

Relatório de Sustentabilidade 2018



Relatório de Sustentabilidade 2018



Carta do Diretor-Geral Brasileiro

[102-14, 102-15]

Caro leitor,

Os resultados permitem mais uma vez à Itaipu continuar ocupando posição de destaque no setor de energia e na integração entre países. Isso é motivo de orgulho para todos nós, e para a população brasileira e paraguaia, e traz no arrasto muita responsabilidade.

Em 2018, a Itaipu produziu 96.585.596 MWh. No acumulado de 34 anos de operação, foram gerados mais de 2,6 bilhões de MWh, marca que faz da nossa usina a maior geradora de energia limpa e renovável do mundo.

Além da quarta maior produção anual, alcançamos, pela segunda vez, nossa melhor marca em aproveitamento dos recursos hídricos: 99,27%. Ou seja, da água que chegou à usina, quase a totalidade foi transformada em energia.

Esse índice foi obtido graças a uma excepcional atuação da nossa área técnica. E, para garantir que a Itaipu mantenha esses altos índices de eficiência, iniciamos a atualização tecnológica da usina e suas subestações, projeto estratégico da empresa e um dos nossos principais desafios nos próximos anos.

Uma importante meta é manter nossa barragem como uma das mais seguras do planeta. No ano passado, um grupo de consultores civis, com notório conhecimento, atestou que ela está em perfeitas condições, e a ampla instrumentação e o acompanhamento em tempo integral garantem sua segurança.

Outro destaque foi o anúncio da construção, pela Itaipu, de duas novas pontes entre o Brasil e o Paraguai. O investimento faz parte de acordos internacionais celebrados entre os dois países e vai beneficiar o comércio e o turismo transfronteiriços, contribuindo para o desenvolvimento e bem-estar da comunidade local, em consonância com os nossos objetivos estratégicos.

Quando tomei posse como diretor-geral brasileiro, em 26 de fevereiro de 2019, priorizamos a racionalização dos recursos para uma maior sinergia entre as áreas e diretorias, e os princípios da administração pública, de eficiência, legalidade, impessoalidade e moralidade.

Temos como missão preparar a empresa para o cenário pós-2023, quando Brasil e Paraguai deverão estabelecer novas bases financeiras para a operação da usina. Com a redução de custos e tendo em vista a produção, demanda e crescimento dos dois países, o objetivo é que a Itaipu entregue eletricidade a preços ainda mais competitivos, beneficiando os seus consumidores.

Nosso empenho vai além de excelentes resultados operacionais e financeiros. Atualmente, temos levado projetos de desenvolvimento sustentável, alinhados com a Agenda 2030, atuando diretamente com as comunidades de 54 municípios do Paraná, além de Mundo Novo (no Mato Grosso do Sul).

Por tudo isso, de fato, é uma honra estar à frente desta empresa, integrando a família Itaipu, que é patrimônio do Brasil e do Paraguai, e referência em cooperação, eficiência energética e promoção da sustentabilidade. É isso que nós geramos!

Uma boa leitura!


Joaquim Silva e Luna
Diretor-Geral Brasileiro

Sumário

[201-1]

Carta do Diretor-Geral Brasileiro	4
1. Sobre o Relatório	7
2. Onde Estamos	12
3. Nossas Estratégias	13
4. Nossa Governança	25
5. Nossos Desempenhos Operacional e Econômico-Financeiro	33
6. Nossas Pessoas	41
7. Nosso Desempenho Socioambiental	53
8. Nossas Relações Externas	69
9. Nosso Desempenho em P&D+I	79
Sumário GRI	83
Princípios do Pacto Global	94
Relatório de Asseguração Independente	95
Crédito Fotográfico	99
Expediente	100



1. Sobre o Relatório

[102-7, 102-32, 102-50, 102-51, 102-52, 102-54, 102-56]

A 16ª edição do Relatório de Sustentabilidade da Itaipu Binacional reporta suas iniciativas e os resultados no território brasileiro no período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2018. Somente as informações econômicas, de governança e de produção de energia consolidam dados binacionais. Este documento segue as diretrizes da *Global Reporting Initiative* (GRI) e está em conformidade com o GRI Standards: opção Essencial. [102-50, 102-51, 102-52, 102-54]

Também são apresentadas informações de duas fundações de interesse social constituídas e das quais a Itaipu participa: Fundação Parque Tecnológico Itaipu (FPTI), ao abordar o tema pesquisa, inovação e desenvolvimento regional; e Fundação Itaiguapy, no que se refere a serviços de saúde ofertados na área de influência da empresa. [102-7]

Outra fundação que a Itaipu mantém é a Fundação Itaipu – BR de Previdência e Assistência Social (Fibra), entidade fechada de previdência privada (fundo de pensão), sem fins lucrativos, com objetivo de complementar os benefícios concedidos pela previdência social aos empregados do lado brasileiro da Itaipu e aos seus próprios empregados. [102-7]

1. Sobre o Relatório

Foram consideradas como unidades operacionais significativas a área industrial da usina e os escritórios localizados nas cidades de Foz do Iguaçu, Santa Helena, Guaíra e Curitiba.

A elaboração dos Relatórios de Sustentabilidade é atribuição da Assessoria de Responsabilidade Social, com o auxílio das áreas de Planejamento e Coordenação de todas as diretorias da empresa. [102-32]

Com o objetivo de atestar a integridade das informações, a Itaipu submete seus relatórios à verificação independente desde 2004 e a empresa responsável por conduzir a asseguaração é contratada por meio de processo licitatório. Este documento foi verificado pela KPMG Assessores Ltda. e informações sobre o procedimento de asseguaração estão disponíveis nas páginas 95 a 98. [102-56]

Para a elaboração desta publicação foram considerados princípios de Relato Integrado <IR>, como a geração de valor, em alinhamento a demandas das Centrais Elétricas Brasileiras (Eletrobras). Ao longo do ano, também foi realizado estudo para uma proposta de consolidação dos Relatórios de Sustentabilidade e Anual. Foram consideradas as diretrizes da GRI e de <IR>, princípios do Pacto Global e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU), com foco em otimizar os processos de elaboração e integrar dados sempre que possível. Nesta edição, pelo segundo ano consecutivo, a coleta de dados deste Relatório e do Anual da Itaipu foi unificada, apesar de as publicações acontecerem em separado.

Definições

- A definição de “empregados” se refere às pessoas que compõem o quadro próprio. Já o termo “colaboradores” inclui empregados, jovens aprendizes, estagiários e empregados de empresas prestadoras de serviços terceirizados
- Área de atuação refere-se ao território composto pelas comunidades de 54¹ municípios do Paraná, além de Mundo Novo (no Mato Grosso do Sul), com cerca de 1,3 milhão de habitantes

¹ Altônia, Anahy, Assis Chateaubriand, Boa Vista da Aparecida, Braganey, Brasilândia do Sul, Cafelândia, Campo Bonito, Capitão Leônidas Marques, Cascavel, Catanduvas, Céu Azul, Corbélia, Diamante do Oeste, Diamante do Sul, Entre Rios do Oeste, Formosa do Oeste, Foz do Iguaçu, Francisco Alves, Guaíra, Guaraniaçu, Ibema, Iguatu, Iracema do Oeste, Itaipulândia, Jesuítas, Lindoeste, Marechal Cândido Rondon, Maripá, Matelândia, Medianeira, Mercedes, Missal, Mundo Novo, Nova Aurora, Nova Santa Rosa, Ouro Verde do Oeste, Palotina, Pato Bragado, Quatro Pontes, Ramilândia, Santa Helena, Santa Lúcia, Santa Tereza do Oeste, Santa Terezinha de Itaipu, São José das Palmeiras, São Miguel do Iguaçu, São Pedro do Iguaçu, Serranópolis do Iguaçu, Terra Roxa, Toledo, Três Barras do Paraná, Tupãssi, Ubitatã, Vera Cruz do Oeste



Materialidade

[102-40, 102-42, 102-43, 102-44, 102-46, 102-47, 102-48, 102-49, 103-1]

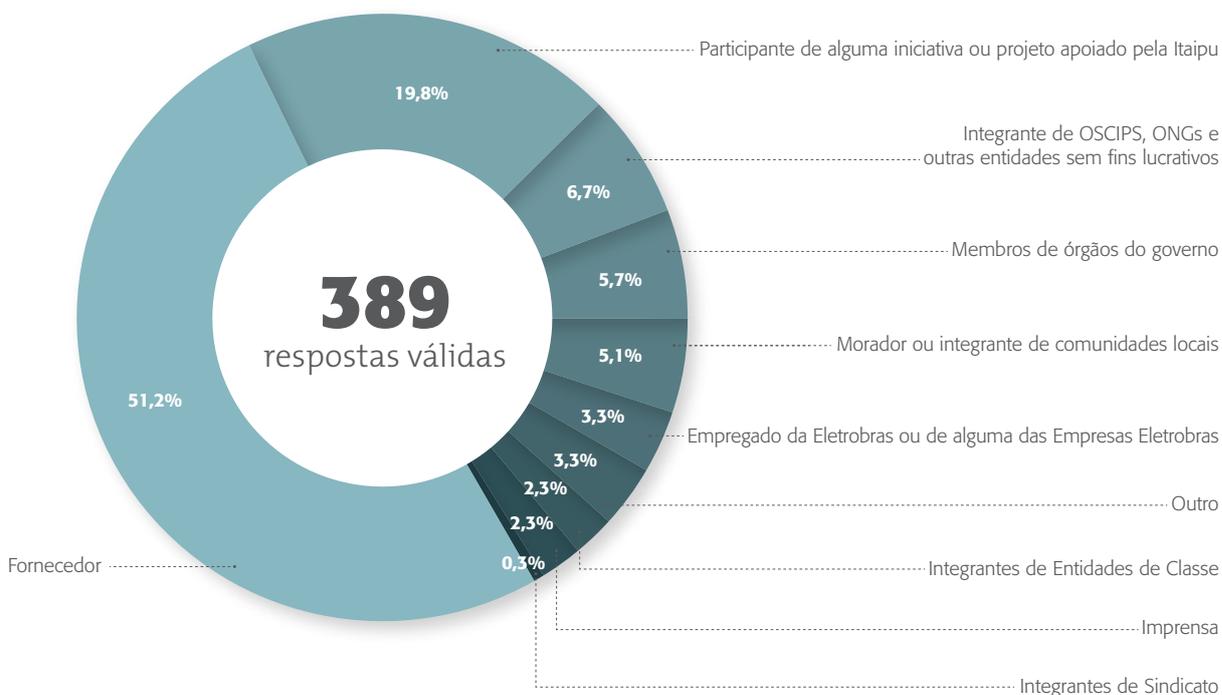
Com objetivo de atender demandas internas e externas, e aperfeiçoar a gestão das informações, o Relatório de Sustentabilidade 2018 traz uma nova matriz de materialidade. O processo consistiu em etapas sequenciais orientadas por padrões e metodologias de referência mundial.

A primeira delas analisou e selecionou temas materiais para o setor elétrico, a partir de publicações especializadas, *benchmarking* e materialidades anteriores da própria empresa.

A etapa realizada a seguir contou com agentes internos e externos à Itaipu, que priorizaram alguns desses temas – atendendo ao princípio de inclusão das partes interessadas. [102-43]

As atividades realizadas foram:

- **Entrevistas**, de forma individual, com profissionais estratégicos da Itaipu, incluindo o Diretor-Geral Brasileiro;
- **Visitas técnicas** presenciais e análise de publicações. Utilizadas **reportagens e notícias** de meios de comunicação em massa e do Jornal de Itaipu Eletrônico (JIE), além de **documentos oficiais** como a Pesquisa de Opinião Pública, e outros **relatórios corporativos**; e
- Pesquisa **online** de duas formas **inéditas**:
 - » aberta a todos os empregados da Itaipu, resultando em 310 respostas;
 - » com os principais **stakeholders** externos, identificados a partir de processos de materialidade anteriores, e grupos com relação direta com a empresa, como prefeituras, dirigentes das **Empresas Eletrobras**, fornecedores e atores envolvidos em grupos de trabalho, programas e ações da Itaipu [102-42]. Essa ampliação resultou em **389 respostas** válidas dos seguintes grupos de interesse:



Todas essas diferentes atividades identificaram os aspectos relevantes em comum para os diversos stakeholders da entidade. Este compilado foi consolidado com base em metodologia específica, validado e aprovado pela Assessoria de Planejamento Estratégico, resultando na lista de tópicos materiais:

Lista de Tópicos Materiais [102-40, 102-44, 102-47]

Tópico material	Tópico GRI relacionado	Stakeholders que consideram o tópico material
Governança corporativa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estratégia ▪ Ética e Integridade ▪ Governança 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alta Administração ▪ Colaboradores ▪ Governo ▪ Sociedade
Transparência e controles internos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desempenho econômico ▪ Políticas públicas ▪ Planejamento e resposta para emergências e desastres 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alta Administração ▪ Colaboradores ▪ Governo ▪ Sociedade ▪ Fornecedores ▪ Comunidades Locais
Combate à corrupção e práticas de compliance	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Combate à corrupção 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alta Administração ▪ Colaboradores ▪ Governo ▪ Sociedade ▪ Fornecedores ▪ Comunidades Locais
Produção de energia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perfil organizacional ▪ Disponibilidade e confiabilidade ▪ Acesso 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alta Administração ▪ Colaboradores ▪ Governo ▪ Sociedade
Sustentabilidade empresarial	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Emprego ▪ Saúde e segurança do trabalho ▪ Treinamento e educação ▪ Diversidade e igualdade de oportunidades ▪ Não discriminação ▪ Liberdade de associação e negociação coletiva ▪ Avaliação ambiental e social de fornecedores e em direitos humanos ▪ Trabalho forçado ou análogo ao escravo ▪ Trabalho infantil 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alta Administração ▪ Colaboradores ▪ Governo ▪ Sociedade ▪ Fornecedores ▪ Comunidades Locais
Gestão ambiental	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Materiais ▪ Energia ▪ Água ▪ Biodiversidade ▪ Efluentes e resíduos ▪ Direitos dos povos indígenas e tradicionais ▪ Emissões de gases de efeito estufa e mudanças climáticas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alta Administração ▪ Governo ▪ Sociedade ▪ Comunidades Locais ▪ Comunidades Indígenas
Desenvolvimento regional	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impactos econômicos indiretos ▪ Práticas de compra ▪ Comunidades ▪ Pesquisa e desenvolvimento 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alta Administração ▪ Governo ▪ Sociedade ▪ Comunidades Locais

As mudanças em relação ao documento anterior são:

- O tópico **“Governança corporativa”** foi introduzido e aparece separadamente em virtude dos efeitos que produz sobre os demais tópicos materiais;
- **“Transparência e controles internos”** e **“Combate à corrupção e práticas de compliance”** foram separados e contemplam as exigências anteriormente associadas ao tópico único “Transparência e controle interno e externo”, tendo em vista sua importância aos stakeholders e processos corporativos;
- O tópico anterior **“Produção de energia e gestão hídrica”** foi dividido em “Produção de energia” e em “Gestão Ambiental”, que inclui aspectos relacionados à “segurança hídrica”;
- Considera-se que os tópicos **“Sustentabilidade empresarial”** e **“Desenvolvimento regional”** contemplam conteúdos relatados anteriormente em “Desenvolvimento sustentável empresarial e das áreas de influência”; “Direitos humanos e condições de trabalho”; “Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação”; e “Emissões de gases de efeito estufa e mudanças climáticas”.

Além disso, também foram respondidos indicadores utilizados como evidências para outras metodologias como o **Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE)** da Brasil, Bolsa, Balcão [B]³ e a certificação da **Lasting Initiative For Earth (LIFE)**. [102-46]

Os limites dos tópicos e aspectos sobre a organização referem-se à operação no Brasil, com exceção de temas binacionais cujo teor seja inseparável conceitual e operacionalmente. Informações publicadas em relatórios anteriores, que tenham sofrido alterações neste documento, estão sinalizadas nos respectivos indicadores. [102-46, 102-48]

O processo trouxe aprimoramentos na forma de relatar aspectos de gestão (DMA), contribuindo, sobretudo, com a transparência das práticas. A análise e a consolidação dos resultados consideraram: checagem do princípio de inclusão de stakeholders, da completude e do contexto da sustentabilidade ao conjunto de tópicos levantados; atribuição do grau de impacto e importância do tópico para as partes interessadas (matriz de materialidade); e a correlação dos tópicos com os aspectos e indicadores do *Standards* e do caderno setorial *“GRI Electric Utilities Sector”*. [102-49]

Como desafio na mensuração de resultados, foi aprovado nas **Diretrizes Táticas** para 2019-2023 o **Índice de Sustentabilidade Itaipu**, proposta de metodologia sistêmica para a realização de processos formais de avaliação de desempenho, que inclui aspectos para quantificar a abrangência dos efeitos fora da organização.



A matriz de materialidade trouxe aprimoramentos na forma de relatar aspectos de gestão (DMA), contribuindo, sobretudo, com a transparência das práticas.

2. Onde Estamos

[102-1, 102-2, 102-3, 102-4, 102-5]



Às Margens de Dois Países

O Tratado de Itaipu, acordo internacional entre o Brasil e o Paraguai, firmado em 26 de abril de 1973, criou e rege a entidade binacional denominada Itaipu, uma empresa emergente no campo do direito público internacional, responsável pelo aproveitamento do potencial hidrelétrico do Rio Paraná, onde está localizada a usina. [102-1, 102-2, 102-5]

A Itaipu Binacional mantém sedes nas seguintes cidades: Brasília, no Brasil, e Assunção, no Paraguai, além de escritórios localizados nos municípios de Curitiba, Foz do Iguaçu, Guaíra, Santa Helena e Cidade do Leste, no Paraguai. [102-3, 102-4]

3. Nossas Estratégias

[102-5, 102-6, 102-16, 103-2]

Perfil

[102-16]

Missão

Gerar energia elétrica de qualidade, com responsabilidade social e ambiental, impulsionando o desenvolvimento econômico, turístico e tecnológico, sustentável, no Brasil e no Paraguai.

Visão

Até 2020, a Itaipu Binacional se consolidará como a geradora de energia limpa e renovável com o melhor desempenho operativo e as melhores práticas de sustentabilidade do mundo, impulsionando o desenvolvimento sustentável e a integração regional.

Políticas e Diretrizes Fundamentais

- Respeito ao Ser Humano
 - Integração Binacional
 - Proatividade e Inovação
- Reconhecimento dos Resultados do Trabalho das Pessoas
 - Sustentabilidade Corporativa
- Desenvolvimento Sustentável Regional
- Responsabilização e Prestação de Contas
 - Ética e Integridade

3. Nossas Estratégias

De acordo com o Tratado de Itaipu, sua administração é compartilhada pelos governos brasileiro e paraguaio, que têm os mesmos direitos de aquisição da energia produzida para consumo próprio. Os dois governos nacionais encarregaram as Centrais Elétricas Brasileiras (Eletrobras), empresa brasileira de economia mista vinculada ao Ministério de Minas

e Energia, e a Administración Nacional de Electricidad (Ande), autarquia do Paraguai, das providências práticas para a constituição da Itaipu, cada qual detendo 50% do capital. [102-5, 102-6]

Ainda de acordo com o Tratado é permitido que um país adquira do outro a energia não consumida internamente para suprir as suas demandas.

Objetivos Estratégicos [103-2]



Partes Interessadas

- OE 1 Segurança da produção de energia com os melhores índices de qualidade;
- OE 2 Equilíbrio econômico-financeiro;
- OE 3 Sustentabilidade empresarial;
- OE 4 Desenvolvimento sustentável na área de influência, consideradas as especificidades de cada país.



Processos Internos – Excelência Operativa e Desenvolvimento Sustentável

- OE 5 Aperfeiçoar as práticas de gestão e governança empresarial;
- OE 6 Aperfeiçoar a eficiência dos processos de produção de energia mantendo atualizada a infraestrutura tecnológica;
- OE 7 Garantir a segurança hídrica, consolidando o processo de gestão socioambiental por bacia hidrográfica;
- OE 8 Fomentar o desenvolvimento social, econômico, ambiental e cultural na área de influência, consideradas as especificidades de cada país;
- OE 9 Conservar o meio ambiente e a diversidade biológica, integrando a comunidade;
- OE 10 Potencializar o desenvolvimento turístico da região;
- OE 11 Fomentar a pesquisa e a inovação para o desenvolvimento energético e tecnológico, com ênfase na sustentabilidade.



Aprendizado e Crescimento

- OE 12 Desenvolver nas pessoas as competências essenciais para a execução da estratégia empresarial;
- OE 13 Fomentar uma cultura organizacional com foco na eficiência dos processos e nos resultados;
- OE 14 Manter o capital humano com alto nível de motivação, comprometimento e desempenho;
- OE 15 Dispor de informações e sistemas essenciais para a execução da estratégia empresarial.

Metas Empresariais

[103-2, 103-3]

São as referências que orientam a formulação dos programas e ações do Plano Operacional e mensuram o desempenho empresarial e as contribuições para a sustentabilidade, necessários ao alcance dos Objetivos Estratégicos. Elas são revisadas e atualizadas anualmente. A análise dos desempenhos a seguir incluem, além das métricas das Diretrizes Táticas, as metas de emissões de gases de efeito estufa estabelecidas voluntariamente em Declaração de Compromisso firmado junto à Eletrobras, em 2016.

Para 2019, foram aprovados importantes indicadores de avaliação de desempenho em sustentabilidade. Os principais são: performance socioambiental no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da Brasil, Bolsa, Balcão [B]³, em alinhamento com a Eletrobras; e, pela primeira vez, o Índice de Sustentabilidade Itaipu, para realizar uma autoavaliação em temas como combate à corrupção, riscos, práticas de compliance, gestão ambiental, mudanças climáticas, direitos humanos e impactos sociais.



Metas Empresariais

[103-2, 103-3]

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS)			PRINCÍPIOS DO PACTO GLOBAL*	
1 Erradicação da pobreza	7 Energia acessível e limpa	13 Combate às alterações climáticas	1 Apoiar e respeitar a proteção de direitos humanos reconhecidos internacionalmente	6 Eliminar a discriminação no emprego
2 Fome zero	8 Emprego digno e desenvolvimento econômico	14 Vida debaixo d'água	2 Assegurar-se de sua não participação em violações destes direitos	7 Apoiar uma abordagem preventiva aos desafios ambientais
3 Boa Saúde e bem-estar	9 Indústria, inovação e infraestrutura	15 Vida sobre a terra	3 Apoiar a liberdade de associação e o reconhecimento efetivo do direito à negociação coletiva	8 Desenvolver iniciativas para promover maior responsabilidade ambiental
4 Educação de qualidade	10 Redução das desigualdades	16 Paz, justiça e instituições fortes	4 A eliminação de todas as formas de trabalho forçado ou compulsório	9 Incentivar o desenvolvimento e difusão de tecnologias ambientalmente amigáveis
5 Igualdade de gênero	11 Cidades e comunidades sustentáveis	17 Parcerias em prol das metas	5 A abolição efetiva do trabalho infantil	10 As empresas devem combater a corrupção em todas as suas formas, inclusive extorsão e propina
6 Água limpa e saneamento	12 Consumo e produção responsáveis			

*Mais informações sobre o Pacto Global podem ser encontradas na página 94

Tópico material	Aspecto GRI relacionado	Indicadores empresariais	Meta para 2018	Desempenho em 2018	Meta para 2019	ODS e Princípios do Pacto Global
Governança Corporativa	Estratégia	Índice de equilíbrio econômico-financeiro ¹	≥ 98% e ≤ 102%	103,7 ↓	≥ 98% e ≤ 102%	
Transparência e Controles Internos	Estratégia	Índice do exigível do total sobre o EBITDA	≤ 5	6,6 ↓	≤ 4	
Combate à Corrupção e Práticas de Compliance	Ética e Integridade Combate à corrupção	Número de gap's nos processos SOX - relevância MW (Material Weakness)	0	0 ↑	0	
Produção de Energia	Disponibilidade e confiabilidade	Índice de disponibilidade de geração	≥ 94%	97,16% ↑	≥ 94%	
		Índice de indisponibilidade forçada	≤ 0,5%	0,09% ↑	≤ 0,5%	
		Índice de segurança do atendimento aos sistemas elétricos do Brasil e do Paraguai	≥ 95%	99,87% ↑	≥ 95%	
		Índice de qualidade da água do reservatório e dos seus braços principais (estado trófico do reservatório) ²	≤ 40	40 ↑	≥ 24 e ≤ 54	
Gestão Ambiental	Água Biodiversidade	Percentual cumulativo de áreas de bacias trabalhadas em relação à área total de atuação em território brasileiro ³	26%	2% ↓	28%	

Tópico material	Aspecto GRI relacionado	Indicadores empresariais	Meta para 2018	Desempenho em 2018	Meta para 2019	ODS e Princípios do Pacto Global
Desenvolvimento Regional	Impactos econômicos indiretos	Crescimento anual de visitantes do Complexo Turístico Itaipu (margem brasileira)	631.210 visitantes	617.151 visitantes ↓	682.579 visitantes	
		Diversidade e igualdade de oportunidades	Índice de favorabilidade geral da pesquisa de clima organizacional (margem brasileira) ⁴	80%	77,70% ↓	86,70%
Sustentabilidade Empresarial	Treinamento e educação	Média do resultado geral de todas as avaliações dos empregados no Sistema de Gestão de Desempenho (margem brasileira)	≥ 1,8	2,37 ↑	≥ 1,9	
		Redução absoluta anual no consumo de combustíveis fósseis da frota própria ⁵	1,50%	47% ↑	2,00%	
Gestão Ambiental	Emissões de gases de efeito estufa e mudanças climáticas ⁴	Redução absoluta anual no consumo de energia elétrica ⁵	1,50%	40% ↑	2,00%	
		Redução absoluta anual das distâncias totais percorridas em voos contratados em aviões de linha para transporte de empregados e visitantes ⁵	0,60%	9% ↑	0,80%	
		Redução relativa anual no consumo de combustíveis fósseis da frota própria ⁵⁻⁷	1,50%	50% ↑	2,00%	
		Redução relativa anual no consumo de energia elétrica ⁵⁻⁷	1,50%	43% ↑	2,00%	
		Redução relativa anual das distâncias totais percorridas em voos contratados em aviões de linha para transporte de empregados e visitantes ⁵⁻⁷	0,60%	13% ↑	0,80%	

¹ A perspectiva econômico-financeira da Itaipu é estruturada para atender aos objetivos do Anexo C do Tratado e os respectivos indicadores foram elaborados visando que a tarifa de energia mantenha o equilíbrio de 100% entre as receitas e despesas, e que em 2023 a amortização da dívida seja integral.

² O indicador vai passar por mudança metodológica a partir de 2019 para adequação às melhores práticas encontradas no mercado.

³ Em virtude da ampliação da área de atuação da empresa, o indicador vai precisar ter as bases metodológicas alteradas para 2019.

⁴ A meta referente à pesquisa de clima organizacional passou por mudança metodológica e a medição vai considerar o resultado da favorabilidade geral do Índice de Qualidade no Ambiente do Trabalho, da pesquisa Melhores Empresas para Trabalhar (leia mais no capítulo Nossas Pessoas).

⁵ Metas estabelecidas voluntariamente em Declaração de Compromisso firmado junto à Eletrobras, em 2016. A comparação é feita com relação à média de 2011-2015.

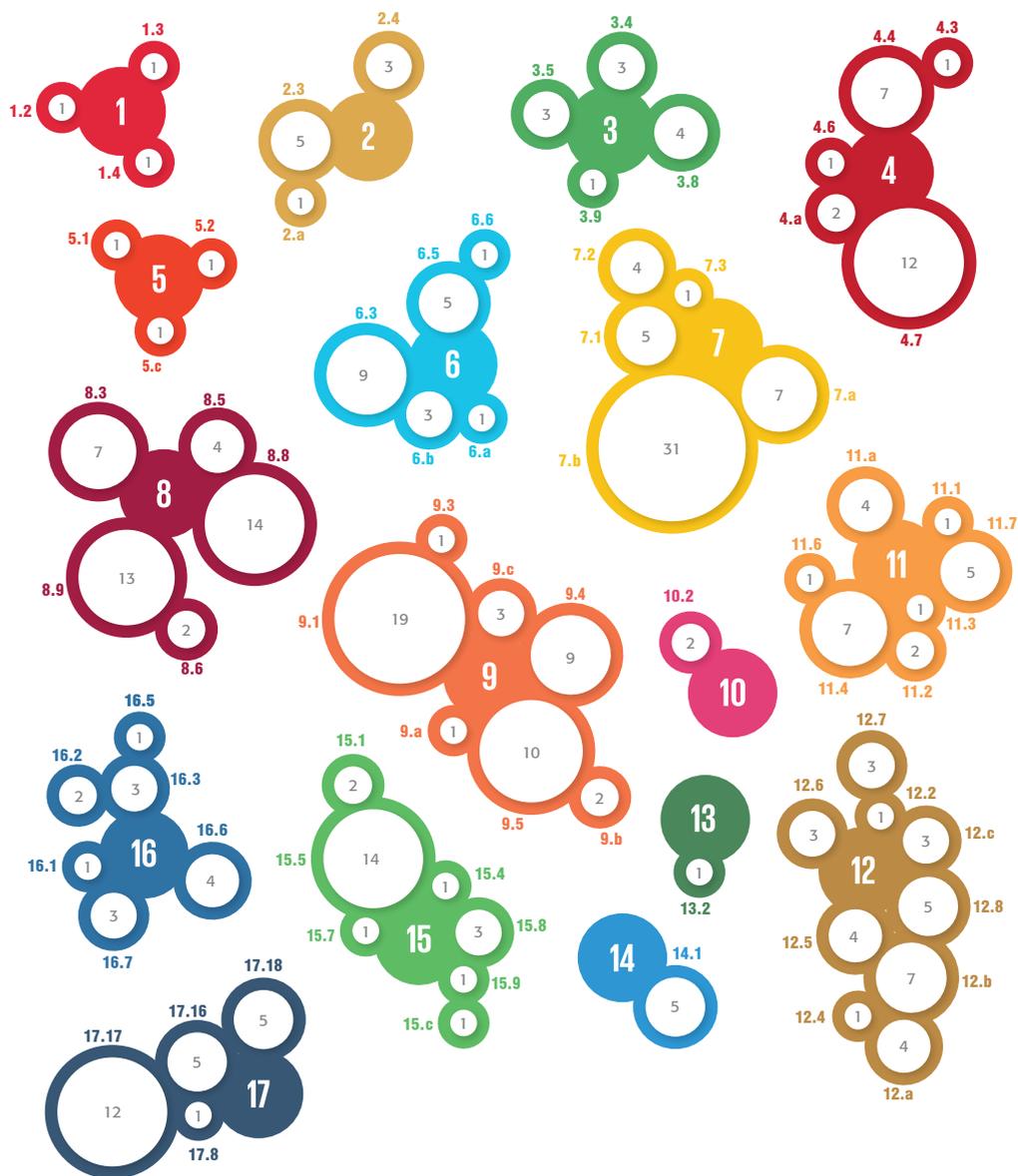
⁶ As reduções relativas consideraram a média da geração anual de energia da Itaipu no período de 2011-2015, que foi de 93.234.700 MWh.

