Programa**

Em 2021, foram elaborados e divulgados documentos com a finalidade de dar suporte à implantação do Programa de Privacidade de Dados e divulgar diretrizes adotadas pela Light para todos os colaboradores e terceiros envolvidos. Os documentos são: Instruções Normativas de Respostas a Incidentes de Privacidade, Elaboração de Relatório de Impacto à Proteção de Dados e Manutenção de Registros de Operações de Tratamento de Dados Pessoais.

– **Avaliação de riscos de parceiros de negócios**

O objetivo dessa avaliação de risco de privacidade é checar como os parceiros que prestam serviços à Light protegem, tratam e garantem a segurança de informações e dados pessoais de clientes e funcionários. Essa análise é feita por meio do Formulário de Aderência à Lei Geral de Proteção de Dados.





# Conduta ética

[GRI 102-16, GRI 102-17, GRI 103-2]

O relacionamento da Light com *stakeholders* é orientado pelo Código de Ética e Conduta Empresarial da Companhia. Ele organiza e formaliza direitos e deveres que devem ser observados e respeitados nas relações com governos, sociedade, clientes, acionistas, administradores, colaboradores, prestadores de serviço, fornecedores, sindicatos, associações de classe, entre outros públicos.

O Código de Ética e Conduta da Light foi construído com base em sua ideologia organizacional, que é pautada na ética, na verdade e na transparência, mas também traz elementos importantes do Programa de Compliance e das contribuições do Comitê de Ética. As informações recebidas pelos canais de denúncia servem de subsídios para manter o Código de Ética atualizado e alinhado à cultura ética da Light.

Para que os colaboradores da Light estejam sempre engajados com o Código de Ética e Conduta Empresarial, ao longo de 2021, foram promovidas as seguintes atividades: [GRI 205-2, GRI 412-2]

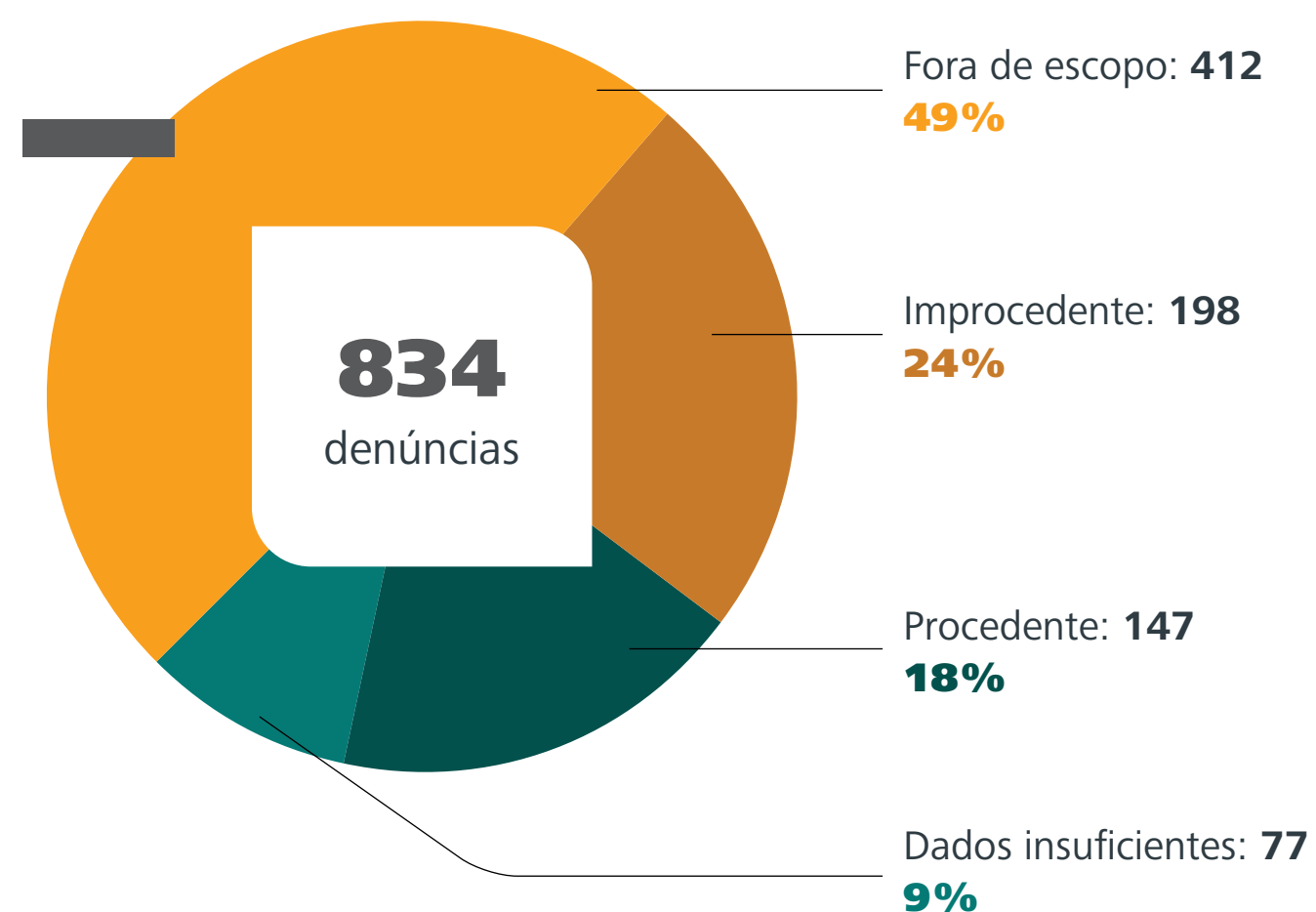
- Comunicados sobre assédio moral, canal de denúncias, ética no relacionamento com parceiros de negócio e recebimento de brindes;
- Campanha de incentivo ao uso do canal corporativo para denúncias;
- Capacitação de 54 gestores, entre superintendentes, gerentes e coordenadores, e 104 colaboradores sobre a Lei Anticorrupção;
- Cursos *online* intitulados Nossa Ética, Cartilha Jeito de SER Ético e 4 Minutos de Ética e Anticorrupção, totalizando 146 horas de treinamento e 246 colaboradores treinados ao longo do ano;
- Apresentação dos principais pontos do Código de Ética e Conduta para os novos admitidos, contabilizando 231 colaboradores.

## TRATAMENTO DAS DENÚNCIAS NA LIGHT

[GRI 205-3, GRI 406-1]

Todas as denúncias sobre indícios de desvio de conduta são apuradas pela Light. O resultado dessa apuração é categorizado como Procedente ou Improcedente, por origem e tipo, para mapeamento das áreas e matérias mais expostas a um maior risco de irregularidades. Para todos os casos de 2021, foram aplicadas as medidas cabíveis. Entre as denúncias recebidas, não houve qualquer ato de corrupção e discriminação apurado como procedente.

### DENÚNCIAS RECEBIDAS E APURADAS EM 2021



## ORIENTADORES DA ÉTICA NA LIGHT

### CÓDIGO DE ÉTICA E CONDUTA EMPRESARIAL

- Alinhado à missão, visão, valores e princípios organizacionais da Light.
- Incorpora aspectos da Lei Anticorrupção.
- Trata de questões relacionadas a conflitos de interesses.
- Reforça o compromisso de todos com o desenvolvimento sustentável e a valorização da força de trabalho da empresa, atuando contra qualquer tipo de preconceito e discriminação.

### COMITÊ DE ÉTICA

- Oferece subsídios para as decisões relacionadas aos casos de violação ao Código de Ética e Conduta.
- Analisa e responde dúvidas de interpretação e casos omissos ao Código de Ética e Conduta.
- Avalia a atualidade e pertinência do Código de Ética e Conduta.
- Aprecia os casos omissos do Código de Ética.
- Sugere ações necessárias para a divulgação e disseminação da cultura ética na Light.

### COMITÊ DE ÉTICA, AUDITORIA E PRIVACIDADE

- Delibera sobre todos os assuntos apresentados pelo Comitê de Ética.
- Decide sobre sanções aplicáveis aos assuntos apresentados pelo Comitê de Ética, quando necessário.

### ESTRUTURA DO COMITÊ DE ÉTICA RENOVADA

A estrutura de governança do Comitê de Ética da Light agora conta com duas instâncias. A primeira, composta por superintendentes e gerentes, atua nas respostas aos questionamentos do dia a dia e apresenta uma visão consultiva ao que lhe é proposto para análise. A segunda, formada por presidente e diretores, faz a deliberação final dos casos e determina a linha de ação a ser seguida para cada um deles. Essa estrutura permite uma análise com mais isenção e governança nas decisões.

## CANAIS DE DENÚNCIA

---

Disponível para colaboradores, parceiros, fornecedores, clientes e/ou público em geral

- Telefone 0800 777 0783;
- *Site* [canaldedenuncias.light.com.br](http://canaldedenuncias.light.com.br);
- Caixa postal 521 – CEP: 06.320-971.

Os canais de denúncia são seguros, confidenciais e sigilosos, além de terem a opção do anonimato. Para cada relato, é gerado um número de protocolo – exceto Caixa Postal –, que permite acompanhar a evolução do tratamento dado à denúncia. Todas as denúncias são tratadas por meio de análises e verificações coordenadas pela Superintendência de Auditoria, Riscos e Compliance, em todas as suas etapas. Casos específicos podem ser encaminhados ao Comitê de Ética. Os canais são administrados por empresa externa com forte atuação internacional.

## MEDIDAS ADOTADAS EM CASO DE VIOLAÇÃO DO CÓDIGO DE ÉTICA E CONDUTA

---

### Colaboradores próprios

- A denúncia é recebida pela Superintendência de Auditoria, Riscos e Compliance e, não sendo fora de escopo ou com dados insuficientes, o resultado da apuração é apresentado ao Comitê de Ética para análise e deliberação.
- As duas instâncias do Comitê de Ética analisam as denúncias e os resultados das apurações, determinando medidas a serem aplicadas.
- Dependendo do resultado desse parecer, o funcionário fica sujeito a medidas disciplinares, como advertência, suspensão ou demissão, que pode ou não ser por justa causa.

### Empresas contratadas

- O tratamento das denúncias referentes a colaboradores terceirizados é similar às medidas adotadas com colaboradores próprios.
- Nesse caso, a decisão do Comitê de Ética é compartilhada com a empresa contratada.
- Entre as medidas a serem adotadas, uma delas pode ser a retirada do profissional envolvido na denúncia da equipe que presta serviços à Light ou aceitação da medida disciplinar proposta pela Companhia.

A Light revisou e divulgou para toda a força de trabalho as normas referentes ao tratamento de denúncias recebidas por desvio de conduta ética.

Avaliação de integridade de parceiros: processo foi atualizado e reformulado para mitigar riscos de desvios éticos, corrupção ou conflitos de interesses.



# Modelo de gestão, um forte pilar para geração de resultados

## Nosso time

A Light reconhece a importância que colaboradores próprios e terceiros têm para o sucesso e a perenidade do negócio. Por isso, está comprometida em desenvolver programas e iniciativas que valorizem a sua força de trabalho e que retenham os melhores talentos do mercado.

### PERFIL DA FORÇA DE TRABALHO



Mulheres:  
**1.021**

Homens:  
**4.202**



Mulheres:  
**1.587**

Homens:  
**7.069**

- Estagiários **21**
- PCDs **155**
- Admitidos no ano **340**

# Modelo de Gestão Light

A Light quer ser a melhor empresa de energia do País. Esta é a Light do Futuro. Uma Companhia forte, enxuta e com resultados concretos, detentora de uma cultura forte, que tem o cliente no centro das decisões, inovando e gerando valor aos públicos de interesse.

O Modelo de Gestão Light estimula uma cultura de alta performance com pessoas alinhadas ao negócio e recompensadas pelas metas alcançadas, tudo isso com método, disciplina e foco em resultados. Ter excelência nos processos é um grande diferencial competitivo para que a Light reaja proativamente às mudanças do mercado, respondendo sempre com bons resultados e conectada aos interesses dos públicos que a cercam.

Para isso, em 2021, a Companhia implantou o **Programa de Excelência em Gestão (PEG)**, que está dividido em três grandes frentes de trabalho e tem o objetivo de garantir que os resultados sejam não apenas alcançados, mas também sustentáveis:

- **Gerenciamento pelas diretrizes**, que desdobra os desafios da Presidência à equipe, deixando claro para colaboradores como suas atividades contribuem para o alcance das metas globais da Light. Cada profissional tem responsabilidade sobre suas metas e estarão cientes da sua contribuição individual com o todo. Trata-se de uma **estratégia de gestão** para o desenvolvimento dos processos e melhoria dos resultados, mudando positivamente a cultura organizacional da Light.
- **Estrutura eficiente**, que mapeia ou modela a melhor forma de trabalho, potencializando a gestão dos times e garantindo a eficiência.
- **Gestão matricial das despesas**, que visa a otimizar o uso dos recursos financeiros. Por meio dela, a Light

busca oportunidades para conter e eliminar custos desnecessários ao mesmo tempo em que estimula o sentimento de dono em colaboradores e colaboradoras, tornando a Companhia mais eficiente e próspera.

Ainda em 2021, a Light iniciou sua jornada da implantação do GERROT, realizando um *kickoff* com toda a liderança e elaborando a descrição de negócio de todas as gerências da Companhia. O GERROT, assim como o Programa de Gerenciamento pelas Diretrizes (PGD), é um dos pilares críticos do Modelo de Gestão Light. Trata-se do método utilizado para ajudar os colaboradores da Companhia na manutenção dos melhores resultados nos processos pelos quais são responsáveis. Ele tem como benefícios:

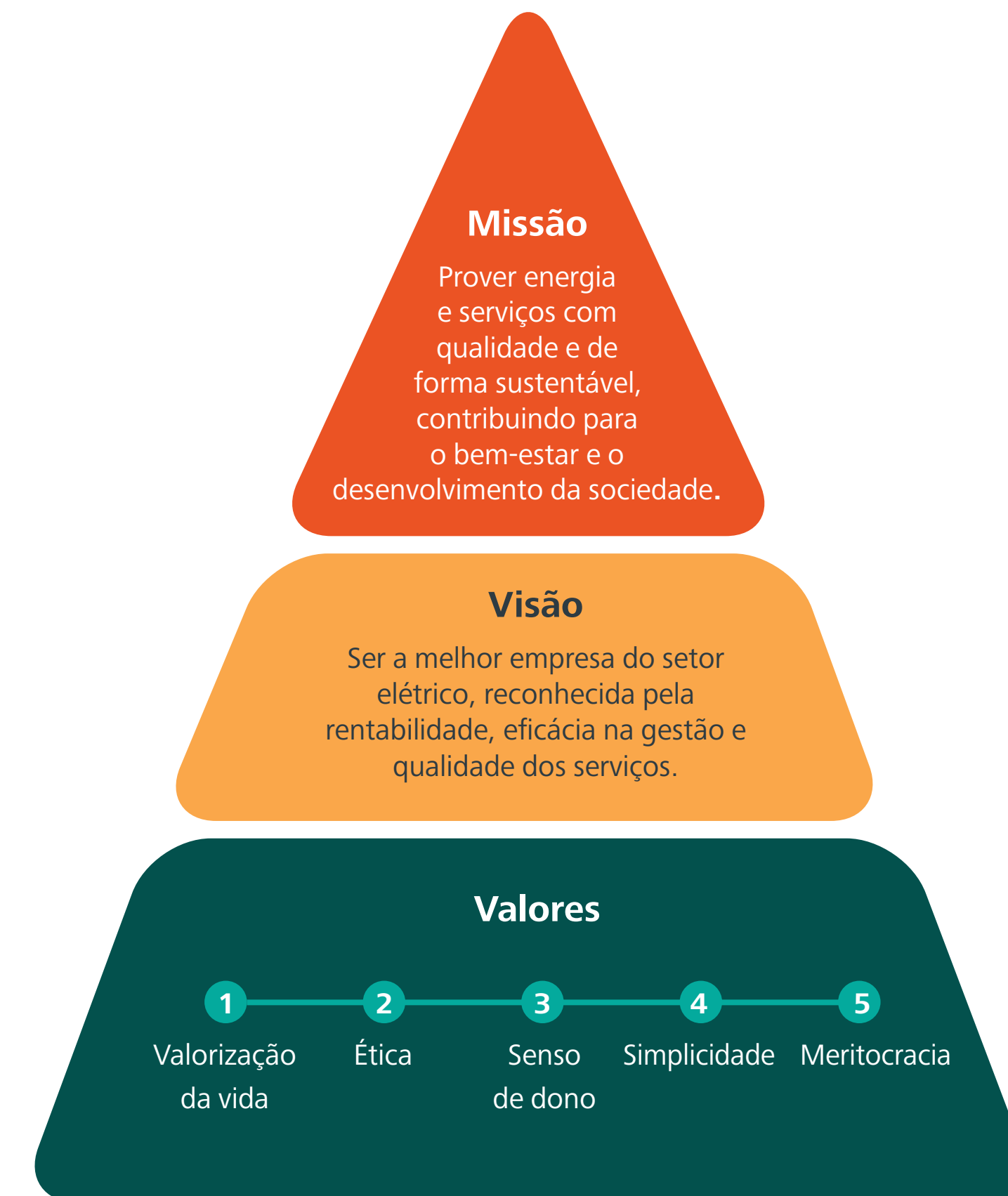
- Estabilizar e manter resultados;
- Nortear as ações cotidianas;
- Entender as responsabilidades de cada membro do time;
- Garantir uma padronização otimizada;
- Identificar e corrigir problemas nos processos;
- Aumentar a qualidade e minimizar custos.

Nessa jornada de transformação, a Light quer gerar valor estruturando espaços físicos, sistemas e processos, sem deixar de valorizar o que a Companhia conquistou ao longo de 116 anos de história.

Assim, a cada ano, a Light vem amadurecendo e entendendo que precisa continuar evoluindo para, até o fim de 2026, alcançar a excelência no modelo de gestão de toda a sua força de trabalho. Um exemplo dessa evolução é o Programa de Diversidade, Equidade e Inclusão, que está em sintonia com as boas práticas ESG e alinhado com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

## IDEOLOGIA ORGANIZACIONAL

[GRI 102-16]



# Programa de Diversidade, Equidade e Inclusão

Em 2021, a Light desenvolveu o Programa de Diversidade, Equidade e Inclusão (EMPODERA) a fim de promover, de forma estruturada, um ambiente de trabalho ainda mais diversificado e inclusivo. O tema tem um papel estratégico e fundamental para a Companhia, principalmente por fazer parte do CARD de metas do CEO<sup>9</sup>, desdobrado nas metas da Diretoria de Gente e Gestão e da Superintendência de Gente e Cultura. O Programa possui metas plurianuais com uma perspectiva de maturação para os próximos quatro anos.

O EMPODERA está concentrando sua atuação em cinco grupos prioritários: Gênero, Racial, Pessoas com Deficiência, Orientação Sexual e Diversidade Geracional. Com eles, a Light espera:

1. Promover a equidade de gênero por meio de ações afirmativas para a retenção de mulheres na Companhia, além de aumentar a presença feminina em cargos de gestão e níveis operacionais;
2. Garantir maior acessibilidade para pessoas com deficiência por meio de planos de trabalho e mapeamento de funções e processos, além de estratégias de sensibilização para líderes;
3. Proporcionar convivência intergeracional na Light com estratégias de incentivo para garantir a equidade de oportunidade, atração e desenvolvimento para profissionais a partir dos 60 anos de idade;

4. Promover igualdade de oportunidades com ações de atração, desenvolvimento, retenção e promoção de pessoas que se autodeclararam negras e pardas;
5. Garantir igualdade de oportunidades e tratamento justo para pessoas LGBTQIA+, identificando falhas e promovendo ações que reforcem uma cultura inclusiva na Light.

Além dos grupos prioritários, o EMPODERA aposta também em estratégias que desenvolvem projetos sobre o tema Diversidade, Equidade e Inclusão. São eles:

**Mindset inclusivo:** busca engajar colaboradores e colaboradoras para desenvolver um pensamento inclusivo;

**Retenção:** objetiva alcançar uma representação demográfica ainda mais diversa dentro da Light, com iniciativas que possam ampliar a retenção de pessoas com perfis variados;

**Network:** pretende expandir grupos de afinidade para conectar membros e comunidades internas e externas, de forma que possam interagir e aprender uns com os outros;

**Recrutamento:** estabelece fontes inovadoras de recrutamento e busca boas práticas para atrair perfis diversos para a Light;

**Avanço:** oferece a todos os colaboradores e colaboradoras o mesmo acesso e suporte à progressão de carreira e oportunidades.

Em 2021, primeiro ano do programa, a meta foi implantar o programa com eficiência e dar ênfase ao grupo prioritário Equidade de Gênero, ampliando a presença de mulheres em cargos de liderança e nível operacional.

Para reforçar o *mindset* inclusivo, foram promovidas 711 horas de treinamentos com 4,4% da base de colaboradores da Light sobre o tema diversidade, equidade e inclusão, a saber:

- Quatro *workshops* com todos os executivos da Light – CEO, Diretoria e Superintendência – para promover uma imersão nas tendências de diversidade, equidade e inclusão e fazê-los refletir sobre a importância do tema;
- Seis turmas de *workshops* para todo o nível gerencial, conscientizando sobre vieses inconscientes e desenvolvendo competências de inclusão para que a liderança esteja apta a trabalhar em ambientes multiculturais e diversos;
- Desenvolvimento da trilha do EMPODERA, com o objetivo de aperfeiçoar conhecimentos, habilidades e atitudes necessários para o desempenho das atividades diárias e engajamento com o propósito da Companhia. A trilha encontra-se disponível na plataforma digital da Academia Light.

<sup>9</sup> Em 2021, a Light criou *cards* de metas do CEO até a equipe. Um desses *cards* estabelece metas para o tema ESG, entre elas, diversidade, equidade e inclusão. Ao todo, a Companhia possui atualmente 376 *cards* definidos, com aproximadamente 1.800 indicadores.



# Desenvolvimento organizacional

O ano foi marcado pela implantação do Modelo de Gestão da Light, que resultou em uma série de treinamentos para a liderança e demais profissionais. Além disso, foi desenvolvida uma trilha de desenvolvimento para os técnicos de campo e responsáveis de equipe, que possuem função de supervisão, com o objetivo de elevar o nível de qualidade e segurança dos trabalhos.

Ainda foram realizados treinamentos normativos e operacionais com empresas parceiras do segmento comercial, ministrados dentro dos Centros de Treinamento da Companhia por instrutores próprios. Dessa maneira, garante-se a qualidade dos serviços prestados em campo por todo o time da Light.

Principais treinamentos realizados:

- **Normativos:** cursos obrigatórios referentes às normas regulamentadoras (NRs);
- **Operacionais:** cursos técnicos específicos para o desempenho da atividade do colaborador em campo;
- **Específicos:** cursos destinados ao desenvolvimento dos profissionais.

Ao todo, a Light promoveu 285 cursos, que geraram 114.458 horas de treinamento para 4.074 colaboradores próprios. Para os terceirizados, foram oferecidos treinamentos presenciais e virtuais – no Portal do Conhecimento da Academia Light– sobre processos comerciais e de segurança, somando 206.331 horas de treinamento com 6.515 pessoas treinadas.

## GESTÃO DE DESEMPENHO NA LIGHT [GRI 404-3]

O processo de Gestão de Desempenho irá ocorrer por meio da Gestão por Competência. E o modelo de Avaliação de Desempenho por Competências está previsto para ser redesenhado e aplicado para a Light em 2022. Importante enfatizar que o processo de Gestão de Desempenho contempla também o mapeamento e a avaliação de carreira e sucessão, cujo escopo já está sendo delineado.

## GESTÃO DO CONHECIMENTO [GRI 404-2, GRI EU14]

Na gestão do conhecimento, a Light manteve colaboradores atualizados e alinhados com os desafios técnicos específicos do setor elétrico, com foco em segurança e na excelência operacional. Os instrutores técnicos internos elaboram e atualizam procedimentos, instruções e materiais didáticos.

Além dos treinamentos *online* e presenciais, a Companhia manteve duas frentes para reter o conhecimento técnico na Light:

**Frente 1** – Treinamentos de empresas parceiras selecionadas para garantir a padronização do conhecimento técnico entre profissionais próprios e terceiros;

**Frente 2** – Programa Educadores Light, formado por profissionais técnicos que apoiam a construção da estratégia dos treinamentos operacionais, possibilitando que a Academia

Light escolha o método mais adequado para a formação dos profissionais de campo.

Em 2021, a Light disponibilizou também as trilhas de desenvolvimento *online* para ambientação de profissionais e liderança. São três trilhas obrigatórias para os novos colaboradores, a saber:

**Trilha Nossa Energia Bronze:** dispõe sobre os conhecimentos e competências essenciais que devem estar alinhados às necessidades e à cultura da Light, como, por exemplo, *Ética, Diversidade: qual a sua importância, Foco no resultado e Programa Vida;*

**Trilha Nossa Energia Prata:** desenvolve habilidades de gestão da informação, desempenho, resultado e conformidade alinhadas às especificidades da Companhia, como, por exemplo, *Trabalho remoto: como se manter produtivo e gerir o tempo, 4 minutos de alto desempenho e Conhecimento: diferencial competitivo;*

**Trilha Nossa Energia Ouro:** promove a aquisição de conhecimentos e competências e desenvolve o colaborador para contribuir com os resultados da Light, fortalecendo a cultura e promovendo a inovação, como, por exemplo, *Inovação para resultado e Cultura de mudança.*

## COMPROMISSOS PARA 2022

**Universidade Corporativa** – Reposicionar a Academia Light, que atualmente é a nossa área de treinamento e desenvolvimento, como uma Universidade Corporativa. Será um guarda-chuva estratégico que centraliza ações para desenvolvimento de funcionários e outras partes interessadas, como clientes, fornecedores e parceiros. O conhecimento adquirido deverá ser aplicado de forma eficaz para atender os objetivos organizacionais. A Universidade Corporativa será organizada em cinco escolas que concentrarão os conteúdos e expertise de cada frente de atuação: Escola Nossa Energia, Escola Técnica e Operacional, Escola Saúde e Segurança, Escola Sustentabilidade e Desenvolvimento de Parceiros e Escola Liderança e Gestão.

**Desenvolvimento da Lideranças** – Construção e realização das primeiras ações da Trilha de Desenvolvimento da Liderança.

**Programa de Estágio** – Abrirá ainda mais oportunidades para a inclusão de jovens talentos alinhados aos objetivos estratégicos da Light.

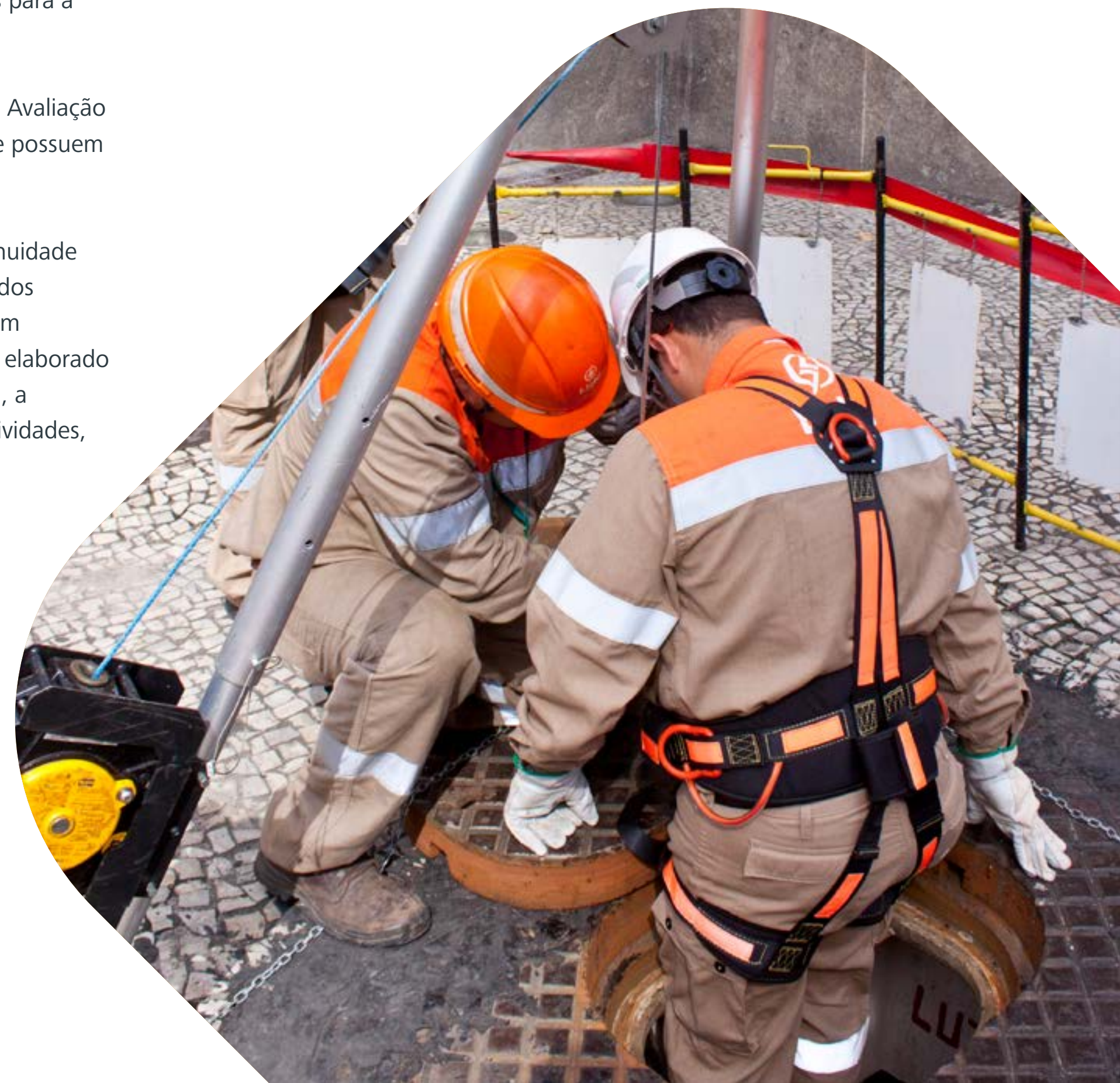
**Plano de Desenvolvimento, Carreira e Remuneração** – Objetivo principal é trazer consciência para o colaborador sobre a cultura da Light e as estratégias para auxiliar no desenvolvimento, no plano de carreira e na consciência de que a remuneração é consequência. Além disso, trabalha a ideia do “salário emocional” como estratégia para alavancar a qualidade de vida e gerar impactos positivos no negócio, aumentando o engajamento, o comprometimento e a produtividade para a Light.

