



Copel Geração e Transmissão S.A.

CNPJ/MF 04.370.282/0001-70

Subsidiária Integral da Companhia Paranaense de Energia - Copel

RELATÓRIO ANUAL DE RESPONSABILIDADE  
SOCIOAMBIENTAL E ECONÔMICO-FINANCEIRO

2015

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	<b>4</b>
Mensagem do Diretor Presidente .....	4
<b>1. DIMENSÃO GERAL</b> .....	<b>6</b>
1.1. Perfil da Companhia .....	6
1.2. Fatos relevantes em 2015 .....	6
1.2.1. Referencial Estratégico .....	9
1.2.2. Organização e Gestão .....	10
1.3. Desempenho Operacional e de Produtividade .....	14
1.3.1. Geração .....	14
1.3.2. Transmissão .....	16
1.4. Indicadores de Desempenho Operacional e de Produtividade .....	18
<b>2. DIMENSÃO GOVERNANÇA CORPORATIVA</b> .....	<b>19</b>
2.1. Assembleia Geral - AG .....	19
2.2. Conselho de Administração - CAD .....	19
2.3. Conselho Fiscal .....	19
2.4. Diretoria Executiva .....	19
2.5. Administração .....	20
<b>3. DIMENSÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA</b> .....	<b>20</b>
3.1. Lucro Líquido .....	20
3.2. EBITDA ou LAJIDA .....	21
3.3. Endividamento .....	21
3.4. Investimentos na Concessão .....	21
3.5. Valor Adicionado .....	21
<b>4. DIMENSÃO SOCIAL E SETORIAL</b> .....	<b>23</b>
4.1. Colaboradores .....	23
4.1.1. Indicadores de Empregabilidade .....	25
4.2. Gestão de fornecedores .....	27
4.3. Indicadores Sociais .....	27
<b>5. Dimensão socioambiental</b> .....	<b>27</b>
5.1. Política de gestão socioambiental .....	27
5.2. Sistema de Gestão Integrada – SGI .....	28
5.3. Licenciamento Ambiental .....	28
5.4. Controle de impactos socioambientais .....	28
5.5. Gestão socioambiental de novos empreendimentos .....	29
5.5.1. UHE Colíder .....	29
5.6. Manejo sustentável da vegetação sob as linhas de transmissão .....	29
5.7. Resíduos .....	29
5.8. Gestão de Bifenilas Policloradas - PCBs .....	31
5.9. Biodiversidade .....	31
5.10. Energia .....	36
5.11. Água .....	37
5.12. Efluentes .....	37
5.13. Emissões de óxidos de enxofre e nitrogênio .....	37
5.14. EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....	38
5.15. Gases de Efeito Estufa .....	40
5.16. Investimentos .....	42
5.16.1. Investimentos e custos destinados à compensação: .....	42
5.16.2. Investimentos e custos destinados à proteção ambiental, prevenção e gestão ambiental: .....	43

6. BALANÇO SOCIAL .....	45
7. COMPOSIÇÃO DOS GRUPOS RESPONSÁVEIS PELA GOVERNANÇA .....	48

## APRESENTAÇÃO

### Mensagem do Diretor Presidente

Apresentamos o Relatório Anual de Responsabilidade Socioambiental e Econômico-Financeiro da Copel Geração e Transmissão S.A., subsidiária integral da Copel, referente ao exercício de 2015.

O ano de 2015 foi marcado por muitos desafios em decorrência do ambiente macroeconômico desfavorável, escassez hidrológica, dificuldades presentes nos processos de licenciamento ambiental e deterioração da capacidade financeira de alguns fornecedores, afetando cronogramas dos empreendimentos em construção.

Foi neste ambiente desfavorável que superamos os desafios e apresentamos um resultado expressivo de R\$ 1,03 bilhões de lucro líquido no exercício.

Orientados pelas diretrizes estratégicas que norteiam a ação da administração, focamos na eficácia da gestão dos ativos em operação, com ênfase na segurança, no avanço da governança corporativa das sociedades controladas e em controle conjunto, na recuperação dos cronogramas dos empreendimentos em construção, na expansão do nosso parque gerador e do nosso sistema de transmissão.

Investimos mais de R\$ 1,3 bilhões, sendo R\$ 476 milhões no segmento de geração e R\$ 796 milhões no segmento de transmissão.

Destacam-se no segmento de geração: (i) os avanços na construção da UHE Colíder, onde o impacto no cronograma e no capex do empreendimento, devido ao processo de recuperação judicial do fornecedor das turbinas e geradores, foi mitigado com a ação da Companhia em parceria com o consórcio construtor junto aos sub fornecedores; (ii) a retomada das obras da UHE Baixo Iguaçu, após paralisação em meados de 2014 em função de liminar judicial; (iii) o avanço na fabricação dos equipamentos eletromecânicos para a modernização da UTE Figueira; (iv) o avanço na recuperação dos equipamentos da PCH Cavernoso II, após inundação ocorrida em meados de 2014; (v) o início dos trabalhos de modernização da UHE Governador Bento Munhoz da Rocha Netto; (vi) e a incorporação dos parques eólicos: Copel Brisa Potiguar, São Bento e Cutia. Os parques Copel Brisa Potiguar e São Bento, em operação comercial, aumentaram nossa capacidade instalada em 277,6 MW.

Ainda no segmento geração, ressaltamos a reconquista da concessão da UHE Governador Parigot de Souza em leilão promovido pelo Poder Concedente.

No segmento de transmissão, registramos a conclusão das obras de construção e o início da operação comercial: (i) das Linhas de Transmissão em 230Kv, Foz do Chopim – Salto Osório e Londrina – Figueira, (ii) da Subestação Curitiba Leste e Linha de Transmissão Curitiba – Curitiba Leste, ambos empreendimentos em 525Kv de propriedade da SPE Marumbi. Registramos ainda o início da construção da Linha de Transmissão Araraquara – Taubaté em 525Kv, após superados os obstáculos do licenciamento ambiental, e os avanços na construção das demais obras de transmissão.

Evidenciamos também, no segmento transmissão, a conclusão das obras e o início da operação

comercial das Linhas de Transmissão Paranaíta – Cláudia, Cláudia – Sinop e das Subestações Paranaíta, Cláudia e Sinop, todas as instalações em 500Kv, de propriedade da SPE Matrinchã, além dos avanços na construção das demais obras de transmissão das SPEs Matrinchã e Guaraciaba, após solução de problemas orçamentários, de dificuldades financeiras e de gestão das empreiteiras, com previsão de início da operação comercial no primeiro quadrimestre de 2016.

Importante também registrar a conquista da concessão das instalações de transmissão do Lote “E” do Leilão de concessão de Transmissão 005/2015, totalizando um investimento de R\$ 580 milhões.

Ressaltamos, por fim, os seguintes fatos relevantes:

- O pagamento de R\$ 1,4 bilhões em dividendos e/ou juros sobre o capital próprio para a Copel.
- A captação de R\$ 2,05 bilhões para financiar nosso programa de investimento.
- A reversão de provisão para litígio com a Ivaí Engenharia em decorrência de sentença do Superior Tribunal de Justiça – STJ.
- A repactuação do risco hidrológico das instalações com contratos no Ambiente de Contratação Regulada – ACR, em função da exposição a um GSF – Generation Scaling Factor de 85,1%, que atenuou parcialmente o impacto na Companhia.
- A decisão de não repactuar o risco hidrológico das instalações com contratos no Ambiente de Contratação Livre – ACL, em face das condições inadequadas ofertadas pelo Poder Concedente.
- A aplicação de R\$ 15 milhões em Projetos de Pesquisa e Desenvolvimento.
- A aplicação de R\$ 9,4 milhões em projetos sociais de incentivo à saúde, cultura e esporte.
- O investimento de R\$ 3,46 milhões em treinamento e desenvolvimento, atingindo uma média de 50 horas de treinamento por empregado no ano.
- A realização do INOV+ GeT, programa instituído para incentivar a criatividade dos empregados na busca de propostas inovadoras para a melhoria do resultado da Companhia e da criação de um ambiente de trabalho mais agradável e produtivo.

As importantes conquistas alcançadas neste exercício de 2015 resultam do trabalho, orientado pelo nosso referencial estratégico, com foco, disciplina, compromisso com a execução, as quais nos motivam para novas conquistas em 2016 com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento do Estado do Paraná e do Brasil.

Curitiba, 19 de abril de 2016.

SERGIO LUIZ LAMY

Diretor Presidente

## 1. DIMENSÃO GERAL

### 1.1. Perfil da Companhia

A Copel Geração e Transmissão S.A. (Copel Geração e Transmissão ou Companhia) é uma sociedade anônima de capital fechado, subsidiária integral da Companhia Paranaense de Energia (Copel ou Controladora), que atua com tecnologia de ponta nas áreas de geração e transmissão de energia. Opera um sistema elétrico com parque gerador próprio de usinas (hidrelétricas, térmicas e eólicas), linhas de transmissão e subestações inclusive em parceiras por meio de sociedades de propósito específico.

### 1.2. Fatos relevantes em 2015

Em 2015, os ativos da Companhia geraram 24.960,0 GWh de energia elétrica.

A repactuação do risco hidrológico das instalações com contratos no Ambiente de Contratação Regulada – ACR, em função da exposição a um GSF – Generation Scaling Factor de 85,1%, que atenuou parcialmente o impacto na Companhia.

A aplicação de R\$ 9,4 milhões em projetos sociais de incentivo à saúde, cultura e esporte.

O investimento de R\$ 3,46 milhões em treinamento e desenvolvimento, atingindo uma média de 50 horas de treinamento por empregado no ano.

A realização do INOV+ GeT, programa instituído para incentivar a criatividade dos empregados na busca de propostas inovadoras para a melhoria do resultado da Companhia e da criação de um ambiente de trabalho mais agradável e produtivo..

#### **Usina Hidrelétrica Colíder**

Em construção no rio Teles Pires, no norte do Mato Grosso e com potência instalada de 300 MW, a usina teve 90% de suas obras concluídas no final de 2015. Em decorrência de atos do poder público e de casos fortuitos e de força maior, ocorridos ao longo da implantação do empreendimento, o início da geração comercial da UHE Colíder tem nova previsão de conclusão o início de 2017. A Copel Geração e Transmissão já impetrou requerimento junto à Aneel para o reconhecimento de excludente de responsabilidade na postergação da entrada em operação.

A Copel GeT conquistou a concessão para implantação e exploração da UHE Colíder por 35 anos no leilão de energia realizado pela Aneel em 30 de julho de 2010.

#### **Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu**

Em 19 de junho, o Conselho de Administração da Copel aprovou a constituição de parceria com a

empresa Neoenergia para construção da Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu. Com o acordo firmado, a Companhia passa a deter 30% de participação no empreendimento sob forma de consórcio.

Os trabalhos no canteiro de obras foram iniciados em julho/2013, porém, foram paralisadas em 2014 devido à suspensão da Licença de Instalação do empreendimento pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região, situação que permaneceu até o final do exercício de 2015.

A hidrelétrica terá potência instalada de 350 MW e será construída no rio Iguaçu, entre os municípios de Capanema e Capitão Leônidas Marques, no sudoeste do Paraná. Com investimento total estimado de R\$ 1,6 bilhão.

### **Transmissão de Energia Elétrica**

A Companhia detém propriedade integral e participa de concessões de transmissão em operação, correspondente a 3.772,1 km de linhas de transmissão e 38 subestações da rede básica com potência de transformação da ordem de 14.102 MVA.

Em janeiro de 2015, entrou em operação um novo banco de capacitores em 230 kV – 50 Mvar na subestação Guaíra, localizada na região oeste do Paraná, o que proporcionou uma melhora significativa nos níveis de tensão do sistema elétrico da região. A obra foi autorizada pela Resolução Aneel nº 4.005/2013, proporcionando à Companhia um incremento na RAP de aproximadamente R\$ 900,0 mil.

Em 29.03.2015, entrou em operação o segundo circuito da linha de transmissão em 230 kV que interliga as subestações Foz do Chopim e Salto Osório, situadas nos municípios de Quedas do Iguaçu e São Jorge D'Oeste respectivamente. A nova linha possui uma extensão de 10 km e reforça o fluxo de energia que é transmitida pelo Sistema Interligado Nacional - SIN. O empreendimento é parte do objeto do contrato de concessão nº 022/2012.

Já em 28.06.2015, foi concluído o segundo circuito da linha de transmissão em 230 kV entre as subestações Londrina e Figueira, situadas nos municípios de mesmo nome. A nova rede possui uma extensão de 88 km e também reforça o SIN. Com a conclusão do empreendimento, que também faz parte do contrato de concessão nº 022/2012, a Companhia passou a receber uma RAP de R\$ 5,1 milhões.

Em 28.06.2015 entrou em operação a SPE Marumbi Transmissora de Energia — investimento em parceria que contém 80% de participação da Companhia — com a energização da Subestação e da Linha de Transmissão, objeto de contrato de concessão nº 008/2012.

Em 25.01.2016 iniciou-se a operação da nova subestação de energia em Paraguaçu Paulista, na região sudoeste de São Paulo. A subestação opera em 230 kV e conta com três transformadores monofásicos de 50 MVA cada, somando 150 MVA de potência de transformação total. A instalação possui ainda um transformador reserva para situações emergenciais. O empreendimento inclui uma linha de transmissão com 41,5 km de extensão que conecta Paraguaçu Paulista II a outra subestação já existente no município vizinho de Assis. O conjunto cumpre a função de melhorar o escoamento da energia proveniente de usinas térmicas à biomassa existentes na região, atendendo ao aumento da demanda

por eletricidade registrado principalmente nos municípios de Presidente Prudente, Assis e Salto Grande. Este é o segundo empreendimento de transmissão da Companhia fora das fronteiras do Paraná.

### **Novos empreendimentos de transmissão**

Começaram a ser construídas a subestação Curitiba Norte 230 kV, na região metropolitana de Curitiba, e a linha de transmissão com 31,7 km de extensão que irá conectá-la a outra subestação já existente denominada SE Bateias. Esse empreendimento prevê receber R\$ 69,0 milhões em investimentos e proporcionar à Companhia uma RAP de aproximadamente R\$ 7,8 milhões com a entrada em operação prevista para o segundo semestre de 2016.

Nesse ano, também foi emitida licença de instalação para um trecho da linha de transmissão Araraquara 2 - Taubaté, em construção no Estado de São Paulo, objeto do contrato de concessão nº 010/2010.