⁷ O desempenho muito superior às metas é resultado das ações descritas no capítulo Nosso Desempenho Socioambiental.

As Políticas, Objetivos Estratégicos e Metas Empresariais da Itaipu estão alinhados aos principais documentos internacionais de sustentabilidade, e hoje, as suas ações socioambientais respondem aos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU). Os ODS são metas globais, também conhecidas como Agenda 2030, assumidas pelos países integrantes da ONU, estabelecidas para melhorar as condições de vida da população mundial.

Entre 521 programas e ações do plano empresarial, foi identificado que 233 delas contribuem com 76 do total de 169 metas dos ODS, como indica o gráfico abaixo.

Número de Ações da Margem Brasileira Alinhadas com Metas da Agenda 2030



Política de Sustentabilidade

[102-16, 103-2, 103-3]



Estabelece os princípios e valores a serem seguidos nas atividades diárias e nas ações que promovem o desenvolvimento sustentável no Brasil e no Paraguai. Está alinhada ao Plano Estratégico e às políticas governamentais dos dois países. Suas diretrizes estão distribuídas em quatro dimensões apresentadas no quadro a seguir.

Dimensões

Princípios



Corporativa

- Gestão racional, equilibrada e eficiente das pessoas, recursos e processos empresariais;
- Relações éticas, transparentes e justas, respeitando as diferenças;
- Visão e gestão amplas, integradas e colaborativas das ações;
- Compromisso com a melhoria contínua e inovação;
- Gestão integrada dos riscos empresariais;
- Compras sustentáveis e desenvolvimento de fornecedores locais.



Meio ambiente

- Geração, incentivo e uso de energia proveniente de fontes limpas e renováveis;
- Atuação em parceria com os atores sociais para a sustentabilidade;
- Conservação e preservação do meio ambiente e respeito à biodiversidade.



Desenvolvimento econômico

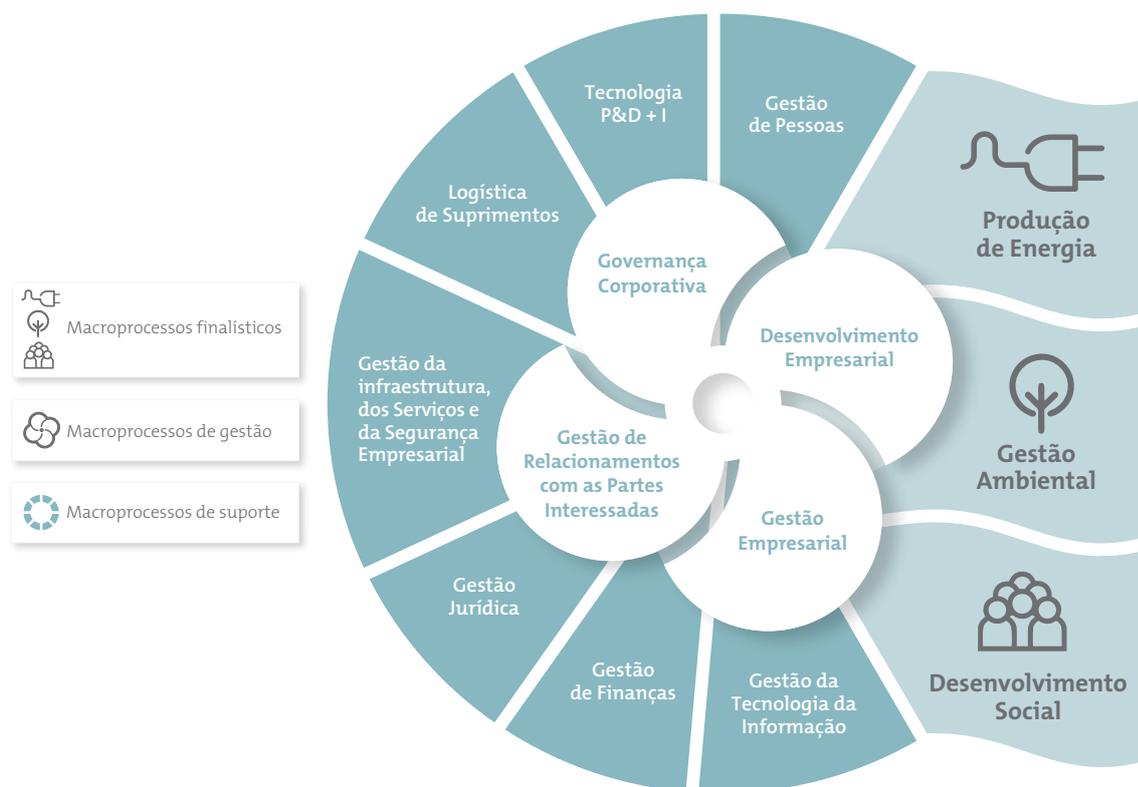
- Ser um agente ativo no desenvolvimento humano sustentável;
- Promover o desenvolvimento sustentável do território.



Cultural

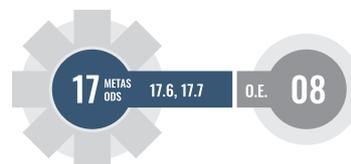
- Utilização eficaz das competências e experiências presentes na estrutura da Itaipu Binacional e suas fundações;
- Promover e consolidar a cultura de sustentabilidade sendo um exemplo para o mundo;
- Valorização de atitudes sustentáveis.

Cadeia de Valor



Gestão Compartilhada

[102-21, 102-29, 102-31, 102-43, 203-1, 203-2, 413-1]



Agenda de Atuação Conjunta sobre os ODS para os Municípios da Região Oeste do Paraná

Para impulsionar a implementação da Agenda 2030 na região, com o apoio do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), propõe diálogos entre todos os atores envolvidos, a avaliação e o monitoramento constante das ações e a formação de gestores e líderes locais com foco no cumprimento dos ODS.

Foram realizados mais de 150 encontros, com a participação de cerca de 2 mil pessoas, a fim de definir em conjunto uma agenda de prioridades para os municípios, alinhada aos ODS. Como resultado, foi lançada a Plataforma Oeste 2030, software com 67 indicadores socioambientais. É a maior base de dados sobre os ODS no nível municipal no país. Outra entrega foi o relatório "Panorama ODS: Oeste do Paraná em Números", com uma série de indicadores dos municípios para implementação de políticas públicas.

Programa Oeste em Desenvolvimento

Tem o objetivo de promover o desenvolvimento econômico integrado na região por meio de um processo participativo, do acesso a novas tecnologias e da mobilização para a inovação. É referência regional para encaminhamentos e debates sobre demandas econômicas do território. Criação do Prêmio e Desafio de Inovação regional InovaOeste e do Conselho Regional de Sanidade do Oeste do Paraná.

Iniciativas Externas Apoiadas pela Itaipu

[102-12]

- Campanha Compromisso e Atitude pela Lei Maria da Penha – A Lei é mais forte
- Carta da Terra
- Carta de Milão
- Consenso de Istambul sobre a Água – “Pacto das Águas”
- Declaração de Compromisso Corporativo no Enfrentamento da Violência Sexual contra Crianças e Adolescentes
- Diretrizes de Conduta Empresarial Responsável para Empresas Multinacionais da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE)
- Comitê Nacional Impulsor ElesPorElas (HeForShe) – ONU Mulheres
- Empresa Amiga da Criança – Fundação Abrinq
- FAO - Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura
- Fórum da Agenda 21 do Paraná e de Foz do Iguaçu
- GestãoTransparente.Org
- Jornada do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis
- Memorando de Entendimento com a Unesco: Gestão Integrada de Recursos Hídricos
- Memorando de Entendimento entre a Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial (Onudi) e a Eletrobras: Uso de energias renováveis e tecnologias energéticas eficiente
- Memorando de Entendimento entre o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), Itaipu Binacional e Fundação Parque Tecnológico Itaipu (FPTI): agenda de atuação conjunta sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) junto aos municípios da região oeste do Paraná
- Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)
- Pacto Empresarial contra a Exploração Sexual de Crianças e Adolescentes nas Rodovias Brasileiras
- Plano Nacional de Direitos Humanos
- Princípios de Empoderamento das Mulheres (WEPS) do Pacto Global das Nações Unidas e ONU Mulheres
- Princípios do Pacto Global das Nações Unidas
- Princípios para a Educação Empresarial Responsável (PRME)
- Rede de Empresas pela Aprendizagem e Erradicação do Trabalho Infantil
- Tratado da Bacia do Prata
- UNDESA - Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais das Nações Unidas

Participação em Associações e Organizações Nacionais e Internacionais

[102-13]



1		+	Fórum Lixo e Cidadania
2		+	Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO)
3			União Nacional das Instituições de Autogestão em Saúde (UNIDAS)
5		○	Comitê Permanente para Questões de Gênero do Ministério de Minas e Energia e Empresas Vinculadas
		⊕	Conselho Consecutivo dos Princípios de Empoderamento das Mulheres (WEPs) - Pacto Global das Nações Unidas e ONU Mulher
		○	Conselho Municipal do Direito das Mulheres de Foz do Iguaçu
6		+	Associação Brasileira de Recursos Hídricos (ABRH)
		+	Conselho Mundial da Água (World Water Council - WWC) - Seção Brasil
7		+	Associação Brasileira das Empresas de Transmissão de Energia Elétrica (Abrate)
		+	Associação Brasileira das Empresas Geradoras de Energia Elétrica (Abrage)
		+	Associação Brasileira de Companhias de Energia Elétrica (ABCE)
		+	Associação Brasileira dos Produtores Independentes de Energia Elétrica (Apine)
			Centro da Memória da Eletricidade no Brasil
		⊕	Centro de Pesquisas de Energia Elétrica (Cepel)
		○	Centro Internacional de Energias Renováveis (CIBiogas)
		+	Comitê Brasileiro da Comissão de Integração Energética Regional
		+	Comitê Brasileiro de Barragens (CBDB)
		+	Comitê Integrado de Eficiência Energética do Sistema Eletrobras (Cieese)
		⊕	Comitê Nacional Brasileiro de Produção e Transmissão de Energia Elétrica (Cigré- BR)
		+	Conselho Mundial de Energia (CBCME)
			Fundação Getúlio Vargas (FGV)
+	International Energy Agency (IEA) - Bioenergy Task 37		
○	International Hydropower Association (IHA)		
○	Instituto Acende Brasil		

8 		Agência de Desenvolvimento Turístico da Região Cataratas do Iguaçu e Caminho Lago de Itaipu – ADETUR
		Associação de Usuários SAP do Brasil
		Associação dos Usuários de Informática e Telecomunicações
		Instituto de Promoção Turística do Iguaçu
		Associação dos Dirigentes de Vendas e Marketing do Brasil (ADVB)
		Associação Brasileira de Gerência de Riscos
	+	Câmara Americana de Comércio para o Brasil (Amcham)
		Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP)
	+	Fundação Comitê de Gestão Empresarial (FUNCOGE)
	⊕	Instituto Pólo Internacional Iguassu
		Instituto Brasileiro de Governança Corporativa
	+	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD
9 		Programa Trabalho Seguro do Tribunal Superior do Trabalho
	+	Associação Brasileira de Manutenção e Gestão de Ativos (Abraman)
		Associação Brasileira de Mecânica dos Solos e Engenharia Geotécnica - ABMS
	+	Instituto Brasileiro do Concreto (Ibracon)
10 	+	Utilities Telecom Council UTC America Latina
		Instituto WCF – Brasil
11 	+	Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)
	+	Movimento Empresarial pela Conservação e Uso Sustentável da Biodiversidade (MEB)
15 	⊕	Instituto Life (Lasting Initiative for Earth)
	+	Rede Corredor de Biodiversidade do Rio Paraná
	+	Subcomitê de Meio Ambiente da Eletrobras (SCMA)
16 		Centro Integrado de Estudos e Programas de Desenvolvimento Sustentável (CIEDS)
		Fundação Abrinq pelos Direitos da Criança
	○	Comitê de Fronteira entre Brasil, Paraguai e Argentina para Enfrentamento à Violência e Tráfico de Mulheres
	⊕	Conselho Brasileiro de Voluntariado Empresarial (CBVE)
	○	Conselho Paranaense de Cidadania Empresarial (CPCE)
	○	Fórum Permanente da Agenda 21 Paraná
		Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social
⊕	International Association for Volunteer Effort – IAVE	
17 	+	Comitê Permanente para Questões de Gênero do Ministério de Minas e Energia e Empresas Vinculadas
	+	Conselho Consultivo dos Princípios de Empoderamento das Mulheres (WEPS) - Pacto Global das Nações Unidas e ONU Mulheres
	+	Conselho Municipal do Direito das Mulheres de Foz do Iguaçu





4. Nossa Governança

[102-16, 102-18, 102-19, 102-20, 102-22, 102-23, 102-24, 102-26, 102-27, 102-34, 103-2, 103-3, 205-1, 205-3, 406-1]

A Itaipu vem promovendo uma série de ações visando o aperfeiçoamento de sua governança, maior transparência administrativa, eficiência no uso dos seus recursos e eficácia no alcance dos seus Objetivos Estratégicos.

O Tratado de Itaipu e seus Anexos A, B e C, além dos acordos diplomáticos (Notas Reversais) e normas binacionais subsequentes são os instrumentos que regem a governança. Em casos específicos, pode haver observância às leis internas de cada país, sendo que todas as decisões estratégicas devem estar respaldadas pelo Tratado. [102-16]

O Anexo A do Tratado (Estatuto) e o Regimento Interno da empresa definem as atribuições e competências do Conselho de Administração e da Diretoria Executiva. A nomeação dos membros dos dois órgãos é de responsabilidade dos governos brasileiro e paraguaio, sendo o mesmo número de representantes de cada país – incluindo membro do Ministério de Relações Exteriores. [102-22, 102-23, 102-24]

4. Nossa Governança

Os Conselheiros são independentes e têm mandato de quatro anos, não havendo especificações quanto a sua formação profissional. Está previsto que pode haver renovação ou substituição antecipada dos mandatos, de acordo com decisões governamentais. [102-22, 102-23]

São programadas seis reuniões ordinárias anuais, podendo haver a qualquer momento reuniões extraordinárias. Todas as decisões são tomadas com paridade de votos. As reuniões ordinárias são presididas, alternadamente, por um Conselheiro de cada país, e, rotativamente, por todos. [102-22, 102-23]

Para as reuniões, são preparados relatórios pelos órgãos de governança, Auditoria Interna e Ouvidoria Geral, além de outras informações sobre aspectos técnicos, econômicos, ambientais e sociais. Conforme solicitação do Conselho de Administração, poderá haver a criação de comitês para atender demandas específicas. [102-19, 102-20, 102-29, 102-31]

Nas reuniões também participam os dois Diretores-Gerais da Itaipu - que não têm direito a voto. Desde 2017, a Assessoria de Responsabilidade Social tem submetido os resultados de gestão ao órgão, duas vezes ao ano, incluindo os relatos de Sustentabilidade. [102-18]

Em relação à Diretoria Executiva, os membros têm cinco anos de mandato, também podendo haver renovação ou substituição antecipada a qualquer momento por decisão governamental. Os Diretores se reúnem duas vezes por mês.



Estrutura de Governança

[102-18, 102-22, 102-23]



* A Ouvidoria, a Auditoria Interna e a Assessoria de Compliance são unidades organizacionais vinculadas ao Conselho de Administração.

Composição da Alta Governança em 24/05/2019

	Brasil	Paraguai
Conselho de Administração	José Carlos Aleluia Costa	Pedro Augustin Ferreira Estigarribia
	Luiz Fernando Leone Vianna	Oswaldo Román Romei
	Célio Faria Júnior	Vacância
	Carlos Eduardo Xavier Marun	Juan Carlos Barreto Miranda
	Wilson Pinto Ferreira Junior	Ángel Manuel Armando Aquino Etcheverry
	Pedro Miguel da Costa e Silva	Crecencio Molinas Lugo
Representante do Ministério das Relações Exteriores	Otávio Brandelli	Victor Luis González Segovia
Diretoria	Brasileira	Paraguaia
	Diretor-Geral	Diretor-Geral
	Joaquim Silva e Luna	José Alberto Alderete Rodriguez
	Diretor Técnico Executivo	Diretor Técnico
	Mauro José Corbellini	José Maria Sánchez Tilleria
	Diretor Jurídico	Diretor Jurídico Executivo
	César Eduardo Ziliotto	Iris Magnolia Mendoza Balmaceda
	Diretor Administrativo	Diretor Administrativo Executivo
	João Pereira dos Santos	Alberto Cabrera Villalba
	Diretor Financeiro Executivo	Diretor Financeiro
Anatalicio Ridsen Junior	Monica Lujan Perez dos Santos	
Diretor de Coordenação	Diretor de Coordenação Executivo	
Newton Luiz Kaminski	Miguel Ángel Gómez Acosta	

Gestão Empresarial

[102-26, 102-27, 102-28, 102-29, 102-31]

As estratégias de gestão operacional da Itaipu são definidas pelo Conselho de Administração e pela Diretoria Executiva, a partir de consensos entre os representantes dos países sócios. Questões específicas, entre elas a aprovação das Demonstrações Financeiras, exigem pareceres prévios da Eletrobras e da Ande.

O modelo de gestão adotado se chama Sistema de Planejamento e Controle Empresarial, que administra os recursos de forma coordenada e prevê a elaboração do Plano Empresarial composto pelo Plano Estratégico, pelas Diretrizes Táticas e pelo Plano Operacional. O Plano Estratégico define a Missão, a Visão, as Políticas e Diretrizes Fundamentais e os Objetivos Estratégicos. Um breve desafio empresarial será discutir a Visão, atualmente com horizonte de 2020.

A principal ferramenta de elaboração e execução deste Plano é o Balanced Scorecard (BSC), que

apresenta, além dos Objetivos Estratégicos, metas e indicadores empresariais formalizados e publicados por meio das Diretrizes Táticas. Para subsidiar a elaboração do seu Mapa Estratégico (BSC), vem sendo utilizada a metodologia de análise SWOT, que considera diferentes cenários, ambientes e tendências, incluindo seus impactos, riscos e oportunidades relevantes.

A Gestão por Processos e a Gestão de Projetos também são suporte para a elaboração do Plano Operacional dos próximos cinco anos. Com relação a Processos, há um alinhamento transversal dos fluxos aos demais elementos de gestão. No que diz respeito a Projetos, há uma metodologia que deve ser utilizada para proposição, monitoramento e avaliação da performance física e orçamentária dos projetos empresariais.



Compliance e Combate à Corrupção

[102-16, 102-17, 102-30, 102-33, 103-2, 103-3]

O combate a corrupção e fraudes está expresso nas Políticas e Diretrizes Fundamentais, no Código de Ética, na Política de Sustentabilidade, no Plano Empresarial, na Norma Geral de Licitação, no Regulamento de Pessoal, na Norma da Ouvidoria Geral/Defensoria Geral, no Código de Conduta para fornecedores e no escopo de atribuições da Assessoria de Compliance.

Tais documentos orientam a conduta dos Conselheiros, Diretores, empregados e toda a cadeia de valor. Denúncias são recebidas pelo Comitê de Ética e pela Ouvidoria Geral. Além disso, a Itaipu endossa voluntariamente iniciativas externas, como os Princípios do Pacto Global, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e as orientações do Instituto Ethos, que exigem o combate a todas as formas de corrupção, inclusive extorsão e propina. [102-16, 102-17]

Destaca-se em 2018, a criação, em ambos os países, da Assessoria de Compliance, área que responde diretamente ao Conselho de Administração, com atribuições de planejar, coordenar, integrar e alinhar as atividades pertinentes ao Sistema de Integridade e Compliance, ao Sistema de Gestão de Riscos Corporativos e processos de Controles Internos. [102-33]

Outro avanço foi o início da implementação do Programa Binacional de Integridade e Conformidade (Compliance), que considerou aspectos anticorrupção em seu escopo. Entre as ações em andamento estão: [102-30]

- Avaliação do nível de maturidade em relação a integridade e conformidade;
- Criação da Política de Integridade e Conformidade;
- Desenvolvimento de metodologia para análise de riscos de corrupção e da efetividade dos controles internos;
- Aperfeiçoamento dos relacionamentos com fornecedores e terceiros, utilizando ferramentas como "Due Dilligence" e "Background Check";
- Proposta de revisão do Código de Ética;
- Treinamentos periódicos para disseminação dos conceitos da temática.

Para o ano de 2019, estão previstas as ações:

- Elaboração da matriz de riscos para integridade específica para fornecedores;
- Cláusulas específicas para os editais de compras, licitações e contratos;
- Guia orientativo de relacionamento com fornecedores para gestores de contratos e empregados participantes dos processos de compras e licitações.

Lei Sarbanes-Oxley (SOx)

[103-2, 103-3, 205-1]

A adequação dos processos empresariais aos preceitos da Lei Sarbanes-Oxley (SOx) tem contribuído para o aperfeiçoamento da governança nos últimos anos, visando atestar autenticidade, integridade e transparência das informações utilizadas na elaboração das Demonstrações Financeiras.

Periodicamente são executadas ações para aprimorar os controles internos dos 23 processos mapeados, que cobrem 100% das operações, cujo desempenho e eficácia são verificados por auditorias interna e externa, minimizando os riscos de erro, fraude ou corrupção. [205-1]

Em 2018, houve continuidade das ações de mitigação dos planos de remediação, o que manteve os ambientes de Negócios e de Tecnologia da Informação em um elevado nível de controle. Além disso, foi contratado treinamento externo para capacitar empregados de diversas áreas responsáveis pelos processos SOx.

Dentro deste contexto, manteve-se a implementação do Sistema Integrado de Gestão dos Riscos Corporativos, com base em metodologias reconhecidas internacionalmente como o COSO ERM 2017 (*Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*) e ISO 31.000 (*International Organization for Standardization*). O trabalho será apoiado pela Assessoria de Compliance.

Canais de Denúncia

[102-17, 102-33, 102-34, 103-2, 103-3, 205-3, 406-1]



■ Ouvidoria Geral Brasileira

A norma de Ouvidoria Geral/Defensoria Geral, área com quase 10 anos de criação, passou por uma série de alterações em seu funcionamento, aprovadas pelo Conselho de Administração em dezembro de 2018. A função de Ouvidor Geral continua sendo exercida por empregados do quadro próprio designados pelo Conselho, com mandato de dois anos, prorrogável e com as garantias inerentes à função.

Uma das mudanças reduz o prazo de resposta das manifestações, que antes era de 30 dias úteis, para 15 dias úteis. Serão implementados mecanismos para que as áreas enviem as informações solicitadas pela Ouvidoria Geral em tempo.

Outras alterações propõem a asseguarção do sigilo e da confidencialidade por todos os que devam conhecer as manifestações, direta ou indiretamente; e a inclusão da mediação de conflitos como uma das atribuições da área.

Para unificar e fortalecer os canais de comunicação externos, foi decidida a transferência de gestão do canal Fale Conosco do site da Itaipu, da Comunicação Social para a Ouvidoria Geral a partir de 2019.

Ainda, pesquisa de satisfação foi implementada para o manifestante avaliar o atendimento do canal. As atualizações atendem às sugestões dos próprios empregados que participaram de uma pesquisa aplicada em abril a todas as Ouvidorias do Sistema Eletrobras. Na Itaipu, responderam 334 empregados brasileiros.

Como canal institucional, é responsabilidade da Ouvidoria Geral registrar as denúncias e, após uma triagem, encaminhá-las, segundo a sua classificação, para os órgãos indicados. Em caso de falta de ética, o encaminhamento é feito para o Comitê de Ética; faltas disciplinares são encaminhadas para área gestora; e, por fim, quando se trata de falta de integridade, o encaminhamento será feito para a nova Assessoria de Compliance. As denúncias aceitas são, então, levadas à área jurídica e, se procedentes, encaminhadas ao Diretor-Geral Brasileiro para deliberação do caso. [102-34]

No total, a Ouvidoria Geral recebeu 352 manifestações, sendo 233 pedidos de informação, 56 reclamações/críticas, 32 denúncias, 13 sugestões, seis elogios e duas consideradas não aplicáveis. O restante das manifestações (dez) está na categoria outros motivos. Dentre as denúncias registradas em 2018, apenas cinco foram consideradas procedentes, sendo que nenhuma delas foi classificada como ato de corrupção ou discriminação. [205-3, 406-1]

Com a revisão da norma, a área de Ouvidoria Geral passará a apresentar relatórios periódicos para o Diretor da área afetada pelas manifestações e para a Diretoria Geral, que também serão inclusos no Relatório Anual ao Conselho de Administração. Nos documentos, constarão informações quanto a eventuais descumprimentos de prazos e quebra do sigilo e confidencialidade por parte das pessoas que tomam conhecimento e prestam esclarecimentos às demandas da Ouvidoria Geral. Este processo poderá comunicar preocupações críticas ao Conselho. [102-33]

Comitê de Ética

[102-17, 102-25, 103-2, 103-3, 205-3, 406-1]

É responsabilidade do Comitê de Ética receber e avaliar as denúncias sobre condutas não éticas que constituam infração aos valores, princípios e normas do Código de Ética de Conselheiros, Diretores, empregados e empresas prestadoras de serviços terceirizados da Itaipu. As manifestações podem ser feitas de forma verbal ou escrita, por e-mail ou por telefone. [102-17]

A sua composição é de seis membros, divididos igualmente entre brasileiros e paraguaios, que são empregados designados pelo Conselho de Administração, contando com ao menos um representante da Diretoria Jurídica de cada país. O mandato é de três anos, podendo haver apenas uma recondução. As decisões são adotadas por maioria de votos, em reuniões realizadas a cada dois meses. Somente são realizadas deliberações com a presença de todos os membros titulares.

O Comitê pode designar dois membros para realizar análise preliminar de autoria e nacionalidade, antes da instauração do procedimento previsto. Após a análise, um relatório é enviado aos Diretores-Gerais com re-

comendações. Para evitar conflitos de interesse, está vetada a participação em reuniões e deliberações de membros que tenham qualquer tipo de parentesco ou relacionamento com o investigado. [102-25]

Em casos de infração cometida por um membro do Comitê, a Diretoria Executiva designa um grupo responsável pela apuração. Nos casos de infrações cometidas por Diretor ou Conselheiro, a apreciação é realizada por Comitês de Ética "ad hoc", com membros designados pelo Conselho, Eletrobras e Ande.

A partir de 2018, foi determinado que a Diretoria Geral receba periodicamente relatórios deste Comitê. Anteriormente, os relatórios eram enviados quando solicitados. A adoção de indicadores e metas de desempenho do órgão deverá ser debatida após as modificações trazidas pela implantação da Assessoria de Compliance.