### **Mapeamento de Potenciais Sucessores e Estratégicos**

– Identificar e mapear ações de desenvolvimento para os potenciais sucessores a cargos de gestão, essenciais para a sustentabilidade do negócio.

**Gestão de Desempenho** – Implantar o modelo de Avaliação por Competências para liderança e profissionais que possuem compromisso de gestão.

**Gerenciamento da Rotina (GERROT)** – Dar continuidade à implantação do GERROT por meio da elaboração dos fluxogramas dos processos críticos de cada área, com identificação de cada tarefa crítica, para a qual será elaborado um Procedimento Operacional Padrão. Dessa forma, a Companhia garante a execução padronizada das atividades, gerando aprendizado contínuo na organização.



# Relacionamento com parceiros: fornecedores e terceiros

## [GRI 102-9]

A Light busca manter uma relação de parceria com todos os seus fornecedores, sempre pautada na ética, na transparência e no crescimento sustentável de todos os *players* do setor elétrico. Para isso, adota medidas importantes na gestão dessa parceria, como classificar os fornecedores quanto à criticidade do fornecimento de produtos e serviços para uma melhor tomada de decisão.

Os fornecedores mais críticos de materiais e equipamentos operacionais são os que atendem à atividade-fim da Light, entre eles, empresas de condutores elétricos, transformadores e equipamentos de medição.

No tocante aos serviços operacionais relacionados à distribuição de energia, os fornecedores considerados críticos são aqueles que abrangem atividades de expansão, manutenção, emergência, ligação de rede, recuperação de energia e leitura.

Dos serviços corporativos, são considerados críticos os fornecedores de serviços e equipamentos de TI, manutenção predial, frota, assistência médica, operador logístico e jurídicos.

Na atividade de geração, são considerados críticos os fornecedores relacionados a projetos de obras, reformas e manutenção de usinas e barragens.

## A SUSTENTABILIDADE DE NOSSOS PARCEIROS

Para ter uma relação contratual com a Light, é essencial que o fornecedor, ao realizar o seu cadastro, aceite os termos do Código de Ética e Conduta Empresarial e do Acordo de Responsabilidade Social da Light, que repudia qualquer forma de discriminação, uso de trabalho escravo ou análogo a ele, trabalho infantil e riscos à saúde, à segurança do trabalhador e ao meio ambiente. Dessa forma, a Light garante que seus fornecedores estejam de acordo com as diretrizes relacionadas a direitos humanos, práticas trabalhistas e redução de impactos na sociedade, inclusive ambientais. **[GRI 308-1, GRI 408-1, GRI 409-1, GRI 414-1]**

Ao se tornar fornecedor, os critérios relacionados ao respeito dos princípios organizacionais do Grupo e às normas de responsabilidade socioambiental e de saúde e segurança estão claramente mencionados nas cláusulas contratuais.

O Sistema de Qualificação de Fornecedores está completamente consolidado. Com a pandemia de Covid-19, a Companhia reforçou o monitoramento da sustentabilidade financeira dos fornecedores críticos, constatando que, apesar do cenário econômico, não há risco elevado para eles. Aqueles que apresentaram algum risco estão sendo acompanhados pelo Comitê de Qualificação de Fornecedores. A Light encerrou o ano com 86,7% da carteira de contratos críticos com risco mapeado, o que garante a sustentabilidade de toda a cadeia de suprimentos da Companhia.

Ao longo do ano, a Light também empreendeu esforços para ampliar a sua carteira de fornecedores, garantindo, dessa forma, a competitividade em suas cotações.

Além disso, a Light deu continuidade ao Programa de Avaliação de Fornecedores, aplicado pelos gestores dos contratos e áreas afins, cujo objetivo é avaliar o desempenho de fornecedores considerando diversos critérios, entre eles, conformidade na prestação do objeto do contrato, resultados obtidos, cumprimento de prazos, gestão da segurança do trabalho, qualidade de materiais, entre outros.

A Avaliação de Fornecedores busca, portanto, comprometer as áreas gestoras da Light e seus fornecedores com indicadores alinhados à estratégia operacional, garantindo que os parceiros trabalhem em total sintonia com os propósitos da Companhia. As reuniões para tratar os indicadores que não apresentaram boa performance (< ou = 6,9) nas avaliações trimestrais foram mantidas ao longo do ano.

Adicionalmente, em 2021, os fornecedores da Light começaram a ser avaliados pelo Índice de Maturidade em ESG, uma iniciativa que demonstra a preocupação da Companhia em manter parcerias com empresas que adotam boas práticas da agenda ESG em sua gestão. A avaliação ocorreu em duas etapas, com adesão de 61% dos fornecedores, que responderam a um questionário enviado pela Light. A apuração das respostas gerou dois índices: individual e médio, este apurado em 9,2.

Os participantes receberam *feedback* com a nota final e um manual de boas práticas para sanar as lacunas identificadas.

Além da avaliação quanto a quesitos ESG, a Light também manteve os indicadores específicos relacionados à saúde e segurança.

### PROGRAMA DE EXCELÊNCIA EM DESENVOLVIMENTO DE PARCEIROS

Em 2021, a Light estruturou o Programa de Excelência em Desenvolvimento de Parceiros, que terá vigência de quatro anos, com início no primeiro trimestre de 2022. Serão reconhecidas as empresas parceiras elegíveis ao programa que se destacarem nos pilares Saúde e Segurança, Administrativo-Financeiro, Técnico Operacional e Gente e Gestão, sempre com o objetivo de promover e garantir as melhores práticas de gestão de acordo com os padrões técnicos, operacionais e de conduta ética da Companhia.

Para a construção do programa, foram necessários *benchmarks* no mercado, pesquisas internas, análises de riscos e criação de indicadores, tudo para garantir alinhamento à estratégia da Light.

Como parte do programa, a Light criará um comitê para tratar dos assuntos relacionados e realizará auditorias em campo para reforçar a sinergia entre as gerências da Light e as empresas parceiras, ampliando o engajamento dos gestores. Ainda em 2021, a Light implementou nas empresas parceiras o Guia de Boas Práticas em Redes Sociais, reforçando o valor Ética

como sendo de fundamental importância para a perenidade e sustentação do nosso negócio.

### QUALIDADE NO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E SERVIÇOS

Para assegurar que o fornecimento de materiais e serviços atenda aos requisitos exigidos pela Companhia, são aplicadas algumas medidas, a saber:

- Análise e validação técnica das propostas realizadas pela área requisitante durante o processo de contratação;
- Controle do recebimento do material ou da execução de serviço por meio de inspeções de recebimento de materiais e inspeções amostrais de serviços executados, em que os fornecedores são notificados em caso de não conformidades aos requisitos especificados;
- Análise mensal do cumprimento das obrigações trabalhistas e fiscais das empresas;
- Aplicação de questionário socioambiental.

Em adição à qualificação técnica, é necessário que os fornecedores de materiais e equipamentos tenham os seus produtos devidamente homologados, incluindo testes de campo quando necessário, conforme as normas da Light e demais normativas para esse fim, como NBR. O processo de homologação, realizado pela equipe de Qualidade, deve ser preferencialmente completado antes das discussões comerciais. Nos contratos das empresas prestadoras de serviços, ficam estabelecidos, entre outras exigências, treinamentos obrigatórios com carga horária mínima requerida para sua

atuação. A Light somente concede acesso às instalações aos funcionários de fornecedores que comprovarem possuir capacitação técnica mínima exigida.

### AUDITORIAS

No ano, prestaram serviço para a Light um total de 154 empresas que atuam em atividades ligadas a operação – corte, religação, manutenção, obras etc. –, atendimento ao cliente, *facilities*<sup>10</sup>, segurança e TI, entre outras.

Realizamos auditorias em empresas estrategicamente selecionadas, em ciclos quadrimestrais, totalizando três ao longo de 2021. Além desse controle, é realizado trimestralmente o saneamento da base de cadastro, buscando apurar inconsistências, como matrículas ativas para serviços encerrados, duplicidade de nomes, inconsistências nas relações de empregados fornecidos, dentre outros.

### DIÁLOGO COM PARCEIROS

Para mapear necessidades e expectativas dos fornecedores e profissionais terceirizados, a Light dispõe de uma Ouvidoria e duas áreas especializadas em relacionamento com fornecedores, sendo uma em Suprimentos, que cuida da fase pré-contratual e do andamento do contrato quando se trata de fornecedores de materiais e serviços sem alocação de mão de obra; e a outra ligada ao RH, que realiza a gestão do desenvolvimento de fornecedores de contratos com mão de obra cadastrada no sistema Corporativo da Companhia.

<sup>10</sup> Atualmente, o termo *facilities* vem sendo empregado para se referir a um setor que coordena a terceirização de serviços nas empresas.

## COMPROMISSO COM OS FORNECEDORES

A Light possui uma política formal para todas as práticas de colaboradores e terceiros no que diz respeito a identificar os perigos e tratar os riscos relativos à segurança e à saúde ocupacional. A Companhia estabelece contratualmente que todas as empresas terceirizadas sigam criteriosamente as Diretrizes Básicas de Segurança e Saúde, checando periodicamente essa adesão por meio de auditorias e inspeções de segurança do trabalho.

## RESPEITO ÀS PRÁTICAS TRABALHISTAS E AOS DIREITOS HUMANOS

Para o controle do atendimento às boas práticas trabalhistas e garantir o respeito aos direitos humanos, a Light realiza auditorias *in loco* de documentação relacionada aos profissionais das empresas contratadas, bem como disponibiliza canais de denúncia para casos de infração. Também adota uma planilha de avaliação pela área de Qualidade para as inspeções das empresas contratadas. Além disso, esses temas são abordados em encontros mensais e anuais com fornecedores.

Nos contratos, são incluídas cláusulas que exigem o fornecimento de alimentação, conforme o Programa de Alimentação do Trabalhador, abono ou cesta de Natal, e vale-transporte.

Os processos de verificação são distintos para as empresas de serviço e fornecimento de material, mas contemplam o cumprimento de obrigações trabalhistas, assim como

o respeito ao meio ambiente e aos direitos humanos, estabelecidos por meio de cláusulas contratuais.

Para fornecedores de serviços, são realizadas auditorias independentes por empresa contratada pela Companhia. As empresas auditadas devem possuir prestadores de serviço trabalhando pela Light. Para os fornecedores de materiais, a avaliação de desempenho é realizada pela aplicação do equipamento conforme as especificações e normas da Light.

A atividade de segurança patrimonial é 100% terceirizada, e a Light exige o cumprimento de grade de formação, inclusive princípios de direitos humanos, conforme Código de Ética e Conduta Empresarial. Todos esses profissionais realizam obrigatoriamente o treinamento em Direitos Humanos e Diversidade, que tem carga horária total de 45 minutos. Os profissionais são capacitados por meio de plataforma própria *online* chamada de Universidade Prosegur, com emissão de certificação na conclusão do curso. **[GRI 410-1]**

Considerando todas as práticas descritas relacionadas à força de trabalho e à seleção de fornecedores, 100% das operações da Light são avaliadas quanto a impactos que afetam os direitos humanos. Contudo, não há um estudo específico desenvolvido sobre esse tema. **[GRI 412-1]**

Ressaltam-se ainda ações que contribuem para melhorar a capacitação da força de trabalho terceirizada, as condições de saúde e segurança, a imagem da Light e a qualidade dos serviços prestados aos clientes. Essas ações estão relacionadas a:

- **Frota das empresas terceirizadas:** acompanhar e

inspecionar a frota a serviço da Light quanto às suas condições de uso, tempo de utilização e condições de segurança;

- **Mão de obra terceirizada:** garantir que a mão de obra cadastrada esteja qualificada, habilitada e treinada, com a capacitação específica ou normativa adequadas ao atendimento às atividades de campo, bem como inscritas no Sistema Corporativo para que possuam crachá com matrícula visível aos clientes. Além disso, monitorar as capacitações operacionais e normativas das empresas parceiras, assegurando que estão aptas a desenvolverem as tarefas de cada atividade, e acompanhar a validade do atestado de saúde ocupacional;
- **Almoxarifado:** garantir com inspeções mensais a correta gestão dos almoxarifados, que ficam sob a responsabilidade das empresas contratadas, além de avaliar as condições de armazenamento e se possuem instalações dentro dos padrões de segurança da Light;
- **Alojamento:** garantir com inspeções mensais que os alojamentos das contratadas possuam as condições de saúde e higiene necessárias para receber aqueles que fazem parte da força de trabalho.

## COMPROMISSOS PARA 2022

- Dar continuidade ao processo de desenvolvimento e qualificação de fornecedores para serviços e materiais essenciais para a Companhia, garantindo parceiros de negócios alinhados com os valores da Light.
- Implantar o Programa de Excelência em Desenvolvimento de Parceiros.

# Saúde e segurança

[GRI 403-3, GRI EU21]

Pela natureza essencial de serviço que presta, a Light nunca pode parar. Por isso, a pandemia de Covid-19 continuou sendo um grande desafio para a Companhia ao longo de 2021. As equipes de campo seguiram firmes nas atividades externas. E, em novembro, as equipes administrativas retornaram ao trabalho presencial, mas com suas rotinas monitoradas.

O momento de retorno foi definido devido ao ritmo intenso de vacinação. Na época, quase 66% da população do Rio de Janeiro já estava imunizada, assim como decrescia a curva de contágio e infectados graves com internação<sup>11</sup>.

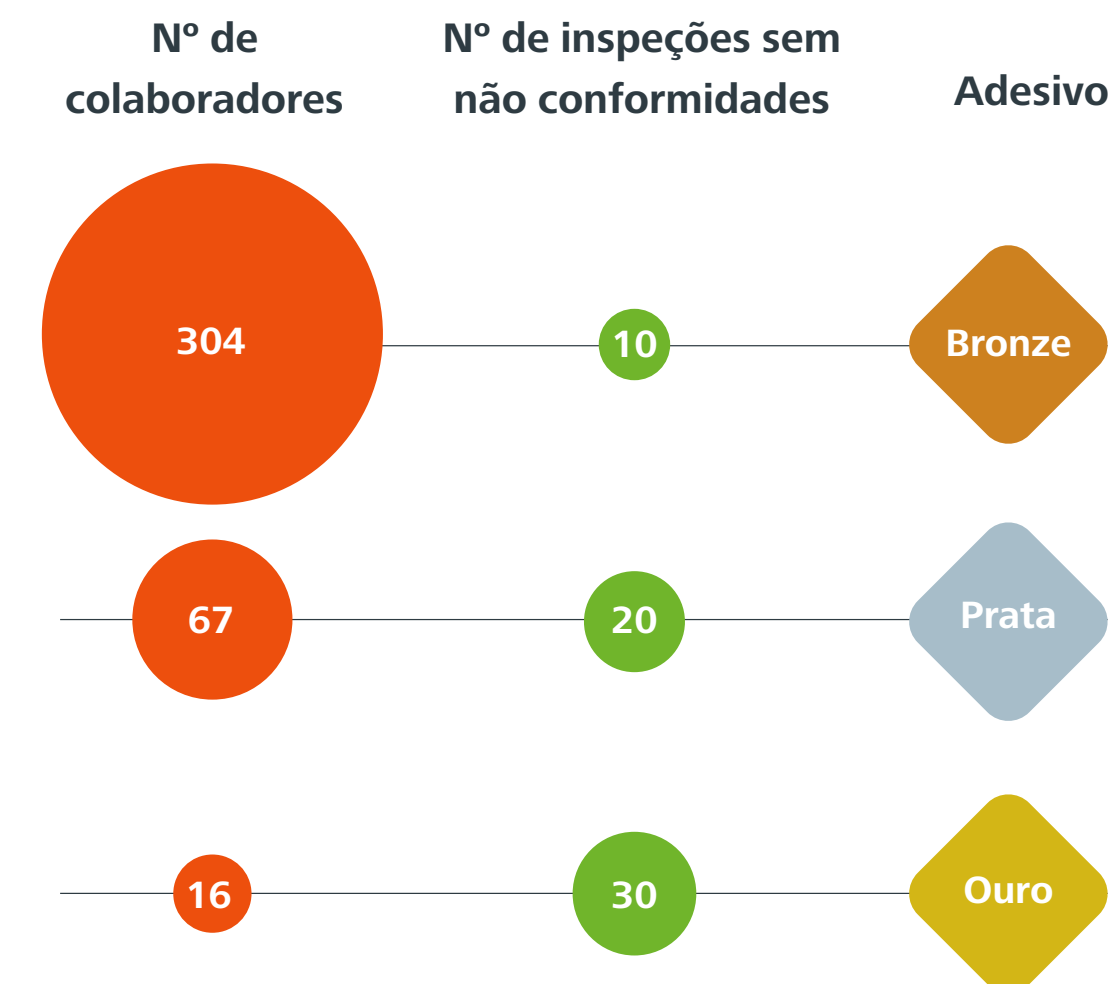
O retorno dos colaboradores às unidades foi gradual, levando-se em consideração abrangência da imunização, idade e se o colaborador pertencia ou não ao grupo de risco. Dividiu-se o retorno em três ondas, com as duas primeiras ondas subdivididas em dois grupos cada uma. As ondas consideraram o calendário vacinal do Rio de Janeiro, com a imunização completa. Tudo com o objetivo de garantir a saúde e segurança de todos.

## CULTURA DE SEGURANÇA [GRI 403-7]

O Programa Vida, que desde 2012 potencializa a cultura da segurança e a atitude segura, é uma ação permanente que tem feito parte da caminhada da Light por meio de um grande plano de ação. Em 2021, com a continuidade dos efeitos da pandemia de coronavírus, o esforço foi redobrado para manter as operações e pessoas seguras. Destacaram-se as seguintes iniciativas de conscientização, capacitação e melhorias de processos:

- **Campanha de Reconhecimento Individual Light:** 387 colaboradores da força de trabalho foram reconhecidos por suas atitudes seguras.
- **Diálogo Administrativo do Vida (DAV):** realizado semanalmente em formato de *live*, sempre com o objetivo de informar sobre medidas de prevenção de acidentes nos ambientes de trabalho, sejam na Companhia, sejam em *home office*, bem como sobre os impactos e medidas preventivas para enfrentamento seguro da pandemia.

- **Reestruturação do Diálogo de Segurança e Alerta:** a metodologia foi aprimorada para um modelo digital, para que mais colaboradores pudessem ter acesso ao programa. Profissionais de campo e instrutores participaram inclusive como apresentadores. Por meio dessa iniciativa, foram divulgados 18 alertas de segurança sobre temas urgentes relacionados à prevenção, ocorrência de acidentes e atitudes inseguras em campo.



<sup>11</sup> O período abrangido por este relatório não considerou o surgimento da variante Ômicron em novembro de 2021, cujos efeitos só foram sentidos em janeiro de 2022. As novas medidas de segurança relacionadas a esta nova onda serão relatadas no próximo relatório.

## ATUAÇÃO NA PANDEMIA DA COVID-19

Em 2021, sob o guarda-chuva do Programa Vida, a Light manteve e intensificou medidas específicas de enfrentamento à Covid-19 para proteger todos os seus colaboradores e colaboradoras. Casos suspeitos e confirmados foram acolhidos, orientados e acompanhados pela equipe de saúde, que ofereceu cuidados em saúde física e mental.

Todos os protocolos internos de prevenção e combate à Covid-19 instituídos em 2020 foram mantidos ao longo de 2021, respeitando-se critérios e condutas divulgados pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e Ministério da Saúde.

Os colaboradores classificados como grupo de risco – gestantes, idosos  $\geq 60$  anos, portadores de doenças respiratórias crônicas, imunodeprimidos, hipertensos e diabéticos descompensados e portadores de outras patologias consideradas de risco para a Covid-19 – permaneceram afastados das atividades presenciais até a fase de redução do número de casos, internações e óbitos no País e na cidade do Rio de Janeiro, cujos critérios de susceptibilidade à morbimortalidade da doença foram alterados após o segundo semestre do ano.

### Medidas protetivas adotadas pela Light:

- Todas as portarias da Light passaram a dispor de termômetros digitais a distância para aferição da temperatura corporal dos colaboradores em trabalho presencial;
- Bloqueio e interdição das atividades presenciais em caso de alteração na temperatura corporal (a partir de  $37,5^{\circ}\text{C}$ ), com início imediato de acompanhamento pela equipe de saúde da Light;
- Distribuição de máscaras e uso obrigatório durante toda a jornada de trabalho;
- Distribuição de álcool em gel 70% para higienização das mãos, produtos das estações de trabalho e automóveis;
- Regime de trabalho no formato *home office* para determinadas funções até a estabilização dos casos e avanço da imunização dos colaboradores da Light.



## Veja mais algumas iniciativas de enfrentamento à Covid-19

- **Comitê de Gestão de Crise da Covid-19:** estruturado pela Diretoria da Light em março de 2020 e mantido em 2021, este comitê é composto por pessoas de diferentes áreas e cargos. Tem como principais objetivos a implantação de medidas de contenção, o acompanhamento do cenário da pandemia e a promoção de suporte e insumos a decisões sobre estratégias de prevenção e reação a demandas emergenciais.
- **Comunicação visual e sinalização física nas instalações:** toda a força de trabalho foi sensibilizada com imagens e informações voltadas à segurança do trabalho e ao enfrentamento da pandemia do novo coronavírus, bem como orientada por sinalização física em pisos e placas sobre condutas seguras e distanciamento social.
- **Antecipação da campanha de vacinação:** a campanha de vacinação para imunização contra o H1N1 promovida pela Light anualmente, sempre no mês de maio, foi antecipada para abril, imunizando 3.218 colaboradores.
- **Regime de mínima exposição:** para proteger colaboradores que continuaram exercendo atividades presenciais, como equipes de campo e centros de operação, a Light otimizou tarefas e adotou medidas de prevenção em relação a refeição, horários de jornada de trabalho, escalas, acessos às portarias, entre outras.
- **Suspensão de reuniões presenciais em ambiente fechado:** as reuniões presenciais foram mantidas para temas urgentes e seletivos e sempre em ambientes abertos, com distanciamento social e uso de máscara de proteção ou protetor facial. As demais reuniões foram realizadas em plataformas digitais homologadas pela Light.
- **Desdobramento das ações para terceiros:** gestores de empresas contratadas foram orientados pela Companhia em reuniões e *workshops* remotos sobre a necessidade de ações efetivas de combate e prevenção à Covid-19.
- **Viagens a serviço suspensas:** todas as viagens de executivos e equipes técnicas a serviço foram suspensas. Casos excepcionais foram analisados à parte em diversas instâncias da Light.
- **Adaptação nos treinamentos:** gradativamente, a Light retornou aos treinamentos presenciais, porém sempre atenta às medidas de proteção à saúde das pessoas. Além das ações amplamente propagadas e adotadas, como uso de máscaras, disponibilização de álcool em gel, higienização e arejamento dos espaços, a Companhia manteve a limitação do número de alunos por turma em respeito ao distanciamento social.
- **Sanitização de ambientes e utensílios:** Contratação de uma empresa especializada em sanitização de ambientes e equipamentos mobiliários para desinfecção periódica de, pelo menos, cinco regionais e os centros de operação da distribuição, transmissão e geração, onde as atividades obrigatoriamente precisavam ser presenciais.
- **Acompanhamento permanente pela Saúde Ocupacional:** a equipe de saúde ocupacional acolheu, monitorou e solicitou exames RT-PCR para a confirmação ou exclusão da doença em todos os colaboradores com sintomatologia suspeita ou contactantes. Tal conduta possibilitou uma melhor avaliação de saúde dos colaboradores e permitiu a determinação de um retorno seguro às atividades presenciais.



## GESTÃO DE SEGURANÇA DO TRABALHO [GRI 403-1]

A seguir, a Light apresenta como promove a gestão da segurança do trabalho em suas instalações.

### IDENTIFICAÇÃO DE PERICULOSIDADE E AVALIAÇÃO DOS RISCOS [GRI 403-2]

Em 2021, a Light criou o Programa de Gerenciamento de Risco (PGR) para a área de Segurança do Trabalho. As atividades relacionadas a esse programa consistiram basicamente em estudar e definir a melhor metodologia aplicável à Companhia, formalizar tal metodologia, desenvolver o Inventário de Perigos e Riscos e elaborar o processo de gerenciamento de riscos ocupacionais.

A metodologia aplicada para avaliar e identificar esses riscos é estabelecida internamente por profissionais da Light com domínio técnico e autonomia para efetuar as escolhas técnicas que melhor se adaptem às peculiaridades da Companhia. Para tanto, utiliza formulários específicos de análise preliminar de risco para os diversos segmentos da Light.

Após a análise detalhada das informações, são identificados os perigos de cada atividade e os riscos gerados aos trabalhadores. Em seguida, são propostas medidas administrativas, de engenharia e tecnológicas para proteção coletiva e individual, seguindo o princípio de camadas<sup>12</sup> e hierarquização. A Light também se apoia nas orientações fornecidas pela NBR ISO 31010.

<sup>12</sup> Princípio de camadas é uma teoria aplicada à Gestão de Riscos.

Vale destacar que os resultados das análises de riscos contribuem de forma contínua com a melhoria dos processos de gestão da segurança do trabalho.

### INVESTIGAÇÃO DE INCIDENTES DE TRABALHO, ANÁLISE E PROPOSTA DE MEDIDAS CORRETIVAS

Na Light, os incidentes com ou sem lesão ou apenas com danos materiais – quase acidentes – são investigados e analisados por uma comissão constituída pelo gestor responsável pelo local onde aconteceu o incidente, profissionais da equipe de Segurança do Trabalho, partes envolvidas, supervisor e membros da CIPA, quando aplicável. Para isso, há um procedimento que regula toda a dinâmica de análise de acidentes, de forma a se obter aprendizados com o incidente ocorrido.

### COMITÊS FORMAIS DE SAÚDE E SEGURANÇA [GRI 403-4]

A Light possui quatro comitês envolvidos na gestão da segurança do trabalho. Em todos, os colaboradores participam democraticamente das decisões relacionadas às atividades que serão desenvolvidas.

As reuniões ocorrem mensalmente, e as decisões são balizadas pela efetiva participação dos representantes e pelo consenso. Na hipótese de dissenso, o presidente do comitê em questão toma a decisão. Conheça os comitês:

- **Comitê Permanente de Prevenção de Acidentes (CPPA)** – composto por representantes sindicais de colaboradores, pela área de Segurança do Trabalho da Light e por lideranças da Companhia;
- **Comitês de Segurança das Diretorias de Distribuição, Comercial e Geração** – congregam representantes de sua linha hierárquica e da área de Segurança do Trabalho da Light. Esses comitês têm como responsabilidades acompanhar a gestão do tema e propor campanhas e ações preventivas e corretivas.

A Light possui ainda a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), composta por 260 colaboradores próprios e por membros que compõem as CIPAs das empresas contratadas.

As informações e orientações sobre segurança do trabalho são transmitidas a colaboradores por diversos canais de comunicação, mas principalmente pelas reuniões de CIPA e Comitês, encontros periódicos com a liderança imediata, treinamentos e relatórios gerenciais de indicadores.

## CAPACITAÇÃO EM SEGURANÇA DO TRABALHO [GRI 403-5]

Além de aplicar recursos para melhorar processos e procedimentos, a Light investe em capacitação e sensibilização de toda a sua força de trabalho para reforçar a cultura de segurança, reduzir os eventos acidentais e garantir mais qualidade de vida para colaboradores. Todos são capacitados sobre os riscos inerentes às atividades que realizam e para atuação em emergências. Além das capacitações formais, os times de campo também são orientados sobre assuntos voltados à preservação da vida.

Para determinadas atividades, existem treinamentos específicos, por exemplo:

- Atuação acima de 2 metros de altura – técnicas de trabalho em altura e resgate;
- Trabalho em espaços confinados – técnicas de trabalho em espaço confinado e resgate;
- Atividade em instalação elétrica – segurança em serviços elétricos.