A Companhia trabalha ainda na implantação dos seguintes projetos:

- Subestação Realeza Sul, que será construída na região Sudoeste do PR e vai operar na tensão de 230 kV, e uma linha de transmissão com 52,1 km de extensão que irá conectá-la a outra subestação já existente denominada SE Foz do Chopim. A previsão de investimento para este empreendimento é de R\$ 49,0 milhões e proporcionará à Companhia uma RAP de aproximadamente R\$ 6,5 milhões, com a entrada em operação prevista para o primeiro trimestre de 2017.
- Linha de transmissão 500 kV com 123 km de extensão que irá conectar as subestações Londrina e Assis, no Estado de São Paulo. Esse empreendimento deve receber R\$ 135,0 milhões em investimentos e proporcionar à Companhia uma RAP de aproximadamente R\$ 16,8 milhões quando entrar em operação em 2017.
- Ampliações nas subestações Bateias e Guaíra, com a instalação de novos bancos de capacitores, além da instalação de uma linha de transmissão 230 kV com 132 km de extensão (em dois trechos de 46 e 96 km, respectivamente) que irá conectar as subestações Ponta Grossa Norte e Figueira, com seccionamento na nova subestação KLACEL (Klabin Celulose), em Ortigueira. Esses empreendimentos têm previsão de receber R\$ 88,0 milhões em investimentos e proporcionar à Companhia uma RAP de aproximadamente R\$ 12,3 milhões, com previsão de entrada em operação para novembro de 2016 e julho de 2017, respectivamente.

Em novembro de 2015, a Companhia arrematou o lote E no leilão de transmissão Aneel nº 005/2015. Com investimentos previstos de aproximadamente R\$ 580,6 milhões, as obras somam 230 km de linhas de transmissão, além três novas subestações - que devem somar 900 MVA de potência instalada. O lote inclui os seguintes projetos:

- Linha de transmissão Uberaba - Centro, com 8 km de linha subterrânea, além da subestação Curitiba Centro, na capital do Paraná;
- Linha de transmissão de 142 km a ser construída a partir da subestação Curitiba Leste, em São



José dos Pinhais até a subestação Blumenau no Estado de Santa Catarina;

- Subestação Medianeira mais seccionamento de linha existente Cascavel - Foz do Iguaçu Norte;
- Linha de transmissão Baixo Iguaçu - Realeza, com 38 km de extensão e com objetivo de escoamento da energia da nova UHE Baixo Iguaçu.
- Subestação Andirá Leste mais seccionamento de linha existente Assis - Salto Grande.

### **Projetos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e Inovação Tecnológica**

Em conformidade com a Lei n.º 9.991/2000, as concessionárias, permissionárias e autorizadas do setor de energia elétrica devem aplicar anualmente um percentual mínimo de sua Receita Operacional Líquida - ROL em projetos de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico do Setor de Energia Elétrica - P&D, segundo regulamentos estabelecidos pela Aneel. O projeto de P&D no setor de energia elétrica deve ser original e inovador.

A Companhia aplicou aproximadamente R\$ 15,0 milhões na execução de seu programa de P&D de geração e transmissão, composto por 29 projetos, sendo que, em 14 deles a Companhia participou de forma cooperada com outras empresas. Destes, 2 são estratégicos, cujos temas foram estabelecidos pela Aneel, por meio de Chamada de Projetos.

### **Certificações e Prêmios**

Dentre as principais certificações e prêmios conquistados em 2015, destaca-se o “Prêmio Empresa Cidadã – Certificado pelas informações apresentadas em seus Relatórios Sociais” concedido pelo Conselho Regional de Contabilidade do Rio de Janeiro, Sistema Firjan e Fecomércio.

#### **1.2.1. Referencial Estratégico**

A Copel Geração e Transmissão segue o referencial estratégico da Controladora, descrito a seguir:

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

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

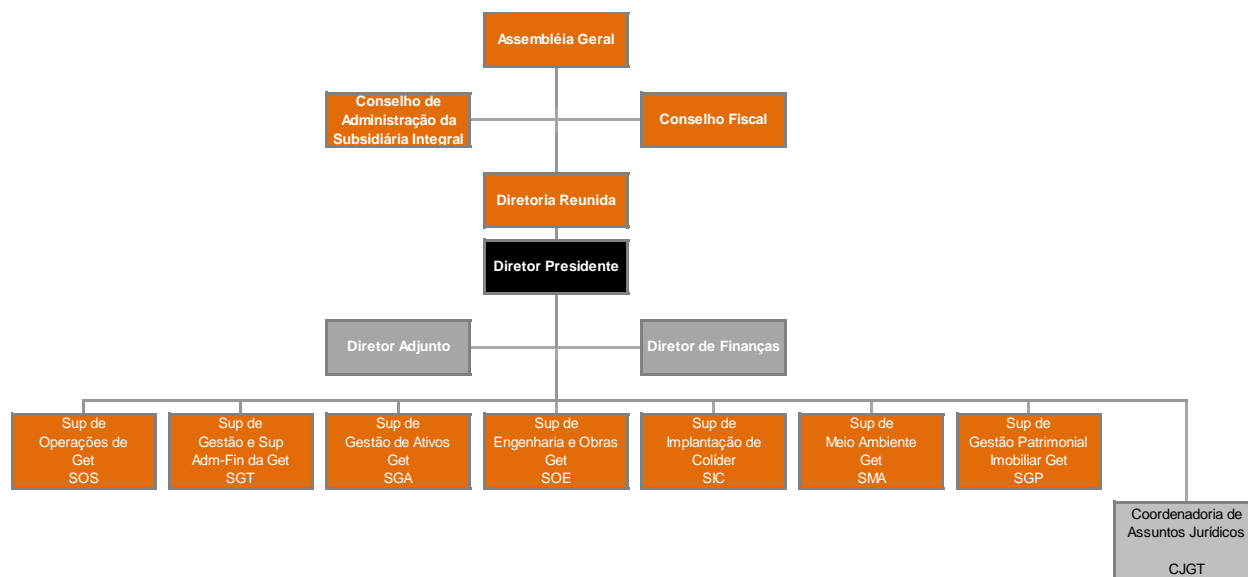
**Valores e princípios:**

Ética	Resultado de um pacto coletivo que define comportamentos individuais alinhados a um objetivo comum.
Respeito às pessoas	Consideração com o próximo.
Dedicação	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 Companhia para informar seus aspectos positivos ou negativos a todas as partes interessadas.
Segurança	Ambiente de trabalho saudável em que os empregados 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 Companhia 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.

### 1.2.2. Organização e Gestão

A Copel Geração e Transmissão, segue o modelo de governança de sua Controladora, que é pautado pela transparência, conformidade e responsabilidade social empresarial, de acordo com as melhores práticas propostas pelo Instituto Brasileiro de Governança Corporativa - IBGC. São quatro os princípios que orientam a governança corporativa da Controladora e da Companhia: Transparência; Equidade; Prestação de Contas e Responsabilidade Corporativa. Maiores informações sobre esse tema podem ser obtidas no Relatório de Administração da Controladora.

Apresentamos, na sequência, a estrutura da Copel Geração e Transmissão:



A Companhia segue as práticas e políticas de governança adotadas pela Controladora no tocante a Diretoria reunida, Assembleia geral de acionista, Conselho Fiscal, Conselho de Administração, Comitê de Auditoria, Conselho de Orientação Ética e Comitê de divulgação de atos e fatos relevantes.

## Diretrizes estratégicas da Companhia

A estratégia da Companhia orienta a condução e operação dos negócios a fim de alcançar sua Visão: “Ser referência nos negócios em que atua gerando valor de forma sustentável”. Para isso, a Companhia mantém um processo estruturado de planejamento estratégico, revisado anualmente, considerando as mudanças nos setores de atuação, na economia, alterações regulatórias e demandas das partes interessadas. Além das diretrizes estratégicas corporativas da Copel, as diretrizes estratégicas estabelecidas pelo CAD da Controladora para os negócios de Geração e Transmissão que nortearam o planejamento estratégico atual são:

### Diretrizes Estratégicas

- 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;
- Primar pela segurança no trabalho;

A partir do referencial estratégico da Companhia — Missão, Visão, Valores e diretrizes estratégicas, definidas e aprovadas pelo Conselho de Administração e Diretoria Executiva —, foram revisados os objetivos do Mapa Estratégico Corporativo e desdobrados em indicadores e metas capazes de orientar empregados, iniciativas corporativas e negócios da Companhia.

## O valor da sustentabilidade

A Companhia acredita que a sustentabilidade deve gerar valor para suas partes interessadas e minimizar os impactos negativos potenciais de sua operação. Com esse posicionamento, atrelado à gestão dos recursos naturais, a Companhia procura harmonizar os aspectos econômicos, sociais e ambientais de suas atividades. As estratégias de sustentabilidade da Companhia estão alinhadas ao seu referencial estratégico, às melhores práticas do setor elétrico e aos compromissos assumidos. Para promover essa conduta e compromisso, a Companhia conta com uma área de sustentabilidade empresarial na Diretoria de Relações Institucionais da Controladora, que coordena as ações corporativas e seu Relatório de Sustentabilidade é aprovado pelo Conselho de Administração.

Suas ações são orientadas pela sua Política de Sustentabilidade e Cidadania Empresarial, que tem como princípios: comprometimento, atitude proativa diante da lei, diálogo, comunicação e transparência, respeito à dinâmica socioambiental, responsabilidade individual e valorização da diversidade.

## Gestão de riscos

No intuito de fortalecer seu processo de Governança Corporativa a Companhia adota a política de Gestão de Riscos Corporativos da Controladora, que estabelece como estratégia a Gestão Integrada de Riscos Corporativos - GIRC, que permite identificar e considerar todas as formas de riscos em seu processo decisório e nas atividades diárias. As diretrizes adotadas estão refletidas na Política de Gestão de Riscos Corporativos e são baseadas em estruturas e padrões reconhecidos, como o *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* - COSO e a ISO 31000, que têm como objetivos maximizar os valores econômicos, sociais e ambientais para todas as partes interessadas e assegurar a conformidade com as leis e regulamentos vigentes.

A estratégia de gestão de riscos adotada contempla riscos legais, regulatórios, socioambientais e reputacionais, entre outros. Sua identificação e análise servem de base ao processo decisório e às atividades operacionais e é realizada a partir do seguinte perfil:

- Riscos Estratégicos: são associados ao planejamento estratégico e à tomada de decisão da alta administração, e que podem acarretar perdas substanciais no valor econômico da Companhia.
- Riscos Operacionais: são relacionados a eventos originados na própria estrutura da organização — por meio de seus processos, seu quadro funcional ou seu ambiente de tecnologia — e a eventos externos associados ao aspecto econômico, político, socioambiental, natural ou setorial em que a organização atua.
- Riscos Financeiros: são relacionados às operações financeiras da Companhia, incluindo riscos de mercado, crédito e liquidez.

Em função da incerteza intrínseca aos riscos e à natureza do setor em que opera, o modelo de gestão de riscos da Companhia adota parâmetros de apetite ao risco; considera sua possibilidade de ocorrência e seus impactos financeiros, operacionais e de imagem; prevê ferramentas para seu tratamento e sua mitigação e, no âmbito dos seus negócios, promove inúmeras ações que estão alinhadas ao princípio da precaução.

Como parte das ações adotadas, a Copel estabeleceu o Comitê de Gestão de Riscos Corporativos, órgão de caráter consultivo e permanente, cujos objetivos a supervisão e o monitoramento do gerenciamento de riscos e o assessoramento ao Comitê de Auditoria da Controladora, de forma a assegurar a boa gestão dos recursos e a proteção e valorização do seu patrimônio.

Desde 2014, como forma de dar continuidade ao aprimoramento desse modelo de gestão de riscos corporativos, a Companhia intensifica a utilização de seu software de gerenciamento de riscos (SAP-GRC), que é integrado ao seu sistema de gestão e auxilia no controle dos principais indicadores de risco, alinhando os eventos de risco com seu potencial impacto, propiciando a tomada de decisão dos gestores de riscos nos diversos níveis da Companhia. Além disso, atua de forma sistemática na avaliação de riscos de corrupção, submetendo as unidades operacionais anualmente à avaliação de riscos relacionados à corrupção e a erros que possam interferir nos resultados de suas demonstrações financeiras.

Os controles internos são testados pela Auditoria Interna da Companhia, visando avaliar a efetividade quanto à mitigação dos riscos identificados. Nesse contexto são consideradas as atividades mais suscetíveis a fraudes, as melhores práticas de auditoria do mercado e a experiência dos auditores. Os resultados de tais testes são reportados à alta administração da Companhia e são demandadas ações corretivas para os casos de não conformidades. A Companhia também submete seus processos e controles internos à empresa de auditoria independente, a qual realiza novos testes de conformidade dos controles internos, inclusive contra riscos de fraude.

Além de tais procedimentos, a Companhia adota como prática a emissão, pelos gestores dos processos, de Certificados de Controles Internos, semestrais e anuais, pelos quais os gerentes formalizam sua ciência quanto às não conformidades encontradas pela Auditoria Interna nos processos sob sua gestão, bem como seu compromisso de regularizá-las.

### 1.3. Desempenho Operacional e de Produtividade

#### 1.3.1. Geração

A Copel Geração e Transmissão opera 19 usinas próprias e participa em outras 12 usinas, sendo 17 hidrelétricas, 12 eólicas e 2 termelétricas, com capacidade instalada total de 5.314,4 MW e garantia física de 2.421,2 MW médios, conforme quadro:

Empreendimentos	Potência Instalada (MW)	Garantia Física (MW médios)	Propriedade %	Potência Instalada (MW) Proporc.	Garantia Física (MW Médios) Proporc.	Início de Operação Comercial	Vencimento de Outorga
<b>Hidrelétricas</b>							
UHE Gov. José Richa (Salto Caxias)	1.240,0	605,0	100%	1.240,0	605,0	18.02.1999	04.05.2030
UHE Gov. Ney Aminthas de Barros Braga (Segredo)	1.260,0	603,0	100%	1.260,0	603,0	29.09.1992	15.11.2029
UHE Gov. Bento Munhoz da Rocha Netto (Foz do Areia)	1.676,0	576,0	100%	1.676,0	576,0	01.10.1980	23.05.2023
UHE Gov. Pedro Viriato Parigot de Souza (GPS)	260,0	109,0	100%	260,0	109,0	03.09.1971	05.01.2046
UHE Mauá	363,0	197,7	51%	185,1	100,8	23.11.2012	02.07.2042
UHE Guaricana	36,0	16,1	100%	36,0	16,1	26.09.1957	16.08.2026
UHE Chaminé	18,0	11,6	100%	18,0	11,6	15.03.1931	16.08.2026
PCH Cavernoso II	19,0	10,6	100%	19,0	10,6	15.05.2013	27.02.2046
UHE Apucarantina	10,0	6,7	100%	10,0	6,7	06.04.1949	12.10.2025
UHE Derivação do Rio Jordão	6,5	5,9	100%	6,5	5,9	02.12.1997	15.11.2029
UHE Marumbi	4,8	2,4	100%	4,8	2,4	05.04.1961	(1)
UHE São Jorge	2,3	1,5	100%	2,3	1,5	01.01.1945	03.12.2024
CGH Chopim I	2,0	1,5	100%	2,0	1,5	28.05.1963	(2)
UHE Cavernoso	1,3	1,0	100%	1,3	1,0	08.12.1965	07.01.2031
CGH Melissa	1,0	0,6	100%	1,0	0,6	31.01.1966	(2)
CGH Salto do Vau	0,9	0,6	100%	0,9	0,6	03.12.1959	(2)
CGH Pitangui	0,9	0,1	100%	0,9	0,1	09.07.1911	(2)
<b>Total das Hidrelétricas</b>	<b>4.901,7</b>	<b>2.149,3</b>		<b>4.723,8</b>	<b>2.052,4</b>		
<b>Eólicas</b>							
Santa Maria	29,7	15,7	100%	29,7	15,7	23.04.2015	07.05.2047
Santa Helena	29,7	15,7	100%	29,7	15,7	06.05.2015	08.04.2047
Olho d'Água	30,0	15,3	100%	30,0	15,3	25.02.2015	31.05.2046
São Bento do Norte	30,0	14,6	100%	30,0	14,6	25.02.2015	18.05.2046
Eurus IV	27,0	13,7	100%	27,0	13,7	20.08.2015	26.04.2046
Asa Branca I	27,0	13,2	100%	27,0	13,2	05.08.2015	24.04.2046
Asa Branca II	27,0	12,8	100%	27,0	12,8	15.09.2015	30.05.2046
Asa Branca III	27,0	12,5	100%	27,0	12,5	04.09.2015	30.05.2046
Farol	20,0	10,1	100%	20,0	10,1	25.02.2015	19.04.2046
Ventos de Santo Uriel	16,2	9,0	100%	16,2	9,0	22.05.2015	08.04.2047
Boa Vista	14,0	6,3	100%	14,0	6,3	25.02.2015	27.04.2046
Palmas	2,5	0,5	100%	2,5	0,5	12.11.1999	28.09.2029
<b>Total das Eólicas</b>	<b>280,1</b>	<b>139,4</b>		<b>280,1</b>	<b>139,4</b>		
<b>Termelétricas</b>							
UTE Figueira	20,0	10,3	100%	20,0	10,3	08.04.1963	26.03.2019
UTE Araucária	484,1	365,2	60%	290,5	219,1	27.09.2002	22.12.2029
<b>Total das Termelétricas</b>	<b>504,1</b>	<b>375,5</b>		<b>310,5</b>	<b>229,4</b>		
<b>Total das Fontes</b>	<b>5.685,9</b>	<b>2.664,2</b>		<b>5.314,4</b>	<b>2.421,2</b>		

(1) Em processo de homologação na Aneel.