Assim como ocorreu na Ouvidoria Geral, não houve registros de denúncias relacionadas a casos de corrupção ou de discriminação em 2018. [205-3, 406-1]

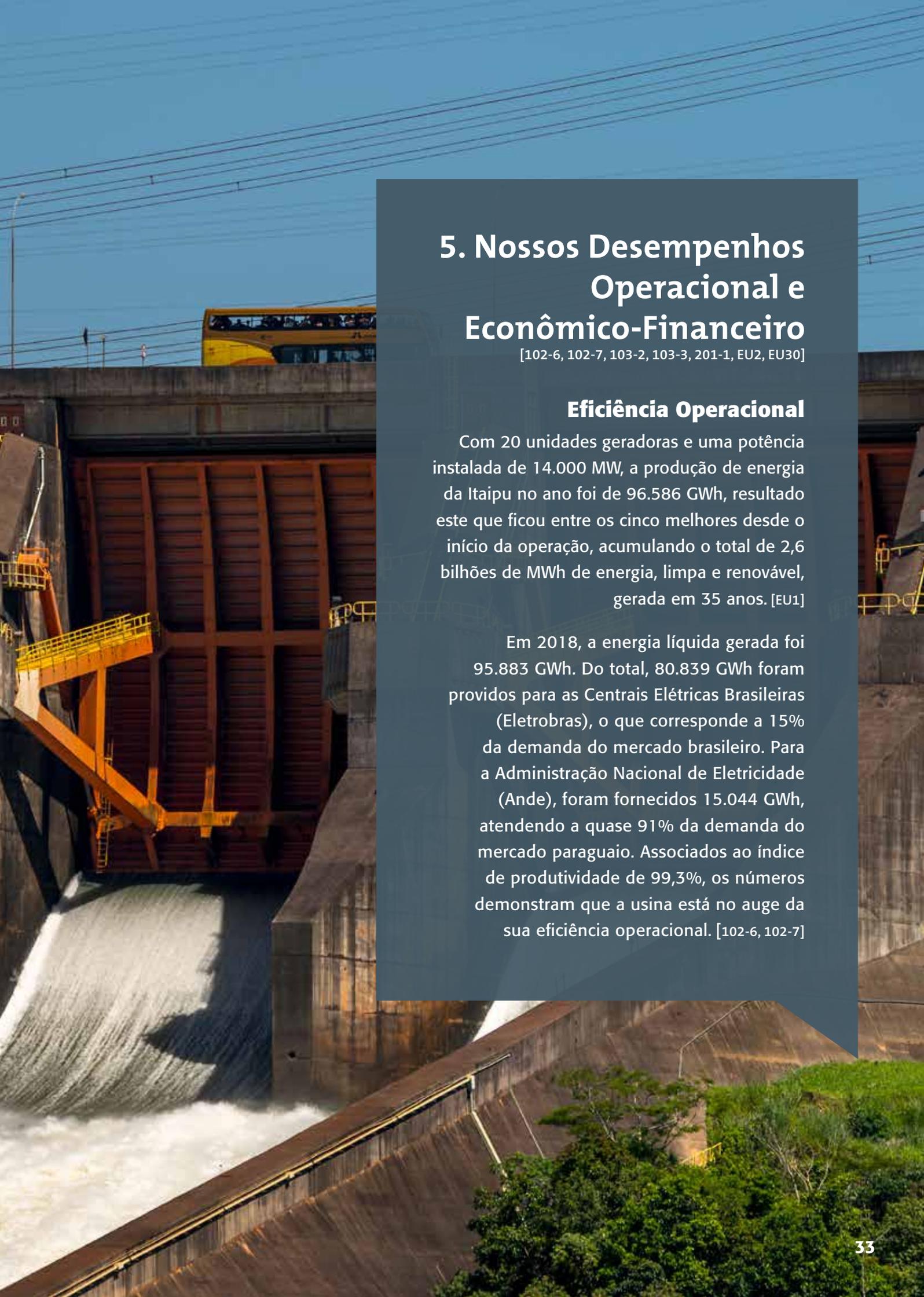
Outras Iniciativas

- Auditoria interna binacional autônoma, que atua em conjunto com equipes de auditorias brasileiras e paraguaias e responde diretamente ao Conselho de Administração. Em 2018, atualizada norma que especifica perfil do Auditor-Chefe de ambos os países, profissional que poderá ser designado do quadro próprio ou por meio de processo seletivo externo;
- Auditoria externa contratada por licitação binacional, que atua com equipes conjuntas de auditores brasileiros e paraguaios, para verificar os processos contábeis e as demonstrações financeiras e é alterada a cada dois anos;
- Revisão da Política de Patrocínios, definindo novos procedimentos relativos a sua concessão e às respectivas prestações de contas, além de avaliações periódicas realizadas por auditorias interna e externa;
- Código de Ética;
- Código de Conduta para Fornecedores;
- Contratação de empresas de rating para avaliar a solidez financeira e a capacidade de pagamento das dívidas;
- Exigência de prestação de contas da aplicação dos recursos repassados via convênios e patrocínios.



Avaliações periódicas realizadas por auditorias interna e externa.





5. Nossos Desempenhos Operacional e Econômico-Financeiro

[102-6, 102-7, 103-2, 103-3, 201-1, EU2, EU30]

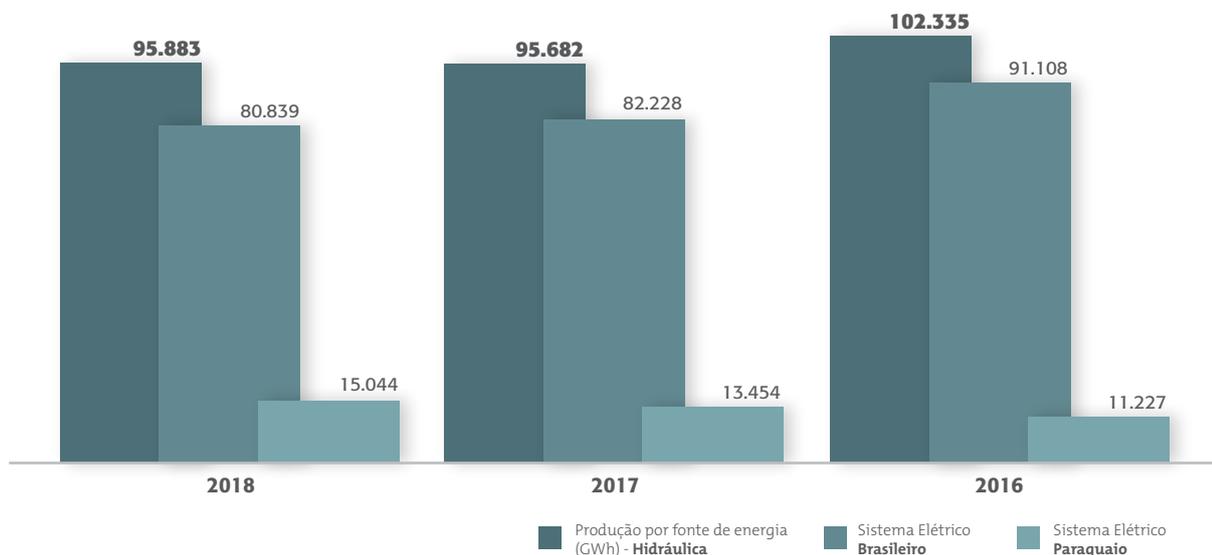
Eficiência Operacional

Com 20 unidades geradoras e uma potência instalada de 14.000 MW, a produção de energia da Itaipu no ano foi de 96.586 GWh, resultado este que ficou entre os cinco melhores desde o início da operação, acumulando o total de 2,6 bilhões de MWh de energia, limpa e renovável, gerada em 35 anos. [EU1]

Em 2018, a energia líquida gerada foi 95.883 GWh. Do total, 80.839 GWh foram providos para as Centrais Elétricas Brasileiras (Eletrobras), o que corresponde a 15% da demanda do mercado brasileiro. Para a Administração Nacional de Eletricidade (Ande), foram fornecidos 15.044 GWh, atendendo a quase 91% da demanda do mercado paraguaio. Associados ao índice de produtividade de 99,3%, os números demonstram que a usina está no auge da sua eficiência operacional. [102-6, 102-7]

5. Nossos Desempenhos Operacional e Econômico-Financeiro

Produção de Energia Elétrica [EU2]



Essa eficiência tem sido ilustrada por um conceito chamado “dança com as águas”, que estabelece um sistema de coordenação de decisões referentes à disponibilidade programada dos ativos de geração e transmissão, sistematicamente ao sinal hidrológico e eventualmente ao sinal de demanda de consumo dos clientes.

Dança com as Águas

[103-2, 103-3, 201-2, EU6]

Este conceito abrange trabalhos integrados das Superintendências de Engenharia, Obras, Manutenção e Operação.

A produção de energia em uma usina hidrelétrica está diretamente relacionada a quatro fatores: afluência, disponibilidade das máquinas, disponibilidade da transmissão e consumo. Tão importante quanto esses fatores, é a coordenação no seu uso, com foco na otimização da produção e do escoamento da energia.

A água do reservatório da Itaipu depende de chuvas e dos reservatórios das regiões Sudeste e Centro-Oeste, assim como das vazões dos rios incrementais como Piquiri, Ivai e Tibagi, no estado do Paraná.

As atividades de engenharia, obras, montagens, operação e manutenção impactam diretamente na disponibilidade e indisponibilidade forçada dos equipamentos da usina, inclusive das unidades geradoras. Manutenções preventivas e inspeções de operação são dois exemplos dessas atividades. Em 2018, não houve falha humana na operação em tempo real com impacto na produção e/ou nos equipamentos, o que contribuiu para a prevenção de acidentes e para um baixíssimo índice de indisponibilidade forçada de 0,09%.

O calendário e o tempo de execução das manutenções interferem na disponibilidade programada e na indisponibilidade forçada das unidades geradoras, que inclusive superou suas metas no ano (leia na tabela de metas disponível nas páginas 16-17). Os resultados representaram elevado índice de confiabilidade do sistema, visto que elas estiveram quase o tempo todo prontas para produção e a água do reservatório foi aproveitada praticamente sem desperdício.

Este plano anual de manutenção rigoroso é combinado, com segurança, ao cenário hidrológico, a fim de atender às demandas de consumo dos países, que acontecem por meio do Operador Nacional do Sistema (ONS), no Brasil, e da estatal Ande, no Paraguai. Destacam-se também, como parte da dança com as águas, as análises de riscos e oportunidades associados às mudanças climáticas e posterior adoção de medidas. O constante controle do nível da água no reservatório, seja em período de escassez ou abundância, e a busca pela otimização da produção geram efeitos no setor dos dois países. [201-2]

Fator de Disponibilidade das Unidades Geradoras da Usina

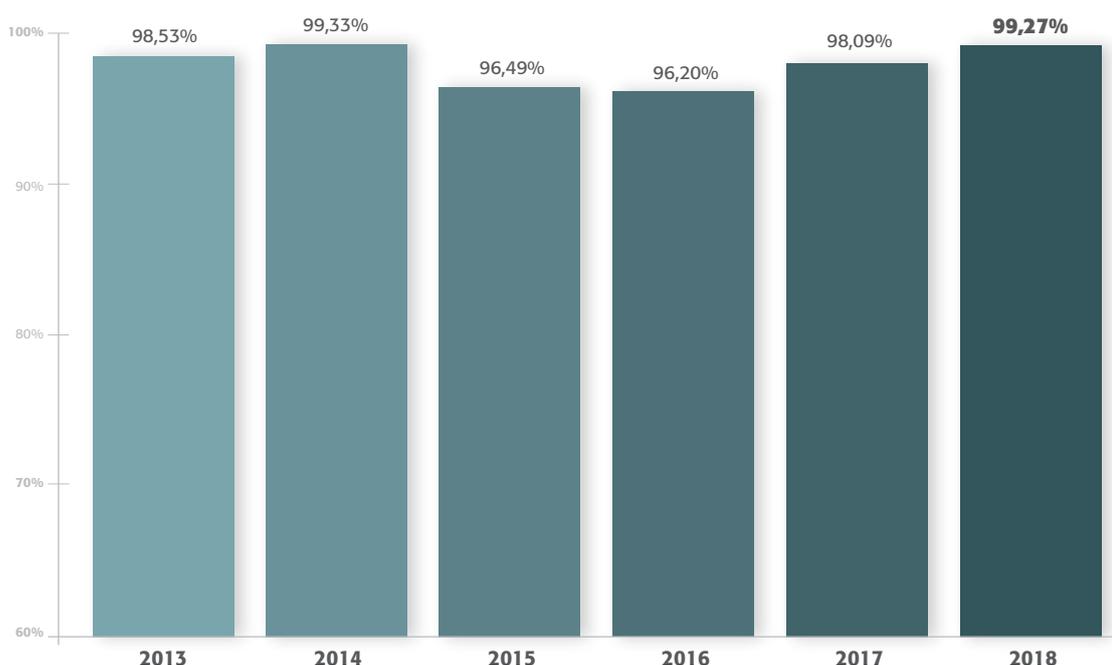
[EU30]

Em 2018, foi registrado o melhor índice histórico, de 97,16%, cumprindo a meta estabelecida de obter um valor igual ou maior a 94%. O fator médio de disponibilidade mede o percentual de tempo durante o qual as unidades geradoras permaneceram em operação ou estiveram disponíveis para a produção de energia.

	2018	2017	2016
Número de horas de interrupção planejada	4.818,24	4.917,09	6.369,00
Número de horas de interrupção não planejada (interrupção forçada)	160,34	167,20	128,00
Fator médio de disponibilidade	97,16%	97,10%	96,30%

Fator de Capacidade Operativa

O Fator de Capacidade Operativa (FCO) de 2018 foi 99,27%, acima do valor médio dos cinco anos anteriores (97,73%) e o segundo mais alto do histórico, ou seja, quase todo volume da água que passou pela usina foi transformado em energia, como indica o gráfico abaixo.



Segurança da Barragem e Cheias no Rio Paraná

[103-2, 103-3, 413-2, EU21]



A cada quatro anos, por medida de segurança, a Itaipu realiza a Reunião de Consultores Civis – Board. Criado em 1974, é um grupo de engenheiros civis reconhecidos pelo seu alto nível de conhecimento técnico sobre o projeto de construção da usina e o desempenho das suas estruturas civis.

Esses especialistas analisam os dados sobre as condições da estrutura da barragem (auscultação) levantados ao longo dos quatro anos anteriores e fazem inspeções visuais em toda a usina para aferir suas condições de uso e de segurança. Como previsto, foi realizado o Board 2018, confirmando que a Itaipu se mantém entre as barragens mais seguras do mundo, e apresentando ações de prevenção a serem realizadas nos próximos anos para serem avaliadas no Board 2022.

Constantemente, são monitoradas as condições de segurança da barragem por cerca de três mil equipamentos, bem como pelos técnicos da própria Itaipu, que fazem inspeções visuais e leituras manuais para checar se há alguma alteração nas estruturas, fundações e instrumentos. Também com foco em segurança a empresa mantém o Centro de Estudos Avançados em Segurança de Barragens (Ceasb).

Por ser uma usina a fio d'água, ou seja, sem possibilidade de variação sensível da cota de seu reservatório, a Itaipu tem reduzida capacidade de amortecimento das cheias. Apesar disso, a usina busca operar de modo a minimizar impactos de cheias em comunidades abaixo da barragem.

Para garantir a segurança da população, é mantido um Plano de Ação de Emergência, com alcance binacional, e uma Comissão de Cheias que monitora volumes de água recebidos, inclusive de chuvas localizadas sobre o reservatório e sua bacia de contribuição. A empresa emite diariamente um boletim hidrológico, informando níveis do Rio Paraná à jusante da usina em diversos pontos de interesse, nas margens brasileira e paraguaia, assim como os estados considerados como normal, atenção, alerta e grave. [413-2, EU21]

Sempre que as simulações hidrológicas identificam possibilidades de impactos sociais decorrentes de aumentos de níveis no Rio Paraná, a Comissão informa as populações, por meio da defesa civil e outros órgãos públicos do Brasil e do Paraguai.

Sistema de Gestão da Segurança Operacional

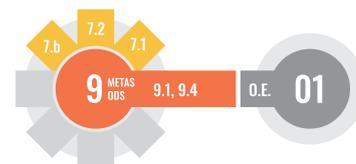
Aplicativo capaz de monitorar, simultaneamente, mais de 15 mil variáveis de diversos sistemas da empresa e atualizá-las a cada dez minutos. O Sistema de Gestão da Segurança Operacional (SOP) analisa e classifica dados e informações como disponibilidade, indisponibilidade, disponibilidade com restrições, impedimentos programados ou forçados de todos os equipamentos

relevantes e suas subestações, de tal forma a medir o quanto a operação de cada momento está mais ou menos aderente às condições ideais do projeto.

O SOP tem o formato em gráfico circular, com quatro faixas de segurança: "ótima", "boa", "alerta" e "crítica". A ferramenta está disponível, em tempo real, inclusive para gestores e alta direção da empresa.

Atualização Tecnológica das Unidades Geradoras

[102-15, 201-2]



A primeira etapa tem duração prevista de quatro anos e abrange a elaboração dos projetos executivos, fabricação, testes em fábricas, atualização dos sistemas das salas de controle e ensaios locais.

Um dos principais desafios para a empresa, a atualização tecnológica das 20 unidades geradoras está prevista para durar 14 anos e o investimento será de US\$ 660 milhões. A primeira fase da licitação (pré-qualificação das empresas e dos consórcios interessados em participar dos trabalhos) foi concluída em dezembro de 2018.

No início dos anos 2000, os equipamentos ganharam uma "camada" mais moderna, com o Sistema Digital de Supervisão e Controle (SCADA) e o Sistema de Gerenciamento de Energia (EMS, sigla em inglês), dando início ao processo de digitalização da usina. As unidades U9A e U18A, implantadas entre 2004 e 2006, também utilizam tecnologia digital de controle.

Nesse processo de atualização tecnológica, a intenção é substituir completamente equipamentos e sistemas analógicos por equivalentes digitais, com novas informações e funcionalidades. Para isso, uma equipe multidisciplinar composta por brasileiros e paraguaios da própria usina vem coordenando diversos estudos ao longo dos últimos anos.

Mais do que substituir, o plano é repensar funcionalidades e processos, além de permitir uma leitura mais detalhada das unidades geradoras, que estão em excelentes condições e não farão parte do escopo da atualização neste momento. O foco está nos sistemas de controle, proteção, supervisão, regulação, excitação e monitoramento das unidades geradoras e subestações, como placas de circuitos, sensores e medidores, entre outros, espalhados por vários quilômetros ao longo da casa de força, barragem, subestações e vertedouro.

A primeira etapa tem duração prevista de quatro anos e abrange a elaboração dos projetos executivos, fabricação, testes em fábricas, atualização dos sistemas das salas de controle e ensaios locais, para só então avançar para a próxima fase, de parada das unidades geradoras. A expectativa é que sejam atualizados os sistemas de duas máquinas por ano.

A atualização de uma usina do porte da Itaipu é uma atividade complexa e pode ser, inclusive, considerada como uma das mais desafiadoras para o setor elétrico, o que tem exigido um acompanhamento estratégico de diretores e conselheiros. O objetivo final é garantir que os equipamentos da usina mantenham sua confiabilidade e seja assegurada a continuidade do alto desempenho da empresa nas próximas décadas, com marcas ainda melhores de produção de energia e reflexos inclusive na economia dos dois países sócios. Quanto maior for a produção de hidrelétricas como a Itaipu, por exemplo, menor é o risco do Brasil e do Paraguai precisarem recorrer ao uso de termoeletricas, cuja energia é mais cara e poluente.

Desempenho Econômico-Financeiro

[103-2, 103-3, 201-1]

As práticas contábeis aplicadas seguem um padrão rígido de controle de transparência adotado por Brasil e Paraguai.

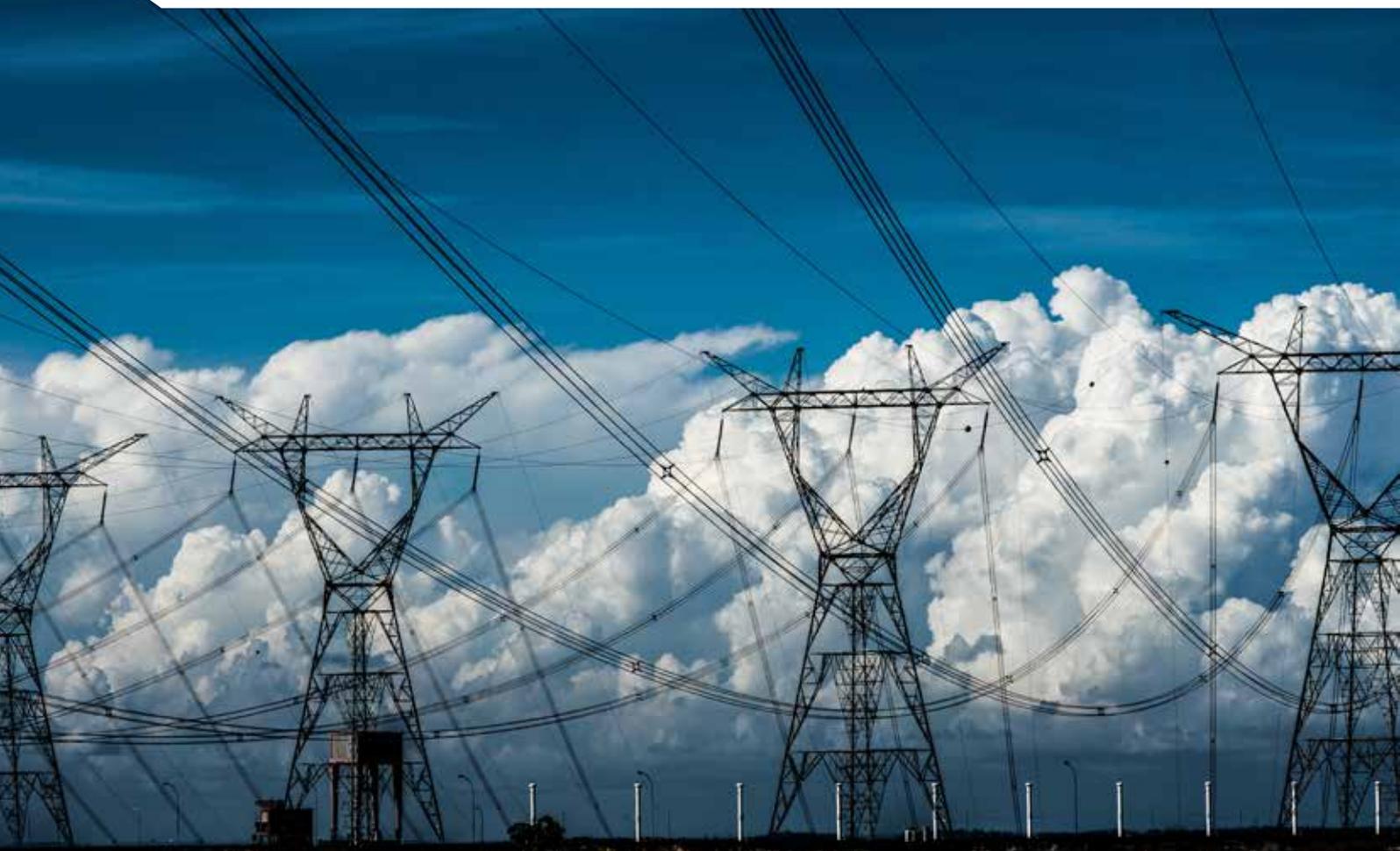
O Tratado de Itaipu, no seu Anexo C, define as bases financeiras da empresa e os compromissos com o equilíbrio econômico-financeiro, previsto no Plano Estratégico. Ambos refletem na operacionalização das ações corporativas e no atendimento à Política de Sustentabilidade.

Por ser uma empresa juridicamente internacional, com gestão e contas binacionais, as práticas contábeis aplicadas seguem um padrão rígido de controle de transparência adotado por Brasil e Paraguai.

As contas são verificadas conjuntamente por auditorias externas dos dois países sócios e os resultados são comunicados anualmente à Diretoria Executiva da Itaipu e ao Conselho de Administração. Com relação aos recebimentos, eles são decorrentes da prestação de serviços de eletricidade prestados à Eletrobras e à Ande, as quais contratam a potência instalada disponível.

O Tratado contribui para a previsibilidade de receitas e do fluxo de caixa e reduz os riscos decorrentes de crises hidrológicas que interfiram na geração de energia. De acordo com o Anexo C, a tarifa (definida na Itaipu como o custo unitário do serviço de eletricidade) cobrada deve ser suficiente para cobrir todos os custos do serviço, gastos operacionais, investimentos e obrigações financeiras.

Conforme estabelece o Anexo A do Tratado, a moeda de referência adotada pela Itaipu é o dólar norte-americano. As receitas operacionais e custos são calculados e contabilizados na moeda norte-americana, mas os valores são recebidos/executados em reais ou em guaranis, por isso as variações cambiais geram impacto na gestão.



Demonstração do Valor Adicionado (em milhares de US\$)* [201-1]

	31.dez.2018	31.dez.2017
Geração de Valor Adicionado		
Receitas		
Potência contratada	3.291.012	3.291.012
Remuneração por cessão de energia	327.096	329.392
Royalties e ressarcimento energia adicional à vinculada à potência contratada	125.828	120.110
Receitas (despesas) diversas	(3.648)	(10.811)
	3.740.288	3.729.703
(-) Insumos adquiridos de terceiros		
Materiais	12.448	17.798
Serviços de terceiros	114.000	128.037
Outras despesas operacionais	135.462	225.740
	261.910	371.575
Valor Adicionado Bruto	3.478.378	3.358.128
(+) Valor adicionado recebido em transferência		
Receitas financeiras	31.315	60.584
	31.315	60.584
Valor Adicionado a Distribuir	3.509.693	3.418.712
Distribuição do Valor Adicionado		
Remuneração		
Do trabalho		
Remuneração direta	244.938	261.118
Benefícios	139.264	145.736
Provisões atuariais ¹	503.796	136.358
Indenizações trabalhistas ²	31.029	65.485
FGTS	5.608	6.056
	924.635	614.853
Do governo		
INSS e IPS	32.285	33.862
Royalties	539.958	519.066
Remuneração por cessão de energia	327.096	329.392
	899.339	882.320
Do capital de terceiros		
Encargos da dívida	520.314	628.126
Variações monetárias	(116.771)	24.850
Outras despesas financeira	-	183
	403.543	653.159
Do capital próprio		
Rendimentos de capital	50.274	48.460
Ressarcimento de encargos de administração e supervisão	41.536	39.930
	91.810	88.390
Resultado do exercício ³	1.190.366	1.179.990
Valor Adicionado Distribuído	3.509.693	3.418.712

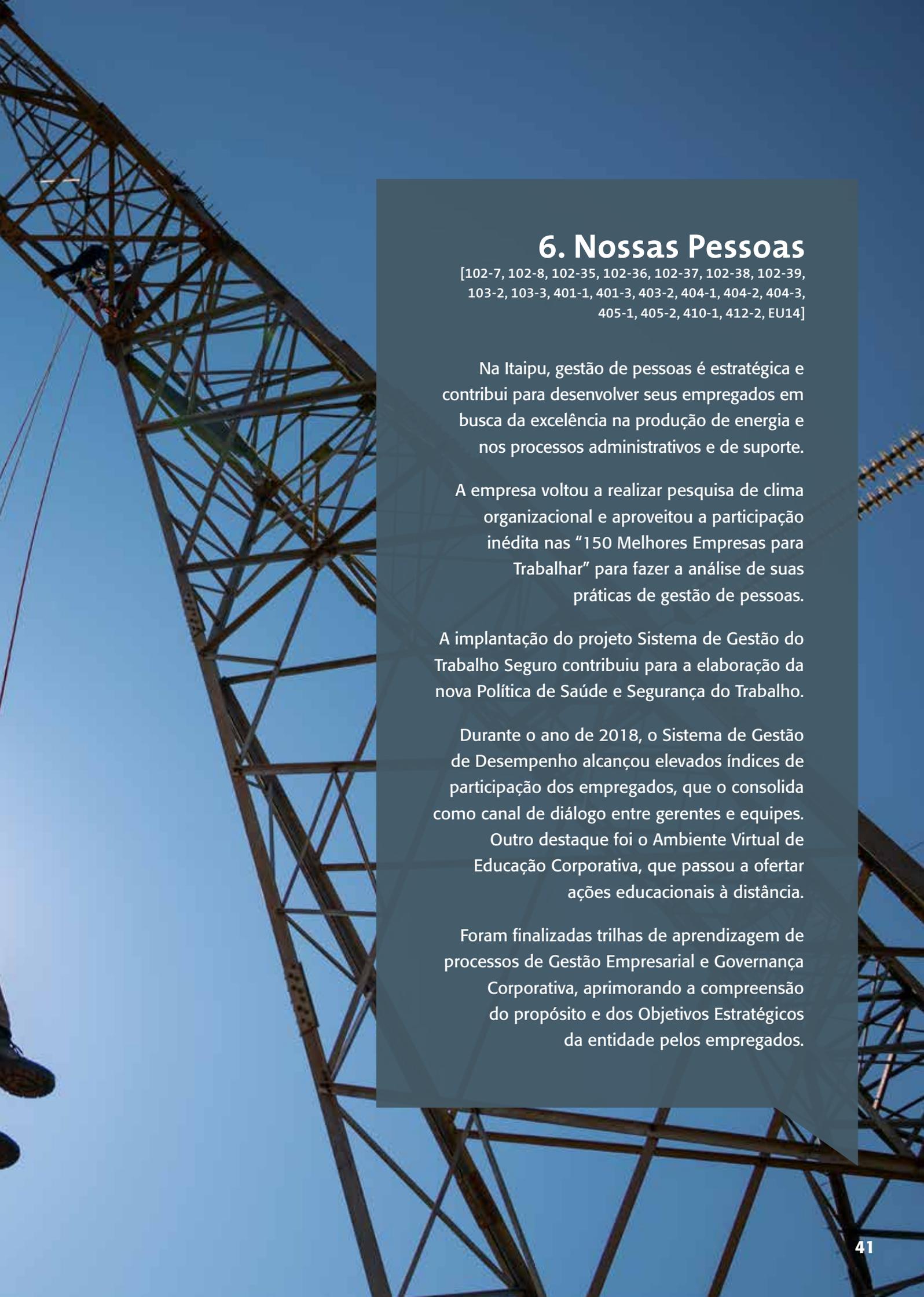
* Os dados são binacionais. As Demonstrações Contábeis estão disponíveis para consulta.

¹ O item teve a nomenclatura alterada (era "Benefícios pós-emprego" no ciclo passado) para uniformizar o termo adotado nas demonstrações contábeis da Itaipu. Refere-se a contratos de reconhecimento de débitos da patrocinadora e provisões contábeis decorrentes das obrigações atuariais com benefícios futuros a empregados, relativas ao programa de assistência à saúde e ao programa de aposentadoria e pensões de ambas as margens.

² Provisões contábeis decorrentes das indenizações trabalhistas por desligamento: Plano Permanente de Desligamento Voluntário, no Brasil, e indenização por tempo de serviço, no Paraguai.

³ Compreende o resultado contábil obtido em cada exercício. Conforme especificidades da Itaipu, não é utilizado como base de cálculo para remuneração do capital próprio, participação nos resultados ou constituição de reservas contábeis. Os resultados são acumulados no Ativo, sendo que, até 2023, ano previsto para a amortização total da dívida de construção do empreendimento e revisão do Anexo C do Tratado, o montante dos valores acumulados na rubrica de Resultados deverá ser equivalente ao total do Ativo Imobilizado e Intangível da entidade, menos o montante de Capital, uma vez que, conforme definido no Anexo C, a amortização dos empréstimos e financiamentos é parte integrante do Custo do Serviço de Eletricidade e a depreciação do Imobilizado e a amortização do Intangível não são contabilizadas pela entidade.





