

# Relato | 2020

## INTEGRADO

TECNOLOGIA PARA O DESENVOLVIMENTO



# Sumário

<b>3</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> Sobre o relatório Sumário executivo Mensagem do Diretor-Presidente	
<b>19</b>	<b>CONTEXTO DO SETOR E A COPEL</b>	
<b>25</b>	<b>SOBRE A COPEL E MODELOS DE NEGÓCIOS</b> A Companhia Paranaense de Energia Organograma de participação societária Modelos de negócios Eficiência operacional Planejamento estratégico e aumento da demanda	
<b>49</b>	<b>GESTÃO ESG</b> Governança corporativa Práticas de governança corporativa Estrutura de governança corporativa Indicação e avaliação de desempenho dos membros dos órgãos estatutários Desenvolvimento dos membros dos órgãos de governança Integridade Gestão de riscos Gestão da sustentabilidade Compromissos voluntários Copel e os ODS Direitos humanos	
		<b>77</b>
		<b>GERAÇÃO DE VALOR</b> Capital humano Capital intelectual Capital social e de relacionamentos Capital natural Capital de infraestrutura Capital financeiro
		<b>182</b>
		<b>SUMÁRIO DE CONTEÚDO DA GRI</b>
		<b>209</b>
		<b>ASSEGURAÇÃO</b>
		<b>213</b>
		<b>ANEXOS</b>
		<b>233</b>
		<b>CRÉDITOS</b>





# INTRODUÇÃO

Sobre o relatório  
Sumário executivo  
Mensagem do Diretor-Presidente

# Sobre o relatório

Este é o Relato Integrado 2020 da Companhia Paranaense de Energia – Copel, sobre o desempenho da Companhia no período entre 1º de janeiro e 31 de dezembro de 2020. O documento congrega as informações financeiras exigidas pela legislação atual, apresenta o modelo de negócios de suas subsidiárias integrais e o desempenho nos capitais humano, intelectual, social e de relacionamento, natural, de infraestrutura e financeiro. [GRI 102-50](#)

Os dados contábeis apresentados neste relatório são relativos às empresas em que a Copel detém participação acionária. Os dados não contábeis abrangem a Copel (Holding) e suas subsidiárias integrais Copel Geração e Transmissão S.A., Copel Distribuição S.A., Copel Telecomunicações S.A. e Copel Comercialização S.A., indicando, quando aplicável, alguma inclusão ou exclusão.

O Relato Integrado da Copel está organizado em duas partes, sendo a primeira de apresentação dos negócios da Companhia e a segunda sobre o desempenho dos capitais, com abordagem detalhada sobre os temas relevantes do negócio e de sua capacidade de geração de valor. O documento foi submetido à aprovação da Diretoria Reunida e do Conselho de Administração antes de ser publicado. [GRI 102-32, 102-44](#)

Dúvidas, sugestões ou esclarecimentos sobre o conteúdo do Relato Integrado 2020 podem ser encaminhados para o *e-mail* [relato.integrado@copel.com](mailto:relato.integrado@copel.com). [GRI 102-53](#)

## Premissas adotadas para a elaboração do Relato Integrado 2020

- Normas GRI e *disclosures* GRI do suplemento setorial de energia elétrica, disponível na versão G4. Este relatório foi preparado em conformidade com as Normas GRI na opção “Essencial”; [GRI 102-54](#)
- Indicadores solicitados especificamente pela Aneel em seu Manual de Contabilidade do Setor Elétrico; [GRI 102-54](#)
- Orientações das Normas Internacionais de Contabilidade (*International Financial Reporting Standards - IFRS*), consideradas nas informações provenientes das Demonstrações Financeiras e da Comunicação de Progresso em relação aos compromissos assumidos com o Pacto Global; iniciativa da Organização das Nações Unidas (ONU) que estabelece diretrizes para a promoção do crescimento sustentável e da cidadania, convidando as empresas a alinharem estratégias e operações aos seus princípios universais em prol do desenvolvimento sustentável
- Dispositivo da Lei nº 13.303 (Lei das Estatais), de 30 de junho de 2016, que estabelece, em seu artigo 8º, inciso IX, a divulgação anual de relatório integrado ou de sustentabilidade;
- Princípios para Educação Executiva Responsável (PRME), plataforma global da Organização das Nações Unidas (ONU) de engajamento voluntário, que têm influência na atuação da UniCopel, departamento de educação corporativa da Copel.



## Outros relatórios da Copel

Consulte-os em [www.copel.com](http://www.copel.com):

- Relatório da Administração e Demonstrações Financeiras;
- Relatório 20F;
- Relatório de Responsabilidade Socioambiental e Econômico-Financeiro da Copel Geração e Transmissão;
- Relatório de Responsabilidade Socioambiental e Econômico-Financeiro da Copel Distribuição; e
- Relatório de Materialidade da Copel.

**Para manifestar dúvidas ou sugestões sobre este relatório, contate:** GRI 102-53

Diretoria de Governança, Risco e *Compliance* - DRC  
Coordenação de Sustentabilidade Empresarial  
e Governança Corporativa - CSG



E-mail: [relato.integrado@copel.com](mailto:relato.integrado@copel.com)

# Temas relevantes e estratégicos

GRI 102-21, 102-29, 102-46

Os temas materiais para a Copel, relevantes para a atividade e para as partes interessadas, são utilizados como base para o reporte de desempenho a cada ciclo e também como suporte ao processo de Planejamento Estratégico, sendo, portanto, fundamentais para a condução dos negócios da Companhia.

Para o ciclo referente a 2020, foi revisada a matriz de materialidade definida em 2019 (confira no **Relato Integrado 2019**), mediante processo robusto de levantamento e processamento de dados, cujas atualizações consideraram os

impactos das crises sanitária e econômica sobre a Copel e suas subsidiárias em 2020.

Como resultado desse processo, foram mantidos os temas materiais aprovados para o ciclo anterior e foi incluído o assunto “Pandemia de Covid-19”, visto que seu impacto foi imenso, generalizado, global e sem precedentes na história moderna das empresas. A proposta de materialidade para 2020 foi submetida à análise da alta administração da Companhia, tendo sido aprovada pela Diretoria Reunida (Redir) e pelo Conselho de Administração (CAD). GRI 102-32, 102-49



## Pandemia de Covid-19

GRI 103-1

A pandemia de Covid-19, doença causada pelo novo coronavírus, que teve início em Wuhan, em dezembro de 2019, e se estende até o momento da publicação deste relatório, já infectou mais de 133 milhões de pessoas em todo o mundo, segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS).

No Brasil, o número de casos divulgados pelo Ministério da Saúde chega a 13.279.857 e o de óbitos é de 345.025. A pandemia impactou diretamente as atividades humanas e gerou, no país, uma crise sanitária, política e diplomática, com efeitos diretos sobre a economia. O PIB (Produto Interno Bruto) caiu 4,1% frente a 2019, a menor taxa da série histórica, iniciada em 1996<sup>1</sup>.

Com relação ao setor elétrico brasileiro, a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) registrou queda no consumo de energia entre janeiro e maio de 2020, chegando a uma redução de 12% no pior mês, tendo como setores mais afetados os de produção, bens e serviços. No acumulado do ano, o consumo de energia elétrica foi 1,5% menor em relação a 2019<sup>2</sup>. Mais informações sobre o setor podem ser consultadas na seção “Contexto do setor elétrico e a Copel”, na [página 19](#).

Na Copel, as atividades diárias foram afetadas em todos os setores, com estabelecimento de trabalho remoto para os empregados das áreas administrativas e mudanças sensíveis na execução e nos protocolos de cuidados adotados no trabalho de campo. A Companhia adaptou-se à nova situação, tomando medidas

para manter o fornecimento de energia elétrica à população e contribuir para a normalidade de operação do Sistema Elétrico Brasileiro.

Diante da relevância e influência direta no desempenho da Copel nas esferas econômica, ambiental, social e de governança, a “Pandemia de Covid-19” constitui tema material e transversal aos demais assuntos abordados neste relatório, de forma que cada conteúdo específico também apresenta uma contextualização dos impactos e medidas adotadas pela Copel no sentido de manter a operação dos negócios, as atividades diárias e as práticas de sustentabilidade. Tais informações serão apresentadas de forma diferenciada, permitindo ao leitor reconhecer facilmente os conteúdos referentes à pandemia ao longo do relatório.

1. IBGE. Agência de Notícias IBGE, 2021. Disponível neste [link](#).

2. CONSUMO de energia elétrica caiu 1,5% em 2020, aponta CCEE. Site da CCEE, 2021. Disponível em: [site do CCEE](#).

# Temas materiais para a Copel em 2020

## Legenda



COPEL (OPERAÇÕES)



EMPREGADOS



GOVERNO



ÓRGÃOS REGULADORES



COMUNIDADE



FORNECEDORES



CLIENTES

- IMPACTO DIRETO
- IMPACTO INDIRETO
- SEM IMPACTO

Temas materiais para a Copel GRI 102-44, 102-46, 102-47		Tópicos materiais GRI Standards	Limites dentro	Limites fora
Governança corporativa		Conteúdos gerais de governança corporativa não obrigatórios a relatórios na opção Essencial: 102-17 a 102-39		
		Anticorrupção (205-1 a 205-3);		
		Comportamento anticompetitivo (206-1)		
		Política pública (415-1)		
Pandemia covid-19 <sup>1</sup>  Eficiência operacional		Perfil organizacional (EU2)		
		Disponibilidade e confiabilidade (EU6)		
		Gerenciamento da demanda (EU7)		
		Pesquisa e desenvolvimento (EU8)		
		Capacidade planejada contra a demanda de energia projetada a longo prazo (EU10)		
		Eficiência do sistema (EU11)		
		Perdas na transmissão e geração (EU12)		
		Interrupções no fornecimento de energia (EU28)		
		Duração média das interrupções (EU29)		
	Fator de disponibilidade média da usina, discriminado por fonte de energia e por sistema regulatório (EU30)			

Temas materiais para a Copel GRI 102-44, 102-46, 102-47	Tópicos materiais GRI Standards	Limites dentro	Limites fora
<b>Saúde e segurança no trabalho</b>	Saúde e segurança do trabalho (403-1 a 403-10) <sup>2</sup>		
	Emprego (EU16 e EU18)		
<b>Desempenho econômico-financeiro</b>	Desempenho econômico-financeiro (201-1, 201-3, 201-4)		
	<b>Gestão de pessoas</b>	Emprego (401-1 a 401-3)	
Relações trabalhistas (402-1)			
Treinamento e educação (404-1 a 404-3)			
Diversidade (405-1, 405-2)			
Não discriminação (406-1)			
Liberdade de associação (407-1)			
Disponibilidade de mão de obra especializada (EU14)			
Percentual de colaboradores elegíveis a aposentadoria nos próximos 5 e 10 anos (EU15)			
<b>Gestão ambiental</b>	Materiais (301-1)		
	Energia (302-1 a 302-5)		
	Água e efluentes (303-1 a 303-5) <sup>2</sup>		
	Biodiversidade (304-1 a 304-4)		
	Emissões de GEE (305-1 a 305-7) <sup>2</sup>		
	Resíduos (306-1 a 306-5)		
	Avaliação ambiental de fornecedores (308-1, 308-2)		
	Biodiversidade (EU13)		

Temas materiais para a Copel GRI 102-44, 102-46, 102-47		Tópicos materiais GRI Standards	Limites dentro	Limites fora
Pandemia covid-19 <sup>1</sup>	Gestão de riscos <sup>2</sup>	Conteúdos gerais de governança corporativa não obrigatórios a relatórios na opção Essencial (102-30)		
		Desempenho econômico (201-2)		
	Ambiente regulatório	Privacidade do cliente (418-1)		
		Compliance ambiental (307-1)		
	Satisfação dos clientes	Compliance socioeconômica (419-1)		
		Perfil organizacional (EU3)		
	Comunidades e investimento social	Acesso (EU23, EU26, EU27) <sup>2</sup>		
		Provisão de informação (EU24)		
		Presença no mercado (202-1, 202-2)		
		Impactos econômicos indiretos (203-1, 203-2)		
		Práticas de mercado (204-1)		
		Trabalho infantil (408-1)		
		Trabalho forçado ou análogo ao escravo (409-1)		
		Direitos dos povos indígenas (411-1)		
		Avaliação em direitos humanos (412-1, 412-2)		
		Comunidades locais (413-1, 413-2)		
Avaliação social de fornecedores (414-1, 414-2)				
Comunidades locais (setorial – EU19, EU20, EU22)				
Planos de contingência e resposta a desastres e emergências (EU21)				
Saúde e segurança do consumidor (EU25)				

Nota:

1. A norma da GRI não apresenta conteúdo de divulgação para o tema “Pandemia de Covid-19”, porém a Copel irá abordá-lo de maneira transversal a todos os demais temas, relatando seu impacto e as medidas de contingência tomadas com relação a cada um deles. Para mais informações sobre essa abordagem, veja o conteúdo da [página. 6](#).
2. Tema material no *Materiality Map (mapa de materialidade)* para empresas de infraestrutura energética e de geração de energia. O mapa é produzido pelo *Sustainability Accountability Standard Board (Sasb)* e apresenta as questões que potencialmente podem afetar a condição financeira ou o desempenho operacional de uma série de setores.

# Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

O Pacto Global da ONU, do qual a Copel é signatária, promoveu por meio da Rede Brasil do Pacto Global (RBPG) iniciativa para **integrar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) ao Setor Elétrico Brasileiro (SEB)**, com a participação de empresas, academia e organizações relacionadas. Como resultado desse trabalho, foram definidos os ODS prioritários para o setor (veja imagem) e os indicadores e metas correlatos.

Esses indicadores e metas serão apresentados ao longo deste relatório, acompanhados do desempenho da Copel em cada um deles. Os conteúdos em que os ODS são abordados poderão ser identificados por meio dos ícones posicionados ao longo dos capítulos.

Dessa forma, a Copel trata com transparência sua busca pelo desenvolvimento sustentável, em linha com as práticas incentivadas e acompanhadas mundialmente pela ONU.

## ODS prioritários para o setor elétrico

<b>7</b> ODS		<b>Energia acessível e limpa:</b> Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível a energia para todos.
<b>8</b> ODS		<b>Trabalho decente e crescimento econômico:</b> Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, o emprego pleno e produtivo e o trabalho decente para todos.
<b>9</b> ODS		<b>Indústria, inovação e infraestrutura:</b> Construir infraestrutura resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.
<b>11</b> ODS		<b>Cidades e comunidades sustentáveis:</b> Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.
<b>13</b> ODS		<b>Ação contra a mudança global do clima:</b> Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos.

# Sumário executivo

## Pandemia, contexto do setor e a Copel

Páginas 6, 19 a 24

Diante da crise sanitária, a saúde e segurança ganharam ainda mais relevância para a Copel. Foi necessário desenvolver rapidamente ações de prevenção ao contágio pelo novo coronavírus e construir um ambiente seguro para os trabalhadores. Uma comissão gestora foi criada para estabelecer medidas preventivas e procedimentos corporativos relacionados ao tema. A maior parte da força de trabalho foi colocada em trabalho remoto, mas as operações foram mantidas, uma vez que energia é um recurso essencial à vida. A crise impactou fortemente a economia brasileira, com reflexos para o setor de energia. Nesse contexto, o modelo de negócio da Copel, calcado em geração de valor e contínuo investimento, mostrou resiliência, resultando em bons índices não apenas operacionais, como financeiros.

	DECI	FECi
2019	9,10	6,00
2020	7,81	5,55

Fator de disponibilidade média das usinas	2019	2020
Fator de disponibilidade média de energia	94%	93%

## Gestão ESG

### Governança corporativa

Páginas 50 a 69

A Copel aprovou, em 201ª Assembleia Geral Extraordinária, realizada em 11 de março de 2021, um novo Estatuto Social, segundo o qual migrará para o Nível 2 de Governança da B3 quando ocorrer a liquidação financeira da oferta pública secundária de distribuição de ações ou de *Units* a ser realizada pelo acionista controlador. Esse movimento resultou em diversos aprimoramentos na governança corporativa da Companhia, que segue reconhecida por instituições de renome. Mais uma vez a Copel figura na carteira do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE B3), com pontuação recorde em seu histórico – 79 pontos na média de todos os quesitos avaliados. A Companhia manteve, ainda, a Certificação do Programa Destaque em Governança de Estatais da B3, sendo a única empresa a obter a pontuação máxima (60 pontos), atendendo a todas as exigências estabelecidas no regulamento.

## Gestão da sustentabilidade

Páginas 70 a 76

O Pacto Global completou 20 anos em 2020. A Copel é signatária desde que o tratado foi lançado, em 2000. Como tal, a Companhia mantém iniciativas diretamente ligadas ao cumprimento de metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável considerados prioritários ao Setor Elétrico Brasileiro (SEB), conforme o estudo de “Integração dos ODS no SEB”, coordenado pela Rede Brasil do Pacto Global. O desempenho da Companhia associado aos ODS está apresentado ao longo deste relatório. A Copel também participa da iniciativa global Ambição pelos ODS (*SDG Ambition*), que tem por propósito incentivar e apoiar as empresas participantes a incluir o compromisso com os ODS no planejamento e estratégia.

No mês de abril, A Copel lançou sua Política de Direitos Humanos, que formaliza as diretrizes sobre o tema. O documento acompanha um movimento global e crescente de envolvimento das empresas com os direitos humanos e serve de referência para prevenir, mitigar e reparar violações que possam ocorrer na Companhia, em sua cadeia produtiva ou em comunidades impactadas.



**378** horas de treinamento de empregados em direitos humanos

## Capital humano

Páginas 78 a 105

A maior parte dos empregados da Copel teve que se adaptar ao trabalho remoto, necessário para garantir o isolamento social durante a pandemia. O salário dos empregados foi mantido integral e em dia, e foi feita a antecipação da Participação nos Lucros e Resultados (PLR). A comunicação passou por adaptações ao formato digital, de forma a manter a maioria das práticas, eventos e reuniões. Visando a promover a melhor estratégia para o trabalho remoto, foram realizadas oficinas com os gerentes para identificar as dificuldades para a realização e oportunidades de melhoria, permitindo ajustar casos específicos. Para os empregados que não puderam ficar em casa, a Companhia estabeleceu rígidos protocolos. Tudo foi feito em conformidade com a Política de Gestão de Pessoas e a **Política de Segurança e Saúde do Trabalho**, entre outras normativas.

### Total de empregados próprios por contrato de trabalho e gênero



Notas:

1. A Copel não possui empregados próprios com contrato temporário.
2. A redução do total de empregados de 7.095, em 2019, para 6.667 em 2020 se deve, principalmente, ao desligamento de 315 empregados que aderiram ao Programa de Desligamento Incentivado (PDI). Ao todo, 431 empregados deixaram a Companhia no ano. Não houve reposição de pessoal por meio de contratação por concurso. Três empregados foram reintegrados.

## Capital humano

Páginas 78 a 105

### Lesões relacionadas ao trabalho

GRI 403-9

#### Número de lesões relacionadas ao trabalho com grandes consequências (excluindo fatalidades) e taxa de frequência<sup>1</sup>

	Empregados	Contratados
Lesões	0	1
Taxa de frequência <sup>2</sup>	0,00	0,08

#### Número de lesões registráveis relacionadas ao trabalho e taxa de frequência<sup>1</sup>

	Empregados	Contratados
Número	23	119
Taxa de frequência <sup>2</sup>	2,19	7,35

Notas:

1. Dados compostos pelas informações fornecidas pela Copel DIS e pela Copel GET.
2. Para o cálculo das taxas foram consideradas 1.000.000 de horas de trabalho, de acordo com a NBR 14.280 – Cadastro de acidente do trabalho - Procedimento e classificação.

## Capital social e de relacionamentos

Páginas 106 a 125

Ao longo da pandemia, em 2020, a Copel comprou 200 mil kits para testes RT-PCR e 1,2 milhão de máscaras no valor de R\$ 5 milhões de reais, que foram distribuídos aos hospitais, de acordo com demanda mapeada pela Secretaria da Saúde do Estado do Paraná (Sesa). Os beneficiados somaram 5.637.834 habitantes e 363.077 profissionais da saúde, o que corresponde a cerca de 49% do total estimado da população. A Companhia organizou, ainda, ações voluntárias por meio do Programa Corporativo de Voluntariado – Eletricidadania.



### Pandemia de Covid-19

Doação de R\$ **5 milhões** em testes e máscaras

### Comunidades



**155** voluntários

**1.002** horas de voluntariado



### Fornecedores

**2.653** fornecedores contratados pela Copel em 2020

R\$ **11,28** bilhões em valores pagos

## Capital intelectual

Páginas 126 a 135

No final de 2020, a Copel abriu chamada pública para contratar uma assessoria especializada para a implementação do Programa de Inovação Aberta com *Start-ups*, cuja execução se dará em 2021. Espera-se ganhar agilidade no desenvolvimento de novos produtos e serviços para a implementação de novos negócios e a inserção em novos mercados. Ainda em 2020, a Copel firmou um acordo de cooperação técnica com a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI) para a utilização de um *sandbox* tecnológico – ou “laboratório vivo” – de tecnologias para *smart cities* (cidades inteligentes, em português), denominado *Living Lab*. Mobilidade urbana e cidades inteligentes são temas aos quais a Copel deve direcionar especial atenção nos próximos anos. Ambos contribuem para a redução das emissões de carbono e para o acesso à eletricidade, em convergência com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável priorizados pelo setor de energia elétrica e pela Companhia. Foram mantidas, ainda, as atividades tradicionais de pesquisa e desenvolvimento.



R\$ **83,12** milhões investidos em pesquisa e desenvolvimento

## Capital natural

Páginas 136 a 160

A adoção do trabalho remoto para boa parte do quadro funcional gerou impactos positivos do ponto de vista ambiental. Houve redução no consumo de água, energia, papel e combustível, e na geração de resíduos administrativos. Muitas reuniões passaram a acontecer *online*, o que permitiu evitar deslocamentos e, conseqüentemente, refletiu nas emissões de gases de efeito estufa. A Companhia monitora periodicamente suas emissões; acompanha os movimentos governamentais sobre a precificação de carbono; avalia os riscos climáticos de novos investimentos e analisa medidas de adaptação dos negócios aos impactos dessas mudanças. Em 2020, as ações da Copel passaram a compor a carteira do Índice Carbono Eficiente (ICO<sub>2</sub>), da B3, demonstrando o comprometimento com a transparência dos dados de emissões. A Companhia também avançou dois níveis ao receber conceito B na Gestão da Mudança do Clima do *Carbon Disclosure Program* (CDP). As diretrizes de atuação ambientalmente responsável da Copel, suas subsidiárias integrais e controladas estão definidas na Política de Sustentabilidade.

### Comparativo das emissões de 2020 e 2019 (em tCO<sub>2</sub>e)

	Escopo 1	Escopo 2	Escopo 3	Total
2019	13.779,31	231.903,39	18.202,89	263.885,59
2020	25.534,76	174.382,95	13.857,71	213.775,42
<b>Varição (%)</b>	<b>85,31</b>	<b>-24,80</b>	<b>-23,87</b>	<b>-18,99</b>

## Capital de infraestrutura

Páginas 161 a 175



Investimentos em empreendimentos que adicionarão **142 km** de extensão às linhas de transmissão

**338,02 MVA** adicionados ao sistema de distribuição

**177,1 km** de novas linhas de transmissão de **138 kV**

**4,8 milhões** clientes no mercado fio de energia

**4,8 milhões** no mercado cativo de energia

**965 clientes** da comercialização de energia em **22 estados**  
**4ª posição** no ranking de venda de energia pelas comercializadoras no acumulado de 2019

**34,2 mil km** de rede backbone e **399 municípios** atendidos

## Capital financeiro

Páginas 175 a 181

De acordo com o ranking das 1000 maiores empresas do Brasil em 2019, do jornal Valor Econômico, a Copel possui o maior patrimônio líquido do Sul e o 18º do Brasil, no valor de R\$ 17,6 bilhões. A Companhia é, ainda, a segunda maior do Sul e a 50ª maior do Brasil. Os números refletem os investimentos em negócios feitos ao longo de 2019, que perfizeram R\$ 1,9 bilhão.

A Fitch Ratings, um dos principais agentes independentes de avaliação de risco de crédito mundiais, elevou a nota de classificação de confiabilidade da Copel para investidores. O Rating Nacional de Longo Prazo reportado pela agência passa a ser AA+(bra), em vez de AA(bra), índice concedido em 2019. Houve, ainda, elevação da Perspectiva dos Ratings Corporativos de Estável para Positiva, o que indica possibilidade de eventual elevação no futuro.

Acréscimo de **R\$ 2.764,0 milhões**  
à Receita Operacional Líquida,  
**17,4%** superior à de 2019

Ebitda de **R\$ 5.263,2 milhões**,  
**24%** superior ao de 2019

**28,2%** de Margem do Ebitda (Ebitda/ROL)

**R\$ 3.909,7 milhões** de lucro líquido,  
**89,5%** superior ao de 2019

# Mensagem do Diretor-Presidente

GRI 102-14

**E**m 2020, vivenciamos uma crise sem precedentes no Brasil e no mundo, causada pelo novo coronavírus. Enfrentamos um inimigo implacável que tem obrigado a humanidade a se reinventar. Tivemos que conciliar o cuidado com a saúde das pessoas e a atividade produtiva. Apesar das dificuldades, chegamos ao final do ano com um resultado excelente para a Companhia, investidores, e para o Paraná.

Diante da pandemia, priorizamos a saúde e a segurança dos nossos empregados, com a implementação de *home-office* para grande parte dos profissionais e adoção de medidas de prevenção rigorosas para aqueles que continuaram trabalhando em campo. Nossos empregados atuaram com empenho para garantir os serviços essenciais à população e fornecer energia de qualidade a mais de 11 milhões de paranaenses.

Para ajudar os consumidores, por quatro meses suspendemos os cortes por inadimplência de unidades residenciais, famílias de baixa renda e de clientes que desempenham atividades essenciais. Também disponibilizamos parcelamentos especiais, facilitando a negociação de débitos. Além disso, cerca de 300 mil famílias estão incluídas nos programas para atenção à população em situação de vulnerabilidade e são diretamente beneficiadas pelas medidas adotadas para o setor elétrico, pelo Governo Federal e pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), durante a pandemia do novo coronavírus. Desse total, 160 mil não pagam a conta de luz porque fazem parte do programa Luz Fraterna, mantido pelo Governo do Paraná.

Também contribuímos para o combate ao novo coronavírus: a Copel doou R\$ 5 milhões para a compra de kits de testes e máscaras destinados aos profissionais da linha de frente no combate à pandemia no Paraná.

No setor de geração e transmissão, trabalhamos para construir empreendimentos que reforcem o sistema elétrico e aumentem a oferta de energia ao país. Os destaques são a PCH Bela Vista, cujas obras serão concluídas em breve, no sudoeste do Paraná, e o Complexo Eólico Jandaíra, no Rio Grande do Norte, em construção.

A Companhia também assumiu o compromisso de realizar novas doações a cada cliente que optasse pela fatura digital ou cadastrasse o débito automático, o que se efetivará em 2021.

Em busca de uma atuação forte em todo o setor elétrico, ajudamos a liderar um movimento pela criação da Conta Covid, que beneficiou os consumidores ao aliviar



Obras da PCH Bela Vista, em Verê-PR

impactos da crise na conta de luz e contribuiu para preservar o caixa das empresas do setor. Além disso, em julho transitou em julgado uma ação judicial que desobriga a Copel a recolher Pis e Cofins sobre o ICMS que incide na tarifa de energia elétrica, o que permitiu uma redução real na conta de luz dos paranaenses.

Ao mesmo tempo, atuamos fortemente para preservar o caixa da Companhia, com gestão de custos austera e foco em produtividade. O resultado foi o maior lucro da história da Copel, de R\$ 3,9 bilhões. Isso ao mesmo tempo em que cumprimos rigorosamente nossa meta de investimentos, com obras em geração, transmissão e distribuição de energia, contribuindo para fortalecer o setor elétrico e prover infraestrutura de qualidade para o desenvolvimento do país.

Na área de telecomunicações concluímos a primeira privatização do governo do Paraná em 20 anos de forma transparente e com eficiência: o desinvestimento na Copel Telecom em leilão realizado na B3 por R\$ 2,39 bilhões, obtendo um ágio de 70,94%, ou quase R\$ 1 bilhão.

Em distribuição de energia, realizamos o maior investimento em obras da história da Copel: mais de R\$ 1 bilhão utilizados para ampliar e modernizar a rede do Estado. Os destaques foram 2.807 quilômetros de novas redes trifásicas no programa Paraná Trifásico e o lançamento do Rede Elétrica Inteligente, o maior programa de modernização de redes de distribuição no país.

No setor de geração e transmissão, trabalhamos para construir empreendimentos que reforcem o sistema elétrico e aumentem a oferta de energia ao país. Os destaques são a PCH Bela Vista, cujas obras serão concluídas em breve, no sudoeste do Paraná, e o Complexo Eólico Jandaíra, no Rio Grande do Norte, em construção. Juntas, as unidades geradoras vão produzir energia suficiente para atender 400 mil pessoas.

Com a responsabilidade de termos sido pioneiros entre as empresas do setor elétrico a assinar o Pacto Global, em 2020 ratificamos a importância dos princípios do programa e dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), por meio do compromisso

com o documento “A Statement from Business Leaders for Renewed Global Cooperation” (Declaração de líderes empresariais para uma cooperação global renovada), renovando o espírito de cooperação em todo o mundo.

Também participamos do *SDG Ambition* (Ambição), programa de alcance mundial do Pacto Global que promove a inclusão da sustentabilidade na estratégia e estimula a definição de metas empresariais arrojadas e ambiciosas para o alcance dos ODS. Continuamos sensibilizando todas as nossas partes relacionadas por meio do Programa Educa ODS, e realizando ações para o alcance dos mesmos ODS, em especial aqueles priorizados pelo setor elétrico brasileiro. Estas e outras ações, como a doação para o combate à pandemia e a Fatura Solidária, contribuíram para que a Copel e sua subsidiária de distribuição conquistassem o selo Sesi ODS 2020, que reconhece as boas práticas das empresas no Paraná.

Em 2020 lançamos a Política de Direitos Humanos, para estabelecer um norte claro aos empregados e demais *stakeholders* sobre como devemos atuar, e promovemos a inclusão social de imigrantes com a tradução de informações para línguas de refugiados, como o espanhol e o crioulo haitiano. Nosso Programa de Diversidade e a Comissão

Permanente que cuida do tema passaram por uma profunda transformação, com o objetivo de tornar a Copel uma empresa cada vez mais aderente às práticas empresariais mais inclusivas. Na esfera ambiental, promovemos a substituição de áreas de risco por áreas verdes e produtivas ao viabilizar hortas comunitárias sob linhas de transmissão da empresa no Programa Cultivar Energia.

Pela 15ª vez fomos incluídos no Índice de Sustentabilidade Empresarial - ISE B3, alcançando o melhor desempenho na história da participação da Copel, e voltamos a participar da avaliação do *Dow Jones Sustainability Index*.

Trabalhamos fortemente para que a nossa atuação esteja alinhada a uma economia de baixo carbono. As ações da Companhia passaram a compor a carteira do Índice Carbono Eficiente (ICO<sub>2</sub>) da B3, demonstrando o comprometimento com a transparência de suas emissões. Avançamos dois níveis ao receber conceito B na Gestão da Mudança do Clima do CDP (*Carbon Disclosure Program*), uma das principais iniciativas do setor financeiro que visa reduzir emissões de gases de efeito estufa das empresas.

Com esses resultados, nos próximos anos vamos seguir com investimentos fortes, em fontes renováveis e em ações que promovam

uma empresa mais eficiente e um mundo mais justo. Em março de 2021, foi aprovado novo estatuto social, que criou o Comitê de Desenvolvimento Sustentável, com o objetivo de manter a Copel entre as empresas com melhores práticas de governança e ações nas temáticas ESG, conferindo direcionamento para a estratégia de sustentabilidade da empresa. Também estamos colocando em prática o Plano de Neutralidade de Carbono, com iniciativas que nos ajudem a neutralizar as emissões da Companhia até 2030.

Por fim, acreditamos que os resultados obtidos são um enorme estímulo para continuarmos a trabalhar em busca de resultados ainda melhores, fortalecendo nosso papel no Paraná e no país: uma empresa com negócios em 10 estados, preocupada com seus consumidores, empregados e em contribuir para o desenvolvimento sustentável do Brasil.

Boa Leitura!

**Daniel Pimentel Slaviero**  
Diretor Presidente

**Marcel Martins Malczewski**  
Presidente do Conselho de Administração

COPEL



# CONTEXTO DO SETOR E A COPEL

*Usina Hidrelétrica Governador Ney Aminthas de Barros Braga, em Magueirinha e Reserva do Iguçu-PR*

## Contexto do setor

As restrições impostas à atividade econômica para contenção da pandemia de Covid-19 influenciaram diretamente as expectativas de retomada do crescimento econômico em 2020. As medidas de contenção da crise implementadas pelo Governo Federal amenizaram os efeitos da crise, mas não foram suficientes para equilibrar a redução do consumo experimentado pelos diversos setores da economia.

O setor industrial refletiu imediatamente a retração do consumo, mas apresentou gradual recuperação a partir do segundo semestre do ano, com dinâmicas distintas em cada setor produtivo. Alguns setores, como o de fabricação de produtos alimentícios, mantiveram taxas de produção física positivas, enquanto segmentos como o da fabricação de veículos automotores, reboques e carrocerias experimentaram quedas expressivas próximas a 30%. O setor de comércio se apropriou rapidamente da adesão de novos clientes

ao comércio digital, mas o setor de serviços refletiu significativamente a necessidade de isolamento social imposto pela pandemia. Apesar da deterioração das condições econômicas, a queda do Produto Interno Bruto, de -4,1%, foi menos intensa do que as projetadas nos primeiros meses da crise.

A indústria paranaense, entretanto, registrou bons resultados a partir do segundo semestre do ano. A indústria de alimentos, assim como observado na média brasileira, foi o setor industrial que apresentou os melhores resultados. A maior safra de soja registrada no Paraná foi fator preponderante para a expansão da agropecuária, que, aliado à injeção de recursos do auxílio emergencial, contribuiu sobremaneira para os resultados esperados para o PIB estadual. O setor de serviços refletiu as retrações em diversas atividades, porém o indicador acompanhado pelo IBGE vem apresentando trajetória de recuperação.



*Vista aérea do polo Km3, em Curitiba-PR*

# Ambiente regulatório

GRI 103-1, 103-2, 103-3

O setor elétrico brasileiro é regulado pelo Ministério de Minas e Energia (MME), pelo Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), pelo Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE) e pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel).

Compete ao MME a definição das políticas do setor, que regram desde o aproveitamento dos recursos naturais e demais fontes de geração de energia elétrica até o fomento ao desenvolvimento e adoção de novas tecnologias.

Atribui-se à Aneel o estabelecimento de regras para os segmentos de geração, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica, além de tarifas que propiciem condições favoráveis para o desenvolvimento do mercado, com equilíbrio entre os agentes e em benefício da sociedade.

A Agência cuida das outorgas de concessão, permissão e autorização de empreendimentos e dos serviços de energia elétrica por delegação do Governo Federal

e define, ainda, os padrões de qualidade dos serviços e os indicadores técnicos e econômicos, ficando também responsável pela fiscalização de seu cumprimento. Em conjunto com a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), estabelece também todas as ações no mercado livre de energia, seja com relação ao funcionamento do próprio mercado e sobre quais faixas de clientes podem migrar para ele, como em relação ao cálculo dos preços.

As determinações desses diversos órgãos, portanto, impactam diretamente tanto na operação em si quanto no relacionamento com os clientes, devendo a Copel se adaptar e seguir o que consta nas resoluções, sob pena de arcar com sanções (advertência e multas), além de correr o risco de não ter os valores de investimento reconhecidos ou mesmo perder a concessão. Além disso, eventuais mudanças nas políticas voltadas ao setor de energia elétrica interferem nos negócios da Companhia, tanto com relação às questões estratégicas, como operacionais, e podem afetar as receitas.

Atualmente, temas como energia solar, micro e minigeração e novas tecnologias para modernização do setor, como redes inteligentes, aumentam os riscos e incertezas inerentes ao ambiente regulatório e tornam seu monitoramento ainda mais importante.

A Copel é um agente atuante no setor elétrico por meio da participação em reuniões específicas com o órgão regulador, audiências e consultas públicas, e tomada de subsídios. A Companhia está envolvida na elaboração de atos normativos, o que contribui para o aprimoramento dos marcos regulatórios e, dessa forma, para a geração de valor a médio e longo prazo. A responsabilidade pelo acompanhamento e atuação nesse sentido é da área regulatória da Companhia, que, diariamente, dá publicidade aos atos e notícias do setor elétrico; mapeia os riscos; identifica as áreas e processos envolvidos; e assegura o cumprimento dos prazos regulatórios, além de controlar a base de remuneração regulatória e os processos de reajuste e revisão tarifários, para que a tarifa de

A Copel é um agente atuante no setor elétrico por meio da participação em reuniões específicas com o órgão regulador, audiências e consultas públicas, e tomada de subsídios. A Companhia está envolvida na elaboração de atos normativos, o que contribui para o aprimoramento dos marcos regulatórios e, dessa forma, para a geração de valor a médio e longo prazo.

energia estabelecida pela Aneel remunere adequadamente os investimentos realizados pela Companhia e, ao mesmo tempo, tragam a devida modicidade aos consumidores. A área identifica, ainda, oportunidades de aprimoramento da legislação, proporcionando maior competitividade à Copel frente aos demais agentes setoriais. **GRI 102-43**

Os profissionais da área regulatória passam por processo de atualização constante e se envolvem em fóruns de discussão, incluindo

a participação em associações do setor, congressos, seminários, entre outros eventos. A gestão dos processos é realizada via Sistema Assuntos Regulatórios Corporativos, que será substituído em 2021 por outro software, em desenvolvimento pela área de Tecnologia da Informação da própria Copel. A área regulatória é compartilhada entre a Copel (Holding) e suas subsidiárias integrais, atuando conforme o contrato. Seu desempenho é avaliado por meio de indicadores específicos: controle dos prazos para cumprimento da consultoria regulatória; controle dos prazos de atendimento aos processos administrativos; e efetividade na participação em Audiências e Consultas Públicas da Aneel, sendo que o primeiro indicador integra a avaliação de desempenho da área regulatória da Companhia.

## Principais alterações regulatórias de 2020

Foi sancionada, no início de setembro, a Lei 14.052/2020, que, entre outras questões, revoga a multa paga pelas usinas hidrelétricas quando a produção fica aquém do piso obrigatório devido a causas não hidrológicas, ou seja, não relacionadas a fatores que influenciam na disponibilidade de água. A legislação estabelece ainda que, em caso de falha no fornecimento de energia elétrica, a empresa distribuidora fica sujeita a multa indenizatória, paga aos usuários do sistema diretamente prejudicados, conforme valores mínimo e máximo. O pagamento não será devido em situações como interrupções de curta duração; interrupção causada por insuficiência técnica no interior da área sob domínio do usuário final; caso de suspensão por inadimplência do consumidor; interrupções programadas pela concessionária ou permissionária de distribuição; e interrupções oriundas de atuação de esquemas de alívio de carga solicitados pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS)<sup>3</sup>.

Em complemento, entrou em vigor, em primeiro de dezembro, a Resolução Normativa Aneel N° 895/2020, que “estabelece a metodologia para cálculo da compensação aos titulares das usinas hidrelétricas participantes do Mecanismo de Realocação de Energia (MRE), nos termos da Lei n° 13.203, de 8 de dezembro de 2015, alterada pela Lei n° 14.052, de 8 de setembro de 2020”<sup>4</sup>.

3. PUBLICADA lei sobre risco hidrológico com veto a repasse do pré-sal para gasodutos. Senado Notícias, 2020. Disponível em: [Senado Notícias](#).
4. BRASIL. Resolução Normativa Aneel N° 895, de 1° de dezembro de 2020. Estabelece a metodologia para cálculo da compensação aos titulares das usinas hidrelétricas participantes do Mecanismo de Realocação de Energia (MRE), nos termos da Lei n° 13.203, de 8 de dezembro de 2015, alterada pela Lei n° 14.052, de 8 de setembro de 2020. Disponível em: [Imprensa Nacional – Secretaria-Geral da Presidência da República](#).



Árvore de Natal no Centro Cívico, em Curitiba-PR



## Participação em associações

GRI 102-13

A representação em associações do setor elétrico e a atuação da área regulatória da Copel, em conjunto com suas áreas técnicas, faz com que a Companhia participe ativamente da regulamentação do setor, conforme os interesses de suas partes interessadas e da sociedade como um todo.

Essa participação ocorre no âmbito das subsidiárias, por meio de representantes com expertise em seus negócios de atuação. Conheça as entidades das quais a Copel GeT e a Copel DIS participam e em que nível nos Relatórios Socioambientais e Econômico-Financeiros dessas subsidiárias. As associações acessadas por Copel COM e Copel CTE estão relatadas no Sumário de conteúdo da GRI deste relatório (pág. 184). A Copel (Holding) participa de entidades voltadas à promoção da sustentabilidade, bem como assume uma série de compromissos nesse sentido, informações relatadas na página 72.



## Pandemia de Covid-19

GRI 103-2, 103-3

O ambiente regulatório do setor de energia elétrica sofreu dois grandes impactos decorrentes da pandemia: a redução da renda média da população brasileira por conta da recessão econômica e seu agravamento, que provocou aumento significativo no índice de inadimplência das distribuidoras de energia elétrica; e a migração da carga de energia da indústria e do comércio para as residências devido ao isolamento social, tornando necessária a reconfiguração dos sistemas de geração, transmissão e distribuição de energia.

Já no início do período de isolamento, a Aneel passou a monitorar determinados indicadores com maior frequência, especialmente os relacionados à inadimplência e à carga consumida, bem como os de atendimento ao consumidor e qualidade do fornecimento. Também editou regulamentação estabelecendo as medidas para preservação da prestação do serviço público de distribuição de energia elétrica, entre as quais se destacam:

- proibição da suspensão do fornecimento por inadimplemento para algumas classes de consumo, como a residencial;
- suspensão do cancelamento do benefício da Tarifa Social de Energia Elétrica;
- isenção do faturamento complementar, de que trata o art. 105 da Resolução Normativa 414/2010, às unidades consumidoras que não registrassem o mínimo de três valores de demanda iguais ou superiores às contratadas; e
- determinação para que as distribuidoras adotassem diversas providências visando, principalmente, à manutenção do fornecimento de energia elétrica às unidades consumidoras e à suspensão de atendimentos presenciais, dando inúmeras diretrizes à prestação do serviço público de fornecimento de energia elétrica.

A agência também criou a “Conta-Covid”, por meio da qual injetou recursos no setor para reduzir nas contas de luz os impactos dos

efeitos financeiros causados pela pandemia às empresas do setor elétrico. As distribuidoras têm prazo de 60 meses para pagamento. As garantias são os ativos regulatórios que já constam nos processos tarifários ordinários, ou seja, no cálculo anual dos reajustes das distribuidoras de energia. A área regulatória da Copel atuou junto à Aneel para que a medida fosse considerada já no reajuste tarifário de 2020, reduzindo o efeito médio percebido pelo consumidor nesse mesmo ano.

A medida também permitiu que as empresas do setor elétrico honrassem os contratos e preservassem os fluxos de caixa, o que beneficiou transmissoras e geradoras. De forma geral, a Copel não sentiu os impactos por inadimplência de contratos no ambiente regulado, enquanto no ambiente de contratação livre passou apenas por renegociações de pequeno porte. Para este último ambiente, contudo, a pandemia causou instabilidade de preços no mercado de curto prazo, principalmente relacionados à retração e à retomada da carga do sistema interligado nacional.



# SOBRE A COPELE E MODELOS DE NEGÓCIOS

*Vertedouro da Usina Hidrelétrica Governador Jayme Canet Junior,  
em Telêmaco Borba e Ortigueira-PR*

# A Companhia Paranaense de Energia

GRI 102-2, 102-6, 102-7

Criada em 26 de outubro de 1954 e sediada em Curitiba (PR), a Copel atua em dez estados brasileiros (veja no mapa) com os negócios de geração, transmissão, distribuição e comercialização de energia, além de telecomunicações e gás natural. O sistema elétrico da Companhia é composto por parque gerador próprio de usinas, linhas de transmissão, subestações, linhas e redes elétricas do sistema de distribuição e por um moderno sistema óptico de telecomunicações, que integra todas as cidades do Paraná.

No segmento de energia, os principais clientes são consumidores do mercado regulado (residências, indústria e comércio) e consumidores do mercado livre (indústria e comércio), ambos conduzidos e fiscalizados pela Aneel. A Copel Telecomunicações atua principalmente com soluções corporativas nos 399 municípios do Paraná, atendendo ainda a clientes no varejo em 84 municípios do Paraná e 1 em Santa Catarina.

A Copel atua sob a forma de sociedade de economia mista, controlada pelo Estado do Paraná, e, atualmente, as ações são negociadas nas bolsas de valores de São Paulo, Nova Iorque e Madri. GRI 102-5



## Desinvestimento no negócio de telecomunicações

GRI 102-10

Em 15 de julho de 2020, a Copel comunicou ao mercado, por meio de Fato Relevante, a aprovação do desinvestimento de 100% da participação na Copel Telecomunicações pelo Conselho de Administração. A sessão pública do leilão foi realizada em 9 de novembro, quando o Bordeaux Fundo de Investimento em Participações Multiestratégia foi declarado vencedor após apresentar a maior oferta, no valor de R\$ 2,4 bilhões, representando um ágio de 70,94% em relação ao valor mínimo de arrematação. O contrato de compra e venda de ações foi celebrado em janeiro de 2021.

Durante os estudos para a alienação da Copel Telecomunicações foram identificados ativos considerados estratégicos para a Copel Distribuição e para a Copel Geração e Transmissão, subsidiárias integrais da Copel, que serão, portanto, mantidos pela Companhia juntamente com outros ativos administrativos. Foi definido que todos os empregados registrados na Copel Telecom serão realocados para as demais subsidiárias.

O desinvestimento foi considerado oportuno e vantajoso para a Copel porque que seu *core business* está no setor de energia elétrica, ao qual a Copel vem priorizando, conforme melhores estratégias de gestão de portfólio corporativo. Adicionalmente, verifica-se elevada e crescente concorrência no mercado de internet banda larga, com a implantação de fibras ópticas por todos os agentes de telecomunicações, que também ofertam outros produtos/serviços agregados, como TV por assinatura, telefonia móvel e fixa, entre outros, o que demandaria elevados investimentos para a manutenção e melhoria da competitividade da Copel Telecom. Conheça a Copel Telecom no no [site](#).

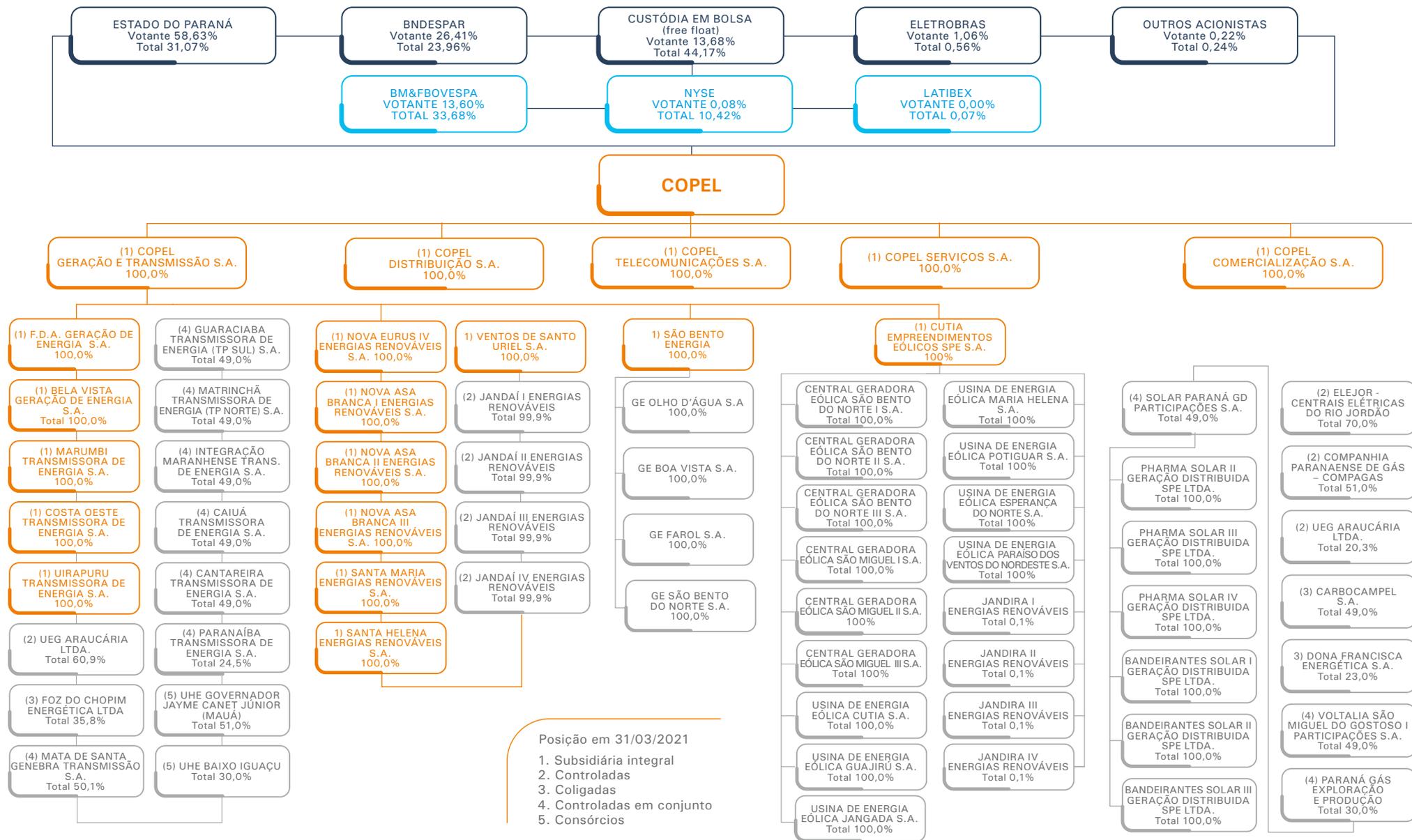
# Mapa de atuação da Copel

GRI 102-4, 102-6



-  LINHA DE TRANSMISSÃO
-  USINA HIDRELÉTRICA
-  SUBESTAÇÃO
-  USINA EÓLICA
-  LINHA DE DISTRIBUIÇÃO
-  ANEL DE FIBRA ÓTICA

# Organograma de participação societária



# Modelos de negócios

## Copel Geração e Transmissão

OS CAPITAIS ABAIXO ESTÃO REPRESENTADOS POR CORES PARA IDENTIFICAÇÃO, NA GERAÇÃO DE VALOR, DE QUAIS SE RELACIONAM AO VALOR GERADO E PARA QUAIS PARTES INTERESSADAS.



AS PARTES INTERESSADAS ESTÃO REPRESENTADAS POR ÍCONES PARA A IDENTIFICAÇÃO DE QUAIS SÃO IMPACTADAS PELA GERAÇÃO DE VALOR.



- » Lucratividade ascendente nos últimos anos
- » Eficiência Financeira
- » Valorização e Investimento nas pessoas
- » Energia limpa
- » Energia mais barata
- » Eficiência Operacional
- » Programas e Investimentos Sociais
- » Programa de Certificação e Programa de desenvolvimento de fornecedores
- » Ética e integridade nos negócios

- » 27,5% DE LUCRO EM RELAÇÃO A 2019
- » R\$ 2.956,6 MILHÕES EM EBITDA
- » SELO GPTW
- » R\$ 248.596 MIL PAGOS EM SALÁRIOS
- » R\$ 81.384 MIL PAGOS EM BENEFÍCIOS
- » 44 MIL HORAS DE TREINAMENTO
- » 92% DO PARQUE GERADOR UTILIZA FONTES RENOVÁVEIS
- » 93% DE DISPONIBILIDADE DO PARQUE GERADOR
- » MAIS DE 99% DE DISPONIBILIDADE DAS LINHAS DE TRANSMISSÃO
- » 283,45 HORAS DE VOLUNTARIADO
- » R\$ 6.444,40 MIL RECURSOS APLICADOS
- » 90,6% DE ISF – ÍNDICE DE SATISFAÇÃO DO FORNECEDOR
- » CUMPRIMENTOS DAS NORMAS
- » CUMPRIMENTO DOS PARÂMETROS DE GERAÇÃO E TRANSMISSÃO
- » CUMPRIMENTO DOS CONTRATOS DE CONCESSÃO



**Missão**  
Prover energia e soluções para o desenvolvimento com sustentabilidade.

**Visão**  
Ser referência nos negócios em que atua gerando valor de forma sustentável.

Nota:  
estamos considerando usinas próprias e participação.

- Previsão do Governo Federal de expansão da geração com novas outorgas que necessitariam de investimentos de R\$ 125 bilhões até 2030, de acordo com o Plano Decenal de Energia PDE - 2030;
- Dessa previsão de investimentos, cerca de 54% serão destinados a novos empreendimentos eólicos e solares;
- Necessidade de geração complementar a gás natural, que responde por 29% dos investimentos previstos no PDE, devido à maior utilização das fontes eólicas e solares;
- Oportunidades de geração de energia elétrica por biomassa e pequenas centrais hidrelétricas;
- Previsão do Governo Federal de expansão da transmissão com novas concessões e autorizações que necessitariam de investimentos de R\$ 23 bilhões de reais até 2030, de acordo com o PDE 2030; e
- Quatro leilões de transmissão já agendadas pelo Ministério de Minas e Energia, dois por ano até 2022.

Por meio da inovação, a Copel GeT busca novas fontes, fontes alternativas e modelos de negócios, acompanhando o movimento de transição energética do país.

**Diferencial:** Excelência na gestão de ativos de geração e transmissão.



- Ampliar a participação no mercado de geração e transmissão de forma sustentável e rentável;
- Investir em inovação, buscar as melhores práticas e pesquisar novas tecnologias;
- Renovar e modernizar os ativos com visão de longo prazo;
- Maximizar a rentabilidade da comercialização de energia;
- Otimizar os recursos da concessão;
- Manter as concessões e autorizações;
- Treinar e capacitar os empregados continuamente;
- Reter o conhecimento; e
- Primar pela segurança no trabalho.

A capacitação dos empregados, somada aos programas de inovação e às estratégias de negócios tornam o modelo adaptável às mudanças mercadológicas e de contexto setorial.

Melhor governança corporativa entre as empresas estatais, conforme a [B]<sup>3</sup>.  
Buscando migrar para o Nível 2 de Governança Corporativa da [B]<sup>3</sup>.

Principais riscos para os negócios:

- vencimento das concessões;
- Risco hidrológico;
- Risco Regulatório;
- Queda de performance;
- Barragens;
- Cibersegurança; e
- Descontinuidade operacional dos ativos GET e de suas subsidiárias integrais.

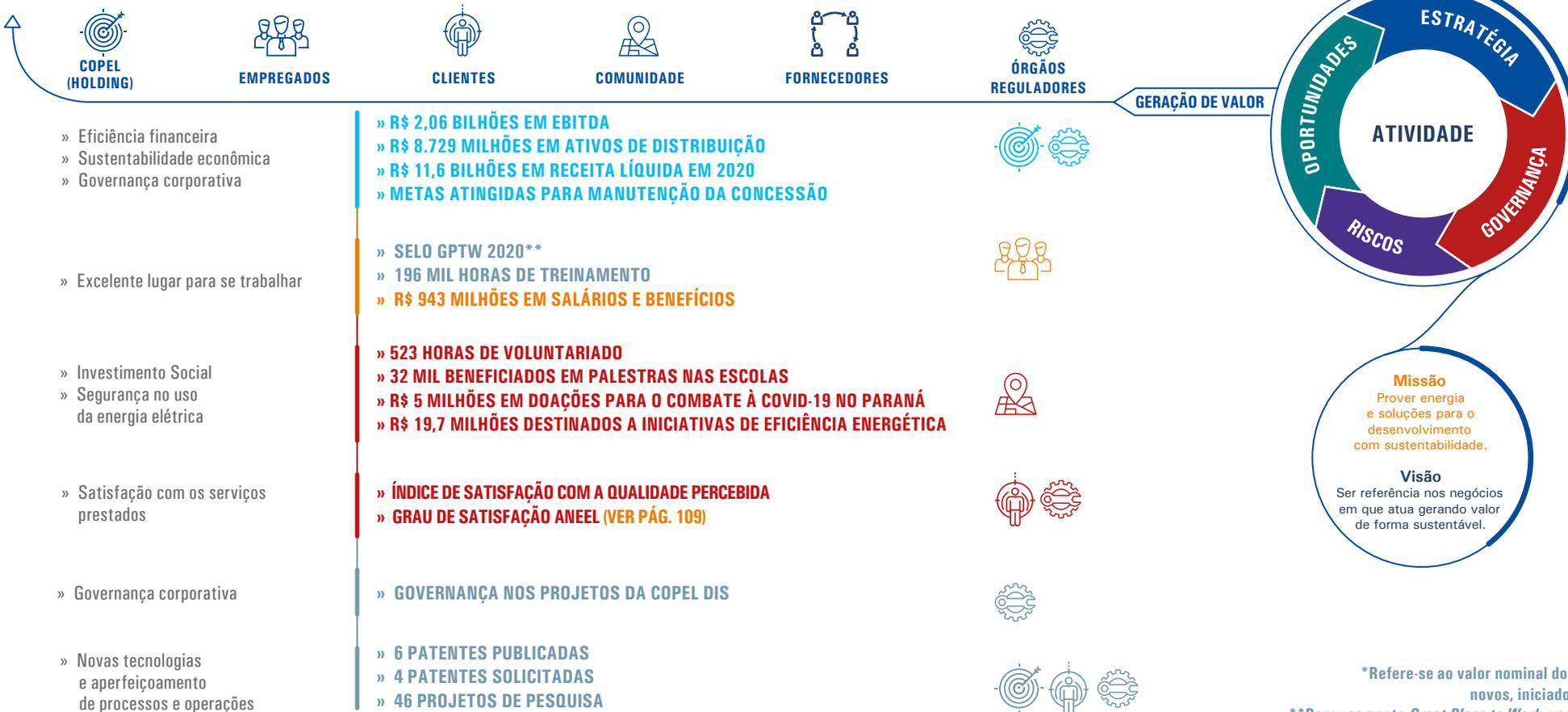
Para todos os riscos definidos como principais, há KPIs de monitoramento e planos de mitigação.

# Copel Distribuição

OS CAPITAIS ABAIXO ESTÃO REPRESENTADOS POR CORES PARA IDENTIFICAÇÃO, NA GERAÇÃO DE VALOR, DE QUAIS SE RELACIONAM AO VALOR GERADO E PARA QUAIS PARTES INTERESSADAS.



AS PARTES INTERESSADAS ESTÃO REPRESENTADAS POR ÍCONES PARA A IDENTIFICAÇÃO DE QUAIS SÃO IMPACTADAS PELA GERAÇÃO DE VALOR.



\*Refere-se ao valor nominal dos contratos novos, iniciados em 2020.

\*\*Ranqueamento *Great Place to Work*, ver página 82.

### Principais objetivos estratégicos Copel DIS 2021 - 2025

- Assegurar a sustentabilidade empresarial;
- Preparar a empresa e o cliente para transformação digital;
- Renovar e ampliar ativos;
- Promover a cultura da meritocracia e desenvolver equipes de alta performance;
- Consolidar a cultura da segurança, da saúde e da qualidade de vida;
- Assegurar rigor técnico na gestão de projetos;
- Consolidar a cultura de inovação;
- Promover salto de qualidade do fornecimento na área rural;
- Assegurar governança, gestão de riscos e *compliance*.

### • Implantação de tecnologias disruptivas

Buscando ser a mais moderna distribuidora do Brasil, a Copel Distribuição tem como um de seus objetivos estratégicos promover a cultura da inovação, que é essencial para o alcance da eficiência operacional e a obtenção de resultados cada vez mais expressivos.



Melhor governança corporativa entre as empresas estatais, conforme a [B3].

### Principais riscos para os negócios:

- Perda da concessão;
- Instabilidade regulatória;
- Adversidades climáticas severas; e
- Cibersegurança.

**Diferencial:** qualidade do serviço, foco no atendimento ao cliente e investimentos em inovação.

### Nota:

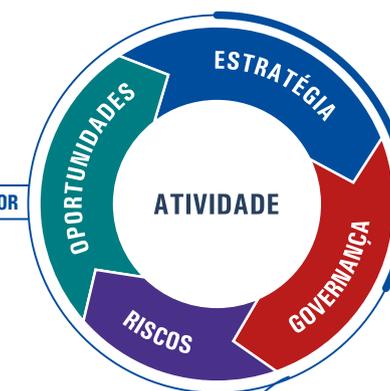
A Copel DIS não demanda recursos naturais para a execução de suas atividades de negócios.

# Copel Comercialização

OS CAPITAIS ABAIXO ESTÃO REPRESENTADOS POR CORES PARA IDENTIFICAÇÃO, NA GERAÇÃO DE VALOR, DE QUAIS SE RELACIONAM AO VALOR GERADO E PARA QUAIS PARTES INTERESSADAS.

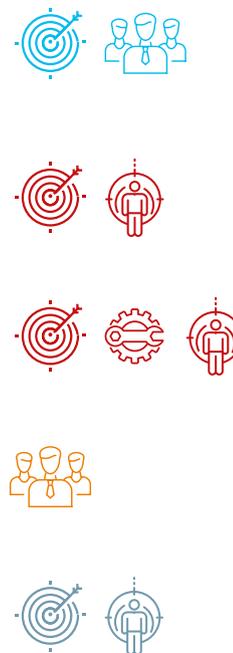


AS PARTES INTERESSADAS ESTÃO REPRESENTADAS POR ÍCONES PARA A IDENTIFICAÇÃO DE QUAIS SÃO IMPACTADAS PELA GERAÇÃO DE VALOR.