A preservação da vida é um dos valores da Light, por isso a exposição a riscos sem medidas efetivas de controle é um aspecto presente em todas as discussões e nunca negligenciado. Por isso, na Light, todos têm o direito de recusa amplamente difundido e exercido, inclusive garantido pelo Código de Ética e Conduta Empresarial. Diante da iminência de um risco grave, o colaborador pode se recusar a realizar determinada tarefa, preservando sua vida.

O direito de recusa é inclusive uma garantia de que não haverá exposição a situações de risco sem o efetivo controle, sobretudo àquelas de maior potencial lesivo à integridade dos times de campo. Além disso, todo o cenário não previsto deve ser submetido à apreciação da Supervisão, que dará tratamento cabível ao caso concreto.

Importante mencionar que a Light assegura o cumprimento de todos os requisitos normativos legais, mantendo-se atualizada sobre as normas regulamentadoras publicadas e seus impactos na Companhia, como as NRs 01 e 05, alteradas recentemente.

## AUDITORIAS DE SAÚDE E SEGURANÇA

As auditorias de gestão de saúde e segurança, denominadas Avaliação de Desempenho de Contratadas, são contínuas. Em 2021, 25 empresas foram avaliadas em 33 itens de controle, como inspeções de segurança, prazo e qualidade do relatório de análise de acidentes, cumprimento de plano de ação, treinamento, entre outros.

Com avaliação mensal individual realizada até o 5º dia do mês subsequente, cada contratada recebe *feedback* acerca de seu desempenho. O resultado integra a avaliação de desempenho de fornecedores da Light com peso de 40% no processo de acompanhamento do desempenho operacional.

Além dos 33 itens de segurança avaliados continuamente, a Companhia monitora a segurança praticada em campo pelas empresas, realizando inspeções planejadas com a participação

de equipes de segurança do trabalho da Light e de agentes de inspeção das áreas gestoras de cada contratada. Somase a essas inspeções a iniciativa Operação pela Vida, em que num único dia e numa determinada empresa, uma equipe de segurança do trabalho da Light faz inspeções em 100% dos processos realizados.

Todas essas inspeções periódicas fornecem dados para o indicador proativo denominado Índice de Segurança Light (ISL). Em 2021, o ISL encerrou o ano com 98,40% de conformidade nas amostras analisadas, que tiveram como base as mais de 4,2 mil inspeções realizadas. Esse índice está dentro de uma margem considerada segura. Observa-se apenas uma redução de 0,10% desse indicador em relação ao resultado de 2020, que foi de 98,50%.

A quase totalidade das empresas submetidas ao monitoramento e à avaliação de desempenho apresentaram alguma não conformidade no decorrer de 2021, porém, para todas, foram elaborados planos de ação com medidas preventivas e corretivas para evitar reincidência.

Em 2021, a Light implantou um novo método para acompanhar a concretização dos planos de prevenção e correção propostos. A partir de agora, todas as empresas contratadas recebem a lista de não conformidades identificadas em campo ou em suas bases de trabalho, incluindo um *link* para acesso ao Formulário de Inspeção. Por meio dele, são informadas as medidas adotadas conforme o planejado. Mensalmente, a área de Segurança do Trabalho checa se as medidas foram reportadas pelo gestor como executadas.

## INDICADORES DE SEGURANÇA NA LIGHT [SASB IF-EU-320A.1]

Após três anos consecutivos sem acidentes com óbito, a Light encerra o ano de 2021 com um acidente grave envolvendo a morte de um profissional terceirizado. Esse acidente ocorreu durante a execução de uma atividade de linha energizada, em um contexto atípico, pois a equipe era capacitada, tinha todos os recursos técnicos e de segurança disponíveis e o clima meteorológico era favorável, mas ainda assim o profissional sofreu um choque elétrico e acabou falecendo.

A taxa de frequência que expressa a incidência de eventos com afastamento fechou em 2,71 no ano de 2021, registrando um aumento de 22% em comparação ao ano de 2020.

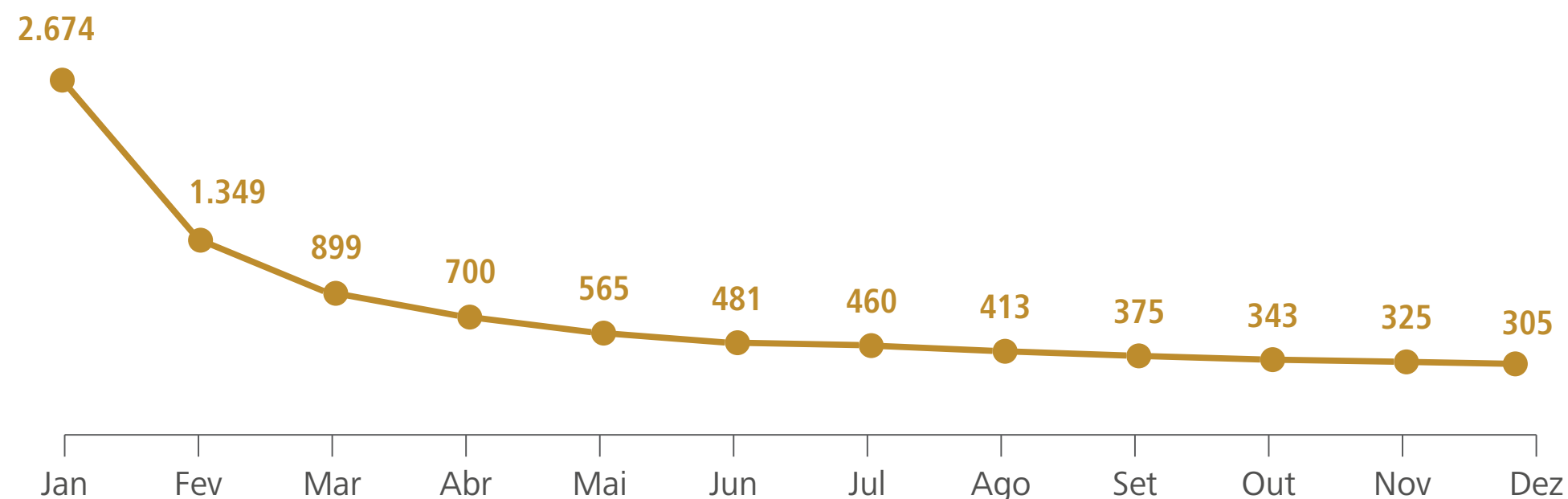
No comparativo com 2020, quando a taxa de gravidade na Light foi de 75, a taxa de 2021<sup>13</sup> deu um salto, ficando em 305 no mesmo período, impactada principalmente pelo acidente fatal. Apesar disso, a curva de decréscimo desse indicador ao longo de 2021 indica uma prevalência de acidentes com baixo potencial de gravidade.

### Taxa de Frequência e de

Gravidade da Força de Trabalho	2019	2020	2021
TF	3,27	2,22	2,71
TG	130	75	305

## TAXA DE GRAVIDADE

2021



## MELHORIAS PROMOVIDAS EM 2021

- A Light elaborou uma instrução de trabalho e uma cartilha para os agentes de relacionamento que cuidam da leitura e entrega de faturas de energia, para que suas atividades possam ser desenvolvidas com qualidade e segurança. Além disso, realizou uma pesquisa para adaptação de mochilas, uniformes e calçados utilizados por esses profissionais, buscando conforto ergonômico.
- Também foram realizados estudos de melhoria e ajustes no *modus operandi* em relação à amarração de escadas portáteis e ancoragem de linha de vida para os trabalhadores de rede, trazendo mais segurança, conforto e produtividade para as equipes.

<sup>13</sup> De acordo com a legislação vigente, uma morte corresponde a 6 mil dias perdidos.

## ÍNDICE DE ABSENTEÍSMO OCUPACIONAL

A análise dos motivos que provocam os afastamentos por agravos à saúde possibilita à Light fazer uma gestão baseada em dados concretos, para que possa, inclusive, adotar medidas mais eficazes na redução do índice de absenteísmo na Companhia. Em 2021, esse índice alcançou a marca de 3,04.

Ao longo de 2021, a equipe de Saúde Ocupacional percebeu uma tendência de aumento e gravidade nos casos de queixa psiquiátrica, devido à soma de diversos fatores psicossociais, o que levou à implantação de um mapeamento em saúde mental de cunho preventivo.

A Light mapeou também os casos reincidentes de queixas osteomusculares e convidou essas pessoas a participarem do Programa Unidade Postural, oferecido pelo plano de saúde. Os profissionais afastados foram convocados para análise pericial e documental.

Por fim, vale citar as ações de educação em saúde que foram desenvolvidas ao longo do ano sobre os principais problemas que provocam afastamentos e dias perdidos de trabalho.

## SEGURANÇA DA POPULAÇÃO

Os cuidados com a segurança da população durante as atividades fazem parte da rotina da Light. Em 2021, foram 23 ocorrências. Ao longo do ano, a Companhia inspecionou e acompanhou as atividades em campo, sempre observando as possíveis situações de risco geradas pelos processos e instalações. Qualquer situação de risco encontrada é mitigada pela área responsável e informada à comunidade local. Além disso, em um trabalho complementar, a Light atua conscientizando a associação de moradores e escolas sobre os perigos da rede elétrica e reforça a importância de se adotar medidas pessoais de segurança.

<b>Acidentes com a população</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Número total de acidentes sem óbito	10	7	17
Número total de acidentes com óbito	8	5	6

O aumento no número de acidentes com a população entre 2020 e 2021 é reflexo principalmente do crescimento no número de acidentes causados por contato de objetos com a rede elétrica. Observa-se um aumento de 117% nessa causa quando são comparados os dois últimos anos. Observa-se também no ano de 2021 o registro de acidentes causados por ligação elétrica clandestina e/ou furto de cabos.

## PROMOÇÃO DA SAÚDE E BEM-ESTAR [GRI 403-6]

A Light promove ações de saúde e bem-estar que vão muito além da obrigatoriedade legal e da relação com as atividades laborais, pois entende que cuidar da força de trabalho é muito importante para as pessoas, mas também fundamental para a sustentabilidade do negócio.

Nesse contexto, vale destacar iniciativas como:

- Programa de Reeducação Alimentar;
- Programa de Cessação do Tabagismo;
- Setembro Amarelo – prevenção ao suicídio;
- Outubro Rosa e Novembro Azul – prevenção e diagnóstico precoce do câncer de mama e próstata;
- Dezembro Laranja – prevenção ao câncer de pele.

Também são realizadas campanhas em canais internos de comunicação, como *e-mail* marketing, Light OnLine, Plataforma OnLight e TVs internas, abordando temas relacionados a saúde, bem-estar e prevenção a doenças. Somam-se a essas campanhas as palestras educativas, no formato *online*, realizadas por equipes de saúde de forma lúdica e de fácil compreensão, inclusive com interação dos especialistas.

O Serviço Social da Light realiza plantões de atendimento nas áreas operacionais e na sede da Companhia, apoiando colaboradores e informando sobre todos os recursos de saúde disponíveis. Um deles é o atendimento no ambulatório de saúde na sede da Light para qualquer situação, tendo ou não relação com o trabalho.

Em maio de 2021, a Light promoveu uma campanha de exames periódicos para colocar tudo em dia e avaliar possíveis alterações no quadro de saúde de seus profissionais. Esses exames são importantes para identificar problemas como hipertensão arterial, diabetes e aumento na prevalência de doenças mentais, como ansiedade e depressão.

As informações e os indicadores de saúde obtidos a partir das análises das licenças médicas, juntamente com números apresentados pelo plano de saúde, permitem traçar o perfil epidemiológico dos colaboradores da Light, favorecendo a identificação de fatores de risco e permitindo a definição das estratégias que vão mitigá-los ou eliminá-los de vez.

Todas as iniciativas da Light, revisadas continuamente, têm como objetivo facilitar o acesso de todos os colaboradores às ações e serviços de saúde.

## PROGRAMA QUALIDADE DE VIDA

O programa Qualidade de Vida reúne uma série de iniciativas com o objetivo de fazer com que colaboradores da Light tenham uma vida melhor dentro e fora do ambiente de trabalho e que sejam mais felizes. Entre as principais iniciativas, vale destacar:

### Programa de Saúde Mental

O tema saúde mental passou a fazer parte permanente das ações desenvolvidas pelas áreas de Saúde, Qualidade de Vida e Segurança do Trabalho. As orientações sobre como cuidar da mente para não adoecer foram divulgadas em palestras psicoeducativas – no formato *online* ainda devido à pandemia –,

em vídeos preparados por profissionais habilitados e durante os encontros dos Diálogos Administrativos do Programa Vida.

As palestras foram apresentadas por profissionais convidados e abordaram diversos assuntos, como, por exemplo, critérios para identificar doenças como depressão, ansiedade, riscos relacionados ao uso abusivo de álcool e outras drogas, Síndrome de Burnout, transtornos de personalidade, entre outros. Foram indicados recursos terapêuticos e comportamentais para prevenção e como buscar apoio interno.

Além disso, a Light publicou, em canais internos de comunicação, materiais informativos sobre o tema. Ao longo de 2021, a Medicina do Trabalho e o Serviço Social foram procurados por muitos colaboradores em busca de ajuda para si e familiares. Todos foram atendidos, apoiados e encaminhados a profissionais especializados quando necessário.

### Programa Vida Ativa

Com o objetivo de promover a reeducação alimentar de colaboradores, o Programa Vida Ativa vem se destacando pelos resultados alcançados. Em 2021, uma turma iniciada em 2020 exclusivamente com profissionais que atuam em funções operacionais da Light foi concluída.

Devido à pandemia, as atividades do Programa Vida Ativa foram divididas em duas modalidades: presencial, na Unidade Frei Caneca, e destinada aos colaboradores operacionais; e *online*, aberta a todos da Light.

Os participantes do programa contam com o apoio de uma equipe multidisciplinar, com orientação individual de

nutricionista, acompanhamento de educador físico e consulta com psicólogo para os casos em que haja necessidade de acompanhamento de assistente social e médico.

A avaliação técnica dos consultores externos, responsáveis pela ação, considera os resultados do Programa Vida Ativa desenvolvido na Companhia superiores quando comparados aos de outros programas desenvolvidos em outras empresas, o que pode ser justificado pelo acompanhamento contínuo da equipe de saúde e qualidade de vida da Light.

Em 2021, foram também realizadas quatro palestras *online* sobre o tema alimentação saudável com abrangência para todos os colaboradores interessados em participar.

### Palestras psicoeducativas *online*

Foram realizadas 48 palestras *online*, numa ação continuada e perene, com periodicidade semanal, com uma média de 70 participantes por evento, totalizando 3.360 participantes. Foram abordados temas de saúde emocional, orientações sobre a pandemia, educação financeira e cuidados com a saúde, como saúde da mulher, saúde do homem, prevenção de doenças cardiológicas, alimentação saudável, entre outros.

### Atendimento social a colaboradores

Com o agravamento da pandemia de Covid-19, ocorreu um significativo aumento na demanda dos colaboradores por atendimento social, além das habitualmente acolhidas. Os atendimentos foram prestados por meio presencial e/ou *online*, com orientação a colaboradores e familiares. A média mensal foi de 760 atendimentos, totalizando 9,2 mil atendimentos ao ano.

## COMPROMISSOS E METAS PARA 2022

### Segurança do trabalho

- Implantar programa de gerenciamento de riscos ocupacionais nos estabelecimentos da Light.
- Promover mudanças relacionadas ao trabalho em altura para todos os profissionais que atuam na rede de baixa tensão, sobretudo nos procedimentos de amarração de escadas portáteis e ancoragem de linha de vida.
- Rever normas internas para simplificar e facilitar suas aplicações no dia a dia.
- Manter o Inventário de Perigos e Riscos atualizado.
- Estruturar os processos para implantação do PGR.
- Intensificar as ações de gestão de segurança do trabalho, com foco em assessoria e consultoria às áreas de negócios.
- Estabelecer e monitorar os planos de ação contra incidentes.

### Saúde

- Implantar novos indicadores de absenteísmo ocupacional, ampliando a apuração dos dados nas áreas da organização.
- Realizar periodicamente programa de educação em saúde para colaboradores, com abordagem de temas pertinentes, baseados no perfil de absenteísmo da Light e na situação epidemiológica atual da cidade/estado/País no que diz respeito à saúde e qualidade de vida.
- Realizar a campanha de imunização contra Influenza em 3,7 mil ou mais colaboradores.
- Manter os protocolos de Covid-19 em toda a Light, acompanhando as determinações sanitárias da OMS e do Ministério da Saúde.

### Qualidade de vida

- Ampliar a divulgação das informações de saúde e qualidade de vida para os grupos operacionais como forma de educação em saúde e estímulo à participação nas ações programadas.
- Manter a qualidade e eficácia do Programa de Saúde Mental.
- Ampliar a abrangência das ações de reeducação alimentar.
- Fornecer orientações sobre maternidade e paternidade responsável para um número maior de futuros papais e mães e aumentar a adesão ao Programa Bebê Saúde.
- Retomar o Programa Iluminar, que permaneceu parado em 2021 devido à pandemia.





# Estratégia comercial

## Mercado [GRI 102-6] [SASB IF-EU-000.B]

O consumo total atingiu 25.082 GWh em 2021, um resultado 2,4% inferior quando comparado ao mesmo período de 2020. Essa retração foi impulsionada pelo efeito combinado da lenta recuperação da economia na área de concessão ao longo do ano e das temperaturas médias historicamente baixas verificadas.

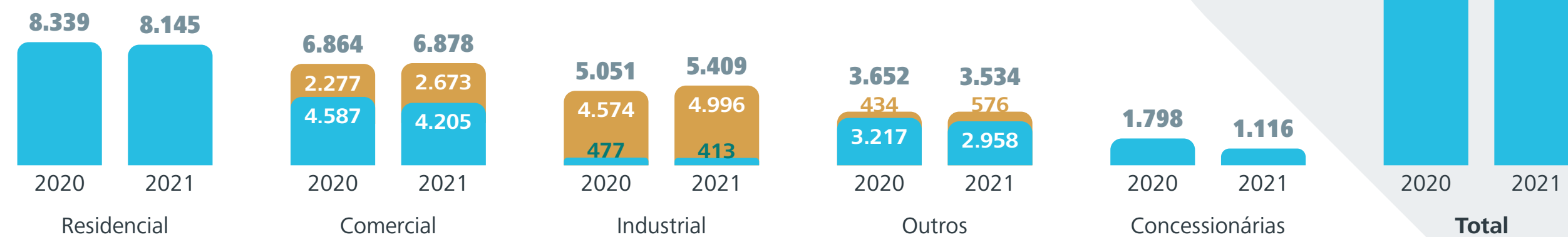
Por possuir um consumo muito sensibilizado pela temperatura, observamos uma redução de 2,3% na classe residencial em relação a 2020, fechando o ano de 2021 em 8.145 GWh faturados.

O consumo da classe comercial permaneceu em linha (+0,2%) em relação ao ano anterior, totalizando 6.878GWh. Esse foi o segmento mais afetado pela pandemia desde 2020, registrando recuperação abaixo da média nacional ao longo de 2021. A lentidão da retomada da economia na área de concessão ainda afeta o consumo dos clientes.

Na classe industrial houve uma alta de 7,1% em relação ao ano anterior. Esse crescimento é resultado da melhor recuperação observada no segmento de siderurgia, que registrou ciclos de alta ao longo do ano.

### EVOLUÇÃO DO MERCADO

■ Cativo  
■ Uso Rede



Veja mais sobre o Mercado da Light em nosso [Release de Resultados](#).



# Experiência do cliente

Em 2021, o principal desafio da Light no relacionamento com os clientes da área de concessão foi melhorar a experiência deles nos diferentes canais de atendimento. Com esse intuito, atuou para reduzir os atritos nas agências comerciais a partir da implantação do atendimento com agendamento *online*, gerando mais conforto e eliminando a fila de espera. O resultado dessa medida foi a redução de mais de 60% no Tempo Médio de Espera (TME) das agências.

Outro desafio superado foi a potencialização dos serviços pelo WhatsApp, finalizando o ano com a oferta de 15 serviços de forma automática. Vale destacar que a Light é a distribuidora de energia com mais serviços disponibilizados por uma inteligência artificial no aplicativo, entre eles, segunda via de conta, consulta e parcelamento de débito, campanhas de negociação e atualização cadastral. Ao todo, foram mais de 2,5 milhões de atendimentos por esse canal em 2021.

No canal Reclame Aqui, a Light foi reconhecida como melhor distribuidora de energia do País no tratamento das reclamações e respostas aos clientes.

Na Ouvidoria, a Light conseguiu resolver a maioria das reclamações nesse canal sem necessidade de buscar resoluções em instâncias superiores, nesse caso a Aneel. O resultado foi a redução das reclamações que chegaram até a agência

reguladora. Além disso, a Companhia atingiu a meta de ficar acima de 73,50% no índice de solução na plataforma Consumidor.gov e ainda cumpriu todos os prazos estabelecidos para entrega dos projetos da área.

## ATENDIMENTO AO CLIENTE

Em 2021, a Light atuou fortemente na experiência do cliente com a criação do Projeto Atende Resolve que consiste em uma revisão de todos os processos de atendimento e implementação de intensa digitalização. Os primeiros processos implantados foram troca de titularidade, contestação de TOI, ligação nova, variação de consumo, falta de energia e encerramento contratual. Para 2022, haverá revisão de mais oito processos. O investimento total no Programa Atende Resolve foi de R\$ 2,3 milhões.

As agências comerciais receberam investimentos voltados à nova gestão, como remodelamento das agências, treinamento de equipes e atendimento agendado. Nos canais digitais, foram incluídos novos serviços automatizados.

No ano, a URA da Light começou a ser modernizada com a implantação de tecnologias que vão melhorar a navegabilidade do cliente e reter de 55% a 65% das ligações, reduzindo o tempo de espera para o atendimento.

O desenvolvimento de novos serviços e as novas árvores de interação da URA proporcionarão uma melhor experiência para os clientes, possibilitando solucionar duas demandas em um único contato. Dessa forma, eles resolverão grande parte de suas solicitações sem a necessidade de falar com o atendimento humano.

Na reformulação da URA, destacam-se também:

- Instalação da funcionalidade multicanal para integrar os atendimentos de *call center* e *backoffice* da agência virtual e redes sociais;
- Inclusão de mineração de dados – transformação de voz em texto –, identificando atendimentos com conflitos para atuação da equipe de qualidade;
- Reconhecimento de voz do cliente sem a necessidade de digitar o menu de serviços pelo teclado do telefone.

Todo o projeto de reformulação da URA, tornando-a *omnichannel*, foi de R\$ 36 milhões e é um marco na gestão do atendimento da Light.



## TRANSFORMAÇÃO DIGITAL DA LIGHT

O atendimento automático pela tecnologia *chatbot* foi ampliado em 2021. Para isso, a Light contou com uma equipe multidisciplinar composta por membros de tecnologia, atendimento e experiência do cliente com dedicação exclusiva para esse canal. Esse grupo atua na revisão, melhoria e implantação de novas funcionalidades, serviços e refinamento permanente da jornada do cliente no *chatbot*.

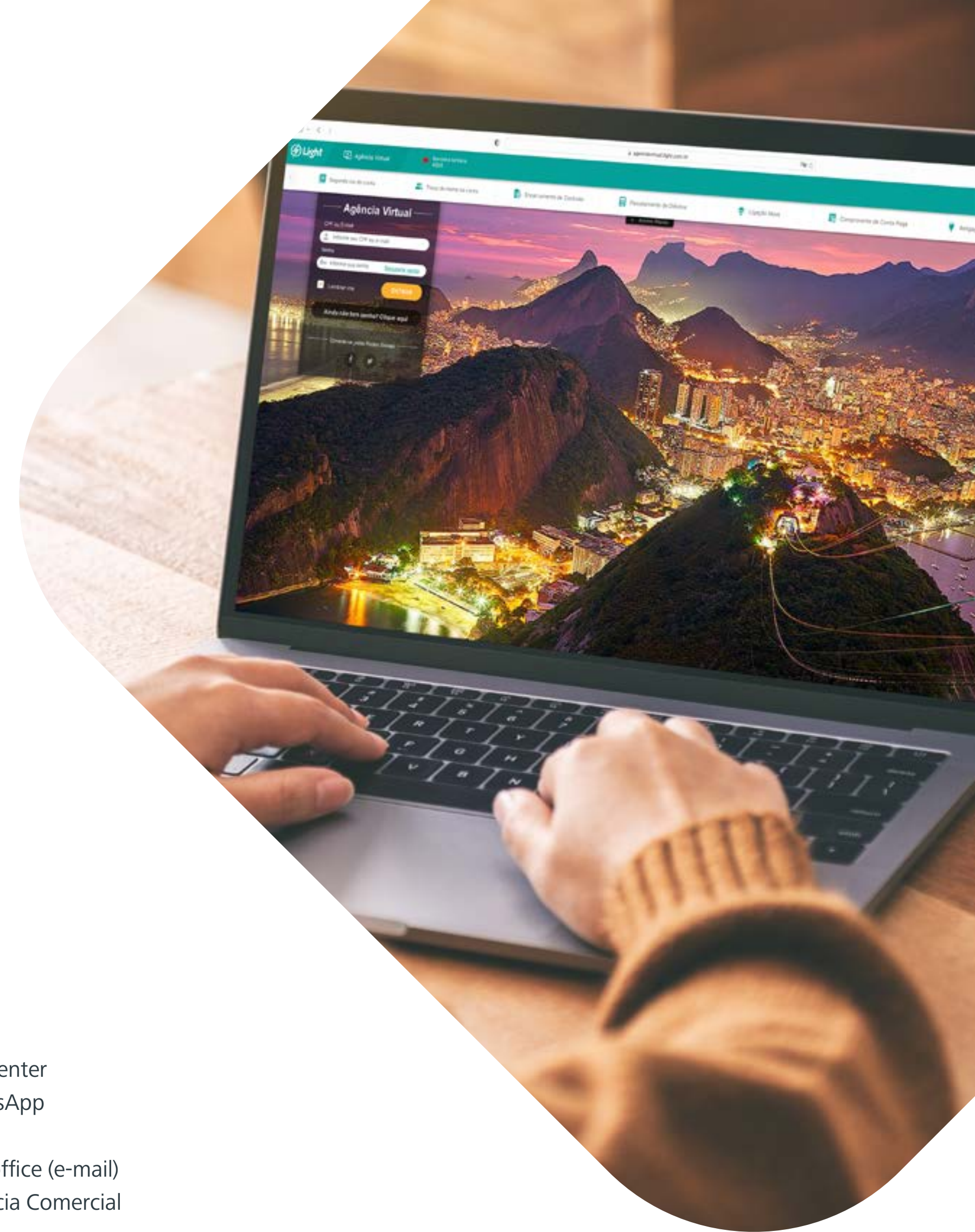
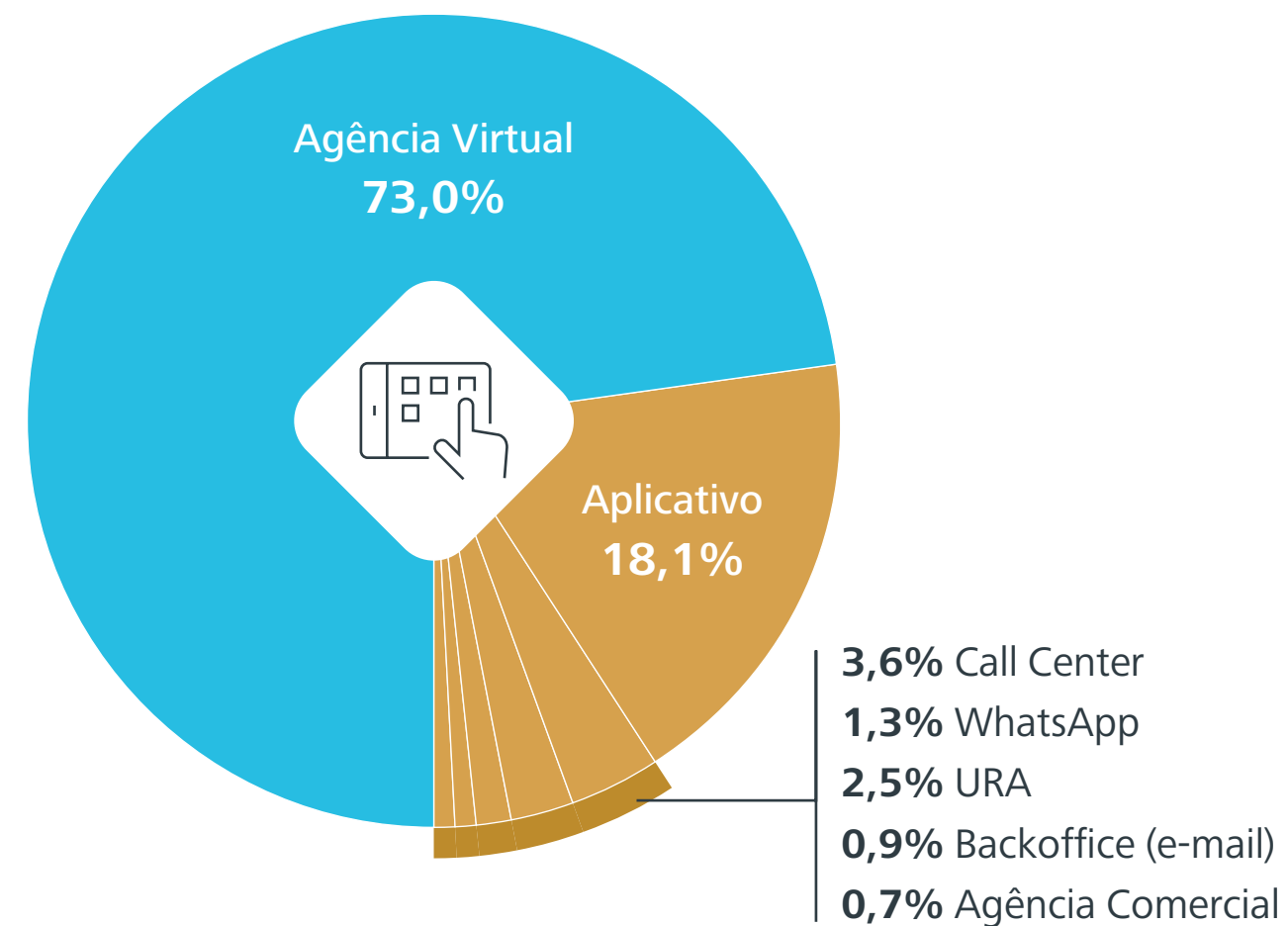
Vale destacar que a Companhia fechou 2021 com 99,3% de todos os atendimentos realizados por meio de canais digitais, como Agência Virtual, aplicativo, WhatsApp e redes sociais.