(2) Registro conforme Despacho Aneel nº 182/2002 e Resolução Aneel nº 5.373/2015.

#### Concessão de Geração

As informações dos Contratos de Concessão e Autorização de que a Companhia é titular estão relacionadas a seguir:

	Participação %	Vencimento	
<b>Contrato de Concessão nº 045/1999</b>			
UTE Figueira	100	26.03.2019	
UHE Gov. Bento Munhoz da Rocha Netto (Foz do Areia)	100	23.05.2023	
UHE São Jorge	100	03.12.2024	
UHE Guaricana	100	16.08.2026	
UHE Gov. Ney Aminthas de Barros Braga (Segredo)	100	15.11.2029	
UHE Gov. José Richa (Salto Caxias)	100	04.05.2030	
<b>Autorização - Resolução nº 278/1999 - UEE Palmas</b>	100	28.09.2029	
<b>Despacho nº 182/2002 - PCH Melissa, PCH Pitangui e PCH Saldo do Vau (a)</b>	100	-	
<b>Autorização - Resolução nº 5.373/2015 - PCH Chopim I (a)</b>	100	-	
<b>Contrato de Concessão de geração nº 001/2007 - UHE Mauá</b>	51	02.07.2042	
<b>Contrato de Concessão nº 001/2011 - UHE Colíder (b)</b>	100	16.01.2046	
<b>Autorização - Portaria nº 133/2011 - PCH Cavernoso II</b>	100	27.02.2046	
<b>Contrato de Uso de Bem Público nº 002/2012 - UHE Baixo Iguaçu (b) (c)</b>	30	19.08.2047	
<b>Contrato de Uso de Bem Público nº 007/2013</b>			
UHE Apucarantina (d)	100	12.10.2025	
UHE Chaminé (d)	100	16.08.2026	
UHE Derivação do Rio Jordão (d)	100	15.11.2029	
UHE Cavernoso (d)	100	07.01.2031	
<b>Contrato de Concessão nº 002/2016 - UHE Gov. Pedro Viriato Parigot de Souza (GPS)</b>	100	05.01.2046	
<b>Em processo de homologação na Aneel - UHE Marumbi</b>	100	-	
<b>Contratos de Concessão / Autorização das Participações Societárias:</b>			
UEG Araucária	Resolução nº 351/1999 - UTE Araucária (20% da Copel)	60	22.12.2029
Nova Asa Branca I	Portaria MME nº 267/2011 - EOL Asa Branca I	100	24.04.2046
Nova Asa Branca II	Portaria MME nº 333/2011 - EOL Asa Branca II	100	30.05.2046
Nova Asa Branca III	Portaria MME nº 334/2011 - EOL Asa Branca III	100	30.05.2046
Nova Eurus IV	Portaria MME nº 273/2011 - EOL Eurus IV	100	26.04.2046
Santa Maria	Portaria MME nº 274/2012 - EOL SM	100	07.05.2047
Santa Helena	Portaria MME nº 207/2012 - EOL Santa Helena	100	08.04.2047
Ventos de Santo Uriel	Portaria MME nº 201/2012 - EOL Ventos de Santo Uriel	100	08.04.2047
GE Boa Vista	Portaria MME nº 276/2011 - EOL Dreen Boa Vista	100	27.04.2046
GE Farol	Portaria MME nº 263/2011 - EOL Farol	100	19.04.2046
GE Olho D'Água	Portaria MME nº 343/2011 - EOL Dreen Olho D'Água	100	31.05.2046
GE São Bento do Norte	Portaria MME nº 310/2011 - EOL Dreen São Bento do Norte	100	18.05.2046
Esperança do Nordeste	Portaria MME nº 183/2015 - EOL Esperança do Nordeste (b)	100	10.05.2050
Paraíso dos Ventos do Nordeste	Portaria MME nº 182/2015 - EOL Paraíso dos Ventos do Nordeste (b)	100	10.05.2050
Usina de Energia Eólica Jangada	REA nº 3.257/2011 - EOL GE Jangada (b)	100	04.01.2042
Maria Helena	REA nº 3.259/2011 - EOL GE Maria Helena (b)	100	04.01.2042
Usina de Energia Eólica Potiguar	Portaria MME nº 179/2015 - EOL Potiguar (b)	100	10.05.2050
Usina de Energia Eólica Guajiru	REA nº 3.256/2011 - EOL Dreen Guajiru (b)	100	04.01.2042
Usina de Energia Eólica Cutia	REA nº 3.258/2011 - EOL Dreen Cutia (b)	100	04.01.2042
São Bento do Norte I	Portaria nº 349/2015 - EOL São Bento do Norte I (e)	100	03.08.2050
São Bento do Norte II	Portaria nº 348/2015 - EOL São Bento do Norte II (e)	100	03.08.2050
São Bento do Norte III	Portaria nº 347/2015 - EOL São Bento do Norte III (e)	100	03.08.2050
São Miguel I	Portaria nº 352/2015 - EOL São Miguel I (e)	100	03.08.2050
São Miguel II	Portaria nº 351/2015 - EOL São Miguel II (e)	100	03.08.2050
São Miguel III	Portaria nº 350/2015 - EOL São Miguel III (e)	100	03.08.2050

(a) Apenas registro na Aneel.

(b) Empreendimento em construção.

(c) Em 10.10.2014 foi assinado o 1º aditivo ao Contrato de Concessão MME nº 002/2012 formalizando a transferência de 30% da Concessão da UHE Baixo Iguaçu para a Copel Geração e Transmissão.

(d) Usinas que passaram por mudança no regime de exploração de Serviço Público para Produtor Independente.

(e) Início da construção em 2016.

Além disso, a Companhia obteve concessões para construir e operar as seguintes usinas:

### Usina Hidrelétrica Colíder

Em construção no rio Teles Pires, no norte do Mato Grosso e com potência instalada de 300 MW, a usina teve 90% de suas obras concluídas no final de 2015. Em decorrência de atos do poder público e de casos fortuitos e de força maior, ocorridos ao longo da implantação do empreendimento, o início da geração comercial da UHE Colíder tem nova previsão de conclusão para o início de 2017. A Copel Geração e Transmissão já impetrou requerimento junto à Aneel para o reconhecimento de excludente de responsabilidade na postergação da entrada em operação.

#### **Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu**

Com 30% de participação para o empreendimento e potência instalada de 350 MW, a UHE Baixo Iguaçu será construída no rio Iguaçu, entre os municípios de Capanema e Capitão Leônidas Marques, no sudoeste do Paraná.

As obras iniciaram-se em julho de 2013, porém, foram paralisadas em 2014 devido à suspensão da Licença de Instalação do empreendimento pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região, situação que permaneceu até o final de 2015.

#### **Usina Hidrelétrica São Jerônimo**

Com potência instalada de 331 MW no rio Tibagi, no Paraná, a UHE São Jerônimo será implementada pelo Consórcio São Jerônimo, no qual a Copel tem 41,2% de participação. Para o início das obras é necessária autorização do Congresso Nacional, conforme artigo nº 231, parágrafo 3º da Constituição Federal, visto que o reservatório da usina atinge áreas indígenas.

### **1.3.2. Transmissão**

O segmento tem como principal atribuição prover 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 Companhia detém propriedade integral e participa de concessões de transmissão em operação, correspondente a 3.772,1 km de linhas de transmissão e 38 subestações da rede básica com potência de transformação da ordem de 14.102 MVA. Maiores informações na Nota Explicativa nº 2.1 das Demonstrações Financeiras.

As concessões de transmissão em operação em 31.12.2015 estão gerando uma Receita Anual Permitida –RAP à Companhia de R\$ 271,5 milhões, proporcional à sua participação nos empreendimentos.

#### **Grandes obras em andamento e novas concessões**

Ao final do exercício, a Companhia está concentrando esforços na construção de 10 empreendimentos, que adicionarão 4.329,6 km de extensão e 1.800 MVA de capacidade de transformação ao conjunto de linhas e subestações de transmissão próprios e em parceria, conforme quadro a seguir:



<b>Linhas e Subestações de Transmissão</b>	<b>Circuito</b>	<b>Tensão (kV)</b>	<b>Extensão (km)</b>	<b>Capacidade Trans-formação (MVA)</b>	<b>Previsão de Operação Comercial</b>	<b>Vencimento da Outorga</b>
<b>Linhas e Subestações próprias</b>			<b>582,6</b>	<b>600</b>		
Contrato nº 010/10 - LT Araraquara 2 - Taubaté	CS	500 kV	334,3	-	30.03.2017	05.10.2040
Contrato nº 002/13 - LT Assis - Paraguaçu Paulista II	CD	230 kV	41,5	-	25.01.2016	24.02.2043
- SE Paraguaçu Paulista II	-	230 kV	-	150		
Contrato nº 005/14 - LT Bateias - Curitiba Norte	CS	230 kV	31,7	-	29.07.2016	28.01.2044
- SE Curitiba Norte	-	230/138 kV	-	300		
Contrato nº 021/14 - LT Foz do Chopim - Realeza	CS	230 kV	52,1	-	05.03.2017	04.09.2044
- SE Realeza	-	230/138 kV	-	150		
Contrato nº 022/14 - LT Assis - Londrina C2	CS	500 kV	123,0	-	05.09.2017	04.09.2044
<b>Sociedades de Propósito Específico</b>			<b>3.747,0</b>	<b>1.200</b>		
Contrato nº 012/12 - LT Paranatinga - Ribeirãozinho	CD	500 kV	355,0	-		
- LT Paranaíta - Cláudia	CD	500 kV	300,0	-		
- LT Cláudia - Paranatinga	CD	500 kV	350,0	-	31.03.2016	09.05.2042
- SE Paranaíta (a)	-	500 kV	-	-		
- SE Cláudia (a)	-	500 kV	-	-		
- SE Paranatinga (a)	-	500 kV	-	-		
Contrato nº 013/12 - LT Ribeirãozinho - Rio Verde Norte C3	CS	500 kV	250,0	-		
- LT Rio Verde Norte - Marimondo II	CD	500 kV	350,0	-	31.03.2016	09.05.2042
- SE Marimondo II (a)	-	500 kV	-	-		
Contrato nº 007/13 - LT Barreiras II - Rio das Éguas	CS	500 kV	244,0	-		
- LT Rio das Éguas - Luziânia	CS	500 kV	373,0	-	30.04.2016	01.05.2043
- LT Luziânia - Pirapora 2	CS	500 kV	350,0	-		
Contrato nº 001/14 - LT Itatiba - Bateias	CS	500 kV	399,0	-		
- LT Araraquara 2 - Itatiba	CS	500 kV	207,0	-		
- LT Araraquara 2 - Fernão Dias	CS	500 kV	241,0	-	14.11.2017	13.05.2044
- SE Santa Bárbara d'Oeste (a)	-	440 kV	-	-		
- SE Itatiba (a)	-	500 kV	-	-		
- SE Fernão Dias	-	500/440 kV	-	1.200	14.05.2018	
Contrato nº 019/14 - LT Estreito - Fernão Dias	CD	500 kV	328,0	-	05.03.2018	04.09.2044
<b>Total</b>			<b>4.329,6</b>	<b>1.800</b>		

(a) Exclusivo para controle reativo das linhas de transmissão do Sistema Interligado Nacional, melhorando a qualidade da energia transmitida.

## 1.4. Indicadores de Desempenho Operacional e de Produtividade

Em R\$ mil (exceto quando indicado de outra forma)	2015	2014	variação %
<b>Indicadores Contábeis</b>			
Ativo total	12.036.684	9.766.421	23,2
Caixa e equivalentes de caixa	654.438	155.865	319,9
Títulos e valores mobiliários (circulante)	11.826	117.593	(89,9)
Dívida total	2.934.969	1.320.696	122,2
Dívida líquida	2.268.705	1.047.238	116,6
Receita operacional bruta	3.348.708	3.423.411	(2,2)
Deduções da receita	457.961	474.734	(3,5)
Receita operacional líquida	2.890.747	2.948.677	(2,0)
Custos e despesas operacionais	1.603.627	2.728.708	(41,2)
Equivalência patrimonial	187.626	350.412	(46,5)
Resultado das atividades	1.287.120	219.969	485,1
EBITDA ou LAJIDA	1.754.664	866.508	102,5
Resultado financeiro	(178.378)	129.999	(237,2)
IRPJ/CSLL	(268.955)	(17.994)	1.394,7
Lucro operacional	1.296.368	700.380	85,1
Lucro líquido do exercício	1.027.413	682.386	50,6
Patrimônio líquido	6.905.421	6.484.578	6,5
Juros sobre o capital próprio	284.387	263.986	7,7
Dividendos	488.021	648.267	(24,7)
<b>Indicadores Econômico-Financeiros</b>			
Liquidez corrente (índice)	1,0	1,0	-
Liquidez geral (índice)	0,5	0,6	(16,7)
Margem do EBITDA ou LAJIDA (%)	60,7	29,4	106,6
Dívida sobre o patrimônio líquido (%)	42,5	20,4	108,7
Margem operacional (lucro operacional/receita operacional líquida) (%)	44,8	23,8	88,8
Margem líquida (lucro líquido/receita operacional líquida) (%)	35,5	23,1	53,6
Participação de capital de terceiros (%)	42,6	33,6	26,9
Rentabilidade do patrimônio líquido (%) <sup>(1)</sup>	15,8	10,0	57,8

## **2. DIMENSÃO GOVERNANÇA CORPORATIVA**

A Copel Geração e Transmissão, segue o modelo de governança de sua Controladora, que é pautado pela transparência, conformidade e responsabilidade social empresarial, de acordo com as melhores práticas propostas pelo Instituto Brasileiro de Governança Corporativa - IBGC. São quatro os princípios que orientam a governança corporativa da Controladora e da Companhia: Transparência; Equidade; Prestação de Contas e Responsabilidade Corporativa. Maiores informações sobre esse tema podem ser obtidas no Relatório de Administração da Controladora.