- » Lucratividade ascendente nos últimos anos
- » Marca de confiança
- » Credibilidade
- » Desenvolvimento do mercado
- » Remuneração compatível com o mercado
- » Satisfação dos empregados
- » Propriedade intelectual com a chancela da marca Copel

- » **INCREMENTO SIGNIFICATIVO NO LUCRO EM RELAÇÃO A 2020**
- » **2º MAIOR COMERCIALIZADORAS DE TRANSAÇÃO DE ENERGIA INCENTIVADA RENOVÁVEL, ENTRE AS 5 MAIORES COMERCIALIZADORAS DO PAÍS**
- » **IMAGEM: REPOSICIONAMENTO DO NOME FANTASIA PARA COPEL MERCADO LIVRE**
- » **504 CLIENTES CONQUISTADOS EM 2020**
- » **3 NOVOS CLIENTES DA CLASSE VAREJISTAS**
- » **R\$ 15.950 MIL PAGOS EM SALÁRIOS E BENEFÍCIOS**
- » **355 HORAS DE TREINAMENTO**
- » **REFERÊNCIA DO GRUPO NA PESQUISA GPTW**
- » **INSTITUIÇÃO DO TRABALHO HOME OFFICE**
- » **10 NOVOS CLIENTES DE GESTÃO DE CONTRATOS EM 2020**



**Nota:**  
A Copel COM não demanda recursos naturais para a execução de suas atividades de negócios. Como sua atividade é estritamente administrativa, também não demanda capital manufaturado.

- Novo marco regulatório.

A Copel COM utiliza análises do mercado e de suas necessidades para o planejamento das ações de criação de novos produtos e serviços para seus clientes.

- *Ranking* da Copel possibilita aquisição de energia incentivada renovável, com contratos de longo prazo a preços competitivos.
- Gestão integrada do portfólio das usinas da Copel com o portfólio da Comercializadora.
- Comercializar Certificados de Energia renovável
- Atuar no mercado livre de Gás Natural.

**Diferencial:** comercializadora com a chancela Copel, que se traduz em robustez e confiabilidade e traz consigo portfólio próprio de geração e conhecimento profundo dos clientes do Paraná. **Modelo de negócios:** adaptável de acordo com uma visão mais ampla das oportunidades que esse novo ambiente proporciona e virá a proporcionar.



- Atingir um *market share* de 4% até 2024.
- Ser reconhecida pelo mercado (geradores e compradores) pela excelência no atendimento e nos serviços prestados até 2024.
- Ter uma força de trabalho engajada e empreendedora.
- Desenvolvimento da Cultura voltada para o mercado.
- Implantação do Programa de Transformação Digital.

- Melhor governança corporativa entre as empresas estatais, conforme a [B]<sup>9</sup>.

- Risco de inadimplência.
- Risco de liquidez.
- Risco de mercado.

# Copel Telecomunicações

OS CAPITAIS ABAIXO ESTÃO REPRESENTADOS POR CORES PARA IDENTIFICAÇÃO, NA GERAÇÃO DE VALOR, DE QUAIS SE RELACIONAM AO VALOR GERADO E PARA QUAIS PARTES INTERESSADAS.



AS PARTES INTERESSADAS ESTÃO REPRESENTADAS POR ÍCONES PARA A IDENTIFICAÇÃO DE QUAIS SÃO IMPACTADAS PELA GERAÇÃO DE VALOR.



**Notas:**

1. A Copel Telecom não demanda recursos naturais para a execução de suas atividades de negócios.
2. A Copel Telecom não possui Missão própria e segue o propósito da Copel de prover soluções com sustentabilidade.
3. A atividade da Copel Telecom é basicamente administrativa, o que faz, portanto, com que seus impactos negativos na sociedade, meio ambiente e economia sejam indiretos. Os impactos potenciais diretos se traduzem nos riscos aos quais a empresa está sujeita.

- Aquecimento do mercado de Telecomunicações com o aumento da demanda em função da Covid-19;
- O setor de telecomunicações (devido às mudanças nos hábitos do consumidor) tem se tornado um bem essencial e não mais, supérfluo;
- Políticas do governo orientadas para incentivo ao investimento em construção de redes e aumento da penetração da banda larga;
- No Brasil, a penetração da banda larga é baixa, com um vasto espaço para crescimento.



- Conciliar crescimento sustentável, rentabilidade, endividamento e distribuição de resultados;
- Garantir a qualidade dos serviços prestados com processos eficazes, integrados e com ganho em escala;
- Aumentar a base de clientes com o alinhamento das ações de vendas, ativação e manutenção;
- Garantir a sustentabilidade empresarial, ambiental, governança, gestão de riscos e *compliance* por meio da maximização e promovendo a excelência na gestão de riscos e dos controles internos;
- Consolidar a cultura da segurança, saúde e qualidade de vida;
- Desenvolver equipes de alta performance e promover a cultura da meritocracia e gestão de consequência.
- Promover a cultura da inovação e transformação digital;
- Acompanhar o Plano de Negócios aprovado pela Diretoria, buscando confirmação e realização de estratégias e alcance dos resultados financeiros previstos.

Melhor governança corporativa entre as empresas estatais, conforme a [B]<sup>3</sup>.

- Perdas de competitividade para a concorrência;
- Não racionalizar e/ou automatizar processos do negócio, impactando, na escala, na qualidade e no custo contratado;
- Falta de inovação em produtos ou serviços.

**Diferencial:**

- Marca Copel;
- Qualidade do produto (competência essencial);
- Qualidade da rede ótica no Paraná (competência essencial);
- Qualidade na velocidade, tendência e disponibilidade.

# Eficiência operacional

GRI 103-1, 103-2, 103-3

Atingir a eficiência operacional significa alcançar níveis de excelência, mas com redução da demanda por recursos e insumos e a um menor custo. Manter-se nesse patamar é um dos objetivos estratégicos da Copel, presente em seu Mapa Estratégico e desdobrado para toda a Companhia em indicadores e metas.

Nesse sentido, a Copel contratou, em 2020, consultoria de renome mundial para desenvolver o projeto batizado de Jornada Maximização de Valor 2020-2024, cujo escopo incluiu análises *top-down* das oportunidades de ganho de eficiência; levantamento dos *Full Time Equivalent* dos processos (mensuração do grau de envolvimento de um empregado nas atividades); definição de referenciais comparativos e lacunas; e a criação de iniciativas, modos de quantificação de oportunidades e planos de ação. Cada plano será executado com cronograma e objetivos específicos, passando pela criação ou extinção de setores, contratação de terceiros, entre outras medidas. Foram identificadas mais de 200 iniciativas que terão impacto em produtividade e financeiro, incluindo alguns voltados para a eficiência operacional.

A Copel possui áreas dedicadas ao gerenciamento dessa eficiência, que apura as métricas de desempenho. As áreas operacionais informam e atuam sobre as falhas. As usinas, as linhas de transmissão, as subestações e os sistemas de distribuição e de telecomunicações são atendidos por equipes

próprias de manutenção. Há, ainda, equipe de manutenção sediada em Curitiba, que cuida do apoio a questões mais complexas, que extrapolem as competências das equipes de campo. Os *softwares* de gestão da operação foram desenvolvidos na própria Copel.

Desde 2018, a Companhia segue as diretrizes do Modelo de Excelência em Gestão (MEG), da Fundação Nacional da Qualidade (FNQ), e adota modelo de estrutura compartilhada de custos para potencializar sinergias entre os negócios. Os processos de operação e manutenção de todas as usinas geradoras de energia elétrica e da infraestrutura de transmissão de energia possuem certificação ISO 9001 (Sistemas de Gestão da Qualidade).

Os principais indicadores de eficiência operacional para a geração são a Disponibilidade de Potência (%), a Taxa de Falhas (%), as Taxas Equivalentes de Indisponibilidade Forçada e Programada (TEIFa e TEIP) e o Tempo Médio de Reparo (TMR), conforme as definições do Módulo 9 dos Procedimentos de Rede do ONS, Submódulo 9.2 - Indicadores de Desempenho de Equipamentos e Linhas de Transmissão e das Funções Transmissão e Geração. Para a transmissão, são acompanhados o desconto de Parcela Variável (PV), indicadores de eficiência operacional (PMSO/Km LT e PMSO/módulos) e indicadores de realização do plano de manutenção. As metas de eficiência operacional são monitoradas por meio de relatórios periódicos e das Reuniões de Análise Crítica (RAC), com periodicidade trimestral. Quando há desvio em relação ao planejado,

é elaborado plano de ação no Sistema de Gestão Estratégica (SGE) da Companhia.

Para a distribuição, a eficiência operacional é uma exigência do contrato de concessão, no qual são estabelecidas metas econômico-financeiras e de qualidade de fornecimento que, quando não atingidas, resultam em penalidades que vão desde a restrição no pagamento de dividendos aos acionistas até a extinção do contrato. Dessa forma, o desempenho operacional da distribuição pode impactar diretamente no lucro da Copel, na qualidade percebida pelos clientes e na expectativa dos órgãos regulatórios.

Uma gestão eficiente do processo, por exemplo, otimiza a atuação das equipes de campo durante o restabelecimento de interrupções de energia e atendimentos comerciais, aumentando a satisfação dos consumidores

e reduzindo custos com deslocamentos desnecessários. Os resultados são acompanhados em reuniões de análise crítica, com periodicidades definidas para cada nível hierárquico. Para indicadores aquém das metas, são elaborados planos de ação conforme a metodologia “Relatório de 3 Gerações”, em que são identificados os pontos que impediram o desempenho esperado e definidas as proposições para a recuperação. Alguns processos principais também possuem certificação ISO, o que requer avaliação por empresa certificadora externa. Outra prática é o mapeamento dos principais riscos do negócio e o estabelecimento de planos de auditoria interna para os processos com os riscos mais relevantes. A Copel também está sujeita a fiscalizações periódicas pelos órgãos reguladores, cujos resultados baseiam melhorias operacionais. São feitas, ainda, visitas de *benchmarking* a outras

empresas, para conhecimento das melhores práticas do setor e balizamento das metas.

As principais metas da Copel na distribuição de energia são o controle dos custos com pessoal, material, serviços e outros (PMSO), o aumento da receita por meio de investimentos e o atingimento das metas de duração das interrupções (DEC) e frequência das interrupções (FEC), além das metas comerciais estabelecidas pela Aneel, visando a garantir principalmente o atendimento aos requisitos regulatórios de manutenção da concessão e de satisfação dos clientes. A disponibilidade de eletricidade é garantida por meio do processo chamado de Operação de Redes de Distribuição, que envolve o planejamento das redes a médio e longo prazos, além de ações a curto prazo.

Os sistemas de distribuição são divididos, conforme a classe de

tensão: média tensão (13,8 kV e 34,5 kV) e alta tensão (69 kV, 88 kV e 138 kV). Para o sistema de média tensão, o planejamento utiliza dados de consumo, de demanda de crescimento de mercado e de medições de subestações. Para o sistema de alta tensão, o planejamento utiliza

Para a distribuição, a eficiência operacional é uma exigência do contrato de concessão, no qual são estabelecidas metas econômico-financeiras e de qualidade de fornecimento que, quando não atingidas, resultam em penalidades que vão desde a restrição no pagamento de dividendos aos acionistas até a extinção do contrato.

os mesmos dados, mais os fornecidos pelo Operador Nacional do Sistema (ONS) e pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE), com a qual a Copel desenvolve diversos estudos. As redes são simuladas, considerando o crescimento vegetativo de determinada região e, a partir dos resultados, são planejadas obras sistêmicas para suprir a demanda de energia dos consumidores. Os resultados dos indicadores específicos de distribuição vêm apresentando melhorias todos os anos (veja em [Qualidade de fornecimento, na página 42](#)). O PMSO em 2020 foi de R\$ 1.107.893.

Ao longo do ano, foram conduzidas diversas iniciativas para propiciar um bom desempenho, entre as quais se destacam: engajamento de toda a equipe na busca pelos objetivos estratégicos; disseminação do mapa estratégico e de seus objetivos para todos os empregados; aprimoramento da cultura organizacional para fortalecer os pontos fortes e identificar oportunidades de melhoria; otimização da força de trabalho e gerenciamento da produtividade das equipes; ações para a segurança do trabalho, em especial para as equipes que realizam atividades no sistema elétrico; programa de inovação; planejamento

da expansão do sistema, tendo como principal objetivo a garantia de energia abundante e de qualidade para os consumidores; antecipação às adversidades climáticas por meio da estruturação de planos de contingência; e execução de programa de eficiência energética. A Copel investiu, ainda, na modernização do sistema elétrico e na renovação digital, tendo como principais programas a implantação do sistema *Advanced Distribution Management System* (ADMS), a Rede Elétrica Inteligente, o Paraná Trifásico e o Confiabilidade Total (ver [pág. 45](#)).

Para a comercialização, são realizadas reuniões semanais de preços e estratégia, nas quais a situação de mercado é analisada e são definidos os preços e as quantidades de compra e venda de energia elétrica. O desempenho frente aos indicadores e metas estabelecidos é avaliado mensalmente em reuniões de análise crítica. Todas as informações ficam registradas no Sistema de Gestão Estratégica (SGE).

Com relação às atividades de telecomunicações, processos ineficientes ou desalinhados entre si causam desperdícios,

retrabalho e conseqüente aumento de custos. Como resultado, podem afetar a percepção do cliente quanto à qualidade dos serviços prestados, gerando reclamações e perda de usuários e de novas vendas, com impactos diretos sobre a receita ou até o recebimento de sanções da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel). Da perspectiva interna, a eficiência operacional é medida pela otimização dos custos com pessoal, materiais, serviços e outras despesas, visando a obter redução maior do que a queda de receita ocasionada pelo ambiente competitivo do segmento.

Os indicadores que devem ser acompanhados são os de geração de valor para os acionistas e clientes, de requisitos de qualidade definidos pela Anatel, de processos-chave e de prontidão dos ativos intangíveis. Esses indicadores são analisados em reuniões de *staff*. Quando abaixo da meta ou sob tendência ou risco de não atendimento, são analisados os pontos problemáticos (causas) e propostas de melhoria. O acompanhamento é realizado por meio do SGE.

## Operação e manutenção (O&M) na geração

GRI EU6

No âmbito do negócio de geração de energia, adota-se o conceito de Operação e Manutenção Baseada em Confiabilidade (O&MBC). Trata-se de processo estruturado que visa, por meio das análises de causa e efeito, a definir as políticas ideais de gerenciamento para evitar ou restringir as consequências das falhas funcionais e suas relações (saúde, meio ambiente, segurança e custos), podendo ser aplicadas a qualquer ativo físico, considerando-se o seu contexto operacional.

Também é aplicado um conjunto de ferramentas de suporte ao processo de O&M, entre as quais se destacam:

- Reunião de Análise de Ocorrência de falhas em Unidades Geradoras (Anaoco): as causas fundamentais das falhas são definidas em conjunto com as ações necessárias para evitar a reincidência dos problemas;
- Portal de aplicativos de apoio (Omni): conjunto de aplicativos para registro e controle de atividades de O&M na geração. As atividades são relacionadas ao planejamento de manutenções, gestão de equipes, gestão de materiais, cadastro de equipamentos, registro de eventos, gestão de análise de ocorrências e cálculo de indicadores de desempenho de equipamentos.

<b>7</b> ENERGIA LIMPA E ACESSÍVEL 	<b>7.3 Até 2030, aumentar a taxa de melhoria da eficiência energética da economia brasileira</b>	
	<b>Linha base</b>	Eficiência elétrica em 2019 (2.149 GWh).
	<b>Indicador</b>	Eficiência elétrica total (GWh ou equivalente).
	<b>Meta sugerida</b>	Contribuir com a obtenção de 5% de ganhos em eficiência elétrica até 2030.
	<b>Desempenho da Copel</b> A Copel registrou, em 2020, produção líquida de energia de 14.534,6 GWh, valor inferior ao de 2019, resultado da escassez hídrica e da pandemia de Covid-19. Para melhorar e garantir a eficiência operacional de suas usinas, a Copel está realizando uma série de investimentos, como a modernização da usina termelétrica de Figueira e a instalação de novos equipamentos em outras usinas hidrelétricas. Todos os projetos e obras em andamento podem ser conferidos nas páginas 165 a 173.	



Complexo Eólico Cutia, em São Bento do Norte - RN

# Geração de energia

EU2, EU11

A geração de energia hidrelétrica pela Copel em 2020 foi de 14.590,19 GWh, frente a GWh 17.113,30 em 2019 e 18.009,20 GWh em 2018. As usinas com potência instalada superior a 50 MW, que corresponde à maior parte da geração, têm o volume ditado pelo Operador Nacional do Sistema (ONS) de acordo com as condições dos reservatórios e a demanda do sistema elétrico. Portanto, a quantidade de energia a ser produzida não é definida pela própria Copel, pois fica sujeito ao despacho do ONS. O fator de disponibilidade média das usinas foi de 93%.

Em 2020, não foi gerada energia térmica na usina termelétrica (UTE) Figueira em função de seu desligamento para obras de modernização em junho de 2018. A operação só será retomada em 2021. Na Usina Elétrica a Gás de Araucária (UEGA), a média anual de eficiência líquida foi de 44,01%, calculada com base no total de 201,29 m<sup>3</sup>/MWh de eficiência térmica líquida atual da usina e no poder calorífico de 9.400 kcal/m<sup>3</sup> para o gás natural. A UEG Araucária Ltda. é estabelecida em regime regulatório de Produtor Independente de Energia (PIE), resultado da sociedade entre a Petrobras (18,8% de participação) e a Copel GeT (81,2%). A Companhia é responsável por

operar e manter a unidade dentro dos valores de disponibilidade pactuados, porém a gestão do indicador é realizada pela proprietária UEG Araucária.

Com relação à geração eólica, o total de energia gerada foi de 2,12 mil GWh em 2020, frente a 3,01 mil GWh e 3,21 mil GWh gerados nos dois anos anteriores, respectivamente. Esse tipo de geração depende da disponibilidade dos aerogeradores (afetada pela operação e manutenção) e da disponibilidade de recurso eólico, que pode variar na região ao longo do tempo. O valor

informado em 2020 também compreende as usinas eólicas localizadas no Nordeste, que constituem sociedade de propósito específico da Copel.

A geração mensal das usinas é acompanhada com base na programação diária do ONS e pela equipe de planejamento da operação com base nos relatórios divulgados mensalmente pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica. Mensalmente, é elaborado um relatório com a geração dos últimos 12 meses para acompanhamento do montante de energia gerado pela Companhia.

## Horas de interrupção e operação das usinas em 2020

GRI EU30

Número de horas de interrupção planejada	47.297
Número de horas de interrupção forçada (não planejada)	12.712
Total de horas da usina em operação	351.164
Horas do período	534.360

## Fator de disponibilidade média das usinas

GRI EU30

	2019	2020
Fator de disponibilidade média de energia	94%	93%



Manutenção em linha de distribuição

## Qualidade do fornecimento

GRI EU6

Para garantir a confiabilidade e a disponibilidade de energia no sistema de distribuição, a Copel faz o planejamento das redes nos médio e longo prazos e executa diversas ações de curto prazo, que envolvem as equipes de operação e manutenção.

O planejamento das redes é desenvolvido a partir de estudos de expansão, conduzidos por classe de tensão: Sistema de Distribuição de Média Tensão (13,8kV e 34,5kV) e Sistema de Distribuição de Alta Tensão (69kV, 88kV e 138kV). Para os sistemas de média tensão, são utilizados dados de consumo e demanda dos clientes, de crescimento de mercado e de medições de subestações. Já para os de alta tensão, são utilizados os mesmos tipos de informações, mais dados fornecidos pelos órgãos do setor elétrico – o Operador Nacional do Sistema (ONS) e a Empresa de Pesquisa Energética (EPE). As redes também são simuladas considerando o crescimento vegetativo de determinada região e, a partir dos resultados, são planejadas obras sistêmicas para suprir a demanda de energia dos consumidores.

Como forma de gerir o cronograma de implantação, são realizadas reuniões periódicas

para indicar a prioridade de execução dos reforços, analisar instalações críticas e debater a filosofia da expansão do sistema de distribuição. Para os Programas Paraná Trifásico e Confiabilidade (veja na pág. 45) são realizadas reuniões semanais de análise crítica e de acompanhamento, incluindo a participação da alta direção.

Os resultados dos investimentos são percebidos na evolução dos indicadores de continuidade: DEC (Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora) e FEC (Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora). Em 2018, a

O planejamento das redes é desenvolvido a partir de estudos de expansão, conduzidos por classe de tensão: Sistema de Distribuição de Média Tensão (13,8kV e 34,5kV) e Sistema de Distribuição de Alta Tensão (69kV, 88kV e 138kV).

Copel registrou FEC com valor global de 6,22 interrupções, passando para 6,02 interrupções em 2019 e 5,61 interrupções em 2020. Considerando somente os eventos ocorridos no sistema de distribuição (FECi), esse valor foi de 5,55, representando o menor patamar já alcançado pela Companhia. A meta global estabelecida pela Aneel em 2020 foi de 7,24 interrupções. Para o DEC – que representa o tempo médio que os consumidores ficam sem energia no período de um ano –, os valores globais realizados em 2018, 2019 e 2020 foram, respectivamente, 10,31 e 9,11 e 7,83 horas. Considerando somente os eventos ocorridos no sistema de distribuição (DECi), esse valor foi de 7,81 horas, 20% abaixo da meta global estabelecida pela Aneel (9,83 para 2020), o menor valor já realizado pela Companhia. **GRI EU28, EU29**

Em 2020, as perdas globais da distribuição – técnicas, não técnicas e da rede básica – representaram 9,4% da energia injetada no sistema da distribuidora. Esse percentual é 0,8 ponto percentual superior ao observado em 2019. As perdas técnicas, nessa mesma base, registraram 6,0%, enquanto as perdas não técnicas apresentaram 1,8% no ano.

PERÍODO DE JANEIRO A DEZEMBRO	DECi	FECi
2018	10,29	6,20
2019	9,10	6,00
2020	7,81	5,55

## Perdas globais, técnicas e não técnicas

GRI EU12

	2018	2019	2020
Perdas Globais – Distribuição (%)	9,7	8,4	9,4
Perdas técnicas – Distribuição (%)	5,9	6,0	6,0
Perdas não técnicas – Distribuição (%)	2,4	1,0	1,8

Nota: As perdas técnicas se referem à parcela das perdas na distribuição inerentes ao processo de transporte, transformação de tensão e medição da energia na rede da concessionária. As perdas não técnicas, por sua vez, representam todas as demais perdas associadas à distribuição de energia elétrica, como furtos de energia, erros de medição, erros no processo de faturamento, unidades consumidoras sem equipamento de medição, entre outros. A média das perdas globais dos últimos três anos é de 9,1%.

11 CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS	
<b>11.1 Até 2030, garantir o acesso de todos a habitação segura, adequada e a preço acessível, e aos serviços básicos e urbanizar as favelas</b>	
<b>Linha base</b>	Mediana de 15% (série de 2008 a 2018).
<b>Indicador</b>	Percentual de perdas não técnicas.
<b>Meta sugerida</b>	Atingir, até 2030, perdas não técnicas reais inferiores a 13%.
<b>Desempenho da Copel</b> As perdas não técnicas da Copel estão em patamar inferior a 2% desde 2019 e a média de perdas globais dos últimos três anos é de 9,1%. Manter as perdas em patamares baixos e dentro das metas da Companhia contribui para que o setor elétrico brasileiro como um todo possa alcançar a meta relativa ao objetivo 11.1 dos ODS.	

## Uso consciente da energia

GRI EU7, 203-2, PRME 3, 4, 5

A Lei nº 9.991/2000 e a Resolução Normativa Aneel nº 892/2020 determinam a aplicação de recursos financeiros no Programa de Eficiência Energética (PEE), visando à promoção do uso eficiente da energia elétrica em todos os setores da economia. Anualmente, a Copel realiza chamadas públicas para que os consumidores apresentem propostas de projetos que demonstrem a importância e a viabilidade econômica de melhoria da eficiência energética de equipamentos, processos e usos finais de energia. Podem participar consumidores industriais, residenciais (condomínios), rurais, comerciais e de serviços, poderes públicos, iluminação pública e serviços públicos.

Em 2020, foram selecionados em chamada pública 106 projetos provenientes do processo iniciado em 2019, totalizando um valor recorde de R\$ 154,3 milhões, com destaque para nove hospitais e 23 municípios, que propuseram melhorias em sistemas de iluminação pública, escolas municipais ou prédios próprios. O investimento nesses projetos deve ocorrer ao longo dos próximos dois anos. Também foi publicada a Chamada Pública PEE Copel 003/2020, na qual foi disponibilizado o valor de R\$ 30 milhões para a execução de projetos de eficiência energética pelos consumidores da Copel.

No total, foram conduzidos 72 projetos de PEE em 2020, com investimentos de R\$ 19,7 milhões – 7 foram concluídos ao longo do ano. Entre eles, destacam-se as iniciativas desenvolvidas em conjunto com cinco universidades públicas do Paraná, selecionadas em atendimento à Chamada de Projeto Prioritário da Aneel 001/2016, e que resultaram, em 2019 e 2020, na substituição de mais de 100 mil lâmpadas LED e na instalação de aproximadamente 2,5 MWp de sistemas fotovoltaicos para a geração de energia, além da implantação

de sistemas de gerenciamento de energia e estudos para etiquetagem de edificações. Em 2020, sobressaem, ainda, projetos realizados junto à Santa Casa de Maringá, com instalação de sistema fotovoltaico, e de iluminação pública no município de Carlópolis.

### Projeto de PEE junto à UFPR

GRI 203-2

Foi inaugurada, em dezembro de 2020, a usina solar fotovoltaica do campus Centro Politécnico, Universidade Federal do Paraná (UFPR), em Curitiba. Financiada pelo Programa de Eficiência Energética (PEE/Aneel) da Copel, a instalação é a maior do Brasil na sua modalidade: estacionamento solar *carport*. Foram investidos R\$ 21 milhões na instalação da infraestrutura, que gerará 1,2 megawatts de energia.

O projeto também compreende a instalação de 56 mil lâmpadas LED nessa mesma universidade. Com a usina solar e a iluminação substituída, a economia será superior a R\$ 2 milhões por ano.

### Eficiência energética

	2018	2019	2020
Energia Economizada (MWh/ano)	6.189,99	14.586,53	7.064,71
Energia Economizada (tCO <sub>2</sub> /ano) <sup>1</sup>	544,72	1.283,61	621,69
Redução de Demanda na Ponta (kW)	1.169,35	2.521,38	776,30

1. Conversão de MWh e tCO<sub>2</sub> conforme anuário Relatório Síntese do Balanço Energético Nacional – BEN 2019 (pág. 10), disponível em: <http://www.epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/balanco-energetico-nacional-2019>. (88 kg CO<sub>2</sub> para produção de 1 MWh de eletricidade).

## Avanços em eficiência operacional

GRI EU23

O investimento na expansão das redes de distribuição garante ao consumidor e aos municípios o acesso à energia elétrica, insumo com impacto positivo sobre a qualidade de vida da população e que potencializa as economias locais, atraindo novos investimentos em comércios e indústrias.

Maior programa do tipo no Brasil e maior iniciativa de eletrificação rural do Estado desde a década de 80, o Paraná Trifásico prevê seis anos de investimentos na rede elétrica rural de todo o território paranaense. Serão 25 mil quilômetros de redes trifásicas e investimentos da ordem de R\$ 2,1 bilhões.

Desse total de redes, 2.807 quilômetros foram implantados até o final de 2020. Esse resultado supera em 12% o total planejado para o ano, que era de 2,5 mil quilômetros concluídos, e é maior que a distância, em linha reta, entre os municípios de União da Vitória, no Paraná, e Manaus, no Amazonas.

Do total, 668 quilômetros foram construídos na região Centro-Sul, 646 quilômetros na região Leste, 573 quilômetros nas regiões Oeste e Sudoeste, 501 quilômetros na região Noroeste e 419 quilômetros na região Norte do Paraná. Em 2020, o investimento ultrapassou o montante planejado inicialmente – R\$ 210 milhões – chegando a R\$ 261 milhões. A nova rede trifásica está pulverizada por todo o Estado e as obras estão gerando cerca de mil empregos diretos e indiretos no Paraná.

Os novos cabos são protegidos, com nível de resistência reforçado quando atingidos por galhos de árvores ou outros objetos. As novas redes de distribuição conferem redundância ao fornecimento de energia, pois, com o trifaseamento, há interligação entre elas. Dessa

forma, se acabar a energia em uma ponta, a outra assume e, em caso de desligamentos, o restabelecimento da energia é mais rápido.

As redes trifásicas também permitem que tecnologias avançadas sejam instaladas e integradas ao restante das redes da Copel. Um exemplo é a automação que vem sendo implementada em todo o Estado, como os religadores automáticos.

Só no Oeste e Sudoeste, o orçamento prevê a entrada em operação de um total de cinco novas subestações, 470 quilômetros de linhas de distribuição de alta tensão e cerca de 700 novos religadores, chaves, reguladores de tensão e transformadores de potência.

Foi lançado, em setembro de 2020, o programa Rede Elétrica Inteligente, que será implantado pela Copel, com investimento total de R\$ 820 milhões. O programa tem como objetivo modernizar a gestão e a distribuição de energia elétrica no Estado do Paraná. Na primeira fase, serão atendidos 151 municípios das regiões Leste (Região Metropolitana de Curitiba), Centro-Sul, Sudoeste e Oeste, beneficiando, aproximadamente, 4,5 milhões de paranaenses.

Com o novo sistema, as unidades consumidoras terão medidores digitais que se comunicam diretamente com o Centro Integrado de Operação da Distribuição da Copel, facilitando o controle de toda a cadeia, da subestação até o consumidor final. Com isso, a leitura de consumo poderá ser feita a distância, dando autonomia para os cidadãos monitorarem esse índice em tempo real, por aplicativo. A rede inteligente também terá sensores e dispositivos de controle a distância que permitem que ela se religue sozinha na maioria dos casos e, caso isso não ocorra, que a Copel possa detectar de imediato e sanar eventuais problemas de desligamento a partir do centro integrado.

A rede será a maior do Brasil, seguindo um modelo que já existe em países como os Estados Unidos e o Japão. Totalmente automatizada, permitirá, entre várias novas soluções, acabar com furtos de energia, tornar as cidades cada vez mais inteligentes e garantir monitoramento amplo da rede para, inclusive, diminuir as tarifas. O programa será implementado sem qualquer custo adicional para os clientes. A primeira fase de implantação deve durar 30 meses e levará a nova tecnologia para unidades consumidoras residenciais e empresas urbanas e rurais.

O Rede Elétrica Inteligente nasceu após projeto-piloto implantado em Ipiranga, cidades dos Campos Gerais, em 2018. Foram cinco mil unidades consumidoras atendidas nas áreas urbana e rural do município com resultados satisfatórios. A duração dos desligamentos de energia, por exemplo, diminuiu 52% na comparação entre os anos de 2018 e 2019.

A Copel concluiu, em julho, a primeira etapa do Confiabilidade Total, conjunto de obras que totaliza R\$ 300 milhões de investimentos programados para o período de 2020 a 2022, nas áreas de automação de redes, construção de subestações e tecnologia de comunicação entre equipes de campo e operação remota do sistema. Todas as ações previstas pelo programa são dedicadas ao aumento da confiabilidade, ou seja, a evitar os desligamentos na rede elétrica e possibilitar a religação com maior agilidade no caso de eventual interrupção no fornecimento aos consumidores.

Ao longo do primeiro semestre de 2020, foram implantados 597 pontos de automação e 52 sistemas de autorreconstituição da rede elétrica, que identificam o defeito e religam os trechos não afetados sem a necessidade de interferência humana.

Outra frente de atuação do Confiabilidade Total é o redimensionamento de circuitos alimentadores, a fim de evitar que o impacto dos desligamentos atinja uma grande quantidade de unidades consumidoras. Em 2020, essa segmentação foi realizada em 26 circuitos de distribuição.

Também foi implantado um sistema de transferência automática de fontes em sete subestações de energia e construídas duas novas estações de chaves, em Rosário do Ivaí, no Norte do Estado, e Sapopema, na região Centro Sul. Até o final de 2022, terão sido implantadas 86 novas subestações ou estações de chaves em pequenos municípios, que ainda não contam com uma dessas unidades.

Na área de comunicação, o programa prevê a implantação de 65 conjuntos repetidores de rádio VHF adicionais para a rede utilizada pelos eletricitistas, além da implantação de um novo sistema de comunicação via satélite, para atendimento aos pontos sem cobertura por rádio.

<b>7.1 Até 2030, assegurar o acesso universal, confiável, moderno e a preços acessíveis a serviços de energia</b>	
<b>Linha base</b>	99,8% da população com acesso à energia elétrica (2019).
<b>Indicador</b>	Proporção da população com acesso à energia elétrica.
<b>Meta sugerida</b>	Até 2030 possibilitar o acesso à energia elétrica para 100% da população brasileira, fomentando o uso de novas tecnologias e garantindo preços acessíveis e a qualidade no fornecimento.
<b>Desempenho da Copel</b>	
Conforme Despacho 2.344 e Anexo I da Aneel de 17 de julho de 2012, a Copel concluiu o Plano de Universalização nas áreas urbana e rural respectivamente em 2006 e 2010.   <a href="#">GRI EU26</a>	

### 11.1 Até 2030, garantir o acesso de todos a habitação segura, adequada e a preço acessível, e aos serviços básicos e urbanizar as favelas

<b>Linha base</b>	Não identificada para mensurar uma meta específica para instalação de <i>smart meters</i> (desenvolver linha de base e forma de monitoramento).
<b>Indicador</b>	Quantidade de <i>smart meters</i> instalados.
<b>Meta sugerida</b>	Ampliar as iniciativas associadas a <i>smart cities</i> até 2030.

#### Desempenho da Copel

A Copel está implantando a maior rede elétrica inteligente do Brasil, com investimento total de R\$ 820 milhões. O programa irá modernizar a gestão e a distribuição de energia elétrica do Estado do Paraná. Somente na primeira fase, serão atendidos 151 municípios, beneficiando, aproximadamente, 4,5 milhões de paranaenses.

## Planejamento energético e aumento da demanda

GRI EU10, EU19

De responsabilidade estatal, a atividade de planejamento do setor elétrico é atualmente desenvolvida pela Empresa de Pesquisa Energética, conforme disposto na Lei Federal 5.174/2004. Essa entidade publica periodicamente uma série de indicadores, estudos e relatórios, incluindo o “Plano Nacional de Energia” e os “Planos Decenais de Energia”, documentos que projetam e definem os empreendimentos de geração e transmissão de energia de interesse do Estado Brasileiro a partir de projeções de crescimento do produto interno bruto (PIB).

Antes de aprovados, os planos passam por Audiência Pública, momento em que são divulgados para análise das partes interessadas, visando ao recebimento de contribuições dos mais diversos setores da sociedade brasileira. Somente após essa participação é que são publicados como instrumentos de política pública setorial.

O mesmo ocorre com os editais de concessão dos serviços relacionados ao setor elétrico, que passam por um período de Audiência Pública antes de aprovados. Dessa forma, o processo de planejamento e concessão dos serviços públicos de geração e transmissão de energia elétrica é conduzido de forma participativa entre a Copel e o Estado Brasileiro.



Subestação de transmissão de energia



## Pandemia de Covid-19

GRI 103-2, 103-3

A transformação tecnológica pela qual a Copel vem passando foi essencial para a manutenção das atividades operacionais nos patamares esperados, pois possibilitou a realização das atividades cotidianas remotamente por boa parte dos empregados – 70% passaram a trabalhar em suas residências. A implementação de soluções como o Office 365 (conjunto de aplicativos da Microsoft) permitiu a manutenção da produtividade mesmo à distância. Para a porcentagem que se manteve no campo, foram adquiridos os equipamentos necessários para assegurar a saúde e a segurança, e estabelecidas novas normas de atuação.

As atividades comerciais, contudo, foram afetadas devido ao fechamento das agências de atendimento presencial e paralização do corte por inadimplência até agosto. Para contornar essas

questões, a Copel tomou diversas medidas, entre as quais: a elaboração de plano de ação específico para o centro de operações e sua divisão em três ambientes, o que proporcionou um maior distanciamento entre os empregados; a renegociação de débitos por inadimplência; a ampliação do atendimento pelo *call center* com a utilização dos atendentes dos pontos físicos postos em trabalho remoto; e a ampliação do atendimento virtual pelo *site* da Companhia.

A comercialização de energia foi afetada economicamente devido à redução do consumo e dificuldades de pagamento das faturas por parte dos clientes. Para atenuar esses efeitos, a Copel reduziu ou postergou contratos, ou, ainda, diminuiu valores contratados por meio de termos aditivos. Também elaborou critérios e termos de reconhecimento para parcelamento dos débitos, facilitando para os clientes o pagamento da dívida.



# GESTÃO ESG

*Complexo eólico da Copel, no Rio Grande do Norte*

# Governança Corporativa

## Referencial estratégico

GRI 102-16, PRME 1, 2



### MISSÃO

Prover energia e soluções para o desenvolvimento com sustentabilidade.



### VISÃO

Ser referência nos negócios em que atua gerando valor de forma sustentável.



### VALORES

#### ■ Ética

Resultado de um pacto coletivo que define comportamentos individuais alinhados a um objetivo comum.

#### ■ Respeito às pessoas

Consideração com o próximo.

#### ■ Dedicção

Capacidade de se envolver de forma intensa e completa no trabalho contribuindo para a realização dos objetivos da organização.

#### ■ Transparência

Prestação de contas das decisões e realizações da empresa para informar seus aspectos positivos ou negativos a todas as partes interessadas.

#### ■ Segurança e Saúde

Ambiente de trabalho saudável em que os trabalhadores e os gestores colaboram para o uso de um processo de melhoria contínua da proteção e promoção da segurança, saúde e bem-estar de todos.

#### ■ Responsabilidade

Condução da vida da empresa de maneira sustentável, respeitando os direitos de todas as partes interessadas, inclusive das futuras gerações e o compromisso com a sustentação de todas as formas de vida.

#### ■ Inovação

Aplicação de ideias em processos, produtos ou serviços de forma a melhorar algo existente ou construir algo diferente e melhor.

# Práticas de governança corporativa

GRI 103-1, 103-2, 103-3, PRME 1, 2, 3

A governança corporativa é o sistema pelo qual uma organização é dirigida, adotado para garantir alto nível de transparência e controle da gestão do negócio no longo prazo, aperfeiçoando o relacionamento entre acionistas, administração e demais partes interessadas. Um sistema de governança frágil, com baixo nível de proteção para os acionistas e investidores, está associado a custos de capital mais elevados e é um fator crítico para a decisão de investimento de terceiros. Logo, um processo estruturado é chave para o sucesso, para o reconhecimento e para a longevidade de qualquer negócio, pois proporciona maior qualidade na tomada de decisão, contribuindo para a preservação e a otimização do valor econômico de longo prazo.

A Copel é uma sociedade de economia mista, controlada pelo Estado do Paraná, detentor de 58,6% das ações ordinárias com direito a voto. A **governança corporativa da Companhia** abrange um conjunto eficiente de mecanismos, tanto de incentivos quanto de monitoramento, a fim de assegurar que o desempenho dos administradores esteja sempre alinhado com o melhor interesse da Companhia, dos *stakeholders* e do governo

paranaense. A Copel está listada no Nível 1 de Governança da B3 (Brasil, Bolsa, Balcão – bolsa de valores de São Paulo) e atende aos dispositivos das Leis Federais nº 6.404/1976 e nº 13.303/2016, às regras da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e às demais legislações aplicáveis no Brasil. De acordo com o novo Estatuto Social, aprovado na 201ª Assembleia Geral Extraordinária, realizada em 11 de março de 2021, a Companhia migrará para o Nível 2 de Governança da B3 quando ocorrer a liquidação financeira da oferta pública secundária de distribuição de ações ou de *Units* a ser realizada pelo acionista controlador.

No exterior, a Companhia cumpre as normas da *Securities and Exchange Commission* (SEC) e da *New York Stock Exchange* (NYSE), nos Estados Unidos; e do Latibex, da *Bolsa y Mercados Españoles*, na Espanha. O sistema de governança corporativa da Copel incorpora também a governança das subsidiárias integrais, conforme estabelecido em contrato de compartilhamento. Os principais documentos e políticas de governança da Companhia podem ser conferidos no [site](#).



## Entre as melhores em governança corporativa

Para aferir a maturidade e o nível da qualidade de sua governança corporativa, a Copel adota as principais práticas de mercado e compara seu desempenho conforme as referências mundiais e nacionais: Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE B3), em cuja carteira a Companhia seguiu em 2021, com pontuação recorde em seu histórico – 79 pontos na média de todos os quesitos avaliados; metodologia de avaliação da *Corporate Sustainability Assessment*, da S&P Global (*Dow Jones Sustainability Index – DJSI*); Selo Pró-Ética; e Certificação do Programa Destaque em Governança de Estatais da B3, no qual a Copel mantém certificação desde 2018, sendo a única empresa a obter a pontuação máxima (60 pontos), atendendo todas as exigências estabelecidas no regulamento.

## Novo Estatuto da Copel - avanços em governança corporativa

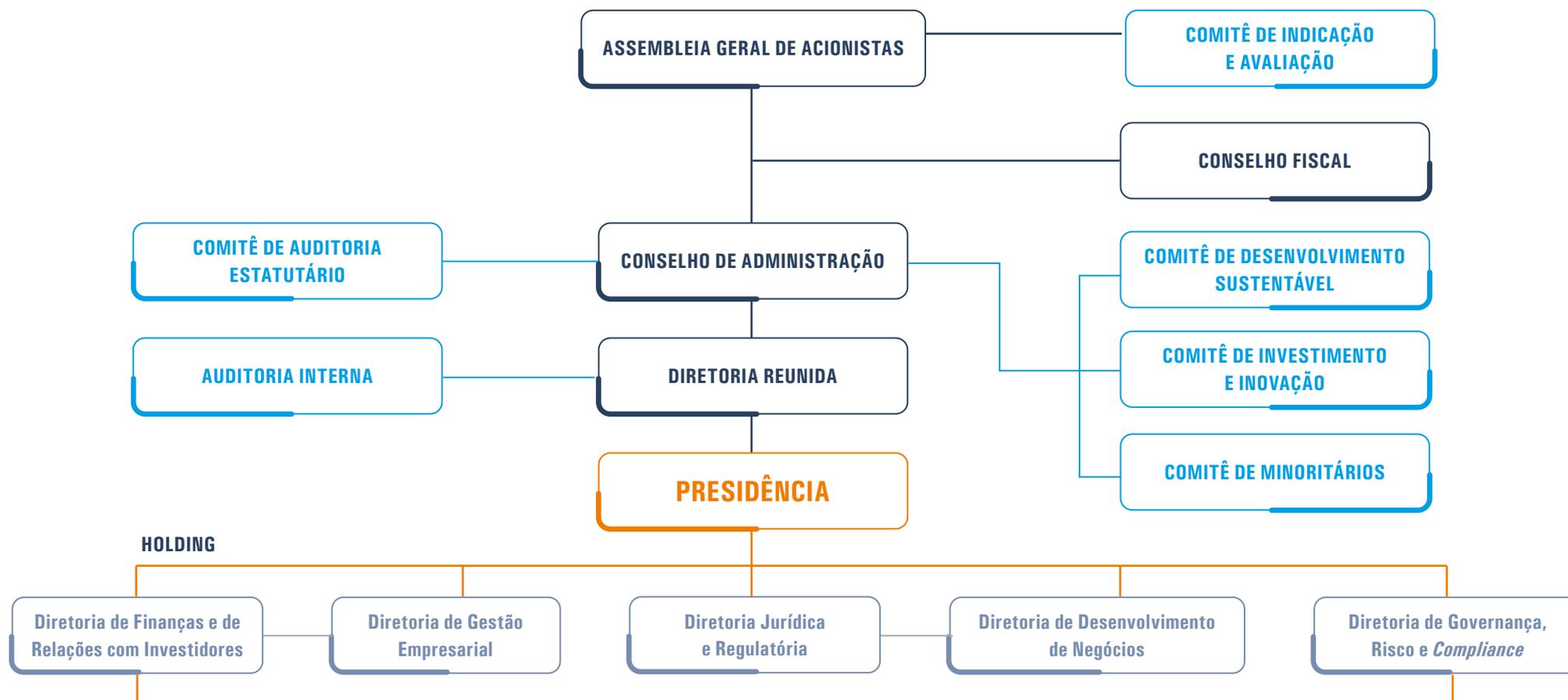
O novo Estatuto Social da Copel traz novas disposições, entre as quais:

- garantia de que o atual dispositivo estatutário que obriga a aplicação integral de reajustes tarifários, homologados pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), não possa ser alterado ou excluído sem que haja a aprovação da maioria dos acionistas detentores de ações preferenciais;
- aumento de dois para três do número de membros eleitos pelos acionistas não controladores no Conselho de Administração (CAD);
- inclusão de um membro externo independente no Comitê de Auditoria Estatutário;
- instituição de 3 comitês de assessoramento ao CAD:
  - Comitê de Investimento e Inovação, com a finalidade de avaliar e emitir recomendação acerca dos planos de investimentos da Companhia, composto por 3 membros do CAD, sendo um deles representante dos acionistas minoritários;
  - Comitê de Desenvolvimento Sustentável com a finalidade de auxiliar o CAD na proposição de diretrizes, políticas e principais temas relativos à gestão de pessoas e ESG;
  - Comitê de Minoritários com a finalidade de analisar e emitir recomendações e pareceres sobre matérias que envolvam transações entre a Companhia e o acionista controlador.
- programa de *units*, incluindo o desdobramento de ações na proporção de 1 para 10 (conforme Aviso aos Acionistas divulgado em 12 de março de 2021); a possibilidade de conversão de ações na razão de uma ordinária (ON) para uma preferencial classe B (PNB) e vice-versa; a formação de *units* compostas por cinco ações de emissão da Companhia, sendo uma ON (CPLE3) e quatro PNB (CPLE6); e
- adesão ao Nível 2 de Governança Corporativa da B3, que estabelece, entre outros pontos: *tag along* de 100% para as ações Ordinárias e Preferenciais, conferindo tratamento equitativo aos acionistas da Companhia; e direito de voto para os acionistas preferencialistas em assuntos que tratem de transformação, incorporação, cisão ou fusão da Companhia. Tais avanços se somam ao robusto sistema de Governança Corporativa já existente na Companhia e à nova política de dividendos, aprovada em 20 de janeiro de 2021, conforme Fato Relevante 04/21. A saída do nível 1 e a migração ao nível 2 de Governança Corporativa da B3 está condicionada à futura realização e liquidação de oferta pública de distribuição secundária de ações ou de *units* de titularidade do Estado do Paraná e de emissão da Companhia, conforme Fato Relevante 01/21, de 8 de janeiro de 2021. Tal condicionante está prevista no Art. 114 do Estatuto Social da Companhia.

# Estrutura de governança corporativa

GRI 102-18, 102-22, 103-1, 103-2

A estrutura de governança corporativa da Copel é composta por órgãos estatutários, com diferentes níveis de responsabilidade, sendo: Assembleia Geral de Acionistas, com seu Comitê de Indicação e Avaliação e o Conselho Fiscal; Conselho de Administração com seus comitês de assessoramento estatutários: Comitê de Auditoria Estatutário, Comitê de Investimento e Inovação, Comitê de Desenvolvimento Sustentável e Comitê de Minoritários; Auditoria Interna e Diretoria Reunida assessorada por órgãos internos não estatutários, a exemplo do Comitê de Ética. Clique nos nomes na imagem a seguir para acessar os detalhes de funcionamento. Outras informações, como composição por gênero, participação de *stakeholders* e competências técnicas podem ser conferidos no anexo das páginas 221 a 224.



Notas:

1. O Comitê de Indicação e Avaliação é compartilhado com as subsidiárias integrais da Copel (Holding).
2. A Auditoria Interna é subordinada administrativamente à Presidência e funcionalmente ao conselho de Administração.

# Indicação e avaliação de desempenho dos membros dos órgãos estatutários

GRI 103-1, 103-2

## Processo de indicação e nomeação

102-24, 103-2

Os membros do Conselho de Administração são, inicialmente, indicados pelo acionista controlador (Estado do Paraná), com exceção da vaga destinada ao representante dos empregados, para a qual se realiza processo interno de eleição. A Copel convoca os acionistas para apresentação dos candidatos via Comunicado ao Mercado, publicado no [site de Relações com Investidores](#), em conformidade com os Art. 21-L e 21- M da Instrução CVM 481/2009 e legislação aplicável.

Cada candidato passa por verificação dos requisitos e vedações executada pela Diretoria de Governança, Risco e *Compliance*. O Comitê de Indicação e Avaliação checa a conformidade das nomeações com normativas internas e a legislação, em especial com a Política de Indicação e a Norma Interna de Indicação de Membros de Órgãos Estatutários (NAC 030311).

De acordo com o item 4.2.8 da Norma Administrativa Copel (NAC) 030311, são exigidos conhecimentos e experiências apenas para tópicos econômicos para membros do Conselho de Administração: “as empresas públicas e sociedades de economia mistas e as que possuem ações listadas na *New York Stock Exchange* – NYSE e/ou na B3, devem garantir que ao menos um dos conselheiros de administração possua reconhecida experiência em assuntos de contabilidade societária para integrar o Comitê de Auditoria Estatutário”.

Tanto a Política de Indicação quanto a NAC 030311 apontam a diversidade como princípio a ser considerado na seleção dos conselheiros, incluindo a diversidade de formações, qualificações e experiências, e em relação a gênero, religião, idade e raça.

## Remuneração dos membros de governança corporativa

GRI 102-35, 102-36

Os Administradores, conselheiros fiscais e membros de comitês estatutários têm sua remuneração definida anualmente em Assembleia Geral, seguindo as determinações do acionista majoritário estabelecidas na [Deliberação Normativa nº 003/2019](#), do Conselho de Controle das Empresas Estaduais (CCEE/PR), que dispõe sobre as normas gerais de governança a serem observadas pelas empresas públicas e sociedades de economia mista sob controle direto ou indireto do Estado do Paraná.

A remuneração anual compreende encargos, verba de representação, plano de saúde e plano de previdência. Não há pagamentos vinculados ao atingimento de quaisquer metas, nem remuneração variável ou por indicadores de desempenho.

## Avaliação de desempenho dos órgãos estatutários

GRI 102-28, 103-3

Os órgãos estatutários da Copel (Holding) e de suas subsidiárias integrais passam anualmente por processo de avaliação de desempenho, conforme estabelecido no Art. 81º do Estatuto Social e na Política de Avaliação de Desempenho Anual dos Órgãos Estatutários (NPC 0319). A demanda por essa análise também está prevista na legislação aplicável e faz parte das melhores práticas de governança corporativa. O responsável é o Conselho de Administração, com o apoio metodológico do Comitê de Indicação e Avaliação.

O processo compreende avaliações coletivas (pares e do órgão) e individuais (autoavaliação) e tem independência assegurada pela contratação de consultoria externa, que desenvolve o modelo e o aplica, seguindo os quesitos da Lei Federal nº 13.303/2016. Além dos órgãos estatutários, são avaliados os membros da Diretoria Executiva e a Secretaria de Governança Societária.

## Desenvolvimento dos membros dos órgãos de governança

GRI 102-27, PRME 1, 2, 3

Os membros da alta administração da Copel passam por treinamentos de alto nível, presenciais e virtuais, sobre temas econômicos, ambientais e sociais. Em 2020, foi executado, em parceria com o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa, o Programa de Desenvolvimento de Conselheiros e Administradores, com oito módulos. Foram abordados temas relacionados à Lei Federal nº 13.303/2016 – papel e missão do Conselho, e responsabilidade dos administradores, legislação societária e Lei Anticorrupção; novo contexto empresarial, desafios estratégicos da governança e essência do valor do negócio; direcionamento estratégico e monitoramento; papel no gerenciamento de riscos; comitê de auditoria e riscos de *compliance*; inovação; gestão de pessoas: função controle; e monitoramento de desempenho empresarial.

Dentro do Programa de Integridade, houve a continuidade da capacitação dos Administradores da Companhia. Em agosto, o treinamento ofertado reuniu 63 administradores capacitando-os nos seguintes temas: legislação e governança; mercado de capitais e divulgação de informações, Lei Federal nº 12.846/ 2013 – Lei Anticorrupção; código de conduta da Copel; controles internos; melhores práticas para conselho de administração e conselho fiscal, sendo essa ação conduzida pelo Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC).

# Integridade

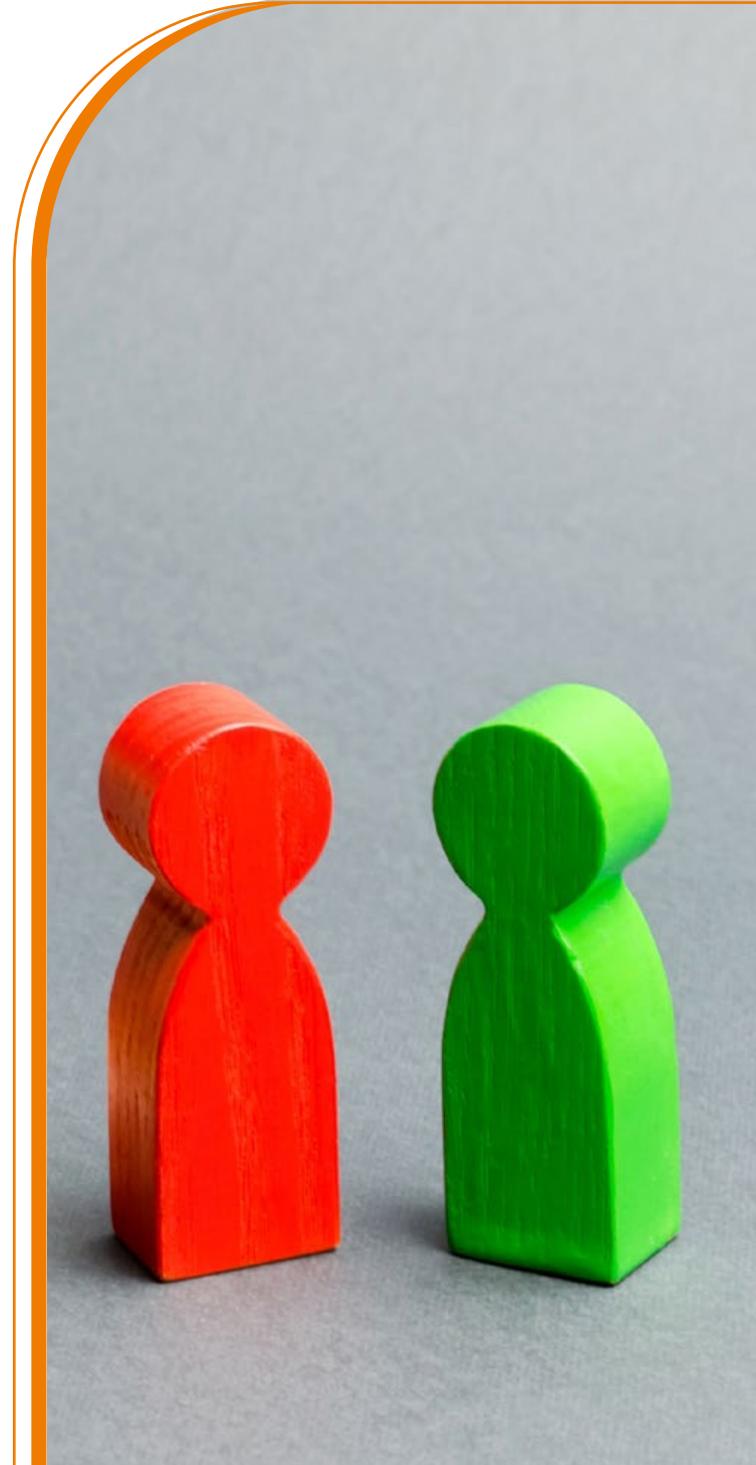
## Programa de Integridade e Código de Conduta

GRI 102-16, PRME 1, 2, 3

O Programa de Integridade da Copel, cujo mais recente processo de revisão e aprovação pelo Conselho de Administração ocorreu em 17 de junho de 2020, foi criado com base na Lei nº 13.303/2016 (Lei Anticorrupção) para prevenir, detectar e remediar possíveis atos lesivos que envolvam, por exemplo, a ocorrência de suborno, propina, conflito de interesses, fraudes em processos de licitação e pagamentos, entre outros. Suas regras são aplicáveis a todos os empregados, administradores e conselheiros fiscais.

O **Código de Conduta**, vigente desde 2003, é revisado periodicamente, passando também por consulta pública a cada quatro anos. O documento incorpora os valores da Copel, os princípios do Pacto Global da ONU e de governança corporativa e apresenta conjunto de condutas referentes aos temas de integridade, conformidade, transparência, segurança e saúde, responsabilidade social e ambiental, respeito e relacionamento com os diversos segmentos em que a Companhia atua.

O Código de Conduta é o instrumento orientador dos atos de todas as pessoas que exercem atividades em nome da Copel e suas participações societárias, estabelecendo parâmetros de conduta para empregados, membros da diretoria, dos Conselhos e dos Comitês, estagiários, fornecedores, prestadores de serviços e contratados. Destaca-se que o descumprimento de seus princípios e compromissos sujeita o indivíduo às penalidades previstas em norma de disciplina funcional.





O Código de Conduta é entregue para empregados e administradores da Copel mediante protocolo de recebimento. Também está disponível a todas as partes interessadas no [Portal de Compliance](#) e é citado no Manual do Fornecedor da Copel, entregue a cada fornecedor no ato de assinatura do contrato, ocasião em que também é assinado Termo de Ciência e Comprometimento com os princípios e diretrizes da Companhia. Para os parceiros comerciais, a comunicação sobre as diversas medidas anticorrupção, políticas e normas é feita em *workshops*, palestras e eventos.

Conforme Estatuto Social, a Diretoria de Governança, Risco e *Compliance*, que se reporta diretamente à Presidência, é a responsável pela gestão dos temas relacionados à integridade, normas e valores da Copel.

## Conflito de interesses

GRI 102-25

As diretrizes da Copel para o tratamento de conflitos de interesses estão descritas nos estatutos sociais e nos regimentos internos dos órgãos estatutários, segundo a legislação aplicável, política específica e as melhores práticas de governança corporativa do Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC). A Política de Transação com Partes Relacionadas e Conflitos de Interesses indica as regras para que as transações entre partes relacionadas sejam realizadas no melhor interesse da Copel e de suas subsidiárias integrais, fundamentadas em princípios de independência, competitividade, conformidade, transparência, equidade e comutatividade. A Política é aplicável também, como recomendação, às controladas e controladas em conjunto, e indicada para as empresas coligadas e outras participações societárias, respeitados seus trâmites societários.

Ao constatar conflito de interesse ou interesse particular em relação a determinado assunto a ser decidido, é dever do próprio administrador se manifestar tempestivamente. Caso isso não ocorra, qualquer dos presentes à reunião com conhecimento do fato deverá fazê-lo.

Nessas situações, o administrador envolvido deverá ser afastado das discussões e deliberações, devendo se retirar temporariamente da reunião. Os conflitos tratados são registrados nas atas das respectivas reuniões do Conselho de Administração e disponibilizadas no *site* da Copel.

## Treinamentos de integridade

GRI 102-16, 205-2, PRME 1, 2, 3

A Copel disponibiliza anualmente a todos os empregados e administradores treinamentos sobre o Código de Conduta, na modalidade de ensino a distância. As atividades foram desenvolvidas com base nas avaliações de riscos de fraude e corrupção, com o objetivo de atingir as áreas e processos de negócios mais vulneráveis.

Para os administradores, o treinamento é dividido em módulos, em que são abordadas questões relativas ao Código de Conduta; à Lei Anticorrupção; às Políticas de Transações com Partes Relacionadas e Conflitos de Interesses, de Gestão de Riscos, entre outras; ao Controle Interno; e à gestão estratégica de riscos empresariais.

Os empregados participam do Programa Embaixadores do *Compliance*, dentro do qual, em 2020, foram realizadas a capacitação de profissionais das mais diversas áreas, tratando o tema de forma específicas às atividades de atuação. Ao todo, participaram 598 pessoas.

Os responsáveis pelos controles internos também passam anualmente por treinamento específico promovido pela Diretoria de Governança, Risco e *Compliance* em parceria com a UniCopel (Universidade Corporativa da Companhia).

### Membros dos órgãos de governança e empregados próprios treinados em políticas e procedimentos de combate à corrupção | GRI 205-2

	Membros do órgão de governança	Membros dos órgãos de governança que receberam treinamentos	Percentual de membros do órgão de governança que receberam treinamentos (%)
	29	15	51,72
	Empregados	Empregados que receberam treinamentos	Percentual de empregados que receberam treinamentos (%)
	6.667	3.057	52,60
Categoria funcional	Total de empregados, por categoria funcional	Total de empregados, por categoria funcional, que receberam treinamentos	Percentual de empregados, por categoria funcional, que receberam treinamentos (%)
Operacional	33	15	45,45
Profissional Técnico Nível Médio	1.609	786	48,91
Profissional Nível Médio	3.772	1.954	51,82
Profissional Nível Superior	1.284	752	59,87
Estagiário <sup>1</sup>	171	30	17,54
Diretor <sup>1</sup>	9	4	44,44
Conselheiro <sup>1</sup>	33	2	6,06

Nota: 1. Os 171 estagiários, 9 diretores e 33 conselheiros não estão incluídos no total de empregados da tabela anterior, porém foram incluídos nesta tabela por terem sido treinados em políticas e procedimentos de combate à corrupção.

## Práticas anticorrupção

As práticas anticorrupção da Copel se pautam na Lei nº 12.846/2013 (Lei Anticorrupção) e no Decreto nº 8.420, que tratam da implantação de programas de integridade, bem como da responsabilização administrativa de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a administração pública, nacional ou estrangeira.

A estrutura de controles internos da Companhia segue os padrões do *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (Coso)*, *framework* reconhecido internacionalmente, e o Programa de Integridade da Copel permite a gestão integrada dos controles internos, bem como fornece garantia razoável sobre autorizações e registros de transações contábeis adequados, possibilitando elaboração e divulgação de relatórios financeiros em conformidade com as normas vigentes.

Além do Programa de Integridade e do Código de Conduta, instrumentos norteadores mais relevantes para a prevenção e combate à corrupção dentro da Companhia, a Copel possui políticas corporativas, revisadas periodicamente e alinhadas às leis norte-americanas *Foreign Corrupt Practices Act (FCPA)*, de 1977, e *Sarbanes-Oxley Act*, de 2002, e ao Coso.

Considerando a Copel (Holding) e as subsidiárias integrais, 100% das operações da Copel foram submetidas à avaliação de riscos relacionados à corrupção em 2020, sem que fossem identificados casos desse tipo. [GRI 205-1, 205-3](#)

## Canais de comunicação de integridade

[GRI 102-17, 102-43](#)

Com o objetivo de receber opiniões, críticas, reclamações, denúncias e consultas, a Copel disponibiliza canais de comunicação que contribuem para o combate a fraudes e corrupção. Outra característica positiva dos canais é a ampliação do relacionamento com as partes interessadas. A Companhia incentiva essas partes a registrar qualquer situação que indique violação de princípios éticos, políticas, normas, leis e regulamentos ou outras condutas impróprias. Os canais de comunicação são divulgados por meio de matérias na intranet e *banners* afixados nos polos de trabalho, na intranet e na internet. Em 2020, foram veiculadas propagandas em estações de rádio do Estado do Paraná e nos treinamentos relacionados ao tema integridade ministrados a empregados, administradores e conselheiros, entre outros públicos.