## ATENDIMENTO A PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS

[GRI EU 24] [SASB IF-EU-240A.4]

A Light possui práticas que permitem lidar com barreiras relacionadas a idioma, cultura, baixa escolaridade e necessidades especiais. Para isso, procura desenvolver soluções intuitivas e didáticas, de forma que todos os tipos de clientes possam utilizá-las, cuidando sempre para que os processos sejam similares em todos os canais de atendimento. Dessa forma, o cliente familiariza-se mais rapidamente, reconhecendo os procedimentos em qualquer canal.

## CANAIS DE ATENDIMENTO



A Companhia procura sensibilizar os atendentes para acolherem todos os tipos de consumidores, respeitando a diversidade e a história de cada um deles, sua origem, hábitos e formas de falar. Para atender a clientes com demandas envolvendo risco de morte, por exemplo, são realizados treinamentos simulando situações de risco real para que os atendentes se posicionem de forma rápida e adequada.

Para portadores de deficiência física, existem rampas de acesso nas agências e nos terminais de autoatendimento, assim como banheiros adaptados.

Para os clientes com deficiência visual, é disponibilizada a Conta Braille Light, que pode ser solicitada em qualquer canal de atendimento da empresa. Além disso, há sinalização tátil em sete agências comerciais.

Os clientes com deficiência auditiva e problemas de fala contam com um telefone específico, 0800 285 2453, com sistema de decodificação tipo *chat*, gratuito e disponível 24 horas por dia.

## SATISFAÇÃO DO CLIENTE [GRI 102-43, GRI 102-44]

Em 2021, a Light obteve um Índice de Satisfação da Qualidade Percebida (ISQP) de 53,5, inferior ao obtido em 2020, de 67,3. Para se aprofundar nos impactos da qualidade percebida pelo cliente, a Companhia estabeleceu um grupo de trabalho multidisciplinar para aprofundar o diagnóstico e estabelecer um plano de corporativo para melhoria desses índices.<sup>14</sup>

## RECLAMAÇÕES DE CLIENTES

O volume de reclamações em 2021 foi maior na comparação com o mesmo período de 2020. Ele passou de 30.334 para 34.769 reclamações registradas na Ouvidoria da Light e de 8.737 para 10.991 na Aneel. Uma das principais razões para esse aumento foi o *lockdown* provocado pela pandemia do novo coronavírus, que reduziu drasticamente o ingresso de reclamações no ano de 2020.

No entanto, na comparação com o ano de 2019, observa-se uma redução de 20,4% no volume de reclamações registradas, fruto de melhorias realizadas no Sistema Comercial SAP para tratativa de demandas oriundas da Ouvidoria da Light e da Aneel, do desenvolvimento técnico da equipe, de uma melhor comunicação com o cliente, da reestruturação de células específicas da Ouvidoria e do acesso à execução de serviços antes realizados por outras áreas.



<sup>14</sup> Pesquisa Abradee (ISQP): aplicada, desde 1999, por instituto contratado pela própria Abradee para medir o grau de satisfação com a qualidade percebida pelos clientes residenciais do segmento de varejo sobre os produtos e serviços prestados.

# Eficiência energética

[GRI 302-4, GRI 302-5, GRI EU7] [SASB IF-EU-420a.3]

Conforme determina a legislação, as distribuidoras devem aplicar um percentual mínimo da Receita Operacional Líquida (ROL) em Programas de Eficiência Energética (PEE), segundo regulamentos da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel).

O percentual mínimo obrigatório a ser investido pelo PEE da distribuidora é de 0,5% da ROL, sendo que, desse percentual, 0,28% deve ser direcionado a projetos de eficiência energética, 0,12% à Conta de Desenvolvimento Energético (CDE) e 0,1% repassado ao Procel.

Em 2021, houve uma mudança na regulamentação, fazendo com que os recursos do PEE destinados à execução de projetos fossem reduzidos de 0,4% para 0,28%. Diante desse fato, foi preciso rever o planejamento estratégico e revisar o edital da 7ª Chamada Pública de Projetos (CPP 01/2020), que disponibilizava R\$ 80 milhões para os clientes da área de concessão.

Outra modificação regulatória ocorrida em 2021, já implantada pela Light no edital da 8ª Chamada Pública de Projetos (CPP 01/2021), foi a disponibilidade de recursos a fundo perdido para os clientes da tipologia Comercial e Serviço, desde que possuam Certificado de Entidade Beneficente de Assistência Social (CEBAS).

Dessa forma, em 2021, o investimento total no PEE foi de R\$ 75,06 milhões, sendo R\$ 55,85 milhões investidos em projetos de eficiência energética e R\$ 19,2 milhões repassados à CDE. Além disso, houve o aporte de R\$ 6,04 milhões de recursos de terceiros e R\$ 14,84 milhões de investimentos de clientes como forma de contrapartida nos projetos.

Considerando os projetos finalizados em 2021, a Light obteve como resultado uma economia de energia na ordem de 7,40 GWh/ano e uma redução da demanda na ponta de 1,54 MW.<sup>15</sup>

O total em benefícios anualizados, auferidos com base no Custo Evitado de Demanda (CED) e no Custo da Energia Evitada (CEE), foi de R\$ 4,78 milhões. Esse valor representa o total de economia monetária anual, sob a ótica do sistema elétrico, com as ações de eficiência energética dos projetos encerrados em 2021.

## REALIZAÇÕES DO PEE EM 2021

A Light realizou o planejamento de médio e longo prazo dos investimentos, com recursos próprios da Companhia e recursos alocados no PEE/Aneel, que previa melhorias no relacionamento com os clientes de baixa renda, ações de eficiência energética com substituição de equipamentos para outros mais eficientes e atividades educativas sobre consumo consciente de energia. Os moradores da área de concessão, principalmente os localizados em comunidades, foram incentivados a mudarem hábitos sociais e de consumo energético.

As ações realizadas reforçam a necessidade de conscientização da população sobre a importância do uso eficiente da energia elétrica e da necessidade de definição de ferramentas e formas de intensificar a comunicação com toda a sociedade e, em especial, a área de concessão da Light, que apresenta características peculiares no âmbito socioeconômico.

A estratégia de atuação, em 2021, foi dar continuidade à execução dos projetos aprovados em CPPs anteriores e realizar a 8ª CPP, direcionada aos dois maiores mercados da Light, que são o Residencial e o Comercial e Serviço.



<sup>15</sup> Vale ressaltar que o valor investido é referente a todos os projetos com andamento no ano de 2021. Já os ganhos energéticos são referentes apenas aos projetos encerrados em 2021, pois a mensuração dos resultados é possível somente no encerramento do projeto, com as ações de Medição e Verificação (M&V).

## PROJETOS REALIZADOS

Em 2021, os recursos investidos pelo PEE foram destinados a 49 projetos. Desse total, 36 projetos foram aprovados em CPPs para os mais diversos fins, como, por exemplo, fonte incentivada por meio de geração fotovoltaica, sistemas motrizes, aquecimento solar de água, condicionamento ambiental e iluminação.

Além dos projetos aprovados em CPPs, a Light executou projetos de eficiência energética elaborados pela própria concessionária nas tipologias Educacional, Baixa Renda e Residencial (Bônus), que atendem a diversos clientes na área de concessão da Light.

O PEE da Light incentiva a inovação tecnológica tanto nos projetos voltados à tipologia Baixa Renda quanto nas CPPs, em que a avaliação qualitativa das propostas atribui pontuação maior àquelas que apresentam o uso de novas tecnologias, como, por exemplo, geração de energia por fontes incentivadas, o que acaba sendo um incentivo para que os participantes das CPPs busquem incluir tecnologias cada vez mais inovadoras às propostas de projeto.

Nas novas edições dos projetos para Baixa Renda, na especificação técnica, o PEE inseriu um kit solar residencial para utilização nas residências localizadas em comunidades da sua área de concessão.

## PROJETOS EM ANDAMENTO

### **Eficiência Energética no Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO), aprovado na 6ª CPP do PEE da Light**

O projeto tem como objetivo modernizar a iluminação e os motores do sistema de resfriamento da unidade do INMETRO localizada em Xerém. Com isso, o PEE da Light busca alcançar benefícios diretos e indiretos na qualidade de vida da sociedade, reduzindo o consumo de energia elétrica, promovendo a valorização e segurança noturna dos espaços, eliminando o desperdício, auxiliando no hábito de bom uso da energia e preservando o meio ambiente.

As ações de eficiência energética em andamento são a substituição de dois motores, além de montagem e automação de um painel de comando, a fim de melhorar a eficiência e diminuir o consumo de energia; e a troca de mais de oito mil lâmpadas das áreas internas e externas por outras de melhor eficiência e menor consumo de energia.

Com a utilização de iluminação com tecnologia LED e uso de equipamentos mais eficientes no sistema motriz, pretende-se uma economia de energia total de 692,37 MWh/ano e uma redução de demanda na ponta de 104,70 kW. Esse projeto possui um investimento total previsto de R\$ 1,8 milhão.

### **Projeto de Eficiência Energética no Tribunal Regional Eleitoral do Rio de Janeiro (TRE/RJ), aprovado na 6ª CPP do PEE da Light**

O projeto tem como objetivo modernizar os sistemas de iluminação e condicionamento ambiental, além de implantar geração de energia elétrica com fonte incentivada fotovoltaica para atendimento parcial da demanda do TRE/RJ.

Estão previstas a substituição de 15 aparelhos de ar-condicionado por equipamentos de maior eficiência e com Selo Procel, a troca de mais de duas mil lâmpadas das áreas internas e externas por outras de melhor eficiência e menor consumo de energia em cinco unidades do TRE e a implantação de geração distribuída fotovoltaica com capacidade de 179,1 kWp.

Com a utilização de iluminação com tecnologia LED e equipamentos de condicionamento ambiental mais eficientes, juntamente com a geração fotovoltaica instalada, está prevista uma economia de energia de 458,02MWh/ano e uma redução de demanda na ponta de 39,13 kW. O investimento previsto é de R\$ 1,8 milhão.

Vale destacar que o TRE/RJ se encontra na segunda etapa de ações de eficiência energética com recursos do PEE da Light. O tribunal já foi beneficiado com a primeira etapa do projeto, aprovado na 1ª CCP em 2016. Nela, foram substituídas mais de três mil lâmpadas ineficientes das áreas internas e externas por outras de tecnologia LED.

### **Projeto de Eficiência Energética Farmanguinhos (Instituto de Tecnologia em Fármacos da Fiocruz)**

O projeto encontra-se em fase de implantação, com previsão de término em outubro de 2022. Serão realizadas ações em iluminação e condicionamento ambiental, com 60% e 85% das atividades concluídas respectivamente.

### **Projeto de Eficiência Energética (Fiocruz/ Unidade Avenida Brasil, em Manguinhos).**

O projeto foi paralisado devido à pandemia de Covid-19, pois a BioManguinhos/Fiocruz é um dos órgãos responsáveis por pesquisas e produção de vacinas contra o novo coronavírus. A grande demanda do Ministério da Saúde tem imposto um ritmo de produção bastante acelerado, o que impede a execução do projeto. Para se ter uma ideia, somente em 2021, foram fabricadas e entregues mais de 150 milhões de doses da vacina da AstraZeneca/Oxford. Dessa forma, ainda não há previsão de retorno do projeto, pois a Light necessita de autorização da Fiocruz para realizar testes de balanceamento do sistema que será implantado.

### **Projetos voltados para usinas próprias de geração fotovoltaica**

Devido à pandemia, ocorreram atrasos na execução das obras, pois a matéria-prima para a confecção dos painéis solares – o silício cristalino – foi afetada, resultando na postergação da conclusão da maioria dos projetos. No entanto, uma vez concluídos, deverão totalizar uma potência instalada de 2.864,96 kWp, gerando um total de 3.283,42 MWh/ano. Apesar desse cenário de dificuldades, a Light conseguiu concluir o projeto no Centro Administrativo São Sebastião (CASS), promovendo a substituição de mais de 22 mil lâmpadas

das áreas internas e externas dos blocos I e II por outras de melhor eficiência e menor consumo de energia. Além disso, ocorreu a conclusão da implantação da usina de geração distribuída fotovoltaica com capacidade instalada de 74,3 kW e a modernização do sistema de condicionamento ambiental, totalizando investimentos de mais de R\$ 5,6 milhões.

Para os projetos concluídos no ano e que integram o PEE da Light, a potência total em usinas fotovoltaicas instaladas é de 181,92 KWp, e a energia gerada total é de 247,67 MWh/ano.

## **PROJETOS EM COMUNIDADES**

Tradicionalmente, a Light realiza os projetos Comunidade Eficiente e Light Recicla, detalhados em capítulo específico sobre relacionamento com as comunidades.

Vale destacar neste tópico que, em 2021, a Companhia apresentou à Aneel as particularidades e características da área de concessão na qual a Light atua, com evidente grau de violência urbana e elevado risco socioeconômico. Demonstrou à agência reguladora que o principal objetivo dos projetos é educar e incentivar a população de baixa renda sobre a importância de reduzir o consumo de energia, principalmente nas áreas de comunidades.

A Aneel compreendeu e aprovou a utilização de recursos do PEE para o desenvolvimento de dois projetos pilotos inovadores, voltados exclusivamente para o público de baixo poder aquisitivo: Energia de Resposta – Projeto Estação Light/Etapa Verão e Fontes Incentivadas – Geração Fotovoltaica Flutuante.

## **COMPROMISSOS PARA 2022**

Entre os compromissos do PEE está a continuidade das ações e dos projetos inovadores que beneficiarão as comunidades localizadas na área de concessão da Light e, por consequência, o público mais vulnerável e de baixa renda. Portanto, será destinado um volume maior de investimentos para esse tipo de cliente tanto em 2022 quanto nos próximos anos, justamente com o objetivo de disseminar atividades de eficiência energética e educacionais em áreas mais carentes e com necessidades específicas.

## **PROJETOS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA CONCLUÍDOS EM 2021**

- Iluminação, condicionamento ambiental e fonte incentivada com geração fotovoltaica no Centro Administrativo São Sebastião (CASS) e na Superintendência Regional da Polícia Federal do Rio de Janeiro, ambos aprovados na 4ª CPP.
- Iluminação na Justiça Federal de Primeiro Grau no Rio de Janeiro, aprovado na 3ª CPP.
- Gestão do Programa de Eficiência Energética VII.
- Iluminação e sistemas motrizes no Instituto Nacional do Câncer (INCA), aprovado na 5ª CPP.
- Iluminação, aquecimento solar de água e outras ações de eficiência energética na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Etapa II, aprovado na 5ª CPP.

# Ações nas comunidades

[GRI 203-1, GRI 203-2, GRI 413-1, GRI EU23] [SASB IF-EU-240a.4]

Um dos maiores desafios da Light é a redução das perdas não técnicas, que representam metade da energia disponibilizada ao mercado de baixa tensão. Cerca de dois terços dessas perdas estão concentradas em Áreas Especiais, marcadas pelo domínio de poderes paralelos ao Estado.

Para mitigar essas perdas, a Companhia estruturou o Programa Comunidades. Com o apoio das lideranças comunitárias, ele busca retomar o relacionamento com os moradores dessas áreas, visando à regularização do fornecimento de energia dos clientes e o aumento da arrecadação. Além de serem realizadas ações de modernização na rede, a Light promoveu iniciativas sociais com o objetivo de gerar emprego e renda.

A Light passou a fomentar mecanismos para que os moradores dessas localidades consigam fazer suas contas de energia elétrica “cabem no bolso” e retornarem ao mercado de consumo formal.

Nas comunidades selecionadas para participarem do projeto-piloto, foi realizado um mapeamento com a finalidade de conhecer o perfil socioeconômico das famílias e os hábitos de consumo, para, em seguida, definir quais ações poderiam ser direcionadas para atender às expectativas dos moradores. **[GRI EU19]**

Foi definido um período de adaptação para o cliente regularizado: nos primeiros 12 meses de conta de energia, ele paga o equivalente a um consumo de até 220 kWh mesmo que ultrapasse esse patamar. A Light entende que essa é uma forma de habituar o consumidor a pagar pela energia consumida. Ele tem um ano para fazer ajustes nas finanças pessoais e se organizar para começar a pagar exatamente o que consome.

Além disso, a Light incentivou o cadastramento na Tarifa Social de Energia Elétrica (TSEE) e ofereceu descontos nas dívidas dos consumidores com a Companhia. Para tanto, instalou bases operacionais nas comunidades, locais onde os moradores podem tirar dúvidas e ter o apoio da Light em todos os dias úteis.

Atuamos em 4 mil clientes nas comunidades abaixo, que possuíam uma perda média mensal em torno de 60%.

- Dom Bosco e Mirante, em Pilar, Duque de Caxias;
- Chapéu Mangueira e Babilônia, no Leme, Rio de Janeiro;
- Trio do Ouro, em São João de Meriti.

Uma medida do Governo do Estado do Rio de Janeiro destaca-se como uma grande contribuição para fazer a conta

de energia caber no bolso dos clientes de baixa renda: a assinatura da Lei Estadual 9.449/21, que reduz o ICMS nas residências de baixo consumo. A Lei diminui de 31% para 12% a alíquota para população das comunidades mais vulneráveis com consumo de até 450 kWh/mês, desde que estejam enquadrados no Programa Especial de Tarifas Diferenciadas da Aneel. Essa iniciativa visa a estimular os moradores a saírem da informalidade.

Outro destaque no ano foi o apoio ao projeto de energia solar para clientes de baixa renda. Esse desafio tem o apoio do Programa de Energia do Brasil (Brazil Energy Programme – BEP), financiado pelo governo britânico, que faz parte do Programa de Cooperação UK-Brasil<sup>16</sup>. A comunidade escolhida foi Dom Bosco, em Pilar, no município de Duque de Caxias. O projeto tem como objetivo testar tecnologias inovadoras que ajudem famílias de baixa renda a reduzir suas contas de energia por meio da implantação de painéis de energia solar fotovoltaica, bateria, medidor inteligente e dispositivo via celular para monitoramento do consumo. Esse projeto tem foco especial em mulheres chefes de família e outros grupos de maior vulnerabilidade.

<sup>15</sup> O Programa de Cooperação UK-Brasil é um programa do governo britânico que apoia o desenvolvimento econômico em países parceiros. O programa visa a apoiar a modernização econômica do Brasil por meio do aumento da produtividade, que facilitará o desenvolvimento econômico sustentável e a redução da pobreza.

## CADASTRAMENTO NO BENEFÍCIO DA TARIFA SOCIAL

No ano de 2021, foi criado um grupo de trabalho para pesquisa de potenciais clientes elegíveis que não possuíam o benefício da Tarifa Social cadastrados no sistema da Light. A base de dados foi fornecida pela Aneel. O intuito desse trabalho foi identificar, a partir do endereço do Cadúnico, o número do Código de Instalação do cliente que estivesse elegível, para assim solicitar o cadastramento na Tarifa Social de Energia Elétrica. Essa ação durou cerca de seis meses – entre março a agosto –, alcançando um resultado de aproximadamente 20% de sucesso para localização e identificação dos clientes pesquisados na base da Aneel, com um incremento estimado em Diferença Mensal de Receita (DMR), para 2021, de R\$ 213 mil/mês e R\$ 1,3 milhão no acumulado do ano.

Além das ações para potencializar o cadastramento na Tarifa Social, a Light também interagiu e treinou profissionais dos Centros de Referência de Assistência Social (CRAS) e das Secretarias de Assistência Social dos 31 municípios da área de concessão. O principal objetivo foi alinhar a padronização do preenchimento do cadastro e dirimir dúvidas em relação à elegibilidade para enquadramento na Tarifa Social. Essa padronização trouxe mais efetividade na concessão do benefício aos clientes elegíveis por meio do cadastramento automatizado promovido pela Light.

Como resultado, os clientes cadastrados na Tarifa Social passaram de 473.608, em dezembro de 2020, para 537.197, em dezembro de 2021.

## EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NAS COMUNIDADES

Em 2021, o total de recursos investidos no Comunidade Eficiente e no Light Recicla foi de R\$ 2,02 milhões e R\$ 1,06 milhão, respectivamente. Os recursos são referentes ao Programa de Eficiência Energética regulado pela Aneel.

Tradicionalmente, o projeto Comunidade Eficiente atua doando lâmpadas e geladeiras eficientes, conscientizando sobre o uso eficiente e seguro da energia e promovendo o cadastro das famílias na Tarifa Social.

Ao longo do ano, devido à reestruturação do projeto Comunidade Eficiente, a Light precisou interromper as trocas de lâmpadas e geladeiras, mas manteve o mapeamento socioeconômico para filtrar demandas e necessidades, para que pudesse, a partir de então, planejar ações mais pertinentes a serem realizadas nas localidades.

Não houve alteração no escopo do projeto, porém foram incluídas atividades de comunicação realizadas por gestores sociais contratados com a finalidade de apresentar o programa de regularização de rede, o benefício da Tarifa Social e o bloqueio social de tarifa diferenciada para os moradores dessas áreas.

Por sua vez, o projeto Light Recicla, que troca resíduos recicláveis por bônus na conta de energia elétrica, seguiu dentro do planejado para o ano de 2021, alcançando os objetivos previstos como meta de arrecadação, expansão e divulgação.

Foram inaugurados três novos ecopontos, sendo dois deles em parceria com os municípios de Sapucaia e Nova Iguaçu. O terceiro ecoponto foi na Ilha do Governador, no Rio de Janeiro, em parceria com a rede privada de supermercados Assaí.

A Light não teve nenhum ecoponto fechado no ano de 2021, apesar das dificuldades enfrentadas no primeiro trimestre devido às restrições por conta da pandemia de Covid-19.

A Companhia inovou e lançou o aplicativo Light Recicla, por meio do qual consegue acompanhar bônus, reciclagens e horário de funcionamento dos ecopontos. Em 2021, foram concedidos R\$ 695.844,14 em bônus nas faturas de energia dos clientes e instituições sociais participantes.

Dando continuidade à estratégia de expansão do projeto, a Light firmou parcerias importantes, entre elas, com o Fluminense Futebol Clube, rede de supermercados Assaí, Bondinho Pão de Açúcar e Hospital Vicente Moretti, além de condomínios e hotéis.

No que se refere à destinação dos resíduos gerados na própria Companhia, mesmo com 85% da frente de trabalho administrativa em *home office*, o Light Recicla procurou manter a divulgação de suas ações com o intuito de fomentar a coleta seletiva.

Em 2021, as 56 toneladas coletadas na Light e destinadas à reciclagem geraram bônus de R\$ 20 mil, revertidos em descontos nas contas de energia de instituições sociais cadastradas no Light Recicla.

## ENERGIA DE RESPOSTA: PROJETO PILOTO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

O Projeto Energia de Resposta foi concebido para que as comunidades comecem a se conscientizar e se educar sobre consumo responsável de energia. Foram contempladas 16 comunidades, representando um investimento de, aproximadamente, R\$ 3 milhões.

O projeto ocorre durante o verão, quando o consumo aumenta por causa das altas temperaturas. As comunidades participam de uma competição e concorrem a prêmios como *tablets*, celulares, motos e até um carro. Ganha a comunidade que economizar mais energia no período determinado.

Entre as ações, destacam-se as atividades esportivas como torneio de futsal entre times das comunidades participantes, atividades musicais com concurso de bandas, competição entre as comunidades com apuração daquela que consumiu menos energia no período de execução do projeto, sorteio de brindes e *show* de encerramento.

A Light intensificou as ações de comunicação nas comunidades, principalmente aquelas beneficiadas com ações do projeto Energia de Resposta.

## COMPROMISSOS PARA 2022

A perspectiva para 2022 é seguir com as ações de relacionamento e aproximação com as lideranças comunitárias e comunidades dentro da área de concessão da Light. O objetivo é levar serviços de qualidade e conhecimento sobre eficiência energética e uso racional de energia elétrica, para que os moradores desses territórios possam pagar suas contas de energia.

Um dos compromissos firmados para 2022 é expandir as ações do Programa Comunidades para outras localidades, com perda média mensal de 85%, entre elas: Ladeira dos Tabajaras, Complexo do Lins, Comunidade do Lixão, Comunidade Tubiacanga, Morro da Baiana, Comunidade da Rocinha e Comunidade da Conquista.

Além disso, a Light também vai dar continuidade às ações de disseminação sobre o benefício da Tarifa Social, bem como seguir com o plano de expansão do Light Recicla, fomentando novas parcerias e disseminando a importância da coleta seletiva e das ações ambientais.

## EVOLUÇÃO DO PROGRAMA DE COMBATE ÀS PERDAS NAS COMUNIDADES LOCAIS

- a. Perspectiva da comunidade:** aproximação de líderes comunitários e mapeamento de 4.766 domicílios, que resultaram na definição do perfil socioeconômico das famílias, suas necessidades, posses e hábitos.
- b. Geração de emprego e renda:** pessoas de comunidades foram contratadas para execução de serviços comerciais e técnicos ou para atuarem como facilitadores e agentes de relacionamento, gerando confiança e renda nesses territórios.
- c. Cidadania:** abertura de diálogo com as comunidades atendidas por meio de palestras e comunicação porta a porta por gestores sociais da Light, a fim de levar informação e conhecimento aos clientes.
- d. Envolvimento de toda a organização:** criação do Comitê de Comunidades, do qual participam todas as áreas envolvidas na estruturação de projetos voltados às comunidades e na regularização dos clientes, contribuindo para melhorar os processos executados.
- e. Comunicação:** a Light vem se comunicando de forma pontual e massiva com todos os stakeholders sobre os desafios superados no relacionamento com as comunidades de baixa renda. As divulgações estão nas redes sociais, jornais de circulação local e imprensa.