6. Nossas Pessoas

[102-7, 102-8, 102-35, 102-36, 102-37, 102-38, 102-39, 103-2, 103-3, 401-1, 401-3, 403-2, 404-1, 404-2, 404-3, 405-1, 405-2, 410-1, 412-2, EU14]

Na Itaipu, gestão de pessoas é estratégica e contribui para desenvolver seus empregados em busca da excelência na produção de energia e nos processos administrativos e de suporte.

A empresa voltou a realizar pesquisa de clima organizacional e aproveitou a participação inédita nas “150 Melhores Empresas para Trabalhar” para fazer a análise de suas práticas de gestão de pessoas.

A implantação do projeto Sistema de Gestão do Trabalho Seguro contribuiu para a elaboração da nova Política de Saúde e Segurança do Trabalho.

Durante o ano de 2018, o Sistema de Gestão de Desempenho alcançou elevados índices de participação dos empregados, que o consolida como canal de diálogo entre gerentes e equipes.

Outro destaque foi o Ambiente Virtual de Educação Corporativa, que passou a ofertar ações educacionais à distância.

Foram finalizadas trilhas de aprendizagem de processos de Gestão Empresarial e Governança Corporativa, aprimorando a compreensão do propósito e dos Objetivos Estratégicos da entidade pelos empregados.

6. Nossas Pessoas

Dados Gerais de Empregados

[102-7, 102-8]

Empregados próprios, por tipo de contrato de trabalho e gênero [102-8]	Tipo de contrato	2018		
		H	M	Total
	Tempo determinado ¹	26	9	35
	Tempo indeterminado ²	1.110	268	1.378
	Total	1.136	277	1.413

Empregados próprios, por tipo de contrato de trabalho e região [102-8]	Região	2018		
		Tempo Det ¹	Tempo Indet ²	Total
	Foz, CHI, St ^a Helena e Guaíra	13	1.226	1.239
	Curitiba	21	148	169
	Brasília	1	4	5
	Total	35	1.378	1.413

Prestadores de serviço, por tipo de contrato de trabalho e gênero [102-8]	Tipo de contrato	2018		
		H	M	Total
	Permanentes	535	148	683
	Em projeto	541	204	745
	Total	1.076	352	1.428

¹ Dentre os empregados próprios, empregados requisitados e outros órgãos (23) e Diretores e Conselheiros (12)

² Dentre os empregados próprios, estão empregados permanentes (1.378)

Contratação e Remuneração

[102-36, 102-37, 103-2, 103-3, 401-1, 405-2]

As contratações da Itaipu são realizadas por meio de processo seletivo externo com objetivo de garantir a universalidade e isonomia do acesso à empresa. Essa medida não está prevista em seu Estatuto, mas é considerada fundamental para um processo transparente e justo de oportunidade de trabalho.

O processo de seleção não faz distinções de gênero ou quaisquer outras, e respeita o princípio de inclusão ao ofertar vagas específicas para pessoas com deficiência e para pessoas negras.

Periodicamente, são realizados levantamentos sobre remuneração e práticas de gestão de pessoas com objetivo de apoiar a atualização do Plano de Carreira e Remuneração por Competências (PCR).

Integrado ao PCR, o modelo de gestão por competências foi aprovado binacionalmente e prevê que a ascensão dos profissionais aconteça de acordo com os requisitos de bom desempenho, escolaridade, tempo no cargo/complexidade das atividades e disponibilidade de vaga.

Os cargos possuem uma amplitude salarial que delimita seu salário inicial e final, sendo as movimentações entre estes salários reguladas pelo plano de carreira. A tabela salarial é reajustada conforme negociação sindical. [102-36]

Além da negociação do acordo coletivo, a empresa realiza reuniões periódicas com os sindicatos, como canal de análise e debate das reivindicações dos empregados, através do Comitê de Relações Trabalhistas. Os representantes sindicais são liberados de suas atividades laborais para o exercício de suas funções. [102-37]

Proporção de salário base entre homens e mulheres, por categoria funcional [405-2]

	Gerencial ¹	Universitária	Não universitária	Global
Proporção Salário Base Médio	0,984	0,908	0,950	1,031
Quantidade de empregados homens	104	422	599	1.125
Quantidade de empregadas mulheres	26	157	93	276
Quantidade total de empregados	130	579	692	1.401

¹ Para empregados em cargos gerenciais, o valor do salário base foi acrescido da Gratificação de Função Complementar, decorrente da criação do Nível Salarial Referencial para funções gerenciais - DET/GB/GP/0205/10, de 03/12/10, vigente a partir de 01/01/11.

Os dados da tabela acima indicam que o salário médio global das mulheres é superior ao salário médio global dos homens, pois a proporção de mulheres em cargos gerenciais é maior do que a dos homens. Já a proporção de mulheres em função gerencial (19,8%) é ligeiramente superior à proporção de mulheres na empresa (19,6%).



Desenvolvimento Profissional

[103-2, 103-3, 404-1, 404-2, 404-3, 410-1, 412-2]

A Itaipu já realizou seis ciclos anuais do Sistema de Gestão de Desempenho por Competências (SGD), integrado à cultura corporativa e estabelecido como um canal de comunicação formal entre empregados e gerentes. Este modelo permite às duas partes identificar os pontos fortes dos profissionais e suas oportunidades de desenvolvimento de carreira.

Percentual de empregados que recebem regularmente análises de desempenho e de desenvolvimento de carreira [404-3]	Categoria funcional	2018	
		H	M
	Gerencial	82,69%	73,08%
	Universitário	86,02%	84,08%
	Não-universitário	93,16%	89,25%
	Total	87,29%	82,13%

Os casos de avaliações não realizadas são principalmente de empregados afastados ou referem-se às primeiras avaliações de empregados em período probatório, cujos resultados ainda não influenciam na progressão vertical de carreira. Membros do Conselho e da Diretoria não são avaliados. [404-3]

Desde 2014, a empresa realiza o projeto Educação Corporativa, definido com base nos mapas estratégicos, no modelo de Gestão por Competências e na Cadeia de Valor. Em 2018, foram finalizados os desenhos das trilhas de Gestão Empresarial – em que foi inserido módulo de sustentabilidade e Agenda 2030 – e de Governança Corporativa. Também foram iniciadas as trilhas de Gestão do Relacionamento com as Partes Interessadas e Gestão Ambiental. Já as trilhas de Desenvolvimento Empresarial, Gestão da Tecnologia da Informação e Gestão de Pessoas foram revisadas.

Também merece destaque a otimização do Ambiente Virtual de Educação Corporativa, ao oferecer ações educacionais no formato Ensino à Distância. Um exemplo foi o curso de mentoria em gestão, desenvolvido pela Harvard Business School, que contou com a participação de 162 participantes. [404-2]

Média de horas de treinamento de empregados por gênero e categoria funcional [404-1]	Categoria funcional	2018	
		H	M
	Gerencial	93,84	98,42
	Universitário	111,92	63,74
	Não-universitário	77,15	56,63
	Total	86,40	

Com relação aos treinamentos em Direitos Humanos, sete empregados participaram do curso “Due Diligence em Direitos Humanos” do Pacto Global da ONU, com apoio da Itaipu. Com carga horária de oito horas, o programa incentiva as empresas a identificar, prevenir, monitorar, agir e comunicar os impactos reais e potenciais de suas atividades em direitos humanos. [412-2]

Um dos pré-requisitos para que um agente de segurança do quadro próprio e do quadro terceirizado possa atuar na função é estar sempre com seu curso de reciclagem de vigilantes em dia. Dentre as matérias que são cursadas por parte das escolas de reciclagem estão duas horas sobre direitos humanos. No ano, 100% dos agentes de segurança do quadro próprio e 65% dos agentes de vigilância terceirizados realizaram o referido curso de reciclagem. [410-1, 412-2]

Outros Destaques

[EU14, EU18]



Normas Regulamentadoras (NRs): 688 empregados em treinamentos exigidos pelas NRs do Ministério do Trabalho enquanto em 2017 foram 676. Entre os cursos, trabalho em altura (NR 35), espaço confinado (NR 33), proteção contra incêndio (NR 23), operação de plataforma aérea (NR 11) e serviços em instalações elétricas (NR 10) [EU18]

Pós-graduação: continuidade do curso Gerência de Manutenção, em parceria com a Universidade Tecnológica Federal do Paraná, para 36 empregados da Superintendência de Manutenção, sendo 19 brasileiros

Valorização do conhecimento interno: mais de 200 treinamentos ministrados por empregados para profissionais da área técnica

Metodologia Sistema de Gestão do Trabalho Seguro: 80 empregados da Superintendência de Manutenção capacitados

Saúde e Segurança do Trabalho

[103-2, 103-3]

A prevenção de acidentes e doenças do trabalho são temas rigorosamente monitorados pelas áreas competentes na Itaipu. Em 2018, aplicou-se a nova Política de Saúde e Segurança aos profissionais de manutenção técnica, em virtude dos riscos de exposição no ambiente de trabalho. O objetivo é reduzir de forma ainda mais significativa acidentes e incidentes, bem como oferecer melhoria nas condições de trabalho.

A empresa também está desenvolvendo de forma binacional o projeto do Sistema de Gestão do Trabalho Seguro (SGTS), com apoio de consultoria externa, estruturado em cinco pilares, desdobrados em 20 elementos, com a estrutura do Plan-Do-Check-Act (PDCA), ferramenta de gestão para melhoria contínua de processos.

Entre programas e procedimentos do SGTS, dois objetivos primordiais: reduzir as condições inseguras do ambiente de trabalho e despertar no empregado o olhar da segurança, de modo que os riscos sejam identificados antes de uma ocorrência.

Os primeiros resultados do SGTS foram: contribuição para reduzir o número de acidentes de trabalho que, em 2018, foi 27% menor do que a média registrada nos dois anos anteriores; propostos novos regulamentos de saúde e segurança do trabalho para execução das atividades.

Visando atender às normas, a Itaipu adquiriu equipamentos que garantem melhores condições de trabalho em espaços confinados, por meio de monitoramento prévio e contínuo dos gases no interior destes ambientes, como ventiladores industriais e detectores de gases.

Índices da Saúde e Segurança do Trabalho

[403-2]

Tipos e taxas de lesões, doenças ocupacionais, dias perdidos, absenteísmo e número de óbitos relacionados ao trabalho [403-2]

Variável	2018	
	H	M
Taxa de lesões ¹	4,04	3,80
Taxa de doença ocupacionais	0,45	0,00
Taxa de dias perdidos ²	117,73	15,21
Dias perdidos ³	262,00	8,00
Taxa de absenteísmo ⁴	1,98	2,54
Número de óbitos	0,00	0,00
Quantidade de Acidentes ⁵	11,00	
Índice de Frequência ⁶	4,00	
Índice de Gravidades ⁷	98,00	

* Não foi possível relatar os dados por região. Os dados apresentados não incluem prestadores de serviços de empresas terceirizadas, pois a Itaipu possui controle limitado no que diz respeito a gênero, faltas e acidentes envolvendo esses trabalhadores.

As informações fornecidas encontram-se de acordo com o padrão da norma brasileira ABNT NBR 14.280.

¹ Cálculo com base no nº de lesões com afastamento decorrentes de acidentes típicos*106/horas-homem trabalhadas;

² Cálculo com base no nº de dias perdidos decorrentes de acidentes típicos*106/horas-homem trabalhadas;

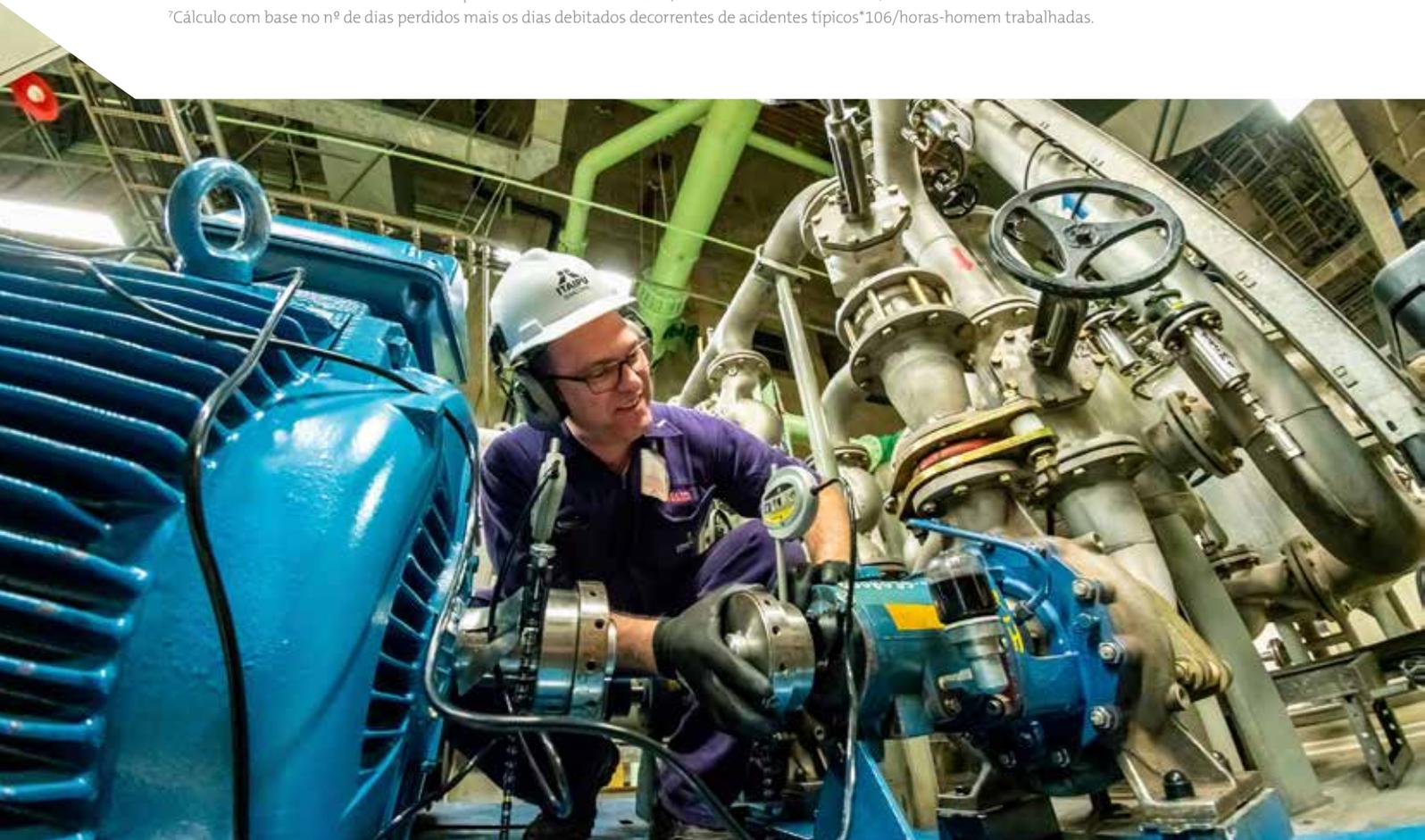
³ Dias corridos de afastamento do trabalho em razão de lesão pessoal, excetuados o dia do acidente e o dia da volta ao trabalho;

⁴ Cálculo com base no total de horas-homem trabalhadas (programadas) e considera padrão de 167 horas no mês, férias, faltas, licenças e horas extras, mas não inclui licença-maternidade/paternidade e compensação eleitoral;

⁵ Refere-se ao número de acidentes típicos com afastamento;

⁶ Cálculo com base no nº de acidentes típicos com afastamento*106/horas-homem trabalhadas;

⁷ Cálculo com base no nº de dias perdidos mais os dias debitados decorrentes de acidentes típicos*106/horas-homem trabalhadas.



Programa de Conservação Auditiva

Reúne uma série de ações preventivas e de monitoramento da exposição ao ruído e da saúde auditiva dos empregados. Em 2018, a equipe de fonoaudiologia realizou 1.008 atendimentos a 946 empregados, em que não foi identificado nenhum caso novo de perda auditiva ocupacional. Foram realizados levantamentos de ruído por meio de 159 dosimetrias em diversas áreas da empresa e distribuídos mais de cinco mil protetores auditivos.

Comitê para Análise de Empregados com Restrições Laborais

Desde 2009, é responsável por acompanhar empregados com restrições laborais. Em 2018, acompanhou 29 empregados, dos quais dois concluíram a reabilitação pelo INSS e retornaram ao trabalho, sendo um readaptado internamente e dois aposentados por invalidez.

Qualidade de Vida no Trabalho

O Programa Reviver de Valorização da Saúde e da Qualidade de Vida atua há 24 anos com o objetivo de incentivar a conscientização sobre qualidade e estilo de vida saudável. Desenvolve ações de: prevenção e tratamento da dependência química; ginástica laboral, academias e caminhada na usina após o expediente; Caminhada e Corrida Saudável; e campanhas de doação de sangue.

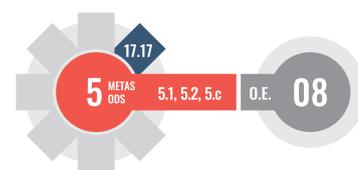
O evento Outubro Rosa realizou 169 atendimentos aos trabalhadores, em estações itinerantes na empresa, com palestras sobre ações preventivas em saúde para um público de 120 pessoas. O Novembro Azul realizou 204 atendimentos nas estações itinerantes, e a palestra "Vamos conversar sobre saúde?" obteve público de 90 pessoas.

Foram atendidos 197 empregados no programa de Apoio ao Peso Saudável com ações multidisciplinares com foco na adoção de hábitos mais saudáveis e redução de fatores de riscos comportamentais.

Essas práticas contribuíram para posicionar a Itaipu entre as 20 melhores empresas brasileiras na dimensão Gestão da Saúde, Segurança e Qualidade de Vida no Trabalho do Índice de Qualidade e Gestão de Pessoas da Pesquisa Melhores Empresas para se Trabalhar 2018.

Diversidade e Igualdade

[103-2, 103-3, 401-3, 405-1, 413-1]



A Itaipu, em seu compromisso com o tema, conta com o Programa de Equidade de Gênero, com foco na promoção da igualdade entre gêneros no ambiente corporativo.

As ações desenvolvidas são discutidas no âmbito do Comitê de Equidade de Gênero, que tem representantes de todas as diretorias. Os debates contribuíram para o início da reestruturação do Plano de Ação da Política de Equidade de Gênero, apoiado pela ONU Mulheres, com base em pesquisa interna realizada em 2017.

Com o objetivo de esclarecer sobre o tema, foi realizado workshop "O que Equidade de Gênero tem a ver com a vida e carreira dos homens", para um grupo de 30 homens indicados pelos integrantes do Comitê, conduzido pela equipe do PdH Insights, dos criadores do portal Papo de Homem. Uma segunda atividade foi realizada pela ONU Mulheres e trouxe conceitos globais para discussão.

Também abriu diálogo com o público adolescente de programas socioambientais da empresa. Foram realizadas oficinas pelas autoras do livro "Extraordinárias: Mulheres que Revolucionaram o Brasil", com a participação de 405 jovens.

Durante a campanha dos 16 Dias de Ativismo pelo Fim da Violência contra as Mulheres, foi promovida palestra sobre violência doméstica, Leis do Feminicídio e Maria da Penha para 70 agentes de segurança pública.

Também houve a participação da empresa na 62ª sessão da Comissão da ONU sobre a Situação das Mulheres, em Nova Iorque, em que os países presentes assumiram o compromisso de atuar para eliminar violências, discriminações, assédio sexual, *cyberbullying* e outras violações aos direitos humanos.

Empregados próprios, por faixa etária e gênero [405-1]	2018		
	Faixa etária	H	M
< 30 anos	104	27	131
De 30 a 50 anos	759	199	958
> 50 anos	273	51	324
Subtotal	1.136	277	1.413

Percentual de empregados próprios, por faixa etária e categoria funcional [405-1]	2018		
	Categoria funcional	< 30	Entre 30 e 50
Conselho	0%	33,3%	66,7%
Diretoria	0%	16,7%	83,3%
Gerencial	0,8%	55,4%	43,8%
Universitária	10,5%	69,1%	20,4%
Não universitária	10,0%	69,8%	20,2%
Total	9,3%	67,8%	22,9%

Empregados próprios, por categoria funcional e etária e gênero [405-1]	2018		
	Categoria Funcional	H	M
Conselho	5	1	6
Diretoria	6	0	6
Gerencial	104	26	130
Universitária	422	157	579
Não universitária	599	93	692
Subtotal	1.136	277	1.413

Licenças maternidade e paternidade [401-3]	2018		2017	
	H	M	H	M
Número total de empregados que tiraram licença maternidade/paternidade	51	10	44	8
Número total de empregados que retornaram ao trabalho após tirar uma licença maternidade/ paternidade	51	9	44	7
Número total de empregados que retornaram ao trabalho após uma licença maternidade/ paternidade e continuaram empregados doze meses após seu retorno ao trabalho	42	8	2	1
Taxa de retorno ao trabalho de empregados que tiraram licença maternidade/paternidade (%)	95,5%	88,9%	100%	87,5%

Pesquisa de Clima Organizacional

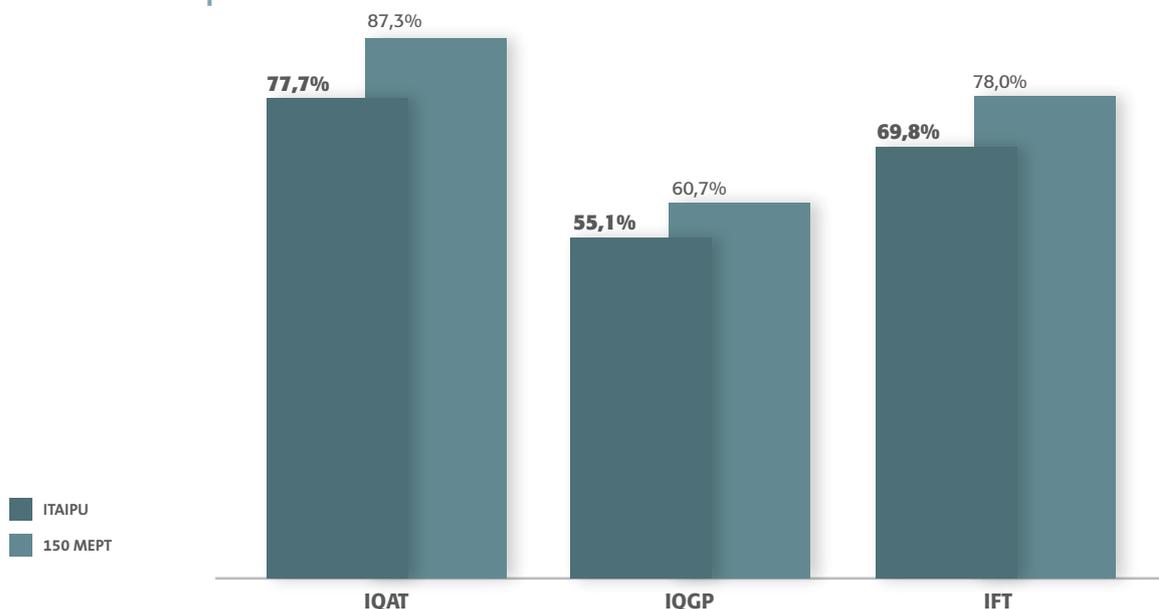
A empresa participou pela primeira vez da pesquisa “As 150 Melhores Empresas para Trabalhar” (MEPT), organizada há mais de 20 anos pela Revista Você S/A e pela Fundação Instituto de Administração da Universidade de São Paulo (FIA-USP), que possibilita comparação com os indicadores do mercado e fornece diagnóstico das práticas de gestão de pessoas.

O ranking é estabelecido pelo Índice de Felicidade no Trabalho (IFT) das empresas, composto pelo Índice de Qualidade do Ambiente de Trabalho (IQAT) e pelo Índice de Qualidade da Gestão de Pessoas (IQGP). Nesta primeira experiência, a Itaipu não se classificou

entre as 150 melhores, mas passou a ter referências para alcançar esse objetivo.

Os resultados da pesquisa estão sendo utilizados pelo comitê do clima organizacional, que criou um grupo de trabalho para avaliar possíveis causas e soluções para o tratamento das cinco questões com menor nota na avaliação. O início do estudo vai considerar os temas relacionados à promoção e carreira; organização de processos; procedimentos e rotinas de trabalho; comunicação aos empregados sobre informações e objetivos da empresa; e casos de percepção de injustiças no trabalho.

150 MEPT x Itaipu



Programa de Reflexão para a Aposentadoria

[404-2, EU15]

A 10ª edição anual do Programa de Reflexão para a Aposentadoria (PRA) reuniu 56 profissionais, mantendo a média e levando o total de participantes da primeira década para 530 pessoas. A participação é espontânea.

O PRA é realizado durante três dias, quando os empregados em fase de aposentadoria e seus cônjuges são convidados a participar de palestras relacionadas a aspectos burocráticos do desligamento, questões financeiras, de saúde, sexualidade, projeto e qualidade de vida, organização de tempo.

Os dados apresentados na tabela a seguir consideram a data limite de permanência na empresa, que contempla a data em que o profissional preenche 100% das carências para a aposentadoria complementar na Fundação Itaipu – BR de Previdência e Assistência Social – Fibra (previdência complementar) e a data de saída escolhida pelo Programa de Desligamento Voluntário. A Itaipu não possui controle das datas de aposentadoria oficial.

<p>Porcentagem de empregados com direito a aposentadoria nos próximos 5 e 10 anos, por categoria funcional e região [EU15]</p>	Categoria funcional	Região	de 2019 até 2023	de 2019 até 2028	
	Diretoria	Foz, CHI, Stª Hel e Guaíra		0,0%	0,0%
		Curitiba		9,1%	9,1%
		Brasília		0,0%	0,0%
		Total		8,3%	8,3%
	Gerencial	Foz, CHI, Stª Hel e Guaíra		32,7%	38,8%
		Curitiba		45,2%	67,7%
		Brasília		100,0%	100,0%
		Total		36,2%	46,2%
	Universitária	Foz, CHI, Stª Hel e Guaíra		12,9%	19,5%
Curitiba			19,6%	35,1%	
Brasília			0,0%	0,0%	
Total			14,0%	22,1%	
Não universitária	Foz, CHI, Stª Hel e Guaíra		14,9%	21,7%	
	Curitiba		26,7%	53,3%	
	Brasília		33,3%	100,0%	
	Total		15,5%	23,4%	
Total Geral	Foz, CHI, Stª Hel e Guaíra		15,5%	22,2%	
	Curitiba		24,9%	42,6%	
	Brasília		40,0%	80,0%	
	Total		16,7%	24,8%	

Número Total e Taxa de Rotatividade de Empregados por Faixa Etária, Gênero e Região [401-1]

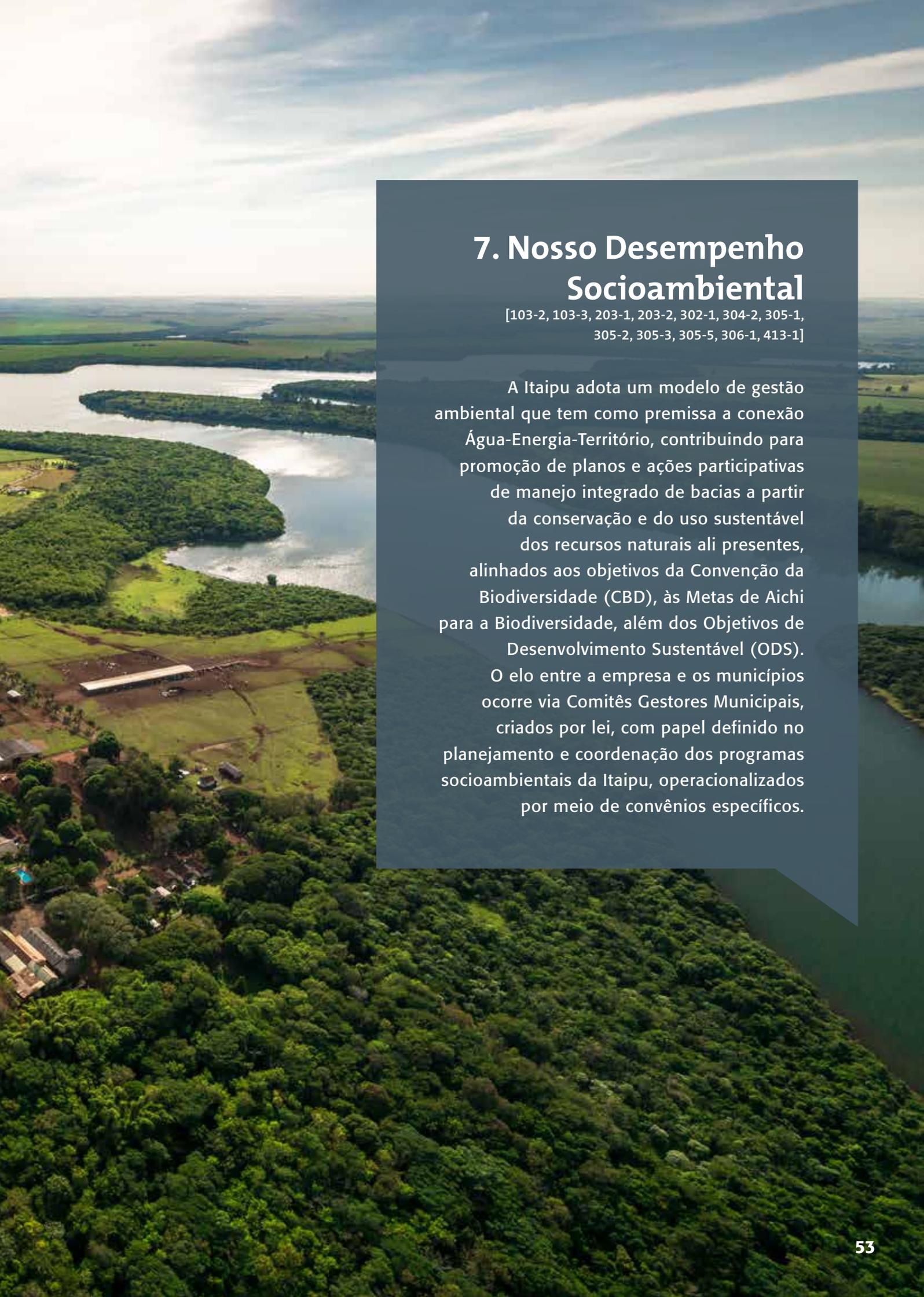
Gênero	Idade (anos)	Guaíra, CHI, Stª Helena, Foz do Iguaçu				Curitiba				Brasília				Total por faixa etária			
		<30	30-50	>50	total	<30	30-50	>50	total	<30	30-50	>50	total	<30	30-50	>50	total
H	empregados em dezembro 2018	101	698	216	1.015	3	54	36	93	0	1	1	2	104	753	253	1.110
	admitidos no ano	35	36	6	77	0	3	2	5	0	0	0	0	35	39	8	82
	demitidos no ano	2	4	47	53	0	1	9	10	0	0	0	0	2	5	56	63
	admitidos e demitidos no ano	1	2	1	4	0	0	1	1	0	0	0	0	1	2	2	5
	taxa de rotatividade (%)	18,3	2,9	12,3	6,4	0,0	3,7	15,3	8,1	0,0	0,0	0,0	0,0	17,8	2,9	12,6	6,5
M	empregados em dezembro 2018	24	158	29	211	2	36	17	55	0	1	1	2	26	195	47	268
	admitidos no ano	6	11	0	17	2	2	1	5	0	0	0	0	8	13	1	22
	demitidos no ano	1	1	7	9	0	2	5	7	0	0	0	0	1	3	12	16
	admitidos e demitidos no ano	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1
	taxa de rotatividade (%)	14,6	3,8	12,1	6,2	50,0	5,6	17,6	10,9	0,0	0,0	0,0	0,0	17,3	4,1	13,8	7,1
H+M	empregados em dezembro 2018	125	856	245	1.226	5	90	53	148	0	2	2	4	130	948	300	1.378
	admitidos no ano	41	47	6	94	2	5	3	10	0	0	0	0	43	52	9	104
	demitidos no ano	3	5	54	62	0	3	14	17	0	0	0	0	3	8	68	79
	admitidos e demitidos no ano	1	2	1	4	0	1	1	2	0	0	0	0	1	3	2	6
	taxa de rotatividade (%)	17,6	3,0	12,2	6,4	20,0	4,4	16,0	9,1	0,0	0,0	0,0	0,0	17,7	3,2	12,8	6,6

*Computado Empregados Indeterminados, inclusive os Cedidos. Não computados Conselheiros, Diretores e Requisitados.