Como mecanismos para busca de orientações sobre comportamento ético e legal a Copel disponibiliza:



## Canal de Denúncias

GRI 102-17, 103-3

Visando ao aprimoramento e à melhoria na percepção da garantia de anonimato ao denunciante, a Copel disponibiliza, desde junho de 2018, o Canal de Denúncias, gerido por empresa contratada por meio de processo licitatório. A iniciativa integra um conjunto de medidas adotadas com o objetivo de fortalecer a governança da Companhia.

Todas as denúncias são tratadas de forma sigilosa, o que garante anonimato, confidencialidade e a proteção do manifestante. A Copel incentiva a realização de denúncias sobre fraudes, corrupção, descumprimento de leis, normas ou diretrizes do Código de Conduta, e demais atos ilícitos ou irregularidades que envolvam finanças, auditoria ou contabilidade.

O monitoramento do processo de recepção e apuração de relatos recebidos por meio do Canal de Denúncias é realizado pelo Comitê de Ética, o qual, desde janeiro de 2020 é um órgão colegiado auxiliar ao Conselho de Administração, composto pelo Diretor de Governança, Risco e Compliance, pelo Diretor de Gestão Empresarial e pelo Diretor Jurídico e de Relações Institucionais, além de um membro do Conselho de Administração. Este órgão, por sua deliberação, poderá convidar o Diretor da área envolvida o assunto em pauta e o Presidente da Copel (Holding) para auxiliar na tomada de decisão.



0800 643-5665



<https://www.copel.com/canaldedenuncias>



Disponível 24 horas por dia, 7 dias da semana



Aberto aos públicos interno e externo

## MANIFESTAÇÕES RECEBIDAS PELO CANAL DE DENÚNCIAS EM 2020

GRI 102-34

Improcedente	2
Procedente	2
Subtotal	4
Em análise em 31 de dezembro de 2020	9
<b>Total geral</b>	<b>13</b>

Nota: nos anos anteriores foram reportados todos os relatos recebidos com tema de integridade, independente da relevância. Em 2020, houve alteração na metodologia de apuração das denúncias, que passou a considerar apenas de relatos considerados relevantes para a Alta Administração. GRI 102-48

## Ouvidoria Copel Distribuição

GRI 102-17



Sugestões, reclamações e denúncias



0800-647-0606



[ouvidoria@copel.com](mailto:ouvidoria@copel.com)



Disponível em dias úteis, das 8h às 18h



Rua Professor Brasília Ovídio da Costa, 1703  
Santa Quitéria | Curitiba (PR) – CEP 80310-130



Recebe manifestações pessoalmente



Aberto aos públicos interno e externo

### Ouvidoria Copel Telecomunicações



Sugestões, reclamações e denúncias



0800-649-3949



[ouvidoriatelecom@copel.com](mailto:ouvidoriatelecom@copel.com)



Disponível em dias úteis, das 8h às 18h



Rua José Izidoro Biazzetto, 158, Bloco A,  
Salas 06 e 08, Mossunguê - Curitiba (PR)



Recebe manifestações pessoalmente



Aberto aos públicos interno e externo

### Comissão de Análise de Denúncias de Assédio Moral (CADAM)



Comissão de atendimento e apoio a todo empregado vítima de assédio moral no ambiente de trabalho. As informações são confidenciais e tanto o denunciante quanto o denunciado têm garantia de preservação de identidade



<https://www.copel.com/canaldedenuncias>



Disponível por demanda



Aberto somente ao público interno

### Comitê de Ética



Órgão consultivo que aprecia e emite orientação em processos relacionados à conduta ética na Companhia, com prazo máximo de 90 dias para resposta final



<https://www.copel.com/canaldedenuncias>



Disponível por demanda



Aberto aos públicos interno e externo

### Demandas tratadas pelo Comitê de Ética em 2020

**480** denúncias

**9** consultas e outras demandas



## Pandemia de Covid-19

GRI 103-2, 103-3

A alta administração da Copel atuou de forma tempestiva diante da pandemia de Covid-19 para dar suporte e clareza à tomada de decisão e gestão da crise, de forma a garantir o cumprimento das medidas para conter a disseminação da doença na Companhia e minimizar seus impactos e potenciais impactos nas áreas administrativas, de operações e econômico-financeiras. Para tal, estabeleceu uma Comissão de Contingência, para atuar com base em quatro pilares:

- segurança das pessoas;
- continuidade das atividades essenciais;
- monitoramento das orientações e exigências dos órgãos reguladores; e
- preservação das condições financeiras adequadas para suportar a crise

Os objetivos são: manter integralmente as operações da infraestrutura de energia elétrica, telecomunicações e gás canalizado, mediante rígido protocolo de segurança no sentido de preservar a saúde dos profissionais; garantir acesso seguro aos locais de trabalho; manter o distanciamento necessário entre indivíduos nos ambientes; reforçar as rotinas de higiene e disponibilizar equipamentos de proteção individual.

Entre as principais iniciativas nesse sentido, estão a adoção do trabalho remoto nas áreas onde é possível, a restrição de viagens, a realização de reuniões por videoconferência, o acompanhamento diário do quadro de saúde e bem-estar dos empregados, e o cumprimento dos protocolos de contingência.

A comissão segue atuante em 2021, agindo principalmente nas questões de saúde e segurança do trabalho relacionadas à pandemia.



Centro Integrado da Distribuição, em Curitiba-PR

## Gestão de riscos

GRI 102-11, 102-15, 102-29, 102-30, 103-1, 103-2, 103-3, 201-2

Ao apontar ameaças e oportunidades, provendo informações para a tomada de decisão, a gestão de riscos está diretamente relacionada ao crescimento sustentável da Copel. A Política de Gestão de Riscos da Companhia, vigente desde 2009, prevê a integração dessa gestão com a definição das estratégias e o monitoramento do desempenho, o estabelecimento formal de papéis e responsabilidades, a constituição e manutenção de infraestrutura adequada,

a definição de metodologia comum para toda a Companhia e a declaração do apetite ao risco. Para tanto, são considerados os aspectos legais, regulatórios, socioambientais e reputacionais, em subsídio ao processo decisório e à execução de atividades operacionais, ao tempo que foram previamente definidos os critérios de classificação de risco, a probabilidade de ocorrência e os eventuais impactos gerados, bem como a implementação de respostas.

A Política de Gestão de Riscos abrange práticas para divulgação e controle de incidentes; monitoramento da adequação e da eficácia das respostas ao risco; a precisão e integridade das divulgações; a correção tempestiva das deficiências; e a comunicação periódica para o Comitê de Auditoria Estatutário e para o Conselho de Administração, responsáveis pelo monitoramento e fiscalização da gestão de riscos na Copel. Os controles de riscos são, ainda, testados anualmente por auditoria externa.

As regras da política são aplicáveis às áreas corporativas, às subsidiárias integrais e às controladas, e recomendadas às empresas controladas em conjunto, às empresas coligadas e a outras participações societárias da Copel. Suas diretrizes estão fundamentadas nos valores da Companhia, no seu Código de Conduta e nas orientações emitidas pelo *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (Coso). A última revisão ocorreu em 2020 e foi aprovada em reunião ordinária do Conselho de Administração realizada em novembro, após a recomendação favorável da diretoria e do Comitê de Auditoria Estatutário. A alta administração da Companhia passa, anualmente, por treinamento sobre o documento, enquanto os empregados são treinados sobre a metodologia de gestão de riscos.

Algumas das principais ameaças para a Copel e suas subsidiárias integrais estão descritas ao longo deste relato, bem como as formas de mitigação adotadas. Outras informações sobre o tema estão disponíveis no Formulário 20-F e no *site* da Companhia. A Copel está ciente de que não gerir adequadamente seus riscos pode gerar impactos de caráter financeiro, de imagem e operacionais ou socioambientais, o que, conseqüentemente, resulta em

perdas financeiras, danos à reputação e à normalização das operações, ou prejuízos aos recursos ambientais e à sociedade.

Os riscos estratégicos associados às suas operações são revisados durante a elaboração do Planejamento Estratégico, trabalho executado conjuntamente pelas altas direções da Copel (Holding) e das subsidiárias por meio da identificação e análise dos riscos, definição de plano de controle e contingência e estabelecimento de ações de monitoramento. Abrangidos pela categoria de risco operacional, os riscos socioambientais são aqueles relacionados aos impactos das operações da Copel na sociedade e no meio ambiente, podendo afetar a reputação e gerar sanções dos órgãos fiscalizadores. Estão relacionados, também, aos efeitos das intempéries climáticas severas, à ruptura de barragens, à escassez de recursos naturais, à mobilização de comunidades ou a crises sanitárias, podendo afetar o desempenho dos serviços prestados e causar prejuízos à Copel.

As oportunidades decorrentes de uma gestão para a sustentabilidade são refletidas nos novos negócios que a Companhia vem desenvolvendo, como a construção da maior eletrovia (infraestrutura preparada para os veículos elétricos) do Brasil, com 730

A Política de Gestão de Riscos da Companhia, vigente desde 2009, prevê a integração dessa gestão com a definição das estratégias e o monitoramento do desempenho, o estabelecimento formal de papéis e responsabilidades, a constituição e manutenção de infraestrutura adequada, a definição de metodologia comum para toda a Companhia e a declaração do apetite ao risco.

quilômetros de extensão, ligando o Porto de Paranaguá às Cataratas do Iguaçu, em Foz do Iguaçu; a aquisição de plantas fotovoltaicas para a geração de energia distribuída; o desenvolvimento de projetos de pesquisa e desenvolvimento com universidades que visam à melhoria da geração distribuída; e à prospecção de negócios de geração de energia a partir de biomassa e biogás oriundos da agroindústria, de ativos e resíduos florestais e da decomposição da matéria orgânica de resíduos sólidos.

TEMA	RISCOS	IMPACTOS
Estratégia	Riscos associados à tomada de decisão da alta administração e ao planejamento estratégico.	Perda substancial no valor econômico da Copel.
Reputação	Publicidade negativa.	Perdas decorrentes da deterioração da marca da Copel junto ao mercado, clientes e órgãos reguladores.
Mercado	Mudanças nos preços de mercado, como, por exemplo, das taxas de câmbio e de juros, e dos preços das ações.	Oscilação do valor justo ou dos fluxos de caixa futuros de instrumento financeiro.
Liquidez	Insuficiência de recursos, caixa ou outro ativo financeiro.	Impossibilidade de liquidar as obrigações nas datas previstas.
Crédito	Falha dos clientes no cumprimento de suas obrigações contratuais.	Dificuldade de recebimento de valores faturados a seus clientes ou de uma contraparte em um instrumento financeiro.
Divulgação	Possibilidade de emissão de relatórios financeiros, gerenciais, regulatórios, fiscais, estatutários incompletos, inexatos ou intempestivos.	Penalização da Copel com multas ou outras sanções.
Processos	Ineficácia e ineficiência das operações da Copel, inclusive das metas de desempenho financeiro e operacional.	Perdas resultantes de falha, deficiência ou inadequação de processos internos, pessoas e sistemas, ou de eventos externos.
Tecnologia da Informação (TI)	Vulnerabilidades de controles de acesso, falha de segregação de funções, violação de políticas, ataques externos, paradas no ambiente de TI, alteração ou divulgação indevida de informações.	Acesso não autorizado a dados e informações da Companhia.
Socioambiental	Impactos das operações da Copel na sociedade e no meio ambiente. Está relacionado, também, com o efeito das intempéries climáticas severas, à escassez de recursos naturais ou à mobilização de comunidades.	Impactos na reputação e atuação da Companhia pelos órgãos fiscalizadores. Pode, ainda, causar interrupção na prestação dos serviços ou prejuízo na produção de energia.
Projetos	Riscos relacionados aos projetos de transmissão, geração, distribuição, telecomunicações, pesquisa e desenvolvimento, entre outros.	Pode implicar custos adicionais, atraso na entrega do projeto e atuação por órgãos reguladores.
Leis e normas	Não conformidade com leis ambientais, trabalhistas, tributárias e regulatórias às quais a Copel está sujeita, incluindo políticas e normas internas.	Autuação por órgãos reguladores.
Fraude e corrupção	Roubo de ativos físicos, agenciamento de informações, desvios de recursos financeiros, conflito de interesses, tráfico de influência, suborno, propina, conluio com fornecedores e clientes, entre outros.	Perdas financeiras, multas, sanções e penalidades por órgãos fiscalizadores, e deterioração da imagem da Copel.



## Objetivos da gestão de riscos da Copel

GRI 103-2

Em sua declaração de apetite ao risco, a Copel se compromete a buscar, pelos próximos anos:

- atuar nos mais elevados padrões éticos e de *compliance*;
- garantir que atividades ou práticas adotadas respeitem a sustentabilidade empresarial e ambiental de seus negócios;
- garantir que em todas as operações da Copel que a segurança do trabalho seja rigorosamente observada;
- não atuar em segmentos que não estejam relacionados a sua atividade principal; e
- investir em negócios adequados à estratégia de portfólio e alocação de capital da Copel.

Entre as diretrizes para cumprir com os objetivos de gestão de riscos estão:

- considerar aspectos socioambientais, de sustentabilidade empresarial, saúde e segurança, buscando antecipar, avaliar e reduzir os impactos de curto, médio e longo prazo das operações à sociedade;
- identificar riscos novos e emergentes, de modo que a administração possa implementar respostas tempestivamente;
- direcionar as oportunidades identificadas às áreas competentes para análise e implementação das ações necessárias a sua realização;
- auxiliar a administração no desenvolvimento de processos, de respostas ao risco e de definição da tolerância ao risco para gerenciar riscos e problemas; e
- monitorar a adequação e eficácia das respostas ao risco, a precisão e integridade das divulgações e a correção tempestiva das deficiências.

## Principais fatores de risco identificados pela Companhia

GRI 102-15

<b>Setores da economia que atuamos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Dependência em grande parte da economia do Estado do Paraná;- Condições políticas que influenciam a economia brasileira;</li><li>■ Os efeitos da pandemia do coronavírus (Covid-19) na economia brasileira, podem afetar nossas operações e nossos resultados;</li><li>■ Políticas e prioridades governamentais conflitantes com os interesses de nossos investidores; e</li><li>■ Ataques cibernéticos ou quebra de segurança.</li></ul>	<b>Regulação dos setores que atuamos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Renovação de concessões de geração e transmissão;</li><li>■ Manutenção do contrato de concessão de distribuição de energia;</li><li>■ Reajustes e revisões tarifárias periódicas que podem afetar a receita operacional da empresa;</li><li>■ Alterações na regulamentação que podem afetar o desempenho financeiro da empresa; e</li><li>■ Alterações regulatórias na metodologia para a formação de preços de energia no mercado de curto prazo</li></ul>
<b>Clientes</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Migração de consumidores do mercado da distribuidora para o mercado de consumidores livres;</li><li>■ Migração de consumidores livres do mercado da geradora para fornecedores de energia alternativa;</li><li>■ Instalação de cogeração em plantas de consumidores livres da distribuidora; e</li><li>■ Alteração do nível de inadimplência e perdas comerciais.</li></ul>	<b>Fornecedores</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Descumprimento de cláusulas contratuais; e</li><li>■ Indisponibilidade de material e de mão de obra no prazo adequado podem afetar nossos negócios.</li></ul>
<b>Questões socioambientais</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Falhas em barragens sob nossa responsabilidade podem causar sérios danos às comunidades afetadas, aos nossos resultados e à nossa reputação;- Adversidades climáticas severas podem afetar nossos negócios;</li><li>■ Incertezas relacionadas à velocidade do vento podem afetar as operações de nossos parques eólicos;</li><li>■ Condições hidrológicas podem afetar nossos resultados operacionais de geração de energia; e</li><li>■ Falha no cumprimento das diretrizes corporativas dos aspectos ambiental, social e de governança - ASG. Estes aspectos são transversais a todos os negócios da Companhia, e negligenciá-los pode provocar prejuízos financeiros, operacionais e reputacionais.</li></ul>	<b>Controladas e Coligadas</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Nossas controladas e coligadas podem não ser bem-sucedidas, não há como assegurar que nossos investimentos em controladas e coligadas produzirão os resultados esperados. As nossas atividades, condição financeira e resultados operacionais, podem ser afetados em razão de: (i) questões regulatórias, econômicas, ambientais, de legislação, entre outros; e(ii) divergências societárias em nossas participações.</li></ul>

Nota: demais informações sobre os principais riscos que incidem sobre a Copel e as suas subsidiárias integrais, as formas de mitigação adotadas, bem como os fatores de risco, estão disponíveis nos itens 4 e 5 do Formulário de Referência 2021 e no Relatório 20F, em [www.copel.com](http://www.copel.com), na página de Relações com os Investidores.

## Segurança de barragens

GRI EU21

A Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB) foi definida pela Lei nº 12.334, sancionada em 20 de setembro de 2010 e alterada em 30 de setembro de 2020. Essa legislação estabelece padrões, regulamentos, procedimentos de monitoramento, entre outras diretrizes, para as barragens destinadas à acumulação de água para quaisquer usos, à disposição final ou temporária de rejeitos, e à acumulação de resíduos industriais.

Adicionalmente, a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) regulamentou, no âmbito do setor elétrico, a Lei nº 12.334 por meio da Resolução nº 696, aprovada em 15 de dezembro de 2015.

As barragens são estruturas importantes para o negócio da Companhia, pois concentram a maior parte da capacidade de geração de energia. As estruturas montadas para usinas hidrelétricas possuem padrões construtivos e critérios de segurança bem consolidados e a verificação de suas condições é realizada

em todas as fases – projeto, construção e operação. No entanto, como em qualquer obra estrutural, elas apresentam risco de falha associado a diferentes fatores, internos ou externos. A fim de mitigar esse risco e garantir a integridade das barragens sob sua responsabilidade, a Copel atua de forma preventiva, segundo critérios e procedimentos alinhados às melhores práticas de engenharia e à legislação vigente. As usinas hidrelétricas possuem Plano de Segurança de Barragem (PSB) e Plano de Ação de Emergência (PAE), ambos em conformidade com os parâmetros legais. A Companhia mantém, ainda, o Setor de Engenharia de Segurança de Barragens, cujos empregados são responsáveis pela execução de procedimentos de manutenção e pelo monitoramento contínuos dessas estruturas.

As áreas de Operação e Manutenção controlam o indicador “Quantidade de simulações de PAEs em Usinas”, estabelecido no Contrato de Gestão e cujas metas foram 100% cumpridas nos últimos três anos. Como

As áreas de Operação e Manutenção controlam o indicador “Quantidade de simulações de PAEs em Usinas”, estabelecido no Contrato de Gestão e cujas metas foram 100% cumpridas nos últimos três anos.

forma de avaliar e validar os procedimentos previstos nesses planos, foram realizados cinco simulados internos do tipo *tabletop* (exercício de mesa) no ano de 2020.

Os PAEs são divulgados e entregues para representantes das prefeituras e coordenadorias de Defesa Civil dos municípios potencialmente atingidos em caso de ruptura das barragens, bem como às coordenadorias de Defesa Civil estaduais, além de serem objeto de fiscalização por parte da Aneel.



Usina Hidrelétrica de Guaricana, em Guaratuba - PR



## Pandemia de Covid-19

GRI 103-2, 103-3

Para enfrentar a crise sanitária e econômica causada pela pandemia, a Copel criou uma comissão gestora para elaborar os procedimentos e recomendações e passou a orientar todos os empregados a intensificar as medidas preventivas e os cuidados necessários em situação de risco de contaminação. Revisitou, ainda, os procedimentos administrativos, definiu planos de ação de medidas preventivas; criou procedimentos especiais e procedimentos para empregados em situação de risco de contaminação; e elaborou planos de contingência.

A Copel também estabeleceu o Comitê de Contingência, cujo objetivo é monitorar e mitigar os impactos e consequências nas principais atividades da Companhia de acordo com quatro pilares: segurança das pessoas, continuidade das atividades essenciais, monitoramento das orientações e exigências dos órgãos reguladores, e preservação das condições financeiras adequadas para suportar a crise. Os riscos relacionados à pandemia são periodicamente reportados às reuniões de diretoria, ao Comitê de Auditoria Estatutário e ao Conselho de Administração.

Para mitigar os riscos de cibersegurança a Copel revisou seus controles internos, seus documentos de governança de tecnologia da informação e implementou novas ferramentas de segurança da informação.

## Gestão da sustentabilidade

A Copel é uma empresa comprometida com o desenvolvimento sustentável. Por sua atuação responsável e competente, pautada no equilíbrio entre os aspectos econômico, social e ambiental, a Companhia tem obtido resultados significativos, gerando valor compartilhado para suas partes interessadas e conquistando cada vez mais o reconhecimento da sociedade.

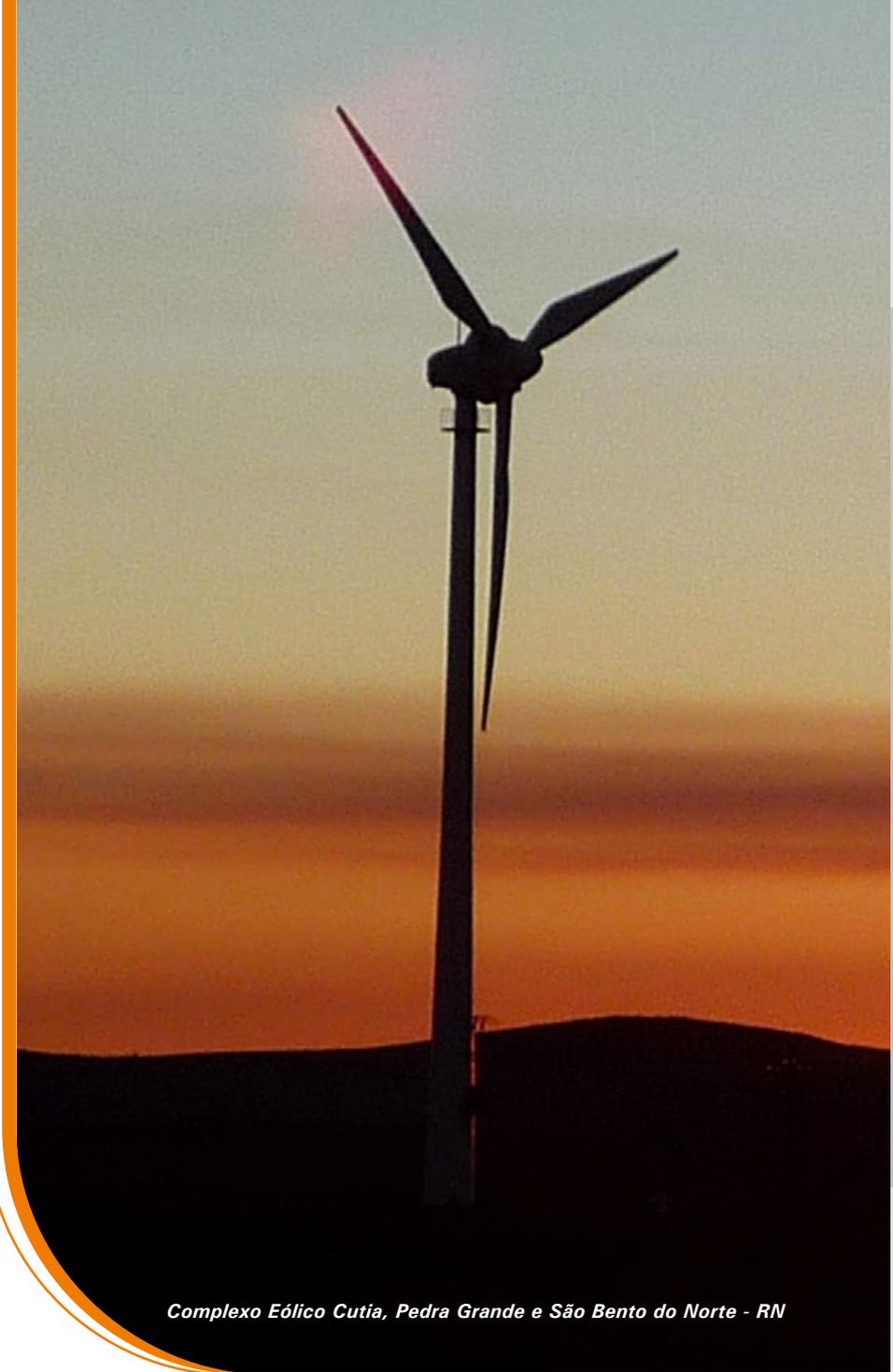
A orientação para a sustentabilidade é evidenciada pela permanência da Companhia nas seguintes carteiras:

- Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE), da B3, pela 15ª vez, tendo alcançado seu melhor resultado entre as suas participações; e
- *FTSE 4Good Index Series*.<sup>3</sup>

A Copel também passou pelas seguintes avaliações internacionais:

- *MSCI ESG Ratings*: Nota BBB; e
- *Sustainalytics: ESG Risk Rating: Medium Risk*.

3. Índice que mede o desempenho das empresas nos âmbitos ambiental, social e de governança. Elaborado pela empresa independente de produção de índices FTSE, é composto pela *The Financial Times* e pela *London Stock Exchange*.



Complexo Eólico Cutia, Pedra Grande e São Bento do Norte - RN

A Copel se compromete com as principais iniciativas mundiais de sustentabilidade (ver págs. 70 a 76) e práticas de mercado, atrelando-as a sua gestão e estratégia. Tais práticas são desenvolvidas conforme a Política de Sustentabilidade, revisada periodicamente, cujas diretrizes ultrapassam as atividades internas e se estendem ao incentivo à atuação sustentável também de fornecedores e em prol da comunidade. O documento foi elaborado por profissionais das áreas de sustentabilidade, meio ambiente, responsabilidade social, integridade corporativa, inovação, financeira e de gestão, com o apoio de profissionais das subsidiárias integrais. Suas diretrizes estão fundamentadas nos compromissos assumidos com o desenvolvimento sustentável, nos princípios de governança corporativa e nos valores e princípios do Código de Conduta da Copel.

A postura responsável da Copel frente ao tema se expressa ainda pela participação em plataformas que proporcionam estudos de *benchmarking*, medição e avaliação de seu desempenho:

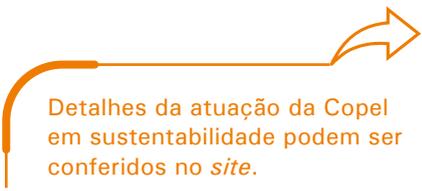
- **Indicadores Ethos para Modelos de Negócios Sustentáveis e Responsáveis** – a Copel utiliza os indicadores como forma de gerir e mensurar o nível de excelência em relação à responsabilidade social corporativa;

- **Indicadores Ethos – Integridade, Prevenção e Combate à Corrupção** – as empresas signatárias do Pacto Empresarial pela Integridade e Contra a Corrupção respondem anualmente a um conjunto de 70 questões referentes aos compromissos assumidos na ocasião de sua adesão;
- **Modelo de Excelência em Gestão (MEG) da Fundação Nacional da Qualidade (FNQ)** – modelo de referência em gestão organizacional que baliza o prêmio “Melhores em Gestão” da Fundação Nacional da Qualidade (FNQ). É composto por oito fundamentos, entre os quais está o de Desenvolvimento Sustentável, formado pelos temas econômico-financeiro, ambiental e social. Em 2020, a Copel GET participou da Avaliação FNQ.

Para prestar contas, orientar o engajamento com as partes interessadas e relatar seu desempenho, a Copel adota:

- **Global Reporting Initiative (GRI)** – a Copel publica relatórios de sustentabilidade com base nas Normas GRI desde 2005, visando a fornecer informações transparentes sobre sua gestão e seu desempenho nos tópicos mais relevantes para a sustentabilidade dos negócios, por meio de *disclosures* consistentes e comparáveis.

- **Relato Integrado, do *International Integrated Reporting Council (IIRC)*** – em 2015, a Companhia deu início ao movimento de adaptação de seu reporte à metodologia do Relato Integrado.
- **Greenhouse Gas Protocol (GHG Protocol)** – desde 2008, a Copel publica o inventário de emissões de gases de efeito estufa seguindo os padrões dessa iniciativa global. A partir de 2012, o inventário passou a ser verificado por terceira parte.
- **Carbon Disclosure Project (CDP)** – por meio dessa plataforma, desde 2010 são relatadas as emissões de gases de efeito estufa, práticas de gestão e estratégias frente às mudanças climáticas.



Detalhes da atuação da Copel em sustentabilidade podem ser conferidos no *site*.



Posto de abastecimento de veículos elétricos, em Curitiba-PR

## Compromissos voluntários

Durante a sua história, a Copel tem assumido, apoiado e disseminado compromissos voluntários reconhecidos mundialmente como boas práticas de sustentabilidade empresarial (*listados na tabela*). Um dos principais é o Pacto Global, iniciativa da ONU para engajar empresas e organizações na adoção de princípios nas áreas de Direitos Humanos, Direitos do Trabalho, Meio Ambiente e Combate à Corrupção.

A Companhia integra a Rede Brasil do Pacto Global, composta por empresas, agências do sistema nas Nações Unidas no Brasil, entidades empresariais, organizações da sociedade civil, instituições de ensino, entre outras. Como

parte desse coletivo e devido ao seu nível de comprometimento, a Copel compõe e contribui financeiramente com o Comitê Brasileiro do Pacto Global (CBPG), responsável pelos regimentos dos Grupos Temáticos (GTs), pelas diretrizes, pela definição do orçamento e pelas medidas de integridade da Rede Brasil.

A Companhia está diretamente envolvida nas atividades dos Grupos de Trabalho Ação pelos ODS, Energia & Clima, Direitos Humanos & Trabalho, e na Comissão de Engajamento e Comunicação (CEC). O progresso da Copel na adoção dos dez princípios do Pacto Global está relatado neste documento ([ver pág. 74](#)).

Iniciativa   GRI 102-12	Voluntária / Obrigatória	Data de adoção	Stakeholders envolvidos
Pacto Global	Voluntária	2000	Todos
Programa de Pró-Equidade de Gênero e Raça	Voluntária	2009	Todos
Princípios do Empoderamento da Mulher ( <i>Women Empowerment Principles – WEP</i> )	Voluntária	2010	Todos
Princípios para Educação Executiva Sustentável   PRME	Voluntária	2014	Todos
Agenda 2030	Voluntária	2015	Todos
Pacto Empresarial pela Integridade e Contra a Corrupção	Voluntária	2015	Todos
Movimento Nacional ODS Nós Podemos	Voluntária	2016	Todos

## 20 anos de Pacto Global

O Pacto Global completou 20 anos em 2020. A Copel é signatária desde que o tratado foi lançado, em 2000. Para celebrar o marco, representantes de 156 países participaram virtualmente da Cúpula de Líderes do Pacto Global das Nações Unidas para debater como o setor empresarial pode apoiar uma recuperação econômica mais sustentável depois da pandemia do novo coronavírus. Participaram, entre outros, o secretário-geral da ONU, António Guterres; o fundador e presidente do Projeto Realidade Climática, Al Gore; e a chanceler da Alemanha, Angela Merkel. O evento também recebeu a alta comissária da ONU para os Direitos Humanos, Michelle Bachelet, e o vice-presidente do conselho do Pacto Global, Paul Polman.

Nesse mesmo ano, a Copel ratificou a importância dos Princípios do Pacto Global, juntamente com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), por meio do compromisso *A Statement from Business Leaders for Renewed Global Cooperation*, declaração de líderes empresariais pela renovação da cooperação global preconizada pelo Pacto.

A Companhia também está participando do *SDG Ambition*, programa de alcance mundial do Pacto Global que visa a apoiar as empresas aptas a inserir a sustentabilidade na estratégia e a definir metas empresariais arrojadas e ambiciosas para o alcance dos ODS.

O Programa EducaODS segue como ferramenta de sensibilização e execução de ações para o alcance desses Objetivos pela Copel, em especial daqueles priorizados pelo Setor Elétrico Brasileiro.

## Copel e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

O Pacto Global da ONU projeta que o período de 2020 a 2030 seja a “Década da ação”. Dez anos é o prazo dado a todos os países-membro das Nações Unidas para cumprir as 169 metas dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, em iniciativa batizada de Agenda 2030. Em setembro de 2019, líderes globais lançaram um movimento visando a acelerar o alcance dessas metas no mundo todo. Para tanto, o comprometimento das organizações empresariais é fundamental.

A Copel, como signatária do Pacto Global e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, mantém iniciativas diretamente ligadas ao cumprimento de metas dos ODS considerados prioritários ao Setor Elétrico Brasileiro (SEB), conforme o estudo de “Integração dos ODS no SEB”, coordenado pela Rede Brasil do Pacto Global. Como explicado na [página 10](#), suas ações e desempenho associados aos ODS estão apresentados ao longo deste relatório.

As empresas são assessoradas pelo Pacto Global na definição de metas ambiciosas e desafiadoras para seus ODS prioritários. No Brasil, são 23 empresas participantes, de diferentes portes e ramos.

Outras ações realizadas pela Copel referentes aos Princípios do Pacto Global e os demais ODS estão no Anexo – Incorporação dos Princípios do Pacto Global e ODS, nas [páginas 214 a 220](#).

Objetivos	Metas	Páginas	
<b>7</b> ENERGIA LIMPA E ACESSÍVEL 	Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todas e todos		
	<b>7.1</b>	Até 2030, assegurar o acesso universal, confiável, moderno e a preços acessíveis a serviços de energia	46
	<b>7.2</b>	Até 2030, manter elevada a participação de energias renováveis na matriz energética nacional	164
	<b>7.3</b>	Até 2030, aumentar a taxa de melhoria da eficiência energética da economia brasileira	40
<b>8</b> TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO 	Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas e todos		
	<b>8.3</b>	Promover políticas orientadas para o desenvolvimento, que apoiem as atividades produtivas, geração de emprego decente, empreendedorismo, criatividade e inovação, e incentivar a formalização e o crescimento das micro, pequenas e médias empresas, inclusive por meio do acesso a serviços financeiros	104, 114
<b>9</b> INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURA 	Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação		
	<b>9.1</b>	Desenvolver infraestrutura de qualidade, confiável, sustentável e robusta, incluindo infraestrutura regional e transfronteiriça, para apoiar o desenvolvimento econômico e o bem-estar humano, com foco no acesso equitativo e a preços acessíveis para todos	128
	<b>9.4</b>	Até 2030, modernizar a infraestrutura e reabilitar as indústrias para torná-las sustentáveis, com eficiência aumentada no uso de recursos e maior adoção de tecnologias e processos industriais limpos e ambientalmente adequados; com todos os países atuando de acordo com suas respectivas capacidades	129
<b>11</b> CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS 	Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis		
	<b>11.1</b>	Até 2030, garantir o acesso de todos a habitação segura, adequada e a preço acessível, e aos serviços básicos e urbanizar as favelas	43, 47
	<b>11.4</b>	Fortalecer esforços para proteger e salvaguardar o patrimônio cultural e natural do mundo	116
<b>13</b> AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA 	Tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos		
	<b>13.2</b>	Integrar medidas da mudança do clima nas políticas, estratégias e planejamentos nacionais	158



Troféu Susie Pontarolli

## Prêmio Copel de Sustentabilidade - Troféu Susie Pontarolli

PRME 6

Premiação criada em 2012 para reconhecer iniciativas de sustentabilidade de fornecedores e instituições sociais. O nome do troféu reconhece a contribuição da empregada Susie Pontarolli ao longo de sua trajetória profissional na Copel.

Desde 2014, há premiação monetária para os projetos de instituições sociais sem fins lucrativos, inscritos e relacionados a pelo menos um ODS, cujos principais critérios de avaliação são: quantidade de ODS relacionados ao projeto; número de pessoas atendidas; nível de desenvolvimento socioeconômico do público-alvo atendido; e demonstração de plano de sustentabilidade do projeto. Os projetos vencedores são acompanhados por um ano pela Copel, por meio de visitas e relatórios de prestação de contas e apresentação de resultados.

Em 2020, o primeiro lugar na categoria Fornecedores ficou com o Programa Olho d'água, executado pela Ambientalís Engenharia. A iniciativa tem o objetivo de promover os ODS, envolvendo a participação da comunidade escolar em ações práticas de educação ambiental, sensibilizando alunos, professores e adotando a qualidade da água de rios integrantes da bacia do Rio Barigui, em Curitiba, como tema transversal. Já na categoria Instituições Sociais, o primeiro lugar foi do projeto Vida, Oportunidade e Esperança, promovido pela Associação Beneditina da Providência para oferecer a oportunidade de acesso às práticas esportivas, de lazer e convivência para crianças de 6 a 12 anos, colaborando para a inclusão social e assegurando o exercício da cidadania.

## Direitos humanos

PRME 1, 2, 3, 5

A Copel lançou, em abril de 2020, sua Política de Direitos Humanos, que formaliza as diretrizes para prevenir, mitigar e reparar violações que possam ocorrer na Companhia, em sua cadeia produtiva ou em comunidades impactadas, propiciando ambientes de trabalho decente, inclusivos e eliminando desigualdades. A partir dela e de uma metodologia própria de identificação de riscos em direitos humanos, estão previstos desdobramentos nas diversas áreas de atuação da empresa.

A política segue a Declaração Universal dos Direitos Humanos, estabelecida em 1948 pela ONU, composta por direitos civis, políticos, econômicos e culturais básicos comuns a todos os seres humanos. O documento também segue o padrão internacional dos Princípios Orientadores da ONU sobre Empresas e Direitos Humanos, dos Princípios do Pacto Global, da Declaração dos Princípios Fundamentais e Direitos Trabalhistas da Organização Internacional do Trabalho (OIT), e da ISO 26.000/2010: Responsabilidade Social.

A política se soma ao Programa de Direitos Humanos da Copel, norteado pelos mesmos documentos e iniciativas. O Programa se alicerça sobre as seguintes práticas:

- análise, elaboração e refinamento de políticas e normativas da Copel para prevenção, fiscalização e mitigação de violações;
- produção e divulgação de materiais didáticos, com informações sobre os canais de denúncia da Copel a serem acessados, caso sejam identificadas violações; e
- realização de cursos, palestras e ações de sensibilização, voltados ao público interno, a funcionários terceirizados, à cadeia produtiva e à comunidade local.
- disponibilização de cartilha e de vídeo sobre Direitos Humanos no trabalho, em linguagem simples, objetiva e acessível. Seu público-alvo são os funcionários terceirizados da Companhia, por isso foi firmado o compromisso de exibição do vídeo em todas as reuniões de integração da empresa. Os materiais estão disponíveis no *site* e nas redes sociais da Copel.
- início do projeto de migração e refúgio, estruturado para facilitar o acesso às informações e serviços da Companhia a migrantes, em especial aos de acolhida humanitária e de refúgio. A publicação do material em 5 idiomas e as próximas etapas do projeto estão previstas para 2021.
- oferta de treinamento sobre Direitos Humanos elaborado pela Copel em formato de Ensino a Distância (EAD), composto por conteúdos que incluem a relação entre os direitos humanos e a Constituição do Brasil, orientação para a identificar violações dentro e fora da Companhia e os canais de denúncia cabíveis. Em 2020, 236 pessoas finalizaram o treinamento (378 horas), o que representa 3,63% do quadro funcional.

GRI 412-2

Confira as principais ações desenvolvidas por meio do programa:



# GERAÇÃO DE VALOR



*Programa Paraná Trifásico\**



# CAPITAL HUMANO

Eletricista Copel\*

## Gestão do capital humano

GRI 103-1, 103-2, 103-3, PRME 1, 2, 3

Ao empregar os profissionais adequados, desenvolver e reter talentos, a Copel se torna mais eficaz e produtiva, o que contribui para alavancar os negócios. A gestão de pessoas está no Mapa Estratégico da Companhia, desdobrada em objetivos como otimizar a força de trabalho; desenvolver equipes de alto desempenho; estruturar sistema de meritocracia e gestão de consequência; e consolidar a cultura da segurança, da saúde e da qualidade de vida.

As estratégias dessa gestão visam à criação de valor em curto, médio e longo prazo, além de honrar o compromisso com a transparência e a prestação de contas para as partes interessadas. A Companhia gera valor ao longo do tempo investindo no desenvolvimento profissional e elevando a produtividade individual, tendo como foco a sustentabilidade dos negócios e o aumento da competitividade. Ao mesmo tempo, pratica o reconhecimento e está introduzindo a meritocracia das metas financeiras como forma de aperfeiçoamento. A cultura de gestão de pessoas da Copel é baseada na meritocracia e na inclusão, o que contempla iniciativas para promover a diversidade, a não discriminação e a livre associação.



*A gestão de pessoas da Copel é baseada na meritocracia e na inclusão*



Manutenção em linha de distribuição\*

A Copel mantém um Comitê Permanente de Diversidade, grupo de pessoas que planeja, executa e acompanha ações voltadas à promoção da igualdade de direitos e de uma cultura corporativa segura, saudável e respeitosa para todas as pessoas. Na pesquisa *Great Place to Work* (GPTW), as questões relacionadas ao tema são as mais bem-avaliadas pelos empregados.

A Copel é reconhecida pela GPTW como uma excelente empresa para se trabalhar, evidenciando que, na Companhia, todas as pessoas são tratadas com equidade e respeito. Essa pesquisa e outras consultas de clima e opinião analisam fatores como motivação, contentamento com salários e benefícios, relacionamento com colegas e gerentes, desempenho da alta liderança e necessidades de melhorias, expressando a visão dos empregados sobre a gestão de pessoas.

Como forma de manter o engajamento do público interno, a Copel oferece benefícios atrativos e alinhados às expectativas. Há benefícios financeiros acima da média de mercado, como abono, abono de férias, adiantamento de férias, antecipação do 13º salário, auxílio-alimentação, vale-lanche, auxílio-educação, auxílio-creche, auxílio para pessoas com deficiência, entre outros.

Há, ainda, benefícios não financeiros, que estimulam o equilíbrio entre a vida pessoal e profissional e impactam diretamente na qualidade de vida dos empregados.

As relações de trabalho na Copel seguem os princípios legais da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) e a negociação coletiva realizada anualmente com 19 entidades sindicais representantes dos copelianos, a qual resulta no Acordo Coletivo de Trabalho (ACT), conjunto de resoluções trabalhistas para um período de 12 meses. A Companhia também negocia outros acordos de trabalho, como os relacionados à Participação nos Lucros e Resultados (PLR), transporte, Programa de Demissão Incentivada (PDI), revezamento e banco de horas.

A Política de Gestão de Gente (Norma de Política Copel – NPC 0401), assim como demais Normas Administrativas Copel (NACs) relacionadas ao tema, estão publicadas na *intranet*, disponíveis para a consulta de todos os empregados e demais públicos – a política também pode ser encontrada no *site*. As NACs apresentam as regras gerais para temas como frequência, treinamentos, benefícios etc. Há, ainda, as NOCs (Normas de Organização Copel), que descrevem os objetivos e principais atribuições das áreas de gestão de pessoas.

\*As máscaras de proteção à Covid-19 não são fabricadas com tecidos antichamas, por isso, durante os trabalhos próximos a redes energizadas, os eletricitistas não podem usá-las.

Criar, manter e fortalecer vínculos de confiança no dia a dia é um ponto estratégico para a Companhia e, portanto, diversas ações foram estruturadas ao longo do tempo, que compõem nove práticas culturais:



**1. Contratar e receber:** nessa prática se destaca o Pine (Programa de Integração do Novo Empregado), o Código de Conduta e os programas de integração de novos empregados das subsidiárias integrais.



**2. Inspirar:** engloba campanhas como “Aqui tem sangue laranja”, notícias divulgadas no *Você, copeliano*, além de práticas das subsidiárias, entre elas o DISTaque, o Selo de engajamento e o Lema de cada empresa.



**3. Falar:** ocorre por meio dos canais de comunicação, além de reuniões de trabalho, reuniões de análise crítica, eventos com os gestores e reuniões de *feedback*. Os principais canais de comunicação são *intranet*, rede social corporativa, *WhatsApp*, *Canal do Gerente*, *e-mail corporativo*, *Copel Informa* e *Você & Copel*.



**4. Escutar:** a Copel possui meios para ouvir os empregados e canais específicos para denúncias, sugestões e para falar com o Presidente. O empregado também é ouvido quando responde as pesquisas de satisfação e clima.



**5. Agradecer:** a Copel tem as cartas de elogio como ferramenta para agradecer pelos trabalhos diferenciados. Na Distribuição existe, ainda, a premiação para os “Empregados nota 10” de algumas funções.



**6. Desenvolver:** nesse item temos os programas de capacitação, o Nossa Energia (ver [pág. 95](#)), o banco de talentos, o auxílio-educação, além de eventos específicos para desenvolvimento dos gestores.



**7. Cuidar:** disponibilização de benefícios financeiros e não financeiros.



**8. Celebrar:** na Copel, os aniversários são sempre comemorados, incluindo os aniversários de empresa. Também são celebrados os prêmios e conquistas no dia a dia.



**9. Compartilhar:** contempla a participação nos lucros e o Prêmio por Desempenho Copel (PPD).

Os indicadores para avaliar a gestão de pessoas são definidos no processo de planejamento estratégico com base na metodologia *Balanced Scorecard* e estão contidos no Contrato de Gestão, estabelecido entre diretorias e suas respectivas áreas.



## Great Place to Work e pesquisas internas

GRI 102-43

O ranqueamento *Great Place to Work* é organizado pelo *Great Place to Work Institute*, que realiza consultorias, produz conteúdos e analisa a satisfação dos funcionários em relação ao ambiente de trabalho. A partir disso, a organização certifica as empresas que conseguem obter alta pontuação nos mais diversos aspectos, como clima organizacional, remuneração, benefícios, oportunidade de crescimento, infraestrutura, transparência na gestão e autonomia dos colaboradores. Após a aplicação da pesquisa, obtém-se um diagnóstico completo dos pontos impulsionadores e dos pontos de atenção. Os resultados desse diagnóstico são apresentados para cada diretoria, considerando as principais demografias, bem como o respectivo posicionamento em relação ao histórico. Na sequência, são realizadas reuniões com os gestores para apresentação dos resultados, explicação da metodologia e orientações sobre as ações que podem ser desenvolvidas para melhoria do clima organizacional.

São aplicadas também, pela própria Copel, pesquisas de cultura organizacional, mapeamentos que possibilitam diagnóstico sobre o estágio atual e o necessário, permitindo a identificação de pontos a serem trabalhados para alinhamento dessa cultura. Esse processo tem sido conduzido conforme a metodologia do Modelo de Valores Competitivos.

Outras pesquisas são aplicadas nos negócios da Companhia, com foco na identificação do Índice de Maturidade da Inovação. A Companhia tem buscado fomentar esse processo em todos os níveis e estimular a mudança cultural para que a inovação seja também uma marca reconhecida da Copel. Dessa forma, a medição das práticas de gestão de pessoas e de processos se constitui em meio para que a Companhia visualize o seu potencial e identifique as lacunas a serem preenchidas.

A realização de *benchmarking* é outra prática constantemente utilizada pela Copel como subsídio para a comparação das práticas de gestão de pessoas. São conduzidas pesquisas informais e formais com outras empresas para temas pontuais. Exemplo é o caderno de indicadores da Saratoga – PWC, pesquisa salarial adquirida junto à empresa Tower Watson, que usa como base empresas com características similares à Copel para referenciar a remuneração dos profissionais. A comparação com empresas similares também baseia a negociação sindical. A análise das informações coletadas possibilita a identificação qualificada das práticas da Companhia e subsidia a tomada de decisão.

## Perfil do capital humano e diversidade

GRI 102-7, 102-8

### Total de empregados próprios por contrato de trabalho e gênero



### Total de empregados por tipo de emprego e gênero

	Feminino	Masculino	Total
Tempo integral	1.505	5.147	6.652
Meio período	8	7	15
<b>Total por gênero</b>	<b>1.513</b>	<b>5.154</b>	<b>6.667</b>

### Total de empregados por região



Notas:

1. A Copel não possui empregados próprios com contrato temporário.
2. A redução do total de empregados de 7.095, em 2019, para 6.667 em 2020 se deve, principalmente, ao desligamento de 315 empregados que aderiram ao Programa de Desligamento Incentivado (PDI). Ao todo, 431 empregados deixaram a Companhia no ano. Não houve reposição de pessoal por meio de contratação por concurso. Três empregados foram reintegrados.

## Total de empregados por categoria funcional e gênero

GRI 405-1

			Total por categoria funcional
Operacional	33	0	33
Profissional Técnico de Nível Médio	1.497	110	1.607
Profissional de Nível Médio	2.705	1.066	3.771
Profissional de Nível Superior	919	337	1.256
<b>Total por gênero</b>	<b>5.154</b>	<b>1.513</b>	<b>6.667</b>



**104** mulheres em cargos de gerência, que representam um total de **22,61%** do total de gerentes.

**60** mulheres em cargos de gerência inicial, que representam um total de **23,62%** do total de gerentes iniciais.

**11** mulheres em cargos de alta gerência, que representam um total de **20,75%** do total da alta gerência.

**43** mulheres em cargos de gerência de áreas geradoras de receita, que representam um total de **14,10%** do total desses gerentes.

Total de empregados próprios Pessoas com Deficiência na Copel **171**

### Terceirizados | GRI 102-8

Total de empregados terceirizados **7.536**  
Total de aprendizes terceirizados **114**

## Indicadores de diversidade dos empregados próprios

GRI 405-1

	Operacional	Profissional Nível Médio	Profissional Técnico Nível Médio	Profissional Nível Superior
	33	2.705	1.497	919
	0	1.066	110	337
<b>Total de empregados por categoria funcional</b>	<b>33</b>	<b>3.771</b>	<b>1.607</b>	<b>1.256</b>
<b>Até 30 anos</b>	<b>0</b>	<b>166</b>	<b>41</b>	<b>20</b>
<b>Entre 30 e 50 anos</b>	<b>2</b>	<b>2.577</b>	<b>1.223</b>	<b>889</b>
<b>Acima de 50 anos</b>	<b>31</b>	<b>1.028</b>	<b>343</b>	<b>347</b>
<b>Total de empregados por categoria funcional</b>	<b>33</b>	<b>3.771</b>	<b>1.607</b>	<b>1.256</b>
<b>Negros e pardos</b>	<b>6</b>	<b>526</b>	<b>248</b>	<b>98</b>

Rotatividade | GRI 401-1

	Total de admissões <sup>1</sup>	Taxa de admissão (%)	Total de desligamentos	Taxa de rotatividade (%)
	3	100%	373	2,65%
	0	0	58	0,41%
<b>Total<sup>2</sup></b>	<b>3</b>		<b>431</b>	<b>3,06%</b>
<b>Abaixo de 30 anos</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0,04%</b>
<b>Entre 30 e 50 anos</b>	<b>2</b>	<b>67%</b>	<b>50</b>	<b>0,37%</b>
<b>Acima de 50 anos</b>	<b>1</b>	<b>33%</b>	<b>375</b>	<b>2,65%</b>
<b>Sul</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>	<b>428</b>	<b>3,04%</b>
<b>Sudeste</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0,01%</b>
<b>Centro-Oeste</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0,01%</b>
<b>Nordeste</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0,01%</b>

Notas:

1. Considera admitidos (0) e reintegrados (3).

2. Em 2020, um empregado foi desligado e reintegrado no mesmo ano e, portanto, contabilizado tanto entre os desligados quanto entre os admitidos.

3. Para o cálculo das taxas de admissão foi usada a fórmula admissão por gênero, faixa etária ou região/total de admissões. Já para o cálculo da taxa de rotatividade foi usada a fórmula ((desligados + admitidos)/2)/quadro de 2019 (7.095 empregados).

## Programa diversidade e Comitê Permanente de Diversidade

PRME 3, 6

O estímulo e a boa gestão da diversidade propiciam maior produtividade e engajamento dos empregados, geram um melhor desempenho social, econômico e financeiro, e influenciam positivamente as partes interessadas a adotarem melhores práticas relacionadas ao tema. Além disso, minimizam os riscos da ausência de pluralidade de ideias e da limitação do potencial criativo do quadro funcional, assim como o risco de não cumprimento da Lei nº 8.213/1991 (Lei de Cotas).

A Copel possui uma Comissão Permanente de Diversidade desde 2015, com representantes de diversas áreas da Companhia, ao qual está vinculado o Programa de Diversidade, cujo papel é planejar, executar e acompanhar ações e estratégias para combater a discriminação no ambiente de trabalho, bem como promover a valorização da diversidade. Desde a criação de ambos, tem sido dedicada atenção especial às temáticas de gênero, raça/cor, orientação sexual, acessibilidade, idade e religiosidade. Como o acesso às vagas de emprego na Copel se dá por meio de concurso público, não há distinção nos processos de seleção, sendo evitado o risco de discriminação nessa etapa. Por isso, o foco da Comissão de Diversidade se concentra nos demais processos da Copel.

\*As máscaras de proteção à Covid-19 não são fabricadas com tecidos antichamas, por isso, durante os trabalhos próximos a redes energizadas, os eletricitistas não podem usá-las.



*Manutenção em torre de transmissão\**

O objetivo das ações é alcançar uma cultura corporativa segura, saudável e respeitosa para todas as pessoas, influenciando também as partes interessadas da empresa. Afinal, ao se tornar catalisadora de temas importantes, como os citados, a Copel considera ter um impacto positivo que extrapola o âmbito corporativo. Para tanto, anualmente, são destinados recursos da Copel (Holding) e das subsidiárias para a execução das iniciativas propostas pelo Comitê, revisadas a cada novo período. Os processos sob responsabilidade do Comitê e do Programa de Diversidade, além de considerarem os valores e as políticas da Copel, levam em conta o diálogo com a sociedade, o alinhamento com políticas públicas e com a Agenda 2030. A promoção da Diversidade está vinculada sobretudo aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável 5, 8, 10, 16 e 17. Ao longo de sua existência, o Comitê tem contribuído para a promoção dos direitos humanos, especialmente ao visar relações de trabalho mais igualitárias. A diversidade, portanto, representa para a Copel uma oportunidade para consolidar em suas práticas os valores de cunho universal. Como resultado das iniciativas mencionadas, não foram registrados casos de discriminação pelo Canal de Denúncias da Copel em 2020. [GRI 406-1](#)

Nesse ano, apesar das dificuldades apresentadas pela pandemia de coronavírus, a Companhia desenvolveu as seguintes ações em formato remoto:

- **treinamento “Comunicação para o Respeito à Diversidade”**, com toda a equipe de Comunicação e *Marketing* da Copel, além de representantes de áreas de gestão das Subsidiárias Integrais;
- **treinamento “Por que precisamos conversar sobre racismo?”**, ofertado ao quadro interno da Copel, funcionários terceirizados, empresas fornecedoras e instituições parceiras. O evento contou com a abertura e participação do Diretor de Risco e Compliance, além de outros representantes da alta liderança; e
- **palestra “Violência contra a mulher: prevenção e ação”**, aberta ao público e amplamente divulgada. Ministrada por defensora pública do estado do Paraná.

Todos os eventos foram avaliados pelos participantes com notas superiores a 90, em uma escala de 0 a 100. Além disso, o Comitê veiculou periodicamente notícias e textos informativos sobre os temas trabalhados para o quadro interno e demais partes interessadas.

Os processos sob responsabilidade do Comitê e do Programa de Diversidade, além de considerarem os valores e as políticas da Copel, levam em conta o diálogo com a sociedade, o alinhamento com políticas públicas e com a Agenda 2030.

### Compromisso de diversidade da Copel

- Pacto Global – ONU
- Inclusão da Pessoa com Deficiência MP/PR
- Programa Pró-Equidade de Gênero e Raça – Governo Federal
- Princípios de Empoderamento de Mulheres (WEPs) – ONU
- ODS – Nós Podemos Paraná – ODS Brasil
- Pacto de Inclusão Social dos trabalhadores Negros e Negras no Mundo do Trabalho – MPT/PR



*Smart Copel, centro de atendimento entre os mais modernos do país, em Curitiba (PR)*

### Iniciativas de diversidade

- **reconhecimento do nome social** – normatização do uso do nome social pelos empregados da Companhia de acordo com a legislação vigente;
- **salas de amamentação** – para que as mães tenham uma estrutura confortável e adequada para a ordenha do leite ao retornarem da licença-maternidade, a Copel mantém sete salas de amamentação em suas instalações. A existência das salas é também um estímulo a continuidade da amamentação, promovendo a saúde e bem-estar dos bebês; e
- **pessoas com Deficiência (PCDs)** – para atendimento às obrigações da Lei nº 8.213/1991 (Lei de Cotas), a Copel estabelece em seus editais de concursos públicos a distribuição de percentuais diferenciados para ingresso de pessoas com deficiência em ocupações que garantam acessibilidade e segurança. Em 2020, a Companhia atingiu 2,6% da cota obrigatória para pessoas com deficiência (5% do quadro funcional).

### Iniciativas de diversidade externas

- **promoção de treinamentos, palestras e eventos abertos** para o quadro próprio, funcionários terceirizados, fornecedores e comunidade local, com o objetivo de informar e sensibilizar o público para temáticas de diversidade.

## Remuneração e benefícios

As carreiras da Copel e suas respectivas remunerações estão estabelecidas no documento Estrutura de Carreiras e Remuneração, baseado nas práticas do mercado para cargo, função e nível de formação e habilitação. Já os benefícios e a remuneração variável de curto prazo são estabelecidos no Acordo Coletivo de Trabalho, realizado anualmente entre os sindicatos e a Copel. A área de recursos humanos é responsável pela gestão desse processo, que visa a identificar cargos e funções necessários ao desenvolvimento das atividades da Companhia; definir formação requerida para desempenho das atividades de cada cargo e função; estabelecer níveis de maturidade e complexidade dos cargos e funções para atendimento da demanda dos postos de trabalho; estabelecer regras de movimentação funcional (vertical) e salarial (horizontal) dos empregados; e evidenciar oportunidades de crescimento e desenvolvimento nas carreiras.

A proporção entre a remuneração anual total do indivíduo mais bem pago da Companhia e a remuneração média anual total de todos os empregados é de 13,62% (o total da remuneração média anual de todos os empregados foi calculada pela soma das remunerações de todos os empregados, dividida pelo número total de empregados, excetuando-se o mais bem pago). Já a variação entre o salário mais baixo e o salário mínimo é de 53,27%<sup>6</sup> para homens e mulheres<sup>7</sup>. Com relação à remuneração recebida em 2020 em comparação com 2019, o aumento foi de 3,89% para o empregado mais bem pago e de 5,05% para os demais empregados – uma proporção de 129,79% –, considerando salário, adicional por tempo de serviço, acordo coletivo, adicionais decorrentes das funções exercidas e integração de auxílio-alimentação judicial. Para os empregados terceirizados, os padrões mínimos de remuneração e jornada de trabalho conforme a legislação, são garantidos pelo Termo de Ciência e Comprometimento, obrigatoriamente assinado pelos fornecedores.

GRI 102-38, 102-39, 202-1, 405-2

O pacote de benefícios oferecidos pela Copel ao seu quadro funcional supera o definido pela legislação, sendo compatível com o de empresas referência em gestão de pessoas. Esse pacote é concedido a todos os empregados, independentemente de sua carga horária de trabalho. Anualmente, é publicado o Balanço de Benefícios da Copel (BBC), um demonstrativo de salário, adicionais, abonos, participação nos lucros, plano previdenciário, auxílio-alimentação, auxílio-creche, prêmio desempenho e plano de saúde, entre outros. O BBC está disponível para os empregados no Portal SAP. GRI 401-2

De acordo com o último BBC, o benefício que englobou mais pessoas e mobilizou recursos em 2020 foi o PLR (Participação nos Lucros e Resultados), com 100% dos empregados assistidos e R\$ 146,8 milhões em despesas. A política de benefícios é um dos atrativos da Companhia. O pacote, incluindo o que é extensível a familiares, pode ser consultado na [página 197](#). Periodicamente, a Copel envia aos empregados informativos sobre o tema, via *e-mail*.

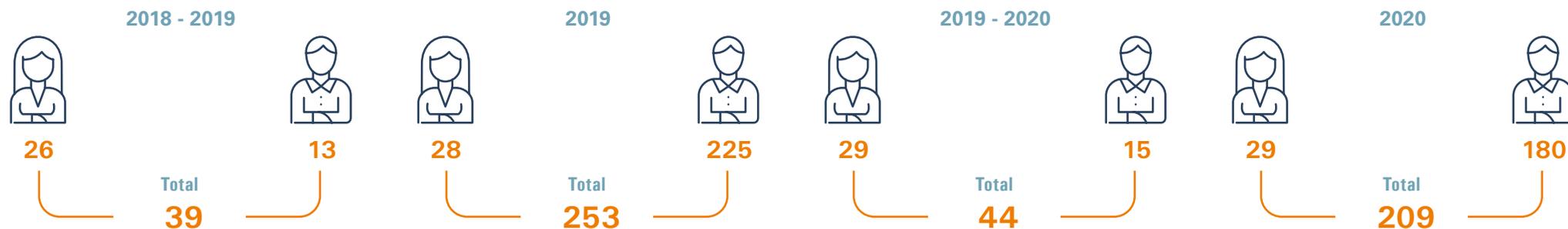
6. Salário mínimo nacional em 31/12/2020: R\$ 1.045,00. A Copel não utiliza salário mínimo como base para a definição de seus salários.

7. O cálculo da proporção entre as remunerações é realizado com base nos salários de empregados em período integral.

## Licença parental

GRI 401-3

Todos os empregados próprios da Copel têm direito à licença parental. O benefício totaliza 6 meses para as mulheres e de 20 dias para os homens. Adicionalmente, no caso das mulheres, após o retorno da licença, a jornada de trabalho é reduzida para 6 horas por 60 dias, para amamentação.



Início da licença	Fim da licença	Maternidade Imediato	Paternidade Imediato	Maternidade 12 meses	Paternidade 12 meses
2018	2019	0	0	0	1
2019	2019	2	1	0	7 <sup>1</sup>
2019	2020	0	0	1	2
2020	2020	0	0	2	3 <sup>2</sup>
2020	2021				2022

Nota:

1. Saíram ainda em 2019, antes de completar 12 meses que seria em 2020.
2. Saíram ainda em 2020, antes de completar 12 meses que seria em 2021

## Previdência complementar e plano de aposentadoria

GRI 201-3, 404-2

A Copel oferece, por meio da Fundação Copel, um plano de previdência complementar de aposentadoria, no qual o empregado tem a possibilidade de formar um fundo de reserva financeira durante a sua vida profissional. A cada contribuição normal, a patrocinadora (Copel) contribui com o mesmo valor e os empregados têm a opção de fazer aportes para aumentar a renda futura, sem a contrapartida da patrocinadora. A reserva formada é transformada em benefício no momento da aposentadoria. Na aposentadoria, o empregado passa a receber um valor mensal vitalício, que é calculado com base no total acumulado, ou seja, de acordo com a sua reserva de poupança. Todos os empregados da Copel são elegíveis para os planos de aposentadoria, bastando fazer a adesão, que também os torna beneficiários do plano de saúde.