# Combate às perdas

## [GRI EU12]

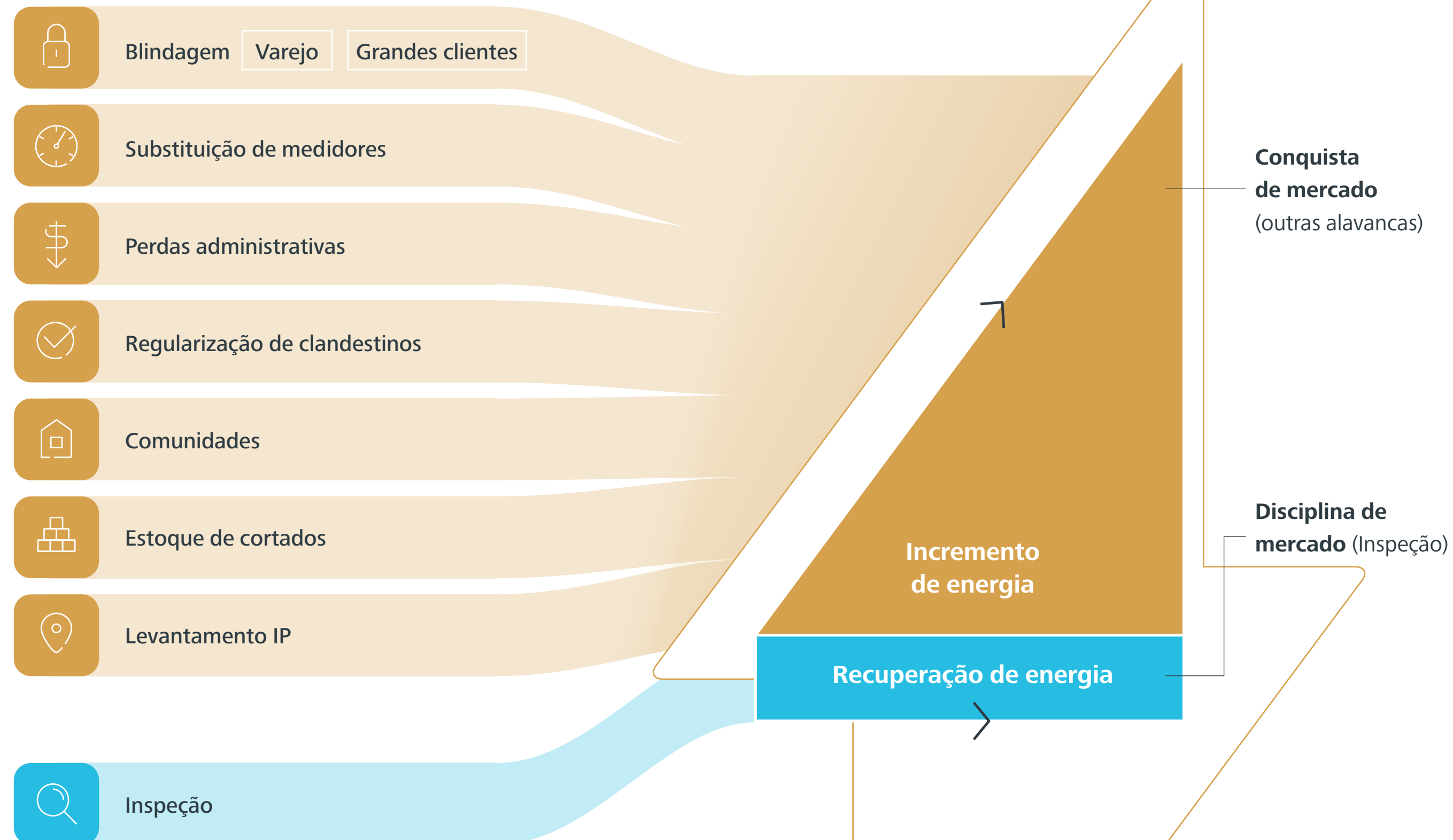
Um dos nossos principais desafios é o combate às perdas, que precisa ser tratado em conjunto com a arrecadação futura. O Rio de Janeiro, historicamente, é um desafio para qualquer gestor público ou privado, assim como para a Light, principalmente em função da reincidência de furtos de energia. Mesmo em áreas onde a Companhia tem acesso sem restrições operativas, chamadas de áreas de tratamento convencionais, esse índice pode chegar a 43%. Justamente por causa disso, a Light precisa transformar sua infraestrutura de rede, tornando-a mais robusta e menos suscetível ao furto de energia.

Com esse cenário, a solução das perdas não técnicas da Light passa pelo incremento de investimentos. Neste ano, foram aplicados R\$ 460,8 milhões no combate às perdas e na melhoria da arrecadação, 40,6% acima do investimento feito em 2020, decorrente da intensificação das atividades de blindagem e normalização de clientes. Esse investimento é 57% acima da média dos últimos cinco anos.

A Light acredita que o fator crítico para o sucesso e os bons resultados desses investimentos é um processo disciplinado de execução. Atualmente, uma equipe de profissionais com grande experiência, de mercado e da própria Light, amparada em um modelo de gestão, está levando à frente o plano de combate às perdas.

## A ESTRATÉGIA DO PLANO DE PERDAS

### Principais alavancas



Uma das principais alavancas do plano é a blindagem de redes, tanto do varejo como de grandes clientes. Durante o ano, a Light revisou tecnologias de blindagem, aferindo os resultados, estruturou os contratos com fornecedores e realizou os controles necessários por meio de medições fiscais para garantir o incremento sustentável de energia na base. Para o segmento de varejo, mais de 40,5 mil clientes foram blindados em 2021.

Também existe a oportunidade de blindar grandes clientes, que concentram cerca de 60% do faturamento da Companhia. Nesse grupo, são três segmentos Alta Tensão (AT), Média Tensão (MT), Baixa Tensão Indireto (BTI) e 200A. A expectativa da Light é, ao final de três anos, ampliar e fazer com que 100% dos grandes clientes tenham medição externalizada e blindada.

O parque de medidores obsoletos está sendo substituído, deixando a infraestrutura ainda mais robusta. A substituição teve início nos clientes com maior consumo, trifásicos. Em 2021, foram trocados 63 mil medidores.

Importante destacar que, no processo de tornar a rede robusta, ainda se faz necessário o uso do processo de inspeção com um volume razoável de visitas e aplicação de Termos de Ocorrência e Inspeção (TOI). Porém, isso começou a ser feito de acordo com a capacidade de pagamento dos clientes, com o objetivo de elevar a produtividade e a qualidade do trabalho, de forma que sejam reduzidas as contingências judiciais.

A Light buscou no mercado profissionais experientes e revisou o treinamento das equipes de campo, adquirindo

os equipamentos necessários. A produtividade e o nível de acerto dobraram, passando a ser possível identificar tipos de fraudes antes desconhecidas, como, por exemplo, os desvios embutidos. Embora a Light tenha aumentado a produtividade, passou, por outro lado, a trabalhar com um ticket médio menor. Isso garante uma recuperação mais saudável de energia – ela não somente é faturada como também arrecadada.

A melhoria dos processos de leitura e faturamento também tem sido um ponto de atenção, já que podem gerar perdas administrativas. A Companhia evoluiu substancialmente no modelo de gestão desses processos. Em 2021, atingiu os menores índices da história da Light de erros de leitura e de volume de clientes não lidos.

O último pilar para o combate às perdas é o avanço na regularização de clientes clandestinos em áreas convencionais e em áreas de tratamento especial, as comunidades.

Nas áreas convencionais, a Light passou a utilizar equipes de prospectores que identificam grandes unidades e condomínios para regularização. Nesse caso, sabe-se que a tecnologia será uma aliada, por isso a Companhia já começou a trabalhar em pilotos para identificação dos conjuntos clandestinos com imagem de satélite e inteligência artificial.

Para a regularização de clientes nas áreas de tratamento especial, foi criado o Programa Light nas Comunidades, que visa a reconstruir a relação da Light com os clientes dessas áreas pelo viés social, compreendendo o problema pela ótica dos clientes. É um trabalho contínuo em parceria com os

líderes comunitários, com prévia anuência dos moradores, pavimentando uma nova e saudável relação entre a Light e seus clientes. O plano para esses locais envolve projetos sociais e um equacionamento tarifário em que a nova alíquota de ICMS estabelecida pelo Governo do Estado do Rio de Janeiro será muito importante para ajudar nessa estratégia. Veja mais detalhes no capítulo Ações nas Comunidades.

Portanto, para a Light, combater as perdas é uma batalha, um ciclo, mas os resultados já começaram a aparecer, com uma grande tendência de reversão do quadro que se tem atualmente.

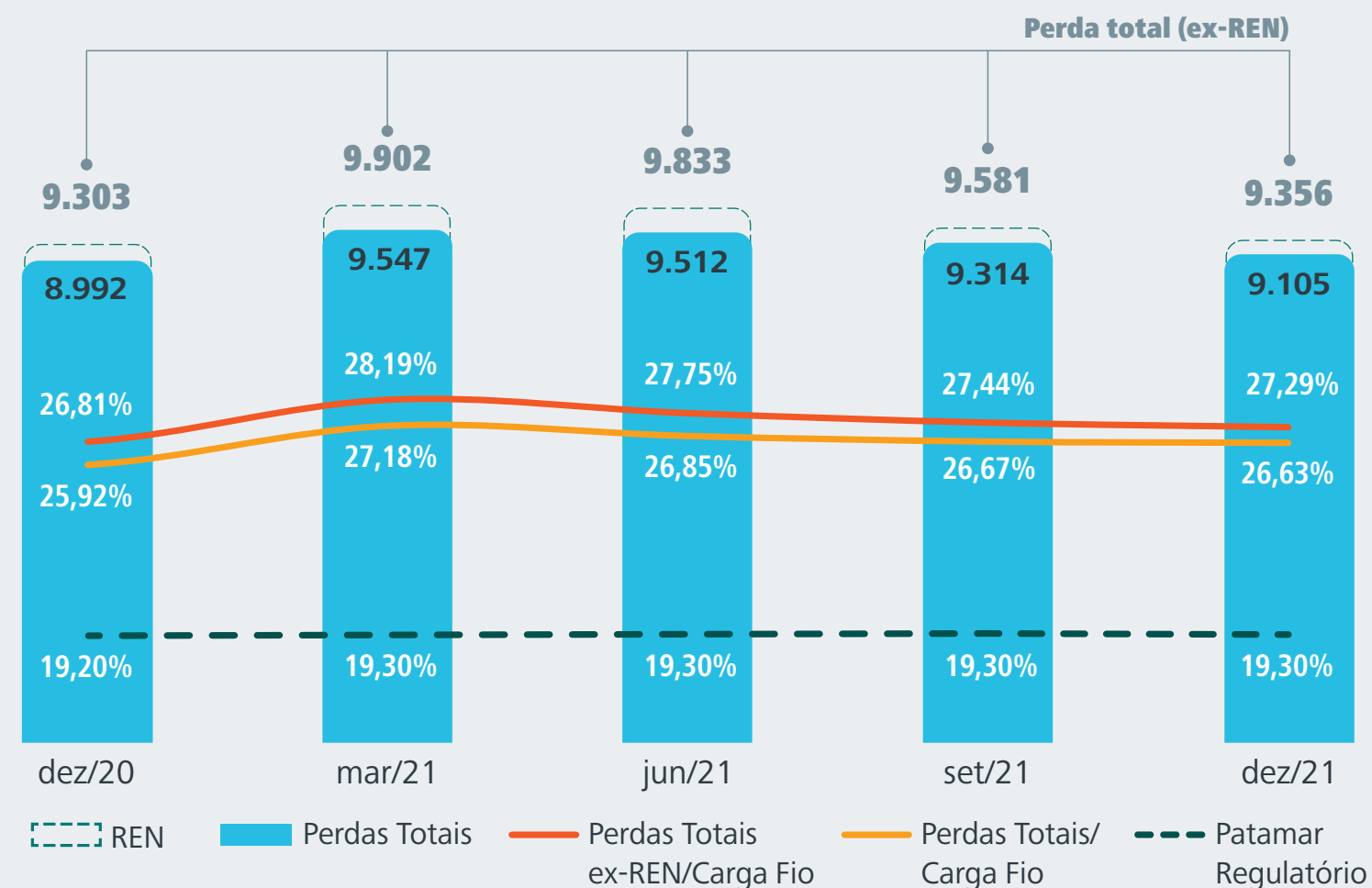
A perda total dos últimos 12 meses em dezembro de 2021 foi de 9.105 GWh. Ao final de 2021, a perda não-técnica (12 meses) representava 6.763 GWh, sendo 53% na Área Especial e 47% na Área Convencional.

O indicador de perda total sobre a carga fio encerrou o ano em 26,63%, 7,33 pontos percentuais acima do percentual de repasse regulatório na tarifa, de 19,30%, conforme parâmetros definidos pela Aneel na Revisão Tarifária (RTP) de março de 2017, ajustados pelo mercado de referência homologado pelo regulador na ocasião do reajuste tarifário (IRT) de março de 2021.

As atividades do plano de redução de perdas, revisado no início do ano de 2021, seguem apresentando maior eficiência nas ações recorrentes de recuperação de energia.

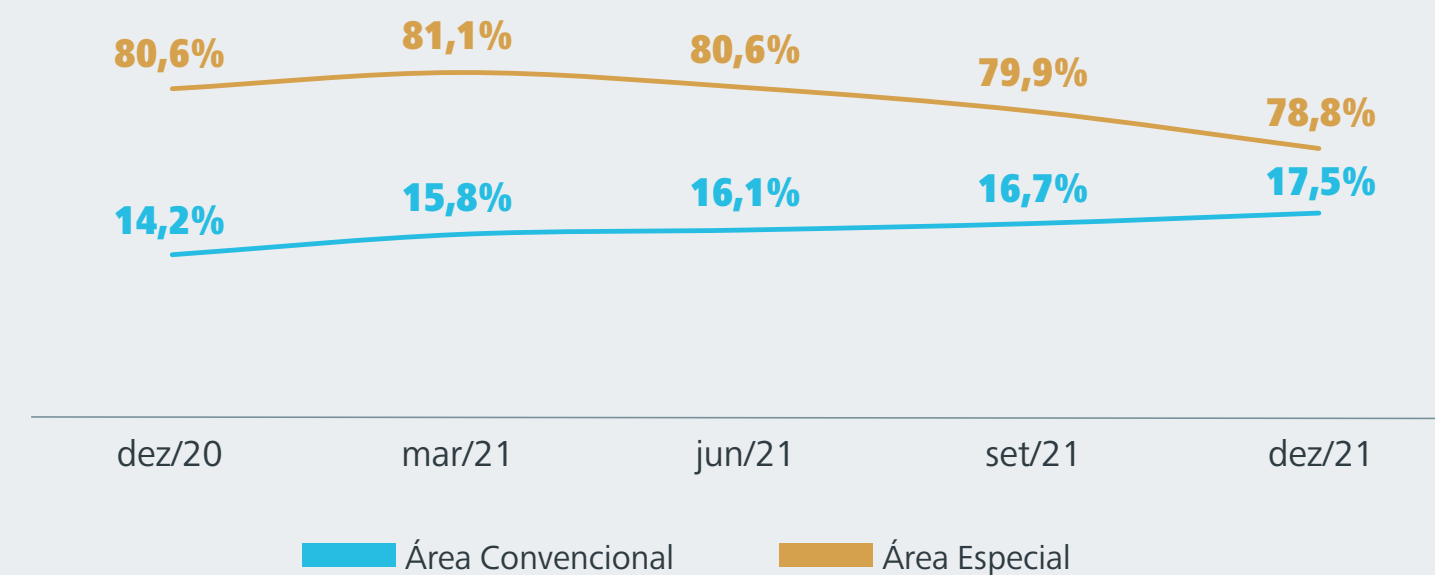
### EVOLUÇÃO DAS PERDAS TOTAIS (GWh)

12 MESES



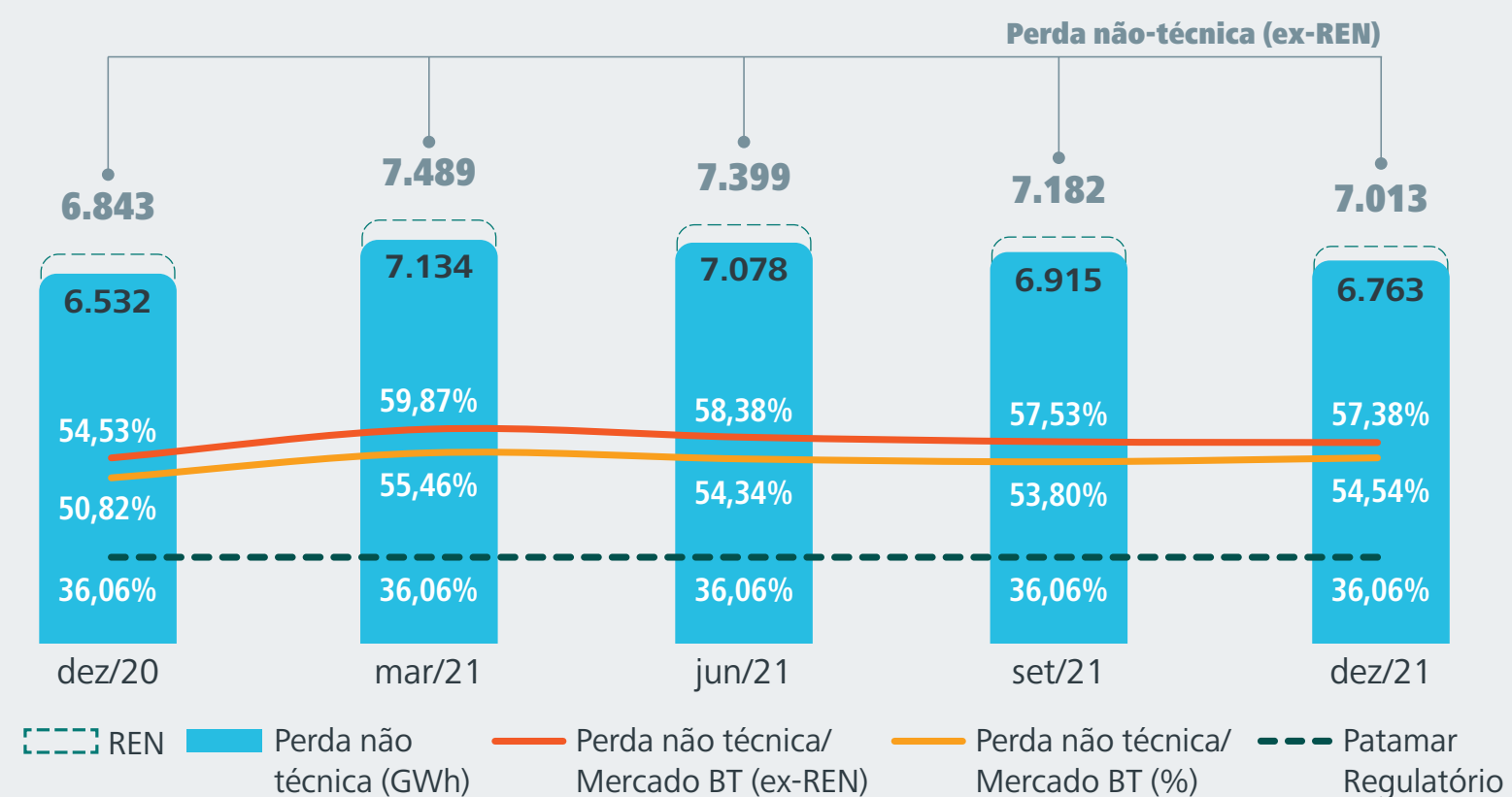
### PERDA TOTAL/CARGA FIO

12 MESES



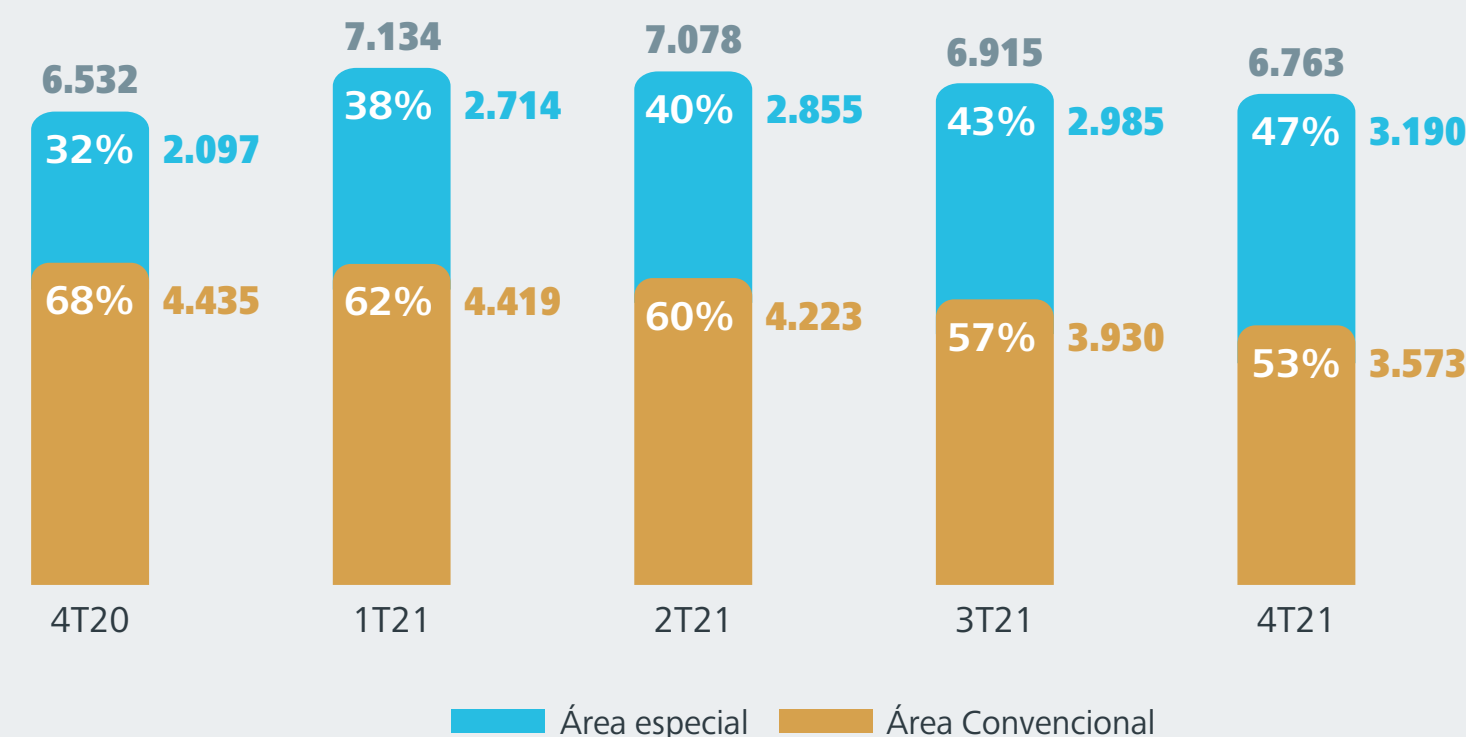
### EVOLUÇÃO DA PERDA NÃO-TÉCNICA/MERCADO BT

12 MESES



### PERDA NÃO-TÉCNICA (GWh)

12 MESES



## Melhoria na arrecadação

A arrecadação total dos 12 meses, encerrados em dezembro de 2021, alcançou 96,4%, 1,4 pontos percentuais a mais em relação a dezembro de 2020, que foi de 95,0%.

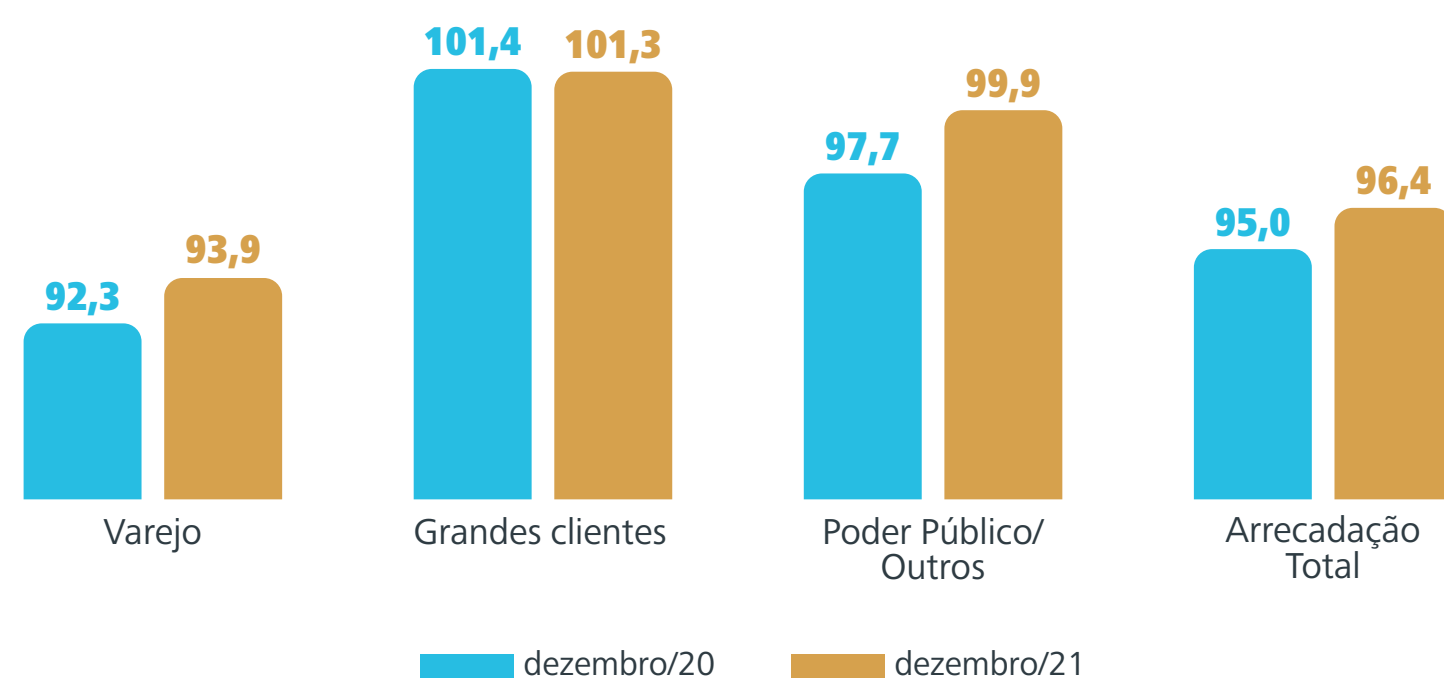
O percentual apurado decorreu da melhoria do indicador para os segmentos Varejo e Poder Público, resultado da intensificação de ações de cobrança, como negativações e contato proativo com clientes pela URA cognitiva, SMS e WhatsApp. A ampliação de meios de pagamento via cartão de crédito, Pix, Pic Pay e AME contribuíram positivamente

para o segmento Varejo. Também foram realizadas melhores negociações com o Poder Público no período.

Além disso, a Light iniciou, em outubro de 2021, uma campanha de renegociação de débitos, em que ofereceu até 95% de desconto na fatura, além de parcelamento no cartão de crédito. Foram mais de 40 mil clientes, em especial a classe residencial, com, pelo menos, uma fatura vencida há mais de seis meses que aderiram à campanha e retornaram à regularidade.

### TAXA DE ARRECADAÇÃO POR SEGMENTO (%)

12 MESES [CONSIDERA PARCELAS VENCIDAS DE REN]



# Excelência na qualidade do serviço

## Distribuição

O resultado obtido pela Light no fim de 2021 mostrou que, independentemente da Covid-19, a Companhia superou as metas DEC, FEC e Compensações Financeiras, atingindo os menores valores dos últimos 20 anos. Além disso, também obteve a menor quantidade de conjuntos e consumidores acima do limite regulatório. E ainda cumpriu todas as propostas dos planos de manutenção e automação, executando 100% dos investimentos e reduzindo a taxa de falhas.

Com relação à rede da Light, as áreas extremamente arborizadas demandam grande volume de serviços de poda. Um dos grandes desafios foi a gestão desses serviços, equilibrando impacto em número de clientes, criticidade das podas mapeadas e turmas disponíveis. Para enfrentar esse problema, foi necessário aumentar o rigor dos controles e acompanhamentos, tornando-os cada vez mais precisos.

Outro desafio importante está relacionado ao impacto da rede de baixa tensão nos indicadores de DEC, FEC e Compensações Financeiras, justamente por ser mais disperso e dispendioso do que o da rede de média tensão. Para superá-lo, a Light criou planos de ação e investiu em projetos-pilotos que trouxessem tecnologias para mapear a rede.

Dois planos merecem destaque:

- Plano verão – refere-se às ações mitigatórias de impacto na duração e na frequência das interrupções não programadas no período mais crítico, que vai de dezembro a março;
- Plano de reincidência – voltado para os dispositivos que mais reincidem por determinado período.

Adicionalmente, os Centros Regionais de Emergência das Regionais Centro-Sul, Baixada, Oeste e Leste (CRE) e os Centros de Operação foram centralizados, surgindo, dessa forma, um único centro: o Centro de Operação Integrado (COI).