### **2.1. Assembleia Geral - AG**

A Assembleia Geral de Acionistas é o fórum no qual os acionistas têm poderes para decidir todos os negócios relativos ao objeto da Companhia e tomar as resoluções consideradas convenientes quanto a sua defesa e seu desenvolvimento.

A Assembleia Geral Ordinária é realizada no primeiro quadrimestre de cada ano, podendo os acionistas se reunir eventualmente, sempre que entenderem necessário, em qualquer data.

### **2.2. Conselho de Administração - CAD**

O funcionamento e as competências do Conselho de Administração - CAD são estabelecidos em seu regimento interno, no Estatuto Social e na Lei das Sociedades Anônimas. Os membros do CAD têm mandato unificado de dois anos, podendo ser reeleitos. Dentre seus integrantes, no mínimo, um é o Diretor Presidente da Companhia, que atua como secretário executivo do Órgão, e um Diretor da Companhia Paranaense de Energia - Copel. As posições de Presidente do Conselho de Administração e Diretor Presidente da Companhia não são ocupadas pela mesma pessoa.

As reuniões ordinárias do CAD são realizadas quatro vezes ao ano, podendo os conselheiros se reunir eventualmente, sempre que entenderem necessário, em qualquer data, em reuniões extraordinárias do Colegiado. Não há norma ou exigência específica relativa às oportunidades econômicas, ambientais e sociais. A administração da Companhia analisa tais aspectos em suas decisões e assuntos de maior relevância e, em virtude da matéria ou do valor envolvido, são submetidos a deliberação do CAD.

### **2.3. Conselho Fiscal**

O Conselho Fiscal é eleito anualmente em AG. É permanente e composto por três membros efetivos e três suplentes, para mandato de um ano, sendo os mesmo indicados para a Companhia Paranaense de Energia - Copel pelo Estado do Paraná. Seu funcionamento e competências são estabelecidos no Estatuto Social, no regimento interno e na Lei das Sociedades Anônimas. Os membros desse Conselho, ou pelo menos um deles, participam das AG e das reuniões do Comitê de Auditoria que tratam de assuntos de sua competência.

### **2.4. Diretoria Executiva**

A Diretoria é composta por três membros, com mandato de três anos. É responsável pelas funções

executivas da Copel Geração e Transmissão, com atribuição privativa de representá-la. Suas atribuições, deveres e responsabilidades individuais são estabelecidos no Estatuto Social, sendo a forma de atuação prevista em Regimento Interno. A Diretoria realiza reuniões ordinárias mensalmente e extraordinariamente por convocação do Diretor Presidente, por decisão própria ou a pedido de outro Diretor. A Companhia não vincula a remuneração dos executivos ao alcance de metas financeiras e não financeiras.

## **2.5. Administração**

### **Conduta Ética**

A Copel Geração e Transmissão preza pela conduta ética e atuação transparente. As diretrizes e princípios orientadores e disciplinadores estão refletidas em suas políticas corporativas e em seu Código de Conduta, documento que reflete a integridade dos procedimentos da empresa nas relações com seus empregados e demais partes interessadas. O Código foi instituído com base nos valores do Grupo Copel, nos princípios do Pacto Global e nos princípios da Governança Corporativa e serve como orientador a todas as pessoas que atuam em nome da Copel Geração e Transmissão, sejam empregados, administradores ou contratados. Cada empregado da Companhia recebe uma versão impressa do Código de Conduta e declara o compromisso com as disposições nele contidas.

O documento também está disponível no site da Copel para consulta de todas as partes interessadas (<http://goo.gl/SqWEhX>). Denúncias de fraudes de natureza contábil e fiscal, de assuntos relacionados à auditoria e controles internos, assédio moral e descumprimento do Código de Conduta, são tratadas por diferentes canais, tais como: Canal de comunicação confidencial, Ouvidoria, Comissão de análise de denúncias de assédio moral – Cadam e Conselho de Orientação Ética – COE. O detalhamento desses canais também encontram-se no Relatório de Administração da Controladora.

### **Combate à Corrupção**

A Companhia repudia a corrupção em todas as suas formas e oferece orientações para combatê-la. Elas são comunicadas a todos os empregados por meio do Código de Conduta. Todas as unidades operacionais são submetidas anualmente à avaliação de riscos relacionados à corrupção e a erros que possam interferir nos resultados das demonstrações financeiras.

A Copel está empenhada em aperfeiçoar seus processos e normas, conferindo maior transparência e segurança às suas atividades. Conheça seu hotsite de Compliance, com detalhes sobre as práticas e políticas adotadas: <http://goo.gl/Q1J3uh>.

## **3. DIMENSÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

### **3.1. Lucro Líquido**

Em 2015, o lucro líquido atribuído ao acionista da companhia foi de R\$ 1.027,4 milhões, sendo 50,6 % maior que o obtido no exercício anterior, de R\$ 682,4 milhões.

### 3.2. EBITDA ou LAJIDA

Copel Geração e Transmissão		
Em R\$ mil	2015	2014
Lucro líquido atribuído aos acionistas da empresa controladora	1.027.413	682.386
IRPJ e CSLL diferidos	(111.840)	(438.692)
Provisão para IRPJ e CSLL	380.795	456.686
Despesas (receitas) financeiras, líquidas	178.378	(129.999)
<b>Lajir/Ebit</b>	<b>1.474.746</b>	<b>570.381</b>
Depreciação e Amortização	279.918	296.127
<b>Lajida/Ebitda</b>	<b>1.754.664</b>	<b>866.508</b>
Receita Operacional Líquida - ROL	2.890.747	2.948.677
<b>Margem do Ebitda% (Ebitda ÷ ROL)</b>	<b>60,7%</b>	<b>29,4%</b>

### 3.3. Endividamento

As variações da dívida de curto e longo prazo referentes aos empréstimos e financiamentos decorreram principalmente dos seguintes ingressos de recursos:

Ingressos - 2015 (em R\$ milhões)	Financiador	Valor
UHE Colíder	BNDES	67,6
Notas Promissórias	Investidores	950,0
Debêntures 1ª emissão	Debenturistas	1.000,0
LT Assis - Paraguaçu	BNDES	24,5
LT Londrina - Figueira	BNDES	15,0
		<b>2.057,1</b>

Os pagamentos ocorridos no ano totalizaram R\$ 644,7 milhões, sendo R\$ 511,6 milhões de principal e R\$ 133,1 milhões de encargos.

A composição dos empréstimos e financiamentos em curto e longo prazo é:

	2017	2018	2019	2020	2021	Após 2021	Total
Moeda Nacional	587.355	91.515	91.515	91.515	91.515	778.889	1.732.304
Debêntures	-	331.725	331.725	331.725	-	-	995.175
<b>Total</b>	<b>587.355</b>	<b>423.240</b>	<b>423.240</b>	<b>423.240</b>	<b>91.515</b>	<b>778.889</b>	<b>2.727.479</b>

### 3.4. Investimentos na Concessão

(em R\$ milhões)	Realizado		Variação % 2015-2014	Previsto 2016
	2015	2014		
Geração e Transmissão <sup>(1)</sup>	1.373,3	1.316,3	4,3	1.695,1
Empreendimentos Eólicos <sup>(2)</sup>	4,9	-	-	714,8
<b>Total</b>	<b>1.378,2</b>	<b>1.316,3</b>	<b>4,7</b>	<b>2.409,9</b>

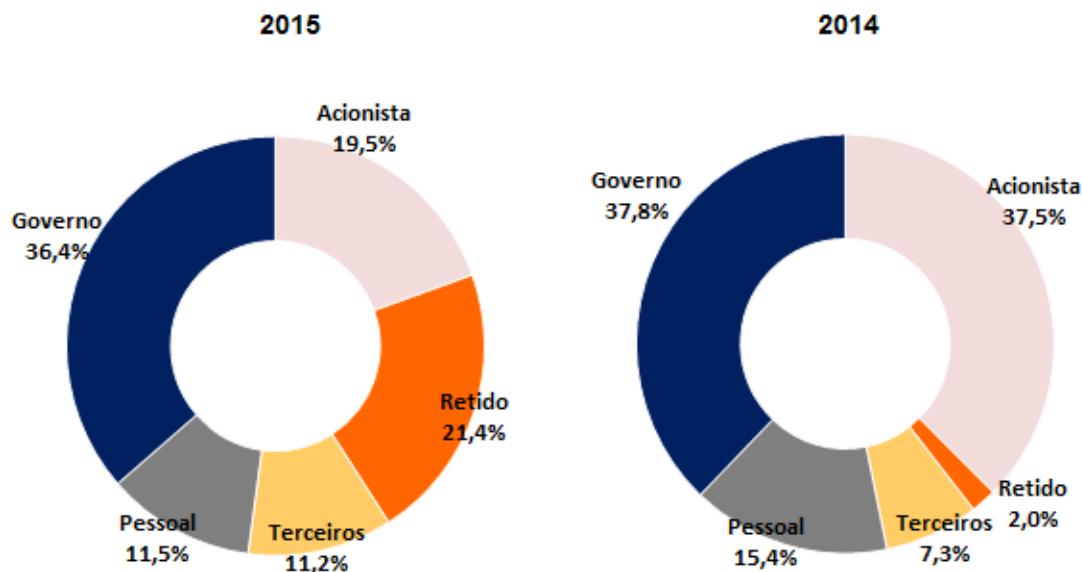
(1) Inclui Sociedades de Propósito Específico de Transmissão.

(2) Inclui Brisa Potiguar, Cutia Empreendimentos Eólicos, São Bento Energia.

### 3.5. Valor Adicionado

No exercício de 2015, a Companhia apurou R\$ 2.506,8 milhões de Valor Adicionado Total, 44,9%

superior ao ano anterior.



#### VALOR ADICIONADO A DISTRIBUIR

	31.12.2015	31.12.2014
<b>Receitas</b>		
Venda de energia e outros serviços	3.115.323	3.215.916
Receita de construção	620.497	728.764
Outras receitas	1.020	715
Provisão (reversão) para créditos de liquidação duvidosa	(121.181)	(2.182)
	<b>3.615.659</b>	<b>3.943.213</b>
<b>( - ) Insumos adquiridos de terceiros</b>		
Energia elétrica comprada para revenda	197.665	423.925
Encargos de uso da rede elétrica ( - ) ESS e EER	275.637	243.459
Material, insumos e serviços de terceiros	146.920	150.550
Custo de construção	639.461	644.001
Perda / Recuperação de valores ativos	19.646	1.643
Outros insumos	(186.056)	970.930
	<b>1.093.273</b>	<b>2.434.508</b>
<b>( = ) VALOR ADICIONADO BRUTO</b>	<b>2.522.386</b>	<b>1.508.705</b>
<b>( - ) Depreciação e amortização</b>	<b>279.918</b>	<b>296.127</b>
<b>( = ) VALOR ADICIONADO LÍQUIDO</b>	<b>2.242.468</b>	<b>1.212.578</b>
<b>( + ) Valor adicionado transferido</b>		
Receitas financeiras	75.868	165.268
Resultado de participações societárias	187.626	350.412
Outras receitas	818	1.345
	<b>264.312</b>	<b>517.025</b>
	<b>2.506.780</b>	<b>1.729.603</b>

(continua)

DISTRIBUIÇÃO DO VALOR ADICIONADO	31.12.2015		31.12.2014	
		%		%
<b>Pessoal</b>				
Remunerações e honorários	186.697		165.210	
Planos previdenciário e assistencial	60.616		55.058	
Auxílio alimentação e educação	19.932		17.380	
Encargos sociais - FGTS	13.219		11.870	
Indenizações trabalhistas	806		2.460	
Participação nos lucros e/ou resultados	13.848		16.289	
Apropriação no imobilizado e no intangível em curso	(7.575)		(1.990)	
	<b>287.543</b>	<b>11,5</b>	<b>266.277</b>	<b>15,4</b>
<b>Governo</b>				
Federal	804.118		521.097	
Estadual	103.995		130.568	
Municipal	3.185		2.444	
	<b>911.298</b>	<b>36,4</b>	<b>654.109</b>	<b>37,8</b>
<b>Terceiros</b>				
Juros	260.797		101.001	
Arrendamentos e aluguéis	10.293		8.820	
Doações, subvenções e contribuições	9.436		17.010	
	<b>280.526</b>	<b>11,2</b>	<b>126.831</b>	<b>7,3</b>
<b>Acionistas</b>				
Remuneração do capital próprio	284.387		263.986	
Dividendos	203.634		384.281	
Lucros retidos na empresa	539.392		34.119	
	<b>1.027.413</b>	<b>40,9</b>	<b>682.386</b>	<b>39,5</b>
	<b>2.506.780</b>	<b>100,0</b>	<b>1.729.603</b>	<b>100,0</b>

As notas explicativas - NE são parte integrante das demonstrações financeiras.

## 4. DIMENSÃO SOCIAL E SETORIAL

### 4.1. Colaboradores

Os 1.568 empregados do quadro próprio da Copel Geração e Transmissão estão distribuídos em quatro carreiras: profissional de nível médio (396 empregados), profissional técnico de nível médio (614 empregados), profissional de nível superior (459 empregados) e operacional (99 empregados). A Companhia vem redimensionando seu quadro funcional, tendo admitido 18 novos empregados em 2015, mediante concurso público. Durante o mesmo período, 4 empregados desligaram-se da Companhia. A taxa de rotatividade foi de 1,16% em 2015 e 1,9% em 2014.

#### Desenvolvimento de Pessoal

O Desenvolvimento de Pessoal se desdobra em programas corporativos, cursos de formação e obrigatórios. Em 2015, a Companhia investiu R\$ 3,46 milhões em Treinamento e Desenvolvimento - T&D, em ações voltadas aos seus empregados e público estratégico. As ações de T&D da empresa resultaram em 5.865 participações nas 691 ações de treinamento e desenvolvimento realizadas. Isto totalizou 77.672 horas de treinamento, com média de 50 horas de treinamento por empregado.

O programa de treinamento e desenvolvimento da Copel Geração e Transmissão é formado por cursos, classificados como Legais e de Segurança – treinamentos obrigatórios e mandatórios, Capacitação – formação para início de algumas atividades e de Aperfeiçoamento – demais cursos que acontecem tanto na modalidade interna quanto na externa. Na interna são realizados treinamentos presenciais e a distância, treinamentos no local de trabalho, seminários e encontros técnicos. Na externa são participações em Seminários, congressos e participações em cursos específicos.