Além disso, a Fundação Copel promove o Viva Tranquilo, programa de educação financeira e previdenciária para os empregados, sobre a importância de um plano de previdência complementar. Incentiva igualmente que o empregado transfira sua previdência de bancos e seguradoras para a Fundação. Na página da instituição, o empregado pode simular o valor de seu benefício futuro com base em sua contribuição atual e nos aportes extras. O Viva Tranquilo auxilia o empregado em sua fase de transição para a aposentadoria, abordando questões como administração das finanças e a importância da vida ativa. Em adendo, a Copel mantém, desde 1979, o Programa de Preparação para a Aposentadoria (PPA), com uma série de palestras sobre educação financeira previdenciária, comportamento de consumo e poupança, empreendedorismo, qualidade de vida e saúde.



*Equipe de manutenção de linhas*

O tema aposentadoria é abordado anualmente nas palestras promovidas pela Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (Cipa).

#### Porcentagem atual ou estimada de trabalhadores que podem se aposentar nos próximos períodos de 5 ou 10 anos por tipo de trabalho | GRI EU15

Tipo de trabalho	%
Trabalhadores de linhas e conexões	18,75
Operadores das usinas elétricas	24,18
Engenheiros	15,86
Mecânicos de manutenção	17,98
Outros	25,42

#### Empregados próprios permanentes por tipo de trabalho e região que podem se aposentar nos próximos períodos de 5 ou 10 anos | GRI EU15

Regiões	Tipo de trabalho	%
Sul	Trabalhadores de linhas e conexões	18,68
	Operadores das usinas elétricas	24,18
	Engenheiros	15,86
	Mecânicos de manutenção	17,83
	Outros	25,27
Sudeste	Trabalhadores de linhas e conexões	0,08
Centro-Oeste	Mecânicos de manutenção	0,15
Nordeste	Outros	0,15

## Gestão de desenvolvimento profissional

GRI 103-1, 103-2, 404-2, EU14, PRME 1, 2, 3

O desenvolvimento profissional na Copel é orientado pela gestão de competências, determinada pela identificação das necessidades de treinamento e capacitação do quadro de empregados. Anualmente, os gestores selecionam treinamentos e cursos de acordo com cada profissional, analisando as habilidades requeridas pela área ou com foco no atendimento às estratégias corporativas. Em conjunto com as ações de desenvolvimento, as equipes são estimuladas à produtividade e direcionadas a alcançar os objetivos organizacionais por meio da Participação nos Lucros e Resultados (PLR) e do Prêmio por Desempenho Copel (PPD).

A Copel tem dedicado esforços a desenvolver uma cultura de meritocracia e gestão de consequências, visando a ter profissionais de alto desempenho em seu quadro. Para cumprir com esse objetivo, está aprimorando a gestão do desempenho profissional, tendo agregado recentemente às práticas já adotadas o programa de remuneração variável, por meio do qual pretende alinhar a atuação de empregados e gestores com seus objetivos estratégicos. A remuneração variável recompensa o desempenho acima da média.

O pagamento do prêmio está condicionado a três critérios associados a metas e indicadores financeiros, e à complexidade de atuação na Companhia.

A Política de Educação Corporativa estabelece as diretrizes para promoção de ações de capacitação, que vão desde treinamentos básicos até cursos de pós-graduação e pesquisa. As ações são organizadas em programas corporativos; treinamentos para formação (destinados à capacitação básica para o exercício da função); treinamentos obrigatórios (cursos destinados a atividades específicas); treinamentos para aperfeiçoamento profissional; eventos (seminários, palestras, *workshops*, congressos etc.); e projetos de pesquisa e desenvolvimento.

Os treinamentos relacionados ao Programa de Integridade, à sustentabilidade, à liderança e à preparação para o futuro, entre outros, estão sob a responsabilidade da Universidade Corporativa (UniCopel). A UniCopel está em fase final de remodelagem, por meio da qual foi feita a reorganização dos conhecimentos a serem promovidos e compartilhados em torno de escolas de desenvolvimento conectadas com as competências estratégicas.

Assim, todo o conhecimento produzido nesse escopo passa a ter um contexto estratégico, fazendo com que a UniCopel:

- dê o suporte necessário à prosperidade dos negócios da Companhia;
- promova a sinergia entre as áreas-meio e as áreas-fim, otimizando a integração dos processos;
- promova, dissemine e consolide os valores da cultura organizacional desejada;
- contribua para alavancar a excelência do modelo de gestão meritocrático;
- desenvolva a liderança alinhada à estratégia e à cultura organizacional para alcançar os objetivos estabelecidos no mapa estratégico; e
- auxilie na gestão do conhecimento e estruturação de soluções de aprendizagem/trilhas para o desenvolvimento de competências de todos os níveis de empregados.

A UniCopel participa do *Hub* de Universidades Corporativas, iniciativa voluntária que visa a estabelecer o diálogo e a cocriação de soluções para problemas comuns de áreas de treinamento de empresas do estado do Paraná e de Santa Catarina, por meio de trocas de experiências e melhores práticas, aprendizado colaborativo e palestras de profissionais especialistas nos diversos temas relacionadas à educação corporativa. Em 2020, foram realizados quatro encontros virtuais e foram abordados os temas educação a distância, melhores práticas de ensino-aprendizagem em tempos de pandemia e perspectivas da educação corporativa para os próximos anos.

O desenvolvimento da liderança tem recebido ênfase nos últimos anos na Companhia. A Copel quer tornar esse público protagonista na gestão de suas equipes, em termos de motivação, desenvolvimento, reconhecimento e comunicação. Para isso, vem executando programas corporativos intensivos, seguidos de ações relacionadas à identificação do perfil da liderança. No âmbito dos negócios, também vem promovendo oficinas, *workshops*, cursos livres e outras iniciativas que contribuem para a melhoria da gestão.

A Copel oferece, ainda, para todo o público interno, cursos com conteúdos relacionados à gestão de qualidade, processos e projetos, e sobre ferramentas de apoio a essa gestão. A Companhia executa o programa de capacitação em língua estrangeira para os empregados que utilizam outro idioma em suas atividades de trabalho. Participaram dele, em 2020, 38 pessoas. A Copel investe em cursos de pós-graduação *lato* e *stricto sensu* para profissionais que necessitam aprofundar conhecimentos em sua área de atuação – em 2020, 21 empregados estavam com cursos em andamento.

Desde 2016, a Companhia também firma, por meio de edital de chamada pública, parcerias com instituições educacionais que tenham interesse em conceder benefícios aos empregados, alguns dos quais se estendem aos dependentes. As parcerias contemplam educação básica, superior e profissional, e cursos de qualificação e aperfeiçoamento.

As subsidiárias Copel GET e Copel DIS executam iniciativas próprias de desenvolvimento de pessoas, que podem ser conferidas nos Relatórios de Responsabilidade Socioambiental e Econômico-Financeiros das Empresas.



### **Programa de Remanejamento**

A busca por novas oportunidades e desafios é disseminada de forma transparente por meio do Programa de Remanejamento. As oportunidades são disponibilizadas no Portal do Empregado e divulgadas por e-mail, permitindo aos interessados em mudar de função, área ou localidade se candidatarem à vaga disponível. Essa prática possibilita a valorização e potencialização do capital humano dentro da Companhia, com oportunidades iguais para os empregados em processo de movimentação.



Usina Governador Bento Munhoz da Rocha Netto, em Pinhão-PR

## Avaliação de desempenho

A Copel executa seu Programa de Gestão de Desempenho, denominado Nossa Energia, desde 2013. A intenção é que, a cada ciclo, aprendizados e aprimoramentos sejam adquiridos para proporcionar maior aderência à cultura e à realidade da Companhia. O programa abrange todos os empregados da Copel considerados aptos, excetuando-se os licenciados, contratados / reintegrados ou afastados que trabalharam menos de 180 dias durante o ciclo de avaliação.

O programa Nossa Energia é composto por dois eixos: Competências Organizacionais, relacionado aos comportamentos esperados de cada empregado, e Resultados, relativo às metas empresariais. O programa subsidia a tomada de decisões relativas a promoções, adequação funcional, participação em conferências, treinamentos, programas de pós-graduação e cursos de línguas estrangeiras, entre outros.

Dentro do programa existem os Comitês de Calibração, que visam a alinhar o entendimento dos avaliadores quanto à compreensão dos

questos de avaliação, de forma a reduzir a subjetividade no processo de análise do desempenho. A calibração ocorre em duas etapas, sendo uma de pré-avaliação, com foco em repassar as diretrizes do Nossa Energia e orientar os gestores quanto ao processo e à postura gerencial adequada; e outra de pós-avaliação, quando a área de gestão de pessoas estuda os resultados daquele ciclo e propõe critérios de análise da postura gerencial. Gestores são selecionados para apresentar ao Comitê os argumentos e a contextualização das avaliações realizadas, o que gera ações de desenvolvimento para esses profissionais de liderança.

Em regra, todos os empregados com mais de três meses na Companhia que não estão em processo de aposentadoria ou afastados, e que trabalharam ao menos 60 dias no ano, participam da avaliação de desempenho individual pelo programa Nossa Energia. Em 2020, apesar das dificuldades impostas pela pandemia, 100% dos empregados aptos a receber a avaliação foram avaliados. **GRI 404-3**

## Investimento no capital humano



### Total investido

**2018**  
R\$ 7,58 milhões

**2019**  
R\$ 8,3 milhões

**2020**  
R\$ 3,1 milhões

Nota: a queda nos investimentos feitos em 2020 em comparação com os anos anteriores é devido à pandemia de Covid-19, que levou a Companhia a rever alguns custos.

### Total e média de horas de treinamento por categoria funcional | GRI 404-1

	Operacional	Prof. Nível Médio	Prof. Téc. Nível Médio	Prof. Nível Superior	Total
Total de empregados	33	1.607	3.771	1.256	6.667
Horas de treinamento	413,50	48.997,80	64.103,25	44.714,75	158.229,30
Média de horas de treinamento	12,53	30,49	17,00	35,60	23,73

### Total e média de horas de treinamento por gênero | GRI 404-1

	Total de empregados	Horas de treinamento	Média de horas de treinamento
	5.154	124.367,48	24,13
	1.513	33.861,82	22,38
<b>Total</b>	<b>6.667</b>	<b>158.229,30</b>	<b>23,73</b>



## Pandemia de COVID-19

GRI 103-2, 103-3

Colocar parte considerável dos empregados em trabalho remoto de forma imediata foi um desafio para a Copel. Para viabilizá-lo, foram realizadas pesquisas com grupos de empregados para elaborar as escalas de atividades presenciais e no regime remoto, focando na redução de deslocamento. Os planos de trabalho foram, portanto, pensados em conjunto com a força de trabalho e, posteriormente, alinhados com os sindicatos.

No primeiro grupo colocado em trabalho remoto, estavam os integrantes dos grupos de risco, aqueles que conviviam com pessoas pertencentes a algum grupo de risco e empregados com filhos em idade escolar. Aqueles que precisaram, tiveram o suporte da Companhia para trabalhar, que forneceu, sempre que necessário, computador, mouse e teclado. Na sequência, todos os demais empregados que não desenvolvem atividades essenciais à comunidade que podem ser executadas a distância foram liberados para o trabalho em casa, totalizando 70% do quadro no regime remoto naquela ocasião.

Como a Copel presta serviços essenciais à comunidade, alguns empregados se mantiveram em suas atividades presenciais. Para eles, foram elaborados protocolos de segurança com

testes laboratoriais confiáveis realizados a cada dez dias (operadores), ou sempre que apresentassem sintomas compatíveis (demais empregados). Além disso, é feita sanitização quinzenal ou a cada mês em espaços de trabalho e veículos. A Copel também aborda constantemente a importância do distanciamento social e do uso correto da máscara, além de temas necessários para dar devido apoio aos empregados nesse momento delicado.

O salário foi mantido integral e em dia, e a Participação nos Lucros e Resultados (PLR) foi antecipada. A comunicação passou por adaptações ao formato digital, de forma a manter a maioria das práticas, eventos e reuniões. Visando a promover a melhor estratégia para o trabalho remoto, os gerentes participaram de oficinas para identificar as dificuldades para a realização e oportunidades de melhoria, permitindo ajustar casos específicos.

Os empregados em trabalho remoto receberam materiais sobre ergonomia, dicas para equilíbrio da vida pessoal e profissional, sugestões de práticas de alongamento, cuidados gerais sobre saúde e segurança e incentivo à saúde mental.

## Saúde e segurança do trabalho

GRI 103-1, 103-2, 103-3, 403-1, EU16, PRME 1, 2, 3

A saúde e a segurança do trabalho são temas presentes no Mapa Estratégico e no Referencial Estratégico da Copel, constituindo um dos valores da Companhia. A partir dessa premissa, busca-se garantir um ambiente de trabalho saudável, em que os trabalhadores e gestores colaborem para a melhoria contínua da proteção e da promoção da segurança, da saúde e do bem-estar de todos.

As diretrizes adotadas pela Copel estão na Política de Segurança e Saúde do Trabalho. A gestão é conduzida por equipe multiprofissional, de engenharia, medicina do trabalho e assistência social, que monitora os indicadores de absenteísmo, a realização de exames periódicos e preventivos, e as taxas de frequência e gravidade de acidentes com quadro próprio e de terceiros. Os indicadores de saúde e segurança são definidos no processo de planejamento estratégico com base na metodologia *Balanced Scorecard*, sendo incluídos no Contrato de Gestão e desdobrados em indicadores dos Compromissos de Gestão das superintendências e departamentos. Foram registrados, em 2020, dois óbitos

relacionados ao trabalho. Com relação a doenças ocupacionais, foram verificados dez casos na força de trabalho da distribuição (síndrome manguito rotador no ombro e epicondilite medial). Algumas atividades do negócio apresentam risco de problemas ortopédicos em membros superiores. GRI 403-10

A avaliação dos riscos, identificação de possíveis perigos e a aplicação da hierarquia de controle para eliminá-los ou minimizá-los é feita anualmente conforme o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) em todas as áreas da Empresa, sejam elas administrativas ou de campo. Em atividades externas, são realizadas vistorias por empregados que possuem conhecimento das normas e procedimentos de segurança, seguindo parâmetros específicos. Os próprios trabalhadores podem reportar perigos ou situações de perigo relacionados ao trabalho por meio do Caça ao Risco, processo em que o grupo de análise de acidentes e o presidente da Cipa responsável tomará as providências necessárias para bloqueá-lo ou melhorar os padrões de procedimentos para as atividades em campo.

As diretrizes adotadas pela Copel estão na Política de Segurança e Saúde do Trabalho. A gestão é conduzida por equipe multiprofissional, de engenharia, medicina do trabalho e assistência social, que monitora os indicadores de absenteísmo, a realização de exames periódicos e preventivos, e as taxas de frequência e gravidade de acidentes com quadro próprio e de terceiros.

Sempre que necessário, as áreas de segurança do trabalho, em conjunto com a Copel (Holding), alteram as especificações técnicas de seus equipamentos de proteção individual (EPIs), substituindo-os por mais eficazes. Conforme a Norma Regulamentadora-10, regulamentação federal do emprego, os empregados têm o direito de recusar situações de trabalho que possam causar doenças, ferimentos ou acidentes. Todos estão protegidos de represálias pela Política de Segurança e Saúde do Trabalho e o Código de Conduta. **GRI 403-2, 403-7**

Os EPIs são fornecidos aos empregados próprios conforme especificações técnicas da Companhia, definidas de acordo com os riscos de cada função. É feito registro de uso com a assinatura de Termo de Recebimento e Responsabilidade de EPI e Uniformes. Os equipamentos são substituídos sempre que necessário, devido ao desgaste, dano ou outra necessidade. Para os contratados, os EPIs devem seguir as mesmas especificações técnicas.

Com relação à saúde, os empregados passam não apenas pelos exames legais, mas também avaliações especiais sempre que há suspeita de doenças que sejam causadas ou possam interferir com as atividades de trabalho. Sempre que identificada restrição, atua-se em conjunto com as gerências locais para que não haja exposição a determinado risco (seja pela sua eliminação ou outras formas de controle). Também há coordenação de ações de forma contínua com os profissionais de segurança do trabalho, de análise dos riscos ambientais levantados e registrados em sistema eletrônico de gestão e associação com exames complementares para monitoramento e controle de exposição e aptidão. Os empregados próprios têm acesso aos serviços tanto por convocação, como no caso do monitoramento de absenteísmo ou exames legais externos, quanto por demanda pessoal manifesta à gerência ou por apresentação de declarações e outros atestados médicos. **GRI 403-3**



*Subestação Bituruna*



Manutenção em linha de distribuição\*

Para promover a cultura de saúde e segurança, a Copel executa uma série de iniciativas, detalhadas a seguir.

- **Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO) - NAC 40406 - Exames Médicos:** estabelece regras para exames ocupacionais
- **Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho – GSST:** tem como propósito definir os procedimentos e identificar os riscos e ações preventivas para a execução das tarefas operacionais.
- **Programa Preservando a Vida (PPV):** estabelece a fiscalização, em campo, dos procedimentos técnicos e de segurança durante a execução das atividades de empregados e contratados, de acordo com os padrões da área de GSST.
- **Análise Preliminar de Risco (APR):** aplicativo que registra a avaliação prévia dos riscos envolvidos na realização de determinado trabalho.
- **Vídeo Monitoramento Copel (VMC):** processo das equipes operacionais da distribuição que utiliza imagens oriundas das câmeras instaladas nos veículos da frota para aprimorar os mecanismos de prevenção de acidentes.
- **Reunião de Análise de Acidente Grave (RAAG):** quando da ocorrência de acidente grave, é realizada a RAAG com a participação do *staff*, da área de segurança, da Cipa e do gerente da área responsável, com intuito de identificar as causas e providenciar bloqueios.

\*As máscaras de proteção à Covid-19 não são fabricadas com tecidos antichamas, por isso, durante os trabalhos próximos a redes energizadas, os eletricitistas não podem usá-las.

- **Reunião de Análise de Acidente Leve (RAAL):** quando da ocorrência de acidente leve, é realizada a RAAL, com a participação do corpo técnico da área de segurança do trabalho, para identificar as causas do acidente e providenciar bloqueios.
- **Integração em Saúde e Segurança do Trabalho:** reuniões com empregados terceirizados nas quais são abordados todos os cuidados referentes à segurança e saúde do trabalho.
- **Mês da Segurança:** encontros realizados com cada superintendência, em que todos concentram esforços na tomada de ações preventivas.
- **Comissão paritária formada entre Copel e o Sindicato das Empresas de Eletricidade, Gás, Água, Obras e Serviços do Estado do Paraná (Sineltepar):** objetiva melhorar das condições de saúde e segurança do trabalho da força de trabalho.
- **Comissões Internas de Prevenção de Acidentes (Cipas):** distribuídas pelos estabelecimentos da Copel com atribuições de identificar os riscos do trabalho e elaborar o mapa de riscos e o plano que possibilite a ação preventiva. Durante a participação nas Cipas, os empregados discutem assuntos relacionados a saúde e segurança. Sendo necessário encaminhar alguma situação para análise, as solicitações decorrentes dessas discussões são comunicadas às áreas de segurança do trabalho, que darão o encaminhamento devido. As Cipas promovem anualmente as Semanas Internas de Prevenção de Acidentes, quando são apresentadas palestras com temas relacionados a saúde e segurança, ministradas tanto por empregados quanto por profissionais contratados externamente. [GRI 403-4, 403-5](#)
- **Programa IMC (Índice de Massa Corporal):** aplicação de manual que estabelece os procedimentos para o controle e acompanhamento do índice de massa corporal e peso da força de trabalho (empregados próprios e terceiros) que executam a função de eletricista, pois há índices críticos que devem ser seguidos para a promoção da segurança e saúde no trabalho e prevenção de acidentes.
- **Setoriais de Segurança:** grupos das Cipas formados por departamentos e/ou divisões cujas atribuições são multiplicar as boas práticas de segurança e engajar os empregados na realização de ações preventivas.
- **Encontros Técnicos:** para a promoção da cultura da segurança do trabalho e o desenvolvimento do desempenho da função de eletricista, a Copel incentiva a participação desses empregados no Rodeio dos Eletricistas, cuja premissa básica é seguir as normas de segurança, agir com perícia e ter habilidade diferenciada.
- **Troféu Segurança:** criado com o propósito de incentivar e oferecer reconhecimento pelos trabalhos de prevenção de acidentes desenvolvidos pelas áreas que compõem as Cipas.

Informações relevantes sobre saúde e segurança do trabalho são disponibilizadas aos empregados por meio das campanhas corporativas, durante as quais são distribuídos cartazes indicando comportamentos seguros e veiculados vídeos e textos postados na *intranet*. Os programas de treinamento, desenvolvimento e educação visam a estimular a formação, o aperfeiçoamento e o desenvolvimento com base nas atividades da função. Sua formatação propicia a aquisição e aplicação de conhecimentos técnicos e comportamentais, e de metodologias relacionadas aos quesitos de saúde e segurança do setor elétrico. Esses assuntos são regidos por normas e leis nacionais, bem como convenções internacionais da Organização Internacional do Trabalho e ratificadas pelo Brasil. **GRI 403-5**

Conforme as normas regulamentadoras, nenhum empregado próprio ou terceiro pode executar qualquer atividade considerada como sendo de risco ou insalubre, ou que demande conhecimentos específicos, sem realizar o treinamento necessário. Os contratados passam por capacitação já no início das atividades, ocasião em que são abordados os riscos e os cuidados referentes à saúde

e segurança para a execução das tarefas. Adicionalmente, para atividades de risco são exigidos os certificados de conclusão dos treinamentos obrigatórios, conforme disposto das normas regulamentadoras, além da apresentação do Atestado de Saúde Ocupacional (ASO) válido. Os treinamentos obrigatórios são feitos externamente.

Em 2020, foram exploradas novas formas de disseminação de conhecimento de saúde e segurança, como a inclusão do tema Comportamento Seguro nos treinamentos da NR-10; o repasse de informações dos temas relacionados aos corte de árvores para todos os empregados da Copel; a veiculação de vídeos de padrões de trabalho; e o lançamento dos encartes “Regras de Ouro para a Derrubada de Árvore”, “Regras de Ouro para Instalação de Estai Provisório” e “Funções do Encarregado”, com instruções ilustradas para a realização dessas atividades com segurança. Também foram promovidos treinamentos no formato de educação a distância, com destaque para os cursos de ergonomia e NR-10. Além disso, realizou-se a divulgação periódica de informativos, na *intranet* e por *e-mail*, de prevenção de contágio por coronavírus, com diferenciação para os públicos de trabalho presencial e remoto.

Para os terceiros, as reuniões de integração passaram a incluir a exibição de vídeo sobre os direitos humanos no trabalho, com informações sobre como identificar violações e canais de denúncia disponíveis.

Toda a gestão nesse tema é feita via sistema NEXO CS, voltado ao cumprimento da legislação brasileira e normas aplicáveis (Normas Regulamentadoras, eSocial, INSS/ Previdência Social e CLT), atualizados e adaptáveis às futuras mudanças nas leis. O sistema abrange somente os empregados próprios, sendo integrado com a plataforma SAP para obtenção de informações sobre empresa, lotação, setor, cargos, funções e descrição de atividades.

**Empregados cobertos pelo sistema de saúde e segurança da Copel | 403-8**

Empregados cobertos pelo sistema	15.394
Empregados cobertos por esse sistema, sujeitos a auditoria interna	3.571
Empregados cobertos pelo sistema, sujeitos a auditoria ou certificação por terceiros	2.814

Nota: a cobertura do sistema de saúde e segurança varia entre as subsidiárias integrais e a Copel (Holding). Os sistemas da Copel CTE, da Copel DIS, e da Copel GeT cobrem empregados próprios e terceirizados, enquanto o da Copel (Holding) cobre somente os empregados próprios.



## Saúde e qualidade de vida

GRI 403-6

A Copel proporciona convênio com plano de saúde (entidade fechada de previdência e assistência complementar sem fins lucrativos), cujas mensalidades são coparticipadas e oferecem, por meio de vasta rede credenciada no Estado do Paraná, atendimento médico, odontológico e farmacêutico, incluindo plano ambulatorial, hospitalar e obstétrico e atendimento em psicologia e fisioterapia.

Além dos exames médicos periódicos, a Companhia inclui etapa adicional de exames preventivos associados a doenças cardíacas, ginecológicas, prostáticas, colorretais e oftalmológicas conforme idade e sexo do empregado, fornecendo avaliação médica especializada e exames complementares, sem custo.

Disponibiliza ainda, de forma institucionalizada, o programa de dependência química, com tratamento médico específico para a recuperação de empregados no uso de drogas ilícitas e álcool, incluindo atendimento hospitalar e ambulatorial, médico e psicológico. É feito o custeio integral das despesas e o acompanhamento do serviço social e de saúde da Companhia, adequando atividades e riscos ambientais para segurança pessoal e coletiva.

Desde 2019, é realizado o programa Equilibradamente, com o objetivo de promover o tratamento e o monitoramento dos beneficiários elegíveis com transtornos emocionais como ansiedade, depressão, entre outros. O tratamento é gratuito. As consultas são realizadas de forma *online*, com psicólogos, e é disponibilizada uma linha de atendimento para consultas de urgência com a equipe especializada, 24 horas por dia. Uma equipe de profissionais especializados orienta os empregados em situações consideradas de risco. Há, ainda, aplicativo para acompanhamento da saúde dos empregados que fazem uso do programa.

A Copel também oferece anualmente e sem custo a vacinação contra a gripe, dentro de suas dependências, conforme solicitação prévia da dose por meio de sistema eletrônico e calendário de aplicação descentralizada em diversos endereços da Companhia.

Em conjunto com as Cipas, são conduzidas campanhas de informação e conscientização sobre setembro amarelo, outubro rosa, novembro azul, entre outras, com palestras e material sobre prevenção do suicídio, câncer de mama e de próstata, estimulando o uso da rede conveniada do plano de saúde.

## Indicadores de saúde e segurança

GRI 103-3, 403-9

Ao longo de 2020, foram registradas lesões em empregados como torções, escoriações, lacerações, puncturas, contusões, esmagamento, distensões, luxações, fraturas, queimaduras, choques elétricos, eletroplessão, inflamação de articulação, tendão ou músculo, entre outras. Entre os contratados, foram verificadas, além de algumas das lesões já mencionadas, danos mais sérios, como amputação e acidentes fatais. Foram registrados cinco óbitos entre os empregados contratados (taxa de 0,31).

Diversas medidas foram adotadas a partir das ocorrências, como estabelecimento, para as equipes de telecomunicações, de procedimentos padronizados de trabalho; de fiscalização presencial de segurança mais intensa, uma vez que essa atividade havia sido reduzida em função da pandemia; e de uso de escada padrão em trabalhos em alturas inferiores a dois metros. Para as atividades de geração, foram realizados treinamentos sobre condução de veículos em estradas rurais e adotada mudança de procedimento – a verificação das condições do acesso ao local de trabalho ou frente de serviço passou a ser incluída na Análise Preliminar de Risco (ver pág. 100), o que deve ser executado pelo encarregado de turma e validado pelo técnico de segurança da contratada. O técnico também deve reforçar nos diálogos diários de segurança os cuidados a serem tomados pelos motoristas da empresa no transporte das equipes de trabalho, atentando para as condições de acesso e do veículo, e para a capacidade máxima de passageiros.

<b>Número de lesões relacionadas ao trabalho com grandes consequências (excluindo fatalidades) e taxa de frequência<sup>1</sup></b>	<b>Empregados</b>	<b>Contratados</b>
Lesões	0	1
Taxa de frequência <sup>2</sup>	0,00	0,08

<b>Número de lesões registráveis relacionadas ao trabalho e taxa de frequência<sup>1</sup></b>	<b>Empregados</b>	<b>Contratados</b>
Número	23	119
Taxa de frequência <sup>2</sup>	2,19	7,35

Notas:

1. Dados compostos pelas informações fornecidas pela Copel DIS e pela Copel GET.
2. Para o cálculo das taxas foram consideradas 1.000.000 de horas de trabalho, de acordo com a NBR 14.280 – Cadastro de acidente do trabalho - Procedimento e classificação.

### 8.3 Promover políticas orientadas para o desenvolvimento, que apoiem as atividades produtivas, geração de emprego decente, empreendedorismo, criatividade e inovação, e incentivar a formalização e o crescimento das micro, pequenas e médias empresas, inclusive por meio do acesso a serviços financeiros



<b>Linha base</b>	28 mortes registradas em 2019.
<b>Indicador</b>	Número de mortes decorrentes de acidente no trabalho (próprios e terceiros).
<b>Meta sugerida</b>	Zerar as ocorrências de mortes de colaboradores próprios e terceiros decorrentes do trabalho no setor de energia elétrica.

#### Desempenho da Copel

A Copel não registrou óbitos entre seus empregados próprios em 2020. Porém, no quadro terceirizado, foram registrados cinco óbitos, apesar de todas as exigências contratuais realizadas às empresas contratadas para que sigam a legislação trabalhista e adotem os mesmos cuidados de saúde e segurança preconizados pela Companhia.



## Pandemia de Covid-19

GRI 103-2, 103-3

Diante da crise sanitária, a saúde e segurança ganharam ainda mais relevância para a Copel. Foi necessário desenvolver rapidamente ações de prevenção ao contágio pelo novo coronavírus e construir um ambiente seguro para os trabalhadores. Foi montada uma comissão gestora para estabelecer medidas preventivas e procedimentos corporativos relacionados ao tema. A higienização das dependências da Companhia foi intensificada e o álcool gel 70% foi disponibilizado nos mais diversos pontos. Os empregados do grupo de risco foram prontamente afastados: aqueles acima de 60 anos, portadores de doenças crônicas descompensadas, portadores de doenças respiratórias, imunocomprometidos, gestantes, lactantes e em tratamento de câncer.

A Copel passou a emitir boletins epidemiológicos com dados estatísticos do Paraná e da Companhia. Empregados com sintomas gripais ou que tiveram contato com casos suspeitos ou confirmados de coronavírus são afastados para a realização de testes por oito dias. Se o teste for negativo, retorna-se ao trabalho, mas, se for positivo, completa-se 14 dias de afastamento. A equipe de enfermagem começou a registrar, monitorar e acompanhar todos os casos de empregados sintomáticos, contatos ocupacionais e empregados com confirmação de contágio. Estes últimos, assim como os com suspeita, estão sendo assistidos pelo médico do trabalho em teleconsulta. A testagem dos casos suspeitos foi disponibilizada pela Copel, por exame sorológico.



Eletricista



 COPEL

SMART  
 COPEL



# CAPITAL SOCIAL E DE RELACIONAMENTOS

*Smart Copel, centro de atendimento entre os mais modernos do país, em Curitiba (PR)*

# Relacionamento com as partes interessadas

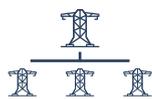
GRI 102-40, 102-42

A Copel realizou o mapeamento das partes interessadas (*stakeholders*) com base na metodologia da AA 1000. O critério considerou o grau de impacto e influência (impactado, fortemente impactado, impactando e focado em valor), gerando uma ilustração em que os públicos foram representados nas áreas de sombreamento conforme o nível de relacionamento com a organização. Além do meio ambiente, as partes interessadas prioritárias são os acionistas, clientes, comunidades, concorrentes, empregados e fornecedores. A Companhia disponibiliza diversos **Canais de Diálogo** para as partes interessadas, além de disponibilizar o canal de denúncias independente.

## Mapeamento de nossas partes interessadas

Todos os que influenciam e/ou são influenciados pela Empresa





### Subsidiárias integrais

As subsidiárias firmam, com a Copel (Holding), o compromisso de contribuir para a maximização do valor da Companhia de forma sustentável, o que está expresso no Contrato de Gestão entre as partes. As necessidades e as expectativas da Copel são definidas no Planejamento Estratégico, nas reuniões da Diretoria Reunida (Redir) e nas reuniões do Conselho de Administração (CAD).



### Empregados

A Companhia adota diferentes canais de comunicação para se aproximar de seus empregados, mantê-los informados, e identificar as suas necessidades e expectativas, como a Pesquisa *Great Place to Work* (GPTW) e os Canais Confidenciais (Cadam, COE, Ouvidoria e Canal de Denúncias – ver págs. 59 a 61). Também é disponibilizado ao quadro funcional políticas e processos de desenvolvimento profissional, além de uma remuneração de acordo com o mercado, o que a Copel promove primando pela transparência e equidade nas ações.



### Órgãos reguladores

No setor de energia, a Copel tem a obrigação legal, perante os órgãos reguladores, de desenvolver suas ações em consonância com normas, regulamentos e a legislação aplicável. No setor de telecomunicações, a Companhia deve executar as atividades em consonância com o respectivo marco regulatório. Periodicamente, a Copel mantém reuniões específicas com os órgãos reguladores, assim como audiências e consultas públicas, juntamente à troca de ofícios, *e-mails* e visitas de fiscalização e orientação.



### Acionistas e investidores

Acionistas e investidores são os responsáveis por prover à Copel parte de seus recursos financeiros, a partir dos quais a Companhia pode exercer suas atividades com excelência e estabilidade. Em contrapartida, deve dedicar esforços para gerar valor e retornos para esse público. O relacionamento se dá especialmente por meio da área de Relações com Investidores, que conta com política corporativa própria de atuação.



### Governo

O Governo do Paraná é o acionista majoritário da Copel, posição em que influencia diretamente a estratégia e os negócios da Companhia. O relacionamento da Copel com esse público é direto, por meio da participação de representantes governamentais no Conselho de Administração e no Comitê de Auditoria Estatutário.



### Parceiros

A Copel mantém parcerias de negócios com coligadas e controladas, e as Sociedades de Propósito Específico. A Companhia acompanha o desenvolvimento de suas atividades e desempenho e mantém proximidade, exigindo a adoção das mesmas práticas de gestão em temas como saúde e segurança, cumprimento às legislações trabalhistas e ambientais, atendimento às normas regulatórias, entre outras.



### Clientes e consumidores

A Copel busca atender às principais expectativas desse público: prover energia e *internet* com preço baixo, fatura sem erro e atendimento ágil e de qualidade, assim como condições favoráveis para a contratação. Para tanto, uma série de canais *online* e presenciais está disponível. As manifestações, queixas e reclamações registradas são fundamentais para o mapeamento de oportunidades de aperfeiçoamento dos serviços.



### Comunidades

A cada novo empreendimento, são realizados estudos do meio socioeconômico como parte do processo de licenciamento, com periodicidade que varia conforme a complexidade da obra. Os resultados fundamentam programas socioambientais, que têm como objetivo mitigar e compensar possíveis impactos negativos, bem como sensibilizar as comunidades do entorno.

# Satisfação dos clientes

GRI 103-1, 103-2, 103-3

A percepção dos clientes com relação à Copel é monitorada por meio de pesquisas. São realizadas, sistematicamente, consultas aos clientes residenciais, industriais, rurais e poder público. Para os clientes residenciais, há duas edições anuais – uma coordenada pela Abradee, aplicada no primeiro semestre, e outra pela Aneel, no segundo semestre. Os requisitos extraídos das pesquisas são tratados pela comissão permanente de satisfação dos clientes. A Companhia controla também as reclamações procedentes na Aneel e acompanha os indicadores que medem o desempenho da Copel por meio dos Compromisso de Gestão. Os resultados das pesquisas nos últimos anos são os seguintes:

## Pesquisa

	2016	2017	2018	2019	2020
Pesquisa Abradee de Satisfação - Cliente Residencial	88,80%	90,30%	83,20%	80,70%	84,40%
Pesquisa Abradee de Satisfação - Cliente do Grupo B Não Residencial	84,80%	NR	77,2%	NR	NR
Pesquisa Abradee de Satisfação - Cliente do Grupo A	85,90%	82,40%	83,30%	80,01%	80,90%
Pesquisa Aneel de Satisfação dos Clientes - IASC	73,06%	80,69%	74,13%	75,01%	SR
Pesquisa Cier de Satisfação dos Clientes	Ouro	Ouro	Bronze	Prata	Prata
Pesquisa de Satisfação do Cliente Rural	NR	NR	NR	76,54 %	NR
Pesquisa de Satisfação do Cliente Poderes Públicos	80,44%	NR	NR	89,30%	NR

Os patamares esperados para a satisfação dos clientes da distribuição estão estabelecidos no Contrato de Gestão firmado entre a Copel DIS e a Copel (Holding), além de estarem relacionados aos indicadores de eficiência operacional e qualidade do fornecimento de energia, determinados e fiscalizados pela Aneel (ver [pág. 21 e 22](#)). As ações são monitoradas a cada quatro meses pela comissão de satisfação dos clientes e dão origem a planos de ação. Também são tomadas medidas para melhorar o relacionamento com o cliente, como as implantadas devido à pandemia de Covid-19 (ver [pág. 24](#)).

No caso das telecomunicações, o indicador de satisfação impacta diretamente o faturamento, uma vez que clientes satisfeitos tendem a recomendar os serviços e produtos a outros, influenciando a decisão de compra, e por outro lado, os insatisfeitos tendem a deixar a base e migrar para outras empresas. A Copel utiliza a mesma metodologia de coleta de dados da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) para consultar os clientes anualmente, o que permite a comparação dos resultados com os de outras empresas do setor.

A subsidiária possui departamentos dedicados à gestão do atendimento e do relacionamento com o cliente, estrutura por meio da qual são verificadas as solicitações recebidas pelo 0800, *e-mail* e *Facebook Messenger*. O atendimento é segmentado por tipo de cliente, com canais diretos e opções de escalonamento disponíveis àqueles considerados estratégicos. A Superintendência Comercial da Copel Telecom é responsável pela gestão do contrato firmado junto à empresa prestadora dos serviços de *Contact Center*, o que abrange o dimensionamento e a segmentação da equipe conforme atividade a ser realizada, a realização de treinamentos para aperfeiçoamento e reciclagem, e a monitoria dos indicadores de desempenho. São acompanhados a quantidade

de reclamações recebidas em relação à base de clientes, a qualidade do atendimento, o tempo de resposta, entre outros. Esses indicadores estão associados a metas, acompanhadas regularmente pela Diretoria.

O canal de relacionamento com os clientes da Copel Geração e Transmissão é o gestor de cada contrato. A pesquisa de satisfação de clientes é realizada para alguns desses segmentos. . As metas de venda de energia são definidas nos contratos com terceiros, geridos pela Copel Comercialização, mas cujas condições são espelhadas para a Copel GeT.

Em 2020, a Copel COM realizou campanha de *marketing* para o reposicionamento da marca para “Copel Mercado Livre” e atualização do *site* com o objetivo de maior interação com os clientes.

#### Unidades consumidoras de geração e transmissão, e distribuição | GRI EU3 2020

Residencial	3.944.556
Industrial	71.938
Institucional (poder e serviço público)	44.896
Comercial	413.599
Outras classes (rural, consumo próprio etc.)	362.842
<b>Total de unidades consumidoras</b>	<b>4.837.831</b>

Nota: contempla somente os clientes da geração e transmissão, e da distribuição, que somam 108 e 4,9 milhões, respectivamente.

#### Perfil dos clientes da Copel Comercialização

Tipo	2017	2018	2019	2020
Vendas bilaterais (comercioalizadoras)	50	61	144	88
Industriais	110	236	292	653
Comerciais	29	56	81	224
<b>Total de Clientes</b>	<b>189</b>	<b>353</b>	<b>517</b>	<b>965</b>

Nota: o critério utilizado para definição dos clientes da Copel Comercialização é o número de CNPJ não repetido no ano, pois muitos deles têm mais de uma operação e em períodos diferentes.



Vista aérea de biodigestores em Entre Rios do Oeste

**Número de Circuitos ao Ano**

Circuitos	
Varejo	177.275
Corporativo	29.658
<b>Total</b>	<b>206.933</b>

**Número de Clientes ao Ano**

Clientes	
Varejo	170.742
Corporativo	6.051
<b>Total</b>	<b>176.793</b>

Nota: circuito é a unidade instalada do serviço de telecomunicações. Assim, um mesmo cliente pode ter diversos circuitos.

## Pandemia de Covid-19

GRI 103-2, 103-3

A adoção do trabalho remoto por boa parte da população paranaense durante a pandemia levou a Companhia a disponibilizar novas condições promocionais de contratação de *internet*, como o lançamento de novas velocidades por valores atraentes e ajustados ao mercado, a exemplo dos produtos de Banda Larga em fibra óptica nas velocidades de 100 Mbps e 300 Mbps, levando a garantia de qualidade e estabilidade ao público paranaense. Também foi interrompido de maneira temporária o cancelamento por inadimplência, com comunicação ativa aos clientes ao longo do processo e, posteriormente, para informar sobre o retorno da ação. Foram, ainda, realizadas adequações nas equipes responsáveis pelo atendimento direto aos clientes no *Contact Center*.



## Desligamentos residenciais em 2020

GRI EU27

O número de cortes de energia em 2020 foi 54,17% inferior ao de 2019, mas cabe mencionar que a comparabilidade foi afetada pelo impedimento, por parte da Aneel, desse tipo de ação entre os meses de abril e julho, em virtude da pandemia. O resultado da inadimplência foi pouco afetado – o indicador de Inadimplência Corporativa atingiu 1,37% em 2020, frente a 1,20% em 2019.

**Desligamento residenciais por falta de pagamento em 2020**

Menos de 48 horas	283.242
De 48 horas a 1 semana	22.755
De 1 semana a 1 mês	17.496
De 1 mês a 1 ano	24.323
Mais de 1 ano	0

**Reconexões de energia após pagamento em 2020, por prazo**

Menos de 24 horas	269.406
De 24 horas a 48 horas	13.836
De 49 horas a 72 horas	10.309
De 73 horas a 96 horas	4.584
De 97 horas a uma semana	7.862
Mais de uma semana	41.819



Manutenção de linha\*

## Acessibilidade

GRI EU24

A questão da Acessibilidade é tratada, na Copel, pela Comissão de Diversidade e tem como foco também os consumidores de energia elétrica. Por meio da iniciativa, já foram implantadas ações como a disponibilização da fatura de energia em Braille, para os clientes cegos. O *site* da Companhia está adequado para o acesso de pessoas com deficiência visual e auditiva.

Os resultados do programa são medidos pela Pesquisa de Satisfação realizada pela Associação Brasileira de Distribuidores de Energia, na qual há indicadores específicos, como atendimento sem discriminação e empresa que respeita os direitos dos consumidores. Na edição mais recente, a Copel teve índices 88,2 e 86,5, respectivamente, nesses indicadores.

## Fornecedores

GRI 102-9

Os fornecedores da Copel variam conforme o negócio e incluem geradoras e transmissoras de energia elétrica, fabricantes de materiais, maquinário pesado, prestadoras de serviços, entre outras. Em 2020, havia 2.653 fornecedores em toda a Companhia, com os quais foram gastos R\$ 11,28 bilhões.

Os processos de aquisição e contratação estão pautados no Regulamento Interno de Licitações e Contratos, vigente desde 1º de julho de 2018 e atualizado em reunião do Conselho de Administração, em 14 de outubro de 2020. Estão em conformidade também com a legislação que normatiza as formas de contratação, seja por meio de licitação e suas modalidades, por meio de dispensa de acordo com os incisos previstos, ou por meio de inexigibilidade, caracterizada pela inviabilidade de competição. Incluem-se as Leis nº 10.520/2002, que institui a modalidade de licitação denominada pregão; Complementar nº 123/2006, sobre o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; Federal nº 13.303/2016 (Lei das Estatais); e nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD). Internamente, o assunto é regido pelas normas e políticas corporativas NAC 030904 – Gestão de Contrato, atualizada em 29 de setembro de 2020; NPC 0201 – Política de Suprimento; NAC 030406 – Avaliação de Fornecedores; Código de Conduta da Copel; Manual do Fornecedor; Manual de Gerenciamento de Resíduos Sólidos; e NPC 0322 – Política de Privacidade e Proteção de Dados Pessoais, criada em 9 de dezembro de 2020 para direcionar internamente a adequação à LGPD.

\*É importante destacar que não se pode usar as máscaras de tecido próximo a redes energizadas.

Embora o processo seja restringido pela legislação vigente e, portanto, a Companhia não adote critérios ambientais ou sociais para a seleção de fornecedores, esses parâmetros estão inclusos na exigência de atendimento à legislação trabalhista, de direitos humanos, fiscal e ambiental, aplicáveis a todas as empresas. Na fase de habilitação para esse processo, é exigido de todos os fornecedores a apresentação de “Declaração de Responsabilidade Social e Ambiental”, na qual afirmam não contratar menores de 18 anos (salvo na condição de aprendiz a partir dos 14 anos); não adotar relação trabalhista caracterizando trabalho forçado ou análogo a trabalho escravo; respeitar os direitos humanos; não permitir qualquer forma de discriminação; e não adotar práticas danosas ao meio ambiente. Dependendo do objeto a ser contratado, cláusulas específicas são incluídas no edital de licitação. As demandas contratuais abrangem incorporar os Princípios do Pacto Global; priorizar a contratação de fornecedores locais e de pequeno e médio porte; contratar e capacitar profissionais com deficiência; inibir práticas de assédio moral e sexual no ambiente de trabalho; entre outras.

Para reforçar todos esses pontos, a Copel remete a seus fornecedores sua Política de Sustentabilidade. [GRI 308-1, 414-1](#)

Quando as cláusulas contratuais de meio ambiente ou responsabilidade social são descumpridas, a Copel aplica sanção conforme gravidade, o que inclui advertência por escrito, quando se trata de obrigação de baixo impacto e que não acarrete danos concretos à Copel, ao meio ambiente ou a terceiros, e multas contratuais. Os casos mais graves, que acarretem consequências graves ou impacto significativo à Copel ou ao interesse público ou devido à ocorrência de acidente grave vinculado à execução do objeto do contrato, com lesão permanente ou óbito, ocorrido com empregados da Copel, seus contratados ou terceiros em decorrência de comprovada culpa ou dolo da contratada, resultam em suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Copel e suas subsidiárias integrais e controladas pelo prazo de até dois anos. Dependendo da seriedade, o contrato pode ser rescindido e os órgãos legais competentes informados da infração. [GRI 308-2](#)

Os processos de aquisição e contratação estão pautados no Regulamento Interno de Licitações e Contratos, vigente desde 1º de julho de 2018 e atualizado em reunião do Conselho de Administração, em 14 de outubro de 2020.

Não há avaliações formais de fornecedores quanto a impactos ambientais ou sociais, porém a Copel executa inspeções na sede da contratada ou no local da atividade a qualquer tempo para fiscalização do cumprimento das cláusulas contratuais, incluindo as correlatas a esses temas. A Companhia, promove, ainda, reuniões de sensibilização e disponibilização de material informativo sobre temas como trabalho forçado ou análogo ao escravo. [GRI 408-1, 409-1](#)

### 8.3 Promover políticas orientadas para o desenvolvimento, que apoiem as atividades produtivas, geração de emprego decente, empreendedorismo, criatividade e inovação, e incentivar a formalização e o crescimento das micro, pequenas e médias empresas, inclusive por meio do acesso a serviços financeiros

<b>Linha base</b>	28 mortes registradas em 2019.
<b>Indicador</b>	Percentual de participação de micro, pequenas e médias empresas nos volumes de negócios realizados pelas empresas de geração, distribuição e transmissão de energia.
<b>Meta sugerida</b>	Fomentar estratégias/iniciativas para contratação de micro, pequenas e médias empresas, ampliando a participação dessas empresas na cadeia de valor (meta/objetivo de implementação).

#### Desempenho da Copel

A Copel reserva cotas de até 25% para a aquisição de materiais de Microempresas (ME), de Empresas de Pequeno Porte (EPP) e Microempreendedores Individuais (MEIs) em certames cujo objeto seja a aquisição de bens de natureza divisível, conforme definido pela Lei Complementar nº 123/06. Essa iniciativa dá às MEs, às EPPs e às MEIs a oportunidade de serem contratadas pela Companhia. Existem, ainda as licitações até R\$ 80 mil, que, devido ao valor máximo, acabam sendo exclusivas para as MEs, EPPs e MEIs. Outra forma de incentivo para essas empresas ocorre nos processos com ampla participação, no qual são assegurados os benefícios da lei que dão a essas empresas direito de ofertar uma proposta de preço inferior ao da empresa melhor classificada na licitação (caso estejam no intervalo de 5% na modalidade pregão ou de 10% nas demais modalidades, considerando-se o valor da melhor proposta recebida).



*Usina Eólica de Palmas, no Paraná*

## Comunidades

GRI 103-1, 103-2, 103-3, 203-1

A comunidade é um dos principais públicos da Copel, uma vez que consome o seu produto e sofre impactos positivos e negativos decorrentes de suas atividades. O relacionamento é constante, seja na fase de geração de energia, como organização que utiliza recursos naturais e modifica a dinâmica comunitária para a construção de um novo empreendimento; seja na fase de distribuição, em que atende o público de forma mais direta e obtém retorno dos investimentos financeiros por meio das faturas de energia. Soma-se a essa dinâmica o fato de que a Copel é controlada pelo governo do Estado do Paraná, o que ratifica o papel de propulsora do desenvolvimento social na comunidade.

O principal impacto nesse público advém da construção de novos empreendimentos, dependendo da área de influência direta e indireta da obra. Além dos impactos ambientais, há os sociais, como, por exemplo, deslocamento de populações; aumento populacional e pressão sobre os serviços públicos; crescimento de doenças; aumento da exploração sexual; maior demanda por mão de obra, o que pode concentrar população sem estrutura adequada; perdas culturais relacionadas aos grupos indígenas, quilombolas ou comunidades tradicionais; danos ao patrimônio histórico e cultural; e inundação de áreas agricultáveis; entre outros.

Por essa razão, a Copel monitora o tema “comunidade e investimento social” dentro do escopo da sustentabilidade e de

forma corporativa. A contínua comunicação dos resultados obtidos permite o estabelecimento de estratégias de atuação, identificação de oportunidades e a proposição de melhorias. O objetivo é mitigar os impactos negativos decorrentes das operações e potencializar os impactos positivos, construindo alternativas juntamente com a comunidade e o poder público para sanar problemas de relevância social e impulsionar o desenvolvimento de forma responsável.

O guia para essa atuação é a Política de Sustentabilidade, na qual há diretrizes gerais para o engajamento com as partes interessadas, que refletem a importância do diálogo e da transparência, considerando as demandas, prioridades e expectativas de cada uma delas. Outras normas e políticas internas se relacionam com o tema, como as NPCs 0104 - Política de Gestão Integrada de Riscos Corporativos, 0309 - Política de Patrocínio e 0320 - Direitos Humanos, e as NACs 030390 - Licenciamento Ambiental e 030912 - Incentivo Fiscal. A Copel também adere e apoia políticas e iniciativas externas voltada para as comunidades, como as listadas nas [páginas 72 a 76](#).

A cada novo empreendimento, são realizados estudos do meio socioeconômico como parte do processo de licenciamento, com periodicidade que varia conforme a complexidade da obra. Os resultados fundamentam programas socioambientais, que, além de caráter mitigatório e compensatório, visam a sensibilizar as comunidades do entorno quanto aos temas correlatos.



Museu Regional do Iguaçu, em Manguaçu-PR

A participação da Copel na seleção de carteiras de índices de sustentabilidade das bolsas de São Paulo e Nova Iorque é uma forma de avaliação do desempenho da Companhia nesse sentido, assim como a prestação de contas em relação aos compromissos socioambientais assumidos. Mais informações estão disponíveis na [página 51](#).

<p>11 CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS</p>	<b>11.4 Fortalecer esforços para proteger e salvaguardar o patrimônio cultural e natural do mundo</b>	
	<b>Linha base</b>	Não identificada. É necessário realizar pesquisa com empresas do setor para definir.
	<b>Indicador</b>	Quantidade de diagnósticos socioeconômicos realizados nas comunidades tradicionais pertencentes à área de influência dos empreendimentos.
	<b>Meta sugerida</b>	Até 2025, realizar diagnósticos socioeconômicos nas comunidades tradicionais impactadas pelas operações do setor elétrico para subsidiar a implementação de projetos voluntários.
	<b>Indicador</b>	Projetos destinados à preservação do patrimônio histórico material e imaterial e que se tornaram autossuficientes (não dependentes exclusivamente de recursos das empresas do setor).
	<b>Meta sugerida</b>	Até 2030, garantir a manutenção de projetos destinados à preservação do patrimônio histórico material e imaterial, garantindo maior eficiência nos recursos alocados e efetividade das iniciativas.
<b>Desempenho da Copel</b> A Copel executa projetos de preservação ao patrimônio histórico material e imaterial por meio da Copel GeT e da Copel DIS. As iniciativas podem ser conferidas nos relatórios socioambientais dessas subsidiárias integrais, disponíveis no <a href="#">site</a> .		



*Copelianos podem dedicar até oito horas de trabalho a cada dois meses para ações sociais*

## Iniciativas de engajamento da comunidade

GRI 413-1, PRME 3, 5, 6

### Eletricidadania

Programa de voluntariado corporativo da Copel. Os empregados podem dedicar, de forma voluntária e espontânea, até oito horas de sua jornada de trabalho a cada dois meses para a realização de ações sociais. As frentes de atuação são inspiradas pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e abrangem temas como direitos humanos, educação, inclusão, saúde, meio ambiente, cidadania e sustentabilidade. O principal objetivo é permitir que os empregados realizem trabalhos voluntários nas comunidades onde vivem e trabalham, aplicando seus conhecimentos e habilidades para o bem-estar social e ambiental; o fortalecimento da cidadania e da responsabilidade social; e a contribuição para o desenvolvimento sustentável de forma participativa e transformadora.

Em 2020, envolveram-se em ações 155 voluntários, que realizaram 1.002 horas de voluntariado. No mesmo período, devido à pandemia do novo coronavírus, as ações de voluntariado precisaram ser adaptadas para a realização a distância. As ações incluíram a produção e doação de máscaras, a doação de notas fiscais por meio do Programa Nota Paraná, e a doação de roupas, alimentos e produtos de higiene para pessoas em situação de vulnerabilidade social.

Com a participação de empregados na Campanha Aquece Paraná, destinada a arrecadar agasalhos e cobertores para as famílias carentes do Estado, foram obtidas, em agosto, 3.577 peças, que beneficiaram sete instituições sociais e centenas de pessoas.

## Dia da Família

Todo ano a Copel realiza o Dia da Família, no qual abre as portas da Companhia para as famílias dos empregados. Em julho de 2020, devido à pandemia, a interação foi virtual. Foi conduzida campanha de arrecadação, por meio da qual a Copel angariou 685 cestas básicas, destinadas à Defesa Civil do Paraná para distribuição a grupos em situação de vulnerabilidade social.

## Cultivar Energia

Programa corporativo que viabiliza a implantação de hortas comunitárias sob linhas de energia da Copel em parceria com as prefeituras municipais. Desenvolvido como uma estratégia auxiliar no combate às ocupações irregulares em imóveis de responsabilidade da Companhia, tem ainda como objetivos promover a melhoria ambiental do espaço urbano e estimular a segurança alimentar e a geração de renda para famílias socialmente vulneráveis.

O programa está alinhado à política pública municipal de segurança alimentar e contribui com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, mais especificamente com os ODS 2 – Fome Zero e Agricultura Sustentável

(metas 2.1 e 2.4); ODS 10 - Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles (metas 10.1 e 10.2) e ODS 17 - Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável (meta 17.17).

Além da continuidade das hortas já produtivas em Maringá, Cascavel e Ponta Grossa (Horta Comunitária Vila Esperança, Horta Comunitária Parque Itaipu, Horta Comunitária Cidade Canção, Horta Comunitária Parque Verde e Horta Comunitária Costa Rica), em 2020 foram inauguradas duas novas hortas em Curitiba, selando uma nova parceria do programa, e beneficiando algumas das regiões mais carentes da cidade.

As sete hortas comunitárias em funcionamento beneficiam cerca de 271 famílias diretamente. Indiretamente, outras pessoas são beneficiadas, uma vez que o excedente da produção, que é realizada a partir de conceitos agroecológicos e ambientalmente corretos, é vendido, o que estimula uma alimentação mais saudável, o consumo consciente, e o desenvolvimento local por meio da geração de renda.

## Iluminando Gerações

O Programa Iluminando Gerações leva às comunidades dos municípios da área de concessão da Copel orientações em caráter informativo e preventivo sobre sustentabilidade, uso consciente e seguro de energia elétrica, utilização dos recursos naturais e destinação correta dos resíduos, por meio de palestras, teatro e distribuição de cartilhas. Em 2020, devido à pandemia e à suspensão das aulas presenciais nas escolas, recursos virtuais passaram a ser utilizados, como a produção de vídeos educativos e a realização de *lives*, disponibilizadas para escolas, professores e alunos. As ações do programa aconteceram durante todo o ano. Foram contabilizados o atendimento a 23.500 alunos; 14.500 visualizações dos vídeos pelos alunos; 4.100 visualizações dos vídeos pela comunidade; 800 participantes nas *lives* promovidas pela Copel, com um investimento de R\$ 426 mil.

## Projeto Migração e Refúgio

Visa a facilitar o acesso a informações de serviços da Copel para migrantes e refugiados. A primeira etapa foi finalizada em 2020, com a delimitação do conteúdo prioritário com as áreas afins; redação em linguagem de fácil compreensão e tradução para inglês, francês, espanhol e creole haitiano (os idiomas mais expressivos desse público no Paraná). As próximas etapas – publicação no *site*, divulgação na Copel e em instituições, e possível parceria com o Eletricidadania – estão previstas para 2021.

## Ações promovidas pelo governo do Paraná

### Tarifa Social de Energia Elétrica (TSEE)

Programa que oferece descontos sobre o consumo de energia elétrica, até o limite de 220 kWh, às famílias inscritas no Cadastro Único dos Programas Sociais do Governo Federal, desde que observados os demais critérios dispostos na Resolução Aneel nº 414/2010. Em 2020, foram atendidas em média 306 mil unidades consumidoras com a Tarifa Social, o equivalente a 8,4% dos domicílios residenciais atendidos pela Copel. O desconto total foi de R\$ 103,9 milhões.

### Programa Luz Fraterna

Programa governamental que realiza o pagamento das faturas dos consumidores inscritos na Tarifa Social de Energia Elétrica, desde que o consumo não ultrapasse 120 kWh. Em 2020, o total de recursos destinados pelo Governo do Estado ao programa foi da ordem de R\$ 33,1 milhões, com média de 155 mil famílias atendidas



*Rede integrada à arborização urbana*

mensalmente.

### Tarifa de Irrigação Noturna e Tarifa Rural Noturna

A Tarifa Rural Noturna visa a incentivar a produtividade agrícola mediante desconto de 60% a 70% na tarifa de energia elétrica utilizada para a produção no período entre 21h30 e 6h. Em 2020, foram beneficiados pelo programa 13.326 produtores rurais, sendo que o desconto concedido nas faturas de energia elétrica foi equivalente a R\$ 47 milhões.

Já a Tarifa de Irrigação Noturna oferece subsídios para a construção ou reforço de redes para atendimento aos irrigantes. Em 2020, foram beneficiados 3.888 produtores rurais, com desconto total de R\$ 11,5 milhões.

### Programa Morar Bem Paraná

Programa que tem como objetivo incentivar a construção e aquisição de novas unidades habitacionais, requalificação, ampliação ou reforma de imóveis urbanos e rurais, regularização fundiária e urbanização para famílias com renda mensal de até seis salários mínimos (nacional), bem como desenvolver a habitação de interesse social no Estado do Paraná. A Copel é responsável pela construção de redes de distribuição de energia e implantação das entradas de serviço das unidades habitacionais, mediante ressarcimento pelo Governo do Estado, por meio da Secretaria de Estado do Planejamento e Projetos Estruturantes (SEPL). Em 2020, foram atendidas 1.980 unidades habitacionais no valor de R\$ 2,76 milhões.

## Uso seguro da energia elétrica

GRI EU25

O número de indivíduos envolvidos em acidentes com energia elétrica diminuiu de 43, em 2019, para 33, em 2020. A quantidade de óbitos caiu de 12 para 9. O mapeamento dos acidentes com a comunidade é feito periodicamente e passa por posterior análise de comitê dedicado, para que sejam tomadas as medidas cabíveis. Os Contratos de Gestão firmados entre a Copel (Holding) e suas subsidiárias integrais, contêm indicadores específicos sobre o tema.

Anualmente a Copel promove o Mês de Segurança com a Comunidade, nos quais são intensificadas as ações de orientação à população sobre o uso seguro da eletricidade, por meio de palestras para alunos da rede pública de ensino, orientação para trabalhadores da construção civil e rurais, visitas a obras particulares, entrega de material informativo em comércios e para prestadores de serviços informais, panfletagem em locais públicos, e divulgação em rádios, TVs e redes sociais.

A Copel também promove diversas iniciativas lúdicas para educar a população sobre o uso seguro de energia, como ações ligadas ao Programa Iluminando Gerações, executadas junto a alunos do ensino fundamental de escolas municipais, empresas e instituições não governamentais. O programa também aborda o uso consciente e cuidados com o meio ambiente.

Em suas participações nos programas governamentais Paraná Cidadão e Mutirão da Cidadania, a Companhia trata do uso seguro da energia em jogos educativos e em veículo batizado de VAN de Eficiência Energética.

O tema também é pauta do Programa de Sensibilização com os trabalhadores das obras e de ações específicas de relacionamento com a comunidade.



Obras da PCH Bela Vista, em Verê-PR

## Gestão de impactos de deslocamento

GRI EU20, EU22

Em casos de empreendimentos de geração de energia hidráulica, a Copel cumpre a legislação ambiental e aplica o cadastro socioeconômico da população (ver [pág. 122](#)). Para empreendimentos de transmissão, é realizado um trabalho conjunto entre área social, fundiária e de engenharia, ainda na fase de definição de traçado, de modo a evitar ao máximo que ocorram situações passíveis de relocação. Na fase de planejamento dos empreendimentos, é divulgado canal de comunicação telefônico (0800) e *e-mail* para toda a população diretamente afetada, para que esta possa resolver dúvidas sobre o processo. Estabelecido o projeto e identificadas as famílias passíveis de relocação, são realizadas abordagens *in loco* e é disponibilizado o contato do técnico fundiário e social responsável pelo acompanhamento

do processo. Nessa fase, são estreitados os diálogos com os afetados.