* Para este ciclo, a metodologia de cálculo foi alterada em alinhamento às melhores práticas e a taxa de rotatividade foi obtida da seguinte forma: $(n^{\circ} \text{ admitidos} + n^{\circ} \text{ demitidos}) / 2 / n^{\circ} \text{ de empregados em dezembro de 2018}$.







7. Nosso Desempenho Socioambiental

[103-2, 103-3, 203-1, 203-2, 302-1, 304-2, 305-1, 305-2, 305-3, 305-5, 306-1, 413-1]

A Itaipu adota um modelo de gestão ambiental que tem como premissa a conexão Água-Energia-Território, contribuindo para promoção de planos e ações participativas de manejo integrado de bacias a partir da conservação e do uso sustentável dos recursos naturais ali presentes, alinhados aos objetivos da Convenção da Biodiversidade (CBD), às Metas de Aichi para a Biodiversidade, além dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). O elo entre a empresa e os municípios ocorre via Comitês Gestores Municipais, criados por lei, com papel definido no planejamento e coordenação dos programas socioambientais da Itaipu, operacionalizados por meio de convênios específicos.

7. Nosso Desempenho Socioambiental

As ações são desenvolvidas nas bacias de contribuição do reservatório, formada por 421 microbacias e composta por 54 municípios no Paraná e um no Mato Grosso do Sul, cujos rios estão conectados ao reservatório da Itaipu.

Entre elas: manutenção de extensas áreas verdes em torno do reservatório; correção de passivos ambientais de práticas agrícolas insustentáveis; incentivo e apoio técnico ao plantio direto; terraceamento; readequação de estradas rurais; reuso da água; instalação de abastecedouros comunitários para descontaminação de maquinários; e geração de energia a partir da biomassa.

As áreas protegidas, formadas por matas nativas e secundárias, e trechos de reflorestamento, somam mais de 100 mil hectares

Reflorestamento de quase 22 mil hectares de áreas protegidas por meio do plantio de mais de 26 milhões de mudas no Brasil e Paraguai

Nos últimos 30 anos, a Itaipu contribuiu para 28% da restauração total da Mata Atlântica do estado do Paraná

Aumento da vida útil do reservatório, que passou a ser de mais de 180 anos

O índice da qualidade da água (IQA) do reservatório e dos seus braços principais (estado trófico) foi de 40, dentro do limite estabelecido nas Diretrizes Táticas 2018-2022 (conforme tabela de metas empresariais), que classifica as águas do reservatório como oligotróficas, ou seja, não poluídas.

As quatro campanhas de monitoramento da qualidade da água previstas foram realizadas. Elas indicam que as áreas da Bacia Hidrográfica do Paraná 3 (BP3) apresentaram resultados que classificam as águas como não poluídas, com exceção do rio Ocoí e do rio São Vicente, que em novembro foram consideradas poluídas.

Este cenário orienta a intensificação de práticas conservacionistas nesses locais. Por ser o rio Ocoí um afluente direto ao reservatório, optou-se por instalar dois sistemas de monitoramento da qualidade da água em tempo real.

A atenção com a biodiversidade regional teve início desde a instalação da usina. A Itaipu mantém, além da Faixa de Proteção no entorno do reservatório, oito Refúgios Biológicos e duas Reservas Biológicas localizados no Brasil e no Paraguai. [304-2]

Ao todo, as áreas protegidas, formadas por matas nativas e secundárias, e trechos de reflorestamento, somam mais de 100 mil hectares. Nessas áreas, a Itaipu realiza pesquisas científicas, monitoramento e fiscalização ambiental, visando a preservação de espécies animais e da flora regional.

As ações socioambientais vão além de esforços de mitigação e compensação tradicionalmente aplicados a hidrelétricas por recomendação legal. Alguns exemplos são: constituição de Refúgios e Reservas Biológicas; reprodução em cativeiro de espécies de animais nativos ameaçados de extinção; restauração florestal da Faixa de Proteção e do Corredor de Biodiversidade Santa Maria; e manutenção de serviços ecossistêmicos essenciais à sociedade e à segurança hídrica.

Todo esse trabalho é reconhecido pela certificação *Lasting Initiative For Earth (LIFE)* desde 2015, tornando a Itaipu referência para as comunidades científicas nacional e internacional, reconhecendo a eficiência da gestão ambiental da empresa e suas ações para conservação da biodiversidade.



Breve Histórico da Relação da Itaipu com os Ava Guarani*

[103-2, 103-3, 411-1, 413-1]

Para a formação do reservatório da Itaipu, foi desapropriada uma área de aproximadamente 100 mil hectares nos municípios de Foz do Iguaçu, São Miguel do Iguaçu, Medianeira, Santa Helena, Matelândia, Marechal Cândido Rondon, Terra Roxa e Guaíra.

Na ocasião, os estudos realizados pela Fundação Nacional do Índio (Funai) e demais órgãos indigenistas (como o Conselho Indigenista Missionário) localizaram e identificaram, em 1977, um total de 27 pessoas pertencentes a 11 famílias indígenas. Elas viviam em aproximadamente 30 hectares às margens do rio Paraná, entre os rios Ocoy e Jacutinga, na área de abrangência onde se formaria o reservatório.

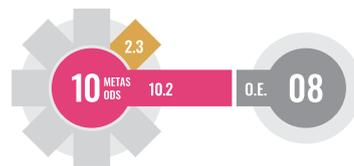
Atendendo à solicitação da Funai, em 1982 foram reassentadas 19 famílias indígenas, compostas por 71 pesso-

as, na área constituída como a Reserva Indígena do Ocoy, em São Miguel do Iguaçu, com cerca de 250 hectares.

Mesmo com o reassentamento em área maior do que a originalmente identificada pelo órgão legalmente responsável, em 1997 a Itaipu adquiriu 1.744 hectares no município de Diamante D'Oeste, constituindo a Aldeia Indígena Tekoha Añetete. Posteriormente, em 2007, a Funai adquiriu uma área contígua a essa, com aproximadamente 240 hectares, formando a Aldeia Itamarã.

Nessas três áreas, a Itaipu tem sido atuante, especialmente por meio de seu Programa Sustentabilidade das Comunidades Indígenas, mantendo convênios com os respectivos municípios, apoiando com recursos financeiros e humanos e contribuindo sensivelmente para a melhoria da qualidade de vida dessas comunidades.

*Nota explicativa sobre Comunidades Indígenas - Diretoria Jurídica Itaipu



Ocupações Irregulares na Faixa de Proteção do Reservatório

Recentemente, áreas da Faixa de Proteção do reservatório têm sido alvo de ocupações irregulares por grupos indígenas, especialmente nos municípios de Santa Helena e Itaipulândia. Essa situação tem demandado um tratamento cauteloso por parte da empresa, diante da sabida sensibilidade e complexidade que permeia a questão indígena e considerando que tais áreas são absolutamente impróprias para habitação.

A Faixa de Proteção do Reservatório da Itaipu constitui-se de áreas de preservação ambiental permanente e está inserida no bioma da Mata Atlântica, considerado de alta prioridade de conservação. Essas áreas desempenham importante função ambiental, não só para a proteção do corpo hídrico, como também para garantir o fluxo genético da flora e da fauna, uma vez que integram o Corredor de Biodiversidade do rio Paraná.

A Itaipu, dentro de sua esfera de atribuições e com apoio dos órgãos legalmente incumbidos do tratamento da questão indígena, tem se empenhado na busca por uma solução de curto prazo para essa problemática.

Atualmente, em que pese o empenho do Ministério Público local em tentar mediar a situação, os indígenas têm rejeitado a ideia de transferência para

as aldeias existentes na região, em São Miguel do Iguaçu e Diamante D'Oeste, ainda que essas áreas legalmente constituídas possam oferecer condições indiscutivelmente superiores à situação de vulnerabilidade a que os indígenas acabam por se submeter nas ocupações irregulares em locais impróprios.

Diante dessa posição dos indígenas, a Itaipu tem submetido essas ocupações de Áreas de Preservação Permanente à avaliação do Judiciário. Os processos judiciais vêm sendo conduzidos com muita responsabilidade e prudência, sob o crivo do Poder Judiciário Federal e acompanhamento do Ministério Público Federal, garantidos plenamente o contraditório e a ampla defesa aos indígenas por intermédio tanto da Funai quanto da Defensoria Pública da União, tendo ainda a União Federal sido também cientificada nesses processos.

A Itaipu, como se vê ao longo de toda a sua história, sempre manteve e continuará mantendo aberto o canal de diálogo e relacionamento com a comunidade indígena Ava Guarani, especialmente no tocante às áreas indígenas legalmente estabelecidas em sua região de atuação, nas quais são empreendidas importantes ações socioambientais patrocinadas por esta entidade.

Conservação da Biodiversidade

[103-2, 304-1, 304-2, 304-3]



Para proteger e conservar a biodiversidade da sua área de influência, a Itaipu desenvolve o Programa Biodiversidade Nosso Patrimônio, dividido em três grandes ações: conservação e manejo da diversidade terrestre, monitoramento da ictiofauna e conservação e recuperação de áreas protegidas no território brasileiro.

Em agosto, as áreas protegidas (Refúgios e Faixa de Proteção) da empresa foram classificadas como zona-núcleo da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (RBMA), título concedido em 2017 à margem direita e que se equipara a título de Patrimônio Mundial da Humanidade. A chancela é do Programa “O Homem e a Biosfera” (MaB, na sigla em inglês) da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco).

■ Outros resultados alcançados:

- Uma das iniciativas de destaque realizada no RBV é o programa de reprodução de harpias (espécie ameaçada de extinção). Considerado um dos mais bem-sucedidos do Brasil, tem um plantel de 32 aves, das quais 22 nasceram no local. O número representa 30% da população de harpias que vive em cativeiro no país. A Itaipu é única instituição no mundo que reproduz a espécie de forma continuada;
- Plantio de 10.500 mudas e início do inventário florestal no Refúgio Biológico Maracajú, com objetivo de avaliar o reflorestamento feito e o estado da regeneração natural da floresta;
- Coleta de 233 quilogramas de sementes de espécies florestais nativas, com destaque para as sementes de palmito (*Euterpe edulis*), espécie ameaçada de extinção, em fragmento florestal próximo ao Parque Nacional do Iguaçu.

Número Total de Espécies Incluídas na Lista Vermelha da IUCN¹

[304-4]



Duas espécies de fauna e duas espécies de flora foram classificadas como “em risco de extinção”. Para conhecer a tabela completa, acesse o site da Itaipu (www.itaipu.gov.br).

Número total de espécies incluídas na Lista Vermelha da IUCN¹ [304-4]	Categoria funcional	Fauna	Flora
	Criticamente ameaçada de extinção (CR)	0	0
	Ameaçadas de extinção (EN)	2	2
	Vulneráveis (VU)	7	2
	Quase ameaçada (NT)	8	1
	Pouco preocupantes (LC)	54	5
	Dados insuficientes (DD)	5	2
	Total	76	12

¹ União Internacional para Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais

Resgate de Peixes

[103-2, 103-3, 304-2]

A parada de máquina é um evento operacional com potencial impacto ao meio ambiente aquático. Porém, com a realização bem-sucedida das manobras, ocorre aprisionamento de um número significativamente menor de peixes. Isso reflete na baixa significância deste impacto, já que este é um fator resultante da conjugação de diversos outros como severidade/intensidade (forte ou fraca), abrangência (se local ou regional), detecção (se fácil e de ação rápida ou não) e duração.

O evento pode ser analisado como de impacto significativamente baixo para a atividade de manutenção das unidades geradoras, pois a ação vem ocorrendo considerando a intensidade (quantidade de peixes capturados) baixa, associada à rápida detecção que requer tomada de medidas também de soltura rápida e, ainda, em uma duração curta, garantindo a maior taxa de sobrevivência dos espécimes resgatados e soltos.

A parada de máquina é precedida por um planejamento detalhado e como resultado final produz-se um cronograma das atividades a serem realizadas, em que fica explícito o responsável pela ação e sua duração. Durante esta etapa são chamadas a participar da reunião todas as áreas envolvidas, inclusive biólogos e técnicos da Superintendência de Gestão Ambiental, responsável pelo resgate de peixes dentro da unidade geradora.

O fator intensidade é controlado pela interrupção do fluxo de água no momento mais próximo possível da atividade de colocação das comportas de manutenção de jusante, o que impedirá a entrada de peixes para dentro do tubo de sucção da unidade geradora. O fator detecção é controlado pelo planejamento, que prevê exatamente o momento que a equipe entrará para fazer o resgate – e nunca ultrapassando o segundo dia de parada da unidade geradora.

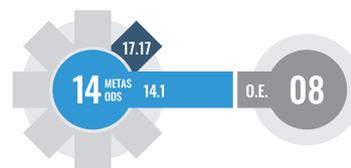
Uma ação não bem elaborada poderia resultar em impacto significativamente maior, o que nunca ocorreu, permitindo-se relatar como de significância baixa de acordo com a quantidade de peixes resgatados, fator este ligado à severidade/intensidade.

Desde 1987, foram resgatados 73 mil peixes das unidades geradoras pelas equipes da Divisão de Reservatório brasileira e paraguaia. No ano de 2018, 475 peixes de 46 espécies foram retirados das unidades geradoras e liberados em seu ambiente de origem, após 14 operações realizadas para retirar os peixes aprisionados nos condutos forçados, by-pass e tomada d'água das unidades geradoras durante paradas para manutenção.

Também no período analisado, foi assinado um convênio com a Universidade Federal do Paraná para o desenvolvimento de ferramentas de monitoramento da biodiversidade de peixes empregando DNA ambiental. Ao longo do ano, 25 amostras de tecido de 18 espécies foram agregadas ao banco de amostras e permitirão o desenvolvimento da primeira etapa do trabalho, que é o estabelecimento de um banco de DNA de referência.

Produção de Peixes em Sistema Fechado (Bioflocos)

[304-2, 413-1]



O programa apoia o desenvolvimento sustentável da piscicultura e tem apresentado resultados positivos ao longo dos anos, inserido no maior polo produtor de pescado no Brasil – região Oeste paranaense.

Além do significativo aporte de efluentes de produção nos corpos d'água gerados durante o cultivo, para a produção de um quilo de pescado em sistemas tradicionais são necessários mais de 20 mil litros de água. No caso da produção paranaense de peixes durante o ano (129 mil toneladas), estima-se o uso de 2,58 bilhões de metros cúbicos de água – em sua maioria oriunda da bacia do reservatório da Itaipu.

Com este cenário, o apoio ao desenvolvimento e à disseminação de modelos sustentáveis na aquicultura é um dos principais focos do programa Produção de Peixes em Nossas Águas. Ações como o cultivo de peixes pelo sistema *Biofloc Technology (BFT)*, traduzido como bioflocos, garantem um ambiente saudável para crescimento e reprodução dos peixes e evita a necessidade de renovação da água. São altamente eficientes e importantes no quesito biossegurança, principalmente perante a possibilidade de ocorrência de graves patologias de ampla disseminação, difícil controle e erradicação, pondo em risco toda a cadeia produtiva regional.

Habitats Protegidos ou Restaurados

[304-3]

As áreas protegidas, incluindo a Faixa de Proteção, Refúgios e Reservas Biológicas, exercem a função de corredores ecológicos por estarem conectadas, ao sul, com o Parque Nacional do Iguaçu e, ao norte, com o Parque Nacional de Ilha Grande. Abrange ainda unidades de conservação no Paraguai (Museu Bertoni) e na província argentina de Misiones, além do Parque Nacional del Iguazú.

A implantação de Corredores de Biodiversidade é uma ação que busca interligar as áreas naturais isoladas com a destruição das florestas originais na região da fronteira entre Brasil, Paraguai e Argentina. Esses cor-

O biofoco é um aglomerado de micro-organismos composto por fungos, protozoários e bactérias. Eles são responsáveis pela ciclagem e retirada de nutrientes gerados do processo de excreção e da sobra de alimentos durante um cultivo. A degradação de compostos nitrogenados, tóxicos aos peixes, permite a produção de proteína microbiana (biofoco) que, em um segundo momento, pode ser aproveitada pelos peixes durante a alimentação.

O grande desafio da Itaipu está na inserção deste modelo no Oeste paranaense, proporcionando maior eficiência, segurança hídrica e competitividade no longo prazo. As atividades de pesquisa e desenvolvimento com o BFT tiveram início em 2014, com testes conduzidos para a produção de alevinos e juvenis. Os principais resultados estão associados às altas taxas de sobrevivência de formas jovens (acima de 90%), alto desempenho zootécnico e gestão controlada de todo o efluente produzido.

A empresa está atuando na implementação de uma unidade de desenvolvimento e disseminação de tecnologias sustentáveis para a aquicultura. Localizada no Refúgio Biológico de Santa Helena, município próximo ao maior polo produtor do Brasil, o centro será um disseminador de novas práticas, aplicáveis à realidade do arranjo produtivo local, visando longevidade à cadeia produtiva e norteada pelo uso racional de recursos naturais.

redores permitem a dispersão dos genes de flora e fauna, e neutralizam o efeito ilha, que compromete a diversidade das espécies e o risco de extinção.

O viveiro florestal brasileiro é uma das iniciativas de conservação e recuperação. Lá são produzidas mudas de 75 espécies de árvores nativas, com destaque para a peroba (*Aspidosperma polyneuron*), o ipê roxo (*Tabebuia avellaneda*), o cedro (*Cedrela fissilis*), o pau-marfim (*Balfourodendron riedelium*) e a canafístula (*Peltophorum dubium*). São sementes de alta qualidade e alto grau de variabilidade genética, resultado de uma pesquisa pioneira iniciada em 1991.

O Canal da Piracema, iniciativa do programa Biodiversidade Nosso Patrimônio, restabeleceu uma via para fluxo genético entre as populações de peixes fragmentadas pelo barramento da usina, permitindo que

as espécies migradoras superem os 120 metros de desnível médio da barragem e alcancem as áreas de reprodução na planície do Alto Rio Paraná e Parque Nacional de Ilha Grande.

Habitats Protegidos ou Restaurados [304-3]

Área / Tamanho	Parceria*	Sim
Corredor Ecológico de Santa Maria 0,7 km ²	Status da área	Reflorestada, estágio inicial de sucessão
	Gestão	Comitê Gestor do Corredor. Fiscalização por Itaipu (gestores de bacias e técnicos ambientais) e convênio com a Polícia Militar (Força Verde). A área é coberta pela rede de contatos para as ações da Brigada de Incêndio Florestal.
	Localização	PARANÁ: Santa Terezinha de Itaipu e São Miguel do Iguaçu
Área / Tamanho	Parceria*	Sim
Áreas Protegidas - Incêndios 0,031 km ²	Status da área	Abandonada, restauração natural
	Gestão	Da Itaipu. Fiscalização da entidade (gestores de bacias e técnicos ambientais) e convênios com a Polícia Federal e Polícia Militar (Força Verde no Paraná e DOF no Mato Grosso do Sul). A área é coberta pela rede de contato para as ações da Brigada de Incêndio Florestal.
	Localização	PARANÁ: Foz do Iguaçu
Área / Tamanho	Parceria*	Sim
Faixa de Proteção (Área de Preservação Permanente + Área Protegida) 1.006,62 km ²	Status da área	Reflorestada, estágio médio de sucessão
	Gestão	Da Itaipu. Fiscalização da entidade (gestores de bacias e técnicos ambientais) e convênios com a Polícia Federal e Polícia Militar (Força Verde no Paraná e DOF no Mato Grosso do Sul). A área é coberta pela rede de contatos para as ações da Brigada de Incêndio Florestal.
	Localização	PARANÁ: Foz do Iguaçu, Santa Terezinha de Itaipu, São Miguel do Iguaçu, Medianeira, Missal, Santa Helena, Entre Rios do Oeste, Pato Bragado, Marechal Cândido Rondon, São José das Palmeiras, Mercedes, Guaíba, Itaipulândia, Diamante D'Oeste, Terra Roxa MATO GROSSO DO SUL: Mundo Novo
Área / Tamanho	Parceria*	Sim
Canal de Piracema ~10 km	Status da área	Ambiente aquático, estágio médio de sucessão
	Gestão	Da Itaipu. Fiscalização da entidade (técnicos ambientais e agentes de segurança) e convênios com a Polícia Militar (Força Verde) e contrato com empresa de segurança privada. A área é coberta pela rede de contato para as ações da Brigada de Incêndio Florestal.
	Localização	PARANÁ: Santa Terezinha de Itaipu e São Miguel do Iguaçu

Nenhuma iniciativa foi submetida à aprovação do sucesso das medidas de restauração por especialistas externos independentes.

* Parcerias com terceiros para proteção ou restauração.

Programas e Projetos Ambientais

Educação Ambiental [413-1]

Objetivo	Sensibilizar pessoas e grupos sociais para atuar, autoeducar e contribuir na educação de outros atores para construção de sociedades sustentáveis.	
Público Beneficiado	Interno e externo	
Parceiros	Órgãos públicos, sociedade civil e conselhos	
Investimentos	2018: US\$ 1.956.062,68	2017: US\$ 432.905,84
Resultados	Mais de 23 mil pessoas atendidas no Turismo Educativo (RBV e Ecomuseu), distribuição de três mil sacolas ecológicas em tecido de pet reciclado na Semana do Meio Ambiente com o tema "Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – Seja a Mudança", realização de 26 seminários de "Saúde Integrativa" para 3.918 servidores públicos dos 29 municípios da BP3, 1.436 agricultores participaram de 35 oficinas para recuperação das microbacias, cinco encontros de planejamento e formação para 164 gestores de Educação Ambiental.	

Produção de Peixes em Nossas Águas [413-1]

Objetivo	Fortalecer o desenvolvimento regional por meio do incremento da produção anual de pescado no reservatório da Itaipu e em sistemas fechados.	
Público Beneficiado	Externo	
Parceiros	Colônias e associações de pescadores, comunidades indígenas, órgãos públicos	
Investimentos	2018: US\$ 126.550,81	2017: US\$ 49.117,70
Resultados	Produção de 202,8 toneladas de peixes em tanques-rede. Os produtores de pacu obtiveram lucratividade média de até 300% quando comparado ao cenário da tilápia.	



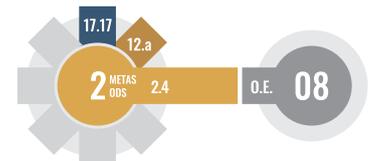


Valorização do Patrimônio Institucional e Regional [413-1]

Objetivo	Resgatar, preservar, valorizar e divulgar o patrimônio histórico-cultural, técnico-científico e ambiental da Itaipu e da região, tornando-se instrumento de comunicação e educação entre as gerações.	
Público Beneficiado	Interno e externo	
Parceiros	Secretarias e Conselhos de Cultura da BP3	
Investimentos	2018: US\$ 523.702,62	2017: US\$ 388.863,41
Resultados	Aumento de visitas no Ecomuseu em 60% atingindo quase o número de 70 mil visitantes, III Edição do evento "Museu em Ação", com público de 1.585 pessoas, 58% maior que 2017, cinco mil visitantes nas exposições itinerantes "Correnteza Cultural: Exposições", realizadas 21 exposições itinerantes, com aumento de cerca de 400% de público, devido à aquisição de domo geodésico, que leva as mostras aos municípios.	

Programa Desenvolvimento Rural Sustentável

[203-1, 203-2, 413-1]



- A unidade de beneficiamento de mel da Cooperativa Agrofamiliar Solidária dos Apicultores da Costa Oeste do Paraná (Coofamel), em Santa Helena, recebeu certificação do Serviço de Inspeção Federal;
- Implantação de experimento para avaliação de desempenho agrônômico e químico da cultura do guaco no Oeste do Paraná;
- Atuação com sete cooperativas e 135 agroindústrias da agricultura familiar nos itens rotulagem, marca, informações nutricionais e padronização, visando ampliar a comercialização com maior valor agregado aos produtos;
- 3.539 assessorias nas propriedades rurais, e 169 atividades grupais de capacitação com a participação de 2.666 agricultores;
- 110 atividades grupais para 16 associações de agricultores, com 1.452 participantes;
- 27 mil mudas de plantas medicinais de 115 espécies diferentes doadas para plantios;
- Realização da Feira Agroecológica semanal, no Gramadão da Itaipu, em Foz do Iguaçu, aumentando de 15 para 25 fornecedores locais.



Programa de Gestão de Resíduos Sólidos

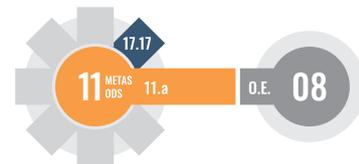
[203-1, 203-2, 413-1]



- As práticas de coleta seletiva de Santa Terezinha de Itaipu, Itaipulândia, Santa Helena e Marechal Cândido Rondon receberam o prêmio Cidade Pró-Catador Paraná 2018, promovido pelo Ministério Público do Trabalho do Paraná e Instituto Lixo e Cidadania;
- Atualização e implantação da matriz de indicadores sociais, ambientais, econômicos e políticos denominada “Reciclômetro”: número de catadores, renda média, volume e tipos de materiais reciclados e comercializados, entre outros;
- Construído um Centro de Capacitação Técnica em Gerenciamento de Resíduos Sólidos, em Santa Terezinha de Itaipu, para oferecer treinamentos e receber visitas técnicas de todos os municípios;
- Capacitação de 1.200 catadores de material reciclável, gestores públicos, técnicos e estudantes;
- Ofertado o curso “Gestão de Resíduos Sólidos para Agentes Socioambientais”, em parceria com a Universidade Livre do Meio Ambiente, de 140 horas, para gestores de todos os municípios parceiros.

Programa Cidades Sustentáveis

[413-1]



- Sete oficinas regionais com técnicos municipais;
- 32 reuniões envolvendo órgãos públicos e gestores da Itaipu;
- Criação do Observatório Lago de Itaipu (www.lagodeitaipu.org.br), canal utilizado para propagação de boas práticas, fórum de debates, divulgação de ações e outras atividades da região Oeste do Paraná;
- Criação do Selo Cidade Sustentável;
- 2º Concurso de Boas Práticas – Iniciativas para Construção da Agenda 2030, com 40 municípios inscritos e 137 ações apresentadas.



Consumo Responsável – Projeto Use Bem

[103-2, 103-3, 301-1]

O Projeto Use Bem tem como finalidade a criação de uma consciência de uso racional de materiais da entidade buscando diminuir o desperdício de materiais.

O consumo de resmas de papel foi de 15.494, e a meta é de 12 mil pacotes anuais. Para isso, uma série de medidas estão sendo implementadas, além das já executadas pela empresa, como criar ilhas de impressão com leitores de crachás nas máquinas.