### **MELHORIA DA QUALIDADE DO SERVIÇO**

[GRI EU6, GRI EU28, GRI EU29] [SASB IF-EU-550a.2]

Mesmo em período de pandemia, a Light manteve-se direcionada às atividades preventivas e com senso de urgência durante atendimento às ocorrências emergenciais. Estruturou planos de gestão bem-sucedidos para os processos de investimentos; realizou manutenção preventiva e corretiva com prazos e metas bem-definidas para melhoria contínua dos indicadores de DECI e FECi; e adotou como princípio a aplicação

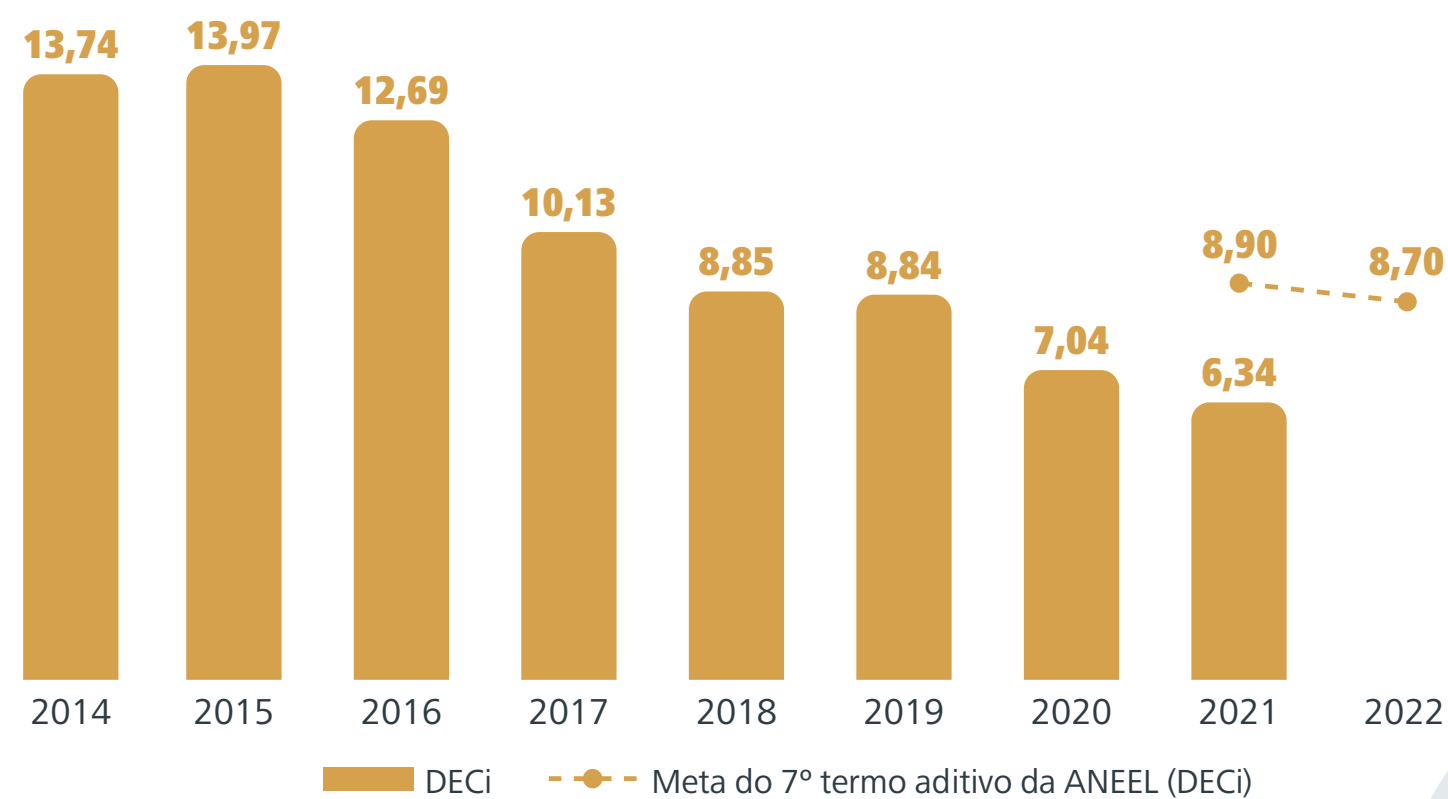
cirúrgica dos recursos e a priorização dos investimentos e serviços para ser cada vez mais enxuta e robusta.

Além disso, investiu em tecnologias de automação e inteligência computacional para facilitar os direcionadores<sup>17</sup> com painéis interativos, inteligência artificial, mensagens em tempo real que trazem uma visão 360 graus e um melhor acompanhamento das operações.

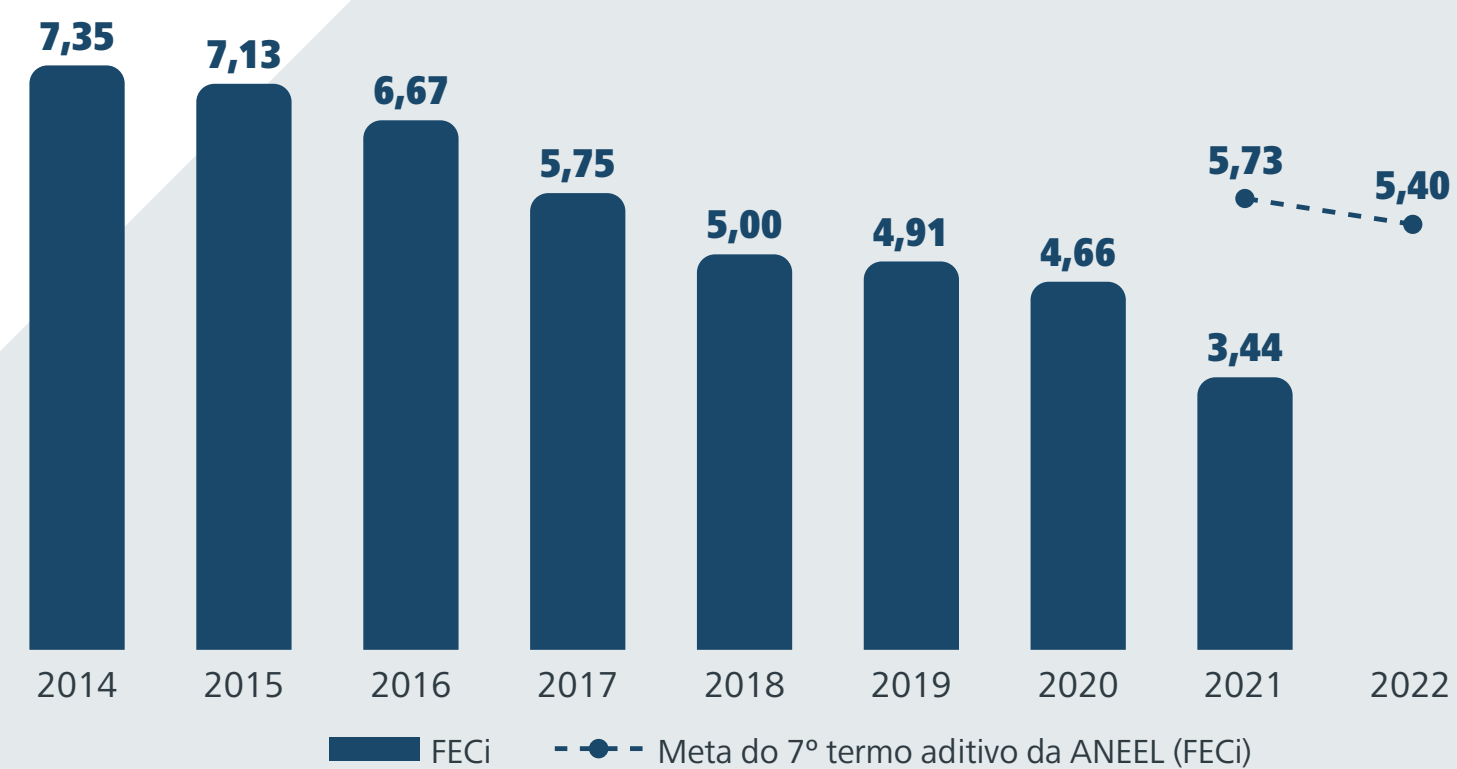
Em relação aos indicadores de continuidade, a Companhia obteve uma redução de 10% no DECI Alta Tensão e uma redução expressiva de 25% no FEC Alta Tensão. Do ponto de vista da taxa de falhas, a redução foi de 20% em subestações e zero em linhas de transmissão subterrânea. A ênfase em atividades preventivas pode ser constatada na taxa de cumprimento do plano de manutenção (120%), juntamente com a intensificação de inspeções termográficas com rápida eliminação das anomalias encontradas.

Assim como na Alta Tensão, na Rede Subterrânea, a atuação da Light esteve fortemente direcionada para as atividades preventivas, mantendo sempre o senso de urgência durante o atendimento às ocorrências. Com relação aos indicadores de continuidade, obteve uma redução de 1% no DEC SUB e uma redução expressiva de 17% no FEC SUB. Do ponto de vista da taxa de falhas, houve redução de 48%. A ênfase em atividades preventivas está refletida na taxa de cumprimento do plano de manutenção em 110%.

**DECI (HORAS)**  
12 MESES



**FECi (VEZES)**  
12 MESES



<sup>17</sup> São variáveis de alto impacto que, após análises, darão direção às ações de operação, manutenção e investimento que deverão ser executadas.

Em 2021, a Light alcançou os valores de 6,34 horas no DECI e 3,44x no FECi da Companhia, representando uma redução de 9,9% e 26,2%, respectivamente, na comparação com o mesmo período do ano anterior. A Light continua com excelentes resultados operacionais, sendo, em 2021, a 3ª melhor distribuidora do País em termos de FECi e a 4ª melhor no DECI, indicadores que atingiram os melhores resultados dos últimos 20 anos.

Os indicadores performaram abaixo dos limites estabelecidos pela Aneel no contrato de concessão. O DECI encerrou o ano 29% (-2,56h) abaixo do limite de 8,90 horas e o FECi em 40% (-2,29x) abaixo do limite de 5,73x.

## ADOÇÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS

Foram adquiridos cinco trituradores de galhos para otimização dos serviços de poda. Com a compra desses equipamentos, a Light aumentou a produtividade e reduziu os custos operacionais de transporte e descarte de resíduos, melhorando, conseqüentemente, a qualidade de fornecimento de energia. Como resultado, espera diminuir ainda mais as interrupções nesse fornecimento, geralmente motivadas por galhos de árvore que tocam as redes.

Além disso, a Light adquiriu um *software* de estudos de proteção de rede que proporciona aumento da produtividade e confiabilidade, colocando a Companhia em outro patamar no quesito confiabilidade das redes de distribuição.

Também foram testados identificadores de defeito de baixa

tensão que possibilitam mapear a rede de baixa tensão de forma telecomandada, sem a necessidade de ligação dos clientes, reduzindo a improcedência e aumentando a agilidade no atendimento. Para 2022, a expectativa é ampliar o uso desse equipamento, potencializando os ganhos em tempo de atendimento e, conseqüentemente, melhorando os indicadores DEC e FEC.

Vale destacar que a centralização das atividades dos centros regionais no COI já contabiliza redução de mais de 40% no tempo de atendimento dos transformadores de baixa tensão.

Com relação à rede subterrânea, foi dada continuidade ao projeto de automação que interliga os principais equipamentos da Câmara Transformadora ao Sistema de Comunicação, permitindo o monitoramento em tempo real das principais grandezas dos transformadores e possibilitando o telecomando remoto em chaves localizadas em pontos estratégicos dos circuitos subterrâneos no COI.

Do ponto de vista da alta tensão, a Light implantou transformadores reforçados em subestações rurais com o intuito de reduzir o número de queimas desses equipamentos.

## MELHORIAS NA REDE AÉREA

A Light investiu pesado na comunicação dos equipamentos telecomandados para manter a disponibilidade do monitoramento, da proteção e da seletividade dos sistemas de distribuição. Além disso, foram executados 31 km de robustez e instalados 610 equipamentos de proteção, como religadores,

*self healing*, chaves fusíveis, chaves fusíveis religadoras, seccionalizadores, entre outros. Foram ainda inspecionados 2.373 trechos e circuitos com a execução de 160.357 podas e 607 transformadores substituídos.

## MELHORIAS NA REDE SUBTERRÂNEA

A Companhia redirecionou mão de obra própria para sanar os defeitos encontrados nas câmaras subterrâneas, que anteriormente eram corrigidos por empresas contratadas, onerando o OPEX da Light. Com a mudança, observou-se maior produtividade da equipe própria em comparação com terceirizados.

Em 2021, foram realizadas mais de 20 mil inspeções em todas as estruturas subterrâneas da Light, entre Câmaras Transformadoras (CTs) e Caixas de Inspeção (CIs).

Com relação à substituição e manutenção, foram realizadas cerca de 1,8 mil manutenções e mais de 300 substituições envolvendo transformadores de potência, pontos de manobra – chaves e barramentos BTXs – e protetores *network*, bem como mais de mil análises de óleo isolante dos transformadores subterrâneos.

Foram intensificadas as ações de renovação preventiva de circuitos de Média Tensão (MT), totalizando quase 32 km de rede revitalizada. Na rede de Baixa Tensão (BT), a melhoria envolveu a renovação de quase 53 km de rede.

Com relação ao diagnóstico da rede de MT, foram feitos ensaios de medição de fator de perdas (VLF) em quase 115

circuitos do Sistema Network, representando cerca de 52% do parque total de alimentadores desse tipo de sistema.

Vale mencionar que a Light fez um investimento significativo em obras, realizando mais de 300 reformas estruturais em Câmaras Transformadoras do tipo subterrânea.

No campo da automação, foi desenvolvido um projeto referente à interligação de equipamentos ao sistema de automação das CTs em pontos estratégicos dos alimentadores do Sistema Radial, permitindo o monitoramento *online* dos ativos e telecomando remoto das chaves de manobra em mais de 56 CTs.

## AÇÕES REALIZADAS NA ALTA TENSÃO

No ano de 2021, foram realizadas 2.792 manutenções preventivas em subestações e 1.007 manutenções preventivas em linhas de transmissão, além de serem sanadas 479 anomalias térmicas detectadas por meio das inspeções preditivas termográficas com utilização de termovisores manuais ou de drones. A Light conseguiu reduzir 9% no total de ocorrências da Alta Tensão. Em relação a interrupções mais longas que três minutos, houve redução de 24%, um recorde histórico referente aos indicadores DECI e FECi.

## INVESTIMENTOS REALIZADOS

Em 2021, foram investidos R\$ 577 milhões em melhorias de rede e equipamentos que maximizam o ganho em qualidade. Além disso, a Light adquiriu *softwares* e equipamentos que colaboram para o ganho de produtividade, como os trituradores de galhos que possibilitam agilidade e incremento no volume de realização das podas, gerando ganhos operacionais diretos.

Também foi possível realizar um aumento representativo da base de ativos da Companhia a partir do volume de investimentos aplicados, possibilitando ganho consistente e sustentável para a análise de base de remuneração.

Na Alta Tensão, a Light investiu o total de R\$ 106,9 milhões, principalmente na reconfiguração da linha de transmissão do Terminal Nova Iguaçu, que custou R\$ 13,1 milhões; na instalação de cabo condutor em linhas de transmissão subterrâneas, cujo aporte foi de R\$ 10,1 milhões; e no *retrofit* de sistemas de automação, no valor de R\$ 9,5 milhões.

Na Rede Subterrânea, a Light aplicou mais de R\$ 75 milhões, sendo R\$ 50 milhões em projetos de melhoria de renovação de ativos, como transformadores de potência, chaves de manobra e protetores *network*; substituição de cabos de Média e Baixa Tensão; e reformas estruturais em CTs.

Com todo esse investimento, os principais benefícios associados a essas ações são de melhoria nos indicadores de continuidade, preservação dos ativos e muito mais segurança operacional.

## COMPROMISSOS PARA 2022

A expectativa é reduzir ainda mais os indicadores DEC e FEC, de modo que a Light esteja cada vez mais próxima de se tornar a melhor concessionária de energia do Brasil. Mesmo que ainda enfrente os desafios da pandemia, conta agora com mais experiência e equipes determinadas, alinhadas e comprometidas com as metas de 2022.

No âmbito da qualidade do fornecimento, a Light estará voltada para o alcance dos melhores níveis de DEC, FEC e Compensações Financeiras regulatórias, com novas regras definidas pela Resolução 1000/21, da Aneel, além de uma menor quantidade de conjuntos e de consumidores acima do limite regulatório.

O alcance dos melhores resultados na qualidade do fornecimento motivará ganhos no fator Xq da tarifa de energia elétrica, o que se refletirá positivamente na remuneração do negócio e no relacionamento com Aneel, clientes e mercado.



# Inovação

## [GRI EU8]

Em 2021, a Companhia investiu R\$ 23,2 milhões em projetos de P&D, sendo R\$ 19,7 milhões pela Light SESA e R\$ 3,5 milhões pela Light Energia. Esses montantes foram destinados a pesquisas para desenvolvimento de novos produtos e serviços e à gestão do programa de P&D. Para 2022, está previsto o investimento de R\$ 33 milhões por parte da Light SESA e R\$ 5 milhões pela Light Energia.

No ano, foram finalizados 26 projetos, sendo que 12 deles passaram por auditoria contábil-financeira e foram submetidos à fiscalização da Aneel. Vale destacar que a Light obteve benefícios econômicos com a execução desses projetos da ordem de R\$ 2,2 milhões, referentes a incentivos fiscais com a Lei do Bem, capitalização de mão de obra própria e aquisição de equipamentos. Outros benefícios econômicos com a internalização dos produtos desenvolvidos ainda estão sendo identificados.

Os demais projetos finalizados durante o ano estão sendo preparados para a auditoria contábil-financeira que ocorrerá no primeiro trimestre de 2022.

## ARCABOUÇO REGULATÓRIO

As principais obrigações regulatórias do ano foram cumpridas, inclusive a que diz respeito ao número de auditorias internas e externas realizadas ao longo de 2021.

Importante destacar os desafios impostos pela Medida Provisória 998/20, posteriormente formalizada pela Lei 14.210, que trouxe um novo recolhimento obrigatório para a Conta de Desenvolvimento Energético (CDE). Essa lei determinou o repasse à CDE do saldo da conta de P&D acumulado até agosto de 2020, excluindo os projetos comprometidos para execução. Os procedimentos para operacionalizar o recolhimento foram estabelecidos pela Aneel apenas em abril de 2021, impactando a prospecção de novos projetos.

## IMPACTOS DA COVID-19

A execução das atividades de pesquisa e desenvolvimento, seguindo os protocolos sanitários recomendados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Ministério da Saúde, devido à pandemia de Covid-19, confirmou-se como desafio para 2021, uma vez que as interações entre as equipes das entidades executoras e da Light foram restringidas em prazo, frequência, local e até substituídas, na maior parte dos casos, por videoconferências. Essas restrições impactaram

atividades de testes, ensaios e validações em campo, viagens e participação em conferências e seminários que promovem a troca de conhecimento.

## PRINCIPAIS PROJETOS EM DESENVOLVIMENTO

Entre os projetos em andamento, vale destacar o projeto *Desenvolvimento de soluções para mobilidade elétrica compartilhada: infraestruturas e sistemas de abastecimento para e-carsharing e micromobilidade*, voltado para uma economia de baixo carbono. Ele abrange o desenvolvimento de um sistema e um aplicativo para a gestão do uso compartilhado de veículos elétricos na frota da Light.

Em 2021, a área de P&D realizou ajustes no escopo do projeto, a saber:

- Definição pelo avanço do modelo *e-carsharing* privado, direcionado para a frota da Light;
- Desenvolvimento do sistema de gestão em aplicativo para celular;
- Validação técnica para aquisição dos eletropostos para carregamento dos veículos elétricos.

A seguir, estão listados os principais projetos de P&D em andamento na Light e os respectivos investimentos.

Principais projetos de P&D	2020 (R\$)	2021 (R\$)
Desenvolvimento de soluções para mobilidade elétrica compartilhada: infraestruturas e sistemas de abastecimento para <i>e-carsharing</i> e micromobilidade	766.889,07	664.797,97
Análise dos impactos da mini e microgeração distribuída com fonte fotovoltaica na qualidade da energia elétrica em redes de distribuição	1.158.341,39	978.615,40
Sistema inteligente para correção da base geográfica por inteligência artificial e visão computacional	1.465.833,62	1.168.515,71
Geração fotovoltaica, armazenamento elétrico por baterias, medição inteligente e relacionamento com cliente para atendimento em comunidade carente na área de concessão da Light	19.599,46	653.004,56
Centro de Inteligência para área de tratamento especial com gestão unificada de projetos e iniciativas apoiada por inteligência artificial	-	1.469.956,72

A área de P&D também vem se destacando na busca por soluções inovadoras para a redução de perdas não técnicas que levem em consideração os interesses e as características culturais das comunidades em áreas de risco e/ou com a presença de conflito armado, com o objetivo de obter melhor desempenho para as operações da Light.

Um exemplo é o projeto *Assistente de leitura e detecção de fraude usando imagens térmicas e análise de campo magnético por meio de inteligência artificial e visão computacional*, que tem por objetivo realizar automaticamente a leitura dos medidores de energia por meio da inteligência artificial embarcada em um aplicativo instalado nos *smartphones* dos leituristas. Além disso, o aplicativo identifica fontes eletromagnéticas e térmicas, sinalizando eventuais problemas relacionadas a perdas não técnicas.

Essa ferramenta se destaca pela média elevada – 96% – de acertos na leitura automática por inteligência artificial e pelo *feedback* positivo dos leituristas em relação às melhorias na operação, tanto no que se refere à correção de eventuais erros de leitura, quanto na velocidade com que as leituras são feitas.

No ano, destaca-se ainda o projeto *Manutenção em subestações elétricas assistida por realidade aumentada*, que conclui o desenvolvimento do sistema que permite a assistência remota na manutenção de equipamentos elétricos, por realidade aumentada, restando migrar o sistema para o ambiente corporativo de produção da Light.

Dois projetos encerrados em 2021, agora em fase de preparação de relatórios e documentações para fiscalização da Aneel, merecem destaque:

- **Projeto MoVaSC – Modelagem de vazão, sedimento e clima:** entrega do *software* que realiza a modelagem hidrossedimentológica, considerando o uso e os processos erosivos do solo;
- **Sistema de detecção da corrosão para cabos em linha energizada – lote pioneiro:** quatro robôs de inspeção foram entregues à Light, potencializando a exploração comercial de serviço de detecção de corrosão, que já vem rendendo *royalties*. Além disso, foi feito um pedido de modelo de utilidade, prevendo melhorias no sistema de tração e com sistema de calibração e condicionamento de medição automático.

# Projetos concluídos no ano

<b>Título do Projeto</b>	<b>Produto</b>	<b>Tipo de Produto</b>
Lote pioneiro – Desenvolvimento de metodologia e sistema piloto de controle da condição operativa dos comutadores sob carga	Dispositivo de detecção preditiva de falhas em comutadores, possibilitando acertos na alocação das equipes de manutenção e na detecção precoce de falhas.	Componente
Sistema inteligente para tratamento de denúncia de fraude (SIDF)	Sistema com algoritmo que favorece e potencializa a localização e valoração das denúncias de fraude. O resultado prático dessa iniciativa pode ser observado nas inspeções em que é possível identificar um aumento do ticket médio das recuperações cujas denúncias tiveram origem a partir do aplicativo.	Software
Modelagem de indicadores de desempenho em empresa do setor elétrico: uma análise de desempenho à luz das linguagens contábil, econômica e financeira	Criação de modelo de apuração de indicadores de desempenho, frente aos indicadores propostos pela Aneel, avaliando o desempenho das concessões das empresas distribuidoras de energia elétrica no Brasil.	Metodologia
Sistema de detecção de fraude por meio de Random Forest	Software suportado por algoritmo de múltiplas árvores de decisões (Random Forest) capaz de analisar os dados históricos e criar regras, de maneira automática, com o objetivo de identificar potenciais consumidores fraudadores ou com anomalias de consumo que indiquem irregularidades.	Software
Determinação de limites de carregamento de transformadores levando em conta modelos termodinâmicos e análise tridimensional (3D)	Ferramenta para determinação de limites de carregamento de transformadores de potência, por meio do uso de modelos termodinâmicos, levando em conta os limites estabelecidos em norma e uma análise tridimensional utilizando a técnica de elementos finitos.	Software
Desenvolvimento de modelos analíticos avançados, com base em aprendizado de máquina para detecção de padrões de fraude ou anomalias sobre base de clientes telemedidos	Ferramenta de aprendizado computacional e metodologia para aumentar o acerto das seleções de clientes potenciais fraudadores do segmento de medição indireta (BTI) e baixa tensão 200A.	Software
Ferramenta de apoio gerencial para planejamento das ações de manutenção das redes de distribuição com previsibilidade do impacto nos indicadores de DEC, FEC e compensação financeira	Ferramenta computacional responsável por ranquear planos de ações de OPEX e de CAPEX, considerando os impactos sobre os indicadores de continuidade (DEC e FEC) e outros índices de qualidade comercial.	Software
Identificação de fraudes embutidas por sobreposição de camadas de imagens	Equipamento destinado a detectar desvios de energia elétrica em circuitos embutidos em paredes, exibindo os resultados por meio de imagens.	Componente
Inserção de mercado - Solução ambiental para retenção de vazamento de óleo de transformadores	Inserção de mercado do produto, que é um dispositivo separador de água e óleo, com caráter ambiental, para retenção de óleo de transformadores.	Componente
Monitoramento <i>in loco</i> da resistência e impedância do aterramento elétrico de subestações de alta tensão energizadas	Sistema de monitoramento remoto, autônomo e periódico, capaz de estimar resistência, impedância e potenciais (passo e toque inclusive) de malhas de aterramento em subestações energizadas, permitindo assim determinar de forma correta o estado operacional das malhas e regiões críticas.	Sistema

Em 2021, a Light atuou também em iniciativas inovadoras de transformação digital relacionadas à digitalização do atendimento e a ofertas de novos serviços digitais, envolvendo as comunidades de áreas de risco, cuja presença da Companhia é dificultada e ameaçada, o que impacta a manutenção e operação da rede de distribuição.

## COMPROMISSOS PARA 2022

Para 2022, está prevista a abertura de chamada externa de projetos P&D com um montante expressivo para investimentos em projetos alinhados à intensificação do uso de novas tecnologias e redução de perdas com olhar unificado para arrecadação, mantendo o cliente no centro e gerando valor de longo prazo.

A Light também tem como objetivo intensificar a prospecção de novos projetos com parceiros sediados nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, garantir a conformidade regulatória com a aprovação dos recursos aplicados nos projetos fiscalizados pela Aneel e preparar as tecnologias e produtos desenvolvidos em projetos P&D para internalização e novos negócios.

Ainda em 2022, existe o desafio de entender o novo manual de P&D Aneel – PROPDI, que passa a vigorar em janeiro de 2023. As mudanças demandarão uma série de adaptações por parte das distribuidoras, uma vez que a inovação será o mote principal. O novo manual desvia o olhar dos projetos acadêmicos e dá mais ênfase a projetos estratégicos, voltados à inovação e ao lançamento de novos produtos. Além disso, a nova metodologia deverá ser capaz de combater problemas complexos enfrentados pelo setor elétrico.

# Tecnologia

A Light está mudando o seu *mindset* sobre como aprimorar e agilizar o desenvolvimento de novas soluções tecnológicas. A transformação digital vivida pela Companhia privilegia a eficiência dos produtos, que precisam ser mais baratos e mais rápidos, e a experiência do cliente, que deve ser mais fácil, mais rápida, mais precisa e com mais conforto na resolução de diversas demandas. Além disso, conhecer a jornada do cliente torna-se imprescindível para se ter cada vez mais produtos e serviços sob medida.

Ao longo de 2021, a Light acelerou a robotização do *chatbot* e se tornou a empresa do setor elétrico com a maior oferta de serviços robotizados via WhatsApp. Também automatizou processos e rotinas internas em diversas áreas da Companhia.

Para possibilitar que a Light se torne uma empresa *data-driven*<sup>18</sup>, a área de Tecnologia preparou as fundações de *analytics* e gestão de dados. Isso vai permitir que os usuários das áreas, na ponta, cientistas de dados, construam seus modelos paramétricos, estatísticos, que venham a dar suporte a processos decisórios com mais precisão e contribuir para a eficiência operacional.

O *digital decoupling* – desacoplamento digital – está em andamento e vai preparar a Light para a implantação e integração de novas plataformas de maneira mais ágil, segura e transparente. Isso permitirá que as plataformas sejam

orientadas a eventos, dados e microsserviços, integrando legado e digital de forma ágil, resiliente, performática e segura.

## PROGRAMA DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL DA LIGHT

No processo de transformação digital ao longo de 2021, foram realizadas várias iniciativas, entre elas, a reformulação de três processos nos canais digitais: troca de nome, Termo de Ocorrência de Inspeção (TOI) e ligação nova; e a implantação de 15 processos no *chatbot*, com a atendente virtual Lia, sempre buscando padronização e otimização dos processos e melhor experiência do usuário com os serviços.

A área de Tecnologia também realizou a estruturação da Arquitetura Corporativa, com base tecnológica no ecossistema em nuvem, que é a espinha dorsal para o Programa de Transformação Digital da Light.

Conheça mais alguns avanços tecnológicos em 2021:

- Novo extrator da Base de Dados Georreferenciada da Distribuição em nuvem, permitindo maior agilidade na extração dos dados, redução no prazo de 15 para 2 dias, maior controle nos processos de consolidação dos dados e visibilidade contínua do processo de formação dos dados que compõem a Base de Remuneração Regulatória (BRR);

<sup>18</sup> Processos orientados por dados.

- Nova versão do RI – Topos (Sistema de Inteligência de Combate às Perdas Energéticas), auxiliando o processo de escolha dos alvos de perdas e melhoria do processo de balanço energético;
- Melhorias no *link* de telemetria e monitoramento do processo de faturamento de 6,8 mil clientes livres, visando a atender à regulamentação;
- Segregação do sistema de telemetria que atende à automação, buscando maior robustez na operação da rede elétrica e no controle dos equipamentos em campo.

## EVOLUÇÃO E DESEMPENHO DAS PLATAFORMAS LEGADAS

Foram lançadas todas as bases estruturantes da Nuvem Azure, que permitiram a integração do Projeto de Mobilidade WFM com o SAP e GDIS, entre outras plataformas. Para isso, foram criados mais de 40 microsserviços dentro do ecossistema de arquitetura na nuvem. Foram também lançadas as fundações do Projeto Mind – Analytics, que dará suporte ao desenvolvimento dos Casos de Negócio (BCs) da Light na plataforma.