Nos casos de deslocamento involuntário, a Copel atua em duas frentes:

- nas situações em que os afetados são proprietários, realiza a avaliação da área da propriedade inviabilizada, do imóvel e demais benfeitorias, além das perdas produtivas, de acordo com a legislação específica. Após o levantamento dos valores de indenização, inicia o processo de negociação, primando para o acordo amigável. Encerrado o processo, é paga a indenização. Em casos específicos, nos quais a família apresente algum tipo de vulnerabilidade ou precise de apoio na relocação, a Copel realiza acompanhamento social.

■ quando lida com posseiros, meeiros e ocupantes, nos quais a indenização é impossibilitada por questões legais, avalia a residência, as benfeitorias e as perdas produtivas. Caso o valor destas não permita a auto-realocação, a família recebe auxílio complementar por meio de compensação social, para garantir a ida para local digno e seguro. Todo esse processo é acompanhado por equipe da área social da Companhia, que também faz contato com os serviços públicos municipais para acompanhar a família no seu processo de adaptação.

A Copel está acompanhando a implantação da PCH Bela Vista, da qual é acionista majoritária. Adicionalmente, a Companhia presta à Bela Vista Geração de Energia S.A, sociedade de propósito específico responsável pela PCH, serviços de construção e implantação do empreendimento, inclusive no que diz respeito à liberação e às indenizações

fundiárias. Nos últimos três anos, quatro famílias foram realocadas e foram pagas despesas assessórias de outros casos. O desembolso total foi de R\$ 1,21 milhão.

Com a conclusão do Projeto Executivo da LT 525kV Blumenau – Curitiba Leste e do levantamento fundiário nas propriedades ao longo da faixa de servidão, em 2020, verificou-se que as interferências ocorrem junto a 11 residências, sendo 3 casas de alvenaria e 7 casas de madeira; e 15 benfeitorias, entre as quais 3 barracões, 4 galinheiros, 3 depósitos de madeira, 2 apriscos, 1 *deck* e 2 realocações energia, em sua maioria construídas em madeira. Para as moradias, está sendo realizado o Cadastro Social das famílias, o que possibilitará a busca de soluções para cada caso individualmente. Também estão sendo identificadas e caracterizadas as pessoas e/ou unidades familiares que serão afetadas com a remoção das benfeitorias. A programação dos procedimentos indenizatórios prevê que

o período transcorrido entre o pagamento da indenização e a efetiva demolição das benfeitorias seja sempre suficiente para a viabilização de sua substituição em outro local. Em conjunto com a Linha de Transmissão 500 kV ARA-TAU, foram deslocadas 22 famílias entre 2018 e 2020, com despesas totais de R\$ 2,59 milhões.

Com relação às operações de distribuição de energia elétrica, não há a necessidade de deslocamento de pessoas, contudo, a Companhia paga indenizações de propriedades por ocasião da instalação de novas linhas e subestações. Em 2020, foram destinados R\$ 22,48 milhões a casos desse tipo.

Com relação às operações de distribuição de energia elétrica, não há a necessidade de deslocamento de pessoas, contudo, a Companhia paga indenizações de propriedades por ocasião da instalação de novas linhas e subestações.



## Relacionamento com povos indígenas

GRI 411-1, 413-1, PRME 3, 5, 6

A Copel executa Programas de Sustentabilidade Socioeconômica e Cultural em Terras Indígenas em duas comunidades onde possui instalações: Apucarantina, no município de Tamarana (PR), onde se encontra instalada a usina hidrelétrica Apucarantina, e Barão de Antonina, em São Jerônimo da Serra (PR), interceptada pela Linha de Transmissão 230 kV Figueira – Apucarana. As ações estão pactuadas em Termos de Ajustamento de Conduta (TACs) firmado entre a Empresa, as respectivas comunidades indígenas, a Fundação Nacional do Índio (Funai) e o Ministério Público Federal (MPF).

A execução das atividades foi viabilizada a partir da criação de fundos específicos em titularidade dessas terras indígenas (TIs), com o objetivo de patrocinar projetos em seu interior. A inovação do modelo de governança adotado é sua gestão híbrida, uma vez que os fundos são geridos por comitês gestores paritários, compostos por representantes da Copel e

representantes indígenas, com o acompanhamento da Funai e do MPF. A aplicação dos recursos é definida em diálogo com as comunidades e seus representantes, respeitando suas formas de organização e tradição.

Em 2020, em razão das medidas de contenção da pandemia de covid-19 e em cumprimento às determinações da Portaria Funai nº 419/PRES, de 17 de março, que restringiu o acesso a terras indígenas, as atividades presenciais relacionadas à iniciativa foram temporariamente suspensas.

A Copel GeT, contudo, participou das atividades do Grupo de Trabalho de Povos Indígenas e Comunidades Tradicionais do Paraná, instituído por meio do Decreto Estadual 3534/2019 para a articulação de ações integradas voltadas à realização de estudos, estratégias e propostas sobre questões das comunidades quilombolas e tradicionais locais.



### Obrigações financeiras determinadas pelos TACs

Para a Terra Indígena Apucarantina, a Copel GeT concordou em efetuar o pagamento de uma indenização de R\$ 14,00 milhões, dos quais R\$ 2,80 milhões foram destinados à atual geração de indígenas e distribuídos às suas famílias. O valor restante, de R\$ 11,20 milhões, integralizou o fundo comunitário para o financiamento de projetos de sustentabilidade ambiental, econômica e sociocultural, constituindo a parcela da indenização para resguardo dos direitos dos menores e das futuras gerações de indígenas, montante que se encontra em aplicação financeira.

Para a Terra Indígena Barão de Antonina, a Empresa concordou em efetuar o pagamento de indenização de R\$ 1,84 milhão, dos quais R\$ 800 mil foram destinados à atual geração de indígenas e distribuídos às suas famílias. O valor restante, de R\$ 1,04 milhão, integralizou o fundo comunitário para o financiamento de projetos de natureza ambiental, econômica e sociocultural, constituindo a parcela da indenização para resguardo dos direitos dos menores e das futuras gerações de indígenas, montante que se encontra em aplicação financeira. A Copel GeT também se comprometeu a propiciar a restauração ambiental das áreas de preservação permanente da Terra Indígena, motivo pelo qual, de acordo com a Cláusula 10ª do TAC, contratou e realizou um Diagnóstico Ambiental e Projeto de Recuperação das Áreas de Preservação Permanente da Terra Indígena Barão de Antonina, estudos que constavam no instrumento como uma obrigação consignada à empresa. Constam como obrigação da empresa, ainda, o fornecimento de mudas de flora nativa, os insumos e implementos básicos e saberes que se fizerem necessários, bem como seu transporte até a Terra Indígena; e a disponibilização de um técnico florestal como responsável pelo acompanhamento do projeto.



*Linha de Uirapuru, entre Londrina e Ivaiporã-PR*



## Pandemia de Covid-19

GRI 103-2, 103-3, 203-2

Ao longo da pandemia, em 2020, a Copel comprou 200 mil kits para testes RT-PCR e 1,2 milhão de máscaras no valor de R\$ 5 milhões de reais, que foram distribuídos aos hospitais, de acordo com demanda mapeada pela Secretaria da Saúde do Estado do Paraná (Sesa). Os materiais foram destinados a pacientes hospitalizados, profissionais da saúde ou pessoas que residiam no mesmo domicílio que esses trabalhadores, pessoas com mais de 65 anos, internos ou profissionais de instituições de longa permanência, entre outros grupos mais vulneráveis ao novo coronavírus. Os critérios definidos para nortear a distribuição foram os números de profissionais de saúde no município, de óbitos e de infectados. Os beneficiados somaram 5.637.834 habitantes e 363.077 profissionais da saúde, o que corresponde a cerca de 49% do total estimado da população.

Duas instituições foram parceiras nessa ação: o Instituto de Biologia Molecular do Paraná (IBMP), responsável por distribuir os testes, ampliando consideravelmente a testagem e a rastreabilidade do vírus no Estado; e a Fundação da Universidade Federal do Paraná para o desenvolvimento da Ciência, da Tecnologia e da Cultura (Funpar), que distribuiu as máscaras. Companhia e instituições assinaram Termo de Convênio para viabilizar essa contribuição à sociedade, fortalecendo parcerias para a mobilização de recursos e

formulação de respostas conjuntas, rápidas e significativas diante de momento tão sensível.

A Copel também engajou toda a sociedade paranaense na Campanha Fatura Solidária, para que um valor adicional fosse destinado ao enfrentamento da pandemia. Para cada cliente que adotou a fatura digital, a Copel doou R\$ 2 adicionais. Para cada cliente que adotou o débito automático como forma de pagamento da conta de luz, foram mais R\$ 3 doados pela Copel. Dessa forma, ampliou-se o volume de doações e estimulou-se a participação social em prol da causa.

As doações realizadas pela Copel para o combate ao coronavírus foram destaque no Jornal Nacional em 25 de maio de 2020, em uma série de reportagens veiculadas sobre as empresas que contribuíram para o enfrentamento da pandemia. Todas as regionais do Estado foram beneficiadas pelas doações em alguma medida, impactando positivamente a totalidade do Paraná.

A Companhia organizou, ainda, ações voluntárias por meio do Programa Corporativo de Voluntariado – EletriCidadania, participou de debates sobre a pandemia e seus impactos, ajudando na reflexão e elaboração de medidas; e reorganizou sua rotina de modo a tornar o trabalho remoto uma realidade para boa parte de seus empregados, reduzindo a circulação e, assim, favorecendo toda a comunidade de forma indireta.



# CAPITAL INTELLECTUAL

PERIGO  
RISCO DE  
CHOQUE  
ELÉTRICO

# Inovação

A inovação, na Copel, deixou de ser um assunto somente das áreas de pesquisa e desenvolvimento, para se tornar uma busca de toda a Companhia. Para refletir essa cultura organizacional, foi criado o setor de inovação e feita a inclusão do tema na Política de Investimentos da Copel, com o objetivo de acelerar iniciativas de interesse da Companhia. Assim, a Copel passou a destinar uma reserva de recursos para investimento em projetos de inovação, além dos recursos tradicionalmente já direcionados ao programa regulado de P&D da Aneel.

Como desdobramento dessa iniciativa, no final de 2020 a Copel abriu uma chamada pública com o objetivo de contratar uma assessoria especializada para a implementação do Programa de Inovação Aberta com *Start-ups*, cuja execução se dará em 2021. O objetivo é aproveitar a sinergia dos ecossistemas e a agilidade das *startups* para implementar

inovações alinhadas à estratégia da Copel e com potencial de gerar valor para as partes interessadas. Espera-se ganhar agilidade no desenvolvimento de novos produtos e serviços para a implementação de novos negócios e a inserção em novos mercados.

A inovação aberta é um modelo cada vez mais adotado por diversas empresas em resposta a um mundo crescentemente caracterizado pelas entidades de negócios globais e pela partilha aberta de informações. A proposta da Copel visa ao aumento e à aceleração desses esforços.

Ainda no final de 2020, a Copel firmou um acordo de cooperação técnica com a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI) para a utilização de um *sandbox* tecnológico – ou “laboratório vivo” – de tecnologias para *smart cities* (cidades inteligentes, em português), denominado *Living Lab*. Cidades inteligentes, em linhas gerais, são aquelas que utilizam os recursos, incluindo a energia, de forma estratégica

e como catalisador do desenvolvimento econômico. O espaço mantido pela ABDI, que conta com a parceria do Parque Tecnológico Itaipu (PTI), está localizado na cidade de Foz do Iguaçu e servirá à implementação de ações voltadas ao interesse público, viabilizando o incentivo à adoção de políticas sustentáveis e à difusão de modelos de negócios inovadores em mobilidade urbana e cidades inteligentes, promovendo toda a cadeia produtiva associada.

A inovação aberta é um modelo cada vez mais adotado por diversas empresas em resposta a um mundo crescentemente caracterizado pelas entidades de negócios globais e pela partilha aberta de informações.

Tanto mobilidade urbana quanto cidades inteligentes são temas aos quais a Copel deve direcionar especial atenção nos próximos anos. Ambos contribuem para a redução das emissões de carbono e para o acesso à eletricidade, em convergência com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável priorizados pelo setor de energia elétrica e pela Companhia (ver pág. 74). Em 2019, a empresa concluiu a instalação de postos de recargas que formam a maior eletrovia do Brasil, com 730 quilômetros de extensão, ligando o Porto de Paranaguá às Cataratas do Iguaçu. O projeto, executado em parceria com a Itaipu Binacional, instalou 12 eletropostos ao longo da BR-277, nos municípios de Paranaguá, Curitiba, Palmeira, Fernandes Pinheiro, Irati, Prudentópolis, Cândói, Laranjeiras do Sul, Ibema, Cascavel, Matelândia e Foz do Iguaçu.

	<b>9.1 Desenvolver infraestrutura de qualidade, confiável, sustentável e robusta, incluindo infraestrutura regional e transfronteiriça, para apoiar o desenvolvimento econômico e o bem-estar humano, com foco no acesso equitativo e a preços acessíveis para todos</b>	
	<b>Linha base</b>	913 eletropostos públicos em 2019 (IEA).
	<b>Indicador</b>	Quantidade de eletropostos públicos instalados.
	<b>Meta sugerida</b>	Atingir até 2030 ao menos 80 mil eletropostos públicos instalados no país.
	<b>Desempenho da Copel</b> A Copel instalou 12 eletropostos ao longo da BR-277, em 12 municípios ao longo da maior eletrovia do Brasil, com 730 quilômetros de extensão.	



### Teste com caminhão elétrico

Foram conduzidos pela Copel, em julho, testes com um caminhão elétrico para o transporte de materiais entre Curitiba e municípios da Região Metropolitana, do Litoral e dos Campos Gerais. O veículo sem emissão de gases poluentes e livre de ruído e vibração tem um peso bruto total de 7,5 toneladas. Importado, é o único desse porte disponível no mercado brasileiro. Possui autonomia para até 200 quilômetros de rodagem e o fabricante estima que o custo total por quilômetro rodado seja de quatro a cinco vezes menor, na comparação com a alimentação a óleo diesel.

A Copel já possui dois veículos elétricos em atividades cotidianas e tem planos para expandir a participação na frota.

# Pesquisa e desenvolvimento

GRI EU8, PRME 4

Para o setor elétrico, o investimento em P&D é também uma exigência regulatória, estabelecida pela Lei Federal nº 9.991/2000 e fiscalizada pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) no âmbito do Programa de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico do Setor de Energia Elétrica (ProP&D). Todas as empresas desse setor devem, obrigatoriamente, destinar parte de suas receitas operacionais líquidas (ROL) à atividade.

O ProP&D propõe diversas linhas de pesquisa, como fontes alternativas de geração de energia elétrica, gestão de bacias e reservatórios, eficiência energética e qualidade e confiabilidade dos serviços, entre outras. A Companhia desenvolve projetos nessas linhas, sempre vinculados a sua estratégia, com base em demandas oriundas de problemas cotidianos, como a necessidade de novas tecnologias ou a construção de empreendimentos de geração de baixo custo. Cada projeto tem um cronograma próprio, cujos prazos para conclusão são regulamentados pela Aneel.

As áreas de P&D das subsidiárias dão suporte à gestão das iniciativas, incluindo as contratações iniciais, o gerenciamento dos pagamentos mensais e a verificação mensal dos demonstrativos financeiros. O acompanhamento dos programas de P&D e sua execução orçamentária podem ser conferidos no Portal da Inovação, o qual serve como ferramenta de apoio aos gerentes dos projetos.

Em 2020, foram protocolados seis pedidos de patente junto ao Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI). No total, desde

a primeira patente, a Copel possui 32 registros ativos no INPI. A Copel também possui dois pedidos de patentes internacionais nos Estados Unidos e na Europa, via Convenção da União de Paris (CUP). Destaca-se que, em 2020, a Copel obteve quatro concessões de patentes e dois certificados de registros de *software*.

Foram investidos, em 2020, R\$ 83,12 milhões em projetos de P&D.

	<b>9.4 Até 2030, modernizar a infraestrutura e reabilitar as indústrias para torná-las sustentáveis, com eficiência aumentada no uso de recursos e maior adoção de tecnologias e processos industriais limpos e ambientalmente adequados; com todos os países atuando de acordo com suas respectivas capacidades</b>	
	<b>Linha base</b>	Média de 15,4 patentes e licenças solicitadas por ano (média de 21 anos de programa monitorado pela Aneel).
	<b>Indicador</b>	Quantidade de patentes e licenças solicitadas por ano / Valor total investido em projetos de P&D por ano.
	<b>Meta sugerida</b>	Até 2030 ampliar a quantidade de patentes e licenças solicitadas para cada milhão de reais investidos em projetos de P&D.
<b>Desempenho da Copel</b> Em 2020, foram protocolados seis pedidos de patente junto ao Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) e concedidas quatro concessões de patentes e dois certificados de registros de <i>software</i> à Copel. A Companhia também possui dois pedidos de patentes internacionais nos Estados Unidos e na Europa, via Convenção da União de Paris (CUP).		



### Investimento em Pesquisa e Desenvolvimento em 2020 (por tema)

Armazenamento de energia	2.734.966,00
Eficiência Energética	2.034.225,73
Fontes alternativas de geração de energia elétrica	8.802.238,55
Gestão de Bacias e Reservatórios	947.687,03
Meio Ambiente	7.094.331,50
Medição, faturamento e combate a perdas comerciais	1.783.024,00
Operação de Sistemas de Energia Elétrica	11.335.544,81
Planejamento de Sistemas de Energia Elétrica	9.153.478,50
Supervisão, Controle e Proteção de Sistemas de Energia Elétrica	10.224.057,54
Segurança	3.893.698,17
Qualidade e Confiabilidade dos Serviços de Energia Elétrica	4.807.064,63
Outros	19.606.243,45
Gestão de PD&I	706.979,99
<b>Total</b>	<b>83.123.539,90</b>

### Parceira com a CIBiogás

A Copel assinou termo de cooperação com o instituto de ciência e tecnologia CIBiogás para o desenvolvimento de estratégias de atuação e modelos de negócios utilizando como fonte o gás gerado por resíduos da agroindústria e outras atividades. A parceria faz parte do Projeto GEF Biogás Brasil, implementado pela Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial (Unido) com o objetivo de reduzir as emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) e a dependência de combustíveis fósseis, e terá validade por três anos.

A inserção do Paraná no *Global Environment Facility* (GEF) – movimento internacional que reúne 183 países – fortalece o protagonismo do Estado nas ações de exploração do biogás como fonte de energia. A primeira usina em operação no Estado e no Brasil é resultado do trabalho conjunto entre Copel e CIBiogás em projeto de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) Aneel. A planta, que utiliza dejetos de suínos, completou um ano de operação em agosto de 2020, em Entre Rios do Oeste. Com capacidade de 480 KW, a usina reúne 18 produtores rurais parceiros e tem potencial para transformar 215 toneladas de resíduos por dia em energia limpa. O investimento da Copel, financiadora do projeto, foi de R\$ 17 milhões.

## Principais projetos de P&D em 2020

### Projeto estratégico PD-06491-0541/2019

Ao fluir por cachoeiras e estruturas similares, como certas configurações de vertedouros de usinas hidrelétricas, a água pode sofrer o fenômeno denominado supersaturação de gases, no qual gases atmosféricos são incorporados à água sob a pressão da queda, que fica momentaneamente com um total de gases dissolvidos (*total dissolved gases* - TDG) acima de seu limite normal. Em decorrência desse evento, são formadas bolhas, que começam a emergir. Os peixes que se encontram na água nesse momento, também apresentam formação de bolhas dentro de seus organismos, sofrendo de embolia gasosa, que pode levar a óbito. A mortandade desses animais em razão de embolia foi observada recentemente no Brasil com o funcionamento de vertedouros de alguns empreendimentos.

Para criar vertedouros com menor geração de supersaturação, é fundamental entender como essa ocorrência é gerada a partir da operação dessas instalações e suas características. Para essa tarefa, pesquisadores internacionais têm utilizado a modelagem computacional como ferramenta de análise.

No projeto da Copel, uma metodologia computacional será desenvolvida e calibrada a partir da utilização de medições registradas em campo e em modelo físico. A solução permitirá estimar a produção de gases dissolvidos totais na água a jusante de vertedouros com bacia de dissipação e, assim, minimizar eventuais danos provocados à ictiofauna por esse tipo de estrutura. Também possibilitará identificar potenciais riscos associados a obras ainda em fase de projeto, bem como buscar soluções para problemas em empreendimentos já existentes.



Mini Usina Biogás de Entre Rios do Oeste-PR

## Projeto Estratégico PD-06491-0363/2015

Projeto para identificação da técnica mais eficiente de deposição de revestimentos resistentes à cavitação por aspersão térmica em turbinas de hidrelétricas. Permitirá à Copel estabelecer as especificações técnicas das ligas experimentais, suas aplicações em campo e os processos de produção comercial.

Com a aplicação por aspersão térmica das ligas previamente desenvolvidas e patenteadas, prevê-se, entre outros benefícios, o aumento da resistência ao desgaste por cavitação, com a adequação para diferentes mecanismos de desgaste, possibilitando a utilização em componentes em que a presença de meios corrosivos ou abrasivos é significativa. Com isso, haverá ganhos de confiabilidade e vida útil dos componentes reparados, se comparados com processos de soldagem a arco elétrico. Entende-se que o uso dos revestimentos depositados por aspersão térmica como proteção dos rotores fabricados em aço inoxidável utilizados nas usinas pode postergar intervenções de manutenção corretiva por processos de soldagem, reduzindo as nucleações e propagações de trincas em regiões com tensões mecânicas elevadas.

Com a propriedade dos direitos econômicos das ligas experimentais desenvolvidas, bem como da metodologia adequada para deposição em campo, a Copel poderá receber *royalties* pela produção por fabricante terceiro.

## Projeto Estratégico PD-06491-0531/2019

Projeto desenvolvido em parceria a Universidade Federal do Paraná e o instituto de pesquisa em monitoramento e controle Gnarus para mapear e caracterizar os sistemas computacionais de operação (PMU, SCADA e SEM) por meio de técnicas analíticas de dados (*data analytics*) e de aprendizagem de máquinas (*machine learning*). Dessa forma, será possível compatibilizar as diferentes fontes de dados, propiciando o reconhecimento automático da topologia corrente. Posteriormente, será desenvolvida metodologia inteligente (*machine learning*) focada em controle de sistemas elétricos de grande porte (*wide area control*).

A implementação será feita em ferramenta computacional com acesso ao sistema

Com a aplicação por aspersão térmica das ligas previamente desenvolvidas e patenteadas, prevê-se, entre outros benefícios, o aumento da resistência ao desgaste por cavitação, com a adequação para diferentes mecanismos de desgaste, possibilitando a utilização em componentes em que a presença de meios corrosivos ou abrasivos é significativa.

de integração e análise de dados para a elaboração de regras de operação, permitindo a análise distribuída de controle. A execução do projeto inclui a criação banco de dados; o desenvolvimento de *softwares*; a capacitação em mestrado e doutorado de profissionais; a produção de artigos técnico-científicos; e a realização de *workshops*.



Medidor inteligente

## Isolador Inteligente PD 2866-0376/2013

A vida útil de componentes utilizados nas redes aéreas de distribuição compactas, como o isolador tipo pino, confeccionado com polietileno de alta densidade, é comprometida devido à degradação causada pela radiação ultravioleta proveniente da radiação solar. A radiação ultravioleta incidente sobre o material ocasiona a quebra das cadeias poliméricas, mudando suas propriedades. Há também a questão da manutenção da condição de alta hidrofobicidade para a superfície, pois, uma vez que tende a se tornar hidrofílica, a água depositada, em conjunto com outros poluentes, forma um filme com condutividade elétrica reduzida e favorece a ocorrência do fenômeno de trilhamento elétrico, que pode levar o isolador a ruptura elétrica.

Em projeto concluído em 2007, foi desenvolvido protótipo de isolador polimérico inteligente, que se mostrou eficaz para a detecção de defeitos, porém feito com material que apresentou elevado grau de degradação na presença da radiação ultravioleta. A proposta do projeto atual foi desenvolver técnicas de tratamento de superfície para os isoladores poliméricos com os seguintes objetivos: redução

da degradação causada pela radiação ultravioleta, controle e manutenção da hidrofobicidade e melhoria da resistência ao trilhamento elétrico nesses isoladores, incluindo o isolador inteligente.

Paralelamente, foi realizado estudo de outros mecanismos de indicação de defeitos para o funcionamento do isolador inteligente, que não apresentem degradação intensa quando expostos à radiação UV.

## Detecção de Cabo Rompido PD 2866-0420

Projeto que consistiu no desenvolvimento de sistema de detecção e localização de rompimento de cabo em rede de distribuição de energia elétrica no nível média tensão em áreas urbanas ou rurais. A detecção do rompimento é feita por meio da constatação de que a comunicação de dados no enlace entre os dispositivos transmissor e receptor não é concluída durante um dado intervalo de tempo, desde que os dispositivos de comunicação de dados funcionem corretamente.

O sistema de comunicação, denominado PLC, é constituído de dois dispositivos para comunicação ponto-a-ponto, sendo que

cada um deles é alocado na extremidade do enlace de comunicação. Esse sistema faz uso de uma interface de comunicação de dados para injetar e extrair sinais de uma interface de comunicação serial, que permite disponibilizar para a subestação a informação sobre a ocorrência do rompimento dos cabos, codificada de acordo com o protocolo de troca de mensagens do *software* SCADA, da Copel. Por meio de técnicas de intermodulação e interferometria consegue, ainda, indicar a localização do rompimento do cabo.

Não há nenhuma tecnologia PLC disponível no mercado para detecção de cabos rompidos em redes de média tensão e, portanto, o desenvolvimento desse circuito de injeção/extração de sinais é a inovação disruptiva do projeto.

## Gerenciador e Inversor inteligentes PD 2866-0468/2017

Projeto para o desenvolvimento de sistema inteligente para conversão de energia e gerenciamento da minigeração fotovoltaica (SIMF), permitindo analisar e simular os impactos da inserção da geração distribuída (GD) na rede elétrica. Para tal, a solução compreende um gerenciador de energia e um inversor inteligentes. O primeiro permite o monitoramento do sistema de geração distribuída pela distribuidora de energia e realiza o gerenciamento otimizado da conexão da GD à rede. O inversor foi desenvolvido de forma modular, com capacidade de receber o comando de despacho de potência, regulando o fluxo de potência ativa e reativa para manter a rede operando nos padrões de fornecimento desejado. Foi investigada, ainda, a capacidade de sobreviver a afundamentos/elevações momentâneas de tensão.

O principal produto do projeto consiste em um sistema que permite à concessionária monitorar, por meio do sistema SCADA, as principais grandezas elétricas no ponto de acesso do usuário, bem como prover comandos para conexão, desconexão, limitação da máxima potência ativa gerada e/ou solicitar que a unidade de minigeração atue com serviços ancilares, como o de suporte de reativos na rede. Adicionalmente, o gerenciador inteligente faz o gerenciamento dos múltiplos inversores fotovoltaicos da usina de minigeração sem a necessidade de que a concessionária tenha que comandar cada inversor individualmente.

Outro produto obtido foi um inversor inteligente com sistema de controle, que foi registrado na proteção intelectual no Instituto Nacional de Propriedade Industrial (Inpi).

## P&D (Pesquisa e Desenvolvimento) Controle de Despacho de Microgeração Distribuída

A Copel está desenvolvendo sistema que permitirá controlar a potência de microgeração de forma remota. Batizada de *Control Box*, a solução está sendo testada em dois prédios da Empresa, onde há painéis fotovoltaicos instalados. Ele faz a interface entre o sistema de geração distribuída e a concessionária de energia. O controle das unidades geradoras se dá por meio de um algoritmo local, com comandos enviados a partir de um centro de despacho na concessionária.

O intercâmbio de energia com as distribuidoras por microgeradores já é praticado em diversos países, com regras próprias para a conexão e a entrega da energia. Os acessantes de geração distribuída produzem o que consomem e, o que sobra, vai para a rede, transformando-se em crédito: quando a geração própria não é suficiente, é usada a energia da distribuidora, abatendo a energia já creditada.



Embora no Brasil haja normatização a respeito (NBR 16149:2013, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT), ainda se faz necessária a comunicação entre essas unidades e a Copel, que permitam à Companhia dar os comandos externos. O gerador será remunerado por permitir o controle de seu equipamento.

O sistema de controle desenvolvido pelo projeto funciona perfeitamente e já foi registrado junto ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial (Inpi).

## Projeto de gestão inteligente de dados para mobilidade elétrica

A Copel está desenvolvendo um sistema de gestão inteligente de dados entre distribuidoras de energia e plataformas de gestão de recargas na mobilidade elétrica. O projeto está sendo elaborado em parceria com o Senai-PR e a empresa Motiva Mobilidade S/A.

A proposta é de criar um módulo de integração e comunicação entre os ambientes de gestão das distribuidoras de energia e das operadoras de recargas de veículos elétricos. O objetivo é que esse módulo permita acionar operações de gerenciamento pelo lado da demanda (GLD) – conceito que significa controlar as cargas de energia do lado do consumidor, para operar o sistema de maneira mais eficiente.

O projeto começou a ser desenvolvido em dezembro de 2019 e tem duração prevista de 24 meses. O financiamento é feito por recursos do programa de P&D regulado pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel). O módulo de integração segue uma tendência do mercado, que tem desenvolvido cada vez mais tecnologias para empresas de gestão de recargas de veículos e em unidades consumidoras, inclusive com uso de algoritmos de inteligência artificial e de *big data*.



CAPITAL  
NATURAL

*Usina Hidrelétrica Governador Bento Munhoz da Rocha Netto, em Pinhão (PR)*

# Gestão ambiental

GRI 103-1, 103-2, 103-3

Embora possua uma matriz predominantemente renovável e o uso de seus produtos não gere resíduos, a Copel sabe que para executar suas operações são necessários recursos como água, energia e materiais, e que seus processos produtivos resultam em resíduos e efluentes. Nesse sentido, a Companhia realiza estudos e busca adotar medidas para reduzir ou mitigar os impactos que causa ao meio ambiente – detalhados tema a tema nas páginas a seguir –, de forma a se tornar cada vez mais sustentável.

A Copel atua para atingir a ecoeficiência, preservar a biodiversidade e reduzir as emissões de gases de efeito estufa. Adicionalmente, a Companhia transmite para clientes e fornecedores seus princípios de boa gestão ambiental.

As diretrizes para essa atuação estão na Política de Sustentabilidade, que é base para outras normativas, como

a Política de Mudança do Clima e as NACs de Gestão de Resíduos e de Gestão de Mudança do Clima. A Companhia e seus parceiros seguem as condicionantes de licença para cada tipo de empreendimento e as premissas do Programa de Ecoeficiência, cujo objetivo é apoiar projetos para melhor aproveitamento dos recursos naturais, sensibilizando áreas da Companhia e obedecendo à estratégia de excelência em custos, processos e qualidade. O programa também atua nas linhas de mobilidade e combustível, educação e comunicação.

A Comissão de Ecoeficiência, criada para acompanhar o andamento do programa, possui entre suas atribuições a função de discutir ações para a redução do consumo de água e energia, a redução da geração de resíduos e de emissões de gases de efeito estufa, bem como avaliar os indicadores relacionados, definir metas, estudar a viabilidade de implementação de novas tecnologias e desenvolver ações com a cadeia de valor. Em 2020, a Comissão de

A Copel atua para atingir a ecoeficiência, preservar a biodiversidade e reduzir as emissões de gases de efeito estufa. Adicionalmente, a Companhia transmite para clientes e fornecedores seus princípios de boa gestão ambiental.

Ecoeficiência foi reestruturada, visando a trabalhar de maneira integrada entre os temas: consumo de recursos, geração de resíduos e emissões de gases de efeito estufa.

Outro grupo de gestão ambiental é a Comissão de Mudança do Clima, estruturada para propor ações voltadas a minimizar as emissões, adaptar a Copel às mudanças do clima e avaliar os riscos financeiros.

Os indicadores relativos à gestão ambiental são auditados por empresa terceira. Internamente, foi aprovada em 2020 a realização de certificação do processo “prover suporte socioambiental”. A Copel também responde a questionários socioambientais, como os para a seleção das carteiras do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE B3), do *Dow Jones Sustainability Index* (DJSI) e o da iniciativa *Carbon Disclosure Project* (CDP).

#### Metas de ecoeficiência

##### Energia elétrica

Reduzir 5% do consumo de energia elétrica em atividades administrativas até o final de 2022 (ano-base 2017). A meta foi fracionada para 1,25% ao ano de 2019 a 2022.

A meta de 2020 foi superada, tendo ficado em -16,91%. | **GRI 302-4**

Valor-base = 33.136,87 MWh

##### Emissões da frota

Reduzir 2% das emissões (ano-base 2017). A meta foi fracionada para 0,5% ao ano de 2019 até 2022.

A meta não foi atingida.

Valor-base = 13.172,00 tCO<sub>2</sub>



Complexo Eólico Curtia, em Pedra Grande e São Bento do Norte-RN

# Ecoeficiência

## Consumo de energia e combustíveis

GRI 302-1

Em 2020, a Copel consumiu 17% a menos de energia elétrica em suas instalações administrativas que em 2019 - 64.957,80 GJ frente a 78.175,00 GJ. O consumo total, de 401.027 GJ, foi 5% superior na comparação entre os períodos. Destacam-se as reduções nos consumos de energia proveniente de combustíveis não renováveis e renováveis, respectivamente de -22,97% e -31,57%.

### Consumo de energia proveniente de combustíveis não renováveis

Tipo de combustíveis	Consumo (GJ)		Varição 2019 x 2020
	2019	2020	%
Gasolina	3.001,09	1.278,71	-57,39
Óleo diesel	127.032,50	98.926,87	-22,12
Querosene de avião	58,41		-100,00
<b>Total</b>	<b>130.092,00</b>	<b>100.205,58</b>	<b>-22,97</b>

### Consumo de energia proveniente de combustíveis não renováveis

Tipo de combustíveis	Consumo (GJ)		Varição 2019 x 2020
	2019	2020	%
Etanol	37.387,36	19.051,17	-49,04
Biodiesel	13.666,23	15.884,18	16,23
<b>Total</b>	<b>51.053,59</b>	<b>34.935,35</b>	<b>-31,57</b>

Consumo de eletricidade (GJ)	2019	2020	Varição 2019 x 2020 (%)
	<b>Consumo de eletricidade (GJ)</b>	<b>201.244,45</b>	<b>265.886,34</b>

Nota: inclui os consumos de energia elétrica nas operações (subestações e usinas), de 123.069,13 GJ em 2019 e 200.928,53 GJ em 2020 | GRI 102-48.

Consumo total de energia (GJ)	2019	2020	Varição 2019 x 2020 (%)
	<b>Consumo total de energia (GJ)</b>	<b>382.390,04</b>	<b>401.027,26</b>

Nota: desde 2019 a Copel passou a relatar o consumo de energia de suas usinas no campo energia elétrica. Essa nota não inclui as operações não relacionadas à geração de energia elétrica.



Torre de linha de transmissão

### Intensidade energética da Copel | GRI 302-3

	2019	2020	Variação 2019 x 2020 (%)
Energia elétrica consumida nas instalações administrativas (GJ)	78.175,32	64.957,80	
Total de empregados próprios	7.095	6.667	
Intensidade energética da Copel (GJ consumidos de energia elétrica/nº de empregados próprios)	11,02	39,88	-11,57

Nota: o número de empregados em 2020 é menor em relação a 2019 em função do programa de desligamento incentivado de funcionários.

### Ações de redução de consumo de energia e reduções obtidas (GJ) | GRI 302-4

Ações	Tipo de energia	Reduções obtidas
Adoção de trabalho remoto e reuniões virtuais	Energia elétrica	13.359
	Energia proveniente de combustível	46.004
<b>Total das reduções (GJ)</b>		<b>59.363</b>

## Retirada de água

GRI 303-1

Cerca de 80% da capacidade de geração da Copel é de hidrelétricas. A empresa opera 21 usinas de hidreletricidade, localizadas nas bacias hidrográficas dos rios Iguaçu, Tibagi, Alto Ribeira e Atlântico Sudeste. Os impactos mais significativos do uso da água na geração de energia estão relacionados à transformação do ambiente lótico (rio) em ambiente lêntico (reservatório), como, por exemplo, o aumento da transparência e da sedimentação de partículas sólidas devido à diminuição da velocidade da água.

Para definir as regras de operação de seus empreendimentos, a Copel busca conhecer os usos múltiplos da bacia hidrográfica, de forma a não os afetar. Essas regras são definidas conforme as características do ativo (como capacidade de geração, vertimento e níveis operativos do reservatório) e da bacia hidrográfica (remanso, taxas naturais de variação de vazão, vazões máximas e mínimas, entre outras). Para tanto, são realizados estudos hidrológicos específicos, que incluem o monitoramento prévio à instalação do empreendimento e inspeções em campo, para caracterizar os principais usuários e as vazões de restrição.

Essas regras são cadastradas junto ao Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) e podem ser incorporadas à outorga de uso de recursos hídricos, caso seja de interesse dos agentes reguladores (Agência Nacional de Águas e Instituto Água e Terra - IAT, órgão ambiental do Paraná). De forma transparente, a Copel publica os dados da operação hidráulica de cada empreendimento em tempo real, em [endereço eletrônico](#) específico.

A Copel também monitora contínua e periodicamente a qualidade das águas superficiais, o que é iniciado antes mesmo da implantação do empreendimento e continuado durante a operação. Essa atividade é executada desde 2003 em todos os reservatórios e rios das usinas hidrelétricas, pequenas centrais hidrelétricas, centrais geradoras hidrelétricas e usinas termelétricas, em atendimento às condicionantes das Licenças de Operação e ao definido na Resolução ANA-Aneel nº 03/2010. São avaliados três indicadores: Índice de Qualidade da Água (IQA), Índice de Estado Trófico (IET) e Índice de Qualidade da Água de Reservatórios (IQAR). O IQA e o IET se baseiam nas metodologias da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (Cetesb),

enquanto o IQAR é calculado com base na metodologia do IAT. A periodicidade das coletas e análises é variável, dependendo do tipo e porte do empreendimento.

O acompanhamento da qualidade da água nos rios e reservatórios da Copel, com dados históricos de mais de uma década, têm servido à sociedade e, em especial, à comunidade científica. Com a prévia autorização da Companhia, esses dados já foram utilizados em mais de 25 publicações acadêmicas, entre teses, dissertações, artigos científicos e capítulos de livros.

Cerca de 80% da capacidade de geração da Copel é de hidrelétricas. A empresa opera 21 usinas de hidreletricidade, localizadas nas bacias hidrográficas dos rios Iguaçu, Tibagi, Alto Ribeira e Atlântico Sudeste.

Nas rotinas de operação dos reservatórios, a Companhia realiza estimativas quanto à disponibilidade de água. Com relação ao planejamento energético, a Copel faz análise de cenários de disponibilidade hídrica conjuntural (variação histórica) para fins de programação, cálculo de receita e definição dos riscos associados. Somado a isso, a Companhia participa ativamente de fóruns de discussão, em particular nos comitês de bacia hidrográfica, nos quais são abordados os recursos hídricos regionais, assegurando que as mudanças de disponibilidade da água estejam sempre em discussão e sendo devidamente acompanhadas e tratadas pela Copel.

A vazão dos reservatórios é um meio de garantir água para uso em períodos de pouca disponibilidade. Em 2020, o volume de água armazenado proveniente do rio Iguaçu manteve a vazão no Parque Nacional do Iguaçu acima do natural. A quantidade de recurso a ser utilizada e os níveis operativos dos reservatórios são definidos em outorga de uso de Recursos Hídricos, emitidas pelo órgão estadual (Instituto Água e Terra - IAT) ou federal (Agência Nacional de Águas) a depender do corpo hídrico. Como a água acumulada nos reservatórios apenas passa pelas turbinas (incluindo resfriamento), esse uso é considerado não consuntivo. O recurso é devolvido integralmente em ponto a jusante das unidades geradoras, com vazão monitorada a cada 15 minutos. A geração de energia térmica,

contudo, faz uso consuntivo de água. Nesse caso, a água é captada em manancial superficial e liberada parcialmente, imediatamente a jusante da unidade de geração de energia, com perdas que ocorrem por evaporação.

Com relação ao consumo de água nas instalações administrativas, foram registrados 202 megalitros em 2020, frente a 161 megalitros em 2019.

### Retirada de água em 2020 (em megalitros)

GRI 303-3

Água superficial <sup>1</sup>	113.167,91
Água subterrânea <sup>2</sup>	21,73
Água de terceiros <sup>3</sup>	117,46
<b>Total de água captada<sup>4</sup></b>	<b>113.307,09</b>

Nota: toda a água captada pela Copel é considerada água doce, ou seja, contém quantidade inferior a 1.000 mg/L de sólidos dissolvidos. O total de água captada em 2020 corresponde a 113,31 milhões de metros cúbicos. Cabe reforçar que a maior parte da água superficial que é retirada pela Copel, para operação das turbinas de geração de energia hidrelétrica, é de uso não consuntivo.

## Legislação

GRI 303-1

A Lei nº 9.433, de 1997, instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos, com fundamentos entre os quais se destacam: em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é para consumo humano e a dessedentação de animais; a gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar

o uso múltiplo das águas; e a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades. Esses fundamentos são considerados no momento da elaboração das regras hidráulica operativas da Copel e, também, em suas revisões.

Na metodologia de gestão corporativa de risco, é considerada a possibilidade de mudanças na regulamentação local. A participação ativa da Copel como membro do Conselho Estadual de Recursos Hídricos, Comitês de Bacias e demais fóruns permite acompanhar as discussões sobre o tema. Essas entidades são compostas por membros do governo e da sociedade civil, e usuários de água.

Em situações de estresse hídrico (qualidade ou quantidade), o agente regulador intermedia os conflitos de interesse. Os potenciais conflitos são mapeados pela própria Copel, que indica formas de conciliá-los. O relatório Conjuntura de Recursos Hídricos do Brasil, publicado pela Agência Nacional de Águas em 2020, indica que apenas 1,69% dos conflitos pela água no Brasil estão na Região Sul. Segundo o relatório de Conjunturas de Recursos Hídricos do Paraná, o maior volume de captação superficial tem a finalidade de abastecimento público e, devido à localização dos empreendimentos de geração da Copel, os usos não são conflitantes.

## Comitês de Bacias Hidrográficas

GRI 102-13, 303-1

Os Comitês de Bacia Hidrográfica são os fóruns no qual representantes da comunidade de uma bacia hidrográfica discutem e deliberam a respeito da gestão dos recursos, compartilhando responsabilidades com o poder público. A representação de diferentes interesses sobre os usos da água é importante para prevenir conflitos e garantir a disponibilidade hídrica para as gerações presentes e futuras. No âmbito dessas entidades são elaborados os Planos de Recursos Hídricos de cada Bacia Hidrográfica, compostos pelas seguintes informações: condições de disponibilidade e de demanda de água; repercussões das demais políticas públicas sobre as águas; prospecção futura dos usos; propostas para criação de áreas sujeitas a restrições de uso, com vistas à proteção dos recursos hídricos (áreas de recargas de aquíferos e de nascentes, por exemplo); e programas e projetos a serem implementados para solução física e para ações reguladoras que assegurem o cenário pretendido pelo comitê.

A Copel participa, também, das salas de crise da região Sul e do Paranapanema organizadas pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA). Nessas discussões, os diversos usuários da bacia hidrográfica indicam seus anseios e necessidades e são avaliados diferentes modos de atendimento.



Usina Hidrelétrica Apucaraniha, em Tamarana-PR

## Descarte de água

GRI 303-2, 303-4

Os empreendimentos de geração operados pela Copel lançam efluentes sanitários com vazão nominal irrelevante em comparação à vazão do corpo receptor. Ainda assim, a Companhia monitora semestralmente esse dado, por meio de coletas feitas de acordo com orientações e procedimentos constantes nos manuais de coleta de cada ativo, e pautadas pelas diretrizes do *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater* – APHA 2012.

Nos sistemas sanitários dotados de sumidouro, não há monitoramento, pois não ocorre descarte de efluentes em corpo d'água superficial. Essas infraestruturas promovem a adequada infiltração do efluente tratado no solo, de acordo com a norma NBR 13969:1997 ("Tanques Sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação").

Não existem parâmetros específicos de descarte para o setor hidrelétrico. As condições e padrões adotados pela Copel são provenientes da Resolução Conama 430/2011.

Os efluentes domésticos são lançados na rede de esgoto pública. A Copel descartou 111,35 megalitros de água doce em 2020. GRI 303-4

## Geração de resíduos

GRI 306-1, 306-2

A Copel executa o Subprograma de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, desenvolvido em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos e demais legislações e normas vigentes. Entre os principais objetivos, estão atender aos requisitos legais e às condicionantes do licenciamento ambiental dos empreendimentos, promover o correto gerenciamento dos resíduos sólidos desde a operação até a destinação final, e mitigar impactos ambientais relacionados. O transporte é orientado pelo Manual de Transporte de Substâncias Perigosas e a área de segurança do trabalho atua de forma ativa nas instruções e exigências feitas às contratadas, como a de apresentação de Plano de Ação Emergencial.

As atividades de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica em si não dependem diretamente do consumo de insumos, contudo, a operação e a manutenção dos equipamentos geram resíduos de forma secundária, os quais são devidamente segregados e enviados para o armazenamento adequado até sua destinação final, evitando, assim, possíveis impactos negativos, como contaminação da água, do solo e das águas subterrâneas.

Os resíduos gerados na implantação de novos empreendimentos são gerenciados pela empresa contratada para a execução da obra. A Copel exige a apresentação e aprovação do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil e, ao final da obra, a apresentação de relatório comprovando a execução do plano e compilando os manifestos de transporte, certificados de destinação e licenças ambientais.

Nas atividades de telecomunicações são geradas, principalmente, sucata de fibra óptica e baterias inservíveis. A sucata é reciclada por empresa vencedora de licitação, gerando subprodutos como fibra de vidro, polietileno e aramida. Esse processo, reconhecido como boa prática pelo Selo Sesi ODS, contribui positivamente com a economia circular.

As baterias, por sua vez, são armazenadas junto às baterias de outras subsidiárias até chegar a um volume suficiente para a realização de leilão – a empresa vencedora se responsabiliza por reciclar todas as partes possíveis.

Independentemente do negócio da Copel, toda a destinação de resíduos é feita de acordo com a legislação, dando prioridade para reuso e reciclagem, conforme estabelece a Política Nacional de Resíduos Sólidos, e exigindo das empresas contratadas a qualificação técnica necessária. Seguindo o Decreto Estadual nº 4.167/2009, a destinação de resíduos recicláveis administrativos é feita por meio do programa Coleta Seletiva Solidária, realizado em parceria com associações e cooperativas de materiais recicláveis, com o intuito de contribuir para a geração de renda e melhoria das condições de trabalho dos catadores.

## Resíduos gerados em 2020 por composição | 306-3

Composição do resíduo	Descrição do resíduo	Peso total de resíduos gerados (em toneladas)
Resíduos perigosos - Classe I	Óleo à base de PCB; baterias chumbo-ácido; equipamentos contaminados com PCB; óleo mineral isolante com e sem PCB; equipamentos com óleo mineral isolante; materiais contaminados com solventes, tinta ou óleos; mix; transformadores; lâmpadas contendo mercúrio; pilhas; cartuchos e <i>tonners</i> ; amianto; equipamentos de operação isolados a óleo mineral; pilhas e baterias portáteis; lâmpadas fluorescentes, de vapor de mercúrio e de sódio; óleo mineral isolante usado; resíduos de solventes e tintas; postes e cruzetas de madeira tratada.	3.885,41
Resíduos não perigosos - Classe II	Papel; papelão; metal; plástico; vidro; madeira; sucata metálica; embalagens de metais não ferrosos; lâmpadas incandescentes; óleo vegetal; pneu; sucatas; e restos de rcc; postes, cruzetas e artefatos de concreto; equipamentos e ferramentas; móveis e utensílios; equipamentos de proteção individual; cabos; resíduos de poda; equipamentos eletrônicos; sucata de fibra óptica residual das operações de telecomunicações; resíduos alimentícios; e rejeitos sanitários.	47.415,73
<b>Total de resíduos</b>		<b>51.301,14</b>

## Resíduos desviados do descarte, por composição | GRI 306-4

	Na Copel	Fora da Copel
<b>Resíduos perigosos</b>		
Reciclagem	0,00	2.948,81
Coprocessamento	0,00	14,76
<b>Total</b>	<b>0,00</b>	<b>2.963,57</b>
<b>Resíduos não perigosos</b>		
Reciclagem		46.337,73
Compostagem	14,49	
<b>Total</b>	<b>14,49</b>	<b>46.337,73</b>
<b>Total de resíduos desviados do descarte</b>		<b>49.315,79</b>

## Resíduos destinados ao descarte | GRI 306-5

	Na Copel	Fora da Copel
<b>Resíduos perigosos</b>		
Incineração (sem recuperação de energia)	0,00	78,78
Aterro	0,00	134,15
<b>Total</b>	<b>0,00</b>	<b>212,93</b>
<b>Resíduos não perigosos</b>		
Aterro	0,00	13.171,39
<b>Total de resíduos destinados ao descarte</b>		<b>13.384,32</b>
<b>Total de resíduos gerados</b>		<b>51.301,14</b>

## Biodiversidade

### Práticas do negócio de geração e transmissão

GRI 304-2

Todos os empreendimentos da Copel passam por licenciamento ambiental durante os quais são elaborados Estudos de Impactos Ambientais e seus respectivos Relatórios de Impacto ao Meio Ambiente (EIA/Rima) ou Relatórios Ambientais Simplificados (RAS), dependendo do seu porte. Identifica-se se esses impactos são positivos ou negativos; sua espacialização (áreas atingidas); a fase de ocorrência em relação à obra; a incidência, se é direta ou indireta; a temporalidade (imediato, médio ou longo prazo); a durabilidade (temporário ou permanente) e a reversibilidade.

Na sequência, são elaborados os estudos que indicam quais programas ambientais devem ser desenvolvidos para evitar, minimizar ou compensar os eventuais efeitos de cada um deles. Nessa fase, são produzidos documentos como o Plano Básico Ambiental (PBA) e o Relatório de Detalhamento dos Programas Ambientais (RDPA).

Há prejuízos decorrentes da supressão vegetal, que ocorre durante as obras de implantação de empreendimentos, como linhas de transmissão e usinas, incluindo redução da cobertura vegetal; redução da população de espécies protegidas e/ou ameaçadas de extinção; fragmentação e/ou alteração da conectividade entre remanescentes da vegetação nativa adjacente; alteração da vegetação remanescente devido ao efeito de borda; e aumento do risco de ocorrência de incêndios. Para amenizá-los, é feito monitoramento visando a garantir que todos os procedimentos alinhados e exigidos pelo órgão ambiental competente para a realização do corte da vegetação sejam aplicados em campo.



*Plantio de mudas*

Antes e durante a supressão da vegetação é realizado o salvamento de espécies da flora consideradas raras, endêmicas ou ameaçadas de extinção. Os exemplares coletados podem ser realocados na própria Área de Preservação Permanente (APP) do empreendimento, quando existente, ou em áreas adjacentes, ou podem ser utilizados para estudos, composição de banco de germoplasma, ou outras atividades que viabilizem a conservação da espécie.

Outra medida é a formação da Faixa de Proteção do Reservatório nas novas usinas hidrelétricas, que amplia a área de vegetação nativa na região em que o empreendimento está inserido, tornando os espaços recuperados Áreas de Proteção Ambiental. Tais áreas por inspeções periódicas, para identificação dos fatores de interferência e eventuais degradações.

Durante a implantação e operação de empreendimentos, pode ocorrer a redução de habitats e aumento de acidentes com a fauna terrestre e crescimento do risco de

caça e de colisão da avifauna, entrave para a reprodução de espécies migratórias. Para reduzir esses danos, a Copel aplica técnicas para afugentar a fauna antes do corte da vegetação e, sempre que animais são avistados, as atividades são interrompidas para resgate. Caso seja necessário, esses animais são tratados até que possam ser soltos em áreas seguras.

As condições da comunidade faunística são acompanhadas desde antes do início das obras até a entrada em operação. Sendo percebidas modificações relacionadas ao empreendimento, são tomadas ações para a resolução ou compensação. Um impacto positivo e relevante dessas atividades é a contribuição com o meio científico por meio da geração de dados.

Comunidades aquáticas podem sofrer impactos quando os reservatórios das usinas são formados, uma vez que há alteração na composição e dinâmica devido à alteração de ambientes lóticos para lênticos (ver [pág. 141](#)).



A Copel identifica as eventuais mudanças nessas comunidades ao longo das etapas de instalação e operação, o que permite montar coleções testemunho em instituições científicas; promover levantamento das espécies existentes na bacia; analisar a biologia (reprodução, alimentação e atividades) e dinâmica da comunidade de peixes, incluindo espécies raras e/ou ameaçadas; e delinear estratégias de conservação. É realizado o salvamento de peixes e invertebrados aquáticos que possam ficar aprisionados em locais durante a construção, assim como daqueles que são prejudicados pelo rebaixamento do nível da água ou pelas paradas de máquina para manutenção das turbinas. Em todos os casos, objetiva-se a soltura imediata no mesmo corpo hídrico, a jusante do empreendimento. Caso algum animal pereça, sempre que possível, ocorre a destinação a instituições científicas.

A formação de reservatórios, entre outras construções dos empreendimentos, modifica a paisagem e o uso do solo, o que gera alteração no fluxo d'água. Essas modificações podem levar a alterações nas características físicas, químicas e biológicas do corpo hídrico; além de favorecer o desenvolvimento de macrófitas e microalgas, com consequente alteração na qualidade da água. Informações sobre o monitoramento da água podem ser encontradas nas [páginas 141 e 142](#). Os reservatórios passam por inspeção em toda a sua área e margens, para identificação de possíveis ocorrências ambientais, tais como construções não autorizadas, pontos de assoreamento ou erosão, APP sem vegetação nativa, pesca predatória, entre outras situações. Quando observadas não-conformidades, são relatadas e encaminhadas para as áreas responsáveis. Sobre as áreas vulneráveis a processos erosivos, são tomadas medidas preventivas e corretivas variadas sempre que necessário.

## Doação de madeira proveniente da PCH Bela Vista

GRI 203-2

A Pequena Central Hidrelétrica (PCH) Bela Vista promoveu chamada pública para doar a madeira retirada da área a ser alagada para a formação do reservatório.

A retirada da vegetação na área destinada ao canteiro de obras e ao reservatório foi concluída e toda a madeira (lenha e toras) foi catalogada e armazenada para que pudesse ter uma destinação adequada, seguindo os requisitos do licenciamento ambiental do empreendimento.

O reservatório a ser formado terá 266 hectares (ha), sendo que, dessa área, aproximadamente 177 ha pertencem à calha natural do rio Chopim, ou seja, a área efetivamente a ser alagada para a formação do lago é de apenas 89 ha.

Antes da implantação da PCH, a Área de Preservação Permanente (APP) existente no espaço desapropriado estava parcialmente degradada e contava com 123 ha de cobertura florestal. Após a formação do reservatório e recomposição da faixa de 100 metros de APP (que já está sendo feita), serão recuperados e conservados 290 hectares de mata nativa.

## Sistema de transposição de peixes da UHE Colíder

A Usina Hidrelétrica Colíder, instalada no Estado de Mato Grosso, conta com um Sistema de Transposição de Peixes (STP). Com forma de escada do tipo Vertical Slot – a maior do tipo no Brasil, com cerca de 693 metros de extensão –, o STP foi projetado para permitir que uma grande variedade de espécies desses animais possa transpô-lo, permitindo, assim, o fluxo gênico entre populações a jusante e a montante da barragem. Até o momento, 84 espécies de peixes (50 delas migradoras) foram registradas no sistema por meio de acompanhamento diário do visor da escada, além de coletas científicas periódicas e monitoramento por telemetria. Tal prática permitiu registrar peixes subindo e descendo a escada. O fluxo dos animais é significativo: nos períodos de menor vazão do rio, cerca de 428 peixes acessam a estrutura por dia. Na época de cheia, a média é dez vezes superior: cerca de 4.280 peixes utilizam o STP diariamente. O STP mostrou grande eficiência na atração e passagem desses animais.



*Transposição de peixes na UHE Colíder, MT*

## Práticas do negócio de distribuição

GRI 304-2

Quando um novo empreendimento de distribuição de energia elétrica de alta tensão precisa ser implantado, são realizados estudos ambientais para avaliação dos principais aspectos da fauna e flora que podem ser afetados, além dos eventuais prejuízos sobre os meios físico e socioeconômico.

Adicionalmente aos estudos previstos no processo de licenciamento ambiental, a Copel elabora a Análise Ambiental Prévia, para avaliar as restrições socioambientais de diferentes alternativas locais, visando a subsidiar a escolha dos terrenos para a implantação de subestações de energia (SEs). Também na fase de definição de traçados de linhas de distribuição de alta e média tensão (LDATs), é priorizada a locação em espaços desprovidos de vegetação arbórea e sem interferência em áreas legalmente protegidas. São utilizadas técnicas construtivas de baixa interferência, como o alteamento de torres e o lançamento dos cabos por drone, para preservar fragmentos florestais eventualmente transpassados. Em redes de distribuição de média tensão, o uso de rede compacta diminui a necessidade de poda de árvores. Também

são executadas iniciativas de reposição florestal e monitoramento e controle de processos erosivos.

Os estudos ambientais executados pela Copel incluem diagnóstico da fauna local, com a utilização de dados secundários e dados coletados em campo por biólogos. Primeiramente, avalia-se a fauna presente no local, verificando se há espécies endêmicas, enquadradas em categorias de ameaça de extinção, ou interesses específicos. Também avalia-se uma possível degradação do ecossistema, considerando o habitat utilizado pela fauna silvestre. A partir dessas informações, são definidos programas ou medidas ambientais. Nas situações em que o empreendimento implica corte de vegetação nativa, inclui-se o Programa de Afugentamento e Resgate de Fauna, em cujo âmbito é trabalhada, ainda, a comunicação e sensibilização com os trabalhadores das obras, para que exerçam suas atividades de forma preventiva, evitando acidentes com a fauna. Em certos casos, também podem ser incluídos o Programa de Monitoramento de Fauna, para que os impactos sejam bem caracterizados.

Outra medida é a implantação de sinalizadores em trechos de LDATs em que haja maior possibilidade de ocorrer colisão de aves nos cabos, como, por exemplo, nos locais em que são transpassados corpos hídricos, várzeas, florestas ciliares e lagos artificiais.

Uma iniciativa relevante é o Programa de Monitoramento de Aves e Morcegos, da LDAT 138 kV Marechal Cândido Rondon - Santa Helena, mantido em 2020 com a finalização das quatro campanhas previstas de acompanhamento dos morcegos, e a realização da penúltima campanha do monitoramento de aves. Nos próximos anos, devem ser iniciadas novas ações de afugentamento e resgate de fauna.

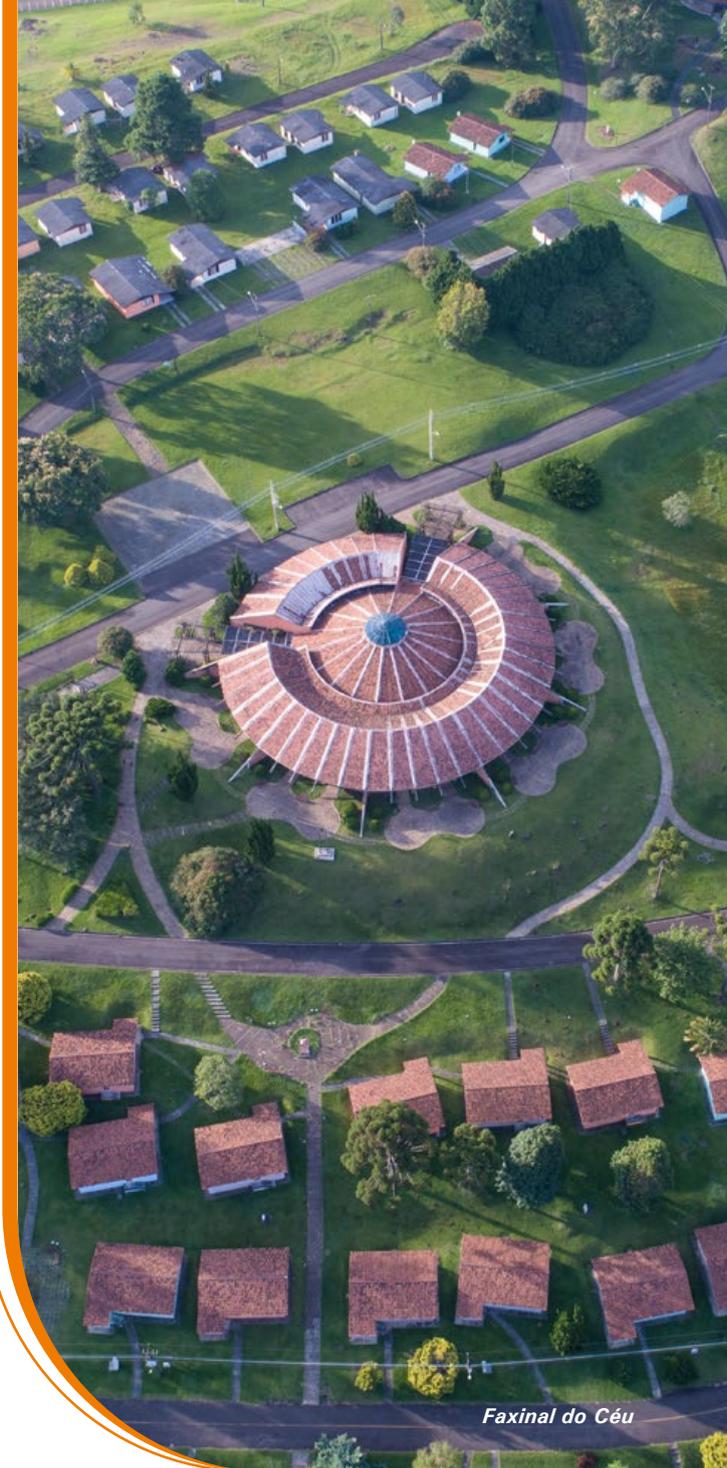
Para os empreendimentos que interferem em unidades de conservação estadual, a Copel, em conjunto com o órgão ambiental, define medidas compensatórias, como as de controle de espécies exóticas invasoras em parques estaduais.