Todos os empregados da Companhia que atuam no Sistema Elétrico de Potência, receberam treinamentos obrigatórios relativos as Normas Regulamentadoras (NRs), em suas diversas especificidades, totalizando 1.560 participações. Dentre elas, pode-se citar a reciclagem do treinamento de NR 10 realizada, pioneiramente na empresa, pelo método do ensino à distância, com a participação de 931 empregados. Para o atendimento à NR 13, foi realizado treinamento para os 30 operadores da UEG Araucária. Outro treinamento que teve participação expressiva foi o de Primeiros Socorros, tanto formação quanto reciclagem, com 480 participações.

A Companhia esteve presente no XXIII SNPTEE – Seminário Nacional de Produção e Transmissão de Energia Elétrica, de 16 a 18 de Outubro de 2015, onde contou com 82 participações e apresentação de 12 trabalhos técnicos.

Foram capacitados ainda 136 empregados da área administrativa nos temas Administrativo-financeiro e em Licitações e contratos.

Dentro do Programa Conexão GeT, o qual possui eventos promovidos pela área de treinamento, houve a realização de um encontro voltado às novas ideias, o 1º INOV+GeT. Com um total de 308 participações e a apresentação das 20 idéias selecionadas. O encontro tem a finalidade de disseminar propostas para implantações de novas ideias, visando a melhoria dos processos na Companhia.

Também, foram realizados 2 Encontros Gerenciais da Copel Geração e Transmissão, nos meses de fevereiro e dezembro, em que foi apresentado aos gestores o que foi realizado durante o exercício e as novas metas para o próximo ano, visando promover uma reflexão das necessidades da Companhia.

No final de 2015 dezenove empregados da Copel Geração e Transmissão concluíram o MBA Executivo em Gestão Empresarial, realizado na modalidade in company. Este curso teve início em 2013 e foi fundamentado nos valores e nas competências organizacionais da Copel e com vagas destinadas voltados à liderança.

## **Benefícios**

Entre os benefícios concedidos diretamente pela Companhia a todos os empregados, além dos previstos pela legislação, destacam-se: auxílio-educação; adiantamento de férias e pagamento adicional de mais 1/3 da remuneração, além dos valores obrigatórios previstos em Lei; adiantamento da primeira parcela do 13º salário no mês de janeiro; participação nos lucros e resultados; incentivo à qualidade de vida, com iniciativas como o Coral da Copel e os Jogos Internos; auxílio-alimentação e refeição; vale lanche; auxílio-creche; auxílio a empregados com deficiência e a empregados com dependentes deficientes; licença maternidade e licença paternidade estendidas; complementação de auxílio doença; além de



outros benefícios proporcionados pelo convênio existente entre a Companhia e o Instituto Nacional do Seguro Social - INSS. Adicionalmente, por meio da Fundação Copel de Previdência e Assistência Social, da qual a Companhia é mantenedora, há concessão de: plano de previdência privada, adicional ao valor da previdência oficial, e plano de assistência médico-hospitalar e odontológica. A Fundação Copel disponibiliza, ainda, uma carteira de empréstimos aos seus participantes, obedecendo às disposições legais que regem as aplicações das reservas do seu fundo previdenciário.

### **Política salarial**

As práticas de remuneração, reconhecimento e incentivo estão baseadas no modelo de remuneração estruturado pela Companhia, apoiando-se em dois pilares: remuneração fixa (comparação de mercado e mérito) e variável (Participação dos Empregados nos Lucros e/ou Resultados - PLR). A PLR dos empregados da Companhia ocorre de acordo com a Lei Federal nº 10.101/2000, o Decreto Estadual nº 1.978/2007 e a Lei Estadual nº 16.560/2010, sendo o montante do lucro distribuído de forma igualitária a cada empregado. A proporção entre o menor salário praticado pela Companhia em dezembro de 2015 (R\$ 1.590,91) e o salário mínimo nacional vigente naquela data (R\$ 788,00) era de duas vezes, não havendo diferença significativa no mesmo período relativamente à proporção de salário-base entre homens e mulheres.

### **Relações trabalhistas**

A Companhia se relaciona com 19 sindicatos representativos das diversas classes de trabalhadores e, ao longo do ano, promove reuniões para discussão de assuntos de interesse mútuo. Por ocasião da data base (outubro) esse relacionamento se intensifica quando os sindicatos e a Companhia discutem as reivindicações para chegar ao Acordo Coletivo de Trabalho - ACT. O cumprimento das cláusulas dos ACTs mitiga possíveis problemas com sindicatos e empregados. Além disso, as dispensas por justa causa são precedidas de processo administrativo sumário, regulado por norma administrativa interna, que garante ao empregado o direito de defesa.

### **Avaliação de desempenho**

O Nossa Energia é o Programa de Gestão de Desempenho da Companhia, composto por dois eixos: Competências Organizacionais e Resultados. Esse programa subsidia a aplicação de diferentes tratativas em relação à carreira e remuneração e ao desenvolvimento profissional, tais como promoções funcionais, meritocracia, adequação funcional, conferências, treinamentos, bolsas para pós-graduação e línguas estrangeiras, entre outros.

Iniciado em 2013, o plano passou por melhorias pontuais e assertivas proporcionadas pela experiência dos ciclos anteriores e vivência dos gerentes e empregados nas práticas de Gestão de Desempenho na Companhia. A intenção é que, a cada ciclo, ele traga aprendizados e aprimoramentos para proporcionar maior aderência à cultura e realidade da Companhia.

#### **4.1.1. Indicadores de Empregabilidade**

A tabela a seguir apresenta dados relativos à empregabilidade dos colaboradores e administradores da Copel Geração e Transmissão S/A no período de 2013 a 2015:

Indicadores Sociais Internos	2015	2014	2013
<b>Empregados/empregabilidade/administradores</b>			
Numero total de empregados	1.568	1.554	1.702
Empregados até 30 anos de idade (%)	11	12	15
Empregados com idade entre 30 a 44 anos (%)	47	46	46
Empregados com idade superior a 45 anos (%)	42	42	39
Número de mulheres em relação ao total de empregados (%)	19	19	20
Mulheres em cargos gerenciais - em relação ao total de cargos gerenciais (%)	20,7	20	27
Empregados negros (pretos e pardos) em relação ao total de empregados (%)	9,6	10	9
Empregados negros (pretos e pardos) em cargos gerenciais em relação ao total de cargos gerenciais (%)	5,4	5	5,4
Estagiários em relação ao total de empregados (%)	2,42	2,5	2,23
Empregados do programa de contratação de aprendizes (%)	0	0	0
Empregados portadores de deficiência	13	11	16
<b>Remuneração, benefícios e carreira (acumulado ano, em R\$ mil)</b>			
Remuneração dos administradores	1.481	1.388	649
Remuneração dos empregados	185.086	163.726	210.166
folha de pagamento bruta	333.764	291.946	352.472
encargos sociais compulsórios	60.328	52.169	66.303
Benefícios	88.350	78.181	76.003
Educação	2.850	1.313	798
Alimentação	22.777	19.252	22.402
Transporte	3	4	5
Saúde	45.403	39.154	33.331
Fundação	16.072	15.904	19.386
Indenizações trabalhistas	806	2.460	8.055
Outros (auxílio doença complementar, seguros, auxílio maternidade prorrogado, auxílio invalidez e morte acidental)	439	94	81
<b>Participação nos resultados (acumulado ano)</b>			
Investimento total em programa de participação nos resultados da empresa (R\$ Mil)	13.848	16.289	15.352
Valores distribuídos em relação à folha de pagamento bruta (%)	4,15	5,58	4,35
Divisão da maior remuneração pela menor remuneração em espécie paga pela empresa (inclui participação nos resultados e bônus)	17	18	21
Divisão da menor remuneração da empresa pelo salário mínimo vigente (inclui participação nos resultados e bônus)	2	3	2
<b>Saúde e segurança no trabalho (acumulado ano)</b>			
Número total de acidentes de trabalho com empregados	18	20	22
Número total de acidentes de trabalho com terceirizados / contratados	64	17	15
<b>Comportamento frente a demissões (acumulado ano)</b>			
Número de empregados no final do período	1568	1.554	1.702
Número de admissões durante o período	18	25	73
<b>Preparação para a aposentadoria (acumulado ano)</b>			
Investimentos em previdência complementar (R\$ Mil)	16.072	15.904	19.386
<b>Trabalhadores Terceirizados (valores acumulados / quadro dezembro)</b>			
Número de trabalhadores terceirizados / contratados	1.027	822	839
Trabalhadores terceirizados em relação ao total da força de trabalho (%)	65	52	49

## 4.2. Gestão de fornecedores

Como concessionária de serviço público, a Companhia tem como critérios principais para a seleção de fornecedores o atendimento à legislação trabalhista, fiscal e ambiental. Esses critérios estão definidos nos editais de licitação, cláusulas contratuais, manuais de cadastramento de fornecedores e normas e manuais técnicos permanentemente disponíveis no endereço: [www.copel.com/hpcopel/fornecedores](http://www.copel.com/hpcopel/fornecedores). Não há política ou prática que dê preferência para contratação de fornecedores locais, tendo em vista a necessidade de observação e cumprimento da Lei Federal nº 8.666/1993 e Lei Estadual nº 15.608/2007 do Paraná.

## 4.3. Indicadores Sociais

Apresentamos a seguir dados da atuação da Copel Geração e Transmissão na área social no período de 2013 a 2015:

Atuação da Copel GeT na área social	2015	2014	2013
Recursos aplicados em educação (R\$ mil)	2.850	1.313	1.881
Recursos aplicados em saúde e saneamento (R\$ mil)	1.871	2.664	1.200
Recursos aplicados em cultura (R\$ mil)	4.357	8.475	5.196
Outros recursos aplicados em ações sociais (R\$ mil)	3.232	6.249	3.710
Valor destinado à ação social (sem inclusão de obrigações legais, tributos e benefícios vinculados à condição de empregados da Copel) (% sobre receita líquida)	1,4%	0,34%	0,34%
Do total destinado à ação social, percentual correspondente a doações em espécie	25%	13%	13%
Do total destinado a ação social, percentual corresponde a doações em produtos e serviços (%)	-	-	-
Do total destinado à ação social, percentual correspondente a investimentos em projeto social próprio	75%	87%	87%
Quantidade anual de horas mensais doadas (liberadas do horário normal de trabalho) pela Copel para trabalho voluntário de empregados	442	444	444
Montante de Recursos Destinados aos Projetos (R\$ mil)	ND	527	527
Governo e Sociedade: eventos e aplicação de recursos em campanhas e programas (R\$ mil)	ND	3.596	3.596
Recursos investidos nos programas que utilizam incentivos fiscais/total de recursos destinados a investimentos sociais (R\$ mil)	24%	75,12%	75,12%

## 5. DIMENSÃO SOCIOAMBIENTAL

### 5.1. Política de gestão socioambiental

No âmbito do modelo de gestão empresarial para a sustentabilidade, a Copel GeT busca o alinhamento de esforços para garantir o atendimento aos resultados econômico, social e ambiental de forma balanceada para as partes interessadas, bem como o desenvolvimento e o crescimento sustentável. Nos últimos anos, o foco estratégico da Copel GeT, através de sua Controladora, vem se consolidando na implantação deste sistema de gestão e na sua incorporação na cultura e nas atividades cotidianas, respondendo, assim, ao compromisso renovado perante o Pacto Global, firmado em 2001.

Todos os projetos, programas e ações desenvolvidos pela Companhia são orientados pela Política de Sustentabilidade e Cidadania Corporativa, disponível em [www.copel.com](http://www.copel.com).

## 5.2. Sistema de Gestão Integrada – SGI

Como foco na melhoria contínua de seu desempenho ambiental, a Copel GeT iniciou em 2009 a implantação do Sistema de Gestão Integrado (SGI) nas usinas que opera. Com o SGI, a Copel GeT busca obter as certificações ISO 14.001 (Meio Ambiente) e OSHAS 18.001 (Saúde e Segurança no Trabalho), além da integração com a já obtida certificação ISO 9.001:2008 (Qualidade).

Em 2012, as atividades se concentraram na implantação e adaptação dos programas ambientais no formato requerido pela NBR ISO 14001:2004, com destaque para o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e o Monitoramento de Efluentes e Emissões Atmosféricas, entre outros que integram o Procedimento de Gerenciamento Ambiental de cada usina.

Em 2015, as atividades se concentraram na implantação e adaptação dos programas ambientais dentro do formato requerido pela NBR ISO 14001:2015 para as Usinas Piloto deste projeto: UHE GNB e UHE GJR, com destaque para a revisão do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, e implementação do Procedimento de Gerenciamento Ambiental das usinas.

## 5.3. Licenciamento Ambiental

O gerenciamento de licenciamentos e autorizações ambientais é realizado por meio do registro e acompanhamento dos prazos legais e do cumprimento das condicionantes ambientais associadas em software específico, visando à continuidade da operação dos empreendimentos e da regularidade ambiental para implantação, operação e manutenção.

## 5.4. Controle de impactos socioambientais

A identificação e avaliação de aspectos e impactos ambientais são realizadas por meio de inspeções ambientais periódicas, integradas a “Política de Controle e Gestão de Riscos na Copel”. Os aspectos e impactos ambientais de novos projetos, atividades e empreendimentos são identificados por meio de estudos ambientais, compreendendo: Estudo de Impacto Ambiental – EIA; Relatório Ambiental Simplificado – RAS, Relatório Ambiental Prévio – RAP, Relatório Detalhado dos Programas Ambientais – RDPA, Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV e, para o caso de usinas hidrelétricas, Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno de Reservatório Artificial – Pacuera. Por meio do PBA, RDPA ou do PCA, as ações e programas de controle e compensação de impactos ambientais são detalhados para implantação.

## 5.5. Gestão socioambiental de novos empreendimentos

Os impactos socioambientais da implantação de novos empreendimentos são levantados na fase de análise de viabilidade dos empreendimentos, com a devida mitigação dos impactos negativos e potencialização dos impactos positivos pela implementação dos programas ambientais durante a fase de implantação dos empreendimentos.

### 5.5.1. UHE Colíder

O PBA da UHE Colíder é constituído de 32 programas socioambientais. A execução dos programas é realizada em três fases: construção do canteiro de obras, viabilização e operação do reservatório. Informações sobre os programas socioambientais da UHE Colíder estão disponíveis no site do empreendimento: [www.copel.com/uhecolider](http://www.copel.com/uhecolider).

## 5.6. Manejo sustentável da vegetação sob as linhas de transmissão

Os impactos ambientais da implantação de novas LTs - Linhas de transmissão são mitigados por meio de ações realizadas desde a fase de projeto até a operação. O traçado da LT prioriza áreas agrícolas, pastagens, capoeiras ou vegetação de menor interesse de preservação, ainda que isto implique custo adicional pela inclusão de vértices sucessivos e torres mais altas. Quando não é possível evitar que a LT atravesse pequenas faixas com cobertura florestal, o inventário florestal é realizado para subsidiar ações mitigatórias e compensatórias decorrentes da supressão vegetal. Nesta etapa, podem ser definidas torres mais altas para possibilitar a passagem dos cabos sobre a vegetação e minimizar as interferências. As torres eventualmente inseridas em área de preservação ocupam área mínima correspondente à área da base da torre, acrescida de uma área circundante necessária para construção e manutenção. A medida compensatória é definida junto ao órgão ambiental licenciador.