Materiais utilizados [301-1]	Unidade de medida	2018
Materiais químicos	Quilo	124.120
Óleos lubrificantes	Litro	17.465
Resinas	Litro	3.061
Solventes, verniz, tintas	Litro	37.716
Baterias e pilhas	Unidade	11.596
Pneus	Unidade	1.056
Lâmpadas	Unidade	29.866
Papel sulfite	Pacote	15.494
Copo descartável	Unidade	3.789.200
Cartuchos e toners	Unidade	1.027
Madeira	m ³	101

Descarte de Água

[103-2, 303-2, 303-3, 306-1]

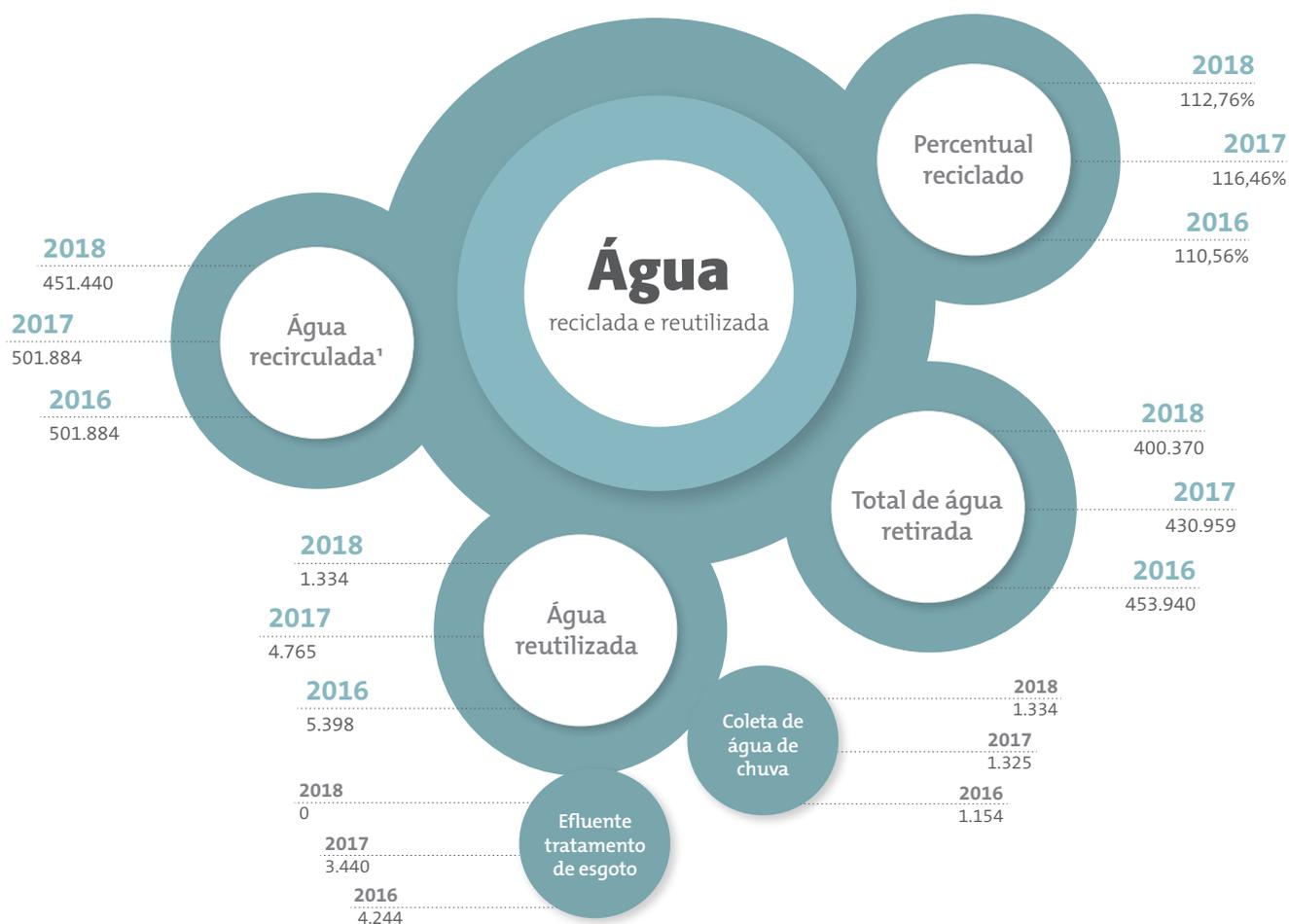
Não há fontes significativamente afetadas pela retirada de água pela Itaipu para usos consuntivos. As águas utilizadas para geração de energia são de uso não-consuntivo, ou seja, retornam integralmente e imediatamente ao corpo hídrico original. [303-2]

A empresa investe em melhorias nos sistemas de esgotamento sanitário e de recirculação de água, além de atender nas Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs) e nos corpos receptores dos efluentes com padrões de qualidade acima dos exigidos pela lei. Os dados da tabela da página 64 mostram redução do descarte de água, indicando que as ações adotadas têm obtido resultados positivos.

A pequena diferença no percentual de água reciclado deve-se à inativação de alguns lagos/sistema de recirculação do Refúgio Biológico, conforme gráfico da página 64. Além disso, o efluente da estação de tratamento na usina deixou de ser reutilizado (na forma de irrigação) por questões sanitárias.

Está prevista a remodelação do sistema de coleta e tratamento eficiente de todo efluente gerado na margem brasileira.

Água Reciclada e Reutilizada - m³ [303-3]



¹ Valor estimado pela quantidade e capacidade das bombas instaladas nos recintos dos animais do RBV.

Houve uma redução de 10% na quantidade total de efluente produzida, conforme tabela abaixo. O resultado deve-se à diminuição no consumo de água, principalmente na área industrial e em locais abastecidos pela Companhia de Saneamento do Paraná (Sanepar) em Foz do Iguaçu. [306-1]

Descarte total de água, discriminado por qualidade e destinação - m³ [306-1]

Tipo de destinação			Método de tratamento		
	2018	2017		2018	2017
Águas superficiais	65.219	85.289	ETEs/fossas	169.179	176.484
Evaporação ¹	79.373	99.399	Infiltração no solo	65.441	70.290
Infiltração no solo ²	112.965	98.700	Sem tratamento	21.884	26.473
Recirculação	78.320	89.258	Evaporação	79.373	99.399
Total	335.887	372.646	Total	335.877	372.646

¹Leva em consideração a água evaporada nos lagos do Refúgio Biológico e nas Centrais Evaporativas (Área Industrial).

²Leva em consideração a água infiltrada no solo em sistemas de irrigação existentes no Refúgio Biológico.

■ Emissões de Gases de Efeito Estufa e Mudanças Climáticas [103-2, 103-3]

Energia e água são o *core business* da Itaipu e sua estratégia de gestão leva em conta suas ações de sustentabilidade. Na Conferência das Partes da Convenção do Clima das Nações Unidas (COP 24), realizada em dezembro na Polônia, a empresa foi a única latino-americana a expor no Pavilhão da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (UNFCCC – sigla em inglês).

Um dos destaques, que possui relação direta com o tema, foi a parceria com o Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais das Nações Unidas (Undesa – sigla em inglês), chamada de Rede de Soluções Sustentáveis em Água e Energia. Ela amplia as oportunidades de reconhecimento das ações desenvolvidas na fronteira entre o Brasil e Paraguai e as suas conexões para promover os ODS.

Um estudo realizado em 2013 pela Eletrobras, em conjunto com instituições de pesquisas brasileiras, em atendimento ao Projeto “Monitoramento de Emissões de Gases de Efeito Estufa em Reservatórios de Usinas Hidrelétricas” da ANEEL, quantificou o montante de gases de efeito estufa (GEEs) emitidos ou sequestrados pelo reservatório da usina Itaipu. Ao somar as emissões registradas nos resultados da pesquisa ao total de emissões de Escopo 1, 2 e 3 da Itaipu (tabela abaixo), constatou-se que os sequestros de carbono devido à fixação na biomassa da Faixa de Proteção e dos Refúgios Biológicos são aproximadamente 30 vezes superiores as emissões totais.

Com o objetivo de reforçar o compromisso com a mitigação de ações que contribuam para gerar efeitos para as mudanças climáticas globais, a Itaipu renovou sua Declaração com a Eletrobras referente ao horizonte 2016-2020.

Nela, constam metas absolutas e relativas anuais para itens cobertos pelos três escopos do GHG Protocol Brasil. Esses itens buscam a redução de consumo de energia elétrica, de combustíveis de origem fóssil nos veículos da entidade e de distâncias percorridas por empregados e visitantes em voos contratados em aviões de linha. Na tabela abaixo, estão os resultados do inventário de GEEs.

	Escopo da emissão	2018
Emissões de gases de efeito estufa (em toneladas de CO₂ equivalente) [305-1, 305-2, 305-3, 305-5]	Escopo 1	6.985,39
	Escopo 2	72,82
	Escopo 3	1.665,65
	TOTAL	8.723,87
	Emissões biogênicas de CO ₂	668,64
	Fixação de CO ₂ pela biomassa	3.071.647,81
	Emissões evitadas	793,75

* Para conhecer a tabela completa, acesse o site da Itaipu (www.itaipu.gov.br).

■ Consumo de Energia [103-2, 103-3, 302-1, 302-4]

Os dados de 2018, apresentados na tabela da página 67, revelam uma pequena redução do consumo de óleo diesel e álcool em relação a 2017. Já o consumo de gasolina foi estável. As variações seguiram os estímulos de racionalização e preferência por fontes renováveis e a ampliação desse tipo de frota.

Os carros movidos a biometano percorreram cerca de 225 mil quilômetros, equivalente a cinco voltas no Planeta Terra, e evitaram a emissão de 298,30 toneladas de dióxido de carbono (CO₂), economizando cerca de 25,5 mil litros de etanol.

Para acompanhar o consumo de energia elétrica do escritório do Centro Executivo (Foz do Iguaçu), a empresa estabeleceu o Indicador de Desempenho Energético (IDE). O resultado em 2018 foi de 382.958 kWh, dentro da meta estabelecida (397.979 kWh).

Apesar da redução naquele escritório, houve leve aumento do consumo de energia total, considerando todas as fontes, de 390.014 GJ em 2017 para 393.485,35 GJ, mas abaixo do registrado nos anos anteriores. A análise desses dados indica resultado positivo dos esforços para a racionalização do consumo e preferência por fontes renováveis, inclusive ampliando a frota de veículos que utilizam esse tipo de energia. [302-4]



■ Consumo de Energia - GJ [302-1]

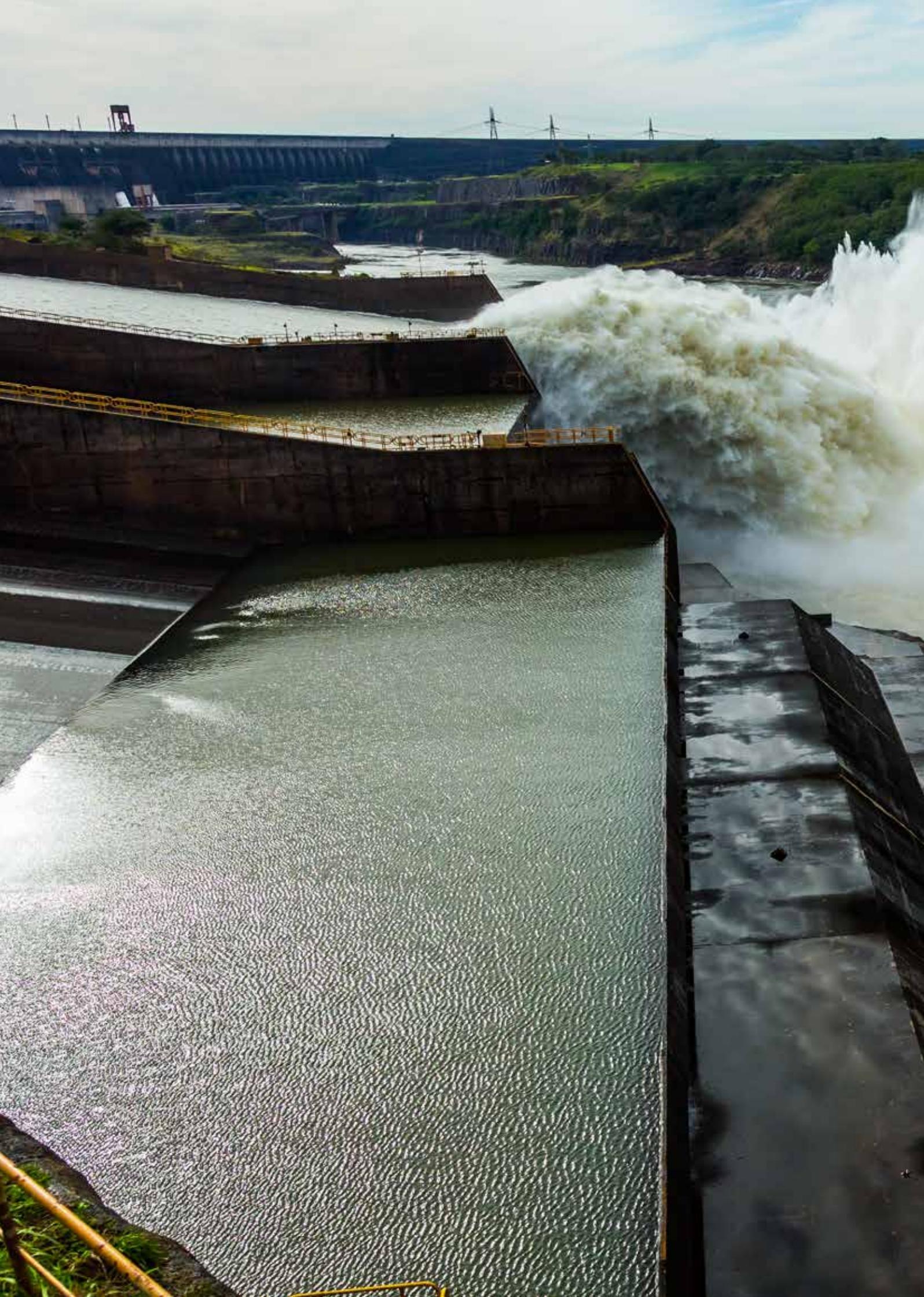
Consumo de energia de fontes não-renováveis	2018	2017	2016
Diesel (frota própria)	2.589,64	2.782,71	4.719,00
Gasolina	1.106,51	1.111,79	958,00
GLP	187,77	199,13	207,00
Gás natural	25,80	34,78	34,00
Eletricidade (térmica, nuclear e outras) ¹	616,84	703,02	1.014,00
Subtotal	4.526,56	4.831,42	6.932,00
Consumo de energia de fontes renováveis	2018	2017	2016
Álcool	8.081,90	8.468,56	7.856,00
Energia elétrica hidráulica ²	376.887,60	372.445,20	364.718,00
Eletricidade (hidráulica, eólica e biomassa) ¹	3.011,64	3.408,19	4.817,00
Microgeração fotovoltaica	141,75	153,06	77,00
Biometano	835,91	707,49	294,00
Subtotal	388.958,79	385.182,50	377.762,00
Consumo de energia elétrica	2018	2017	2016
Total de consumo de eletricidade	380.658,83	376.709,00	370.726,00
Consumo total oriundo de fontes não renováveis ³	4.526,56	4.831,00	6.932,00
Consumo total oriundo de fontes renováveis ⁴	388.958,79	385.183,00	377.862,00
Consumo total de energia	393.485,35	390.014,00	384.794,00

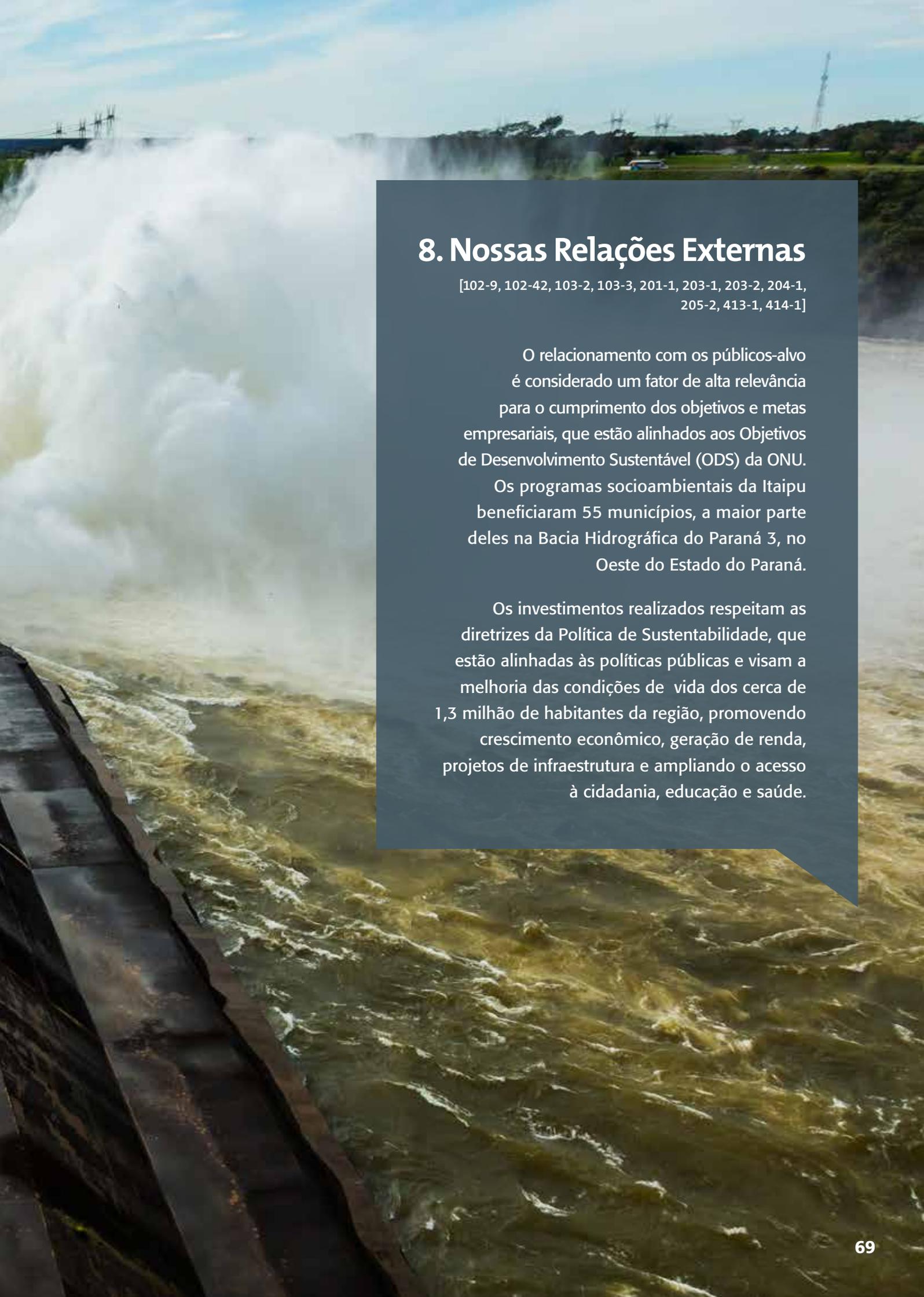
¹ Valores relatados a partir do consumo de eletricidade da concessionária do Paraná, pelos veículos elétricos da frota.

² A Energia elétrica gerada e consumida na usina é medida por equipamentos instalados nos quadros principais que alimentam os serviços auxiliares da usina em 50Hz e 60Hz.

³ Diesel (frota própria), gasolina, gás de cozinha (GLP), gás natural, eletricidade (térmica, nuclear e outras).

⁴ Etanol, microgeração fotovoltaica, biometano, energia elétrica hidráulica (energia elétrica gerada e consumida pela própria Itaipu nas dependências da usina) e eletricidade (hidráulica, eólica e biomassa proveniente de energia adquirida pela Itaipu de concessionárias do sistema elétrico para abastecer os escritórios localizados fora da área da usina em Foz do Iguaçu e Curitiba). As quantias reportadas para cada fonte consideram o percentual de participação na matriz energética brasileira conforme relatórios da Agência Nacional de Energia Elétrica - Aneel.





8. Nossas Relações Externas

[102-9, 102-42, 103-2, 103-3, 201-1, 203-1, 203-2, 204-1, 205-2, 413-1, 414-1]

O relacionamento com os públicos-alvo é considerado um fator de alta relevância para o cumprimento dos objetivos e metas empresariais, que estão alinhados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU.

Os programas socioambientais da Itaipu beneficiaram 55 municípios, a maior parte deles na Bacia Hidrográfica do Paraná 3, no Oeste do Estado do Paraná.

Os investimentos realizados respeitam as diretrizes da Política de Sustentabilidade, que estão alinhadas às políticas públicas e visam a melhoria das condições de vida dos cerca de 1,3 milhão de habitantes da região, promovendo crescimento econômico, geração de renda, projetos de infraestrutura e ampliando o acesso à cidadania, educação e saúde.

8. Nossas Relações Externas

No final de 2018, a Itaipu foi autorizada pelos governos brasileiro e paraguaio a financiar a construção de duas novas pontes para aumentar as atividades comerciais na região trinacional e melhorar as condições de segurança na fronteira. A iniciativa está em consonância com os atos constitutivos da empresa, que admitem não apenas projetos diretamente relacionados às instalações da organização, mas também ao bem-estar da comunidade local e desenvolvimento regional, previstos em seus Objetivos e Diretrizes Estratégicos. [203-1]

O investimento total está estimado em cerca de US\$ 270 milhões e as obras devem ser concluídas em até três anos. Uma das pontes ligará os municípios de Foz do Iguaçu, no Brasil, e Presidente Franco, no Paraguai, diminuindo o fluxo de veículos na Ponte da Amizade e contribuindo com o combate à entrada de drogas, armas e munições. Já a segunda ponte passará sobre o rio Paraguai, ligando os municípios de Porto Murinho, no Mato Grosso do Sul, e Carmelo Peralta, no Paraguai.

Além da realização dessas ações, a empresa também repassa royalties aos governos do Brasil e do Paraguai – e cada país tem sua própria legislação que regulamenta a distribuição e a utilização interna do recurso. [203-1, 203-2]

**Em 2018, a lei que trata da distribuição de royalties da Itaipu, no Brasil, foi alterada, elevando os repasses para os municípios de 45% para 65%, e reduzindo o valor a ser recebido pelos estados de 45% para 25%.
A nova legislação manteve os 10% do valor total dos royalties para a União.**

Como são Calculados os Royalties

[103-2, 103-3, 201-1]

Os royalties são pagos à Secretaria do Tesouro Nacional (STN) e distribuídos pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), a partir da aplicação dos percentuais legais. Os valores calculados pela Itaipu dependem de três variáveis: a produção de energia mensal, o fator de ajuste do dólar e a taxa de câmbio.

A Itaipu faz dois pagamentos mensais à STN, o “Principal” e o “Ajuste do Dólar”, posteriormente repassados para a Aneel, que os distribui em parcela única aos beneficiários. Parte dos valores do “Principal” já foram pagos de acordo com a nova legislação em vigor, enquanto os relativos ao “Ajuste do Dólar” seguiram a nova regra a partir de março de 2019.

A maior parte dos pagamentos é realizada para os 16 municípios limítrofes (15 do Paraná e um do Mato Grosso do Sul). A União, por meio do Ministério do Meio Ambiente, do Ministério de Minas e Energia e do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, também os recebe. No lado brasileiro,

o total de 347 municípios (16 direta e 331 indiretamente) recebem a compensação financeira.

Esses recursos podem ser aplicados em áreas como saúde, educação e segurança, sendo vedada sua aplicação na folha de pagamento do quadro de pessoal dos municípios beneficiados. Os royalties da Itaipu começaram a ser pagos com o início da comercialização de energia gerada pela usina, em março de 1985 e, em 2018, o repasse financeiro total para os governos brasileiro e paraguaio foi de mais de US\$ 498 milhões.

Ao completar 50 anos, em 2023, o Anexo C do Tratado passará por uma revisão das bases financeiras e de prestação de serviços de eletricidade da Itaipu, o que poderá envolver, também, as regras de pagamento de royalties. Este é um tema de grande relevância para os governos e está sendo analisado com base na conciliação dos interesses dos dois países, por meio do diálogo diplomático.

Fornecedores

[102-9, 102-42, 103-2, 103-3, 204-1, 205-2, 414-1]

Todas as contratações realizadas pela Itaipu respeitam os critérios e as modalidades definidos pela sua Norma Geral de Licitações, que determina a seleção das propostas mais vantajosas para a entidade, considerando preço, qualidade e também os impactos para sustentabilidade. O total de fornecedores cadastrados em 2018 foi de 3.001, divididos em 2.360 empresas brasileiras e 641 empresas paraguaias.

No ano de 2018, foi registrado um gasto total de US\$ 199,2 milhões, dos quais 71,3% correspondem à contratação de fornecedores locais (do Paraguai e do Estado do Paraná). Em 2017, os dados foram respectivamente, US\$ 131,2 milhões e 80,88%. A redução do percentual dos gastos com fornecedores locais se deve ao aumento do valor dos gastos totais. Pelo mesmo motivo, o percentual de empresas locais contratadas registrou queda de 65,73% para 47%. [204-1]

Em 2018, 193 eram Micro e Pequenas Empresas (MPEs) representando 20,36% das empresas contratadas no Brasil. Para aumentar a participação delas nas

suas licitações, a Itaipu aprovou em 2018 procedimento que poderá dar preferência a MPEs nas contratações.

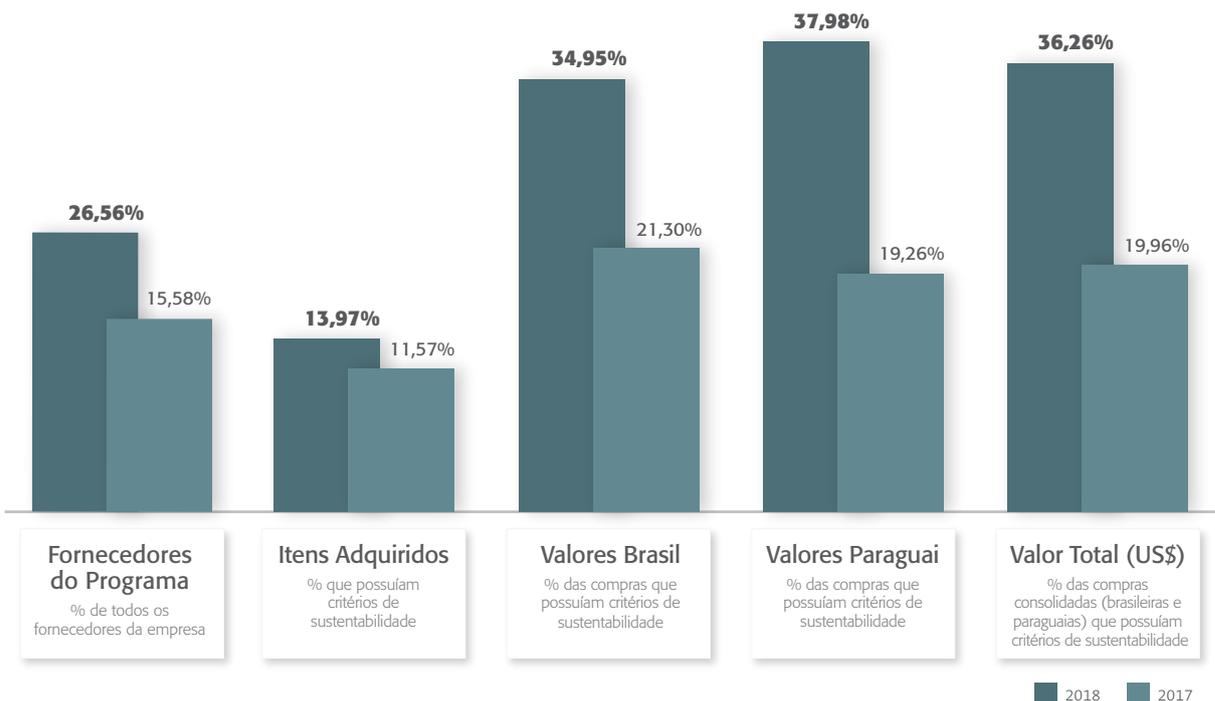
As principais contratações são representadas, entre outras, pelos materiais e serviços de baterias, coleta de resíduos, combustíveis, computadores, condicionadores de ar, óleo lubrificante, lâmpadas, pneus, papel, tintas industriais, vigilância, dentre outros. No Brasil, estima-se que 1.256 sejam prestadores de serviço, 347 comércios e 235 sejam indústrias. [102-9]

O mapeamento de fornecedores que oferecem riscos para a sustentabilidade não teve alterações e 434 empresas continuam sendo consideradas críticas, sendo 199 MPEs. Dos 100 grupos avaliados, 50 eram de fornecimento de mercadorias e os outros de prestação de serviços.

Com a implementação do Programa Binacional de Integridade e Conformidade estão previstas etapas que vão tratar exclusivamente de aspectos relacionados aos fornecedores (leia mais no capítulo Nossa Governança). [205-2]

Dados do Programa Compras Sustentáveis

[203-2, 204-1, 308-1, 414-1, 414-2]



Engajamento de Fornecedores

[102-42]

Em 2018, depois de passar por um processo de reestruturação, o Sistema de Avaliação de Fornecedores completou o seu primeiro ciclo de coleta de dados, incluindo quesitos de sustentabilidade. Essas informações serão utilizadas para a definição de novas políticas e estratégias para a área de compras.

Outra ação relevante foi a revisão do Programa de Desenvolvimento de Fornecedores (Desfor), que resultou

na parceria com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae). Serão capacitadas 360 empresas das regiões de Foz do Iguaçu, Curitiba, Pato Branco, Londrina, Maringá e Ponta Grossa, em áreas de competitividade, produtividade, sustentabilidade e inovação, auxiliando na implantação pelos fornecedores do Modelo de Excelência da Gestão (MEG®), programa certificado pela Fundação Nacional de Qualidade.

Práticas Trabalhistas e Direitos Humanos na Cadeia de Fornecedores

[103-2, 103-3, 407-1, 408-1, 409-1, 414-1]

Todos os fornecedores devem garantir contratualmente o respeito à legislação trabalhista vigente e ao Código de Conduta para Fornecedores da empresa, que condena práticas de trabalho infantil e análogas ao trabalho escravo, entre outros aspectos relacionados aos direitos humanos.

Empresas que desrespeitem essas exigências podem ser punidas com a suspensão do instrumento jurídico, além de outras medidas cabíveis. A Itaipu não contrata fornecedores que constem no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas da Controladoria Geral da União.