Na fase de operação dos empreendimentos, destacam-se duas ações da Companhia:

■ **Manejo Integrado de Vegetação:** em substituição à roçada em faixas de passagem de linhas de distribuição, que causam fragmentação de habitats, erosão do solo e favorecimento de espécies exóticas invasoras, está em andamento a implantação do Manejo Integrado de Vegetação (MIV). O MIV é um conjunto de práticas que visa ao estabelecimento, em longo prazo, de uma comunidade de plantas cujas características de crescimento não interfiram no desempenho operacional das instalações elétricas ou que demandem o mínimo de intervenções, além de prover proteção para o solo, abrigo e alimentação para a fauna, entre outros benefícios. Em 2020, foi iniciado o projeto de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D Aneel) “Manejo integrado de vegetação em abertura de faixa de passagem em linhas de distribuição de alta e média tensão”, para entender como o uso do MIV na abertura de faixas de passagem altera a recuperação da vegetação e influencia na quantidade de intervenções e custo para abertura e manutenção. Também serão avaliados os impactos ambientais e externalidades dessa metodologia em comparação à atualmente utilizada. O projeto piloto está em execução nas linhas de distribuição de alta tensão que passam pelo Parque Nacional Saint-Hilaire/Lange (LDAT 138 kV Posto Fiscal - Matinhos, Guaratuba - Matinhos e Posto Fiscal -

Guaratuba), no litoral paranaense, e vem se destacando pela diminuição da necessidade de roçadas e nos impactos ambientais causados pela atividade. Caso seja aprovada, a medida poderá ser replicada para outras unidades de conservação.

■ **Programa Florestas Urbanas:** desde 2007, a Copel apoia as Prefeituras no planejamento da arborização das vias públicas, contribuindo com a melhoria ambiental das cidades e a redução das interrupções no fornecimento de energia causadas pelo conflito entre as árvores e o sistema elétrico. Entre as ações do programa, destaca-se a produção própria de mudas nos hortos florestais da Companhia que, além de beneficiar aos municípios interessados, possibilita o atendimento de condicionantes do licenciamento ambiental. Desde a implantação do Florestas Urbanas, já foram plantadas mais de 60 mil mudas. Somente em 2020, foram fornecidas 7.777 mudas para 26 municípios. A Copel integra o Comitê de Trabalho Interinstitucional para avaliação dos Planos Municipais de Arborização Urbana, coordenado pelo Ministério Público do Estado do Paraná (MP-PR). Além disso, está executando projeto de georreferenciamento de vegetação para gestão das podas realizadas nas árvores urbanas.



Faxinal do Céu



Usina Hidrelétrica Colider, em Mato Grosso

## Habitats protegidos e restaurados

GRI 304-3

A Copel mantém uma série de estações ecológicas, áreas de preservação, entre outros espaços para conservação e proteção ambiental. As Estações Ecológicas Rio dos Touros e Tia Chica, e o Parque Estadual do rio Guarani, constituem Unidades de Conservação pertencentes à Companhia, mas administradas pelo Instituto Água e Terra (IAT). Já as Áreas da Serra do Mar – localizadas no Parque Nacional (Parna) Guaricana –, da usina hidrelétrica Chaminé, da usina hidrelétrica Guaricana, de Osso Danta e de Colônia Santos Andrade, são monitoradas pela Copel por meio do Contrato 4600014901/2018.

Em 2020, continuou vigente o convênio mantido entre a Copel e o IAT, existente desde 2012, por meio do qual a Companhia cede postos de serviços terceirizados para trabalho exclusivo nos viveiros do IAT, onde

são produzidas mudas florestais nativas, utilizadas na restauração de Áreas de Preservação Permanente (APPs), Reservas Florestais Legais, Áreas de Reposição Florestal e Unidades de Conservação em todo o Paraná.

A Copel executa o Subprograma de Compensação Florestal em atendimento ao Art. 17 da Lei da Mata Atlântica (Lei 11.428/2006), especialmente para os empreendimentos localizados no Estado do Paraná, que demandam supressão vegetal. A iniciativa também é executada em empreendimentos localizados em outros biomas, mas cuja supressão vegetal atinge APPs, em atendimento à Resolução Conama 369/2006. Para essas áreas, consideram-se ainda as implicações da Lei Federal 12.651/2012, conhecida como Novo Código Florestal.

Para atividades de recuperação, são elaborados projetos técnicos, que são submetidos à aprovação do Órgão Ambiental competente. Uma vez aprovados, os plantios são realizados, bem como as manutenções necessárias. São executadas inspeções periódicas para analisar o grau de desenvolvimento das plantas. Quando as áreas já estão recuperadas, ou seja, a vegetação já atingiu pleno estabelecimento, não necessitando intervenções substanciais, como manutenções ou replantios, a Copel passa a administração, monitoramento e gestão a órgãos ambientais.

## Biodiversidade restaurada

GRI EU13

Os solos da maioria dos locais restaurados ou em restauração pela Copel eram utilizados para pastagem, lavouras ou reflorestamentos comerciais, apresentando-se, portanto, parcial ou completamente alterados. Para a recuperação, são aplicadas técnicas como plantio com espécies arbóreas nativas, adubação verde, nucleações, entre outras.

Ao longo do tempo, a biodiversidade desses locais tende a aumentar, aproximando-se do estado anterior à degradação. Com a recuperação da flora, as áreas passam a atrair espécies da fauna nativa, conforme grau de desenvolvimento. O período necessário para atingir esse objetivo varia de acordo com as condições de cada local. Em 2020, havia 12 empreendimentos da Copel com projetos de compensação, sendo quatro em áreas novas.

Para as linhas de transmissão (LT) 500 kV Araraquara II – Taubaté e LT 500 kV Blumenau - Curitiba Leste, e para a pequena central hidrelétrica (PCH) Bela Vista, parte da compensação florestal se deu por meio da instituição de servidão ambiental perpétua. Já nas demais áreas, as ações de restauração florestal ou de erradicação de espécies exóticas foram concluídas e seguem em acompanhamento até o pleno atendimento aos indicadores determinados na legislação.

Para compensar as alterações provocadas pelo reservatório da UHE Colíder, localizada no Estado do Mato Grosso (MT), foi

determinada Área de Preservação Permanente (APP) junto a esse empreendimento. Foram construídos mais de 97 mil metros de cercas margeando-a, proporcionando o isolamento do gado e consequente início do processo de regeneração natural. Como parte do Subprograma de Resgate da Flora, houve o plantio de aproximadamente 290 mil mudas de espécies arbóreas nativas em 172 hectares e a semeadura direta (muvuca) em cerca de 50 hectares. Adicionalmente, foram instalados núcleos de restauração.

São executadas inspeções periódicas para analisar o grau de desenvolvimento das plantas. Quando as áreas já estão recuperadas, ou seja, a vegetação já atingiu pleno estabelecimento, não necessitando intervenções substanciais, como manutenções ou replantios, a Copel passa a administração, monitoramento e gestão a órgãos ambientais.

## Tamanho e localização das áreas de habitat protegido ou restaurado | GRI 304-3

Nome da área	Tamanho	Localização geográfica	Ações de preservação / conservação
<b>Estação Ecológica Rio dos Touros</b>	1.231,06 hectares	Reserva do Iguaçu (PR)	<p>A Estação Ecológica do Rio dos Touros é classificada como área de Proteção Integral e tem como objetivo a preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas. Ela foi criada em 2001 para compensação ambiental da usina hidrelétrica Governador Ney Braga (Decreto Estadual 4.229/2001).</p> <p>Está localizada na Floresta Ombrófila Mista ou Floresta de Araucária, na margem direita do reservatório da usina.</p>
<b>Projetos de Compensações Florestais</b>	285,00 hectares		<p>Devido à necessidade de realização de supressão vegetal para a implantação de empreendimentos, a Copel executa programas de compensação florestal para restauração ou proteção de área equivalente ou superior à afetada, conforme condicionantes ambientais.</p> <p>Diferentes técnicas de restauração podem ser desenvolvidas em função das características ecológicas de cada local, sempre seguindo as premissas da legislação ambiental e aquelas determinadas pelos órgãos licenciadores</p> <p>Atualmente, as ações de compensação florestal estão distribuídas da seguinte forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 120 hectares de plantios compensatórios;</li> <li>■ 17 hectares de erradicação de espécies exóticas; e</li> <li>■ 148 hectares de servidão ambiental perpétua, sendo que 82 hectares ainda estão em processo de averbação, mas já foram aprovados pelo órgão ambiental.</li> </ul> <p>É importante destacar que o monitoramento das ações compensatórias é realizado até o pleno restabelecimento da área, exceto para a servidão ambiental em que o monitoramento deve ser contínuo durante toda a concessão do empreendimento. O quantitativo não inclui áreas em que as ações de compensação florestal já foram concluídas.</p>
<b>APPs Paraná</b>	3.499,00 hectares		<p>Em atendimento à legislação aplicável, a Copel mantém ao redor dos reservatórios artificiais de suas usinas hidrelétricas (UHEs) as respectivas Áreas de Preservação Permanente (APPs).</p> <p>Além da prerrogativa legal (Lei nº 12.651/2012), no aspecto técnico, a preservação dessas áreas auxilia na melhoria da qualidade da água e na redução do aporte de sedimentos para o interior dos reservatórios, contribuindo para a conservação da vida útil dessas instalações.</p> <p>Toda a área das APPs são periodicamente monitoradas. Anualmente, é produzido um relatório sobre a situação dessas áreas. As ações de 2020 ainda serão compiladas e apresentadas no meio do ano de 2021.</p>
<b>APPs Mato Grosso</b>	4.592,00 hectares		<p>Da APP total da UHE Colíder, 4.592 possuem cobertura florestal sem necessidade de intervenção. Ou seja, 83,5% da APP do reservatório já cumpre sua função ambiental.</p> <p>Dos 880 hectares que ainda não se encontram plenamente estabelecidos, 245 hectares já apresentam regeneração natural, não sendo necessária intervenção, apenas o monitoramento e eventual condução da regeneração. Já as áreas desprovidas de vegetação, devido ao atual uso do solo, serão alvo de intervenções nos próximos anos. Em 2020, foi assinado contrato específico para dar sequência às atividades.</p>

Nome da área	Tamanho	Localização geográfica	Ações de preservação / conservação
<b>Áreas da Serra do Mar - PARNA Guaricana</b>	6.003,83 hectares	Guaratuba (PR)	<p>As áreas localizadas na Serra do Mar são compostas por diversos espaços que se destinam à conservação ambiental dos imóveis atingidos pelo Parque Nacional do Guaricana (Guaratuba - PR). Elas são monitoradas pela Copel por meio do contrato nº 4600014901/2018.</p> <p>Os imóveis localizados na Serra do Mar são os seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Castelhanos - 1.210 ha</li> <li>■ Cubatão Grande - 1210 ha</li> <li>■ Ribeirão do Salto - 1836,78 ha</li> <li>■ Salto Cubatão Grande - 166,25 ha</li> <li>■ Canavieiras - 1580,8 ha</li> </ul>
<b>Áreas Serra do Mar - UHE Chaminé</b>	3.513,36 hectares	Tijucas do Sul (PR)	<p>Imóveis adquiridos pela Copel, mas que se encontram destinados apenas à conservação ambiental. As áreas também são monitoradas conforme o contrato nº 4600014901/2018. Os imóveis são os seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Araçatuba - 730,74 ha</li> <li>■ Porto Bonito - 1900,12 ha</li> <li>■ São João - 882,50 ha</li> </ul>
<b>Áreas Serra do Mar - UHE Guaricana</b>	795,42 hectares	Diversos (PR)	<p>Imóveis adquiridos pela Copel, mas que não são e não serão utilizados para fins operacionais (considerados inservíveis para essa finalidade), sendo destinados exclusivamente para conservação. Parte deles se encontra inserida no Parque Nacional Guaricana, nos municípios de São José dos Pinhais, Morretes e Guaratuba (PR). As áreas também são monitoradas pela Copel conforme contrato nº 4600014901/2018.</p>
<b>Áreas Serra do Mar - Diversas</b>	70,05 hectares	São José dos Pinhais (PR)	<p>Imóveis da Copel que atualmente se destinam apenas à conservação ambiental:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Osso Danta - 67,25 ha</li> <li>■ Colônia Santos Andrade - 2,8 ha</li> </ul> <p>Ambas as áreas são monitoradas pela Copel conforme contrato nº 4600014901/2018.</p>
<b>Estação Ecológica Tia Chica</b>	423,05 hectares	Pinhão (PR)	<p>A Estação Ecológica Tia Chica será classificada como de Proteção Integral, objetivando a preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas. A área declarada de Utilidade Pública para fins de desapropriação ainda não foi decretada como Unidade de Conservação - o processo se encontra em tramitação. Esta servirá como compensação ambiental da UHE Derivação do Rio Jordão. A área está localizada na Floresta Ombrófila Mista ou Floresta de Araucária, no remanso do reservatório da usina.</p>
<b>Parque Estadual do Rio Guarani</b>	2.322,00 hectares	Três Barras do Paraná (PR)	<p>O Parque Estadual do Rio Guarani (município Três Barras do Paraná - PR) é classificado como de Proteção Integral e é usado para a preservação de ecossistemas naturais de relevância ecológica e beleza cênica. Começou a ser estudado pela Copel em 1997, em decorrência da implantação da UHE Governador José Richa. Sua criação foi decretada em 2000, por meio do Decreto Estadual 2322/2000. Está localizado na Floresta Estacional Semidecidual e Floresta Ombrófila Mista ou de Araucária, na margem direita do reservatório da usina.</p>



Usina Hidrelétrica Governador Jayme Canet Júnior, em Telêmaco Borba e Ortigueira-PR

#### Número de espécies conforme ameaça | GRI 304-4

Criticamente ameaçada de extinção	13
Ameaçada de extinção	53
Vulneráveis	105
Quase ameaçadas	62
Pouco preocupantes	239
<b>Total</b>	<b>472</b>

## Mudanças climáticas

GRI 201-2

Por meio da Subcomissão de Adaptação à Mudança do Clima e tomando por base suas normativas de mudanças climáticas e os processos de gestão integrada dos riscos corporativos, a Copel vem desenvolvendo metodologia para identificação de riscos e oportunidades associados ao tema. Esses riscos estão descritos nas [páginas 225 e 226](#).

Em linhas gerais, as mudanças climáticas têm impacto direto nas atividades da Copel, pois podem influenciar na operação dos ativos, causar a perda de receita devido à reposição de equipamentos e instalações, e gerar taxas decorrentes da emissão de gases de efeito estufa. Outro possível risco estaria associado à imagem da Companhia, influenciando no perfil de clientes e fornecedores que desejam se ligar a sua marca. A mudança do clima representa, portanto, risco operacional e financeiro.

Contudo, há também oportunidades, como a procura por energia advinda de fontes alternativas e com baixa emissão de carbono, incluindo a comercialização de energia renovável no mercado livre; a geração distribuída; e a oferta de serviços como eletropostos e eletrovias.

A Copel está atenta a essas oportunidades e as inclui em atividades de prospecção de negócios, pesquisa e desenvolvimento.

O controle das implicações financeiras dos riscos e oportunidades das mudanças no clima é avaliado em reuniões de aprendizagem, após cada evento temporal, quando as áreas envolvidas (agências e áreas de operação e manutenção) discutem as ações e identificam oportunidades de melhoria no processo.

A atuação mitigatória da Companhia é pautada pela Política de Mudança do Clima, aprovada pelo Conselho de Administração. Suas diretrizes têm como base as recomendações e metodologias do *GHG Protocol*, dos Princípios do Pacto Global, da Política Nacional sobre

Mudança do Clima, da Política Estadual de Mudanças Climáticas e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). O documento está em vigor desde 2016.

Como parte da gestão das mudanças do clima, a Copel monitora periodicamente suas emissões; acompanha os movimentos governamentais sobre a precificação de carbono; avalia os riscos climáticos de novos investimentos e analisa medidas de adaptação dos negócios aos impactos das mudanças climáticas. São estabelecidas metas de redução das emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) com prazos pré-estabelecidos, alinhadas aos Princípios do Pacto Global e ao ODS 13 (Ação Contra a Mudança do Clima), e divididas em três frentes:

- ações na cadeia de valor;
- medidas de mitigação e redução das emissões diretas e indiretas; e
- de adaptação para a redução da vulnerabilidade climática.



## Pandemia de Covid-19

GRI 103-2, 103-3

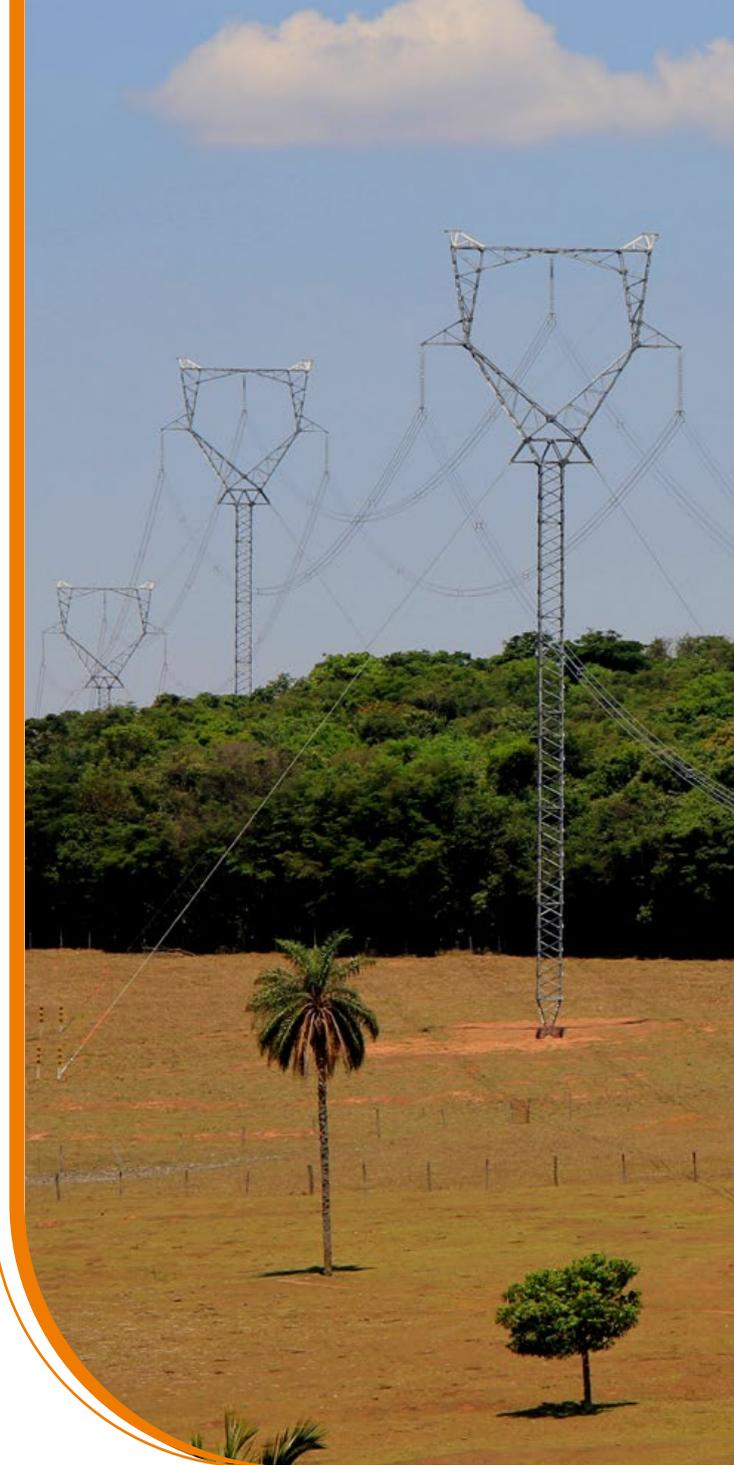
A adoção do trabalho remoto para boa parte do quadro funcional gerou impactos positivos do ponto de vista ambiental. Houve redução no consumo de água, energia, papel e combustível, e na geração de resíduos administrativos. Muitas reuniões passaram a acontecer *online*, o que evitou deslocamentos e, conseqüentemente, refletiu nas emissões de gases de efeito estufa.

O desempenho em relação às metas é monitorado por meio de relatório e verificação externa do inventário de GEE, produzido conforme metodologia ABNT NBR ISO 14064-4 – Gases de Efeito Estufa parte 3; deste Relato Integrado; do Índice de Sustentabilidade Empresarial (B3) – resposta ao questionário da Dimensão Mudança do Clima; e da participação no *Carbon Disclosure Project* (CDP), que permite a comparação com outras companhias do setor, nacionais ou internacionais.

Em 2020, a Companhia avançou dois níveis ao receber conceito B na Gestão da Mudança do Clima do *Carbon Disclosure Program* (CDP). Outro avanço foi que as ações da Copel passaram a compor a carteira do Índice Carbono Eficiente (ICO<sub>2</sub>), da B3.

	<b>13.2 Integrar medidas da mudança do clima nas políticas, estratégias e planejamentos nacionais</b>	
	<b>Linha base</b>	Cinco empresas do setor elétrico que aderiram à <i>Science Based Targets Initiative</i> (SBTi) em 2020.
	<b>Indicador</b>	Número de empresas do setor elétrico (geração, transmissão e distribuição) com metas aprovadas na SBTi.
	<b>Meta sugerida</b>	15 empresas do setor elétrico (geração, transmissão e distribuição) com metas baseadas na ciência aprovadas até 2023.
	<b>Linha base 2</b>	14% da energia elétrica gerada no Brasil em 2019 hoje está coberta por um compromisso SBTi.
	<b>Indicador 2</b>	Percentual de energia gerada no Brasil coberta por metas baseadas na ciência.
	<b>Meta sugerida 2</b>	40% da energia gerada no Brasil com metas baseadas na ciência aprovadas até 2023.
	<b>Desempenho da Copel</b>	
A Copel aprovou o Plano de Neutralidade de Carbono, que será discutido e implementado durante 2021. Mais informações podem ser conferidas <a href="#">aqui</a> .		

Nota: a *Science Based Targets Initiative* é uma parceria entre o *Carbon Disclosure Project*, Pacto Global, o *World Resources Institute* (WRI) e o *World Wide Fund for Nature* (WWF) que visa a mobilizar as empresas para que adotem metas de redução de Gases de Efeito Estufa (GEE) baseadas na ciência. No caso específico do setor de energia, há um guia produzido pela coalizão para auxiliar na formação dessas metas.



## Emissões de gases de efeito estufa

O inventário de emissões de gases de efeito estufa da Copel é elaborado de acordo com as metodologias do programa brasileiro *GHG Protocol* e do *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC).

Para isso, utiliza-se o critério de controle operacional e o inventário contempla os desempenhos por fonte e subsidiárias, e a correlação com indicadores-chave, como receita, número de funcionários e energia gerada e distribuída. Os dados são verificados por terceira parte, processo que ainda estava em andamento até o momento desta publicação.

As metas da Copel foram aprovadas em 2019, tendo como ano-base as emissões de 2017. O acompanhamento interno é feito pela Comissão de Mudança do Clima, que propõe ações conforme os resultados.

### Emissões de gases de efeito estufa em 2020 (em tCO<sub>2</sub>e)

GRI 305-1, 305-2, 305-3

Gases de efeito estufa	Escopo 1	Escopo 2	Escopo 3
CO <sub>2</sub>	21.108,68	174.382,95	1.634,76
CH <sub>4</sub>	23,75		12.194,05
N <sub>2</sub> O	120,69		28,906
HCFC	542,437		-
SF <sub>6</sub>	3.739,20		-
<b>Total</b>	<b>25.534,76</b>	<b>174.382,95</b>	<b>13.857,71</b>
<b>Emissões de CO<sub>2</sub> biogênico (t)</b>	<b>9.437,451</b>	-	<b>194,129</b>

Notas:

1. Foram consideradas as seguintes fontes de emissões:

Escopo 1: combustão estacionária, combustão móvel, fontes fugitivas e mudança no uso do solo.

Escopo 2: consumo de eletricidade e perdas de energia elétrica.

Escopo 3: transporte e distribuição, deslocamento de funcionários, viagens a serviço, resíduos e efluentes.

2. Em função da modernização da Usina Termelétrica Figueira, não houve emissões dessa fonte térmica.

3. Foram considerados como fatores de emissão os propostos pelo programa brasileiro *GHG Protocol*: CH<sub>4</sub> = 25 N<sub>2</sub>O = 298 R -410 = 2.088 SF<sub>6</sub> = 22.800

### Comparativo das emissões de 2020 e 2019 (em tCO<sub>2</sub>e)

	Escopo 1	Escopo 2	Escopo 3	Total
2019	13.779,31	231.903,39	18.202,89	263.885,59
2020	25.534,76	174.382,95	13.857,71	213.775,42
<b>Varição (%)</b>	<b>85,31</b>	<b>-24,80</b>	<b>-23,87</b>	<b>-18,99</b>

Em comparação com 2019, a emissão de combustão móvel no escopo 1 diminuiu em função da prática de *home office* adotada pela Companhia. Contudo, o total de emissões desse escopo foi maior devido à mudança no uso do solo causada pela expansão de linhas de transmissão e distribuição. Quanto ao escopo 2, houve redução tanto no consumo de eletricidade como nas perdas. Já o escopo 3, foi influenciado pela queda do volume de resíduos gerados. [GRI 305-5](#)

### Intensidade de emissões

GRI 305-4

Emissão  
Escopo 1/empregado  
**1,37 tCO<sub>2</sub>/milhões R\$**



Emissão  
Escopo 1/receita  
**3,83 tCO<sub>2</sub>/empregado**



# Materiais

GRI 301-1

A Copel consumiu, em 2020, 196,37 mil toneladas de materiais diversos e 1,13 milhão de metros de fibra ótica em suas operações. Esses materiais não são renováveis, ou seja, são provenientes de recursos que não se renovam em períodos curtos de tempo, porém parte deles é reciclável.

## Copel DIS

Grupo	Toneladas
Condutores de alumínio	7.187,18
Condutores de cobre	172,17
Cruzeta de concreto	4.058,69
Cruzeta polimérica	95,27
Equipamentos de operação	471,94
Ferro	1.215,83
Isoladores	1.593,83
Medidores	527,90
Poste de concreto	127.503,90
Poste de fibra	543,97
Transformador de corrente	93,65
Transformador de rede	3.533,36
<b>Total</b>	<b>146.997,66</b>

## Copel GeT

Grupo	Toneladas
Alumínio	11.346,81
Cobre	3.750,96
Ferro e Aço	299,54
Óleo Isolante	33.423,82
Óleo Lubrificante	554,66
<b>Total</b>	<b>49.375,80</b>

Toneladas

**Total Copel 196.373,46**

## Copel CTE

	Metros
Fibra ótica	1.134.753



# CAPITAL DE INFRAESTRUTURA

# Ativos de geração

GRI 102-2

A Copel opera 43 usinas próprias e participa em 11 usinas, sendo 23 hidrelétricas, 29 eólicas e duas termelétricas, com capacidade instalada total de 6.399,6 MW e garantia física de 3.018,9 MW médios. Atende aos setores de distribuição de energia elétrica, no Ambiente de Contratação Regulado; aos setores comercial, industrial e de comercialização de energia no Ambiente de Contratação Livre; e ao Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) e acessantes conectados à rede básica no segmento de transmissão. Em 2020, a produção líquida de energia foi de 11.232,5 GWh, menor em comparação com 2019 (17.750,02 GWh).

Não houve geração de energia térmica em 2020 e 2019 na usina termelétrica (UTE) Figueira em função de seu desligamento para obras de modernização em junho de 2018. A operação tem previsão de ser retomada em 2021. Na usina elétrica de geração a gás de Araucária (Uega),

a média anual de eficiência líquida foi de 44,01%, calculada com base no total de 201,29 m<sup>3</sup>/MWh de eficiência térmica líquida atual da usina e no poder calorífico de 9.400 kcal/m<sup>3</sup> para o gás natural. A UEG Araucária Ltda. é estabelecida em regime regulatório de Produtor Independente de Energia (PIE), resultado da sociedade entre a Petrobras (18,8% de participação) e a Copel GeT (81,2%). A Copel é responsável por operar e manter a unidade dentro dos valores de disponibilidade pactuados, porém a gestão do indicador é realizada pela proprietária UEG Araucária.

Com relação à geração eólica, foi de 2.307,5 GWh em 2020, frente a 99,90 GWh e 41,17 GWh gerados nos dois anos anteriores, respectivamente. Esse tipo de geração depende da disponibilidade dos aerogeradores (afetada pela operação e manutenção) e da disponibilidade de recurso eólico, que pode variar na região ao longo do tempo. O valor informado em 2020 também compreende as usinas eólicas localizadas no Nordeste, que constituem sociedade de propósito específico da Copel GeT.

A geração mensal das usinas é acompanhada com base na programação diária do ONS e pela equipe de planejamento da operação com base nos relatórios divulgados mensalmente pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica. Mensalmente, é elaborado um relatório com a geração dos últimos 12 meses para acompanhamento do montante de energia gerado pela Copel GeT.

Atualmente, a Copel está construindo seis usinas, que adicionarão 124,9 MW de capacidade instalada e 66,0 MW médios de garantia física ao parque gerador.

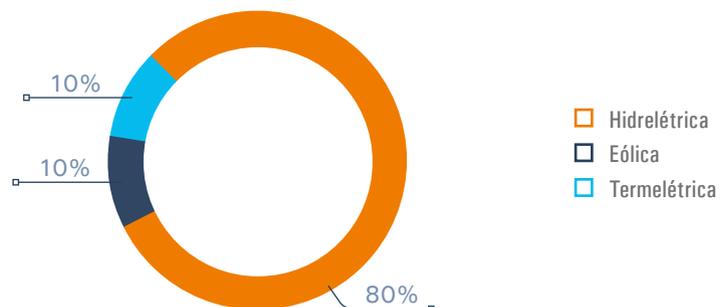
**A Copel opera 43 usinas próprias e participa em 11 usinas, sendo 23 hidrelétricas, 29 eólicas e duas termelétricas, com capacidade instalada total de 6.399,6 MW e garantia física de 3.018,9 MW médios.**

# Composição do parque gerador

GRI 102-2, EU10

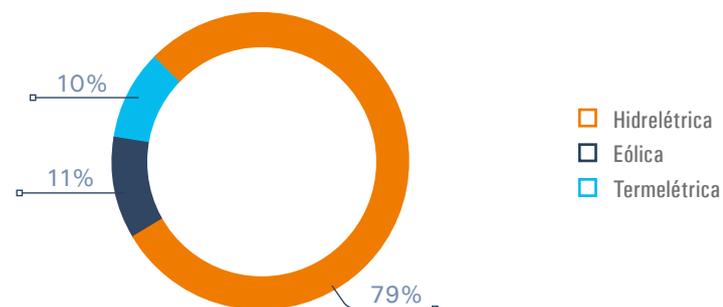
## Parque de Geração

Garantia Física por Fonte



## Parque de Geração projetado para 2021

Garantia Física por Fonte



## Capacidade instalada (em MW) | GRI EU1

	2018	2019	2020
Usinas hidrelétricas	4.934,4	5.340,6	5.340,6
Usinas eólicas	486,3	645,9	645,8
Usinas termelétricas	407,3	411,2	413,2
<b>Total</b>	<b>5.828,0</b>	<b>6.397,7</b>	<b>6.399,6</b>

Clique e saiba mais sobre o parque gerador da Copel

## Geração líquida de energia (em GWh) | GRI EU2

	2018	2019	2020
Usinas hidrelétricas	18.009,20	17.750,02	11.232,5
Usinas termelétricas	1.312,03	1.915,02	994,6
Usinas eólicas	41,17	99,90	2.307,5
<b>Total</b>	<b>19.362,40</b>	<b>19.765,52</b>	<b>14.534,60</b>

7 ENERGIA LIMPA E ACESSÍVEL



### 7.2 Até 2030, manter elevada a participação de energias renováveis na matriz energética nacional

<b>Linha base</b>	46,1% de participação de energias renováveis na matriz energética em 2019.
<b>Indicador</b>	Percentual de energia de fontes renováveis na matriz energética nacional.
<b>Meta sugerida</b>	Atingir 48% de energias renováveis na composição da matriz energética até 2025.
<b>Desempenho da Copel</b>	Apenas 10% do parque gerador da Copel corresponde a termelétricas.

\*As máscaras de proteção à Covid-19 não são fabricadas com tecidos antichamas, por isso, durante os trabalhos próximos a redes energizadas, os eletricitistas não podem usá-las.



Manutenção na rede de transmissão\*

## Destaques dos projetos de geração

### Modernização da Usina Hidrelétrica (UHE) Governador Bento Munhoz da Richa Netto

A modernização dessa UHE, iniciada em 2011, deve ser concluída em 2021. Contempla a reforma das quatro turbinas de 436 MW e a substituição dos reguladores de velocidade e de tensão, incrementos que já resultaram em uma turbina com rendimento superior, o que aumentou a garantia física e reduziu o custo de manutenção. Os cronogramas de obras e financeiro seguem dentro dos prazos. Os investimentos na modernização somam R\$ 150 milhões em investimentos.

### Modernização da Usina Termelétrica (UTE) de Figueira

Modernização iniciada em 2015, visando a aumentar a eficiência da UTE e a reduzir a emissão de gases e partículas resultantes da queima do carvão. A primeira empresa contratada para o serviço apresentou dificuldades de execução das atividades do contrato, resultando na sua substituição.

O novo fornecedor apresentou problemas financeiros e de planejamento, que levaram ao atraso excessivo da obra. Tal situação culminou na deflagração do processo de rescisão contratual em dezembro de 2019, concluído em maio de 2020. Em paralelo com o processo de rescisão contratual, preparou-se a documentação para a licitação da finalização do empreendimento, com a disputa de preços ocorrendo em agosto de 2020. Na sequência, ocorreram as fases de avaliação da regularidade e capacidade das proponentes, assim como de recursos administrativos. O resultado do processo foi a contratação de um consórcio, cujas atividades iniciaram em janeiro de 2021.

### PCH Bela Vista

O projeto do aproveitamento hidrelétrico prevê a implantação de uma pequena central hidrelétrica localizada no rio Chopim entre os municípios de Verê e São João, no Paraná, e terá capacidade para produzir 29,81 MW. A obra, orçada em R\$ 217 milhões, vai beneficiar cerca de 100 mil consumidores com energia elétrica e deverá começar a gerar energia já no primeiro semestre de 2021.

### Eólicas Complexo Jandaíra

Foram iniciadas, em janeiro de 2021, as obras do Complexo Eólico Jandaíra. A Copel, em consórcio com a subsidiária Cutia Empreendimentos Eólicos, vendeu 14,4 MW médios de energia desse empreendimento em leilão realizado em outubro de 2019. O montante vendido representa 30% da garantia física, sendo que o restante foi comercializado por meio de contratos no ambiente livre. Com um investimento estimado em R\$ 411 milhões, o Complexo Eólico Jandaíra, que terá 90,1 MW de capacidade instalada e garantia física de 47,6 MWm, está sendo construído no Rio Grande do Norte, região na qual a Copel já possui outros ativos de geração eólica, o que proporcionará sinergias operacionais. A entrada em operação está prevista para ocorrer, de forma escalonada, a partir de maio de 2022, com conclusão em julho desse mesmo ano.



Geração eólica no Rio Grande do Norte

## Complexo Eólico Solar Paraná

Complexo em implantação, composto por seis usinas fotovoltaicas instaladas na zona rural do município de Bandeirantes, no Paraná, com potência somada de até 5,36 MWp. O empreendimento está enquadrado como geração distribuída, de acordo com a Resolução Normativa nº 482/2012 da Aneel e suas revisões. Três usinas com potência de 3 MWp atenderão uma rede de farmácias do Estado do Paraná em autoconsumo remoto e entraram em operação em 1º de março de 2021. As outras três usinas serão implantadas nesse mesmo ano e atenderão clientes em autoconsumo remoto ou geração compartilhada.

## Conclusão do projeto básico da Usina Salto Grande

A Copel concluiu o novo projeto básico da Usina Hidrelétrica Salto Grande (49 MW), prevista para o rio Chopim, entre Coronel Vivida e Pato Branco, na região sudoeste do

Paraná. O novo projeto desloca o eixo da barragem seis quilômetros para montante (rio acima) em relação ao original. A mudança vai permitir que a área do reservatório seja reduzida de 9,41 quilômetros quadrados para 7,14 quilômetros quadrados, evitando o alagamento de uma região ocupada por pequenos agricultores sem que haja perda do potencial de geração de energia.

O projeto original da Usina pertencia à Foz do Chopim Energética e foi adquirido pela Copel em maio de 2019. A partir de então, a Companhia ficou responsável por atualizar os estudos ambientais, sociais e de engenharia do empreendimento e solicitar a licença ambiental prévia ao Instituto Água e Terra (IAT). Quando a licença prévia for emitida, a Copel poderá participar de um leilão para venda da energia a ser produzida pela usina e, tendo sucesso no leilão, partirá para a etapa de implantação.

## Ativos de transmissão

GRI 102-2

Infraestrutura por meio da qual a Copel provê os serviços de transporte e transformação da energia elétrica, sendo responsável pela construção, operação e manutenção de subestações, bem como pelas linhas destinadas à transmissão de energia. A Copel detém propriedade integral e participa de concessões em operação correspondentes a 7.443 km de linhas de transmissão, com potência de transformação nas subestações da ordem de 20.674 MVA.

As concessões de transmissão em operação geram atualmente uma Receita Anual Permitida (RAP) de R\$ 1.146 bilhão, proporcional a sua participação nos empreendimentos. Atualmente, a Copel está construindo a linha Curitiba Leste-Blumenau, que adicionará 142 km de extensão ao conjunto de linhas e subestações de transmissão próprios e em parceria.



Vista aérea da linha Curitiba Leste-Blumenau

## Destaques dos projetos de transmissão

### Lote E - Leilão Aneel nº 05/2015

Por meio do contrato de concessão de serviço público de transmissão nº 06/2016, a Copel recebeu concessão para construir, operar e manter diversos empreendimentos de transmissão, incluindo a linha de transmissão 525 kV Curitiba Leste – Blumenau, que deve entrar em operação comercial em 2021. Esse empreendimento representa cerca de R\$ 38,5 milhões de RAP. Em 2019, já haviam começado a operar a Subestação Medianeira 230/138 kV - 300 MVA; a Linha de Transmissão 230 kV Baixo Iguaçu – Realeza, em circuito simples com aproximadamente 38 km; a Subestação Andirá Leste 230/138 kV - 300 MVA; a Subestação Curitiba Centro (isolada em SF6) 230/138 kV - 300 MVA; e a Linha de Transmissão 230 kV Curitiba Centro – Uberaba, subterrânea, com 8 km de extensão. Considerando todos os empreendimentos, a RAP total será da ordem de R\$ 119 milhões.

### Implantação de banco de capacitadores

A Copel implantou, na subestação 230 kV Figueira, o 1º banco de capacitores 138kV - 15 Mvar, com investimento de R\$ 4,8 milhões. O banco entrou em operação comercial em setembro de 2020, gerando uma RAP de aproximadamente R\$ 0,8 milhão.

Em setembro do mesmo ano, passou a operar comercialmente, na subestação 230 kV Apucarana, o banco de capacitores 138 kV - 30 Mvar, com investimentos de cerca de R\$ 5,5 milhões. A RAP é de aproximadamente R\$ 0,9 milhão.



Subestação

## Reforços em subestações

A Copel está implantando reforços em diversas subestações:

- **subestações 230 kV Realeza Sul**, São Mateus do Sul, Pato Branco, Ponta Grossa Sul, Londrina ESU e Ibiporã, com investimento de cerca de R\$ 111 milhões. A RAP será de aproximadamente R\$ 15 milhões a partir da entrada em operação comercial, cujos prazos previstos pela Aneel são segundo semestre de 2021 e o primeiro semestre de 2022;
- **subestações 230 kV Cascavel**, Ponta Grossa Norte, Umbará, Maringá e Uberaba, com investimento de cerca de R\$ 70 milhões. A RAP será de aproximadamente R\$ 9,5 milhões a partir da entrada em operação comercial, cujos prazos previstos pela Aneel são o segundo semestre de 2021 e o primeiro semestre de 2022;
- **subestação 230 kV Guaíra**, com investimentos de cerca de R\$ 38,85 milhões. A RAP será de aproximadamente R\$ 5,97 milhões a partir da entrada em operação comercial, cujo prazo previsto pela Aneel é abril de 2024.

- **subestação 230 kV Sarandi**, com investimento de cerca de R\$ 21 milhões. A RAP será de aproximadamente R\$ 3,4 milhões a partir da entrada em operação comercial, cujo prazo previsto pela Aneel é junho de 2023.

## Ativos de distribuição

GRI 102-2

A Copel é responsável pela distribuição de energia a cerca de 4,8 milhões de consumidores distribuídos por 1.113 localidades em 394 municípios do Paraná e em Porto União (SC). A Companhia mantém instalações nos níveis de tensão 13,8 kV, 34,5 kV, 69 kV e 138 kV, administra aproximadamente 202 mil Km de redes de distribuição e possui 378 subestações automatizadas, com potência instalada de 11,3 mil MVa. A participação é de 6,2% do mercado brasileiro e 33,3% do mercado da Região Sul – no Paraná, a participação é estimada em 97,0%.

A Copel deu início, em 2019, ao maior investimento em distribuição de sua história: R\$ 2,6 bilhões em 42 novas subestações, mais de 7 mil quilômetros de linhas de distribuição de alta e média tensão e milhares de novos religadores, chaves, reguladores de tensão e transformadores de potência. A previsão de conclusão é 2021.

Em 2020, foram conectadas subestações para reforçar o sistema elétrico de distribuição, melhorando a qualidade e aumentando a disponibilidade de energia aos consumidores. As obras de novas subestações e ampliações adicionaram aproximadamente 338,02 MVA ao sistema de distribuição e as novas linhas de alta tensão concluídas no período adicionaram 177,1 km de linhas de transmissão de 138kV.

#### Linhas de alta tensão | GRI EU4

Regime regulatório	Localidade (PR)	Tensão	Extensão (em km)
LDAT Andirá Leste – Bandeirantes	Bandeirantes	138 kV	2,45
LDAT Andirá Leste – Secc (ADA-SPL)	Andirá	138 kV	0,80
LDAT Água Verde – Secc. (SQT-PRO)	Curitiba	69 kV	0,50
LDAT Jardim Tropical – Jardim Alvorada	Maringá	138 kV	5,60
LDAT Telêmaco Borba – Tibagi	Tibagi	138 kV	9,06

## Destaques dos projetos de distribuição

Alguns dos destaques da Copel em distribuição estão relatados nas [páginas 45 e 46](#).

### Investimentos em iluminação pública

O município paranaense de Wenceslau Braz concluiu recentemente a substituição de toda a iluminação pública por lâmpadas de LED. A troca das 2.428 luminárias foi realizada com recursos do Programa de Eficiência Energética da Copel, regulado pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel).

Após aprovação em chamada pública, a instalação dos equipamentos foi executada pela prefeitura municipal como contrapartida do projeto, que seguiu as especificações técnicas detalhadas pela consultoria da Fundação da Universidade Federal do Paraná (Funpar). O investimento em materiais comprados foi de R\$ 1,7 milhão. Além de garantir maior qualidade na iluminação de vias e praças no período noturno, a troca de luminárias e lâmpadas proporcionará ao município uma redução no consumo de energia elétrica da ordem de 753 MWh (megawatt-hora) ao ano, o que equivale ao consumo anual médio de 370 residências.

O município de Carlópolis também teve um projeto aprovado em chamada pública pela Copel e deve ter, em breve, sua iluminação pública repaginada. A chamada pública disponibilizou R\$100 milhões em recursos para a execução de projetos aprovados em indústrias, comércios, condomínios residenciais, propriedades rurais ou instituições de serviço e do poder público.

## Investimentos em Londrina, Ibiporã e Cambé

O sistema elétrico que abastece Londrina e as vizinhas Ibiporã e Cambé está recebendo investimentos para garantir o abastecimento em quantidade e qualidade, de forma a apoiar o crescimento projetado para os próximos anos. Ao todo, serão direcionados R\$ 65 milhões aos sistemas de distribuição desses municípios.

Os investimentos vêm sendo feitos desde 2019 e devem perdurar até 2021, período em que será instalado nos três municípios um total de 483 equipamentos automatizados na rede de distribuição. Em áreas rurais, os religadores monofásicos evitam que haja desligamentos por intercorrências momentâneas na fiação, como o toque de galhos de árvores. Já nas regiões urbanas, as chaves automatizadas atuam na religação de circuitos atingidos e ajudam a identificar a origem do curto-circuito.

Simultaneamente, a Copel DIS está reforçando e construindo novas redes de distribuição, tendo como principal foco o atendimento a

novas indústrias em Cambé e o deslocamento do circuito rural que atende os distritos da região Sul de Londrina e parte de Tamarana. As obras ficaram prontas em 2019.

Em outra frente, a Copel DIS vem reforçando e ampliando o sistema de alta tensão, para garantir que haja energia em quantidade suficiente para dar suporte à expansão do consumo. Ao final de 2021, terão sido investidos R\$ 52 milhões em novas linhas de transmissão e em melhorias e ampliações em sete subestações urbanas e três rurais. As obras incluem a instalação de novos transformadores em subestações, bancos de reguladores e capacitores, além de conexões para o atendimento aos circuitos que abastecem os três municípios.

## Investimentos em Maringá

A Copel investirá R\$ 10 milhões no sistema elétrico de Maringá e cidades vizinhas nos próximos anos. O empreendimento irá dobrar a quantidade de energia transformada e disponibilizada para atendimento à demanda da região centro-oeste da cidade.

Os investimentos vêm sendo feitos desde 2019 e devem perdurar até 2021, período em que será instalado nos três municípios um total de 483 equipamentos automatizados na rede de distribuição.

A obra será seguida de outros investimentos importantes no sistema de alta tensão, que somam R\$ 56 milhões, incluindo a construção de três novas subestações na tensão de 138 mil volts, que compõem o anel básico de distribuição de energia para a cidade e municípios vizinhos, em um sistema interligado que oferecerá ainda mais flexibilidade operacional. Na prática, a região passará a ter mais energia disponível, com cada vez mais opções de fontes de alimentação.

Ao mesmo tempo, a Empresa investe na extensão e modernização das redes elétricas de média e baixa tensão. Só em circuitos que serão alimentados pelas três novas subestações em Maringá, será aplicado valor próximo a R\$ 1,9 milhão em 2021.

A região tem recebido, ainda, investimentos importantes na área de automação da rede. A instalação de chaves automáticas em Maringá, Paçandu e Sarandi está orçada em R\$ 3,8 milhões, a serem aplicados até 2021. Até o final desse ano, terão sido instalados 100 religadores monofásicos para atendimento ao campo e 20 chaves automatizadas.

## Estações solarimétricas

A Copel e a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) inauguraram, em março, as unidades regionais da rede de Estações de Pesquisa em Energia Solar em Campo Mourão e Cornélio Procópio. A rede é formada por estações solarimétricas e módulos de avaliação instalados nos *campi* da UTFPR, localizados em Curitiba e em outras cinco cidades.

Em Campo Mourão, as instalações seguiram os padrões de recursos e precisão estabelecidos pelo sistema de organização nacional de dados ambientais do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), enquanto em Cornélio Procópio foram seguidos os padrões da Empresa de Pesquisa Energética (EPE).

Os projetos foram selecionados em chamada pública da Aneel e financiados com recursos do Programa de Pesquisa e Desenvolvimento executado pela Copel em conjunto com a agência regulatória.

As outras unidades regionais ficam em Ponta Grossa, Medianeira e Pato Branco.



*Estação de geração solar*

## Modernização de sistema de medição de energia

A Copel investiu cerca de R\$ 15 milhões na modernização do sistema de medição de energia da cidade de Foz do Iguaçu. Até o final do ano, foram instalados 37 mil medidores digitais inteligentes, que permitem a leitura automática do consumo.

A iniciativa vai garantir mais eficiência e confiabilidade na leitura do consumo de energia. A troca dos equipamentos aconteceu principalmente na região Norte da cidade.

## Microrredes

A Copel DIS abriu em novembro uma chamada pública para a contratação de energia proveniente de autogeradores. O edital, inédito no Brasil, foi autorizado pela Aneel mediante solicitação feita pela Empresa para implantar esse projeto-piloto de cinco anos. A previsão é contratar até 50 MW médios de energia nessa modalidade, o equivalente a 438 mil MWh/ano ou 1,9% de sua carga anual.

O objetivo da chamada é atrair produtores independentes de pequeno e médio porte, incluindo minigeradores, aproveitando ainda mais o potencial energético do Estado, com capacidade para operar de maneira conectada. Para vender à Copel, os autogeradores terão de constituir uma microrrede - um sistema elétrico independente, que funciona como uma “ilha de energia”, integrando geração, armazenamento e consumo à rede de distribuição.

Os autogeradores que constituirão as microrredes poderão vender a energia gerada para a Copel DIS e, com isso, abastecer um grupo de consumidores próximos. Eles também deverão estar inseridos em uma das 32 macrorregiões listadas no Estado. A Empresa ficará responsável pelo controle e segurança da operação. A chamada ficará aberta até o dia 16 de fevereiro de 2021.

## Automação de rede

A Copel concluiu recentemente a implantação da automação de redes mais complexa já configurada dentro de sua área de concessão. Com investimento superior a R\$ 1 milhão, o sistema de reconfiguração automática em Guaraqueçaba, no litoral, traz um arranjo

técnico inovador que beneficiará 3.850 famílias, muitas delas produtoras de camarão e dependentes da energia elétrica para a refrigeração do produto. Com esse, já são 248 sistemas automatizados na rede elétrica em todo o Paraná.

A tecnologia é chamada de *self healing*, termo em inglês que indica a capacidade da rede de identificar e isolar a origem do desligamento, restaurando o fornecimento aos demais consumidores, sem a necessidade de interação humana. A implantação de sistemas desse tipo pela Copel teve início em 2017, após a execução de um projeto-piloto bem sucedido na região Sudoeste do Paraná, que apontou uma redução de 70% dos desligamentos no circuito testado.

O planejamento da Copel Distribuição prevê investimentos da ordem de R\$ 2,9 bilhões na modernização e expansão das redes, entre 2020 e 2025. A Empresa já opera de modo remoto todas as suas 374 subestações, e possui mais de 3 mil pontos automatizados na rede elétrica – chaves monofásicas e trifásicas que podem ser operadas de maneira remota ou evitam o desligamento das redes por causas transitórias.

## Investimentos em Curitiba e na região metropolitana

A rede de energia de Curitiba, Piraquara, Quatro Barras e São José dos Pinhais recebeu uma série de investimentos da Copel para crescimento e reforço dos sistemas de média e alta tensão. Foram aplicados R\$ 250 milhões na construção e ampliação de subestações e na implantação de novos alimentadores e religadores automáticos.

As obras começaram em 2019 e se estenderão até 2021. Na capital, são destaque as três subestações de 69 kV abrigadas finalizadas: SE Água Verde, SE Hauer e SE Sítio Cercado, que somam investimentos de R\$ 57,5 milhões. Obras de reforço e ampliação de alimentadores de energia em Curitiba representam R\$ 19 milhões e a rede subterrânea da capital também está recebendo investimentos de mais de R\$ 70 milhões.

Depois de Curitiba, o município que mais recebe obras na rede de energia é São José dos Pinhais, com um total de R\$ 31,7 milhões. Estão sendo feitas ampliações nas subestações Afonso Pena, Campo do Assobio e Guatupê, além da construção da subestação Roseira. Em Piraquara, R\$ 462 mil estão sendo aplicados na instalação de religadores monofásicos. Quatro Barras também está recebendo religadores monofásicos, com investimento de R\$ 154 mil. A subestação Quatro Barras vai receber bancos de capacitores e novos disjuntores e religadores, em uma obra de R\$ 4,9 milhões.

## Primeira usina solar da Copel

A Copel está construindo sua primeira usina solar no município de Bandeirantes, no norte do Paraná, com potência instalada total de 5,36 MWp (megawatt-pico, unidade de potência de energia fotovoltaica). A primeira fase entrou em operação ainda em 2020.

Os parques solares em Bandeirantes vão funcionar em regime de minigeração distribuída, em que a energia gerada é utilizada para compensar o consumo de energia elétrica, gerando desconto na fatura do consumidor. Esse modelo de compensação está descrito na Resolução Aneel 482/2012.

No modelo oferecido pela Copel, o consumidor não precisa fazer investimento inicial. A Companhia implanta e opera as unidades de geração distribuída de energia, e o cliente assina um contrato de aluguel da usina, obtendo desconto na fatura.

São duas modalidades: geração compartilhada e autoconsumo remoto. Na geração compartilhada, é possível considerar duas ou mais unidades consumidoras reunidas, por meio de consórcio ou cooperativa, para usar uma parcela da energia gerada pela usina na redução da fatura de energia. Já no autoconsumo remoto, as unidades consumidoras devem ser de mesma titularidade, ou seja, vinculadas a um mesmo CNPJ. Em ambos os casos, é preciso que as unidades consumidoras estejam na área de concessão da Copel.

O projeto de Bandeirantes está sendo implantado em parceria com a Sistechne Participações.

## Mercado fio

GRI 102-6

Em 2020, o mercado fio, que engloba todos os consumidores que acessaram a rede da distribuidora, registrou variação negativa 1,8%. O resultado foi influenciado pelos efeitos da pandemia da Covid-19 no ano.

Mercado fio (Tusd)	Número de consumidores			Energia distribuída (GWh)		
	Dez/20	Dez/19	%	Dez/20	Dez/19	%
Mercado Cativo	4.835.852	4.713.240	2,6 %	19.180	19.784	-3,1 %
Concessionárias e Permissionárias	2	2	0 %	76	164	-53,8 %
Consumidores Livres	1.871	1.389	34,7%	10.025	10.002	0,2 %
Concessionárias Fio	5	5	0 %	798	684	16,7 %
Mercado Fio	4.837.730	4.714.636	2,6 %	30.079	30.634	-1,8 %

## Mercado cativo

GRI 102-6

A quantidade de consumidores cativos faturada pela Copel em 2020 foi 2,6% superior ao verificado em 2019 – o equivalente a 122,6 mil consumidores a menos / mais –, totalizando 4,8 milhões de consumidores no sistema.

### Energia vendida (GWh)

	2018	2019	2020	% 19/20
Residencial	7.238	7.499	7.910	5,5
Industrial	2.935	2.648	2.314	(12,6)
Comercial	4.653	4.730	4.172	(11,8)
Rural	2.288	2.361	2.451	3,8
Outros	2.480	2.546	2.333	(8,4)
<b>Total</b>	<b>19.594</b>	<b>19.784</b>	<b>19.180</b>	<b>(3,1)</b>



Linha de transmissão

## Comercialização

GRI 102-2, 102-6

A Copel Comercialização alterou seu nome fantasia, em 2020, para Copel Mercado Livre. É por meio dessa subsidiária integral que a Copel atua na compra e venda de energia elétrica e na prestação de serviços no Mercado Livre de Energia, como serviços de gestão, consultoria para migração, modelagem para geradores e consumidores, gestão da demanda, entre outros. Atuando há quatro anos nesse segmento, a Companhia conta com uma carteira com 965 clientes atendidos, em 22 estados brasileiros. Ao atingir a quantia aproximada de 1,4 GW médios de energia, comercializados na Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), a Copel passou a ocupar a quarta posição no *ranking* de venda de energia elétrica pelas comercializadoras, em 2020.

## Telecomunicações

GRI 102-2, 102-6

A Copel Telecom é responsável pelo fornecimento dos serviços de telecomunicações no Paraná. Desde 1998, a Companhia detém a autorização para explorar estes serviços e oferecer a mais alta tecnologia para empresas, poderes públicos e no varejo para clientes residenciais em 85 cidades. Por meio de sua robusta rede de fibras óticas que formam um *backbone* de 34,2 mil km, transporta dados em ultravelocidade e gerencia um anel óptico que atende com confiança aos 399 municípios do Paraná para clientes de pequenas, médias e grandes empresas com um portfólio de produtos de transporte de dados, voz e datacenter.



# CAPITAL FINANCEIRO



# Capital financeiro

## Gestão do capital financeiro

GRI 103-1, 103-2, 103-3

Na definição de sua estratégia, a Copel estabelece seus objetivos, bem como os meios a serem utilizados e o caminho a ser percorrido para viabilizá-los. O desempenho econômico-financeiro está diretamente relacionado a essa viabilização. Ele reflete a saúde financeira da Companhia e o grau de êxito obtido com o capital investido. Permite, portanto, que as partes interessadas avaliem a utilização dos recursos e os fatores que a influenciaram. À alta administração, orienta a tomada de decisão e os aprimoramentos necessários para gerar e manter eficiência. Os resultados obtidos a cada ciclo direcionam a aplicação ou a captação de recursos; impactam na capacidade de manutenção e expansão dos negócios; demonstram a necessidade de continuidade ou revisão das estratégias para efficientização de custos gerenciáveis; e influenciam as decisões de investidores e acionistas.

A gestão econômico-financeira da Copel, considerando a competência estatutária da Diretoria de Finanças e de Relações com Investidores, é orientada pelo conjunto das políticas e normas internas e leis e regulamentos do mercado financeiro.

Os resultados são geridos a partir do monitoramento constante de indicadores econômico-financeiros, entre os quais os mais importantes são:

- custos;
- lucro antes dos juros, depreciação e amortização (Lajida/Ebitda);
- lucro líquido;
- dívida líquida / Ebitda; e
- saldo de caixa.

Tal gestão é feita com a utilização de recursos tecnológicos, como SAP/ERP, *Office* e Sistema de Gestão Estratégica (SGE). Também são utilizados relatórios de analistas externos. Os dados são comparados com os

Como empresa de capital aberto e listada em bolsa de valores, a Copel é obrigada pela regulamentação vigente a praticar comunicação aberta, clara e acessível para os públicos interno e externo, principalmente no que se refere a temas que interessam ao mercado de capitais.

desempenhos passado e esperado, e com *benchmarking*. As análises são apresentadas e discutidas com o Conselho de Administração e, se necessário, são definidos planos de ação.

Exemplos recentes foram a implantação da nova Política de Dividendos e da Política de Investimentos, e o Projeto de Maximização do Valor da Copel (em curso).

A Companhia divulga seus resultados trimestralmente. Como empresa de capital aberto e listada em bolsa de valores, a Copel é obrigada pela regulamentação vigente a praticar comunicação aberta, clara e acessível para os públicos interno e externo,

principalmente no que se refere a temas que interessam ao mercado de capitais. Essa comunicação é fundamentada nos princípios da transparência, simetria da informação e equidade de tratamento, em atendimento às legislações brasileira e norte-americana, bem como às regulamentações específicas da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) do Brasil e da *Securities and Exchange Commission* (SEC). Cabe à área de RI coordenar a comunicação com o mercado de capitais, por meio de teleconferências, reuniões públicas, *road shows* e eventos nacionais e internacionais com associações e bolsas de valores. O *site* de relacionamento com os investidores é constantemente atualizado.

Os riscos relacionados ao desempenho econômico e financeiro são de crédito e liquidez; inadimplência dos consumidores; falha no atendimento do critério de eficiência econômico-financeira do Contrato de Concessão; queda de rentabilidade dos negócios; queda de rentabilidade dos projetos (novos negócios); e instabilidade econômica. A gestão desse desempenho visa mitigar os riscos e potencializar os aspectos positivos, sendo fundamentada no Modelo de Excelência da Gestão (MEG), da Fundação Nacional da Qualidade (FNQ). As metas financeiras são baseadas no Orçamento Empresarial Anual, elaborado pelas subsidiárias integrais e pela Copel (Holding), e aprovado pelo Conselho de

Administração (CAD). Além disso, compõem o Contrato de Gestão celebrado entre as empresas da Copel. O acompanhamento do cumprimento dessas metas é feito mensalmente durante as Reuniões de Análise Crítica ou suas equivalentes. O controle é feito por meio do Sistema de Gestão Estratégica (SGE).

## Mais valiosa da Região Sul

O jornal *Valor Econômico* divulgou, em outubro de 2020, o *ranking* das 1000 maiores empresas do Brasil em 2019, destacando a força do Paraná na Região Sul. A Copel, maior do Estado, possui o maior patrimônio líquido do Sul e o 18º do Brasil, no valor de R\$ 20,3 bilhões.

Os números refletem os investimentos em negócios feitos ao longo de 2019, que perfizeram R\$ 1,9 bilhão. A Companhia inaugurou três novos ativos de geração de energia e lançou o maior programa do Brasil de renovação das redes elétricas.

O anuário Valor 1000 utiliza como parâmetro a receita líquida e critérios atuais de medida contábil do desempenho, como geração de valor, pela margem Ebitda e a gestão do endividamento. Os dados que compõem o *ranking* das empresas são apurados preferencialmente a partir dos balanços consolidados para refletir o alinhamento das empresas às normas contábeis internacionais.



## Elevação de *rating* para AA+(bra)

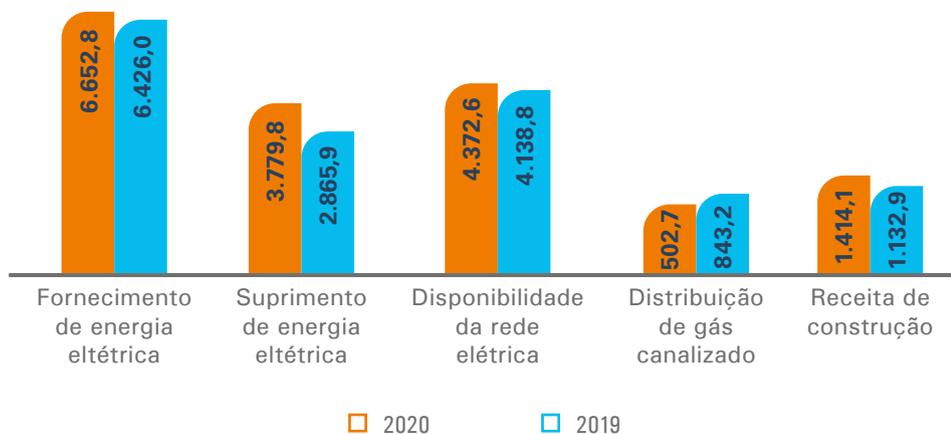
A Fitch Ratings, um dos principais agentes independentes de avaliação de risco de crédito mundiais, elevou a nota de classificação de confiabilidade da Copel para investidores. O Rating Nacional de Longo Prazo reportado pela agência passa a ser AA+(bra), em vez de AA(bra), índice concedido em 2019. Houve, ainda, elevação da Perspectiva dos Ratings Corporativos de Estável para Positiva, o que indica possibilidade de eventual elevação no futuro. Segundo a Fitch, essa evolução reflete os crescentes ganhos da Copel e suas subsidiárias em eficiência e previsibilidade de resultados.