## 5.7. Resíduos

A Copel GeT tem como política diminuir a geração de resíduos sólidos em suas operações e assegurar a destinação adequada desse material para evitar danos ambientais.

Os resíduos orgânicos provenientes de refeitórios das usinas e de podas nas redes de transmissão são compostados (seja nos hortos florestais da Copel GeT ou por meio de doação a hortas comunitárias), evitando a disposição em aterros sanitários e, conseqüentemente, aumentando sua vida útil.

A Copel GeT adota critérios para gerenciar os resíduos gerados em suas atividades conforme normas e políticas vigentes.

Resíduos	Unidade	Quantidade
Resíduos perigosos Classe I	Tonelada	20,33
Resíduos não perigosos Classe II A	Tonelada	20,997,20
Resíduos não perigosos Classe II B	Tonelada	58,25
Reciclagem	Tonelada	20,37
Compostagem	Tonelada	18,54
Recuperação	Tonelada	30,62

**Para o ano de 2016 a empresa possui as seguintes metas:**

70% dos resíduos industriais da Geração e Transmissão encaminhados para reuso ou reciclagem;  
 50% das cinzas geradas na termelétrica de Figueira encaminhadas para reciclagem.

A tabela, abaixo, especifica os dados do tratamento e destinação final de resíduos gerados na Copel GeT em 2015.

Destinação de Resíduos					
Final	Unidade	2015	2014	2013	Método de tratamento/destinação final
Resíduos sólidos e líquidos contaminados com óleo hidráulico, óleo mineral, querosene, e solventes	t	9,6	49,16	48,1	Coprocessoamento em fornos de indústria de cimento
Lâmpadas fluorescentes (vapor mercúrio e mistas)	unidade		1.913	8.188	Reciclagem
Resíduo de cinzas de combustão de carvão (UTE FRA)	t	20.924	1.7291,28	-	Aterro especialmente projetado
Britas contaminadas com óleo mineral isolante	t		13,94		Aterro industrial classe I
Resíduos sólidos diversos contaminados com PCB	t			2,27	Incineração
Pilhas e baterias	t			2,655	Reprocessamento e reciclagem dos componentes
Óleo mineral isolante	t	43			Logística Reversa
Resíduos orgânicos	t	18,5			Compostagem
Papéis, metais, vidros e plásticos gradados nas usinas	t	20,4			Reciclagem via Coleta Seletiva Solidária

No ano de 2015 foi investido R\$ 29.327,64 à destinação de resíduos perigosos.

Por determinação da Aneel, sucatas de materiais são alienadas por meio de leilão com destinação exclusivamente à reciclagem. Todos os editais de venda de sucatas contemplam as exigências aos requisitos ambientais de licenciamento ambiental, além da realização de inspeções nas instalações das proponentes.

A tabela, abaixo, demonstra os resíduos alienados em 2015 e a receita obtida com a venda deles.

Alienação				
Resíduo	Unidade	2015	Método de tratamento/destinação final	Receita (R\$)
Eletrônicos e iluminação	t	1,4	Alienação para reciclagem ou reuso	R\$ 8.189,00
Equipamentos diversos	unidade	112,0	Alienação para reciclagem ou reuso	R\$ 19.149,93
Pneus	unidade	35,0	Alienação para reciclagem ou reuso	R\$ 434,97
Sucata de baterias chumbo-ácido	t	2,0	Alienação para reciclagem ou reuso	R\$ 4.134,00
Metais diversos	t	43,9	Alienação para reciclagem ou reuso	R\$ 131.150,86

## 5.8. Gestão de Bifenilas Policloradas - PCBs

No período de 2013 até 2015, a empresa avançou na realização do inventário de teor de PCB - Bifenila Policlorada nos transformadores de potência, praticamente encerrando esta etapa, com a necessidade de se avaliar um único equipamento, previsto para 2016.

Também realizou-se em 2013 e 2014 a retirada de operação e destinação final ambientalmente adequada de 60% dos transformadores de potência contaminados com PCB. As tratativas para os demais equipamentos contaminados estão em fase de planejamento.

Os equipamentos isolados a "Askarel" atualmente são utilizados na UTE FRA - Usina Termelétrica de Figueira, com previsão para retirada de operação no final de 2016, com a conclusão dos serviços de modernização da UTE, e posteriormente destinados conforme legislação vigente.

A tabela abaixo apresenta o resultado do inventário realizado nos equipamentos da Copel GeT.

### Transformadores Isolados a OMI:

Transformadores de potência	Transmissão	Geração	Total
Total de transformadores de potência	109	85	194
Analizados quanto ao teor de PCB	109	84	193
Não contaminados com PCB	107	82	189
Contaminados com PCB	2	2	4

## 5.9. Biodiversidade

### Gestão Sociambiental de Empreendimentos

A construção de usinas hidrelétricas altera a condição natural do recurso hídrico e da vegetação da bacia de inundação. Os impactos socioambientais decorrentes da implantação de novos empreendimentos são irreversíveis; porém, são mitigados ou potencializados quando agregam benefícios para as comunidades, com a implantação dos programas ambientais previstos no Projeto Básico Ambiental

(PBA) de cada obra. O PBA é elaborado com base nos impactos socioambientais identificados no Estudo de Impacto Ambiental - EIA.

Ao longo dos reservatórios estão localizadas as Áreas de Preservação Permanente que estão sendo recuperadas.

Nos Hortos Florestais são produzidas as mudas necessárias para atendimento dos programas de compensação ambiental que necessitam de reflorestamento. Além do Programa de Florestas Ciliares, são produzidas mudas para compensação ambiental de supressão vegetal decorrente da abertura de faixa para linhas de transmissão.

A produção de mudas inclui 138 espécies arbóreas nativas, abrangendo os diversos tipos de vegetação do território paranaense, inclusive várias espécies raras e ameaçadas de extinção.

## **Ecosystemas**

A implantação e operação de empreendimentos ocasionam impactos negativos diretos e indiretos na fauna e na flora localizadas na área de influência. Estudos ambientais elaborados antes da etapa de instalação avaliam e classificam estes impactos, visando à proposição de programas socioambientais necessários para mitigar os impactos negativos e potencializar os positivos.

Para a construção de empreendimentos de geração hidrelétrica os impactos diretos e indiretos significativos sobre a biodiversidade são:

- Redução de espécies importantes ao ecossistema local, ocasionada pela supressão da vegetação na bacia de acumulação.
- Conversão de habitats, ocasionado pelo barramento do rio para a criação do reservatório.
- Mudanças em processos ecológicos fora da faixa natural de variação: devido ao barramento do rio para a criação do reservatório.

Para a mitigação dos impactos causados pela construção de empreendimentos de geração hidrelétrica são implementados programas de supressão de vegetação, monitoramento e resgate da flora e da fauna, recuperação de Áreas de Preservação Permanente, Reposição florestal, dentre outros.

Para a construção de empreendimentos de transmissão o principal impacto negativo direto sobre a biodiversidade é a redução de espécies da flora, ocasionada pela supressão da vegetação na faixa de servidão. A mitigação deste impactos se inicia desde a fase de planejamento e licenciamento dos empreendimentos, através de estudos detalhados e multidisciplinares das alternativas de traçado com os menores impactos, priorizando a utilização de áreas previamente alteradas onde a fragilidade ambiental e social seja menor. Nos locais onde é imperativo que o traçado siga por determinadas áreas onde os remanescentes estejam mais preservados, é realizado o alteamento das torres, de modo a preservar as áreas localizadas na faixa de servidão das linhas. Os programas ambientais implementados são de reposição florestal, preservação de encostas de áreas com solos frágeis e de nascentes; afugentamento e resgate de fauna e flora, dentre outros.



Valoração de Serviços Ecosistêmicos em 2015 a Copel aderiu à Iniciativa Empresarial Tendências em Serviços Ecosistêmicos (TeSE), do Centro de Estudos em Sustentabilidade da FGV (GVces), com intuito de incorporar esses conceitos em seus negócios. Em 2015 identificou os principais serviços ecosistêmicos relacionados aos seus negócios e esta desenvolvendo projeto piloto para valoração dos serviços ecosistêmicos das Florestas Ciliares na UHE GBM – Usina Hidrelétrica Governador Bento Munhoz da Rocha Neto.

Em 2015 a Copel GeT realizou no Estado do Paraná compensações ambientais por meio de doação de mudas para plantios por terceiros na área do entorno de seus empreendimentos. Nesse mesmo período, para compensação ambiental das linhas de transmissão foram repassadas 41.714 mudas nativas e realizado plantio em 21,57 hectares de áreas de terceiros.

A Copel GeT mantém convênio com o IAP - Instituto Ambiental do Paraná - desde 2012 onde cede postos de serviço terceirizados que trabalham exclusivamente na produção de mudas florestais nativas utilizadas na restauração de Áreas de Preservação Permanente, Reservas Florestais Legais em Áreas de Reposição Florestal. Além disso, parte das mudas produzidas nos Hortos Florestais da Copel GeT são doadas e utilizadas na restauração florestal em ações de educação ambiental.

Para compensar o impacto de seus empreendimentos na biodiversidade, a Copel GeT adquiriu para transferência ao órgão ambiental as seguintes unidades de conservação:

- Estação Ecológica do Rio dos Touros (UHE Governador Ney Braga), criada em 2011, conta com 1.231 hectares, no município de Reserva do Iguaçu (PR).
- Estação Ecológica Tia Chica (UHE Derivação do Rio Jordão), conta com 423 hectares, no município de Pinhão (PR).
- Parque Estadual do Rio Guarani (UHE Governador José Richa), criado em 2000, com 2.322 hectares, no município de Três Barras do Paraná (PR).
- Parque Estadual do Lago Azul (UHE Mourão), criado em 1997 com 1.749 hectares, nos municípios de Campo Mourão e Luiziana (PR).

### **Iniciativas para a Preservação da Biodiversidade Ictiofauna**

A Copel GeT realiza o monitoramento da Ictiofauna em todos os seus reservatórios e promove o repovoamento de peixes na bacia do Rio Iguaçu, que é o principal rio do Estado do Paraná.

Desde 1992, a Copel GeT possui uma estação de estudos ictiológicos, localizada no reservatório da UHE GNB – Usina Hidrelétrica Governador Ney Braga.

Na estação são realizados estudos do comportamento da ictiofauna visando eleger as espécies nativas mais adequadas para a reprodução e repovoamento. As principais espécies estudadas e produzidas são jundiá (*Rhamdia quelen*), lambari (*Deuterodon*) e o surubim-do-iguaçu (*Steindachneridion melanodermatum*). Em 2015 houve soltura de 139 mil peixes, esse número representa também a quantidade de peixes produzidos na estação ictiológica da Copel GeT. Em 2016 a meta é de que sejam produzidos e soltos 87.600 peixes nos reservatórios das usinas da Copel GeT.

No ano de 2015 foram destinados R\$ 559.507,91 à preservação da Ictiofauna.

### **Programa Florestas Ciliares**

O principal objetivo do Programa é a recuperação dos ambientes naturais circunjacentes aos reservatórios das usinas, feita essencialmente por meio de plantios florestais. O trabalho é realizado em imóveis da Copel GeT, bem como em imóveis de terceiros localizados nas áreas de entorno dos empreendimentos, cujos proprietários possuam interesse em aderir ao Programa.

A Copel GeT realiza o reflorestamento e o cercamento de Áreas de Preservação Permanente (APPs) em áreas próprias e de terceiros, com o objetivo de recuperar áreas degradadas e/ou evitar sua degradação, contribuir para a melhoria da qualidade da água dos reservatórios, inibindo a ocorrência de processos erosivos no solo e conservando a biodiversidade. As mudas usadas no reflorestamento são produzidas nos hortos florestais da Copel GeT.

Em 2015, foram plantadas 108.606 mil mudas de espécies nativas, superando a meta de 2014, reflorestando 56,16 hectares e cercando 7,63 km.

A produção de mudas em 2015 foi de 212.373 de nativas para reflorestamento de APP (Florestas Ciliares).

No ano de 2015 foram destinados R\$ 2.126.545,88 ao programa.

### **Habitats protegidos ou restaurados**

A Estação Ecológica do Rio dos Touros é classificada como de Proteção Integral e visa preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas.

Foi criada em 05 de junho de 2001 através do Decreto Estadual 4.229/2001, para compensação ambiental da UHE GNB – Usina Hidrelétrica Governador Ney Braga. A Cobertura Vegetal predominante é a Floresta Ombrófila Mista ou Floresta de Araucária. Possui uma área: 1.231,06 hectares e está localizada na margem direita do reservatório da UHE Governador Ney Braga (Salto Segredo), município de Reserva do Iguaçu, no Paraná.

A Estação Ecológica Tia Chica será classificada como de Proteção Integral, objetivando a preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas. Possui área de 423,12 ha e está localizada no remanso do reservatório da UHE Derivação do Rio Jordão, município de Pinhão, Paraná.

O Parque Estadual do Rio Guarani é classificado como de Proteção Integral e tem por objetivo a preservação de ecossistemas naturais de relevância ecológica e beleza cênica. Começou a ser estudado pela Copel GeT em 1997, em decorrência da implantação da UHE GJR – Usina Hidrelétrica Governador José Richa. Apresenta como formações Florestais predominantes a Floresta Estacional Semidecidual e a Floresta Ombrófila Mista ou de Araucária. Possui área de 2.322,00 ha e está localizado na margem direita do reservatório da UHE GJR (Salto Caxias), município de Três Barras do Paraná, Estado do Paraná.

O Parque Estadual do Lago Azul é classificado como de Proteção Integral e tem por objetivo a preservação de ecossistemas naturais de relevância ecológica e beleza cênica. Possui área de 1.749,00 hectares e está localizado na Floresta Estacional Semidecidual e Floresta Ombrófila Mista ou de Araucária, compensando as áreas afetadas pelo reservatório e entorno da UHE Mourão, município Campo Mourão e Luiziana, Estado do Paraná. O Parque foi criado pelo Decreto Estadual n.º 3.256/1997.

Número total de espécies incluídas na lista vermelha da IUCN e em outras listas de conservação com habitats situados em áreas afetadas por operações da organização são apresentados na tabela abaixo.

<b>Espécies ameaçadas de extinção</b>				
Criticamente ameaçadas de extinção	Ameaçadas de extinção	Vulneráveis	Quase ameaçadas	Pouco preocupantes
2	12	34	11	28

## **Gestão dos Reservatórios**

Nos reservatórios e entorno, a empresa monitora possíveis intervenções ambientais e atua para sanar as irregularidades identificadas no que diz respeito à ocupações irregulares, lançamento de efluentes, à estabilidade de taludes, ao uso e ocupação das Áreas de Proteção Permanente, à caça e a pesca ilegal, entre outros.

Para auxiliar nesse processo de preservação, bem como de outras áreas de relevante interesse ambiental, a Copel GeT possui convênio com o Batalhão de Polícia Ambiental do Estado do Paraná. Além disso, participa ativamente dos Comitês de Bacia Hidrográfica e Conselho Nacional e Estadual de Recursos Hídricos e realiza o monitoramento, em tempo real, da situação hidrológica dos rios onde possui reservatórios, além de realizar o monitoramento da qualidade da água.