Programas e Projetos Sociais

[103-2, 103-3, 203-2, 413-1]

A responsabilidade de uma empresa com o seu entorno vai além das necessidades inerentes ao seu negócio. A sustentabilidade empresarial combina não apenas o equilíbrio econômico da instituição, mas também o seu papel nas questões sociais e ambientais onde atua. A empresa que investe na geração de valor do capital natural, especialmente daquele do qual é diretamente dependente, garante assim a perenidade dos seus processos produtivos.

A responsabilidade social também está presente na missão da empresa, que busca criar valor para as partes interessadas e bem-estar para as comunidades com as quais interage.

Com objetivo de conhecer demandas e realidades dos diversos parceiros, orientar a estratégia de gestão corporativa e acompanhar a execução de instrumentos contratuais, é promovida a participação de stakeholders no Brasil e no Paraguai. Não há política específica de engajamento da comunidade, porém a empresa prioriza o trabalho em parcerias e adota práticas conforme objetivos e públicos relacionados a cada ação.

São apresentados a seguir alguns dos nossos programas sociais, voltados para a proteção de crianças e adolescentes, para a educação e desenvolvimento econômico regional.

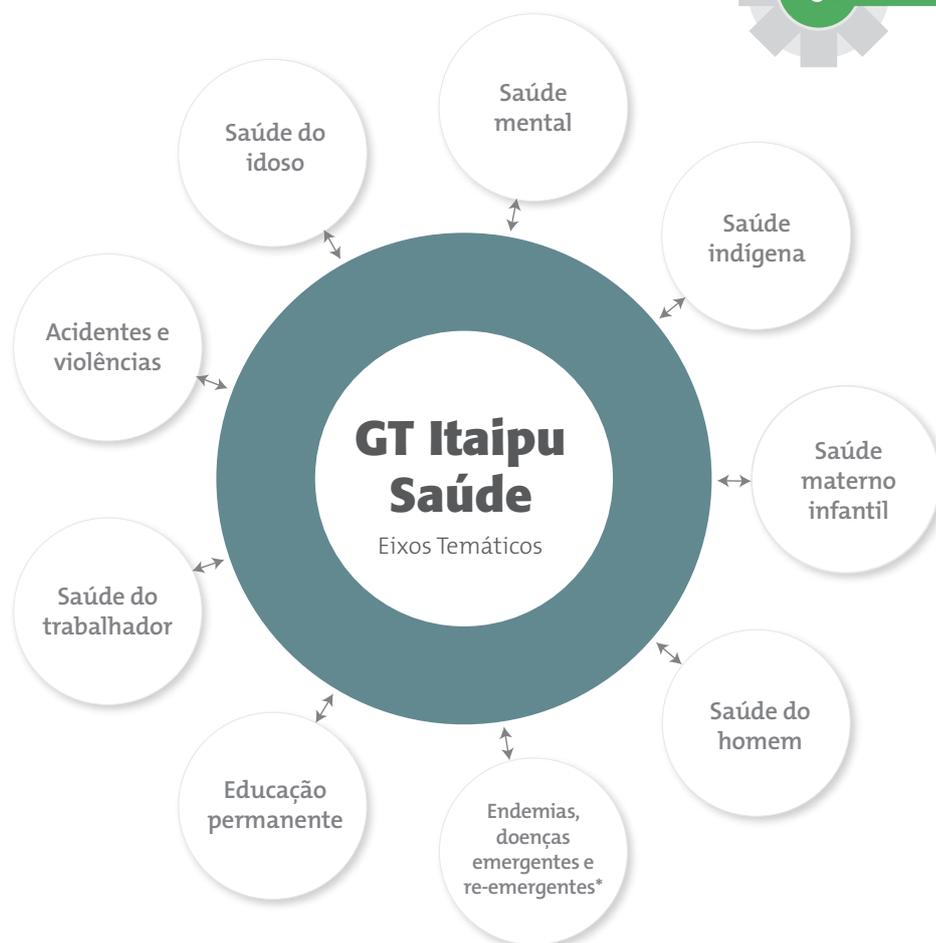
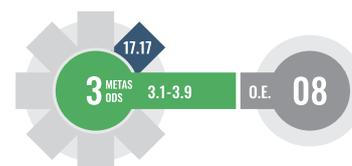


Fundação de Saúde Itaipu - Hospital Ministro Costa Cavalcanti (HMCC) [203-2, 413-1]

Objetivo	Prestar assistência médico-hospitalar preventiva e curativa de alto nível à comunidade, por meio de convênios com a rede de saúde pública e privada, e propiciar condições para a formação e aperfeiçoamento de pessoal nas áreas médica e sanitária.	
Público Beneficiado	Interno e externo, incluindo municípios do Paraguai e da Argentina	
Parceiros	Órgãos públicos e instituições de ensino e pesquisa	
Investimentos	2018: US\$ 4.321.172,02	2017: US\$ 8.072.923,11
Resultados	Primeira Instituição Acreditada com Excelência (Nível III) do interior do Paraná. Realizou, pelo Sistema Único de Saúde: 3.416 partos, 2.046 cirurgias, mais de 42 mil atendimentos ambulatoriais, e 19.690 atendimentos para pessoas em tratamento contra o câncer. É referência nas áreas de oncologia, cirurgia cardíaca, gestação de alto risco, UTI pediátrica e UTI neonatal. O Centro de Medicina Tropical realizou cerca de 1.100 exames, dentre eles: 138 análises de <i>leishmaniose</i> , e de doenças relacionadas ao mosquito <i>Aedes Aegypti</i> .	

Grupo de Trabalho Itaipu Saúde

[203-1, 413-1]



*ESPIL, Tuberculose, Dengue, Hepatites virais, DST/HIV

Possui gestão binacional e tem como missão colaborar para o fortalecimento das políticas públicas de saúde na tríplice fronteira – Brasil, Paraguai e Argentina – alinhadas à política institucional da empresa. Estrategicamente, o foco das ações do GT Itaipu Saúde foi dividido em temas:

- O Método de Vigilância Integrada tem ênfase na prevenção e controle de transmissão de doenças causadas pelos vírus da dengue, Zika, chikungunya e febre amarela. Conta com 3.476 armadilhas para mosquitos distribuídas em Foz do Iguaçu, onde está o projeto piloto. Os profissionais envolvidos possuem autorização do Ministério da Agricultura do Brasil para transitar material biológico pela tríplice fronteira;
- Formação em saúde mental de 141 médicos de saúde da família, do Paraguai, para auxiliar, diagnosticar e monitorar pessoas com transtornos mentais;
- Capacitação de 1.352 profissionais para melhoria da gestão (registro, codificação e análise) do Sistema de Informações em Saúde do Paraguai;
- Construção de uma estratégia de abordagem para a saúde mental em comunidades indígenas conforme diretrizes comuns dos três países;
- Curso para 40 cuidadores domiciliares de pessoas idosas de Puerto Iguazu, Argentina;
- Seminário Internacional de Promoção da Vida e Prevenção do Suicídio, com 350 profissionais da saúde, educação e assistência social de Foz do Iguaçu e Cascavel;
- Formou 1.502 profissionais de saúde do Paraguai em saúde sexual e reprodutiva, pelo Projeto Maternidade Segura e Saúde Neonatal;
- Treinamento em diagnóstico, tratamento e prevenção da hanseníase para 140 profissionais de saúde do Paraguai;
- III Seminário Internacional de Saúde do Homem Saúde Sexual e Reprodutiva, para 95 profissionais de saúde do Brasil, Paraguai e Argentina;
- Campanha Dia do Barulho das Infecções Sexualmente Transmissíveis, que visa a redução dos índices de transmissão materno infantil do HIV e da sífilis congênita;
- Acordo de cooperação técnica entre Itaipu Binacional e o Ministério da Saúde da Província de Misiones, Argentina, com o objetivo de criar o GT Yacyretá Salud, nos moldes de GT Itaipu Saúde;
- Projeto “Prevenção da Gravidez Não Intencional na Adolescência”, parceria com o Fundo de População da ONU (UNFPA) para promover políticas públicas voltadas a adolescentes e jovens, em especial na prevenção da gravidez não intencional.



Fundação Parque Tecnológico Itaipu (FPTI) [203-2, 413-1]

Objetivo	Impulsionar projetos e programas da Itaipu nas áreas de tecnologia, meio ambiente, energias renováveis, entre outras, além de soluções voltadas para a inserção social, geração de emprego e renda, distribuição de conhecimento científico e tecnológico e desenvolvimento regional, aproveitando os conhecimentos técnicos gerados pela construção e operação da usina.	
Público Beneficiado	Estudantes de graduação, pós-graduação, escolas públicas da região, empreendedores	
Parceiros	Órgãos públicos, instituições de ensino superior e sociedade civil	
Investimentos	2018: US\$ 9.957.258,24	2017: US\$ 19.080.743,58
Resultados	Desenvolvimento de dez projetos na área de automação e simulação de sistemas elétricos, e iniciados estudos para uma nova versão da bateria à base de níquel e sódio, em conjunto com a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep).	

■ Outros destaques:

- Acordo de cooperação firmado com o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações para a distribuição de software desenvolvido na FPTI de melhoria da gestão das contas públicas;
- Implementação do Laboratório Vivo de Cidades Inteligentes utilizando soluções como a mobilidade urbana sustentável, o monitoramento por drones e conceitos de Internet das Coisas (IoT);
- Lançamento do Programa de Educação Continuada – Projeto Governança Municipal, para capacitar 345 profissionais sobre gestão da administração pública, liderança e gestão de pessoas, com módulos presenciais e à distância.

Incentivo ao Turismo

[413-1]

A Itaipu possui em sua estrutura organizacional a Assessoria de Turismo e, juntamente com a Fundação PTI, desde 2007, opera o Complexo Turístico Itaipu. Mais de 22 milhões de turistas passaram pelas margens brasileira e paraguaia, desde abril de 1976.

O programa Potencializar o Desenvolvimento Turístico Regional promove as Rotas do Cicloturismo. A Rota Beira Parque terá 220 quilômetros e ligará Foz do Iguaçu a Cascavel, margeando o Parque Nacional do Iguaçu. Foram inaugurados 80 quilômetros e a finalização será até junho de 2019.

Superamos nossa meta empresarial e recorde alcançando mais de um milhão de visitantes à usina, em ambas as margens, consolidando a Itaipu como o segundo maior atrativo turístico da região.

A Itaipu foi eleita pelos viajantes do site TripAdvisor

o 3º Ponto de Referência do Brasil e 6º Monumento na América do Sul, no Prêmio Travellers' Choice. O modelo de visitação na Itaipu é reconhecido pela Organização Mundial do Turismo.

Novos passeios dentro da usina:

- Exclusivo para crianças de 5 a 13 anos, o Itaipu Kids incluirá atividades na Ecovila (minicidade), Estação Ciência e Polo Astronômico;
- Para atender a comunidade técnica e científica, o Itaipu Tecnologia em Barragens e o Itaipu Tecnologia em Biogás;
- O Itaipu VIP, que percorrerá a usina em um veículo 100% elétrico;
- Iluminação Especial da Barragem, com apresentações musicais, shows pirotécnicos, e jantar no Restaurante dos Barrageiros.

Programa de Proteção à Criança e ao Adolescente

[413-1]



O programa visa articular e implementar políticas públicas de proteção, promoção e defesa dos direitos da criança e do adolescente, sobretudo, fortalecendo o combate ao trabalho infantil, à exploração sexual e a outras formas de violência.

Suas iniciativas visam manter as crianças e adolescentes fora do risco de abordagem para atos ilícitos, diminuir a evasão escolar e melhorar o desempenho escolar. Para isso, possui parcerias com instituições locais, para: fomentar a prática de várias modalidades esportivas e culturais, a inserção no mercado de trabalho, e o combate ao uso de entorpecentes. Realizou **1º Encontro do PPCA**, com o tema “esporte” para 600 participantes dos projetos esportivos.

Os trabalhos são desenvolvidos com a **Rede Proteger**, composta por aproximadamente 40 instituições que juntas desenvolvem ações e reestruturação de planos de atenção para atendimento ao público de interesse. Em 2018 aderiu ao **Programa de Combate ao Abandono Escolar** de Foz do Iguaçu.

O programa faz a gestão compartilhada dos projetos:

- **Trilha Jovem** - formação e efetivação no mercado de trabalho de 120 jovens em situação de risco e vulnerabilidade social e econômica, entre 16 e 24 anos do setor de turismo;
- **Resgate** - atendimento de até 30 internos em situação de dependência de substância psicoativa, maiores de 18 anos, do sexo masculino, encaminhados da rede socioassistencial do município, ou por iniciativa própria;
- **Jovens Atletas** - atende 90 esportistas, inclusive paratletas, que praticam 27 modalidades de atletismo, como corrida, arremesso e saltos. Os atletas participam de competições importantes do atletismo brasileiro;
- **Meninos do Lago** - proporciona o acesso ao aprendizado de canoagem. As atividades ocorrem no Canal da Piracema da Itaipu. Em 2019, serão 600 participantes e inclusão da modalidade da paracanoagem. As outras modalidades são o Slalon e o Caiaque Polo;
- **Velejar é Preciso** - oferece treinamento a 120 alunos de escolas públicas da região, com o objetivo de incentivar a prática da vela, com segurança, respeito à biodiversidade local e uso múltiplo do reservatório da Itaipu;
- **Basquete sem Fronteiras** - em parceria com a Associação de Basquete de Foz do Iguaçu, pode beneficiar até 200 atletas;
- **Kimono Amigo** - desenvolvido pela Associação Esportiva Judofoz, oferece aulas de judô gratuitas à comunidade, para crianças a partir dos três anos de idade. Inicialmente são 203 inscritos, com previsão de atender 500 atletas até 2020.

Programa de Voluntariado Empresarial – Força Voluntária [203-2, 413-1]

Objetivo	Estimular, fortalecer e valorizar a prática da cidadania junto aos empregados, por meio do serviço voluntário, bem como prestar apoio ao Terceiro Setor.
Público Beneficiado	Interno e externo
Parceiros	Órgãos públicos, sociedade civil e empresas privadas
Investimentos	2018: US\$ 200.326,30 2017: US\$ 84.084,35
Resultados	Início do projeto Inclusão da Pessoa com Deficiência (PcD) no Mercado de Trabalho com diversos atores sociais de Foz do Iguaçu e região. Realizados o Diagnóstico da Inclusão e o I Fórum da Inclusão, com mais de 100 pessoas. Promovida a 13ª edição do Banco de Projetos, que beneficiou diretamente cerca de duas mil pessoas por meio de 12 projetos selecionados. Foi o maior número de instituições e o mais alto investimento desde sua primeira edição, em 2006.

Energia Solidária [203-2, 413-1]

Objetivo	Fortalecer o Conselho Comunitário da Vila C como equipamento social da comunidade e entorno.
Público Beneficiado	Externo
Parceiros	Prefeitura Municipal de Foz do Iguaçu, Sistema S (SESI, SENAI, SESC), Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste) e Patronato Municipal de Foz do Iguaçu
Investimentos	2018: US\$ 418.062,80 2017: US\$ 191.632,92
Resultados	Atendimento mensal de cerca de 388 pessoas para aulas como judô, ballet, violão e informática. Também presta assessoria jurídica gratuita à comunidade, tendo realizado 2.289 atendimentos.

Educação Financeira - O Valor do Amanhã [203-2, 413-1]

Objetivo	Proporcionar conhecimento sobre a boa administração dos recursos financeiros aos públicos de interesse dos programas da Itaipu.
Público Beneficiado	Interno e externo
Parceiros	Escolas públicas e municípios da região Oeste do Paraná
Investimentos	2018: US\$ 668.672,92 2017: US\$ 279.605,12
Resultados	Recebeu sua primeira certificação oficial, o selo de Estratégia Nacional de Educação Financeira, do governo federal. Alcançou mais de 20 mil pessoas, incluindo quase nove mil alunos do ensino fundamental. Treinamento de 344 professores em 81 escolas. Por meio de concurso, premiou os cinco melhores alunos, entre 42 inscrições de novas práticas de gestão financeira.



9. Nosso Desempenho em P&D+I

[103-2, 103-3, EU8]

O compromisso da empresa com Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (P&D+I) está previsto no Plano Empresarial, Políticas e Diretrizes Fundamentais, Política de Sustentabilidade e Política Setorial de Energias Renováveis, sendo articulado e implementado pelas Assessorias de Mobilidade Elétrica Sustentável e de Energias Renováveis, em conjunto com a Fundação Parque Tecnológico Itaipu (FPTI) e com a Universidade Corporativa Itaipu (UCI).

Com o objetivo de fomentar uma cultura organizacional baseada na inovação, no empreendedorismo corporativo e na sustentabilidade, a empresa realiza periodicamente o Prêmio Eureka! de Incentivo à Inovação. Em 2018, consolidou-se como um canal corporativo para que empregados brasileiros e paraguaios apresentassem propostas de soluções únicas e compartilhadas para melhorias de processos ou subprocessos.

Os investimentos em P&D+I são direcionados para projetos que apresentem potencial de desenvolvimento energético e tecnológico e que possam ser colocados a serviço da empresa e da sociedade. Tratam das áreas de eficiência energética, produção de energia, tecnologias de transmissão, segurança de barragem, atualização tecnológica da usina, energia renovável, tecnologia da informação, meio ambiente, mobilidade elétrica sustentável e tecnologias sociais.

9. Nosso Desempenho em P&D+I

Centro Internacional de Hidroinformática (CIH)

Objetivo	Aprimorar a gestão dos recursos hídricos com soluções de hidroinformática.	
Investimentos	2018: US\$ 491.623,42	2017: US\$ 322.109,74
Parceiros	Programa Hidrológico Internacional da Unesco, Organização Latino-Americana de Energia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Agência Nacional das Águas e Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais	
Resultados	Ampliação do Atlas de Energia Solar do Estado do Paraná.	

Centro de Estudos Avançados em Segurança de Barragens (Ceasb)

Objetivo	Desenvolver técnicas de inteligência computacional relacionadas ao comportamento e segurança de barragens e pesquisa aplicada sobre os comportamentos das estruturas e seus respectivos materiais.	
Investimentos	2018: US\$ 972.805,04	2017: US\$ 531.145,20
Parceiros	Universidade Federal do Paraná, Centro de Pesquisas de Energia Elétrica e outros	
Resultados	<p>Entrega ao Board de Consultores Cívis 2018 de laudos e estudos com resultados das simulações computacionais do comportamento da estrutura, inclusive em casos de eventos sísmicos e alterações térmicas.</p> <p>Mais de 750 estudantes e voluntários passaram pelo Ceasb em mais de 100 projetos de pesquisas. Em andamento 21 estudos voltados para a garantia da vida útil da barragem, com 160 participantes. Curso de Instrumentação e Auscultação de Barragens, semipresencial, com 40 horas de duração e 19 participantes.</p> <p>Publicação: "Comportamento da Barragem de Terra da Margem Esquerda de Itaipu em Período de Operação", lançada no 16º Congresso Nacional de Geotecnia, em Açores, Portugal.</p>	



Mobilidade Elétrica Sustentável

[201-2, 203-2, 302-1, 302-2, 305-5, 413-1]



Objetivo	Fomentar a pesquisa e a inovação na tecnologia para soluções em mobilidade com fontes de energia renováveis e limpas, buscando a eficiência energética e o desenvolvimento sustentável.	
Investimentos	2018: US\$ 3.053.449,36	2017: US\$ 2.336.070,22
Parceiros	Entidades de ensino e pesquisa, empresas públicas e privadas, nacionais e internacionais	
Resultados	<p>Conclusão da primeira etapa do projeto de bateria de sódio planar.</p> <p>Inauguração da maior eletrovia do Brasil em parceria com a Copel com a instalação de 11 eletropostos ao longo dos 700 quilômetros da BR-277.</p> <p>Aquisição de componentes essenciais para o projeto do ônibus híbrido (elétrico/etanol), que estuda a produção em escala industrial da bateria de sódio combinada com o etanol, e contratação da empresa que fará o encarroçamento do protótipo.</p> <p>Conclusão da instalação, no pelotão de fronteira do Exército Brasileiro, em Tunuí/AM, do primeiro sistema de abastecimento energético híbrido do país, que integra gerador a diesel, baterias de sódio recicláveis e painéis fotovoltaicos.</p> <p>Assinado o protocolo de intenções para instalação do Renault Academy, nas dependências da FPTI, o primeiro centro do país especializado em formação de profissionais para manutenção de veículos elétricos.</p> <p>O Sistema de Compartilhamento Inteligente da frota, que conta com 11 automóveis e aproximadamente 200 usuários cadastrados. Mais de sete mil utilizações, 18 mil quilômetros percorridos e evitada a emissão de cerca de 6,5 toneladas de CO₂.</p>	

Núcleo de Pesquisas em Hidrogênio (NUPHI)

Objetivo	Desenvolver estudos que possibilitem que a Itaipu, no futuro, extraia hidrogênio a partir da água e energia excedentes.	
Investimentos	2018: US\$ 130.368,99	2017: US\$ 172.624,20
Parceiros	Eletrobras e Centro Nacional de Referência em Energia do Hidrogênio, da Universidade Estadual de Campinas	
Resultados	<p>Entrega do estudo técnico-científico do eletrolisador adquirido, visando a nacionalização de peças e componentes.</p> <p>Desenvolvimento de membranas à base de quitosana para célula a combustível.</p> <p>Desenvolvimento de bancada para testes de desempenho de mistura de combustível.</p>	

Laboratório de Automação e Simulação de Sistemas Elétricos (Lasse)

Objetivo	Realizar pesquisas, testes e verificações do desempenho dinâmico de equipamentos e sistemas associados a geração, transmissão e distribuição de energia elétrica em plataforma digital de simulação em tempo real.	
Investimentos	2018: US\$ 340.294,61	2017: US\$ 851.321,15
Parceiros	Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo	
Resultados	<p>Serviços diversos de execução de simulações e estudos elétricos.</p> <p>Comissionamento do novo software de auscultação automatizada de dados.</p> <p>Finalização da fabricação de quatro painéis registrador de perturbações e medição fasorial e de três painéis do sistema de monitoramento de transformadores.</p>	

Plataforma de Energias Renováveis

[201-2, 203-2, 302-1, 302-2, 305-5, 413-1]



Objetivo	Difundir o uso das fontes de energias renováveis e tecnologias energéticas eficientes, com ênfase no biogás, para criar novas oportunidades de negócio e proporcionar autonomia energética para os setores agropecuário e agroindustrial.	
Investimentos	2018: US\$ 1.797.746,32	2017: US\$ 1.935.236,12
Parceiros	Centro Internacional de Energias Renováveis-Biogás (CIBiogás), Agência Internacional de Energia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Fundação da Universidade Federal do Paraná, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária e outros	
Resultados	<p>Tratamento de cerca de 100 toneladas de resíduos sólidos orgânicos dos restaurantes da usina, por meio da Unidade de Demonstração de Biogás e Biometano, com capacidade de produção mensal de 7.500 metros cúbicos. Produziu mais de 18 mil metros cúbicos de biometano, suficiente para abastecer frota própria de 84 veículos, e como subproduto, 48 mil litros de biofertilizante, usado como adubo em canteiros e gramados.</p> <p>Conclusão da implantação de três sistemas fotovoltaicos em propriedades rurais, com monitoramento do desempenho real destas unidades.</p> <p>Projetos na região Oeste do Paraná, tais como:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Assinatura do protocolo de intenções “Desenvolvimento de Projetos de Geração Distribuída Integrada com Microgrids na Região Oeste do Paraná e Mobilidade Elétrica”;▪ Parceria com o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicação, a Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial e CIBiogás para o desenvolvimento do projeto Global Environment Facility: Aplicações de Biogás na Agroindústria Brasileira;▪ Encerramento do convênio Plano Energético da Região Oeste do Paraná;▪ Implantação de Reatores Semicontínuos no Laboratório de Biogás.	





Sumário GRI

[102-55]

Sumário GRI

Divulgações gerais

Perfil organizacional

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 102: Divulgações gerais 2016	102-1 Nome da organização	12	Sim
	102-2 Atividades, marcas, produtos e serviços	12	Sim
	102-3 Localização da sede	12	Sim
	102-4 Localização das operações	12	Sim
	102-5 Natureza da propriedade e forma jurídica	12, 14	Sim
	102-6 Mercados atendidos	14, 33	Sim
	102-7 Porte da organização	7, 33, 42	Sim
	102-8 Informações sobre empregados e trabalhadores	42	Sim
	102-9 Cadeia de fornecedores	71	Sim
	102-10 Mudanças significativas na organização e na sua cadeia de fornecedores	Não houve mudança significativa em 2017 no porte, estrutura, participação acionária ou cadeia de fornecedores.	Não
	102-11 Abordagem ou princípio da precaução	No desenvolvimento de suas atividades, a Itaipu leva em consideração o princípio da precaução que é aplicável a um único risco ambiental irreversível: o comprometimento da segurança física da barragem da usina, o que é improvável devido ao serviço de monitoramento e manutenção realizado, que tornam a empresa referência mundial no tema	Não
	102-12 Iniciativas desenvolvidas externamente	21	Sim
	102-13 Participação em associações	22	Sim
Suplemento Setorial de Energia – Perfil organizacional	EU1 Capacidade instalada (MW), por fonte de energia primária e regime regulatório	33	Não
	EU2 Produção líquida de energia, por fonte de energia primária e regime regulatório	34	Sim

Estratégia

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 102: Divulgações gerais 2016	102-14 Declaração do tomador de decisão sênior	4	Não
	102-15 Principais impactos, riscos e oportunidades	4, 37	Não

Ética e integridade

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 102: Divulgações gerais 2016	102-16 Valores, princípios, padrões e normas de comportamento	13, 16, 25, 29	Sim
	102-17 Mecanismos de aconselhamento e preocupações sobre ética	29, 30, 31	Não

Governança

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 102: Divulgações gerais 2016	102-18 Estrutura da governança	26, 27	Sim
	102-19 Delegação de autoridade	26	Não
	102-20 Nível executivo responsável pelos tópicos econômicos, ambientais e sociais	26	Não
	102-21: Consulta a partes interessadas sobre tópicos econômicos, ambientais e sociais	20	Não
	102-22 Composição do mais alto órgão de governança e dos seus comitês	25, 26, 27	Não
	102-23 Presidente do mais alto órgão de governança	25, 26, 27	Não
	102-24 Selecionando e nomeando o mais alto órgão de governança e seus comitês	25	Não
	102-25 Conflitos de interesse	31	Não
	102-26 Papel do mais alto órgão de governança na definição do propósito, valores e estratégias	28	Não
	102-27 Conhecimento coletivo do mais alto órgão de governança	28	Não
	102-28 Avaliação de desempenho do mais alto órgão de governança	28	Não
	102-29 Identificando e gerindo impactos econômicos, ambientais e sociais	20, 26, 28	Não
	102-30 Eficácia dos processos de gestão de risco	29	Não
	102-31 Revisão dos tópicos econômicos, ambientais e sociais	20, 26, 28	Não
	102-32 Papel do mais alto órgão de governança no processo de relato	8	Não
	102-33 Comunicando preocupações críticas	29, 30	Não
	102-34 Natureza e número total de preocupações críticas	30	Não
	102-35 Políticas de remuneração	Os honorários dos Conselheiros e Diretores brasileiros são determinados pelo Governo Federal, representado pela Eletrobras, e de comum acordo com o governo paraguaio, conforme determina o Anexo C do Tratado de Itaipu.	Não
102-36 Processos para determinação da remuneração	43	Não	
102-37 Envolvimento dos stakeholders na remuneração	43	Não	
102-38 Proporção da remuneração total anual	A proporção entre a remuneração anual total do indivíduo mais bem pago em relação a remuneração média de todos os empregados é de 5,7870. Para elaboração desses indicadores foram considerados os dados de remuneração de Diretores, Conselheiros e empregados brasileiros, ativos em 31.12.2018. Para o cálculo foram considerados os valores recebidos durante o ano de 2018 das seguintes verbas: salário base, anuênio, periculosidade, adicional regional, gratificações de função, insalubridade, pensidade, férias, gratificação de férias, décimo terceiro salário, abono e participação de resultados.	Não	

**GRI 102:
Divulgações gerais
2016**

102-39 Aumento percentual da proporção da remuneração total anual

A proporção entre o aumento percentual da remuneração anual total do indivíduo mais bem pago em relação ao aumento percentual médio da remuneração média de todos os empregados é de 0,8639, sendo que a remuneração anual do indivíduo mais bem pago em 2018 aumentou 9,76% em relação ao ano anterior, enquanto do restante dos profissionais aumentou, em média, 11,30%. Os cálculos foram feitos conforme descrito no item '102-38'.