Trata-se da maior nota de crédito da Copel nos últimos dez anos, o que reflete a solidez da Companhia em meio ao cenário econômico prejudicado pela pandemia da Covid-19, momento em que parte importante das notas de crédito avaliadas pela Fitch tem sido classificadas com perspectiva negativa.

## Receita Operacional Líquida

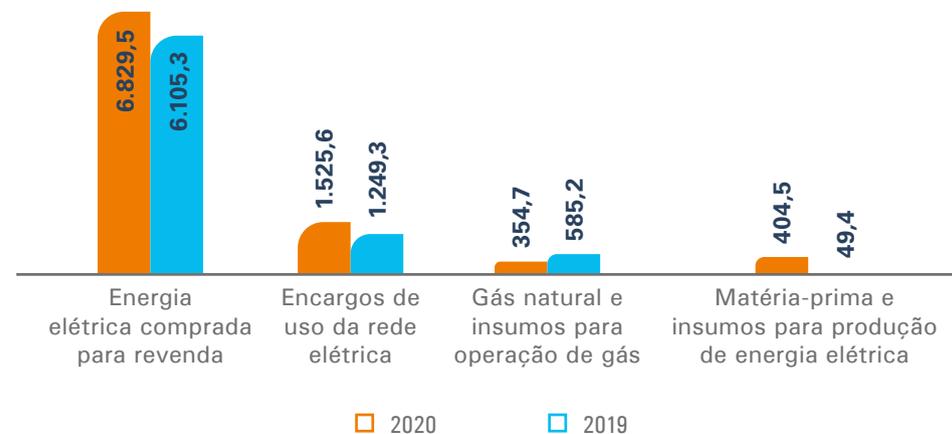
GRI 102-7

Em 2020, a Receita Operacional Líquida teve acréscimo de R\$ 2.764,0 milhões, representando 17,4% de aumento em relação a 2019.

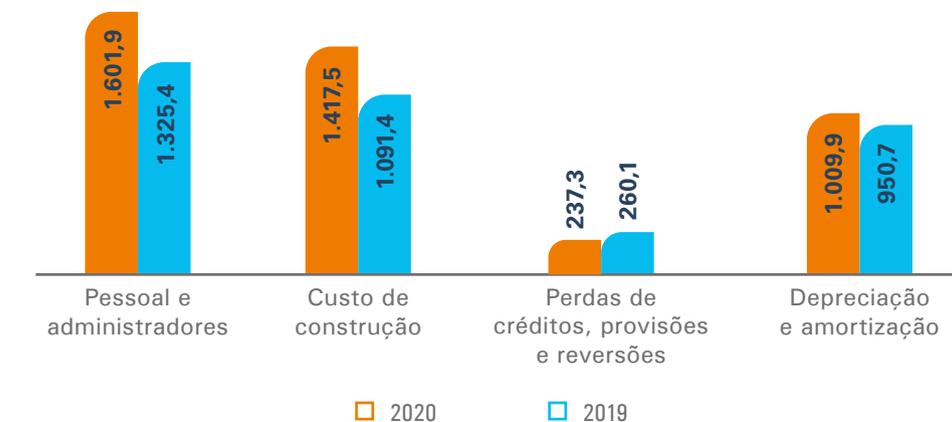
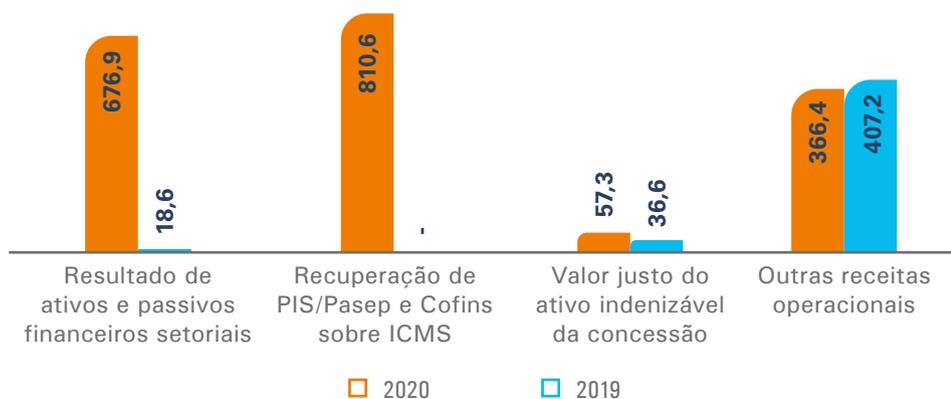


## Custos e despesas operacionais

### Não gerenciáveis



### Gerenciáveis



## Ebitda

Em R\$ milhões	Consolidado	
	2020	2019
Lucro líquido	3.909,8	2.062,9
Lucro líquido proveniente de operações descontinuadas	(75,6)	108,4
IRPJ e CSLL diferidos	25,0	259,1
IRPJ e CSLL	1.260,4	416,7
Despesas (receitas) financeiras, líquidas	(866,3)	455,4
<b>Lajir/Ebit</b>	<b>4.253,3</b>	<b>3.302,4</b>
Depreciação e Amortização	1.009,9	950,7
<b>Lajida/Ebitda</b>	<b>5.263,2</b>	<b>4.253,1</b>
Receita Operacional Líquida - ROL	18.633,2	15.869,2
<b>Margem do Ebitda % (Ebitda / ROL)</b>	<b>28,2%</b>	<b>26,8%</b>

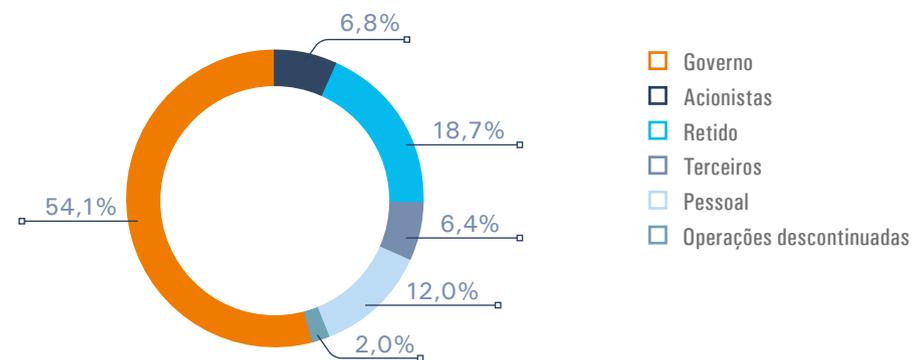
## Resultado financeiro

O resultado financeiro apresentou acréscimo de R\$ 1.321,6 milhão devido, principalmente, ao reconhecimento de crédito tributário de PIS/Cofins em 2020, aumento na receita com atualização financeira do contrato de CRC e à menor despesa financeira com variação monetária, cambial e encargos da dívida no período.

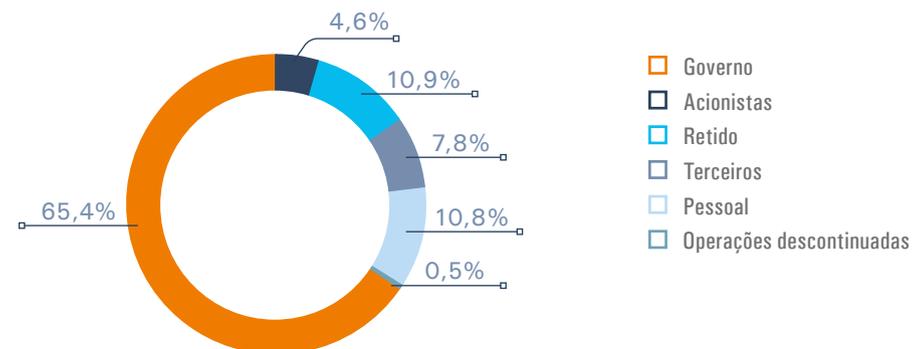
## Valor adicionado

GRI 201-1

2020

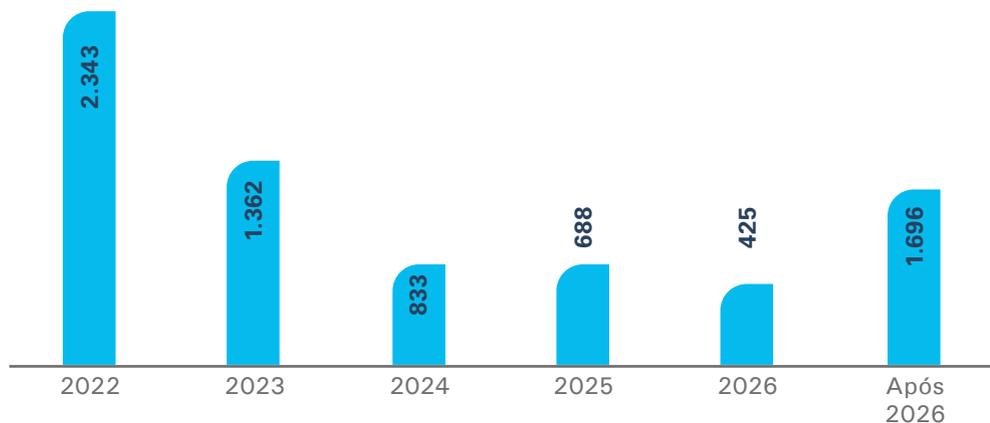


2019



## Endividamento

Os pagamentos ocorridos no ano totalizaram R\$ 1.895,4 milhão, sendo R\$ 1.291,4 milhão de principal e R\$ 604,3 milhões de encargos. O cronograma de vencimentos da dívida de longo prazo, contemplando empréstimos, financiamentos e debêntures é:



## Lucro líquido

Em 2020, o lucro líquido consolidado considerando o resultado das operações em descontinuidade foi de R\$ 3.909,7 milhões, sendo 89,5% superior ao obtido no exercício anterior, de R\$ 2.062,8 milhões.



## Pandemia de Covid-19

GRI 103-2, 103-3

A pandemia afetou de maneira transversal a Companhia, incluindo a gestão econômico-financeira. Em decorrência da desaceleração na atividade econômica global como consequência das medidas de distanciamento social e isolamento obrigatório, houve queda da demanda por energia. O acirramento da crise consequente da parada ou redução das atividades econômicas, também gerou impacto nos indicadores de inadimplência.

Nesse contexto, a primeira medida tomada pela Copel foi para proteger o caixa, insumo essencial para o bom funcionamento dos negócios. O foco foi manter o fluxo, reduzir custos e eliminar gastos desnecessários. A Copel dedicou, ainda, esforços para a manutenção da liquidez do mercado de energia e do preço a curto prazo, negociando com o poder concedente a implementação de diretrizes que garantissem a manutenção da sustentabilidade econômico-financeira de toda a cadeia de geração, transmissão, comercialização e distribuição de energia elétrica.



# SÚMARIO DE CONTEÚDO DA GRI

Subestação CIC

# Sumário de conteúdo da GRI

GRI 102-55

*For the Materiality Disclosures Service, GRI Services reviewed that the GRI content index is clearly presented and the references for Disclosures 102-40 to 102-49 align with appropriate sections in the body of the report. The service was performed on the Portuguese version of the report.<sup>1</sup>*



**MATERIALITY  
DISCLOSURES SERVICE**

**2021**

GRI Standards	Divulgação	Observações	Página do relatório	Omissão
<b>GRI 101: FUNDAMENTOS 2016</b>				
<b>GRI 102: CONTEÚDOS GERAIS 2016</b>				
<b>GRI 102: Conteúdos Gerais 2016</b>	<b>Perfil Organizacional</b>			
	GRI 102-1	Nome da organização		Capa
	GRI 102-2	Atividades, marcas, produtos e serviços		26, 162, 163, 167, 168, 169, 175
	GRI 102-3	Localização da sede da organização	Rua Coronel Dulcídio, 800, Bairro Batel, Curitiba (PR)	
	GRI 102-4	Localização das operações da organização		27
	GRI 102-5	Natureza da propriedade e forma jurídica da organização		26
	GRI 102-6	Mercados atendidos		26, 27, 174, 175
	GRI 102-7	Porte da organização		26, 83, 179
	GRI 102-8	Informações sobre funcionários (próprios e terceiros)		83, 84
	GRI 102-9	Cadeia de suprimentos		112
GRI 102-10	Principais mudanças referentes a porte, estrutura ou participação acionária		26	

1. Para o *Materiality Disclosures Service*, a *GRI Services* revisou se o Sumário de conteúdo da GRI está apresentado com clareza e se as referências para as *Disclosures* 102-40 a 102-49 estão alinhadas às seções apropriadas no corpo do relatório. O serviço foi prestado na versão em Português do relatório.

<b>GRI Standards</b>	<b>Divulgação</b>	<b>Observações</b>	<b>Página do relatório</b>	<b>Omissão</b>	
<b>GRI 102: Conteúdos Gerais 2016</b>	GRI 102-11	Princípio da precaução		63	
	GRI 102-12	Iniciativas externas		72	
	GRI 102-13	Afiliações a associações	<p>A Copel CTE participa do Conselho Consultivo da Associação Brasileira de Prestadoras de Serviço de Telecomunicações Competitivas. A empresa paga mensalidade para manutenção da afiliação. O interesse na participação é estratégico ao negócio, pois possibilita o contato com outras operadoras e, eventualmente, com parceiros de negócio.</p> <p>A Copel COM é associada da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE que viabiliza a comercialização de energia elétrica no Brasil. A empresa recebe da entidade relatórios e informações do segmento e, eventualmente, participa de teleconferências.</p>	23, 143	
	<b>Estratégia</b>				
	GRI 102-14	Mensagem do Diretor-Presidente		16 a 18	
	GRI 102-15	Descrição dos principais impactos, riscos e oportunidades		63, 65, 67	
	<b>Ética e Integridade</b>				
GRI 102-16	Valores, princípios, padrões e normas de conduta	<p>Sempre que o Código de Conduta é atualizado, a Copel encaminha uma via do documento a cada aprendiz, estagiário, empregado, Diretor, Conselheiro e terceirizado. O item 3.3 da NAC 030300 Código de Conduta (norma corporativa) informa que é necessário a esses públicos “manifestar a sua ciência e o compromisso de cumpri-lo na condução de suas atividades e responsabilidades, por meio dos Termos de Compromisso” ou via Aprovação Eletrônica de Documentos (APD). Uma via do Código de Conduta também é entregue aos fornecedores da Copel (quando não constar no contrato cláusula específica), que assinam o Termo de Compromisso ao Código de Conduta. O Código de Conduta e informações sobre o Programa de Integridade estão disponíveis nos idiomas Português (Brasil) e Inglês.</p> <p>A Diretoria de Governança, Risco e Compliance é a área executiva responsável pela manutenção dos valores, princípios e normas de conduta da Copel, conforme disposto em seu Estatuto Social.</p>	50, 56, 58		

GRI Standards	Divulgação		Observações	Página do relatório	Omissão
GRI 102: Conteúdos Gerais 2016	GRI 102-17	Mecanismos de aconselhamento e preocupações sobre ética	A gestão do Canal de Denúncias é realizada pela Coordenadoria de Compliance. da Copel (Holding). O Comitê de Orientação Ética é o colegiado que tem por finalidade zelar para que o posicionamento ético e moral da Copel e de suas Subsidiárias Integrais se mantenham em níveis elevados. A Comissão de Análise de Denúncias de Assédio Moral é o órgão que possui a atribuição de analisar as denúncias de assédio moral na Copel e em Subsidiárias Integrais. A Copel possui duas Superintendências de Ouvidoria, uma na Copel Distribuição e outra na Copel Telecomunicações.	59, 60	
	<b>Governança</b>				
	GRI 102-18	Estrutura de governança		53	
GRI 102-19	Delegação de autoridade	<p>Conforme estabelece o Art. 28º do Estatuto Social da Copel (Holding), é de Competência do CAD prover o direcionamento geral da Companhia, inclusive definindo objetivos e prioridades no atendimento de políticas públicas compatíveis com a área de atuação e o objeto social, buscando o desenvolvimento com sustentabilidade, além de aprovar e monitorar as políticas gerais.</p> <p>O Comitê Estatutário de Desenvolvimento Sustentável tem como propósito assessorar o CAD na proposição de diretrizes, políticas e principais temas relativos à gestão de pessoas e <i>Environmental, Social and Governance</i> (ESG), assim como o Comitê de Investimentos e Inovação tem a finalidade de avaliar e emitir recomendação acerca dos planos de investimentos da Companhia.</p> <p>A competência para deliberar sobre assuntos econômicos, ambientais e sociais está definida pelo Estatuto Social da Companhia e detalhada em Regimento Interno da Diretoria Reunida. As competências das áreas subordinadas de cada diretoria executiva estão estabelecidas em Normas de Organização – NOC e em Níveis de Competência – NCO.</p>			

GRI Standards	Divulgação		Observações	Página do relatório	Omissão
GRI 102: Conteúdos Gerais 2016	GRI 102-20	Responsabilidade de nível executivo para temas econômicos, ambientais e sociais	<p>Conforme o Estatuto Social da Copel, o Diretor-Presidente e a Diretoria Executiva reunida são responsáveis pelos temas econômicos, sociais, ambientais, de mudança do clima e de governança corporativa. Ver artigos 34 (itens I, III e IV) e 42 (item I) do documento. O primeiro se reporta à Diretoria Executiva Reunida e ao Conselho de Administração (CAD), e o segundo ao CAD.</p> <p>Também apresentam atribuições relacionadas, conforme Regimento Interno da Diretoria, o Diretor Jurídico e de Relações Institucionais (artigo 5º), o Diretor de Finanças e de Relações com Investidores (artigo 4º) e o Diretor de Governança, Risco e Compliance (artigo 7º). Todos se reportam ao Diretor-Presidente, à Diretoria Executiva Reunida e ao CAD.</p> <p>Os documentos mencionados estão disponíveis no <i>site</i> da Companhia.</p>	221	
	GRI 102-21	Consulta de <i>stakeholders</i> sobre questões econômicas, ambientais e sociais	Os Administradores (diretores e conselheiros de administração) avaliam o processo de definição da matriz de materialidade que norteia o Relato Integrado Copel. Esse processo envolve a consulta a <i>stakeholders</i> sobre temas econômicos, ambientais e sociais. Saiba mais na <a href="#">página 5</a> .	5	
	GRI 102-22	Composição do mais alto órgão de governança e seus comitês		53, 223 e 224	
	GRI 102-23	Presidente do mais alto órgão de governança	Os cargos de Presidente do Conselho de Administração e de Diretor Presidente ou principal executivo da Companhia não poderão ser acumulados pela mesma pessoa, conforme estabelecido no § 6º do Art. 17º do Estatuto Social da Copel.		
	GRI 102-24	Nomeação e seleção para o mais alto órgão de governança		54	
	GRI 102-25	Conflitos de interesse		57	

<b>GRI Standards</b>	<b>Divulgação</b>	<b>Observações</b>	<b>Página do relatório</b>	<b>Omissão</b>	
<b>GRI 102: Conteúdos Gerais 2016</b>	GRI 102-26	Papel do mais alto órgão de governança na definição do propósito, valores e estratégia			
	GRI 102-27	Conhecimento e desenvolvimento do mais alto órgão de governança		55	
	GRI 102-28	Avaliação do desempenho do mais alto órgão de governança		55	
	GRI 102-29	Identificação e gestão de impactos econômicos, ambientais e sociais		5, 63	
	GRI 102-30	Eficácia dos processos de gestão de risco		63	
	GRI 102-31	Avaliação de questões econômicas, ambientais e sociais	A Copel adota calendário anual de reuniões e assembleias ordinárias dos órgãos de governança durante as quais são avaliadas e deliberadas questões econômicas, ambientais e sociais, bem como seus impactos, riscos e oportunidades, conforme estabelecido em Estatuto Social da Copel e Regimento Interno dos órgãos de governança. Alguns assuntos possuem agenda pré-definida, em conformidade a legislação aplicável, em especial as questões regulatórias e associadas às Instruções da Comissão de Valores Mobiliários, que determinam a obrigatoriedade de acompanhamento e prestação de contas, tais como: aprovação da Carta Anual de Políticas Públicas e Governança Corporativa, Formulário de Referência, Informe de Governança, Relatório de Sustentabilidade (Relato Integrado), demais relatórios corporativos e relatórios de acompanhamento de riscos e impactos. Os órgãos de governança também realizam reuniões extraordinárias.		
	GRI 102-32	Papel do mais alto órgão de governança na elaboração de relatórios de sustentabilidade	O papel do Conselho de Administração na elaboração de relatórios de sustentabilidade está descrito no artigo 13 do Estatuto Social da Copel, inciso XXIV, segundo o qual o órgão deve aprovar o documento. O CAD também aprova anualmente a matriz de materialidade que baseia o conteúdo do relatório.	4 e 5	

GRI Standards	Divulgação	Observações	Página do relatório	Omissão	
<b>GRI 102: Conteúdos Gerais 2016</b>	GRI 102-33	Comunicação de preocupações críticas	<p>O Comitê de Auditoria Estatutário tem, entre suas atribuições, a de propor ao Conselho de Administração da Copel (Holding) a promoção de ações visando a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ divulgação interna dos procedimentos para recebimento e tratamento de informações sobre erros ou fraudes relevantes relativas a contabilidade, auditoria e controles internos, bem como descumprimento de dispositivos legais e regulamentares e de normas internas, prevendo procedimentos específicos para proteção do informante, como seu anonimato e a confidencialidade da informação;</li> <li>■ monitorar anualmente a qualidade e a integridade dos mecanismos de controle interno, das demonstrações financeiras e das informações e medições divulgadas;</li> <li>■ avaliar e monitorar, trimestralmente ou por ocorrência, em conjunto com a administração e a Auditoria Interna, a adequação das transações com partes relacionadas em conformidade com as políticas pertinentes;</li> <li>■ avaliar e monitorar anualmente exposições de risco. O Comitê de Auditoria Estatutário deve, individualmente ou em conjunto com a empresa de auditoria independente contratada pela Companhia, comunicar formalmente aos órgãos de administração, no prazo máximo de três dias úteis de sua identificação, a existência ou as evidências de: inobservância de normas legais e regulamentares que coloquem em risco a continuidade dos negócios da Companhia; fraudes de qualquer valor perpetradas pela Administração; fraudes relevantes perpetradas por empregados, ou terceiros; e erros que resultem em incorreções relevantes nas demonstrações contábeis e financeiras.</li> </ul>		
	GRI 102-34	Natureza e número total de preocupações críticas		60	
	GRI 102-35	Políticas de remuneração		54	
	GRI 102-36	Processo para determinar a remuneração		54	

<b>GRI Standards</b>	<b>Divulgação</b>		<b>Observações</b>	<b>Página do relatório</b>	<b>Omissão</b>	
<b>GRI 102: Conteúdos Gerais 2016</b>	GRI 102-37	Envolvimento de <i>stakeholders</i> nos processos de remuneração	O único <i>stakeholder</i> envolvido no processo de remuneração é o governo do Estado do Paraná, por meio do Conselho de Controle das Empresas Estaduais (CCEE).			
	GRI 102-38	Proporção entre a remuneração anual total		89		
	GRI 102-39	Aumento percentual da remuneração total anual		89		
	<b>Engajamento de Stakeholders</b>					
	GRI 102-40	Lista de grupos de <i>stakeholders</i> engajados pela organização			107, 108	
	GRI 102-41	Acordos de negociação coletiva	100% dos empregados próprios da Copel (6.667) são abrangidos por acordos de negociação coletiva.			
	GRI 102-42	Base para identificação e seleção de <i>stakeholders</i> para os quais se engajar	A identificação de quais <i>stakeholders</i> devem ser engajados se baseia no nível de influência desses públicos nas atividades, negócios e decisões da Copel, bem como no nível de impacto da Companhia sobre eles.		107	
	GRI 102-43	Abordagem adotada para o engajamento dos <i>stakeholders</i>			22, 59, 82, 108	
	GRI 102-44	Principais temas e preocupações levantadas com <i>stakeholders</i>			4, 7 a 9	
	<b>Práticas de Relato</b>					
	GRI 102-45	Entidades incluídas nas demonstrações financeiras consolidadas	A lista das entidades incluídas nas Demonstrações Financeiras consolidadas da Copel pode ser conferida no link: <a href="https://ri.copel.com/dados-financeiros/central-de-resultados/">https://ri.copel.com/dados-financeiros/central-de-resultados/</a>			
	GRI 102-46	Definição do conteúdo do relatório e limites de cada tema material			5, 7 a 9	
	GRI 102-47	Lista de temas materiais			7 a 9	
	GRI 102-48	Reformulações de informações	O consumo total de energia elétrica de 2019 foi revisto para incluir o consumo operacional (em subestações e usinas).		60, 139	
	GRI 102-49	Mudanças no reporte			5	
GRI 102-50	Período coberto pelo relatório			4		
GRI 102-51	Data do relatório anterior	O relatório anterior da Copel foi publicado em 18 de junho de 2020, referente ao ano de 2019.				
GRI 102-52	Ciclo de emissão de relatórios	O ciclo de emissão de relatórios é anual.				

<b>GRI Standards</b>	<b>Divulgação</b>		<b>Observações</b>	<b>Página do relatório</b>	<b>Omissão</b>
<b>GRI 102: Conteúdos Gerais 2016</b>	GRI 102-53	Dados para contato em relação ao relatório		4	
	GRI 102-54	Opção “de acordo” escolhida pela organização		4	
	GRI 102-55	Sumário de conteúdo da GRI		183 a 208	
	GRI 102-56	Verificação externa	A verificação externa foi conduzida pela empresa de auditoria externa independente Deloitte Touche Tohmatsu, contratada para assegurar os dados e informações conforme as normas GRI, e também para auditar as Demonstrações Financeiras Consolidadas da Companhia. O escopo desse processo está detalhado no Parecer da Auditoria, anexo nas <b>páginas 209 a 212</b> deste relatório. O documento foi previamente aprovado pelo Conselho de Administração da Copel.	209 a 212	
<b>Disclosures do Setor Elétrico</b>	<b>Perfil Organizacional</b>				
	EU1	Capacidade instalada, discriminada por fonte de energia primária e por sistema regulatório		163	
	EU4	Comprimento de linhas de transmissão e distribuição aéreas e subterrâneas, discriminadas por sistema regulatório		169	
<b>Temas Materiais</b>					
<b>Pandemia de Covid-19</b>					
<b>GRI 103: Forma de Gestão 2016</b>	GRI 103-1	Explicação dos temas materiais e seus limites		6	
	GRI 103-2	Abordagem de gestão e seus componentes		24, 48, 62, 69, 97, 105, 111, 125, 157, 181	
	GRI 103-3	Avaliação da abordagem de gestão		24, 48, 62, 69, 97, 105, 111, 125, 157, 181	
<b>Governança Corporativa</b>					
<b>GRI 103: Forma de Gestão 2016</b>	GRI 103-1	Explicação dos temas materiais e seus limites		51, 53, 54	
	GRI 103-2	Abordagem de gestão e seus componentes		51, 53, 54	
	GRI 103-3	Avaliação da abordagem de gestão		51, 55, 60	

GRI Standards	Divulgação	Observações	Página do relatório	Omissão
<b>GRI 205: Combate à Corrupção 2016</b>	GRI 205-1	Operações submetidas a avaliações de riscos relacionados à corrupção  Principais riscos de corrupção identificados em 2020: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Conduta irregular de empregado;</li> <li>■ Conluio com clientes;</li> <li>■ Violação de leis;</li> <li>■ Uso indevido de bens e recursos;</li> <li>■ Desvio de recursos financeiros;</li> <li>■ Violação de normas, políticas e procedimentos internos;</li> <li>■ Roubo de ativos físicos;</li> <li>■ Conflito de interesses;</li> <li>■ Vazamento ou uso indevido de informações;</li> <li>■ Irregularidade em contratos ou licitações;</li> <li>■ Favorecimento;</li> <li>■ Fraude documental;</li> <li>■ Irregularidade em prestação de contas de viagens;</li> <li>■ Conduta irregular de fornecedor;</li> <li>■ Agenciamento de informação ilegal;</li> <li>■ Conluio com fornecedores;</li> <li>■ Fraude em demonstrações contábeis;</li> <li>■ Fraude nos títulos de ações;</li> <li>■ Roubo, perda ou ataques à informação;</li> <li>■ Suborno e propinas;</li> <li>■ Uso de agentes para tráfico de influência;</li> <li>■ Uso de informações privilegiadas;</li> <li>■ Pagamentos indevidos para liberação alfandegária e de licenças;</li> <li>■ Recebimento de presentes e entretenimentos acima do permitido;</li> <li>■ Esquemas de superfaturamento;</li> <li>■ Manipulação de propostas e fixação de preços;</li> <li>■ Desvio de recursos por meio de despesas promocionais para eventos;</li> <li>■ Desvio de recursos por meio doações beneficentes;</li> <li>■ Desvio de recursos por meio patrocínios;</li> <li>■ Desvio de recursos por meio programas sociais e doações políticas; e</li> <li>■ Pagamentos indevidos.</li> </ul>	59	
	GRI 205-2	Comunicação e treinamento sobre políticas e procedimentos anticorrupção	58	
	GRI 205-3	Casos confirmados de corrupção e ações tomadas	59	

<b>GRI Standards</b>	<b>Divulgação</b>		<b>Observações</b>	<b>Página do relatório</b>	<b>Omissão</b>
<b>GRI 206: Concorrência Desleal 2016</b>	GRI 206-1	Ações judiciais movidas por concorrência desleal, práticas de truste e monopólio	Não foram identificados na Copel, em 2020, ações judiciais movidas pelos motivos mencionados.		
<b>GRI 415: Políticas Públicas 2016</b>	GRI 415-1	Valor total de contribuições financeiras para partidos políticos	Por ser uma empresa de capital misto, a Copel é legalmente impedida de efetuar esse tipo de contribuição. O art. 31, inciso III, da lei nº 9.096, de 19 de setembro de 1995, veda a partidos receber, direta ou indiretamente, sob qualquer forma ou pretexto, contribuição ou auxílio pecuniário ou estimável em dinheiro, inclusive por meio de publicidade de qualquer espécie, procedente de entes públicos e pessoas jurídicas de qualquer natureza, ressalvadas as dotações referidas no art. 38 dessa Lei e as provenientes do Fundo Especial de Financiamento de Campanha.		
<b>Eficiência Operacional</b>					
<b>GRI 103: Forma de Gestão 2016</b>	GRI 103-1	Explicação dos temas materiais e seus limites		37 a 39	
	GRI 103-2	Abordagem de gestão e seus componentes		37 a 39	
	GRI 103-3	Avaliação da abordagem de gestão		37 a 39, 60	
<b>Disclosures do Setor Elétrico</b>	<b>Perfil Organizacional</b>				
	EU2	Produção líquida de energia, discriminada por fonte de energia primária e por sistema regulatório	A geração mensal das usinas é acompanhada com base na programação diária do Operador Nacional do Sistema e nos relatórios divulgados mensalmente pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE). Mensalmente, é elaborado um relatório com a geração dos últimos 12 meses para acompanhamento do montante de energia gerado pela Companhia.	41, 164	
	<b>Disponibilidade e Confiabilidade</b>				
EU6	Disponibilidade e confiabilidade de energia elétrica			40, 42	

GRI Standards	Divulgação	Observações	Página do relatório	Omissão
Disclosures do Setor Elétrico	Gestão da Demanda			
	EU7	Programas de gerenciamento da demanda, incluindo residencial, comercial, institucional e programas industriais	<p>Projeto de eficiência energética na Universidade Federal do Paraná, que contempla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ implantação de sistema de monitoramento e medição/ balanço de energia;</li> <li>■ implantação de sistema de gestão energética;</li> <li>■ criação de Comissão Interna de Conservação de Energia (CICE) ou equivalente.</li> </ul> <p>Projeto P&amp;D 2866 0508 - “Middleware aberto e sistema de gestão de energia para a casa do futuro”, que tem como foco a pesquisa e desenvolvimento de um sistema HEMS (Home Energy Management System) que permita a interoperabilidade entre dispositivos de diversos fabricantes por meio da adoção de elementos padronizados e da concepção de um middleware inovador.</p> <p>Projeto “P&amp;D 2866 0516 - Módulo para integração de distribuidora de energia elétrica com plataformas de gestão de energia pelo lado da demanda na mobilidade elétrica”;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ tem como foco o desenvolvimento de um módulo para comunicação e integração de distribuidora de energia elétrica com plataformas de gestão de energia pelo lado da demanda (GLD), destinadas à mobilidade elétrica. O módulo permite que uma plataforma de GLD gerencie cargas móveis operadas no seu sistema, apoiada também em medições da rede elétrica, tarifas dinâmicas e preditivamente de acordo com dados históricos, dados e informações recebidos da distribuidora de energia. Disponibiliza <i>dashboard</i>, permitindo à distribuidora requisitar operações de GLD na infraestrutura. O módulo permite que as cargas sejam incentivadas e acionadas a operar em horários de menor demanda por tarifas diferenciadas, ou seja, permite operar fora do horário de ponta e/ou no momento de maior disponibilidade de geração de energias renováveis e limpas. A aplicação do Módulo de Comunicação e Integração DSO-DSM (<i>Distribution System Operator - Demand Side Management</i>), sendo o DSO a distribuidora de energia e DSM a plataforma de gestão de energia e de recargas de veículos elétricos, trará como vantagem a integração dessas empresas com as distribuidoras de energia pelo lado da rede para que as distribuidoras possam operar GLD conforme informações <i>full-time</i> e <i>real-time</i> das operações na infraestrutura. Isso viabilizará a supervisão e o controle na distribuição de energia especialmente administrando as cargas móveis.</li> </ul>	44

<b>GRI Standards</b>	<b>Divulgação</b>		<b>Observações</b>	<b>Página do relatório</b>	<b>Omissão</b>
<b>Disclosures do Setor Elétrico</b>	<b>Disponibilidade e Confiabilidade</b>				
	EU8	Pesquisa e desenvolvimento		129	
	EU10	Capacidade planejada contra a demanda de energia projetada a longo prazo		47, 163	
	<b>Eficiência do Sistema</b>				
	EU11	Média da eficiência de geração de plantas térmicas por fontes de energia e por regime regulatório		41	Falta de gestão pela Copel dessa disclosure nessa unidade.
	EU12	Perdas na transmissão e distribuição de energia como porcentagem do total de energia		43	
	<b>Acesso</b>				
	EU28	Frequência das interrupções no fornecimento de energia	Saiba mais sobre as medidas tomadas pela Copel DIS para reduzir a frequência das interrupções no fornecimento de energia no relatório de sustentabilidade da empresa.	43	
	EU29	Duração média das interrupções no fornecimento de energia	Saiba mais sobre as medidas tomadas pela Copel DIS para reduzir a duração das interrupções no fornecimento de energia no relatório socioambiental da subsidiária.	43	
	EU30	Fator de disponibilidade média da usina, discriminado por fonte de energia e por sistema regulatório		41	
<b>Saúde e Segurança no Trabalho</b>					
<b>GRI 103: Forma de Gestão 2016</b>	GRI 103-1	Explicação dos temas materiais e seus limites		98 a 102	
	GRI 103-2	Abordagem de gestão e seus componentes		98 a 102	
	GRI 103-3	Avaliação da abordagem de gestão		60, 98 a 102, 104	
<b>GRI 403: Saúde e Segurança no Trabalho 2018</b>	GRI 403-1	Sistema de gestão de segurança e saúde ocupacional		98 a 102	
	GRI 403-2	Identificação de perigos, avaliação de riscos e investigação de incidentes		99	

<b>GRI Standards</b>	<b>Divulgação</b>		<b>Observações</b>	<b>Página do relatório</b>	<b>Omissão</b>
<b>GRI 403: Saúde e Segurança no Trabalho 2018</b>	GRI 403-3	Serviços de saúde ocupacional		99	
	GRI 403-4	Participação, consulta e comunicação dos trabalhadores sobre saúde e segurança ocupacional		101	
	GRI 403-5	Treinamento de trabalhadores em saúde e segurança ocupacional		101, 102	
	GRI 403-6	Promoção da saúde do trabalhador		103	
	GRI 403-7	Prevenção e mitigação de impactos na saúde e segurança ocupacional diretamente vinculados por relações comerciais		99	
	GRI 403-8	Trabalhadores abrangidos por um sistema gestão de segurança e saúde ocupacional		102	
	GRI 403-9	Lesões relacionadas ao trabalho		104	
	GRI 403-10	Problemas de saúde relacionados ao trabalho		98	
<b>Disclosures do Setor Elétrico</b>	<b>Emprego</b>				
	EU16	Saúde e segurança de funcionários, contratados e subcontratados		98	
	EU18	Porcentagem de trabalhadores contratados e subcontratados que foram submetidos a treinamentos relevantes em saúde e segurança	A Copel realiza treinamentos de integração de segurança para os contratados, porém não há controle do número de integrações realizadas. Também promove reciclagem nas normas regulamentadoras 10 e 35 e curso sobre GSST. São conduzidos, ainda, treinamentos legais e específicos para a atividade que será desempenhada.		
<b>Desempenho Econômico-Financeiro</b>					
<b>GRI 103: Forma de Gestão 2016</b>	GRI 103-1	Explicação dos temas materiais e seus limites		177 a 178	
	GRI 103-2	Abordagem de gestão e seus componentes		177 a 178	
	GRI 103-3	Avaliação da abordagem de gestão		60, 177 a 178	

<b>GRI Standards</b>	<b>Divulgação</b>		<b>Observações</b>	<b>Página do relatório</b>	<b>Omissão</b>
<b>GRI 201: Desempenho Econômico 2016</b>	GRI 201-1	Valor econômico direto gerado e distribuído		180	
	GRI 201-3	Cobertura das obrigações do plano de pensão de benefício definido que a organização oferece	Todos os empregados da Copel são elegíveis aos planos de aposentadoria e a adesão é voluntária. Contribuição normal: Dividida em duas faixas: a primeira é limitada a 10 Unidades Previdenciárias (UP) - cada uma no valor de R\$ 412,33 -, com descontos que variam de 2% a 4%. Os valores do Salário Real de contribuição (SRC) que ultrapassarem a primeira faixa terão um desconto de 12% sobre a diferença.	91	
	GRI 201-4	Ajuda financeira significativa recebida do governo		227	
<b>Gestão de Pessoas</b>					
<b>GRI 103: Forma de Gestão 2016</b>	GRI 103-1	Explicação dos temas materiais e seus limites		79 a 81, 93 e 94	
	GRI 103-2	Abordagem de gestão e seus componentes		79 a 81, 93 e 94	
	GRI 103-3	Avaliação da abordagem de gestão		60, 79 a 81	
<b>GRI 401: Emprego 2016</b>	GRI 401-1	Novas contratações de funcionários e rotatividade por faixa etária, gênero e região		85	
	GRI 401-2	Benefícios concedidos aos empregados	O pacote de benefícios oferecido pela Copel é composto de: Auxílio Refeição/Alimentação, Vale Lanche, Auxílio Creche, Licença Maternidade Estendida, Licença Paternidade Estendida, Participação nos Lucros e Resultados – PLR, Antecipação do 13º Salário, Auxílio Educação, Adiantamento de Férias, Abono de Férias, Pagamento de mais um terço de férias, além do terço constitucional, Horário Flexível, Auxílio Pessoa Com Deficiência, Auxílio a empregado com dependente deficiente, Programa de Reabilitação e Readequação Profissional, Premiação por Segurança no Trânsito, Complementação Auxílio Doença, Seguro de Vida, Programa de Dependência Química, Vacinação. Benefícios de qualidade de vida - Jogos Internos, Jogos do Sesi, Programa Pré-Aposentadoria, Dia da Família, Espaço Energia e Saúde, Coral da Copel, Sorteio de ingressos para shows e peças teatrais, Horas durante a jornada de trabalho para prática de voluntariado. Benefícios ofertados por meio da Fundação Copel - Previdência Privada, Plano Pecúlio, Plano de Assistência Médica, Hospitalar, Odontológica e Farmacêutica e Empréstimos com taxas de juros menores que as praticadas pelo mercado.	89	

<b>GRI Standards</b>	<b>Divulgação</b>	<b>Observações</b>	<b>Página do relatório</b>	<b>Omissão</b>
<b>Gestão de Pessoas</b>				
<b>GRI 401: Emprego</b>	GRI 401-3	Taxas de retorno ao trabalho e retenção após licença maternidade/paternidade	90	
<b>GRI 402: Relações de Trabalho 2016</b>	GRI 402-1	Prazo mínimo para notificação sobre mudanças operacionais		
<b>GRI 404: Capacitação e Educação 2016</b>	GRI 404-1	Número médio de horas de treinamento, por categoria funcional e gênero	96	
	GRI 404-2	Programas de gestão de competências e aprendizagem contínua	91, 93	
	GRI 404-3	Percentual de empregados que recebem análises de desempenho e desenvolvimento de carreira	95	
<b>GRI 405: Diversidade e Igualdade de Oportunidades 2016</b>	GRI 405-1	Diversidade em órgãos de governança e empregados.	84, 232	
	GRI 405-2	Proporção entre o salário-base e a remuneração recebidos pelas mulheres e aqueles recebidos pelos homens.	89	
<b>GRI 406: Não Discriminação 2016</b>	GRI 406-1	Número total de casos de discriminação e as medidas corretivas tomadas.	87	

GRI Standards	Divulgação	Observações	Página do relatório	Omissão
<b>Gestão de Pessoas</b>				
<b>GRI 407: Liberdade Sindical e Negociação Coletiva 2016</b>	GRI 407-1	<p>Casos em que a liberdade de associação e negociação coletiva possa estar sendo violada</p>		
		<p>O risco de violação está em contratos de zeladoria, limpeza, roçada e conservação. A Copel (Holding), quando da instauração das licitações para a aquisição e contratação dos serviços com dedicação exclusiva de mão de obra, exige que os fornecedores informem na carta proposta, entre outros itens: a Convenção Coletiva de Trabalho e a composição dos Custos e Formação dos Preços referente aos profissionais com indicação dos sindicatos, acordos coletivos, convenções coletivas, sentenças normativas ou leis que regem as categorias que executarão os serviços, e as respectivas datas-base e vigências.</p> <p>Caso descumpra com o disposto em contrato, o fornecedor pode sofrer as seguintes sanções:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ advertência, por escrito, por descumprimento de obrigação de baixo impacto à execução do contrato, que não acarrete danos concretos à Copel, ao meio ambiente ou a terceiros;</li> <li>■ multas contratuais;</li> <li>■ suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Copel e suas subsidiárias integrais e controladas pelo prazo de até dois anos, por descumprimento de obrigações contratuais que acarrete consequências graves ou impacto significativo à Copel ou ao interesse público;</li> <li>■ suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Copel e suas subsidiárias integrais e controladas, pelo prazo de até dois anos, pela ocorrência de acidente grave vinculado à execução do objeto do contrato, com lesão permanente ou óbito, ocorrido com empregados da Copel, seus contratados ou terceiros, em decorrência de comprovada culpa ou dolo da contratada. Pode haver suspensão do contrato e o impedimento, por até dois anos, de participar de novas licitações da Companhia.</li> </ul> <p>De acordo com a gravidade da ocorrência o fornecedor pode ter seu contrato rescindido e os órgãos legais competentes informados da infração.</p>		

<b>GRI Standards</b>	<b>Divulgação</b>		<b>Observações</b>	<b>Página do relatório</b>	<b>Omissão</b>
<b>Disclosures do Setor Elétrico</b>	<b>Emprego</b>				
	EU14	Disponibilidade de mão de obra especializada.	A Copel (Holding) não promove ações como programas de estágio ou de aprendizagem técnica, parcerias com universidades ou centros de pesquisa, ou outras que visem garantir a disponibilidade de mão de obra especializada além das iniciativas de desenvolvimento de pessoal mencionadas nas páginas 83 e 84. Consulte os relatórios socioambientais da Copel GeT e da Copel DIS para conhecer as iniciativas dessas subsidiárias.	93	
	EU15	Porcentagem de funcionários que podem se aposentar nos próximos 5 e 10 anos, discriminados por categoria ocupacional e região.		92	
<b>Gestão Ambiental</b>					
<b>GRI 103: Forma de Gestão 2016</b>	GRI 103-1	Explicação dos temas materiais e seus limites		137 e 138	
	GRI 103-2	Abordagem de gestão e seus componentes		137 e 138	
	GRI 103-3	Avaliação da abordagem de gestão		60, 137 e 138	
<b>GRI 301: Materiais 2016</b>	GRI 301-1	Materiais utilizados, discriminados por peso ou volume		160	
<b>GRI 302: Energia 2016</b>	GRI 302-1	Consumo de energia dentro da organização	Energia elétrica vendida: 2019 - 55.189,1 mil GJ 2020 - 65.413,5 mil GJ	139	
	GRI 302-2	Consumo de energia fora da organização			A Copel não faz a gestão desta disclosure.
	GRI 302-3	Intensidade energética		140	
	GRI 302-4	Redução do consumo de energia		138, 140	
	GRI 302-5	Reduções nos requisitos energéticos de produtos e serviços	Não foram registradas reduções nos requisitos de consumo de energia em 2020.		

<b>GRI Standards</b>	<b>Divulgação</b>	<b>Observações</b>	<b>Página do relatório</b>	<b>Omissão</b>	
<b>Gestão Ambiental</b>					
<b>GRI 303: Água e Efluentes 2018</b>	GRI 303-1	Interações com a água como um recurso compartilhado		141 a 143	
	GRI 303-2	Gestão dos impactos da descarga de água		144	
	GRI 303-3	Captação de água		142	
	GRI 303-4	Descarte de água	Toda a água descartada pela Copel é considerada água doce, ou seja, contém quantidade inferior a 1.000 mg/L de sólidos dissolvidos. Não são feitos descartes em áreas com estresse hídrico. 17,38 megalitros foram tratados em sistema de fossa filtro, dos quais 14,54 megalitros foram enviados para sistemas de sumidouro e os 2,84 megalitros restantes foram lançados em corpo d'água superficial.	144	
	GRI 303-5	Consumo de água	O consumo de água medido pela total da retirada menos o total descarte não se aplica à Copel, uma vez que a maior parte da retirada é para uso não consuntivo. Com relação à captação de terceiros, a Copel adota como padrão considerar que 20% são consumidos do total e 80% descartados. Assim, dos 117,46 megalitros retirados de terceiros em 2020, 23,49 megalitros foram consumidos.		

<b>GRI Standards</b>	<b>Divulgação</b>	<b>Observações</b>	<b>Página do relatório</b>	<b>Omissão</b>	
<b>Gestão Ambiental</b>					
<b>GRI 304: Biodiversidade 2016</b>	GRI 304-1	Unidades operacionais próprias, arrendadas ou geridas dentro ou nas adjacências de áreas de proteção ambiental e áreas de alto valor de biodiversidade situadas fora de áreas de proteção ambiental		228 a 231	
	GRI 304-2	Impactos significativos de atividades, produtos e serviços na biodiversidade		146 a 149, 150 e 151	
	GRI 304-3	Habitats protegidos ou restaurados		152, 154 e 155	
	GRI 304-4	Espécies incluídas na lista vermelha da IUCN e em listas nacionais de conservação com habitats em áreas afetadas por operações da organização	Foram considerados pela Copel DIS como dados de flora os resultados dos relatórios de inventário florestal de seus empreendimentos. O levantamento considerou 100% dos inventários florestais elaborados para linhas de distribuição de alta tensão (sete) e subestações (duas), e uma amostragem de 40,2% dos inventários florestais elaborados para redes de distribuição de média tensão (de um total de 174 estudos). Para levantamento de dados da fauna, foram considerados os dados de 22 relatórios ambientais simplificados (RAS) elaborados para 2020, para 16 linhas de distribuição de alta tensão e 6 subestações, além de dois RAS de linhas de distribuição de alta tensão de acessantes. Foram incluídas apenas as espécies efetivamente registradas em campanhas de campo e que são enquadradas em alguma categoria de ameaça de extinção. Portanto, não foram consideradas as espécies de potencial ocorrência, ou seja, aquelas que são registradas por meio de dados secundários de outros estudos. Também não foram considerados dados de entrevistas. Foi utilizada a lista vermelha da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN) e as listas nacionais e estaduais do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e do Instituto Água e Terra (IAT) mais atualizadas. No caso de espécies enquadradas de forma diferenciada entre as listas, foi considerada a categoria de maior ameaça. A Copel GeT considerou as mesmas listas em seu levantamento. As demais subsidiárias não afetam espécies de fauna e flora.	156	

<b>GRI Standards</b>	<b>Divulgação</b>	<b>Observações</b>	<b>Página do relatório</b>	<b>Omissão</b>	
<b>Gestão Ambiental</b>					
<b>GRI 305: Emissões 2016</b>	GRI 305-1	Emissões diretas de Gases de Efeito Estufa (GEE) - ESCOPO 1		159	
	GRI 305-2	Emissões indiretas de Gases de Efeito Estufa (GEE) - ESCOPO 2		159	
	GRI 305-3	Outras emissões indiretas de Gases de Efeito Estufa (GEE) - ESCOPO 3		159	
	GRI 305-4	Intensidade de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE)		159	
	GRI 305-5	Redução de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE)		159	
	GRI 305-6	Emissões de substâncias que destroem a camada de ozônio (SDO)	A Copel não produz, importa ou exporta SDO.		
	GRI 305-7	Emissões de NOx, SOx e outras emissões atmosféricas significativas	Em função da modernização, a Usina Termelétrica Figueira se encontra sem operar e, por isso, não houve emissões atmosféricas no ano de 2020.  As demais subsidiárias e a Copel (Holding) não possuem atividades operacionais que resultem em emissões atmosféricas.		
<b>GRI 306: Resíduos 2020</b>	GRI 306-1	Geração de resíduos e impactos significativos relacionados a resíduos		144 e 145	
	GRI 306-2	Gestão de impactos significativos relacionados a resíduos		144 e 145	
	GRI 306-3	Resíduos gerados		145	
	GRI 306-4	Resíduos não destinados para disposição final		146	
	GRI 306-5	Resíduos não destinados para disposição final		146	
<b>GRI 308: Avaliação Ambiental de Fornecedores 2016</b>	GRI 308-1	Novos fornecedores selecionados com base em critérios ambientais		113	
	GRI 308-2	Impactos ambientais negativos na cadeia de fornecedores e medidas tomadas	A Copel GeT avaliou seus fornecedores críticos com relação a impactos ambientais em emissões de gases de efeito estufa em 2019. Saiba mais sobre a ação no Relatório Socioambiental e Econômico-Financeiro da empresa.	113	

<b>GRI Standards</b>	<b>Divulgação</b>	<b>Observações</b>	<b>Página do relatório</b>	<b>Omissão</b>
<b>Gestão Ambiental</b>				
<b>Disclosures do Setor Elétrico</b>	<b>Biodiversidade</b>			
	EU13	Biodiversidade das áreas de compensação comparada à biodiversidade de áreas afetadas		153
<b>Gestão de Riscos</b>				
<b>GRI 103: Forma de Gestão 2016</b>	GRI 103-1	Explicação dos temas materiais e seus limites		63 a 64
	GRI 103-2	Abordagem de gestão e seus componentes		63 a 64
	GRI 103-3	Avaliação da abordagem de gestão		60, 63 a 64, 66
<b>GRI 201: Desempenho Econômico 2016</b>	GRI 201-2	Implicações financeiras e outros riscos e oportunidades decorrentes de mudanças climáticas	A Copel não faz o controle das implicações financeiras das mudanças climáticas, pois esse processo dependeria da geração de informação em diversas áreas, sendo que em muitas ainda não há gestão desse tipo de dado.	63, 156, 225 e 226
<b>GRI 418: Privacidade do Cliente 2016</b>	GRI 418-1	Queixas comprovadas relativas a violação da privacidade e perda de dados de clientes	Não foram identificados na Copel, em 2020, queixas comprovadas relativas à violação da privacidade e perda de dados de clientes.	
<b>Ambiente Regulatório</b>				
<b>GRI 103: Forma de Gestão 2016</b>	GRI 103-1	Explicação dos temas materiais e seus limites		21 a 22
	GRI 103-2	Abordagem de gestão e seus componentes		21 a 22, 24
	GRI 103-3	Avaliação da abordagem de gestão		21 a 22, 60
<b>GRI 307: Conformidade Ambiental 2016</b>	GRI 307-1	Não conformidade com leis e/ou regulamentos ambientais	A Copel pagou, em 2020, multa ambiental no valor de R\$ 14,7 mil referente a corte de vegetação sem autorização.	

<b>GRI Standards</b>	<b>Divulgação</b>		<b>Observações</b>	<b>Página do relatório</b>	<b>Omissão</b>
<b>GRI 419: Conformidade Socioeconômica 2016</b>	GRI 419-1	Não conformidade com leis e regulamentos na área social e econômica	A Copel não recebeu, em 2020, multas ou sanções por não conformidade com leis e regulamentos nas áreas social e econômica.		
<b>Satisfação dos Clientes</b>					
<b>GRI 103: Forma de Gestão 2016</b>	GRI 103-1	Explicação dos temas materiais e seus limites		109 a 110	
	GRI 103-2	Abordagem de gestão e seus componentes		109 a 111	
	GRI 103-3	Avaliação da abordagem de gestão		60, 109 a 111	
<b>Disclosures do Setor Elétrico</b>	<b>Perfil Organizacional</b>				
	EU3	Número de unidades consumidoras residenciais, industriais, institucionais e comerciais		110 e 111	
	<b>Acesso</b>				
	EU23	Programas, incluindo aqueles em parceria com o governo, para melhorar ou manter acesso a serviços de eletricidade e suporte ao cliente		45 a 46	
	EU26	Percentual de população não atendida na distribuição licenciada ou áreas de serviço	Conforme Despacho 2344 e Anexo I da Aneel de 17 de julho de 2012, a Copel concluiu o Plano de Universalização nas áreas urbana e rural respectivamente em 2006 e 2010.	46	
	EU27	Número de desconexões residenciais para não pagamento, discriminadas pela duração da desconexão e por regime regulatório		111	
	<b>Provisão de Informação</b>				
	EU24	Práticas para abordar barreiras relacionadas à linguagem, cultura, baixa alfabetização e deficiência acessando e usando com segurança os serviços de eletricidade e suporte ao cliente		112	

<b>GRI Standards</b>	<b>Divulgação</b>		<b>Observações</b>	<b>Página do relatório</b>	<b>Omissão</b>
<b>Comunidades e Investimento Social</b>					
<b>GRI 103: Forma de Gestão 2016</b>	GRI 103-1	Explicação dos temas materiais e seus limites		115 a 116	
	GRI 103-2	Abordagem de gestão e seus componentes		115 a 116	
	GRI 103-3	Avaliação da abordagem de gestão		60, 115 a 116	
<b>Comunidades e Investimento Social</b>					
<b>GRI 202: Presença no Mercado 2016</b>	GRI 202-1	Variação do salário mais baixo, discriminado por gênero, comparado ao salário mínimo local	A Copel não possui controle detalhado acerca dos salários pagos aos empregados terceirizados, uma vez que a informação está pulverizada entre as diversas áreas gestoras de contratos e pelas subsidiárias integrais.	89	
	GRI 202-2	Proporção de executivos seniores contratados na comunidade local	A Copel contrata por meio de concurso público e, portanto, não é feita essa diferenciação para a contratação.		
<b>GRI 203: Impactos Econômicos Indiretos 2016</b>	GRI 203-1	Investimentos em infraestrutura e serviços oferecidos	Os investimentos em infraestrutura da Copel são feitos por meio de suas subsidiárias. Para detalhes acesse os relatórios socioambientais da Copel GeT e da Copel DIS.	115	
	GRI 203-2	Impactos econômicos indiretos significativos, incluindo a extensão dos impactos		44, 125, 148	
<b>GRI 204: Práticas de Compra 2016</b>	GRI 204-1	Proporção de gastos com fornecedores locais em unidades operacionais importantes	A Copel não possui política ou prática específica para a contratação de fornecedores locais, porém a maior parte deles se concentra no Estado do Paraná, onde a Companhia está sediada. Copel GeT: 73%; Copel DIS: 18%; Copel COM: 58%; Copel CTE: 53%; e Copel (Holding): 53%.		
<b>GRI 408: Trabalho Infantil 2016</b>	GRI 408-1	Operações e fornecedores com risco de ocorrência de casos de trabalho infantil	Os serviços prestados que podem estar sob risco de trabalho infantil, no caso da Copel, são os de zeladoria, limpeza e conservação.	113	
<b>GRI 409: Trabalho Forçado ou Análogo ao Escravo 2016</b>	GRI 409-1	Operações e fornecedores com risco de ocorrência de casos de trabalho escravo	Os serviços prestados que podem estar sob risco de trabalho forçado ou análogo ao escravo, no caso da Copel, são os de zeladoria, limpeza e conservação, e os que demandam alojamento temporário de trabalhadores, especialmente nas áreas rurais.	113	
<b>GRI 411: Direitos dos Povos Indígenas 2016</b>	GRI 411-1	Casos de violação de direitos de povos indígenas	Os serviços prestados que podem estar sob risco de violação dos direitos dos povos indígenas são os de zeladoria, limpeza e conservação, e os que demandam alojamento temporário de trabalhadores, especialmente nas áreas rurais.	123	

<b>GRI Standards</b>	<b>Divulgação</b>		<b>Observações</b>	<b>Página do relatório</b>	<b>Omissão</b>
<b>GRI 412: Avaliação em Direitos Humanos 2016</b>	GRI 412-1	Operações submetidas a análises ou avaliações sobre direitos humanos	A Copel não conduz análises formais de direitos humanos. A Companhia segue os processos e procedimentos de gestão de contratação de fornecedores descritas nas <b>páginas 112 e 113</b> . Quanto às operações próprias, a gestão de direitos humanos está descrita na <b>página 76</b> .		
	GRI 412-2	Treinamento de empregados em políticas ou procedimentos de direitos humanos		76	
<b>Comunidades e Investimento Social</b>					
<b>GRI 413: Comunidades Locais 2016</b>	GRI 413-1	Programas de engajamento da comunidade, avaliações de impacto e/ou desenvolvimento local	Detalhes sobre os programas executados pela Copel DIS e pela Copel GeT podem ser conferidos nos relatórios de sustentabilidade dessas subsidiárias.	117 a 120, 123	
	GRI 413-2	Operações com impactos negativos nas comunidades locais	Os impactos negativos ocorrem no âmbito da Copel GeT e da Copel DIS. Os principais impactos negativos decorrentes das operações da Copel GeT são: pressão por infraestrutura urbana e por serviços públicos resultantes do incremento demográfico e urbano durante a construção; interferências em atividades econômicas relacionados ao uso de recursos naturais e/ou atreladas ao polígono dos imóveis afetados pelos empreendimentos; deslocamento compulsório de populações e alterações nos seus modos de vida por conta da mudança de produção econômica, dos vínculos locais e das organizações sociais; riscos de retração econômica e esvaziamento populacional nos municípios após o término das obras; e incômodos à populações vizinhas às instalações decorrentes de maior circulação de pessoas e veículos, emissão de ruídos típicos dos equipamentos. Já os principais impactos da Copel DIS são: geração de resíduos e poeira; aumento dos níveis de ruídos e vibração; impacto visual/alteração da paisagem natural devido a supressão de vegetação; limitação no uso e ocupação do solo; e interferência no cotidiano das comunidades do entorno. Os impactos socioambientais mais significativos das redes de distribuição (baixa tensão e 13,8 e 34,5 kV) são acidentes com terceiros, o manejo de vegetação sob as redes e interferência na paisagem urbana. Para mais detalhes, consulte os relatórios socioambientais das subsidiárias em <a href="http://copel.com">copel.com</a> .		

<b>GRI Standards</b>	<b>Divulgação</b>		<b>Observações</b>	<b>Página do relatório</b>	<b>Omissão</b>
<b>GRI 414: Avaliação Social de Fornecedores 2016</b>	GRI 414-1	Novos fornecedores selecionados com base em critérios sociais		113	
	GRI 414-2	Impactos sociais negativos na cadeia de fornecedores e medidas tomadas	A Copel não faz a gestão da quantidade de fornecedores identificados com impactos sociais negativos.		

### Comunidades e Investimento Social

<b>Comunidades Locais</b>					
<b>Disclosures do Setor Elétrico</b>	<b>Comunidades Locais</b>				
	EU19	Participação de <i>stakeholders</i> em processos decisórios	<p>Conforme legislação ambiental vigente e critérios dos órgãos ambientais licenciadores, na elaboração dos estudos ambientais são realizadas consultas aos moradores da área diretamente afetada pelo empreendimento, o que auxilia na análise da viabilidade socioambiental da obra.</p> <p>Durante a fase de implantação, são executados programas de relacionamento com as comunidades para esclarecimentos sobre as instalações, os possíveis impactos durante as obras, entre outros assuntos. São disponibilizados à comunidade canais de comunicação para colher informações e para eventuais sinalizações de impactos que requeiram medidas mitigatórias.</p> <p>Estão envolvidos nessas atividades os órgãos licenciadores, como o Instituto Ambiental do Paraná (IAP), a Secretarias de Meio Ambiente, Prefeituras, ministério público, o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (Ibama), o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e órgãos independentes (IPHAN, FUNAI, Instituto das Águas, Secretarias de Agricultura e Abastecimento, Secretarias de Educação, entre outros.</p> <p>As organizações da sociedade civil participantes são: Conselho de Consumidores, Sindicatos Rurais, Federação das APAEs e Associação de Moradores.</p> <p>A Copel também participa de diversos fóruns e associações de discussões relacionadas ao setor, em especial da Associação Brasileira de Distribuidoras de Energia Elétrica (Abradee) com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento do setor de distribuição de energia elétrica no Brasil.</p>	47	

<b>GRI Standards</b>	<b>Divulgação</b>	<b>Observações</b>	<b>Página do relatório</b>	<b>Omissão</b>
<b>Comunidades e Investimento Social</b>				
<b>Disclosures do Setor Elétrico</b>	<b>Comunidades Locais</b>			
	EU20	Abordagem para gestão de impactos de deslocamento		121
	EU22	Número de pessoas deslocadas física e economicamente e indenização discriminados por tipo de projeto		121
	<b>Planos de Contingência e Resposta a Desastres e Emergências</b>			
	EU21	Medidas de planejamento de contingência, plano de gerenciamento de desastres/emergências e programas de treinamento e planos de recuperação/restauração		68
	<b>Saúde e Segurança do Cliente</b>			
EU25	Número de feridos e fatalidades para o público envolvendo bens da empresa, incluindo julgamentos legais, acordos e casos de pendências legais de doenças	Em 2020, foram resolvidos quatro processos judiciais de saúde e segurança. A Copel possui, ainda, 92 processos desse tipo pendentes.	120	

# Asseguração

## Companhia Paranaense de Energia – Copel

Relatório de Asseguração Limitada do Auditor Independente sobre os disclosures GRI “Standards” Constantes no Relato Integrado 2020

Deloitte Touche Tohmatsu Auditores Independentes

RELATÓRIO DE ASSEGURAÇÃO LIMITADA DO AUDITOR INDEPENDENTE SOBRE OS “DISCLOSURES GRI STANDARDS” CONSTANTES NO RELATO INTEGRADO 2020

Aos Administradores e Acionistas da Companhia Paranaense de Energia - Copel Curitiba - PR

### Introdução

Fomos contratados pela Administração da Companhia Paranaense de Energia - Copel (“Companhia”) para apresentar nosso relatório de asseguração limitada sobre a compilação das informações relacionadas aos disclosures GRI “Standards”, constantes no Relato Integrado 2020 da Companhia, relativas ao exercício findo em 31 de dezembro de 2020.