No que se refere à automatização e à robotização inteligente de processos e rotinas internas da Companhia, foram realizadas algumas provas de conceito para avaliar viabilidade, tratando três processos distintos. A área evoluiu com uma solução para o processo de ressarcimento de danos elétricos no ano de 2021. Veja o que mais foi feito:

- Atualização do *software* nos equipamentos da conectividade principal de rede no datacenter, bem como o *update* dos ambientes de infraestrutura (SAP e Telemetria);
- Elevação das contingências de cinco subestações com melhoria de disponibilidade e a inclusão de *link* redundante;
- Melhorias no Sistema GDI, que permitiram a integração com o sistema de documentos (GED). Dessa forma, as imagens adquiridas em campo são armazenadas automaticamente e sem necessidade de atuação de operador;
- Aumento na confiabilidade do ambiente de servidores GDIS, dobrando o poder de processamento e criação de novos servidores de contingência, garantindo maior disponibilidade da solução;
- Migração do correio eletrônico para a nuvem e a implantação de colaboração via Teams;
- Substituição das centrais telefônicas analógicas por telefonia IP (três localidades);
- Conclusão de avaliação da rede e do datacenter para identificação das oportunidades de melhoria no ambiente tecnológico da Light;
- *Upgrade* dos *links* de telemetria para atender à resolução da Aneel de medição dentro dos prazos estabelecidos;
- Aumento de capacidade do *link* Internet, objetivando atender às demandas do digital e nuvem.

As ações previstas para o ano de 2021 evoluíram conforme o planejado, mas existem atividades a serem realizadas em 2022, entre elas:

- Avançar no *digital decoupling*, incluindo a implantação de um novo modelo operacional *multispeed* (ágil e *waterfall*) de atuação da tecnologia;
- Reduzir a obsolescência com a implantação de uma solução de gestão das equipes de campo, permitindo que, em 2022, seja desativada uma das plataformas legadas que atendiam a esse processo (GDIS SCAN). A implantação da nuvem Azure/Openshift Red Hat é a base que possibilitará à Light migrar seus sistemas Legados. Em 2021, foram substituídos mil *notebooks* e *desktops* obsoletos e quatro rádios do *backbone*, trazendo ainda melhorias de performance no ambiente, além da substituição de *storages*, equipamento utilizado para armazenar os dados de servidores obsoletos com novos discos;
- Avançar com o Projeto de Mobilidade e o seu módulo analítico. O *go live* do projeto está previsto para o ano de 2022;
- Elevar o nível de maturidade da área de Tecnologia, incluindo a segurança cibernética, tanto que, em 2021, foi realizada uma força tarefa para reduzir em torno de 25% as vulnerabilidades conhecidas no ambiente. A jornada *move to cloud* será a base para a elevação do nível de maturidade, que será acompanhada por mecanismos de gestão de segurança.

## NOVO MINDSET DE DESENVOLVIMENTO DE SOLUÇÕES E PRODUTOS

Em 2021, a Light deu início a projetos que buscam aplicar metodologia híbrida (ágil/ *waterfall*) para trazer o conceito de Produto Mínimo Viável (MVP): entregas incrementais, evolução constante, papel do dono do produto junto às áreas de negócio e o time de tecnologia.

Como principais projetos, vale citar: Atende Resolve, Programa Nacional de Incentivo (Cashback), Programa Light Digital – Chatbot, gestão dos pedidos de ligação nova, gestão de área de preservação ambiental, entre outros.

## TRANSFORMAÇÃO DA LIGHT EM UMA EMPRESA DATA DRIVEN

O lançamento do Programa Mind foi uma iniciativa marcante, que tem como objetivo capacitar a Light para iniciar sua jornada analítica, criando maturidade e adotando as tecnologias que serão essenciais na geração de *insights*, tomada de decisão e criação de vantagem competitiva.

Para tal, em 2021, foram lançadas as fundações e implantações da plataforma tecnológica que suportará o desenvolvimento dos casos de negócio (Business Cases), contando com a atuação de cientistas de dados, engenheiro de dados, analistas de negócios, especialistas, entre outros, de forma descentralizada e ágil.

O Programa Mind tem um *roadmap* que permitirá ter a perspectiva de gestão do negócio baseada nos dados disponíveis em *data lake* e evoluir para um modelo de antecipação dos movimentos dos negócios da Light, em que modelos preditivos, como Machine Learning, irão antecipar movimentos dos principais atores do negócio da Light – clientes, parceiros, fornecedores e acionistas, maximizando a criação de valor para a Companhia e a experiência do cliente.

## OUTROS DESTAQUES NO ANO


- Implantação de um novo sistema de gestão do planejamento da manutenção (IBM Máximo), entregando melhores ferramentas e maior eficiência nos processos de planejamento e execução da manutenção da rede de distribuição.
- Restaurações e modernizações na infraestrutura do Bloco 1 e na agência da Marechal Floriano.
- Implantação, em parceria com a equipe de engenharia de usinas, de um sistema para garantir o monitoramento de estruturas e subestruturas de barragens, por meio de aferições remotas e/ou presenciais. Esse sistema traz a informatização dos processos de segurança de barragens e a antecipação na verificação de anomalias.

## COMPROMISSOS PARA 2022

A Light tem como meta evoluir as soluções de RPA (Robotic Process Automation), dar continuidade às melhorias nos canais digitais e otimizar a solução SAP. Também pretende consolidar a estrutura da arquitetura, que permitirá o lançamento de novos projetos que necessitarão de integração – desacoplamento digital.

Além desses, destacam-se:

- Entrada em produção do WFM em suas duas fases e a entrega de novos Business Cases pelo Projeto Analytics – Mind;
- Estabilização e otimização das soluções legadas críticas para os processos de negócio;
- Atendimento no prazo e na qualidade necessária das exigências feitas pela Resolução Normativa Aneel 1.000, de 7 de dezembro de 2021;
- Iniciar adequação às resoluções normativas sobre cibersegurança para o setor elétrico publicadas em 2021 pela Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) e Aneel.



# Agenda regulatória e criação de valor

## Cenário regulatório

Em 23 de novembro de 2021, a Aneel publicou a Resolução Normativa nº 952, que estabelece a metodologia a ser aplicada às distribuidoras de energia elétrica para avaliação e critérios de reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro relacionado à queda do mercado e ao aumento da inadimplência provocados pela pandemia de Covid-19.

### **ACORDO GENERATION SCALING FACTOR (GSF)**

A Lei nº 13.203/2015 dispõe sobre a repactuação do risco hidrológico de geração de energia elétrica. Em 9 de setembro de 2020, foi publicada a Lei nº 14.052, que altera a Lei nº 13.203/2015 e outras normas relacionadas. A Resolução Normativa nº 895/2020 estabeleceu a metodologia de compensação aos titulares das usinas hidrelétricas participantes

do Mecanismo de Realocação de Energia (MRE) pelos efeitos causados pelo deslocamento da geração hidrelétrica provocado pela antecipação da garantia física dos empreendimentos hidrelétricos com prioridade de licitação e implantação indicadas pelo Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), pela geração termelétrica fora da ordem de mérito e pela importação sem garantia física, nos termos da Lei nº 14.052/2020.

Em 17 de setembro de 2021, a Light Energia encaminhou carta à Aneel solicitando a extensão da outorga de suas usinas nos termos da Resolução nº 895/2020, em conjunto com o Termo de Aceitação de Prazo de Extensão de Outorga e de Desistência e Renúncia, tendo sido disponibilizada a Nota Técnica nº 892/2021-SCG/Aneel com a indicação dos novos prazos de outorga para as usinas da Light Energia, no processo nº 48500.006512/2021-16.

O processo já foi distribuído à diretoria da Aneel para ser deliberado no colegiado da Agência em breve, sendo essa a última etapa antes da assinatura do aditivo ao Contrato de Concessão com os novos prazos de término das outorgas.

## GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

Em 16 de dezembro de 2021, a Câmara dos Deputados aprovou o PL nº 5.829/2019 (Lei nº 14.300/2022), que institui o marco legal da mini e microgeração distribuída no Brasil, orientando as diretrizes para que sejam considerados custos e benefícios da geração distribuída e o período de transição para o fim dos subsídios tarifários existentes. O texto sancionado aumenta a segurança jurídica e regulatória para mini e microgeradores, garantindo acesso às redes distribuidoras de energia e transição das antigas regras para o novo normativo.

## PERDAS REGULATÓRIAS

No dia 10 de abril de 2020, foi aberta a Consulta Pública (CP) 29/2020, cujo objetivo é obter subsídios para o aprimoramento metodológico do tratamento regulatório das perdas não técnicas e das receitas irrecuperáveis. Nesta CP, a Aneel propôs novos modelos econométricos para definição das perdas regulatórias, com variáveis explicativas associadas às seguintes características da área de concessão: proporção de domicílios subnormais, densidade de moradores por dormitório, violência e PIB *per capita*.

Adicionalmente, foi incorporada aos modelos uma variável que busca medir a eficiência operacional da distribuidora. Também foi proposta uma abordagem alternativa para o tratamento das áreas de risco.

Por meio da Resolução Normativa 958/2021, a Aneel aprovou os aprimoramentos relativos às metodologias de perdas de energia e receitas irrecuperáveis.

## ESCASSEZ HÍDRICA

No âmbito regulatório, ainda merece destaque a publicação da Medida Provisória (MP) nº 1.078, em 13 de dezembro de 2021, que trata de socorro financeiro às distribuidoras em virtude do desequilíbrio causado pela escassez hídrica.

A MP possibilita a estruturação de operações de crédito, utilizando a Conta de Desenvolvimento Energético (CDE) como veículo para a sua amortização. Trata-se de mais uma das ações adotadas pelo Governo Federal em meio ao cenário de escassez hídrica, associada à restrição energética global e ao aumento no preço dos combustíveis fósseis pós-pandemia.

A soma desses fatores elevou sobremaneira os custos de geração de energia no Brasil, o que levou a uma inevitável pressão sobre os custos da energia elétrica. A medida prevê atenuar o descasamento entre as receitas arrecadadas pelas tarifas de energia elétrica e as despesas com a geração de energia.

A MP estabelece a possibilidade de estruturação de operações financeiras para as distribuidoras de energia equacionarem esses custos adicionais. E prevê que tal operação de mercado, contratada junto a um sindicato de bancos coordenados pelo BNDES, seja amortizada ao longo do tempo por meio de encargo tarifário específico, cujos recursos serão arrecadados por meio da CDE nas contas de energia elétrica.

Além disso, possibilita, caso necessário, a instituição de bandeira tarifária extraordinária a fim de cobrir custos excepcionais decorrentes de eventual situação de escassez hídrica. Essa bandeira não seria aplicada aos consumidores de baixa renda inscritos na Tarifa Social de Energia Elétrica (TSEE).

Os recursos de crédito visam a atenuar o déficit na Conta Bandeiras, estimado para durar até abril de 2022. Os custos de importação de energia e os custos do Programa de Incentivo à Redução Voluntária vigoraram de setembro a dezembro de 2021, com o intuito de incentivar a redução do consumo por meio de descontos tarifários.



# Cenário setorial e os desafios da compra de energia

O cenário energético geral no Sistema Interligado Nacional (SIN) não apresentou melhorias em 2021 quando comparado a 2020. Na realidade, as afluências ficaram entre as mais críticas já registradas nos últimos 90 anos. Esse quadro afetou os resultados da Light SESA no Mercado de Curto Prazo<sup>19</sup> (MCP) da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE): as despesas com o risco hidrológico e com a geração térmica apresentaram valores muito elevados. Esses efeitos foram em parte atenuados pela bandeira da escassez hídrica e pelo empréstimo referente à pandemia da Covid-19.

Em 2021, o desafio inicial foi gerenciar o elevado nível de contratação da Light devido à redução não esperada da carga, fruto da lenta recuperação da economia e da segunda onda da Covid-19.

Esse desafio somente modificou-se quando a crise hídrica se instalou, com um cenário de altos preços no mercado de curto prazo, criando uma oportunidade de geração de valor com a venda das sobras de energia no segundo semestre. Essa oportunidade posteriormente foi ratificada pela Aneel, em decisão tardia de recurso referente à sobrecontratação de 2016 e 2017.

Visando a aproveitar o contexto incomum de PLD elevado na maior parte dos meses de venda no *spot*, a Light optou por

ficar sobrecontratada – nível de contratação acima de 105% –, o que poderá trazer ganho econômico para a distribuidora.

Para 2022, a expectativa é começar o ano com nível de contratação acima da meta regulatória, pois a carga na área de concessão da Light ainda não recuperou o patamar pré-pandemia. Como fatores complicadores desse contexto, destacam-se a expansão da geração distribuída em ritmo acelerado e a migração de clientes para o mercado livre.

Por outro lado, a Light terá a oportunidade de utilizar os mecanismos regulatórios (Mecanismo de Venda de Excedentes – MVE e Mecanismo de Compensação de Sobras e Déficits – MCSD) para garantir o fechamento do ano dentro dos níveis contratuais fixados na regulamentação.

## EVOLUÇÃO DO PMIX

O Pmix, em dezembro de 2021, está estimado em R\$ 275,82/MWh, o que representa alta de 17% em relação a dezembro de 2020. Com o objetivo de reduzi-lo, a Companhia seguiu com o foco na gestão eficiente da contratação, buscando as melhores oportunidades no Ambiente de Contratação Regulada (ACR).

Preço médio por contrato R\$/MWh	2020	2021
Norte Flu	290,32	367,36
Costas Garantia Física	109,65	116,00
CCEAR Disponibilidade	265,42	373,77
CCEAR Quantidade	175,81	183,02
Itaipu	341,25	349,53
Costas Eletronuclear	277,73	230,17
Proinfa	400,71	497,00

Considerando o vencimento do contrato de Norte Fluminense em dezembro de 2024, a Light deu continuidade à estratégia iniciada em 2019. Comprou energia nos leilões do ACR com o intuito de fazer a reposição gradativa do contrato de Norte Fluminense e, ao mesmo tempo, reduzir o Pmix. Em 2021 participou de três leilões no ACR para entrega a partir de janeiro de 2025 e 2026: LEN A-4, LEE A-4 e LEN A-5. Em todos esses certames, os preços médios praticados foram inferiores ao Pmix da Light e, conseqüentemente, abaixo do contrato vigente de Norte Fluminense.

Compras em leilões de 2021	MWm	Preço atualizado (R\$/MWh)
LEN A-4	74,72	174,62
LEE A-4	74,94	160,00
LEN A-5	61,41	246,47

Montante remanescente para reposição (MWm)	dez/20	dez/21
	275,63	6457

<sup>19</sup> Mercado de Curto Prazo (MCP), ou mercado *spot*, refere-se à liquidação das diferenças de balanço energético entre os agentes, ou seja, caso uma empresa compre mais energia do que utiliza em um determinado mês, essa sobra será liquidada ao Preço da Liquidação das Diferenças (PLD).

# Novos negócios

Como parte de seu processo de transformação, a Light decidiu, há algum tempo, deixar de investir em ativos que não fazem mais parte da estratégia da Companhia. Em 2021, foram dados mais alguns passos nessa direção com a assinatura do contrato de alienação das participações da Light nos empreendimentos de Guanhães e LightGer.

Além dos desafios habituais desse tipo de atividade, a pandemia de Covid-19 e o cenário macroeconômico adverso exigiram da Light mais resiliência e capacidade de negociação das equipes envolvidas para a conclusão das operações em curso. As partes estão trabalhando para a conclusão das condições precedentes da operação, buscando finalizar toda a operação em 2022.

Em relação às empresas que continuam recebendo investimentos da Light, importante mencionar que a Companhia acompanha de perto o seu dia a dia por meio dos fóruns de governança dos quais participa, contribuindo na geração de valor via eficiência, ganhos de sinergia e redução de custos. A Light age dessa forma porque está sempre atenta às oportunidades de mercado para todas as empresas do Grupo.

## CENÁRIO SETORIAL, RISCOS E OPORTUNIDADES [GRI 102-15]

O setor elétrico brasileiro também tem passado por uma grande transformação energética, pautada principalmente pela agenda ESG e pela inovação tecnológica, o que favorece, por exemplo, o desenvolvimento de fontes renováveis de geração de energia, principalmente as eólicas e solares.

Atenta a esse cenário de mudanças, a Light acompanha e participa de projetos que podem gerar oportunidades de novos negócios nos próximos anos. Busca entender essa dinâmica com um olhar multidisciplinar, contribuindo, por exemplo, para a evolução da regulamentação da indústria de forma justa e equilibrada. Uma das contribuições se deu nas discussões do PL nº 5.829/2019 (Lei nº 14.300 de 2022), que tratou do Marco Legal da Geração Distribuída (GD) no Brasil.

Outro destaque de 2021 foi a aprovação, pela Aneel, de um projeto-piloto de geração distribuída nos reservatórios da Light Energia, com recursos Programa de Eficiência Energética, visando ao atendimento de milhares de famílias que vivem em comunidades localizadas na área de concessão da Light.

As tendências mundiais para o setor de energia passam pela descarbonização – menos combustíveis fósseis –, descentralização – com a energia sendo gerada mais próxima da carga – e digitalização, que traz eficiência, redução de custos e novas interações entre agentes e consumidores.

Principais tendências no setor elétrico:

- Geração de energia cada vez mais descentralizada;
- Consumidor passa a ser “prosumidor<sup>20</sup>”, interagindo mais com o sistema e buscando maior eficiência energética e redução de custos;
- Operação mais flexível, dada a maior intermitência de algumas fontes renováveis;
- Redes inteligentes – *smart grids* – e medições inteligentes – *smart meters* – possibilitarão oportunidades de eficiência de custos e desenvolvimentos de outros serviços para o ecossistema de energia.

No Brasil, em 2017, houve a realização da Consulta Pública 33, realizada pelo Ministério de Minas e Energia, que promoveu uma discussão sobre a modernização do setor elétrico. Esse debate vem ocorrendo desde então em todo o setor em busca de soluções orientadas pela diretriz básica de levar energia elétrica aos consumidores de forma competitiva, zelando pela sustentabilidade da expansão do sistema, com abertura do mercado e eficiência na alocação de custos e riscos.

Todavia, para atingir tais objetivos, é necessário assegurar:

- Garantia de suprimento: todos os consumidores de energia elétrica, consumidores livres ou cativos, devem ter acesso à energia elétrica, no volume e momento em que necessitarem;
- Financiabilidade dos projetos: a preservação da viabilidade econômico-financeira dos projetos é condição fundamental, tendo em vista a necessidade de expansão do sistema;
- Liberdade do consumidor: os consumidores devem ter informações e a liberdade de poder escolher seus serviços de energia elétrica, inclusive seu fornecedor;
- Preços críveis: os preços devem ser transparentes e ter aderência com a realidade operativa do sistema, permitindo aos agentes a sua reprodutibilidade e previsibilidade;
- Sustentabilidade ambiental: responsabilidade no uso dos recursos naturais;
- Competitividade e inovação: o modelo deve incentivar a competitividade e a inovação em todos os elos da cadeia do setor elétrico por meio de soluções de mercado;
- Inserção de novas tecnologias: o arcabouço legal e regulatório deve ser neutro à inserção de novas tecnologias;
- Integração com os demais setores da economia: o modelo deve permitir a captura de sinergias com os demais setores da economia;
- Universalização do acesso: o modelo deve permitir o acesso dos consumidores à energia elétrica de forma eficiente.

As principais alavancas são:

- 1.** Abertura do mercado: redução dos limites de acesso ao mercado livre para valores de demanda menores que 1.000 kW após a implementação de aprimoramentos na formação de preços e no funcionamento do mercado de curto prazo, e após ou concomitantemente à separação do lastro e energia;
- 2.** Formação de preço: um mercado competitivo é economicamente eficiente porque maximiza os excedentes agregados do consumidor e do produtor, e, como consumidores e produtores respondem a preços, um adequado sinal de preço em um mercado com competição é essencial para induzir essa eficiência;

No Mercado Brasileiro de Energia Elétrica, o preço é formado por custos, correspondendo ao Custo Marginal de Operação (CMO). A formação de preços por oferta apresenta-se como uma alternativa que pode trazer eficiência econômica aos preços e melhor resposta da demanda à oferta, e vice-versa, mediante interação mais dinâmica e descentralizada entre os agentes do setor;

- 3.** Mecanismo de Realocação de Energia (MRE): as reflexões sobre aperfeiçoamentos no MRE estão inseridas no contexto do esforço que o Ministério de Minas e Energia (MME) e as instituições vinculadas vêm envidando para solucionar estruturalmente o problema do GSF (Generation Scaling Factor). No âmbito do Congresso Nacional, vem-se trabalhando para a resolução do problema, endereçando seu efeito passado, o que ensejou uma judicialização sem

precedentes que contamina a operação do mercado de curto prazo;

Não obstante, é evidente que se faz necessária solução para que problema de tamanha magnitude não volte a ocorrer, o que passa pela frente de trabalho já em curso que avalia a forma de ajustar as garantias físicas à realidade operativa do sistema, mas também pelos aperfeiçoamentos no MRE ora apontados, o que reforça a relevância de acompanhamento das ações por meio do plano de ação;

- 4.** Novas tecnologias: foco em novas tecnologias que possivelmente afetarão a geração e o consumo de energia no Brasil nos próximos anos. Entre as tecnologias analisadas pelo grupo, há soluções de armazenamento – baterias, hidrelétricas reversíveis e hidrogênio –, usinas híbridas, energias dos oceanos, eólica *off shore* e recursos energéticos distribuídos – geração distribuída, veículos elétricos, resposta da demanda e eficiência energética –, além de serviços auxiliares. Para cada uma dessas fontes e tecnologias, busca-se identificar as barreiras atuais à sua inserção, bem como apontar ações para sua participação na matriz de energia elétrica brasileira;
- 5.** Racionalização de encargos e subsídios: ênfase nos subsídios custeados pela Conta de Desenvolvimento Energético (CDE) e nos encargos setoriais, tais como Encargos de Serviços de Sistema (ESS) e Encargo de Energia de Reserva (EER), Taxa de Fiscalização de Serviços de Energia Elétrica (TFSEE), Compensação Financeira pela Utilização de Recursos Hídricos (CFURH), P&D e Eficiência Energética;

6. Sistemática de leilões: avalia a atual sistemática de leilões e propõe aprimoramentos que permitam uma melhor contratação para atendimento das necessidades sistêmicas;
7. Sustentabilidade da distribuição: transformações globais rumo à descentralização dos sistemas de geração de energia, à digitalização das redes – de modo que a energia seja produzida, transmitida e consumida de maneira mais inteligente –, à mobilidade elétrica e à valorização das possibilidades de escolhas individuais, aliadas à predominância de fontes renováveis na matriz elétrica, pressionam por aprimoramentos no segmento de distribuição de energia;
8. Concessões vincendas: constata-se que, a partir de 2025, ocorrerá o término dos prazos dos contratos de concessão de 20 distribuidoras de energia elétrica que foram privatizadas após 1995. Nos atuais contratos de concessão dessas distribuidoras, há possibilidade de prorrogação dos prazos de vigência, a critério do poder concedente, desde que seja solicitado com uma antecedência de até 36 meses antes do seu término. Por sua vez, o poder concedente deve se posicionar no prazo de até 18 meses do vencimento do contrato.

Diante desse contexto, torna-se relevante a construção de um entendimento quanto à forma mais adequada de preservar o interesse dos consumidores, dos investidores, da sociedade e do País, a fim de que os atuais detentores das titularidades dos contratos de concessão possam se posicionar estrategicamente durante as discussões que ocorrerão quando da formulação do arcabouço legal e regulatório.

As alavancas conduzidas dentro do processo de modernização do setor elétrico são interligadas, ou seja, os impactos da abertura de mercado conectam-se com a necessidade de medidas estruturais para a sustentabilidade do segmento de distribuição, que incluem o tratamento aos contratos legados e a definição do modelo regulatório que será adotado para os consumidores que não desejarem ou conseguirem migrar para o mercado livre.

A Light tem atuado nas consultas públicas sobre o tema, bem como nas interações promovidas pelos *stakeholders*, de modo a contribuir com a visão da Companhia.

Alguns exemplos de oportunidades que podem surgir conforme evoluam as mudanças ainda em discussão:

- **Comercializadora varejista:** expansão do mercado livre, com a flexibilização das regras para o consumidor. Essa evolução trará maior dinâmica para as comercializadoras, pois, para atender a esse novo público, haverá debates sobre tecnologia, digitalização, novos tipos de produtos selo verde, *hedge*, experiência e fidelização do cliente, serviços de valor agregado etc.
- **Geração distribuída:** entender as características do consumidor e como melhor atendê-lo na sua região, de forma a aproveitar a capacidade renovável do local, bem como a nova regulamentação vigente aprovada.
- **Geração renovável centralizada:** com a expansão do mercado livre e fortalecimento dos temas ESG, ter um portfólio de geração renovável se torna ainda mais competitivo e atraente.

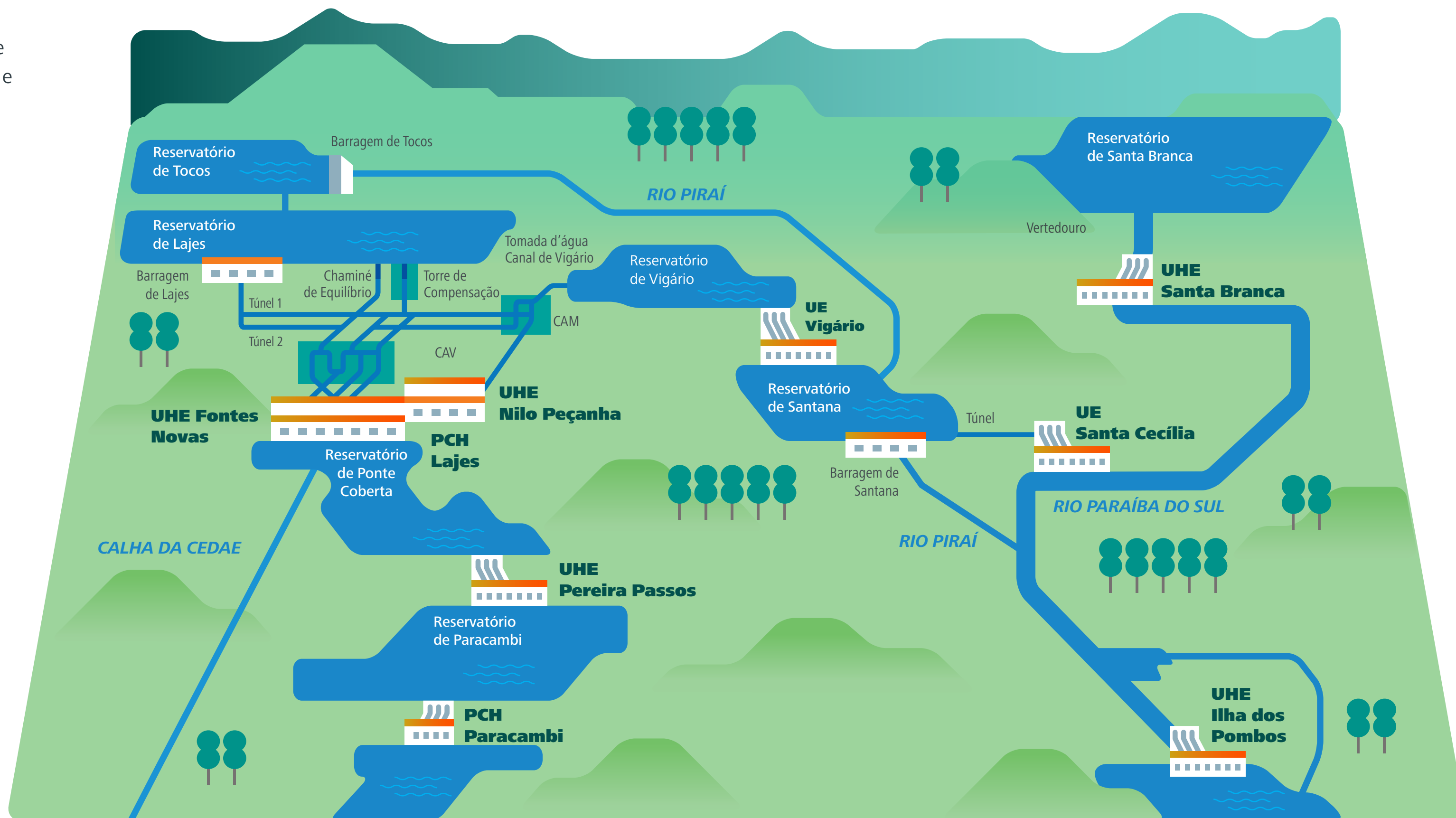
Diante de tudo isso, a Light está atenta a todas as mudanças e oportunidades em discussão, de forma a melhor posicionar o Grupo nesse novo cenário de transição energética que virá nos próximos anos.

# Geração

O parque gerador da Light Energia, cuja capacidade instalada é de 872,54 MW, conta com cinco usinas e uma pequena central hidrelétrica (PCH), localizadas nos Estados do Rio de Janeiro e São Paulo, a saber: UHE Fontes Nova, UHE Nilo Peçanha, UHE Pereira Passos, UHE Ilha dos Pombos, UHE Santa Branca e PCH Lajes. Elas utilizam a força hidráulica dos rios Paraíba do Sul, Piraí e Ribeirão das Lajes para produzir eletricidade.

Vale citar também que esse parque gerador é composto por duas usinas elevatórias – EU Santa Cecília e EU Vigário – e diversas outras estruturas hidráulicas, como reservatórios, barragens, canais, diques, vertedouros, túneis, condutos forçados e tomadas de água, que têm participação direta na geração da energia.