## **Monitoramento da qualidade da água**

O principal impacto da empresa nos recursos hídricos é a alteração de suas condições naturais e da vegetação da bacia de inundação na construção das usinas hidrelétricas. Por isso, a Copel GeT atua na gestão dos impactos socioambientais de seus empreendimentos, desde a sua construção até a fase de operação, realizando estudos, mitigando impactos e riscos e atendendo às legislações ambientais pertinentes.

Trimestralmente, a empresa coleta e analisa amostras de água dos reservatórios das usinas para monitorar a sua qualidade, bem como da água do rio a montante e jusante dos mesmos.

Nas usinas em operação são monitorados 25 parâmetros físico-químicos e biológicos e nos novos empreendimentos é monitorada uma gama ainda maior, que inclui análise de sedimentos e agrotóxicos. Estudos em parceria com o Lactec – Instituto de Tecnologia para o Desenvolvimento buscam identificar as principais fontes de aporte de nutrientes ao reservatório, visando priorizar ações para evitar problemas de eutrofização no mesmo.

No ano de 2015 foram destinados recursos na ordem de R\$ 864.845,87 para o automonitoramento da qualidade da água.

## 5.10. Energia

### Consumo de Energia

Energia Consumida	13.875,706 GJ
-------------------	---------------

### Consumo de Combustíveis

A seguir, são apresentados os valores de consumo de combustíveis:

Combustível	Consumo	Unidade	m3	Valor convertido	[GJ]
Carvão (FRA)	87.152,29	T		2.079.453,64	GJ
Gás natural	414.827,75	m <sup>3</sup>	3.899.380.850,00	16.299,41	GJ
Diesel	994.454,00	L	994,454	35.323,01	GJ
GLP	0	T	0,00454245	0,12	GJ
Etanol	41.842,00	L	41,842	892,91	GJ
Gasolina	770.880,00	L	770,880	24.837,75	GJ
GNV	2,00	m <sup>3</sup>	2,00	0,08	GJ
Querosene de Aviação	185.111,00	L	185,111	6.367,82	GJ
<b>Total</b>				<b>2.163.174,73</b>	<b>GJ</b>

\* O carvão é utilizado para a produção de energia em uma usina termelétrica

\*\* Soma do diesel usado no transporte e nos geradores de emergência

\*\*\* Soma do consumo nas empilhadeiras e cozinhas da companhia Etanol, gasolina, GNV e querosene de aviação são os combustíveis usados nos meios de transporte próprio da Companhia

No ano de 2015 foram destinados R\$ 146.559,22 no automonitoramento das emissões e qualidade do ar.

## 5.11. Água

### Consumo de Água

Em 2015, o consumo total de água das unidades administrativas:

Fonte hídrica	Consumo Administrativo (m3)
Fontes subterrâneas	118,682
Fontes Pluviais	0,00
Abastecimento Municipal	5,024

No processo de geração de energia elétrica ocorre principalmente o consumo de água para o turbinamento da água represada. Além da captação de água para resfriamento em usinas. Em 2015 foram captados 107.606.193 m3 de água superficial.

O volume devolvido ao corpo hídrico é praticamente captado da fonte, pois ocorrem somente pequenas perdas por evaporação, não sendo considerado como água consumida pela Copel GeT.

Nas usinas, o sistema de resfriamento utiliza água bruta de corpos d'água superficiais e ocorre em circuito aberto, sem recirculação, sendo devolvida ao corpo hídrico após o consumo, sem interferência química na qualidade da água.

Desde 2010, o prédio da Unidade de Transmissão Norte, localizado em Londrina-PR, está adaptado para aproveitar a água da chuva nas atividades que não demandam o uso de água tratada, resultando em expressiva economia.

### Descarte total de água, discriminado por qualidade e destinação:

Volume de descartes	Unidade	Total
Descartes de água planejados	m3	126.604.421
Descartes de água não planejados	m3	0,00

## 5.12. Efluentes

Os efluentes gerados nas unidades administrativas da Copel GeT, são enviados para o sistema de coleta de esgoto municipal. Assim, a retirada de água e os descartes de efluentes da Copel GeT não afetam diretamente os corpos d'água e habitats relacionados.

## 5.13. Emissões de óxidos de enxofre e nitrogênio

As emissões de óxidos de nitrogênio e enxofre - NOx e SOx nas Usinas Termelétricas Figueira e Araucária, são apresentados na tabela a seguir. Os valores foram obtidos mediante análise semestral efetuada nas referidas usinas e são relatados anualmente ao Instituto Ambiental do Paraná - IAP.

Emissões atmosféricas de NOx e SO2 (t)	
Parâmetro	2015
NOx	581
SOx	4.797

### **Emissões de material particulado**

As emissões de material particulado de fontes fixas ocorrem na UTE FRA - Usina Termelétrica Figueira e são monitoradas semestralmente pela Copel GeT. Em 2015 o material particulado na UTE FRA foi de 229 toneladas.

## **5.14. EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

### **Relacionamento com a comunidade**

A Copel GeT, visando ampliar seu papel como empresa cidadã e possibilitar um bom relacionamento com as populações que vivem no entorno dos seus empreendimentos e/ou são afetadas direta ou indiretamente pelos mesmos, dispõe de um Programa de relacionamento com as comunidades impactadas por seus negócios. Este programa que é gerido por um corpo técnico interdisciplinar, que visa estabelecer um canal de comunicação adequado com todas as partes interessadas que habitam as áreas de influência de seus empreendimentos. Por meio do Programa, a Copel GeT:

- mapeia a esfera de influência de seus empreendimentos e identifica os públicos envolvidos e os potenciais impactos socioambientais;
- define estratégias de abordagem da comunidade do entorno; e
- elabora e distribui materiais informativos que permitam maior compreensão por parte da população impactada em relação à natureza do empreendimento.

A Copel GeT ainda dispõe de corpo técnico que acompanha os casos de realocação ou de indenizações de populações em situações de vulnerabilidade social.

### **Ações de Educação Ambiental e Cultural**

As usinas da Copel GeT em operação, contam com programas de engajamento socioambiental que todos os anos recebem milhares de visitantes. Por meio do Jardim Botânico, do Centro de Visitantes de Faxinal do Céu e do Museu Regional do Iguaçu, a Copel GeT viabiliza para a comunidade, de modo geral, ações de educação ambiental e acesso à cultura regional.

### **Jardim Botânico Faxinal do Céu**

Em outubro de 2010, o Horto Florestal de Faxinal do Céu foi transformado em Jardim Botânico, tornando a Copel GeT a primeira empresa do setor elétrico a contar com um espaço como esse.

Localizado no centro sul do Paraná, no município de Pinhão-PR, o Jardim Botânico é voltado para a conservação e pesquisa da flora, assim como para a educação ambiental e sensibilização pela paisagem. Ocupa uma área de 152 hectares com vegetação nativa e uma grande coleção de plantas ornamentais exóticas.

O Jardim Botânico Faxinal do Céu atrai anualmente cerca 20.000 visitantes incluindo instituições de ensino que realizam visitas monitoradas. O local é frequentemente utilizado para realização de aulas práticas de campo de biologia e desenvolvimento de projetos de pesquisa de pós-graduação.

Em 2015, foram investidos cerca de R\$ 1.634.308,95 na manutenção do Jardim Botânico e Viveiro de Mudanças de Faxinal do Céu.

Visitação:

- 4.973 registros individuais no livro de registro.
- 66 visitas monitoradas – colégios e universidades (estudo e pesquisa) com 13.715 registros.
- 15 aulas práticas de campo de Biologia (botânica e zoologia) com turmas das universidades UNICENTRO e Faculdades Guairacá (Guarapuava), UTFPR (Guarapuava) e UEM (Maringá).
- Utilização do espaço para a instalação de 2 projetos de pesquisa de mestrado pela UNICENTRO.

Técnico /científico:

- Continuidade da organização das coleções botânicas (Myrtaceae, Amaryllidaceae e Ericaceae).
- Continuidade do inventário e cadastramento de todas as plantas do Jardim.
- Desenvolvimento e conservação de coleções botânicas existentes, destacando-se a da vegetação dos campos gerais, implantada desde 2012 para estudo de sua diversidade e técnicas de reprodução auxiliar na recuperação das áreas adjacentes às PCHs Pitangui e São Jorge.

### **Centro de Visitantes de Faxinal do Céu – CVFC**

O Centro de Visitantes de Faxinal do Céu-CVFC está situado no Jardim Botânico de Faxinal do Céu, na Vila Residencial da Usina Hidrelétrica Governador Bento Munhoz da Rocha Neto - UHE GBM, no município de Pinhão-PR e está integrado ao Jardim Botânico Faxinal do Céu, o primeiro Jardim vinculado a uma obra hidrelétrica.

Trata-se de uma obra complementar à UHE GBM e ressalta a ação da Copel GeT em preservar o patrimônio natural e botânico de seus empreendimentos hidrelétricos. É um ambiente propício para pesquisas científicas tanto de flora quanto de fauna.

No CVFC, os educadores do Centro de Visitantes desenvolvem ações educativas em trilhas e indoor, por conta de suas coleções botânicas e das possibilidades educacionais que elas proporcionam, estimulando preservação da biodiversidade, promovendo reflexões sobre a cultura local e regional, o desenvolvimento, o crescimento econômico, o bem-estar humano, a preservação dos recursos naturais, o uso seguro e consciente da eletricidade.

### **Museu Regional do Iguaçu – MRI**

O MRI está situado na Vila Residencial da Usina Hidrelétrica Gov. Ney Braga – UHEGNB, no município de Mangueirinha-PR e apresenta, de forma integrada, as características sociais, culturais e ambientais das populações que têm ocupado as margens do rio Iguaçu. Mantém sob guarda valioso acervo oriundo dos programas de Salvamento Arqueológico, Salvamento da Memória Cultural e de Aproveitamento Científico de Flora e Fauna identificados durante a implantação da UHE GNB - Usina Hidrelétrica Governador Ney Braga.

É reconhecido como iniciativa pioneira no setor elétrico e tem servido como espaço de reflexão e aprendizagem sobre a ação humana no ambiente em que vive, suas práticas sociais e o legado histórico e cultural legado ao longo da ocupação humana no vale rio Iguaçu.

A partir das coleções, os educadores do Museu desenvolvem ações que estimulam a valorização da cultura e da memória local e regional, promovendo reflexões sobre o desenvolvimento, o crescimento econômico, o bem-estar humano, a preservação dos recursos naturais, a utilização segura e consciente de energia elétrica.

Em 2015, o Museu registrou 12.719 visitantes/usuários distribuídos nas modalidades de agendamento com monitoria guiada, visitantes espontâneos, Museu Itinerante e de relação com as comunidades das áreas de impacto, decorrentes de renovação e ampliação dos ativos de geração e transmissão de energia elétrica.

No ano de 2015 foram destinados R\$ 152.786,15 às atividades do MRI.

## **5.15. Gases de Efeito Estufa**

### **Inventário de Gases de Efeito Estufa**

Desde 2009 a Copel elabora seus inventários para quantificar as emissões de gases de efeito estufa seguindo a metodologia do programa brasileiro GHG Protocol.



O resultado do inventário das emissões da Copel GeT se encontram na tabela abaixo, apresentada por escopo e tipo de gás.

			Escopo 1	Escopo 2	Escopo 3
Por tipo de gás	CO2	t CO2 e	195.505,15	67.775,62	394,43046
	CH4	t CO2 e	60,274625	0	0,059875
	N2O	t CO2 e	957,881068	0	3,870722
	HFCs	t CO2 e	117,23387	0	0
	SF6	t CO2 e	939,702	0	0
	Total	t CO2 e	197.580,24	67.775,62	398,361057
Biomassa	CO2	t CO2e	296,70	-	-

Nota: O inventário está em processo de verificação por entidade externa. Quanto ao escopo 3 ,até o momento, apenas as emissões de viagens aéreas foram consideradas.

No escopo 1 considerou-se as fontes próprias de emissões de combustão estacionária e móvel, emissões fugitivas e efluentes industriais. Houve um aumento de 20% das emissões quando comparado com o ano anterior. Esse aumento se deve ao retorno da produção anual de energia da Usina Termelétrica Figueira. Além disso, outras fontes como: combustão móvel e resíduos contribuíram, em menor proporção, para o aumento das emissões.

Para o escopo 2 foram consideradas as emissões de consumo e perdas de energia. Houve uma redução das emissões em função do fator de emissão do grid, ou seja, houve uma redução do consumo de energia oriundo de usinas térmicas.

Para as emissões do escopo 3 foram consideradas apenas viagens aéreas.

O inventário é verificado por entidade externa, acreditada pelo INMETRO e publicado nos registros públicos do Programa Brasileiro GHG Protocol e do Registro Público Paranaense de Mudanças Climáticas.

A Copel GeT não mantém atividades de produção, importação ou exportação e emissões de substâncias que destroem a camada de ozônio (SDO).

### **Modernização da Usina Termelétrica de Figueira**

A Copel GeT iniciou os trabalhos de modernização da UTE FRA em 2015, visando aumentar sua eficiência e reduzir a emissão de gases e partículas resultantes da queima do carvão. A UTE possui 20 MW de capacidade instalada e a modernização tem previsão de conclusão para setembro de 2016 a qual resultou até 31.12.2015 em R\$ 55,6 milhões de investimentos.

## 5.16. Investimentos

### 5.16.1. Investimentos e custos destinados à compensação:

No ano de 2015 a Copel GeT fez investimentos significativos e que geraram benefícios públicos nos estados do Paraná e Mato Grosso. Estes investimentos se deram tanto em infraestrutura quanto em serviços apoiados, conforme apresentado na tabela abaixo.