### Responsabilidades da Administração da Companhia

A Administração da Companhia é responsável pela elaboração e apresentação de forma adequada das informações dos disclosures GRI, constantes no Relato Integrado 2020, de acordo com os critérios definidos pela “Global Reporting Initiative - GRI” em sua versão “Standard” 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 de expressar uma conclusão sobre as informações relacionadas aos disclosures GRI, constantes do Relato Integrado 2020, com base no trabalho de asseguração limitada conduzido de acordo com o Comunicado Técnico - CT nº 07/12, aprovado pelo Conselho Federal de Contabilidade - CFC, e elaborado com base na norma brasileira NBC-TO-3000 - Trabalhos de Asseguração Diferente de Auditoria e Revisão, emitida pelo CFC, que é equivalente à norma internacional ISAE 3000, emitida pela “International Federation of Accountants - IFAC”, 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 as informações relacionadas aos disclosures GRI, constantes no Relato Integrado 2020, tomadas em conjunto, estão livres de distorções relevantes.

Um trabalho de asseguarção limitada conduzido de acordo com a norma brasileira NBC-TO-3000 (ISAE 3000) consiste principalmente em indagações à Administração da Companhia e a outros profissionais da Companhia que estão envolvidos na elaboração das informações relacionadas aos *disclosures* GRI, constantes no Relato Integrado 2020, assim como na aplicação de procedimentos analíticos para obter evidência que nos possibilite concluir na forma de asseguarção limitada sobre as informações tomadas em conjunto. Um trabalho de asseguarção limitada requer, também, a execução de procedimentos adicionais, quando o auditor independente toma conhecimento de assuntos que o leve a acreditar que as informações relacionadas aos *disclosures* GRI, constantes no Relato Integrado 2020, tomadas em conjunto, podem apresentar distorções relevantes.

Os procedimentos selecionados basearam-se na nossa compreensão dos aspectos relativos à compilação e apresentação das informações relacionadas aos *disclosures* GRI, constantes no Relato Integrado 2020, e de outras circunstâncias do trabalho e da nossa consideração sobre áreas nas quais distorções relevantes poderiam existir.

Os procedimentos compreenderam:

- a) O planejamento dos trabalhos, considerando a relevância, o volume de informações quantitativas e qualitativas e os sistemas operacionais e de controles internos que serviram de base para a elaboração das informações relacionadas aos *disclosures* GRI, constantes no Relato Integrado 2020 da Companhia.
- b) O entendimento da metodologia de cálculos e dos procedimentos para a compilação dos *disclosures* mediante entrevistas com os gestores responsáveis pela elaboração das informações.

- c) Aplicação de procedimentos analíticos sobre as informações quantitativas e indagações sobre as informações qualitativas e sua correlação com os *disclosures* divulgados nas informações relacionadas aos *disclosures* GRI, constantes no Relato Integrado 2020.
- d) Confronto dos *disclosures* de natureza financeira com as demonstrações financeiras e/ou os registros contábeis.

Os trabalhos de asseguarção limitada compreenderam, também, a aderência às diretrizes e aos critérios da estrutura de elaboração da GRI em sua versão “Standard”, aplicável na elaboração das informações relacionadas aos *disclosures* GRI, constantes no Relato Integrado 2020.

Acreditamos que a evidência obtida em nosso trabalho é suficiente e apropriada para fundamentar nossa conclusão na forma limitada.

### **Alcance e limitações**

Os procedimentos aplicados em um trabalho de asseguarção limitada são substancialmente menos extensos do que aqueles aplicados em um trabalho de asseguarção que tem por objetivo emitir uma opinião sobre as informações relacionadas aos *disclosures* GRI, constantes do Relato Integrado 2020. Consequentemente, não nos possibilitam obter segurança de que tomamos conhecimento de todos os assuntos que seriam identificados em um trabalho de asseguarção que tem por objetivo emitir uma opinião. Caso tivéssemos executado um trabalho com objetivo de emitir uma opinião, poderíamos ter identificado outros assuntos e eventuais distorções que podem existir nas informações relacionadas aos *disclosures* GRI, constantes do Relato Integrado 2020. Dessa forma, não expressamos uma opinião sobre essas informações.

Os dados não financeiros estão sujeitos a mais limitações inerentes do que os dados financeiros, dada a natureza e a diversidade dos

métodos utilizados para determinar, calcular ou estimar esses dados. Interpretações qualitativas de materialidade, relevância e precisão dos dados estão sujeitas a pressupostos individuais e a julgamentos. Adicionalmente, não realizamos nenhum trabalho em dados informados para os períodos anteriores, nem em relação a projeções futuras e metas.

Vale ressaltar que os *disclosures* sujeitos aos procedimentos de asseguração, acima, são aqueles relacionados aos temas materiais obtidos no estudo de materialidade da Companhia Paranaense de Energia - COPEL, realizado em 2020.

## Outros Assuntos

### *Escopo de asseguração*

O critério para definição do escopo da asseguração consistiu na seleção entre *disclosures* diretamente associados aos aspectos materiais informados pela Companhia durante a etapa de planejamento dos trabalhos, excluindo também os dados e as informações de projetos e iniciativas constantes no Anexo do Relato Integrado 2020 da Companhia. Destacamos, a seguir, as *disclosures* que foram objetos desta asseguração:

*Disclosures* de “Conteúdos Gerais”: 102-7, 102-8, 102-09, 102-16, 102-17, 102-21, 102-24, 102-25, 102-26, 102-32, 102-34, 102-38 e 102-39.

*Disclosures* de “Desempenho Econômico”: 201-1, 201-2 e 201-3, 201-4.

*Disclosures* de “Presença de Mercado”: 202-1.

*Disclosures* de “Impactos econômicos indiretos”: 203-1 e 203-2.

*Disclosures* de “Práticas de Compras”: 204-1.

*Disclosures* de “Combate à Corrupção”: 205-1, 205-2 e 205-3.

*Disclosures* de “Concorrência Desleal”: 206-1.

*Disclosures* de “Materiais”: 301-1.

*Disclosures* de “Energia”: 302-1, 302-3 e 302-4.

*Disclosures* de “Água”: 303-1 e 303-5.

*Disclosures* de “Biodiversidade”: 304-2.

*Disclosures* de “Efluentes e Resíduos”: 306-3 e 306-5.

*Disclosures* de “Conformidade Ambiental”: 307-1.

*Disclosures* de “Emprego”: 401-1.

*Disclosures* de “Saúde e Segurança Ocupacional”: 403-1, 403-9 e 403-10.

*Disclosures* de “Treinamento e Educação”: 404-1 e 404-3.

*Disclosures* de “Diversidade e Igualdade de Oportunidades”: 405-1 e 405-2.

*Disclosures* de “Não discriminação”: 406-1.

*Disclosures* de “Liberdade Sindical e Negociação Coletiva”: 407-1.

*Disclosures* de “Trabalho Infantil”: 408-1.

*Disclosures* de “Trabalho Forçado ou Análogo ao Escravo”: 409-1.

*Disclosures* de “Avaliação de direitos humanos”: 412-1 e 412-2.

Disclosures de “Comunidades Locais”: 413-1 e 413-2.

Disclosures de “Avaliação Social de Fornecedores”: 414-1.

Disclosures de “Políticas Públicas”: 415-1.

Disclosures de “Privacidade do Cliente”: 418-1.

Disclosures de “Conformidade Socioeconômica”: 419-1.

Disclosures de “Suplemento Setorial”: G4-EU2, G4-EU03, G4-EU07, G4-EU08, G4-EU10, G4-EU14, G4-EU18, G4-EU19, G4-EU22, G4-EU25, G4-EU26, G4-EU27, G4-EU28, G4-EU29 e G4-EU30.

#### *Diretrizes e especificações*

De acordo com as diretrizes da GRI em sua versão “Standards”, a Companhia declara estar “de acordo” com as especificações “Core/Essencial” em seu Relato Integrado relativo ao exercício findo em 31 de dezembro de 2020, no qual reporta os *disclosures* de desempenho essenciais e os *disclosures* de suplemento do setor energético.

#### **Conclusão**

Com base nos procedimentos realizados, descritos neste relatório, nada chegou ao nosso conhecimento que nos leve a acreditar que as informações relacionadas aos *disclosures* GRI, constantes do Relato Integrado 2020, não foram compiladas, em todos os aspectos relevantes, de acordo com as diretrizes definidas pela Global Reporting Initiative - GRI “Standards”.

Curitiba, 19 de maio de 2021



DELOITTE TOUCHE TOHMATSU  
Auditores Independentes  
CRC nº 2 SP 011609/O-8 “F” PR



Fernando de Souza Leite  
Contador  
CRC nº 1 PR 050422/O-3

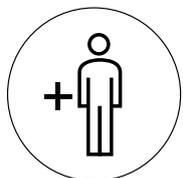
# ANEXOS

# Incorporação dos Princípios do Pacto Global e ODS

A Copel ratifica seu compromisso com o Pacto Global das Nações Unidas e com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), consoante seu propósito de ascender no mercado de forma sustentável, primando pelos princípios que norteiam a missão, a visão e os valores da Companhia.

Nesse sentido apresenta como Anexo a esta publicação, a Comunicação de Progresso (COP), na qual especifica as iniciativas desenvolvidas para implementar os princípios do Pacto e os ODS em suas operações. Ao longo deste Relato Integrado pode-se constatar os resultados dessas iniciativas e o andamento dos compromissos firmados e iniciados em 2019. Tais informações podem ser localizadas nos reportes de *disclosures* GRI pela Copel.

## Princípios do Pacto Global



**1. respeitar**  
e apoiar os direitos humanos reconhecidos internacionalmente na sua área de influência.



**2. assegurar**  
a não participação da empresa em violações dos direitos humanos.



**3. APOIAR**  
a liberdade de associação e reconhecer o direito à negociação coletiva.



**4. ELIMINAR**  
todas as formas de trabalho forçado ou compulsório.



**5. Erradicar**  
todas as formas de trabalho infantil da sua cadeia produtiva.



**6. estimular**  
práticas que eliminem qualquer tipo de discriminação no emprego.



**7. assumir**  
práticas que adotem uma abordagem preventiva, responsável e proativa para os desafios ambientais.



**8. desenvolver**  
iniciativas e práticas para promover e disseminar a responsabilidade socioambiental.



**9. incentivar**  
o desenvolvimento e a discussão de tecnologias ambientais responsáveis.



**10. combater**  
a corrupção em todas as suas formas incluindo a extorsão e o suborno.



Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares.



Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável.



Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.



Assegurar a educação inclusiva e equitativa de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.



Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas.



Assegurar a disponibilidade e a gestão sustentável da água e saneamento para todos.



Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todos.



Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, o emprego pleno e produtivo e o trabalho decente para todos.



Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.



Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles.



Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.



Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.



Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos.



Conservar e promover o uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável.



Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda.



Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis.



Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável.

**OBJETIVOS  
DE DESENVOLVIMENTO  
SUSTENTÁVEL**

Em decorrência dos impactos da pandemia de Covid-19, alguns programas e ações estão suspensos até que exista segurança para o retorno das suas atividades.

Projetos / Programas / Sistemas de Gestão / Participações e Políticas	Princípios e Objetivos a que Respondem		Data Início / Término
	Pacto Global	ODS	
<b>Políticas e Sistemas de Gestão</b>			
<b>Adesão a compromissos voluntários no esforço de promover a sustentabilidade, a conduta ética e as melhores práticas de governança corporativa:</b> Pacto Global; Pacto Empresarial pela Integridade e contra a Corrupção e Princípios para Educação Executiva Sustentável (PRME).	1 a 10	16, 17	Diversos / Indeterminado
<b>Gestão para a Sustentabilidade da Cadeia de Suprimentos:</b> tem como objetivo contribuir para o desenvolvimento dos fornecedores, estabelecendo parâmetros vinculados à sustentabilidade propondo ações que promovam e fortaleçam as boas práticas ao longo da cadeia de suprimentos.	1 a 10	8, 16,	2008 / Indeterminado
<b>Programa Nossa Energia:</b> atrela a obtenção de novas oportunidades em relação à carreira, remuneração e desenvolvimento pessoal ao desempenho.	6	8	2013 / Indeterminado
<b>Geração por fontes renováveis:</b> diretrizes estratégicas e de sustentabilidade adotadas para o negócio de geração.	7, 8, 9	7, 9, 17	Indeterminado
<b>Conselho de Orientação Ética:</b> aprecia e emite orientação em processos relacionados à conduta ética na Companhia.	1 a 10	8, 16	2003 / Indeterminado
<b>Comissão de Análise de Denúncia de Assédio Moral:</b> tem a atribuição de analisar as denúncias de assédio moral na Companhia, colocando a Copel como empresa pioneira no país na implantação de um processo preventivo que garante práticas humanas e saudáveis na gestão de pessoas.	1 a 10	8, 16	2009 / Indeterminado
<b>Programa de Integridade e Portal Compliance:</b> conjunto de mecanismos e procedimentos internos de integridade, auditoria e incentivo à denúncia de irregularidades e aplicação efetiva de códigos de ética e de conduta, políticas e diretrizes com objetivo de detectar e sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a administração pública, nacional ou estrangeira.	10	16	2015 / Indeterminado
<b>Portal da Transparência da Copel:</b> tem por finalidade disponibilizar as informações em atendimento à legislação federal e estadual.	10	16	2014 / Indeterminado
<b>Programa de Diversidade:</b> tem por objetivo sensibilizar e mobilizar o quadro funcional visando à promoção da igualdade de direitos, oportunidades e reconhecimento para todos, bem como promover e apoiar ações internas alinhadas a políticas públicas e movimentos voltados à diversidade.	1, 2, 6,	4, 5, 8, 10, 16	2014 / Indeterminado
<b>Comissões Internas Socioambientais – CISAS:</b> atuam como multiplicadoras de conceitos de sustentabilidade, possibilitando à identificação de situações problemáticas no aspecto socioambiental fortalecendo o relacionamento com as partes interessadas.	1, 2, 7, 8, 9	12, 13	2012 / Indeterminado
<b>Universidade Corporativa da Copel – UniCopel:</b> implementação do Planejamento Educacional e gerenciamento dos Programas de Desenvolvimento de Lideranças, de Pós-graduação ( <i>lato e stricto sensu</i> ) e Línguas.		4, 8	2007 / Indeterminado

Projetos / Programas / Sistemas de Gestão / Participações e Políticas	Princípios e Objetivos a que Respondem		Data Início / Término
	Pacto Global	ODS	
<b>Programa de Gestão Corporativa de Mudanças do Clima:</b> tem como objetivo discutir e deliberar ações vinculadas ao estudo dos efeitos das mudanças climáticas, bem como acompanhar as ações decorrentes da implantação da Política de Mudanças Climáticas da Copel e os compromissos voluntários assumidos.	1, 2, 7, 8, 9	11, 12, 13, 17	2011 / Indeterminado
<b>Programa INOV+ GeT:</b> programa de fomento à inovação iniciado em 2015 para divulgar e reconhecer iniciativas inovadoras. Em 2019, a iniciativa foi reestruturada, passando a contar com plataforma permanente para recebimento de propostas de inovação que gerem valor e tragam melhorias na gestão.	1, 8, 9	9	2015 / Indeterminado
<b>Apoio a Políticas Públicas e Melhoria de Gestão</b>			
Participação no <b>Comitê Brasileiro do Pacto Global</b> e do <b>Movimento Nacional ODS Nós Podemos Paraná.</b>	1 a 10	16, 17	2016 / Indeterminado
<b>GT CLIMA</b> – Grupo de trabalho que discute as mudanças do clima (incluindo mitigação e adaptação) no Município de Curitiba.	7, 8, 9	9, 11, 12, 13	
<b>Rede Sustenta Paraná</b> – rede paranaense para o avanço da sustentabilidade na gestão pública.	1 a 10	16, 17	
<b>Participação em organizações que discutem e promovem eficiência energética:</b> Assoc. Bras. de Concessionárias de Energia Elétrica, Empresa de Planejamento Energético, , Assoc. Bras. Empresas Geradoras de Energia Elétrica, Assoc. Bras. Distribuidores de Energia Elétrica, Assoc. Bras. Grandes Empresas de Transmissão de Energia Elétrica, Comitê Bras. de Grandes Barragens, Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do PR, FUNCOGE, Associação Brasileira de Geração de Energia Limpa, Câmara de Comercialização de Energia Elétrica, Conselho Estadual de Recursos Hídricos, Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica, Comitê Brasileiro de Eletricidade, Eletrônica, Iluminação e Telecomunicações	7, 8, 9	6, 7, 15	Diversos / Indeterminado
<b>Participação em associações que discutem e promovem melhorias ambientais:</b> Comitês de Bacias do Estado do Paraná, Comitê de Meio Ambiente do Cigré, Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Paraná, Fórum Lixo e Cidadania PR, Comitês Ambientais do Ministério Público PR.	7, 8, 9	6, 15, 17	Diversos / Indeterminado
<b>Participação voluntária no Movimento Paraná Competitivo e em bancas examinadoras dos prêmios:</b> Nacional da Qualidade, MPE Brasil e Paranaense da Qualidade em Gestão.	1 a 10	12, 17	2000 / Indeterminado
<b>Programas, Projetos e Iniciativas Sociais e Ambientais</b>			
<b>Programa de arrecadação de doações</b> a entidades assistenciais e instituições de serviço social, sem fins lucrativos e de interesse coletivo, por meio da fatura de energia.	1, 2	1, 10, 17	1999 / Indeterminado
<b>Doação anual, através de incentivos fiscais, ao Fundo dos Direitos da Infância e Adolescência – FIA, Lei Rouanet, Lei do Idoso, Lei do incentivo ao Esporte, PROFICE, PAIC, PRONON e PRONAS.</b>	1, 2, 5	1, 4, 16	2006 / Indeterminado

Projetos / Programas / Sistemas de Gestão / Participações e Políticas	Princípios e Objetivos a que Respondem		Data Início / Término
	Pacto Global	ODS	
<b>Programa Voluntariado Corporativo - EletriCidadania:</b> permite que os empregados utilizem até quatro horas/mês para a execução de trabalho voluntário.	1, 2, 4, 5, 7, 8	10, 16, 17	2001 / Indeterminado
<b>Coral:</b> promove a integração dos empregados, a qualidade de vida no trabalho, o desenvolvimento da cultura e da educação musical, bem como a valorização da marca da Copel perante a comunidade.	6		2010 / Indeterminado
<b>Sala de apoio à amamentação e redução da jornada de trabalho:</b> lugar confortável e aconchegante onde a mãe pode retirar e armazenar o leite para oportunamente oferecer para seu filho.	1, 2, 6	3, 5	2016 / Indeterminado
<b>Programa Cultivar Energia:</b> o objetivo é implementar hortas comunitárias nas faixas de segurança das redes de energia elétrica da Copel, em parceria com prefeituras municipais e associações de moradores.	1, 7, 8, 9	2, 10, 11, 12, 17	2009 / Indeterminado
<b>Programa Corporativo de Acessibilidade:</b> tem como objetivo tornar a Companhia adaptada nas questões de acessibilidade e a inclusão das pessoas com deficiência (PcDs).	1, 2, 6	8, 10, 11, 16	2007 / Indeterminado
<b>Programa Ecoeficiência:</b> concentra as várias iniciativas de ecoeficiência desenvolvidas na Copel em um só programa operando como um hub, interligando-as, fortalecendo-as, potencializando-as, e possibilitando novas formas de atuação.	7, 8, 9	6, 8, 9, 12, 13	2014 / Indeterminado
<b>Programa EducaODS:</b> tem como objetivo capacitar e desenvolver profissionais, líderes formais e informais da Copel, para as questões afetas a sustentabilidade.	1 a 10	4, 12	1998 / Indeterminado
<b>Troféu Susie Pontarolli de Sustentabilidade:</b> tem por objetivo reconhecer e apoiar iniciativas que visem contribuir para a promoção do desenvolvimento sustentável e da melhoria de qualidade de vida.	1 a 10	10, 12, 17	2012 / Indeterminado
<b>Programa Luz Fraterna:</b> Programa do Governo do Paraná que realiza o pagamento das faturas dos consumidores inscritos na Tarifa Social de Energia Elétrica, desde que o consumo não ultrapasse 120 kWh.	1, 2, 10	1, 7, 10, 11, 17	2003 / Indeterminado
<b>Programa Morar Bem Paraná:</b> em parceria com a Companhia de Habitação do Paraná - Cohapar - viabiliza habitação para famílias com renda mensal de até seis salários mínimos nacional.	1, 2, 10	1, 7, 10, 11, 17	2003 / Indeterminado
<b>Programa Tarifa Rural Noturna:</b> incentivo ao aumento da produção agrícola, para avicultores e suinocultores, por meio de desconto tarifário para unidades consumidoras classificadas como rurais, atendidas em baixa tensão.	1, 2, 8	7, 11, 17	2007 / Indeterminado
<b>Programa Irrigação Noturna:</b> estímulo ao uso da irrigação para aumento da produção agrícola e avicultora, bem como melhoria da qualidade de vida na área rural. Tarifa e equipamentos subsidiados a consumidores rurais.	7, 8, 9	2, 7, 8, 11, 12, 17	2003 / Indeterminado
<b>Programa de Eficiência Energética:</b> voltado ao uso eficiente da energia elétrica em instalações residenciais, industriais, comerciais e públicas, localizadas na área de concessão da Copel.	7, 8, 9	7, 9, 11, 12	2000 / Indeterminado

Projetos / Programas / Sistemas de Gestão / Participações e Políticas	Princípios e Objetivos a que Respondem		Data Início / Término
	Pacto Global	ODS	
<b>Programa Paraná Cidadão:</b> promovido pela Secretaria Especial de Relações com a Comunidade, com o objetivo de oferecer serviços gratuitos que promovam a cidadania e inclusão social. A Copel participa fornecendo a infraestrutura de internet, possibilitando a conectividade com os sistemas para prestação dos serviços. Além disso, participa também prestando atendimento sobre seus serviços e orientações sobre uso seguro e eficiente da energia elétrica.	1, 2, 4, 5, 6, 10	1, 7, 9, 10, 17	2003 / Indeterminado
<b>Programa Paraná Digital:</b> inclusão digital no ensino público, por meio da conexão de escolas estaduais à Internet, em parceria com o Governo do Estado e Secretaria de Educação, com prioridade para as localidades com IDH baixo.	1, 2, 6, 10	1, 4, 9, 10	2003 / Indeterminado
<b>Programa Paraná Conectado:</b> a iniciativa prevê acesso à internet em fibra ótica a preços populares e velocidade de 1 Mbps, de acordo com o Plano Estadual de Banda Larga. Apesar de não ser comercializado desde 2017, a base de clientes é mantida.	1, 2, 4,	1, 9, 10	2010 / Indeterminado
<b>Tarifa Social de Energia Elétrica:</b> Instituída pela Lei 10.438/2002, oferece descontos sobre o consumo de energia elétrica, até o limite de 220 kWh, às famílias inscritas no Cadastro Único dos Programas Sociais do Governo Federal, desde que obedecidos os demais critérios dispostos na Resolução Aneel 414/2010.	1, 2	1, 7, 10, 11	2002 / Indeterminado
<b>Projeto Mais que Energia:</b> implantação, expansão e consolidação de projetos e programas de investimentos sociais para a comunidade.	1, 2	1, 7, 10, 11, 16, 17	2014 / Indeterminado
<b>Projeto Smart Grid:</b> instalação de 2000 pontos de telemedição na área urbana de Curitiba e 1000 pontos na área rural de Colombo e Bocaiúva do Sul, a leitura é feita de hora em hora possibilitando a detecção de erros, falta de energia e a obtenção da leitura para faturamento sem deslocamentos.	7, 8, 9	7, 9, 11, 12, 13, 17	2015 / Indeterminado
<b>Telemedição:</b> possibilita a coleta automatizada de dados em tempo real (on time), otimizando o processo em vista da precisão na coleta, tratamento e disponibilidade dos dados, inclusive para os clientes, via Internet.	8, 9	7, 9, 13	2010 / Indeterminado
<b>Projeto Iluminando Gerações:</b> realização de palestras para alunos do 4º ano do Ensino Fundamental de escolas públicas, com caráter informativo e preventivo quanto ao uso consciente e seguro de energia elétrica, utilização dos recursos naturais (energia e água) e destinação correta dos resíduos.	1, 2	4, 11, 12	1970 / Indeterminado
<b>Programa Mais Clic Rural:</b> melhoria da qualidade do fornecimento de energia elétrica na área rural, com foco nas atividades agropecuárias integradas com processos produtivos sensíveis a interrupções.	1, 2, 7, 8, 9	7, 11, 12	2015 / Indeterminado
<b>Programa de Gestão Corporativa de Resíduos:</b> tem por objetivo implantar e sistematizar as melhores práticas de gestão de resíduos, de forma que todo resíduo gerado seja tratado ou disposto corretamente, de forma a não agredir o meio ambiente.	7, 8, 9	8, 11, 12	2006 / Indeterminado
<b>PrevenCão:</b> conscientização da população sobre a importância dos cuidados com os animais de estimação para prevenir acidentes com os leituristas.	1, 7, 8,	12	2015 / Indeterminado

Projetos / Programas / Sistemas de Gestão / Participações e Políticas	Princípios e Objetivos a que Respondem		Data Início / Término
	Pacto Global	ODS	
<b>Programa Florestas Urbanas:</b> atua junto às prefeituras no planejamento da arborização das vias públicas, contribuindo com a melhoria ambiental das cidades e a redução das interrupções no fornecimento de energia causadas pelo conflito entre a vegetação e os sistemas elétricos.	7, 8, 9	11, 15, 17	2008 / Indeterminado
<b>Programa Florestas Ciliares:</b> tem por objetivo recuperar ambientes naturais circunjacentes aos reservatórios das usinas e demais áreas de interesse da Companhia.	7, 8, 9	6, 15	2006 / Indeterminado
<b>Programa de Monitoramento e Repovoamento de Ictiofauna:</b> tem por objetivo monitorar e repovoar os reservatórios da Companhia e rios onde os empreendimentos da Copel exerçam alguma influência.	7, 8, 9	6, 15	1993 / Indeterminado
<b>Estação Experimental de Estudos Ictiológicos:</b> estudar e reproduzir espécies adequadas ao repovoamento dos rios e reservatórios do Paraná.	7, 8, 9	6, 15	1992 / Indeterminado
<b>Controle de espécies invasoras e/ou exóticas:</b> monitoramento e controle das espécies invasoras e/ou exóticas da fauna e flora.	7, 8, 9	15	2000 / Indeterminado
<b>Recuperação de áreas degradadas:</b> monitoramento e recuperação das áreas degradadas.	7, 8, 9	15	1999 / Indeterminado
<b>Hortos Florestais:</b> objetiva a produção de mudas adequadas para aplicação nos demais programas da Companhia.	7, 8, 9	15	1973 / Indeterminado
<b>Jardim Botânico:</b> tem por objetivo a conservação e pesquisa de espécies vegetais e também abrigar coleções de plantas ornamentais exóticas.	7, 8, 9	15	2010 / Indeterminado
<b>Museu Regional do Iguaçu:</b> apresenta as características sociais, culturais e ambientais das populações que têm ocupado as margens do rio Iguaçu. Mantém acervo oriundo dos programas de Salvamento Arqueológico e da Memória Cultural e de Aproveitamento Científico de Flora e Fauna na implantação da UHE Gov. Ney Braga.	7, 8, 9	4, 11	200 / Indeterminado
<b>Programa Internet Sem Bullying:</b> o projeto visa sensibilizar a crianças e jovens dos 7º, 8º e 9º anos do ensino fundamental de escolas estaduais no Paraná, para o problema do cyberbullying, por meio das palestras de sensibilização. Busca-se obter o comprometimento dos alunos a não praticar e denunciar casos de bullying, assim como instruir professores para detectar os casos e saber o que fazer. Venceu o Prêmio ODS 2019 do Pacto Global Brasil, na Categoria Grandes Empresas, Eixo Paz.	1, 2	4	Indeterminado
<b>Reciclagem de Fibras ópticas:</b> Busca uma abordagem sustentável para tratamento de resíduos típicos da operação de telecomunicações. A sucata de fibra óptica produzida pela Copel Telecom é destinada integralmente à reciclagem que é o método prioritário de destinação de resíduos segundo a Lei nº 12.305/10 - Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). Gera-se subprodutos valorados que serão reintroduzidos na cadeia produtiva, fomentando a Economia Circular. Esta iniciativa foi reconhecida como "Boa Prática" no Prêmio Sesi ODS 2018.	7, 8, 9	9, 12, 13, 17	2016/Indeterminado
<b>Carbono Zero:</b> Neutralização das emissões de gases de efeito estufa por meio da aquisição de créditos de carbono na modalidade REDD +: Redução de emissões por desmatamento e degradação florestal evitados e manejo sustentável de florestas. A Copel Telecom tornou-se Carbono Zero pelo segundo ano consecutivo. Esta iniciativa recebeu "Menção Honrosa" no Prêmio Sesi ODS 2019.	7, 8, 9	13, 15, 17	2018/ Indeterminado

# Anexos GRI

GRI 102-20

Áreas / Cargos executivos	Responsabilidade	Órgãos que acompanham o desempenho
<b>Diretoria Executiva Reunida</b>	Responsável pelos temas econômicos, sociais, ambientais, de mudança do clima e de governança corporativa, conforme estabelecido no Art. 46º do Estatuto Social da Copel, segundo o qual além das atribuições definidas em lei e no Regimento Interno, compete à Diretoria Reunida: deliberar sobre os negócios da Companhia de forma sustentável, considerando os fatores econômicos, sociais, ambientais, de mudança do clima e de governança corporativa, bem como os riscos e oportunidades.	Conselho de Administração, Comitê de Desenvolvimento Sustentável e Comitê de Investimentos e Inovação
<b>Diretor Presidente da Holding</b>	Responsável pelos temas econômicos, sociais, ambientais, de mudança do clima e de governança corporativa, conforme estabelecido no Art. 34º do Estatuto Social da Copel, segundo o qual: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Compete ao Diretor Presidente:               <ol style="list-style-type: none"> <li>I. dirigir e coordenar a Companhia;</li> <li>II. dirigir e coordenar os assuntos relacionados ao planejamento e desempenho empresarial;</li> <li>III. zelar para o atingimento das metas da Companhia, estabelecidas de acordo com as orientações gerais da Assembleia Geral e do Conselho de Administração.</li> </ol> </li> </ul>	Diretoria Reunida, Conselho de Administração, Comitê de Desenvolvimento Sustentável e Comitê de Investimentos e Inovação
<b>Diretor de Gestão Empresarial</b>	Responsável por temas sociais no âmbito de gestão de pessoas e educação corporativa, conforme estabelecido Art. 3º do Regimento Interno da Diretoria: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Compete ao Diretor de Gestão Empresarial da Companhia Paranaense de Energia – Copel (Holding):               <ol style="list-style-type: none"> <li>I. definir políticas, diretrizes e normas, além de coordenar a aplicação na Companhia e em suas Subsidiárias Integrais, das funções relacionadas a:                   <ol style="list-style-type: none"> <li>a. gestão de pessoas e educação corporativa;</li> <li>b. logística de serviços e de suprimentos, segurança empresarial;</li> <li>c. tecnologia da informação; e</li> <li>d. gestão de processos e desenvolvimento organizacional.</li> </ol> </li> <li>II. coordenar e promover as relações entre a Companhia e suas subsidiárias integrais e a Fundação Copel;</li> <li>III. conduzir as relações entre a Companhia e suas subsidiárias integrais e as entidades sindicais;</li> </ol> </li> </ul>	Diretor Presidente, Diretoria Reunida, Conselho de Administração e Comitê de Desenvolvimento Sustentável

**Áreas / Cargos executivos**

**Responsabilidade**

**Órgãos que acompanham o desempenho**

**Diretor de Finanças e de Relações com Investidores**

Responsável pelo tema econômico, conforme estabelecido Art. 4º do Regimento Interno da Diretoria, segundo o qual:

- Compete ao Diretor de Finanças e de Relações com Investidores da Companhia Paranaense de Energia Copel (Holding):
  - I. coordenar os assuntos relativos a gestão e planejamento econômico, financeiro, tributário, contábil, orçamentário, de custos, de seguros patrimoniais e de aplicações e investimentos no mercado financeiro da Companhia e de suas subsidiárias integrais.

Diretor Presidente, Diretoria Reunida, Conselho de Administração e Comitê de Investimentos e Inovação

**Diretor de Governança, Risco e Compliance**

Responsável pelos temas sociais, ambientais, de mudança do clima e de governança corporativa, conforme estabelecido no Art. 7º do Regimento Interno da Diretoria, segundo o qual:

- Compete ao Diretor de Governança, Risco e *Compliance* da Companhia Paranaense de Energia Copel (Holding):
  - I. estabelecer políticas e diretrizes, bem como coordenar sua aplicação na Companhia, em subsidiárias integrais (diretas e indiretas) e, no que couber, nas empresas controladas e nas demais participações societárias, relativas a:
    - a. sustentabilidade empresarial, considerando assuntos relacionados a aspectos socioambientais, mudança do clima e responsabilidade social;
    - b. governança corporativa;
    - c. gerenciamento de riscos corporativos;
    - d. controles internos; e
    - e. *compliance*.

Diretor Presidente, Diretoria Reunida, Conselho de Administração Comitê de Investimentos e Inovação

<b>Órgão de governança corporativa</b>	<b>Quantidade de membros por gênero</b>	<b>Quantidade de membros por faixa etária</b>	<b>Atribuições</b>
<b>Assembleia Geral de Acionistas</b>	A quantidade de membros atende o Art. 9º do Estatuto Social da Copel, conforme legislação aplicável	Não há como controlar a faixa etária da Assembleia Geral de Acionistas devido às características de sua formação. <a href="#">Ver página 53</a>	Os participantes deliberam sobre todos os negócios relativos ao objeto social da Companhia. Suas competências e atribuições estão estabelecidas no Art. 14º do Estatuto Social da Copel.
<b>Comitê de Indicação e Avaliação (CIA)</b>	<b>3 a 5 membros, eleitos e destituídos pela Assembleia Geral</b> 4 homens 1 mulher	Entre 30 e 50 anos: <b>1 / 20%</b> Acima de 50 anos: <b>4 / 80%</b>	As atribuições e o funcionamento do CIA seguem a legislação vigente, no Art. 54º do Estatuto Social da Copel e no Art. 10º Regimento Interno do CIA, assim como as responsabilidades e deveres dos seus membros estão descritas no Art. 13º.
<b>Conselho Fiscal (CF)</b>	<b>5 membros titulares e igual número de suplentes</b> 4 homens 1 mulher	Entre 30 e 50 anos: <b>3 / 33%</b> Acima de 50 anos: <b>6 / 67%</b>	As atribuições, o funcionamento e os procedimentos estão detalhados no Art. 68º, § 3º, do Estatuto Social e Art. 10º do Regimento Interno do CF, assim como as responsabilidades e deveres dos seus membros estão descritas no Art. 14º.
<b>Conselho de Administração (CAD)</b>	<b>9 membros, sendo 7 conselheiros independentes, 1 conselheiro executivo e 1 conselheira não executiva eleita pelos empregados</b> 6 homens 3 mulheres	Entre 30 e 50 anos: <b>2 / 22%</b> Acima de 50 anos: <b>7 / 78%</b>	As atribuições e o funcionamento do CAD seguem a legislação vigente, no Art. 28º do Estatuto Social da Copel e no Art. 10º do Regimento Interno do CAD.

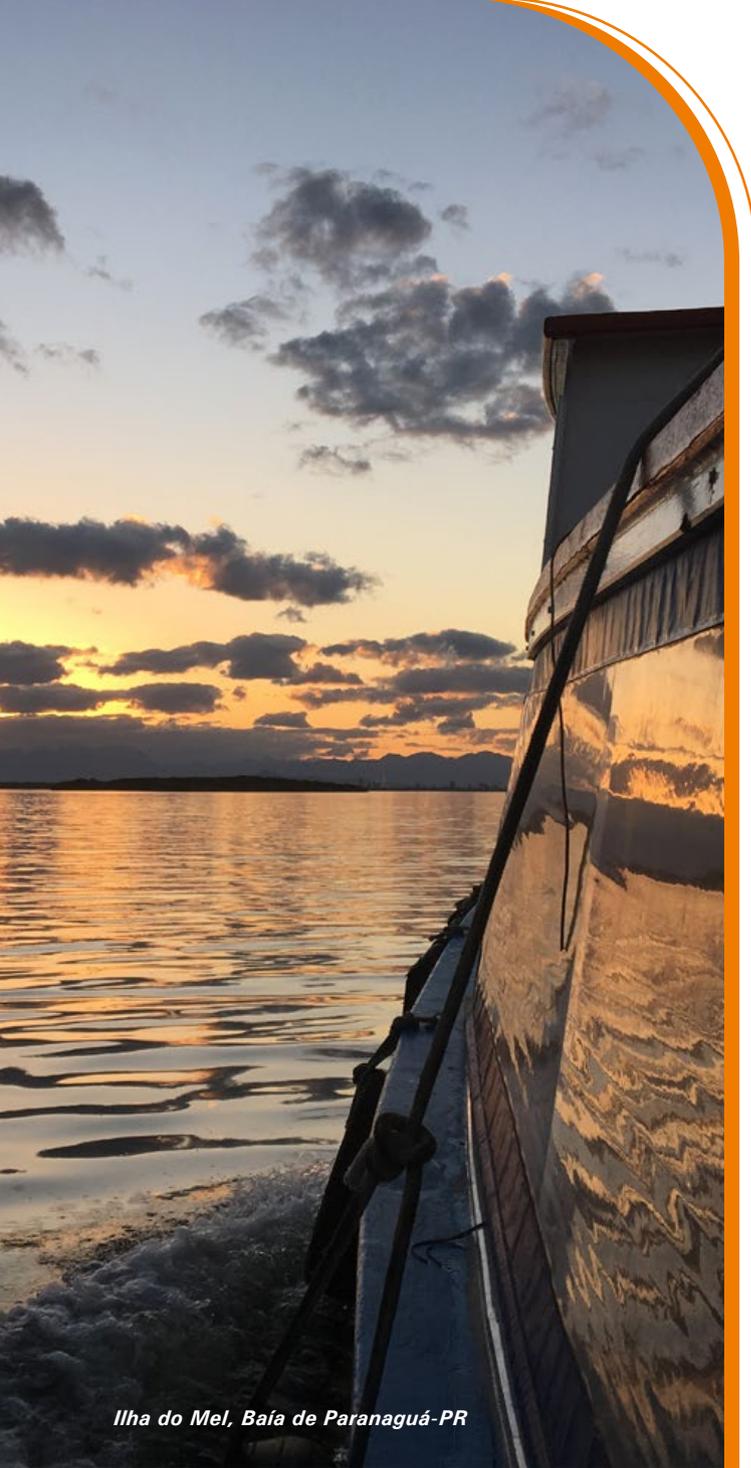
<b>Órgão de governança corporativa</b>	<b>Quantidade de membros por gênero</b>	<b>Quantidade de membros por faixa etária</b>	<b>Atribuições</b>
<b>Comitê de Auditoria Estatutário (CAE)</b>	<b>5 membros provenientes do CAD, todos independentes</b>	Acima de 50 anos: <b>5 / 100%</b>	As atribuições e o funcionamento do CAE seguem a legislação vigente, o Art. 51º do Estatuto Social da Copel, e o Art. 12º do Regimento Interno do CAE. As responsabilidades e deveres dos seus membros estão descritas no Art. 21º.
	3 homens		
	2 mulheres		
<b>Comitê de Ética</b>	<b>5 membros</b>		Os deveres e prerrogativas dos membros do Comitê estão detalhados no Art.12º e as atribuições e o funcionamento do Comitê estão descritos no Art. 9º do seu Regimento Interno.
	3 homens		
	2 mulheres		
<b>Comitê de Investimentos</b>		Em fase de implantação	Os deveres e prerrogativas dos membros do Comitê serão detalhados no seu Regimento Interno.
<b>Comitê de Desenvolvimento</b>		Em fase de implantação	Os deveres e prerrogativas dos membros do Comitê serão detalhados no seu Regimento Interno.
<b>Comitê de Minoritários</b>		Em fase de implantação	Os deveres e prerrogativas dos membros do Comitê serão detalhados no seu Regimento Interno.

Notas:

1. Estatuto e Regimentos: <https://ri.copel.com/governanca-corporativa/estatutos-regimentos-politicas-e-comites/>

2. Comitê de Ética: <https://www.copel.com/hpcweb/institucional/comite-de-etica/>

3. Não há representação de *stakeholders* nos órgãos de governança corporativa da Copel conforme Leis Federais nº 6.404 /1976 e 13.303/2016 e demais disposições legais aplicáveis.



Ilha do Mel, Baía de Paranaguá-PR

GRI 201-2

## Riscos e oportunidades em decorrência das mudanças climáticas

### Riscos de natureza física:

- **Extremos climáticos:** estudos apontam que nos próximos anos ocorrerá um aumento das temperaturas máximas da região norte do estado do Paraná, impactando a operação e a manutenção da transmissão de energia nessa região, podendo incorrer em multas pelo não fornecimento.
- **Ciclones tropicais:** estudos apontam que nos próximos anos ocorrerá um aumento de vendavais nas regiões norte e oeste do Estado do Paraná, levando à queda de torres e, conseqüentemente, impactando a operação e a manutenção da transmissão de energia nessa região.

### Riscos de natureza regulatória:

- **Cobrança por emissões:** o governo brasileiro vem avançando no estudo de modelo de cobrança por taxa de emissões. Existe uma preocupação de como isso será feito, uma vez que os modelos de negócios para o setor elétrico brasileiro conduzem para um aumento de investimento em termelétricas nos próximos anos. Uma expansão em térmicas movidas a combustíveis fósseis poderá trazer impactos financeiros.

**Mecanismos de Mercado de Carbono *Cap and Trade*:** apesar de o sistema elétrico brasileiro apresentar um nível baixo de emissões, devido ao fato de ser um dos mais organizados e pela sua capilaridade, a Copel conta com a possibilidade razoável de que seja um dos setores escolhidos para introdução desse tipo de mecanismo. Esse movimento pode acarretar aumento de custos para a Companhia.

## Riscos de outra natureza:

- **Reputação:** a análise de risco quanto aos parâmetros climáticos mostra que nos próximos anos há a possibilidade de o consumidor ficar sem energia se o sistema não for modernizado ou se não forem tomadas ações de adaptação. A frequente ocorrência dessa situação levará à insatisfação do consumidor. Além disso, o atendimento aos indicadores de disponibilidade e de qualidade do fornecimento de energia são condicionados ao cumprimento do contrato de concessão.

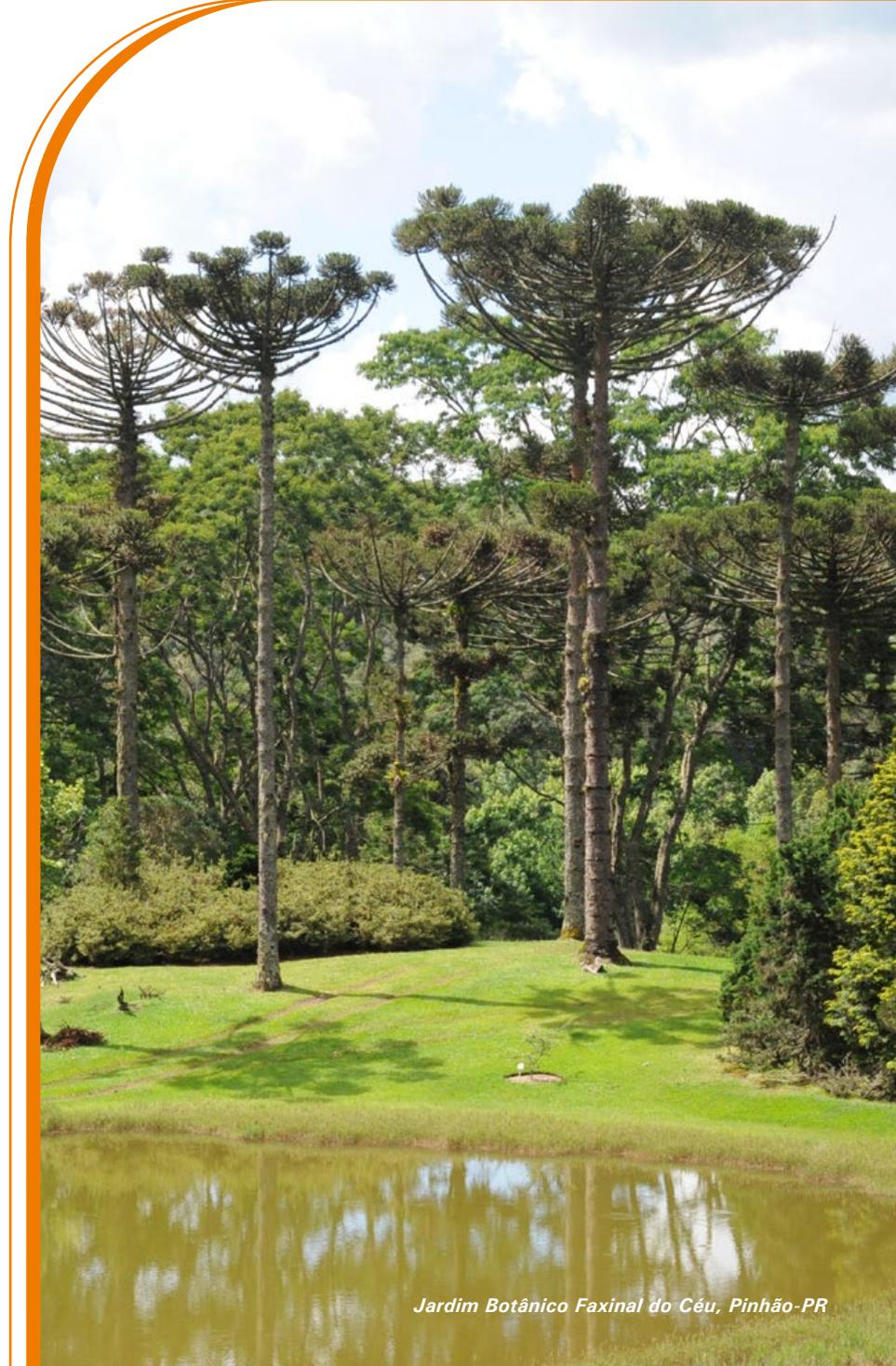
## Oportunidades de natureza física:

- **Extremos climáticos:** há a expectativa de que nos próximos anos os extremos climáticos em relação à temperatura poderão crescer, levando a um aumento no consumo de energia, principalmente na região Sul do Brasil, ocasionando aumento da demanda pelos serviços da Copel.

## Impactos associados aos riscos e oportunidades decorrentes de mudanças climáticas

### Riscos de natureza física:

- **Extremos climáticos:** o módulo 8 dos Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional (Prodist), da Aneel, determina a execução de sanções ou multas para a concessionária por violações em requisitos de qualidade de distribuição de energia.
- **Ciclones tropicais:** a qualidade da operação e manutenção da transmissão de energia é avaliada pela Resolução Normativa N° 729/2016 e pode incorrer em sanções e multas por violações em requisitos técnicos.



*Jardim Botânico Faxinal do Céu, Pinhão-PR*

Incentivos fiscais						2020
Incentivo	Governo	Copel (Holding)	Copel GeT	Copel DIS	Copel CTE	Total por incentivo
Lei Rouanet e Audiovisual	Federal	-	4.225.531,67	4.220.510,13	-	8.446.041,80
Fundo da Infância e da Adolescência	Federal	-	1.056.383,00	1.055.136,00	-	2.111.519,00
Incentivo ao Esporte	Federal	-	1.056.383,00	1.055.136,00	-	2.111.519,00
PRONAS/PCD - Programa Nacional de Apoio a Atenção da Saúde da Pessoa com Deficiência	Federal	-	1.052.375,09	373.313,96	-	1.425.689,05
Fundo Nacional do Idoso	Federal	-	1.056.383,00	1.055.136,00	-	2.111.519,00
PROFICE - Programa Estadual de Fomento e Incentivo à Cultura	Estadual	-	-	1.603.742,00	-	1.603.742,00
PROESPORTE - Programa Estadual de Fomento e Incentivo ao Esporte	Estadual	-	-	6.095.397,00	-	6.095.397,00
Fundação Municipal de Cultura	Municipal	-	-	-	-	-
<b>Total por empresa</b>		-	<b>8.447.055,76</b>	<b>15.458.371,09</b>	-	<b>23.905.426,85</b>

## Unidades operacionais próprias, arrendadas ou administradas dentro de áreas protegidas

Nome da área	Tamanho	Localização	Tipo de operação	Valor da biodiversidade
Estação Ecológica Rio dos Touros Parque Estadual de Vila Velha Parque Estadual do Guartela Parque Estadual do Pau-Oco Parque Estadual do Pico Marumbi Parque Estadual do Rio Guarani Parque Estadual Serra da Baitaca Parque Estadual Vale do Codo Parque Nacional de Guaricana Parque Nacional dos Campos Gerais Refúgio da Vida Silvestre do Rio Tibagi Refúgio de Vida Silvestre Mono Castro	12,34	Campo Largo, Carambeí, Castro, Guaratuba, Jaguariaíva, Morretes, Piraquara, Ponta Grossa, Quatro Barras, Reserva do Iguaçu, São José dos Pinhais, Tibagi e Três Barras do Paraná (PR)	Geração e Transmissão de Energia	<p>Unidades de Conservação que se destinam à manutenção dos ecossistemas livres de alterações causadas por interferência humana, admitido apenas o uso indireto dos seus atributos naturais. A limitação de usos desses espaços varia conforme a categoria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Estação Ecológica:</b> tem como objetivo a preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas;</li> <li>■ <b>Parque:</b> é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei; e</li> <li>■ <b>Refúgio da Vida Silvestre:</b> tem como objetivo proteger ambientes naturais, onde se asseguram condições para a existência ou reprodução de espécies ou comunidades da flora local e da fauna residente ou migratória.</li> </ul>
Área de Proteção Ambiental Corumbataí, Botucatu e Tejupa Perímetro Corumbataí Área de Proteção Ambiental de Campinas Área de Proteção Ambiental do Iguaçu Área de Proteção Ambiental do Irai Área de Proteção Ambiental do Passauna Área de Proteção Ambiental do Pequeno Área de Proteção Ambiental do Rio Paraíba do Sul Área de Proteção Ambiental do Rio Verde Área de Proteção Ambiental Estadual da Escarpa Devoniana	70,05	Amparo, Analândia, Atibaia, Bragança Paulista, Campinas, Corumbataí, Igaratá, Itirapina, Jaguariúna, Morungaba, Pedreira, Piracaia, Rio Claro, São Carlos e São José dos Campos (SP), e Almirante Tamandaré, Antonina, Araucária, Balsa Nova, Campina Grande do Sul, Campo Largo, Campo Magro, Carambeí, Castro, Colombo, Curitiba, Guaratuba, Jaguariaíva, Morretes, Palmeira, Pinhais, Piraquara, Ponta Grossa, São José dos Pinhais, Tibagi, Tijucas do Sul e União da Vitória (PR)	Geração e transmissão de Energia	<p>Trata-se de Unidades de Conservação (UCs) nas quais é permitida a exploração do ambiente, porém de maneira a garantir a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos, mantendo a biodiversidade e os demais atributos ecológicos, de forma socialmente justa e economicamente viável. A limitação de usos desses espaços varia conforme a categoria da UC:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Área de Proteção Ambiental:</b> área geralmente extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas. Têm como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.</li> <li>■ <b>Reserva Particular do Patrimônio Natural:</b> área privada, gravada com perpetuidade, com o objetivo de conservar a diversidade biológica.</li> </ul>

Nome da área	Tamanho	Localização	Tipo de operação	Valor da biodiversidade
<p>Área de Proteção Ambiental Estadual da Serra da Esperança</p> <p>Área de Proteção Ambiental Estadual de Guaratuba</p> <p>Área de Proteção Ambiental Estadual do Piraquara</p> <p>Área de Proteção Ambiental Piracicaba Juqueri Mirim Área 1</p> <p>Área de Proteção Ambiental Piracicaba Juqueri Mirim Área 2</p> <p>Área de Proteção Ambiental Sistema Cantareira</p> <p>Reserva Particular do Patrimônio Natural Morro da Mina</p> <p>Reserva Particular do Patrimônio Natural Perna do Pirata</p>	70,05	<p>Amparo, Analândia, Atibaia, Bragança Paulista, Campinas, Corumbataí, Igaratá, Itirapina, Jaguariúna, Morungaba, Pedreira, Piracaia, Rio Claro, São Carlos e São José dos Campos (SP), e Almirante Tamandaré, Antonina, Araucária, Balsa Nova, Campina Grande do Sul, Campo Largo, Campo Magro, Carambeí, Castro, Colombo, Curitiba, Guaratuba, Jaguariaíva, Morretes, Palmeira, Pinhais, Piraquara, Ponta Grossa, São José dos Pinhais, Tibagi, Tijuca do Sul e União da Vitória (PR)</p>	Geração e transmissão de Energia	<p>Trata-se de Unidades de Conservação (UCs) nas quais é permitida a exploração do ambiente, porém de maneira a garantir a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos, mantendo a biodiversidade e os demais atributos ecológicos, de forma socialmente justa e economicamente viável. A limitação de usos desses espaços varia conforme a categoria da UC:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Área de Proteção Ambiental:</b> área geralmente extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas. Têm como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.</li> <li>■ <b>Reserva Particular do Patrimônio Natural:</b> área privada, gravada com perpetuidade, com o objetivo de conservar a diversidade biológica.</li> </ul>
Unidades de conservação de proteção integral	0,93	Estado do Paraná	Linhas de distribuição de alta tensão (LDAT)	Inclui parques nacionais, parques estaduais, refúgio da vida silvestre, reserva biológica e estação ecológica para proteção de ecossistemas terrestres.
Unidades de conservação de proteção integral	5	Estado do Paraná	Redes de distribuição de energia elétrica em tensão 34,5 kV (RDs)	Inclui parques nacionais, parques estaduais, refúgio da vida silvestre, reserva biológica e estação ecológica para proteção de ecossistemas terrestres.
Sítios RAMSAR - Área de Proteção Integral de Guaratuba	1,5	Guaratuba, Mandirituba, Tijuca do Sul, Matinhos, Pontal do Paraná, São José dos Pinhais e Morretes (PR)	SE Vossoroca, SE Chaminé, SE Salto do Meio, Linhas de Distribuição de Alta Tensão (LDAT), Redes de distribuição de energia (RDs)	O Sítio Ramsar Guaratuba apresenta um alto valor de biodiversidade, considerando sua alta diversidade de seres vivos e paisagem rica, composta por serras, campos de altitude, rios, cachoeiras, planícies, manguezais. Trata-se de área de distribuição natural do bicudinho-do-brejo ( <i>Formicivora acutirostris</i> ), espécie ameaçada de extinção.
RAMSAR ESEC Guaraqueçaba	0,01	Guaraqueçaba (PR)	Redes de distribuição de energia em tensão 34,5 kV	Unidade de conservação de proteção integral, de domínio público, sendo formada por manguezais, restingas e ilhas litorâneas. É área de ocorrência do papagaio-da-cara-roxa - <i>Amazona brasiliensis</i> .

## Unidades operacionais próprias, arrendadas ou administradas nas adjacências de áreas protegidas

Nome da área	Tamanho	Localização	Tipo de operação	Valor da biodiversidade
Estação Ecológica de Assis Parque Estadual do Penhasco Verde Parque Estadual Pico Paraná Parque Nacional de Saint-Hilaire/Lange Parque Nacional do Iguaçu Parque Nacional dos Campos Gerais Parque Natural Municipal Augusto Ruschi Refúgio da Vida Silvestre do Rio Tibagi	124,54	Antonina (PR) Assis (SP) Campina Grande do Sul (PR) Céu Azul (PR) Paranaguá (PR) Ponta Grossa (PR) Santa Tereza do Oeste (PR) São Jerônimo da Serra (PR) São José dos Campos (SP)	Geração e transmissão de energia	Unidades de Conservação que se destinam à manutenção dos ecossistemas livres de alterações causadas por interferência humana, admitido apenas o uso indireto dos seus atributos naturais. A limitação de usos desses espaços varia conforme a categoria: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Estação Ecológica:</b> tem como objetivo a preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas;</li> <li>■ <b>Parque:</b> é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei; e Refúgio da Vida Silvestre: tem como objetivo proteger ambientes naturais, onde se asseguram condições para a existência ou reprodução de espécies ou comunidades da flora local e da fauna residente ou migratória.</li> </ul>
Área de Proteção Ambiental do Iguaçu Área de Proteção Ambiental do Irai Área de Proteção Ambiental do Passauna Área de Proteção Ambiental do Pequeno Rio Verde Área de Proteção Ambiental Estadual da Escarpa Devoniana Área de Proteção Ambiental Estadual da Serra da Esperança Área de Proteção Ambiental Estadual de Guaratuba Área de Proteção Ambiental Estadual do Piraquara Área de Proteção Ambiental Estadual Guaraqueçaba Área de Relevante Interesse Ecológico Matão de Cosmópolis Floresta Estadual de Assis Reserva Particular do Patrimônio Natural Granja Perobal Reserva Particular do Patrimônio Natural Mata do Barão Reserva Particular do Patrimônio Natural Narciso Luiz Vanini I	160,54	Almirante Tamandaré (PR) Antonina (PR) Araucária (PR) Artur Nogueira (SP) Assis (SP) Campina Grande do Sul (PR) Campo Largo (PR) Colombo (PR) Cosmópolis (SP) Cruz Machado (PR) Curitiba (PR) Londrina (PR) Medianeira (PR) Morretes (PR) Paranaguá (PR) Piraquara (PR) Ponta Grossa (PR) São Jorge D'Oeste São José dos Pinhais (PR) União da Vitória (PR)	Geração e Transmissão de Energia	Trata-se de Unidades de Conservação (UCs) nas quais é permitida a exploração do ambiente, porém de maneira a garantir a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos, mantendo a biodiversidade e os demais atributos ecológicos, de forma socialmente justa e economicamente viável. A limitação de usos desses espaços varia conforme a categoria da UC: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Área de Proteção Ambiental:</b> área geralmente extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas. Têm como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.</li> <li>■ <b>Reserva Particular do Patrimônio Natural:</b> área privada, gravada com perpetuidade, com o objetivo de conservar a diversidade biológica.</li> </ul>

## Áreas de alto valor de biodiversidade

Nome da área	Tamanho	Localização	Tipo de operação	Valor da biodiversidade
MA063	801,55	Almirante Tamandaré (PR)	Geração e transmissão de energia	Trata-se de áreas classificadas como “Extremamente Alta” em relação a sua importância biológica para a conservação da biodiversidade nas quais estão localizados ou pelas quais passam empreendimentos da Copel GeT.
MA062		Antonina (PR)		
MA065		Araucária (PR)		
MA068		Balsa Nova (PR)		
AMZ-816		Bituruna (PR)		
MA051		Bocaiúva do Sul (PR)		
		Campina Grande do Sul (PR)		
		Campo Largo (PR)		
		Campo Magro (PR)		
		Castro (PR)		
		Colíder (MT)		
		Colombo (PR)		
		Cruz Machado (PR)		
		Cruzeiro do Iguaçu (PR)		
		Curitiba (PR)		
		Itaúba (MT)		
		Morretes (PR)		
	Nova Canaã do Norte (MT)			
	Nova Santa Helena (MT)			
	Palmeira (PR)			
	Pinhais (PR)			
	Piraquara (PR)			
	Porto União (SC)			
	Porto Vitória (PR)			
	Quedas do Iguaçu (PR)			
	Rio Bonito do Iguaçu (PR)			
	Rio Branco do Sul (PR)			
	São João (PR)			
	São Jorge D’Oeste (PR)			
	São José dos Pinhais (PR)			
	Saudade do Iguaçu (PR)			
	Sulina (PR)			
	Três Barras do Paraná (PR)			
	União da Vitória (PR)			

## GRI 405-1

<b>% de empregados por categoria funcional e gênero</b>	<b>Homens</b>	<b>Mulheres</b>	<b>Total por categoria funcional</b>
Operacional	100	0	0,49
Profissional Técnico de Nível Médio	93	7	24,10
Profissional de Nível Médio	72	28	56,56
Profissional de Nível Superior	73	27	18,84
<b>Total por gênero</b>	<b>77</b>	<b>23</b>	<b>100,00</b>

<b>Indicadores de diversidade dos empregados próprios (%)</b>	<b>Operacional</b>	<b>Profissional Nível Médio</b>	<b>Profissional Técnico Nível Médio</b>	<b>Profissional Nível Superior</b>	<b>Total</b>
Até 30 anos	0,00	4,40	2,55	1,59	<b>3,40</b>
Entre 30 e 50 anos	6,06	68,34	76,10	70,78	70,36
Acima de 50 anos	93,94	27,26	21,34	27,63	26,23
% total de empregados por categoria funcional	2,63	300,24	127,95	100,00	100,00
% de negros e pardos	0,18	0,14	0,15	0,08	13,17
<b>% total de empregados próprios Pessoas com Deficiência na Copel (em relação ao total de empregados)</b>					<b>2,56</b>

# Créditos

## **Coordenação**

Companhia Paranaense de Energia – Copel  
Rua Coronel Dulcídio, 800, Bairro Batel  
Curitiba - PR - CEP 80420-170

## **Fotos**

Acervo Copel

## **Redação e consultoria editorial**

Visão Sustentável

## **Projeto gráfico, diagramação e ilustração do modelo de negócios**

Visão Sustentável

## **Seleção, Coleta e Análise de *Disclosures***

Visão Sustentável

## **Audidores Independentes**

Deloitte Touche Tohmatsu