## ESQUEMA GERAL DO APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO DOS RIOS PARAÍBA DO SUL, PIRAÍ E RIBEIRÃO DAS LAJES



## GESTÃO DA ÁGUA [GRI 303-1, GRI 303-2] [SASB IF-EU-140A.3]

Considerando que a água é o principal capital natural da Light, matéria-prima na geração de energia elétrica, mantém-se um programa de gestão ambiental para proteger os ecossistemas e manter a qualidade no Complexo de Lajes.

Em 2021, as vazões naturais na bacia do Rio Paraíba do Sul foram inferiores à média histórica, porém sem comprometer a operação das usinas da Light, que atenderam a todos os compromissos regulatórios de transposição de água para a bacia do Rio Guandu, definidos na Resolução Conjunta ANA/DAEE/IGAM/INEA nº 1382, de 7 de dezembro de 2015.



### INICIATIVAS PARA GARANTIR A SEGURANÇA DO TRABALHO NAS USINAS:

- \_ Reuniões mensais do Comitê do Vida;
- \_ Inspeções de segurança;
- \_ Operação pela Vida;
- \_ Liderança pela Vida;
- \_ Diálogos Diários de Segurança;
- \_ DDS Digital;
- \_ Reuniões da Cipa;
- \_ Ações de controle da Covid-19, todas detalhadas no capítulo Saúde e Segurança deste relatório.

## SEGURANÇA DAS BARRAGENS

O Plano de Segurança de Barragens (PSB) é um instrumento da Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB), previsto no art. 6º, inciso II, da Lei nº 12.334/2010, de implantação obrigatória pelo empreendedor, cujo objetivo é auxiliar na gestão da segurança estrutural e operacional do barramento.

Esse plano deve apresentar os principais dados técnicos de estrutura, construção, operação, manutenção, classificação, medidas de controle, monitoramento, relatórios de inspeção de segurança, entre outros, devendo, principalmente, servir como uma ferramenta de planejamento e gestão de segurança da barragem.

A Light tem o PSB de suas usinas implantado desde 2017, alinhado com os prazos definidos na Resolução 696/2015 da Aneel. No que tange a esse plano, em 2021, foram realizadas as seguintes ações:

- Atualização e envio para a Aneel do Formulário de Segurança de Barragens, em que se define a classificação regulatória das barragens, conforme processo estabelecido pela agência;
- Realização das inspeções de segurança regulares, conforme previsto pela PNSB;
- Atualização dos planos de ações de emergência;
- Finalização da implantação do *software* de gestão de segurança de barragens;
- Continuidade do contrato de instalação do sistema de alerta de barragens para as zonas de autossalvamento das barragens de Santa Branca e Complexo de Lajes.

## CONSTRUÇÃO TÚNEL *BY PASS* NO COMPLEXO DE LAJES

A construção do túnel *by pass* permitirá a transposição de águas do reservatório de Vigário para o de Ponte Coberta, além da realização de manutenções no sistema de adução da UHE Nilo Peçanha, hoje inviabilizadas devido à impossibilidade de reduzir a vazão do sistema Guandu, que abastece a Região Metropolitana do Rio de Janeiro. Dessa forma, com o túnel *by pass*, a Light vai garantir a continuidade do fluxo de água por meio da perenização do rio Guandu por circuito alternativo e a segurança hídrica, em caso de parada parcial ou total do atual e único circuito de adução existente.

O sistema de adução alternativa entre os reservatórios existentes tem por objetivo criar uma alternativa confiável para assegurar a perenização da vazão mínima de 120 m³/s no rio Guandu, a jusante da barragem e UHE Pereira Passos, para abastecimento da Região Metropolitana da cidade do Rio de Janeiro (ETA Guandu e outros usuários a jusante), com água de qualidade compatível com o atual sistema de tratamento de água.

Em 2021, foi aprovado o projeto executivo, que subsidiará a execução da obra no que tange aos conceitos técnicos, à gestão das atividades e à qualidade. No fim de 2021, a Light começou a instalar os canteiros e a realizar as obras preliminares.

O processo de licenciamento ambiental teve continuidade com a emissão das autorizações ambientais associadas à fauna e à supressão de vegetação. Vale destacar a aprovação pelo órgão ambiental dos programas ambientais da obra, inclusive com alguns voltados para as espécies de fauna e flora ameaçadas de extinção (vulneráveis).

O início da execução dos programas ambientais está alinhado com o cronograma e as fases da obra, sendo a maioria já iniciada:

- Programa de Comunicação Social e Educação Ambiental;
- Programa de Monitoramento da Qualidade da Água Superficial e Subsuperficial;
- Programas associados à fauna silvestre e ictiofauna;
- Programas associados à flora;
- Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD).

Para ampliar o potencial de geração de impactos positivos na implantação do túnel *by pass*, a Light realizou um estudo que demonstra os objetivos e as metas da Companhia com a obra, além do seu alinhamento com os principais Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). A Light quer mostrar que busca não apenas mitigar e neutralizar os impactos, mas também favorecer o bem-estar comum e a segurança hídrica de cerca de dez milhões de habitantes da Região Metropolitana do Rio de Janeiro.

A governança da Light está estruturada para responder às demandas de *stakeholders* que possam surgir no decorrer da obra e para se posicionar proativamente em relação aos desafios sociais e ambientais que surgirão ao longo da execução do projeto.

<sup>21</sup> Assim como os *green bonds*, os *social bonds* são títulos de dívida vendidos a investidores — ou seja, representam débitos de entidades públicas ou privadas sobre os quais incidem juros. Ao serem emitidos, os recursos captados são “carimbados”, podendo ser destinados única e exclusivamente a um projeto específico, que tenha como objetivo promover melhorias no âmbito social.

## VERTEDOIRO DA UHE ILHA DOS POMBOS

A modernização do vertedouro da Ilha dos Pombos garantirá condições adequadas de conservação, regularidade, continuidade, aumento de eficiência operacional da usina e segurança estrutural da barragem, em consonância com a Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB).

As atividades na UHE Ilha dos Pombos evoluíram conforme cronograma físico-financeiro contratual, não tendo sido identificados desvios significativos em sua linha de base.

As comportas do vão M (M1, M2 e M3) foram concluídas e comissionadas no fim de setembro de 2021. As atividades nos vãos L e K seguem conforme planejado e terminaram o ano de 2021 com avanço físico de 83% e 27%, respectivamente.

## MODERNIZAÇÃO DAS ELEVATÓRIAS DE VIGÁRIO, SANTA CECÍLIA E DA BARRAGEM DE LAJES

Foram concluídas as atividades previstas para 2021 relativas à modernização da Elevatória de Santa Cecília com a entrega das moto-bombas 1, 2 e 3. Também foram concluídas todas as atividades programadas na modernização da Barragem de Lajes, conforme planejamento do ano.

Em relação à Elevatória de Vigário, a modernização da moto-bomba 3 foi concluída e a modernização da moto-bomba 2 avançou 95%, com previsão de conclusão total em janeiro de 2022. Vale destacar também a conclusão da substituição do rotor da moto-bomba 2 desta Elevatória

## EMISSÃO DE DEBÊNTURE SOCIAL

Em agosto de 2021, a Light emitiu debêntures sociais, ou *social bonds*<sup>21</sup>, no valor total de R\$ 400 milhões, a partir de parecer de segunda opinião emitido pela Bureau Veritas Certification Brasil, de acordo com as diretrizes do Social Bonds Principles, versão junho de 2021, divulgado pela International Capital Markets Association. O recurso será utilizado no projeto de construção do túnel *by pass*, o qual permitirá a transposição de águas do reservatório de Vigário para o de Ponte Coberta e a realização de manutenções no sistema de adução da UHE Nilo Peçanha.

## OUTRAS INICIATIVAS EM 2021

- Gerenciamento do Fator de Disponibilidade (FID) das usinas geradoras, buscando melhorar o indicador em Fontes Nova, Nilo Peçanha e Santa Branca, sem violar o indicador na UHE Ilha dos Pombos. O objetivo é otimizar as atividades de manutenção e reformas, realizando operações mais efetivas e reduzindo os períodos de paradas programadas e falhas das unidades geradoras.
- Início do serviço de reforma do gerador e turbina da unidade geradora 14 da UHE Nilo Peçanha.
- Conclusão da instalação de uma segunda máquina para auxiliar na limpeza das grades do canal adutor da UHE Ilha dos Pombos, com o objetivo de diminuir os impactos de plantas aquáticas na geração de energia.
- Gerenciamento de cheias: nos dias 17 e 18 de dezembro de 2021, houve uma cheia de grandes proporções na bacia do Rio Pirai. As estruturas e os procedimentos de gestão da Light amorteceram grande parte da cheia, porém o excedente causou transtornos para a população ribeirinha dos municípios de Barra do Pirai e Pirai, tendo a Light apoiado de imediato os profissionais da Defesa Civil para mitigar os impactos sociais.

## COMPROMISSOS E METAS PARA 2022

- Concluir a instalação e o comissionamento das comportas dos vãos K e L da UHE Ilha dos Pombos, finalizando o projeto de modernização do vertedouro.
- Dar continuidade às obras de implantação do túnel *by pass* no Complexo de Lajes.
- Manter o gerenciamento do FID para melhorar sua performance ao longo do ano.





# Redução de contingências

[GRI 419-1]

Em 2021, na esfera trabalhista, os maiores desafios consistiram em apoiar e orientar o RH da Light para que a força de trabalho continuasse operando com segurança, tanto nas atividades possíveis de serem executadas em *home office*, quanto nas essenciais, que continuaram a ser executadas presencialmente durante a pandemia de Covid-19, sem deixar de abordar também temas mais cotidianos, incluindo negociação sindical.

Além disso, outro grande desafio, também superado, consistiu na redução do passivo, da contingência e da provisão frente à pandemia, que paralisou o funcionamento do Tribunal do Trabalho na maior parte do ano.

Por fim, a área Jurídica Trabalhista participou da reestruturação do Comitê de Ética, principalmente visando a coibir ações contrárias ao Código de Ética e Conduta Empresarial da Light.

No contencioso cível, os grandes desafios foram a contenção de ingressos e a redução do estoque de processos. O ano de

2021 começou com 79,1 mil processos, mas foi encerrado com 74,9 mil, queda que pode ser atribuída à melhoria da gestão dos subsídios para a defesa da Companhia, à atuação próxima às áreas operacionais e dos escritórios parceiros e ao desenvolvimento de projetos específicos pela área Jurídica, que contribuíram para reduzir o passivo e disseminar a cultura de que o número de processos encerrados deve ser sempre maior do que o número recebido a cada ano.

No que diz respeito à atuação jurídica relativa a questões corporativas, como contratos, societário, governança corporativa, temas regulatórios e ambientais, entre outros, em 2021, o Jurídico assessorou projetos estratégicos, o que incluiu negociações para venda de ativos no âmbito do plano de desinvestimento em ativos *non-core*, bem como operações estruturadas para captação de recursos no mercado financeiro, que contribuíram para a realização de novos investimentos e melhorias no perfil da dívida da Companhia e suas subsidiárias.



Ainda em relação à atuação jurídica corporativa, importantes negociações e contratações foram realizadas, tanto no segmento de distribuição, com a celebração de novos contratos fundamentais para viabilizar as atividades de telemedição, como no segmento de geração, com os contratos para a construção do túnel *by pass*, cujas obras foram iniciadas no segundo semestre de 2021. Vale mencionar que todo o processo interno de elaboração de contratos foi revisto, acarretando a criação de um novo modelo de contratação para a Companhia e suas subsidiárias.

Outra contribuição significativa resultou na celebração com a Aneel do Sétimo Termo Aditivo ao Contrato de Concessão da Light SESA, que reinseriu cláusula prevendo a possibilidade de renovação da concessão e ainda revisou os indicadores globais de qualidade – DECI e FECI – da distribuidora.

Dando continuidade à frente jurídica regulatória, cabe destacar a atuação da Companhia junto à Associação Brasileira das Distribuidoras de Energia Elétrica (Abradee) na obtenção da decisão favorável que suspendeu a limitação da cobrança de 1% pela prestação do serviço de arrecadação da Contribuição para o Custeio da Iluminação Pública (COSIP), o impedimento de compensação e a gratuidade da arrecadação da contribuição, o que representa um importante passo na defesa dos direitos das distribuidoras, reconhecido pela Aneel por meio da Resolução Normativa nº 888/2020.



## Atuação na redução das contingências

Na esfera trabalhista, a Companhia manteve as análises sobre decisões judiciais, mudanças legislativas e situação econômico-financeira das empresas terceiras, a fim de reduzir contingência e viabilizar projetos para realização de acordos judiciais nos processos passíveis de perda ou em execução.

As principais matérias objetos de ações trabalhistas foram: responsabilidade subsidiária, ou seja, processos trabalhistas que envolvem empresas terceirizadas; horas extras, comuns e do intervalo intrajornada; e equiparação salarial e adicional de periculosidade.

Em 2021, foram recebidos 351 processos trabalhistas – próprios e de terceiros –, sendo que 34 deles foram encerrados ainda no mesmo ano. Além disso, foram concluídos 398 recebidos em anos anteriores. Nesse sentido, para 2022, a perspectiva é realizar consultoria preventiva com colaboradores e terceiros no intuito de reduzir os processos trabalhistas.

Ainda em 2021, a Light recebeu oito procedimentos administrativos relacionados a impactos em direitos humanos, sendo cinco sobre práticas de segurança e três relativos a outros temas, como liberdade sindical, jornada de trabalho e redução de benefícios.

No contencioso cível, o Jurídico da Light tem revisado processos, fluxos e estratégias com o intuito de que o consumidor de energia se sinta atendido pela Companhia de forma satisfatória e, por conseguinte, não tenha interesse em ajuizar ação.

A atuação da área está fundamentada em três pilares:

- Preventiva e para melhoria de processos operacionais;
- Diligente e tempestiva no levantamento de evidências e defesas específicas, buscando resultados favoráveis para as demandas;
- Melhoria da imagem da Light perante o Judiciário e o cliente.

As principais matérias objetos de ações ajuizadas contra a Companhia foram reclamações contra recuperação de energia, faturamento e interrupção de energia elétrica não programada.

Para 2022, as metas são:

- Redução de desembolso no caixa da Light decorrente de pagamentos de condenações e acordos judiciais;
- Diminuição do estoque de processos;
- Aumento do êxito nos processos judiciais.

Além de contribuir para que a Companhia atue em conformidade com a legislação e regulamentação vigentes, em 2022, a área Jurídica também atuará em discussões regulatórias relacionadas a dois importantes temas: manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato de concessão da Light SESA, em decorrência da continuidade dos efeitos ocasionados pela pandemia de Covid-19; e demandas relacionadas à escassez hídrica.

## Multas regulatórias

A Light efetuou o pagamento do AI nº 0017/2021-SFE (Processo nº 48500.005178/2020), em 29 de outubro de 2021, no valor de R\$ 534.072,87, referente à fiscalização do plano de resultados relacionado às questões comerciais.

Destaca-se que a ação fiscalizadora ocorreu no período de 1º a 10 de fevereiro de 2021 e teve como objetivo verificar a qualidade na prestação do serviço pela Light, especificamente sobre os temas faturamento, atendimentos às solicitações de serviços, compensações pela violação dos prazos para religação na área rural e suspensão indevida do fornecimento de energia elétrica.



# Gestão financeira: solidez e otimização de recursos

## Resultado

Em 2021, a Light S.A. apurou um lucro líquido de R\$ 398 milhões, 42% abaixo em relação ao ano anterior. Essa retração ocorreu, principalmente, no segmento de geração, em função da deterioração do cenário hidrológico ao longo do ano, que levou à redução do GSF e ao aumento do PLD, aumentando os custos com compra de energia. Esse resultado foi parcialmente compensado pela estratégia de sazonalização da garantia física e pela estratégia ativa e antecipada de *hedge* hidrológico.

No ano, o Ebitda Ajustado foi de R\$ 1,9 bilhão, apresentando uma redução 23% na comparação com 2020. Essa retração pode ser explicada principalmente pelo reconhecimento, em 2020, do acordo para encerrar a demanda judicial indenizatória contra Furnas (R\$ 394 milhões) e do reconhecimento do ativo intangível do GSF (R\$434 milhões), totalizando R\$828 milhões.

A receita operacional líquida, desconsiderando a receita de construção, totalizou, em 2021, R\$ 13,9 bilhões, 13% acima da registrada em 2020, apesar da lenta recuperação do mercado. Esse crescimento foi influenciado pelo reajuste tarifário ocorrido em março de 2021 (efeito médio de 6,75%), pela entrada em vigor das bandeiras tarifárias e pela variação na conta CVA, que é uma compensação para cobertura dos custos com a Parcela A.

Destacamos também o aumento da receita líquida da comercializadora, que totalizou R\$ 1,3 bilhão em 2021, 28,4% acima de 2020. Esse crescimento foi resultado da adoção de critérios robustos de análise de crédito e escolha de contrapartes, alinhadas à correta leitura de cenários de mercado e atuação nas operações intra-ano.

Os custos e as despesas operacionais consolidados, já desconsiderando os custos de construção, encerraram o ano de 2021 em R\$ 12,7 bilhões, 22% superior ao apurado em 2020. Esse aumento pode ser explicado pelos maiores custos dos contratos de compra de energia da UTE Norte Fluminense e despesas com a CCEE.

A dívida líquida da Companhia, em 31 de dezembro de 2021, totalizou R\$ 7,4 bilhões, aumento de 34% em comparação a 2020, que foi de R\$ 5,5 bilhões. O indicador de *covenants* Dívida Líquida/Ebitda encerrou 2021 em 3,48x, maior do que no 2020 (1,73x). Vale lembrar que o Ebitda para fins de *covenants* das dívidas da Companhia e suas subsidiárias exclui efeitos não caixa, tais como equivalência patrimonial, provisões, VNR e outras receitas/despesas operacionais.

Atualmente, a Light está abaixo do limite de *covenants* estabelecido contratualmente para a maioria dos contratos, que é de 3,75 vezes.

Com relação ao indicador Ebitda/Juros, a Companhia encerrou 2021 no patamar de 3,17x, acima do limite contratual mínimo para a maioria dos contratos, que é de 2,0x. Importante ressaltar o efeito dos recursos recebidos pela conta covid no ano de 2020 e que começaram a ser amortizados ao longo de 2021.

O detalhamento do resultado referente ao ano de 2021 pode ser encontrado no Relatório da Administração, publicado juntamente com as Demonstrações Financeiras, e nos Releases de Resultado, publicados trimestralmente. [Acesse os documentos.](#)

<b>Informações Financeiras Selecionadas (R\$ MM)</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>
<b>Receita Operacional Bruta</b>	<b>22.327,0</b>	<b>19.454,4</b>
Deduções	(8.396,4)	(7.168,7)
<b>Receita Operacional Líquida</b>	<b>13.930,7</b>	<b>12.285,7</b>
<b>Despesa Operacional</b>	<b>(12.699,7)</b>	<b>(10.381,9)</b>
PMSO	(815,2)	(883,6)
Pessoal	(421,3)	(424,5)
Material	(23,5)	(29,0)
Serviço de Terceiros	(431,5)	(477,6)
Outros	61,1	47,5
Energia Comprada	(10.427,4)	(7.995,3)
Depreciação	(678,1)	(590,9)
Provisões	(181,6)	(293,4)
Provisões - PDV	-	-
PECLD	(597,4)	(618,7)
PECLD Extraordinária	-	-
PECLD - Renova	-	-
<b>Ebitda Ajustado*</b>	<b>1.909,0</b>	<b>2.494,7</b>
Resultado Financeiro	(1.330,2)	(733,7)
Outras Receitas/Despesas Operacionais	(40,0)	(94,3)
Resultado Antes dos Impostos e Equivalência Patrimonial	(139,3)	1.075,8
IR/CS	4,3	(760,1)
IR/CS Diferido	580,6	404,4
Equivalência Patrimonial	(47,6)	(28,2)
<b>Lucro Líquido</b>	<b>397,9</b>	<b>691,9</b>

Obs: Não considera Receita/Custo de Construção

<b>Ebitda Ajustado Por Segmento (R\$ MM)</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>
Distribuição	1.231,7	1.363,6
Geração	551,2	1.088,9
Comercialização	150,5	59,3
Serviços	-	-
Outros e eliminações	(24,3)	(17,1)
<b>Total</b>	<b>1.909,0</b>	<b>2.494,7</b>
Margem EBITDA (%)	13,7%	20,3%

<b>Lucro/Prejuízo Líquido Por Segmento (R\$ MM)</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>
Distribuição	243,6	274,8
Geração	103,0	421,8
Comercialização	102,8	38,0
Serviços	-	-
Outros e eliminações	(51,5)	(53,7)
<b>Total</b>	<b>397,9</b>	<b>691,9</b>
Margem Líquida (%)	2,9%	5,6%

# Investimentos

O valor total de investimentos, no ano de 2021, foi de R\$ 1,4 bilhões, 50,0% acima na comparação com o ano anterior.

Na Distribuição, destacam-se os investimentos associados a novas ligações, manutenção da rede subterrânea e aumento da capacidade dos ativos de transmissão, que foram os principais responsáveis pelo aumento de 38,3% na rubrica Engenharia. Na linha Comercial, o aumento de 40,6% é decorrente da intensificação das atividades de blindagem e de normalização de clientes.

Na Geração, ocorreu um aumento de 76,6% no investimento realizado em comparação ao ano anterior. Esse aumento reflete os projetos de modernização dos sistemas de bombeamento do parque gerador e na reposição de ativos, além das obras de recuperação do vertedouro da UHE Ilha dos Pombos e de construção do túnel *by pass* no Complexo de Lajes que representaram R\$ 102,4 milhões do realizado no ano. Desde o início desses projetos, já foram investidos R\$ 154,5 milhões.

A linha de Ativos não Elétricos registrou um aumento de R\$ 82,2 milhões, concentrados na área de Tecnologia, relacionados à atualização e adequação do parque tecnológico da Companhia..

O aporte realizado é decorrente do cumprimento de obrigações contratuais pela desistência da implantação da UHE Itaocara.

<b>Investimento Consolidado (R\$MM)</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>Varição 2021/2020</b>
Ativos Elétricos (Distribuição)	745,1	1.017,2	36,5%
Engenharia	402,3	556,4	38,3%
Comercial	327,8	460,8	40,6%
Ativos Não Elétricos	103,9	186,7	79,7%
Geração (Light Energia & Lajes)	99,8	176,3	76,6%
<b>Total</b>	<b>948,8</b>	<b>1.380,2</b>	<b>45,5%</b>
Aportes	1,3	45,5	3429,3%
<b>Total do Investimento (incluindo aportes)</b>	<b>950,1</b>	<b>1.425,7</b>	<b>50,0%</b>



**Relatório de Asseguração Limitada dos Auditores Independentes do Relatório Anual de Sustentabilidade da Light S.A., com base nas diretrizes GRI, versão Standards e opção de reporte “Abrangente”, e de seu Inventário de Gases de Efeito Estufa com base nas especificações do Programa Brasileiro GHG Protocol.**

Aos Administradores  
**Light S.A.**  
**Rio de Janeiro – RJ**

**Introdução**

Fomos contratados pela administração da Light S.A. para apresentar nosso relatório de asseguração limitada sobre os indicadores contidos no Relatório Anual de Sustentabilidade, com base nas diretrizes do Global Reporting Initiative (“GRI”), versão Standards, relativos ao exercício findo em 31 de dezembro de 2021 (“Relatório”), e de seu Inventário de Gases de Efeito Estufa (“Inventário de GEE”).

**Responsabilidades da administração da Light S.A.**

A administração da Light S.A. é responsável pela elaboração e apresentação de forma adequada das informações constantes no Relatório de acordo com critérios, premissas e metodologias GRI (opção de reporte “Abrangente”), bem como o Inventário de GEE em linha com as especificações do Programa Brasileiro GHG Protocol, e pelos controles internos que ela determinou como necessários para permitir a elaboração dessas informações livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro.

**Responsabilidade dos auditores independentes**

Nossa responsabilidade é expressar conclusão sobre as informações constantes no Relatório, com base no trabalho de asseguração limitada conduzido de acordo com o Comunicado Técnico do Ibracon (CT) Nº 07/2012, aprovado pelo Conselho Federal de Contabilidade e elaborado tomando por base a NBC TO 3000 (Trabalhos de Asseguração Diferente de Auditoria e Revisão), emitida pelo Conselho Federal de Contabilidade – CFC, que é equivalente à norma internacional ISAE 3000, emitida pela Federação Internacional de Contadores, aplicáveis às informações não históricas. Essas normas requerem o cumprimento de exigências éticas, incluindo requisitos de independência e que o trabalho seja executado com o objetivo de obter segurança limitada de que os indicadores constantes no Relatório, estão livres de distorções relevantes.

Um trabalho de asseguração limitada conduzido de acordo com a NBC TO 3000 (ISAE 3000) consiste principalmente de indagações à administração e outros profissionais da Light S.A. que foram envolvidos na elaboração das informações constantes do Relatório através da aplicação de procedimentos analíticos para obter evidências que nos possibilite concluir na forma de asseguração limitada sobre os indicadores do Relatório. Um trabalho de asseguração limitada requer, também, a execução de procedimentos adicionais, quando o auditor independente toma conhecimento de assuntos que o leve a acreditar que as informações constantes do Relatório podem apresentar distorções relevantes.

Os procedimentos selecionados basearam-se na nossa compreensão dos aspectos relativos à compilação e apresentação das informações constantes no Relatório de acordo com critérios, premissas e metodologias próprias da Light S.A. Os procedimentos compreenderam:

- (a) o planejamento dos trabalhos, considerando a relevância, o volume de informações quantitativas e qualitativas e os controles internos que serviram de base para a elaboração das informações constantes do Relatório e Inventário de GEE;
- (b) o entendimento da metodologia de cálculos e dos procedimentos para a preparação e compilação do Relatório Inventário de GEE através de entrevistas com os gestores responsáveis pela elaboração das informações;



- (c) aplicação de procedimentos analíticos e verificação amostral de determinadas evidências que suportam os dados utilizados para a elaboração do Relatório e do Inventário GEE;
- (d) confronto dos dados de natureza financeira com as demonstrações financeiras e/ou registros contábeis.

Os trabalhos de asseguração limitada compreenderam, também, a aderência às diretrizes da estrutura de elaboração dos indicadores da GRI - Standards, aplicável na elaboração das informações constantes no Relatório, e as Especificações do Programa Brasileiro GHG Protocol, aplicáveis na elaboração das informações constantes no Inventário de GEE da Light S.A.

Entendemos que as evidências obtidas em nosso trabalho foram suficientes e apropriadas para fundamentar nossa conclusão na forma limitada.

**Alcance e limitações**

Os procedimentos aplicados em um trabalho de asseguração limitada são substancialmente menos extensos do que aqueles aplicados em um trabalho de asseguração que tem por objetivo emitir uma opinião sobre as informações constantes no Relatório. Consequentemente, não nos possibilitam obter segurança de que tomamos conhecimento de todos os assuntos que seriam identificados em um trabalho de asseguração que tem por objetivo emitir uma opinião. Caso tivéssemos executado um trabalho com objetivo de emitir uma opinião, poderíamos ter identificados outros assuntos ou eventuais distorções nas informações constantes do Relatório. Dessa forma, não expressamos uma opinião sobre essas informações. Adicionalmente, os controles internos da Light S.A. não fizeram parte de nosso escopo de asseguração limitada.

Os dados não financeiros estão sujeitos a mais limitações inerentes do que os dados financeiros, dada à natureza e a diversidade dos métodos utilizados para determinar, calcular ou estimar esses dados. Interpretações qualitativas de materialidade, relevância e precisão dos dados estão sujeitos a pressupostos individuais e a julgamentos. Adicionalmente, não realizamos qualquer trabalho em dados informados para os períodos anteriores, nem em relação a projeções futuras e metas.

**Conclusão**

Com base nos procedimentos realizados, descritos neste relatório, nada chegou ao nosso conhecimento que nos leve a acreditar que os indicadores GRI constantes no Relatório Anual de Sustentabilidade e no Inventário GEE da Light S.A., relativo ao exercício findo em 31 de dezembro de 2021, não tenham sido elaboradas, em todos os aspectos relevantes, de acordo com critérios, premissas e metodologias para elaboração dos indicadores da *Global Reporting Initiative - Standards* (opção de reporte “Abrangente”) e nas Especificações do Programa Brasileiro GHG Protocol.

Rio de Janeiro (RJ), 26 de abril de 2022

ERNST & YOUNG  
Auditores Independentes S.S  
CRC 2SP015199/0-6

Leonardo Masseli Dutra  
**Núcleo de especialistas: Revisor Técnico**

Flávio A. Machado  
**Sócio - CRC – 1MG 065.899/O-2**



## COORDENAÇÃO GERAL

### SUPERINTENDÊNCIA DE RELAÇÕES COM INVESTIDORES

Rodrigo Vilela

Carlos Cotrim

Regiane Monteiro de Abreu

Vinicius Lima Dias

Taynara Carou de Azevedo

Camila Cordeiro Rodriguez

Rafael Campos Marinho

## CRÉDITOS

**REDAÇÃO:** Massi Comunicação

**REVISÃO:** Agnes Rissardo

**DIAGRAMAÇÃO:** Multi Design

**FOTOS:** Divulgação Light e Adobe Stock



**Light S.A.**

Rua Marechal Floriano, 168 – Centro – Rio de Janeiro

[www.light.com.br](http://www.light.com.br)