Atividades	Descrição do investimento	Impactos atuais e esperados	Tipo de investimento
Implantação de Parque Linear - Caminhos do Iguaçu localizado em União da Vitória, estado do Paraná	Parque com extensão de 4 km, abrangendo grande parte da Orla do município de União da Vitória, na faixa de APP do reservatório da UHE GBM. Conta com 3 quadras de esporte, 1 pista de skate, 1 pista de motocross, 1 mirante, 2 sanitários, 1 portal principal e 1 portal secundário, instalação de 174 postes de iluminação.	Impedimento de ocupações irregulares na área alagável da APP, fornecendo opções de esporte e lazer para a comunidade, impulso ao turismo do município e iluminação do parque ampliando a segurança da região.	Valor investido: R\$ 2.935.314,31;  Contrato para execução de obra civil; Paisagismo e manutenção de áreas verdes; Orientação geral do andamento da obra e em ações de educação ambiental e manutenção do parque.
Apoio técnico às prefeituras municipais inseridas na área de influência da UHE Colíder na elaboração e/ou implantação de seus Planos Diretores Participativos.	Foi contratada empresa especializada para assessorar as prefeituras em todas as etapas de mobilização, capacitação, divulgação, diagnóstico e minutas dos projetos de lei.	Os municípios foram melhor preparados para acolher o empreendimento, minimizando impactos negativos e criando condições para a potencialização dos benefícios associados à sua implantação. Além disso, este processo deixou um legado bastante positivo para a região do empreendimento por estimular a institucionalização permanente de estruturas de planejamento e gestão territorial, por meio da capacitação das equipes técnicas das prefeituras e de membros da sociedade civil.	- Valor Investido: R\$ 190.613,08  Nos municípios inseridos na área de influência da construção da UHE COL - Usina Hidrelétrica Colíder, a Copel GeT apoiou técnica e financeiramente o planejamento urbano de médio e longo prazos, custeando integralmente o processo de elaboração dos Planos Diretores Participativos. Foi contratada empresa especializada para assessorar as prefeituras em todas as etapas de mobilização, capacitação, divulgação, diagnóstico e minutas dos projetos de lei.
Monitoramento e fomento das atividades econômicas locais, desde o início da construção da UHE Colíder.	Reuniões com os pescadores profissionais artesanais para pactuação de um projeto de fomento às atividades pesqueiras; Inventário de Oferta Turística e Plano de Ação de Desenvolvimento do Turismo para os municípios inseridos na área de influência da UHE Colíder; Assessoria Técnica de Extensão Rural em 100 unidades de produção familiar inseridas nos municípios da área de influência da UHE Colíder e Oficinas de Capacitação em processos de gestão da produção, do beneficiamento e da comercialização.	Reconfiguração e estímulos ao desenvolvimento de atividades econômicas sustentáveis, contribuindo para a dinamização dos municípios e redução dos riscos de retração econômica ao término das obras da UHE Colíder.	- Valor Investido R\$ 351.812,80  - Contratos de prestação de serviços para atividades de diagnóstico e fomento das atividades econômicas locais.

Atividades	Descrição do investimento	Impactos atuais e esperados	Tipo de investimento
Monitoramento e Vigilância Epidemiológica na área de influência da UHE Colíder, de acordo com as orientações do Ministério da Saúde. Por se tratar de uma região endêmica de Malária, foi pactuado com as autoridades locais um Plano de Ação para Controle desta doença.	Foram firmados Termos de Doação junto às secretarias municipais e estadual de saúde a fim de repassar os bens adquiridos pela Copel GeT para atender às medidas aplicáveis ao referido plano.	Prevenção de surtos da doença durante a construção do empreendimento e fortalecimento permanente das condições de vigilância ambiental e epidemiológica dos municípios na área de influência do empreendimento.	- Valor investido R\$ 1.223.921,65  Até o momento foram repassados, barcos, caminhonetes, motos, móveis, lanternas recarregáveis, impressoras, câmeras digitais, GPSs, licenças de software, materiais entomológicos. Ainda estão previstas ambulâncias, materiais de escritório, aparelhos de informática, equipamentos e insumos de laboratório e os serviços de apoio logístico.
Projetos Sociais BNDES - UHE Colíder	As demandas sociais foram apresentadas pelos gestores municipais que foram acolhidas pela Diretoria da Copel GeT.	Articulações com o poder público local que impulsionam projetos e políticas públicas para o atendimento de diversos segmentos da comunidade local	Valor Investido R\$ 1.207.274,10  Os investimentos por município foram os seguintes:  - Nova Canaã do Norte: 02 ambulâncias;  - Itaúba: 01 Van adaptada para transporte de pacientes;  - Cláudia: 01 Equipamento de Raio X e Processadora, 02 Playgrounds para 02 Creches municipais, 01 Ambulância e 01 micro-ônibus;  - Colíder: 46 aparelhos de ar condicionado para climatização de 12 escolas municipais; Construção da sede do conselho tutelar.

A Copel GeT procura atender aos anseios da população do entorno de seus empreendimentos da forma mais adequada e ágil possível. A Copel GeT além de implementar ações oriundas de exigências legais relacionadas com o licenciamento dos empreendimentos, não se atém ao mínimo necessário ao cumprimento dos compromissos, mantendo relacionamento próximo com a comunidade de maneira a readequar suas metas e minimizar os impactos socioambientais.

### 5.16.2. Investimentos e custos destinados à proteção ambiental, prevenção e gestão ambiental:

A tabela abaixo apresenta os principais investimento nos programas destinados à proteção, prevenção e gestão ambiental na operação dos empreendimentos da Copel GeT.

<b>PROGRAMA</b> <b>Descrição do investimento</b>	<b>Valor investido</b>
Gestão Socioambiental de Reservatório	R\$ 83 mil
Horto Florestal	R\$ 2,5 milhões
Ictiologia	R\$ 560 mil
Jardim Botânico	R\$ 753 mil
Licenciamento Ambiental	R\$ 165 mil
Museu Regional do Iguaçu	R\$ 152 mil
Programa Florestas Ciliares	R\$ 2,1 milhões
Automonitoramento da qualidade da água	R\$ 865 mil
Automonitoramento das emissões e qualidade do ar	R\$ 146 mil
Destinação de resíduos perigosos	R\$ 29 mil

## 6. BALANÇO SOCIAL

### BALANÇO SOCIAL ANUAL

Em 31 de dezembro de 2015 e 2014

(Valores expressos em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

		2015		2014	
<b>1 - BASE DE CÁLCULO</b>					
NE 28	Receita Líquida - RL	2.890.747		2.948.677	
<b>2 - INDICADORES SOCIAIS INTERNOS</b>					
		<b>% Sobre RL</b>		<b>% Sobre RL</b>	
NE 29.2	Remuneração dos administradores	1.481	0,1	1.388	0,1
	Remuneração dos empregados	185.086	6,4	163.726	5,6
	Alimentação (Auxílio alimentação e outros)	22.777	0,8	19.252	0,7
	Encargos sociais compulsórios	60.328	2,1	52.169	1,8
	Plano previdenciário	16.072	0,6	15.904	0,5
	Saúde (Plano assistencial)	44.544	1,5	39.154	1,3
	Capacitação e desenvolvimento profissional	1.880	0,1	804	0,0
NE 29.2	Participação nos lucros e/ou resultados	13.848	0,5	16.289	0,6
NE 29.2	Indenizações e Rescisões Trabalhistas	806	0,0	2.460	0,1
(1)	Outros benefícios	2.271	0,1	2.604	0,1
	<b>Total</b>	<b>349.093</b>	<b>12,2</b>	<b>313.750</b>	<b>10,8</b>
<b>3 - INDICADORES SOCIAIS EXTERNOS</b>					
		<b>% Sobre RL</b>		<b>% Sobre RL</b>	
	Cultura	4.357	0,2	8.475	0,3
	Saúde e saneamento	1.871	0,1	2.664	0,1
	Esporte	1.075	0,0	2.045	0,1
	Outros	32.786	1,1	29.103	1,0
	<b>Total das contribuições para a sociedade</b>	<b>40.089</b>	<b>1,4</b>	<b>42.287</b>	<b>1,5</b>
	<b>Tributos (excluídos encargos sociais)</b>	<b>864.189</b>	<b>29,9</b>	<b>613.810</b>	<b>20,8</b>
	<b>Total</b>	<b>904.278</b>	<b>31,3</b>	<b>656.097</b>	<b>22,3</b>
<b>4 - INDICADORES AMBIENTAIS</b>					
		<b>% Sobre RL</b>		<b>% Sobre RL</b>	
	Investimentos relacionados com as operações da empresa	184.061	6,4	79.124	2,7
	Investimentos em programas e/ou projetos externos	846	0,0	564	0,0
	<b>Total</b>	<b>184.907</b>	<b>6,4</b>	<b>79.688</b>	<b>2,7</b>
(2)	Quantidade de sanções ambientais	-		2	
	Valor das sanções ambientais (R\$ Mil)	-		1.600	
<b>Metas ambientais</b>		<b>2015</b>		<b>2016</b>	
	- encaminhar 70% dos resíduos industriais para reuso ou reciclagem;	(X) não possui metas		( ) não possui metas	
		( ) cumpre de 0 a 50%		( ) cumpre de 0 a 50%	
	- encaminhar 50% das cinzas geradas na termelétrica de Figueira para reciclagem.	( ) cumpre de 51% a 75%		( ) cumpre de 51% a 75%	
		( ) cumpre de 76% a 100%		(X) cumpre de 76% a 100%	

NE - Nota Explicativa

				2015	2014		
<b>5 - INDICADORES DO CORPO FUNCIONAL (inclui controladas)</b>							
<b>Empregados no final do período</b>				<b>1.568</b>	<b>1.554</b>		
<b>Admissões durante o período</b>				<b>18</b>	<b>25</b>		
<b>Escolaridade dos empregados(as):</b>							
				<b>Total</b>	<b>Homens</b>	<b>Mulheres</b>	<b>Total</b>
Total Superior e extensão universitária				<b>828</b>	611	217	<b>761</b>
Total 2º Grau				<b>720</b>	638	82	<b>782</b>
Total 1º Grau				<b>20</b>	19	1	<b>11</b>
<b>Faixa etária dos empregados(as):</b>							
(3)	Abaixo de 18 anos			-	-		
	De 18 até 30 anos (exclusive)			<b>158</b>	<b>199</b>		
	De 30 até 45 anos (exclusive)			<b>745</b>	<b>712</b>		
	De 45 até 60 anos (exclusive)			<b>638</b>	<b>624</b>		
	60 anos ou mais			<b>27</b>	<b>19</b>		
<b>Mulheres que trabalham na empresa</b>				<b>300</b>	<b>288</b>		
<b>% Mulheres em cargos gerenciais:</b>							
em relação ao nº total de mulheres				<b>7,7</b>	<b>6,9</b>		
em relação ao nº total de gerentes				<b>20,7</b>	<b>20,0</b>		
<b>Negros(as) que trabalham na empresa</b>				<b>152</b>	<b>155</b>		
<b>% Negros(as) em cargos gerenciais:</b>							
em relação ao nº total de negros(as)				<b>3,9</b>	<b>3,2</b>		
em relação ao nº total de gerentes				<b>5,4</b>	<b>5,0</b>		
<b>Portadores(as) de necessidades especiais</b>				<b>13</b>	<b>11</b>		
<b>Dependentes</b>				<b>2.855</b>	<b>2.963</b>		
(4)	<b>Terceirizados</b>			<b>1.027</b>	<b>822</b>		
(5)	<b>Estagiários(as)</b>			<b>38</b>	<b>39</b>		
<b>Nº de processos trabalhistas em andamento no final do exercício</b>				<b>863</b>	<b>924</b>		
<b>Nº de processos trabalhistas encerrados no exercício</b>				<b>302</b>	<b>138</b>		
<b>6 - INFORMAÇÕES RELEVANTES QUANTO AO EXERCÍCIO DA CIDADANIA EMPRESARIAL</b>							
<b>Relação entre a maior e a menor remuneração na empresa</b>				<b>17</b>	<b>18</b>		
<b>Número total de Acidentes de Trabalho (inclui acidentes com contratados)</b>				<b>82</b>	<b>37</b>		

	2015	Metas 2016
Os projetos sociais e ambientais desenvolvidos pela empresa foram definidos por	<b>direção e gerências</b>	<b>direção e gerências</b>
Os padrões de segurança e salubridade no ambiente de trabalho foram definidos por:	<b>todos + Cipa</b>	<b>todos + Cipa</b>
Quanto à liberdade sindical, ao direito de negociação coletiva e à representação interna dos trabalhadores, a empresa:	<b>incentiva e segue a OIT</b>	<b>incentivar e seguirá a OIT</b>
A previdência privada contempla:	<b>todos</b>	<b>todos</b>
A participação dos lucros ou resultados contempla:	<b>todos</b>	<b>todos</b>
Na seleção dos fornecedores, os mesmos padrões éticos e de responsabilidade social e ambiental adotados pela empresa:	<b>são exigidos</b>	<b>serão exigidos</b>
Quanto à participação dos empregados em programas de trabalho voluntário, a empresa:	<b>organiza e incentiva</b>	<b>organizar e incentivar</b>
<b>7- GERAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE RIQUEZA</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
<b>Valor adicionado total a distribuir</b>	<b>2.506.780</b>	<b>1.729.603</b>
<b>Distribuição do Valor Adicionado (DVA):</b>		
Terceiros	<b>11,2%</b>	<b>7,3%</b>
Pessoal	<b>11,5%</b>	<b>15,4%</b>
Governo	<b>36,4%</b>	<b>37,8%</b>
Acionistas	<b>19,5%</b>	<b>37,5%</b>
Retido	<b>21,4%</b>	<b>2,0%</b>

#### 8 - OUTRAS INFORMAÇÕES

• A partir de 2010, o Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas - Ibase não mais prescreve seu modelo padrão de Balanço Social por entender que esta ferramenta e metodologia já se encontram amplamente difundidas entre empresas, consultorias e institutos que promovem a responsabilidade social corporativa no Brasil. Assim sendo, a Copel Geração e Transmissão, que já utilizava este modelo desde 1999, resolveu, fundamentada na orientação do Ibase, melhorar sua demonstração de Balanço Social, abordando também informações solicitadas na NBCT 15, visando à transparência de suas informações.

• As notas explicativas - NEs - são parte integrante das Demonstrações Financeiras e também contêm outras informações de natureza socioambiental não contempladas neste Balanço Social.

(1) O item Outros benefícios é composto por: Auxílio doença complementar, Auxílio maternidade prorrogado, Seguros, Vale transporte excedente e Auxílio invalidez, Morte acidental, Auxílio creche, Auxílio educação, Cultura e Segurança e Medicina no trabalho.

(2) Estas informações referem-se a multas e notificações socioambientais. São divulgados valores originais, podendo ser alterados, conforme resposta da defesa administrativa apresentada ao órgão ambiental.

Valores referente aos Termos de Compromisso - TCs e Termos de Ajustamento de Conduta - TACs são considerados em sociais externos ou ambientais, dependendo de sua natureza.

(3) Referem-se ao programa de aprendiz em conflito com a lei.

(4) Este número corresponde ao total de trabalhadores terceirizados contratados no período independentemente do número de horas trabalhadas. Não representa o número de postos de trabalho terceirizados. Também não contempla os terceiros que atuam na implantação de obras da Copel Geração e Transmissão.

(5) Não compõem o quadro de empregados.

## 7. COMPOSIÇÃO DOS GRUPOS RESPONSÁVEIS PELA GOVERNANÇA

### CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Presidente	GILBERTO MENDES FERNANDES
Secretário Executivo	SERGIO LUIZ LAMY
Membro	ANTONIO SERGIO DE SOUZA GUETTER

### CONSELHO FISCAL

Presidente	JOAQUIM ANTONIO GUIMARÃES DE OLIVEIRA PORTES
Membros Titulares	GEORGE HERMANN RODOLFO TORMIN NELSON LEAL JUNIOR
Membros Suplentes	OSNI RISTOW ROBERTO BRUNNER GILMAR MENDES LOURENÇO

### DIRETORIA

Diretor Presidente	SERGIO LUIZ LAMY
Diretor de Finanças	LUIZ EDUARDO DA VEIGA SEBASTIANI
Diretor Adjunto	SAMIR SALEH HISHMEH

### CONTADOR

CRC-PR-043819/O-0	RONALDO BOSCO SOARES
-------------------	----------------------