Não

Engajamento de stakeholders

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 102: Divulgações gerais 2016	102-40 Lista de grupos de stakeholders	10	Sim
	102-41 Acordos de negociação coletiva	100% dos empregados (exceto Diretores e Conselheiros) estão cobertos por Acordo Coletivo de Trabalho assinado entre Itaipu e quatro sindicatos.	Não
	102-42 Identificação e seleção de stakeholders	9, 71	Sim
	102-43 Abordagem para engajamento de stakeholders	9, 20	Sim
	102-44 Principais tópicos e preocupações levantadas	10	Sim

Práticas de reporte

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 102: Divulgações gerais 2016	102-45 Entidades incluídas nas demonstrações financeiras consolidadas	A Itaipu não possui demonstração consolidada ou documento equivalente, uma vez que não possui investimentos com finalidades lucrativas em outras entidades.	Sim
	102-46 Definindo o conteúdo do relatório e limites do tópico	11	Sim
	102-47 Lista dos tópicos materiais	10	Sim
	102-48 Reformulações de informações	11	Não
	102-49 Mudanças no relatório	11	Não
	102-50 Período do relatório	7	Não
	102-51 Data do relatório mais recente	7	Não
	102-52 Ciclo do relatório	7	Não
	102-53 Ponto de contato para perguntas sobre o relatório	Para informações sobre este Relatório, entre em contato com a Assessoria de Responsabilidade Social pelo e-mail: responsabilidadesocial@itaipu.gov.br .	Não
	102-54 Opção de acordo com o GRI Standards	7	Sim
	102-55 Sumário de Conteúdo GRI	83	Sim
	102-56 Asseguração externa	8	Sim

Tópicos Materiais**Governança Corporativa**

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 103: Divulgações gerais 2016	103-1: Explicação do tópico material e seu limite	9	Sim
	103-2 Abordagem de gestão e seus componentes	26	Sim
	103-3 Evolução da abordagem de gestão	26	Sim

Desempenho econômico

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 103: Divulgações gerais 2016	103-1: Explicação do tópico material e seu limite	9	Não
	103-2 Abordagem de gestão e seus componentes	34, 38, 70	Não
	103-3 Evolução da abordagem de gestão	34, 38, 70	Não
GRI 201: Desempenho econômico 2016	201-1 Valor econômico direto gerado e distribuído	39, 70	Sim
	201-2 Implicações financeiras e outros riscos e oportunidades devido as mudanças climáticas	34, 35, 37, 81, 82	Não
	201-4 Ajuda financeira recebida do governo	Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP): para a execução do Projeto "Ônibus Elétrico Híbrido a Etanol". Desde 2013 até dezembro de 2018 foi depositado o montante líquido de US\$ 1,7 milhão, do qual foi utilizado US\$ 1,1 milhão.	Não

Impactos econômicos indiretos

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 103: Divulgações gerais 2016	103-1: Explicação do tópico material e seu limite	9	Sim
	103-2 Abordagem de gestão e seus componentes	53, 69, 72	Sim
	103-3 Evolução da abordagem de gestão	53, 69, 72	Sim
GRI 203: Impactos econômicos indiretos 2016	203-1 Desenvolvimento e impacto de investimentos em infraestrutura e serviços oferecidos	20, 61, 62, 70	Não
	203-2 Impactos econômicos indiretos significativos	20, 61, 62, 70, 71, 72, 73, 75, 77, 81, 82	Sim

Práticas de Compras

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 103: Divulgações gerais 2016	103-1: Explicação do tópico material e seu limite	9	Não
	103-2 Abordagem de gestão e seus componentes	71	Não
	103-3 Evolução da abordagem de gestão	71	Não
GRI 204: Práticas de compras 2016	204-1 Proporção de gastos com fornecedores locais em unidades operacionais importantes	71	Não

Combate à corrupção

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 103: Divulgações gerais 2016	103-1: Explicação do tópico material e seu limite	9	Sim
	103-2 Abordagem de gestão e seus componentes	29, 30, 31	Sim
	103-3 Evolução da abordagem de gestão	29, 30, 31	Sim
GRI 205: Combate à corrupção 2016	205-1 Operações submetidas a avaliações de riscos relacionados à corrupção	29	Não
	205-2 Comunicação e treinamento em políticas e procedimentos de combate à corrupção	Resumo Executivo do Relatório de Sustentabilidade 2017, que destacou questões de combate à corrupção. Realizados quatro seminários sobre gestão de contratos, abrangendo 180 empregados, que incluiu uma palestra sobre Compliance. Colaboradores da empresa participaram de cursos externos abrangendo a temática compliance, totalizando mais 176 horas de treinamento. 71	Sim
	205-3 Casos confirmados de corrupção e medidas tomadas	30, 31	Sim

Materiais

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 103: Divulgações gerais 2016	103-1: Explicação do tópico material e seu limite	9	Não
	103-2 Abordagem de gestão e seus componentes	63	Não
	103-3 Evolução da abordagem de gestão	63	Não
GRI 301: Materiais 2016	301-1 Materiais usados por peso ou volume	63	Não

Energia

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 103: Divulgações gerais 2016	103-1: Explicação do tópico material e seu limite	9	Não
	103-2 Abordagem de gestão e seus componentes	53, 66	Não
	103-3 Evolução da abordagem de gestão	53, 66	Não
GRI 302: Energia 2016	302-1 Consumo de energia dentro da organização	67, 81, 82	Não
	302-2: Consumo de energia fora da organização	81, 82	Não
	302-4 Redução do consumo de energia	66	Não

Água

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 103: Divulgações gerais 2016	103-1: Explicação do tópico material e seu limite	9	Não
	103-2 Abordagem de gestão e seus componentes	53, 63	Não
	103-3 Evolução da abordagem de gestão	53	Não
GRI 303: Água 2016	303-2 Fontes hídricas significativamente afetadas por retirada de água	63	Não
	303-3 Percentual e volume total de água reciclada e reutilizada	64	Não

Biodiversidade

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 103: Abordagem de gestão 2016	103-1: Explicação do tópico material e seu limite	9	Não
	103-2 Abordagem de gestão e seus componentes	53, 56	Não
	103-3 Evolução da abordagem de gestão	53, 57	Não
GRI 304: Biodiversidade 2016	304-1 Unidades operacionais próprias, arrendadas ou administradas dentro ou nas adjacências de áreas protegidas e áreas de alto índice de biodiversidade situadas fora de áreas protegida	56	Não
	304-2 Impactos significativos de atividades, produtos e serviços sobre a biodiversidade	54, 56, 57, 58	Sim
	304-3 Habitats protegidos ou restaurados	56, 58, 59	Não
	304-4 Espécies incluídas na lista vermelha da IUCN e em listas nacionais de conservação com habitats situados em áreas afetadas por operações da organização	56, 57	Sim

Emissões

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 103: Abordagem de gestão 2016	103-1: Explicação do tópico material e seu limite	9	Sim
	103-2 Abordagem de gestão e seus componentes	56, 65	Sim
	103-3 Evolução da abordagem de gestão	56, 65	Sim
GRI 305: Emissões 2016	305-1 Emissões diretas de gases de efeito estufa (Escopo 1)	65	Sim
	305-2 Emissões indiretas de gases de efeito estufa (Escopo 2)	65	Sim
	305-3 Outras emissões indiretas de gases de efeito estufa (Escopo 3)	65	Sim
	305-5 Redução de emissões de gases de efeito estufa	65, 81, 82	Sim

Efluentes e resíduos

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 103: Abordagem de gestão 2016	103-1: Explicação do tópico material e seu limite	9	Não
	103-2 Abordagem de gestão e seus componentes	53	Não
	103-3 Evolução da abordagem de gestão	53, 63	Não
GRI 306: Efluentes e resíduos 2016	306-1 Descarte de água, discriminado por qualidade e destinação	64	Sim

Conformidade Ambiental

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 103: Abordagem de gestão 2016	103-1: Explicação do tópico material e seu limite	9	Não
	103-2 Abordagem de gestão e seus componentes	29	Não
	103-3 Evolução da abordagem de gestão	29	Não
GRI 307: Conformidade ambiental 2016	307-1 Não-conformidade com leis e regulamentos ambiental	Não houve descumprimento de leis ambientais e/ou regulamentos em 2018.	Não

Emprego

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 103: Abordagem de gestão 2016	103-1: Explicação do tópico material e seu limite	9	Não
	103-2 Abordagem de gestão e seus componentes	42, 47	Não
	103-3 Evolução da abordagem de gestão	42, 47	Não
GRI 401: Emprego 2016	401-1 Taxas de novas contratações de e rotatividade de empregados	51	Não
	401-3 Licença maternidade e paternidade	49	Não
Suplemento Setorial de Energia - Emprego	EU14 Programas e processos que asseguram a disponibilização de mão de obra qualificada	45	Não
	EU15 Porcentagem de empregados com direito a aposentadoria nos próximos 5 e 10 anos, discriminada por categoria funcional e região	50	Não
	EU18 Porcentagem de trabalhadores terceirizados e subcontratados submetidos a treinamento relevante de saúde e segurança	45	Não

Saúde e segurança ocupacional

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 103: Abordagem de gestão 2016	103-1: Explicação do tópico material e seu limite	9	Não
	103-2 Abordagem de gestão e seus componentes	45	Não
	103-3 Evolução da abordagem de gestão	45	Não
GRI 403: Saúde e segurança ocupacional 2016	403-1 Empregados representados em comitês formais de saúde e segurança	100% dos empregados estão representados pela Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA)	Não
	403-2 Tipos de lesões, taxas de lesões, doenças ocupacionais, dias perdidos, absenteísmo e número de mortes relacionadas ao trabalho	46	Não
	403-3 Trabalhadores com alta incidência ou alto risco de doenças relacionadas à sua ocupação	Não há alto risco ou alta incidência de doenças contagiosas em locais ou atividades de trabalho	Não

Treinamento e educação

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 103: Abordagem de gestão 2016	103-1: Explicação do tópico material e seu limite	9	Não
	103-2 Abordagem de gestão e seus componentes	44	Não
	103-3 Evolução da abordagem de gestão	44	Não
GRI 404: Treinamento e educação 2016	404-1 Média de horas de treinamento por ano por empregado	44	Sim
	404-2 Programas de aprendizagem contínua para empregados e preparação para a aposentadoria	44, 50	Não
	404-3 Percentual de empregados que recebem regularmente análises de desempenho e de desenvolvimento de carreira	44	Sim

Diversidade e igualdade de oportunidades

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 103: Abordagem de gestão 2016	103-1: Explicação do tópico material e seu limite	9	Não
	103-2 Abordagem de gestão e seus componentes	42, 47	Não
	103-3 Evolução da abordagem de gestão	42, 47	Não
GRI 405: Diversidade e igualdade de oportunidades 2016	405-1 Diversidade nos órgãos de governança e empregados	48	Não
	405-2 Razão matemática do salário e remuneração entre mulheres e homens	43	Não

Não-discriminação

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 103: Abordagem de gestão 2016	103-1: Explicação do tópico material e seu limite	9	Não
	103-2 Abordagem de gestão e seus componentes	30, 31	Não
	103-3 Evolução da abordagem de gestão	30, 31	Não
GRI 406: Não-discriminação 2016	406-1 Casos de discriminação e medidas corretivas tomadas	30, 31	Não

Liberdade de associação e negociação coletiva

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 103: Abordagem de gestão 2016	103-1: Explicação do tópico material e seu limite	9	Não
	103-2 Abordagem de gestão e seus componentes	72	Não
	103-3 Evolução da abordagem de gestão	72	Não
GRI 407: Liberdade de associação e negociação coletiva 2016	407-1 Operações e fornecedores identificados em que o direito de exercer a liberdade de associação e a negociação coletiva possa estar sendo violado ou haja risco	72	Não

Trabalho infantil

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 103: Abordagem de gestão 2016	103-1: Explicação do tópico material e seu limite	9	Não
	103-2 Abordagem de gestão e seus componentes	72	Não
	103-3 Evolução da abordagem de gestão	72	Não
GRI 408: Trabalho infantil 2016	408-1 Operações e fornecedores identificados como de risco significativo para a ocorrência de trabalho infantil	72	Não

Trabalho forçado ou análogo ao escravo

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 103: Abordagem de gestão 2016	103-1: Explicação do tópico material e seu limite	9	Não
	103-2 Abordagem de gestão e seus componentes	72	Não
	103-3 Evolução da abordagem de gestão	72	Não
GRI 409: Trabalho forçado ou análogo ao escravo 2016	409-1 Operações e fornecedores identificados como de risco significativo para a ocorrência de trabalho forçado ou análogo ao escravo	72	Não

Direitos dos povos indígenas

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 103: Abordagem de gestão 2016	103-1: Explicação do tópico material e seu limite	9	Não
	103-2 Abordagem de gestão e seus componentes	55	Não
	103-3 Evolução da abordagem de gestão	55	Não
GRI 411: Direitos dos povos indígenas 2016	411-1 Casos de violação de direitos de povos indígenas	55	Não

Comunidades locais

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 103: Abordagem de gestão 2016	103-1: Explicação do tópico material e seu limite	9	Não
	103-2 Abordagem de gestão e seus componentes	36, 47, 53, 55, 72	Não
	103-3 Evolução da abordagem de gestão	36, 47, 53, 55, 72	Não

GRI 413: Comunidades locais 2016	413-1 Operações com programas implementados de engajamento da comunidade local, avaliação de impactos e desenvolvimento local	20, 47, 55, 58, 60, 61, 62, 73, 75, 76, 77, 81, 82	Não
	413-2 Operações com impactos potenciais significativos ou impactos negativos reais sobre as comunidades locais	36	Não

Avaliação social de fornecedores

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 103: Abordagem de gestão 2016	103-1: Explicação do tópico material e seu limite	9	Não
	103-2 Abordagem de gestão e seus componentes	71	Não
	103-3 Evolução da abordagem de gestão	71	Não
GRI 414: Avaliação social de fornecedores 2016	414-1 Novos fornecedores selecionados com base em critérios sociais	71, 72	Não
	414-2 Impactos sociais negativos na cadeia de fornecedores e medidas tomadas	71	Não

Política pública

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 103: Abordagem de gestão 2016	103-1: Explicação do tópico material e seu limite	9	Não
	103-2 Abordagem de gestão e seus componentes	Desde 1997 – com a publicação da Lei nº 9.504, chamada Lei das Eleições –, as concessionárias de serviço público estão entre as fontes vedadas de contribuição. A decisão do Supremo Tribunal Federal (STF) em 2015, ao julgar inconstitucionais as doações de empresas a partidos políticos, contribuiu para que o tema fosse comunicado com muito mais clareza à sociedade.	Não
	103-3 Evolução da abordagem de gestão		Não
GRI 415: Política pública 2016	415-1 Contribuições políticas	A empresa não faz contribuições financeiras para partidos políticos ou similares	Não

Conformidade socioeconômica

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 103: Abordagem de gestão 2016	103-1: Explicação do tópico material e seu limite	9	Não
	103-2 Abordagem de gestão e seus componentes	29	Não
	103-3 Evolução da abordagem de gestão	29	Não
GRI 419: Conformidade socioeconômica 2016	419-1 Não-conformidade com leis e regulamentos sociais e econômicos	Não há registros de penalizações de multas significativas, como também de sanções não monetárias advindas de processos judiciais em 2018	Sim

Disponibilidade e confiabilidade

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 103: Divulgações gerais 2016	103-1: Explicação do tópico material e seu limite	9	Não
	103-2 Abordagem de gestão e seus componentes	34	Não
	103-3 Evolução da abordagem de gestão	34	Não
Suplemento Setorial de Energia – Disponibilidade e confiabilidade	EUG Abordagem da gestão para garantir a disponibilidade e a confiabilidade da energia no curto e longo prazo	34	Não

Planejamento e resposta para emergências e desastres

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 103: Divulgações gerais 2016	103-1: Explicação do tópico material e seu limite	9	Não
	103-2 Abordagem de gestão e seus componentes	36	Não
	103-3 Evolução da abordagem de gestão	36	Não
Suplemento Setorial de Energia - Planejamento e resposta para emergências e desastres	EU21 Medidas de planejamento de contingência, planos de manejo de desastre / emergência e programas de treinamento e planos de recuperação / restauração	36	Não

Pesquisa e Desenvolvimento

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI103: Abordagem de gestão 2016	103-1: Explicação do tópico material e seu limite	9	Não
	103-2 Abordagem de gestão e seus componentes	79	Não
	103-3 Evolução da abordagem de gestão	79	Não
Suplemento Setorial de Energia – Pesquisa e Desenvolvimento	EU8: Atividade de pesquisa e desenvolvimento e despesas destinadas a fornecer energia elétrica confiável e Promoção do Desenvolvimento Sustentável	79	Não

Acesso

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 103: Divulgações gerais 2016	103-1: Explicação do tópico material e seu limite	9	Sim
	103-2 Abordagem de gestão e seus componentes	33	Sim
	103-3 Evolução da abordagem de gestão	33	Sim
Suplemento Setorial de Energia – Acesso	EU30 Fator de disponibilidade média da usina, discriminado por fonte de energia e sistema regulatório	35	Sim

Tópicos Não Materiais

Práticas de segurança

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 410: Práticas de segurança 2016	410-1 Pessoal de segurança treinado em políticas ou procedimentos relativos a direitos humanos	44	Não

Avaliação em direitos humanos

GRI Standard	Divulgação	Página/resposta	Verificação externa
GRI 412: Avaliação em direitos humanos 2016	412-1 Operações submetidas a análises ou avaliações de impacto em direitos humanos	Não foram realizadas análises ou avaliações de impactos	Não
	412-2 Empregados treinados em políticas e práticas de direitos humanos	44	Sim

Princípios do Pacto Global

[201-1]

1. Respeitar e apoiar os direitos humanos reconhecidos internacionalmente na sua área de influência

- A Itaipu participa de organizações nacionais e internacionais e/ou endossa iniciativas de defesa dos direitos humanos.
- Adota cláusulas sociais na contratação de fornecedores.
- Apoia iniciativas de combate ao trabalho infantil e à exploração sexual infanto-juvenil.
- Criou o Hospital Ministro Costa Cavalcanti (HMCC), é mantenedora da fundação e participa de sua gestão.
- Desenvolve o Programa Saúde na Fronteira.
- Desenvolve o Programa de Iniciação e Incentivo ao Trabalho (PIIT).
- Desenvolve o programa de voluntariado empresarial Força Voluntária.
- Desenvolve o programa Reviver de qualidade de vida.
- Desenvolve o Programa Sustentabilidade das Comunidades Indígenas.

2. Assegurar a não participação da empresa em violações dos direitos humanos

- Determina que as empresas contratadas para prestação de serviços comprovem o pagamento de salários e todos os encargos previstos em lei, podendo rescindir o contrato em caso de descumprimento.
- Mantém canais de denúncia como a Ouvidora e o Comitê de Ética.
- Estimula a atuação de comitês que visam assegurar a saúde e a segurança dos trabalhadores.
- Realiza seminários sobre Direitos Humanos para os profissionais da área de segurança que atuam na empresa.

3. Apoiar a liberdade de associação e reconhecer o direito à negociação coletiva

- Todos os empregados têm representação sindical e são abrangidos por Acordo Coletivo de Trabalho.

4. Eliminar todas as formas de trabalho forçado ou compulsório e;

5. Erradicar efetivamente todas as formas de trabalho infantil da sua cadeia produtiva

- Exige a Declaração de Ciência e Cumprimento de Compromissos Sociais de suas empresas fornecedoras.
- Exige que as empresas contratadas para prestação de serviços comprovem o pagamento de salários e demais encargos legais, podendo rescindir o contrato em caso de descumprimento.
- Desenvolve o Programa de Proteção à Criança e ao Adolescente (PPCA).

6. Estimular práticas que eliminem qualquer tipo de discriminação no emprego

- Adota políticas salariais e programas de educação que independem de gênero, cultura, etnia, orientação sexual, política ou religiosa.
- Adota processos seletivos externos para a formação do quadro de pessoal desde 2005 e processo seletivo interno para o preenchimento das vagas dos postos de trabalho.
- Implantou em 2014 o Comitê para Pessoas com Deficiência e o Comitê de Equidade de Gênero com Política e Diretrizes de Equidade de Gênero desde 201
- Possui Código de Conduta

7. Assumir uma abordagem preventiva responsável e proativa para os desafios ambientais

- Assumiu compromisso empresarial de combater as mudanças climáticas globais.
- Desenvolve o Programa Cultivando Água Boa, com a participação de diversos parceiros – gestão participativa.
- Desenvolve o Programa de Educação Ambiental.
- Estimula o uso de combustíveis de fontes renováveis como o etanol e o biogás.
- Possui metas para redução de consumo de energia elétrica e combustíveis fósseis.
- Reabilita e conserva recursos hídricos, matas ciliares, ecossistemas aquáticos e áreas em torno do reservatório e na região da Bacia Hidrográfica do Paraná 3 (BP3).
- Realiza descarte correto de resíduos e utiliza materiais reciclados.

8. Desenvolver iniciativas e práticas para promover e disseminar a responsabilidade socioambiental

- Possui Política de Sustentabilidade.
- Atua como articuladora para formalização de parcerias com governos, terceiro setor, empresas públicas e privadas em ações que visam o desenvolvimento sustentável da região de influência.
- Promove os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável na sua área de influência.

9. Incentivar o desenvolvimento e a difusão de tecnologias ambientalmente responsáveis

- Mantém a Fundação Parque Tecnológico Itaipu (FPTI).
- Fomenta a pesquisa e desenvolvimento de soluções em mobilidade, especialmente protótipos de veículos elétricos e seus componentes.
- Por meio da Plataforma de Energias Renováveis, desenvolve pesquisas com ênfase em Geração Distribuída de Biogás.

10. Combater a corrupção em todas as suas formas, incluindo extorsão e suborno

- Possui Código de Ética e mantém canais de denúncia como a Ouvidoria e o Comitê de Ética.
- Signatária e integrante de diversas iniciativas de combate à corrupção.
- Grupo de trabalho permanente, de caráter binacional, que vai coordenar as ações integradas de riscos, inclusive os relativos à fraude e corrupção.
- Possui normativo próprio, a Norma Geral da Licitação (NGL), que rege as contratações de serviços e aquisição de produtos, bem como realiza pregões eletrônicos binacionais.
- Criação do Programa Binacional de Integridade e Conformidade (Compliance), integrando os mecanismos de controle interno para preservar os recursos de condutas de corrupção.
- Adesão aos preceitos da Lei Sarbanes-Oxley (SOX).
- Submete procedimentos e documentos à asseguuração da Auditoria Interna e de empresas externas.
- Criação da Assessoria de Compliance.

Relatório de Asseguração Limitada dos Auditores Independentes



KPMG Assessores Ltda.
Rua Arquiteto Olavo Redig de Campos, 105, 6º andar - Torre A
04711-904 - São Paulo/SP - Brasil
Caixa Postal 79518 - CEP 04707-970 - São Paulo/SP - Brasil
Telefone +55 (11) 3940-1500, Fax +55 (11) 3940-1501
www.kpmg.com.br

Ao Conselho de Administração e às Demais Partes Interessadas

Itaipu Binacional

Curitiba - PR

Introdução

Fomos contratados pela Itaipu Binacional ("Itaipu" ou "Companhia") com o objetivo de aplicar procedimentos de asseguração limitada sobre a compilação das informações relacionadas com o "Inventário Corporativo de Emissões Diretas e Indiretas de Gases de Efeito Estufa" da Itaipu, relativas ao exercício findo em 31 de dezembro de 2018.

Responsabilidades da administração da Itaipu

A administração da Itaipu é responsável pela elaboração e apresentação de forma adequada das informações constantes no "Inventário Corporativo de Emissões Diretas e Indiretas de Gases de Efeito Estufa", de acordo com os critérios do *"The Greenhouse Gas (GHG) Protocol - Corporate Accounting and Reporting Standard - Revised Edition from WRI (World Resources Institute) e WBCSD (World Business Council for Sustainable Development)" - (2004 Revised Edition)*, *"2006 IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories"*, *"Especificações do Programa Brasileiro GHG Protocol: Contabilização, Quantificação e Publicação de Inventários Corporativos de Emissões de Gases de Efeito Estufa – Segunda Edição"*, e com os controles internos que ela determinou como necessários para permitir a elaboração dessas informações livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro.

Responsabilidade dos auditores independentes

Nossa responsabilidade é expressar conclusão sobre as informações constantes no "Inventário Corporativo de Emissões Diretas e Indiretas de Gases de Efeito

Estufa", com base no trabalho de asseguração limitada conduzido de acordo com o Comunicado Técnico (CT) 07/2012, aprovado pelo Conselho Federal de Contabilidade e elaborado tomando por base a NBC TO 3000 (Trabalhos de Asseguração Diferente de Auditoria e Revisão), emitida pelo Conselho Federal de Contabilidade – CFC, que é equivalente à norma internacional ISAE 3000, emitida pela Federação Internacional de Contadores, aplicáveis às informações não financeiras históricas. Essas normas requerem o cumprimento de exigências éticas, incluindo requisitos de independência e que o trabalho seja executado com o objetivo de obter segurança limitada de que as informações constantes no "Inventário Corporativo de Emissões Diretas e Indiretas de Gases de Efeito Estufa", tomadas em conjunto, estão livres de distorções relevantes.

Um trabalho de asseguração limitada conduzido de acordo com a NBC TO 3000 (ISAE 3000) consiste principalmente de indagações à administração da Itaipu e outros profissionais da Companhia que estão envolvidos na elaboração das informações constantes no "Inventário Corporativo de Emissões Diretas e Indiretas de Gases de Efeito Estufa", assim como pela aplicação de procedimentos analíticos para obter evidências que nos possibilitem concluir na forma de asseguração limitada sobre as informações tomadas em conjunto. Um trabalho de asseguração limitada requer, também, a execução de procedimentos adicionais, quando o auditor independente toma conhecimento de assuntos que o levem a acreditar que as informações constantes no "Inventário Corporativo de Emissões Diretas e Indiretas de Gases de Efeito Estufa", tomadas em conjunto, podem apresentar distorções relevantes.

Os procedimentos selecionados basearam-se na nossa compreensão dos aspectos relativos à compilação, materialidade e apresentação das informações constantes no "Inventário Corporativo

KPMG Financial Risk & Actuarial Services Ltda., uma sociedade simples brasileira, de responsabilidade limitada, e firma-membro da rede KPMG de firmas-membro independentes e afiliadas à KPMG International Cooperative ("KPMG International"), uma entidade suíça.

KPMG Financial Risk & Actuarial Services Ltda., a Brazilian limited liability company and a member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity.

de Emissões Diretas e Indiretas de Gases de Efeito Estufa” e de outras circunstâncias do trabalho e da nossa consideração sobre áreas e sobre os processos associados às informações em que distorções relevantes poderiam existir. Os procedimentos compreenderam:

- (a) Planejamento dos trabalhos: consideração da relevância, coerência, volume de informações quantitativas e qualitativas e dos sistemas operacionais e de controles internos que serviram de base para a elaboração do “Inventário Corporativo de Emissões Diretas e Indiretas de Gases de Efeito Estufa” da Itaipu.
- (b) Entendimento da metodologia de cálculo e dos procedimentos de consolidação das informações por meio de entrevistas com os gestores responsáveis pela elaboração dos dados.
- (c) Revisão das memórias de cálculo das emissões de gases de efeito estufa sob responsabilidade da Itaipu no Brasil, considerando o Escopo 1 (emissões diretas de gases de efeito estufa), no total de 6.985,39 toneladas de CO₂e, o Escopo 2 (emissões indiretas de gases de efeito estufa originárias de energia e vapor adquiridos), no total de 72,82 toneladas de CO₂e, e o Escopo 3 (outras emissões indiretas de Gases de Efeito Estufa), no total de 1.665,65 toneladas de CO₂e, de acordo com o GHG Protocol.
- (d) Visita a unidade para verificação e análise das evidências, com base em amostragem, dos dados de consumo de energia direta e energia indireta utilizados nos cálculos das emissões de gases de efeito estufa.

Acreditamos que as informações, as evidências e os resultados obtidos em nosso trabalho são suficientes e apropriados para fundamentar nossa conclusão na forma limitada.

Alcance e limitações

Os procedimentos aplicados em um trabalho de asseguarção limitada são substancialmente menos extensos do que aqueles aplicados em um trabalho de asseguarção razoável. Consequentemente, não nos possibilitam obter segurança de que tomamos conhecimento de todos os assuntos que seriam identificados em um trabalho de asseguarção razoável, que tem por objetivo emitir uma opinião. Caso tivéssemos executado um trabalho de asseguarção razoável, poderíamos ter identificado outros assuntos e eventuais distorções que podem existir nas informações constantes no “Inventário Corporativo de Emissões Diretas e Indiretas de

Gases de Efeito Estufa” de 2018.

Os dados não financeiros estão sujeitos a mais limitações inerentes do que os dados financeiros, dada a natureza e a diversidade dos métodos utilizados para determinar, calcular ou estimar esses dados. Interpretações qualitativas de materialidade, relevância e precisão dos dados estão sujeitos a pressupostos individuais e a julgamentos. Adicionalmente, não realizamos qualquer trabalho em dados informados para os períodos anteriores, para a avaliação da adequação das suas políticas, práticas e desempenho em sustentabilidade, nem em relação a projeções futuras.

Conclusão

Com base nos procedimentos realizados, descritos neste relatório, nada chegou ao nosso conhecimento que nos leve a acreditar que as informações constantes no “Inventário Corporativo de Emissões Diretas e Indiretas de Gases de Efeito Estufa” da Itaipu não foram compiladas, em todos os aspectos relevantes, de acordo com as diretrizes “The Greenhouse Gas (GHG) Protocol - Corporate Accounting and Reporting Standard - Revised Edition from WRI (World Resources Institute) e WBCSD (World Business Council for Sustainable Development)” - (2004 Revised Edition), “2006 IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories” e “Especificações do Programa Brasileiro GHG Protocol: Contabilização, Quantificação e Publicação de Inventários Corporativos de Emissões de Gases de Efeito Estufa – Segunda Edição”, e com os registros e arquivos que serviram de base para a sua preparação.

São Paulo, 31 de maio de 2019

KPMG Assessores Ltda.
CRC 2SP034262/O-4 F-SP



Eduardo V. Cipullo
Contador CRC 1SP135597/O-6

KPMG Financial Risk & Actuarial Services Ltda.



Ricardo Algis Zibas
Sócio Diretor

Relatório de Asseguração Limitada dos Auditores Independentes



KPMG Assessores Ltda.
Rua Arquiteto Olavo Redig de Campos, 105, 6º andar - Torre A
04711-904 - São Paulo/SP - Brasil
Caixa Postal 79518 - CEP 04707-970 - São Paulo/SP - Brasil
Telefone +55 (11) 3940-1500, Fax +55 (11) 3940-1501
www.kpmg.com.br

Ao Conselho de Administração e às Demais Partes Interessadas

Itaipu Binacional

Curitiba - PR

Introdução

Fomos contratados pela Itaipu Binacional (Itaipu ou "Companhia") com o objetivo de aplicar procedimentos de asseguração limitada sobre as informações de sustentabilidade divulgadas no Relatório de Sustentabilidade 2018 da Itaipu, relativas ao ano findo em 31 de dezembro de 2018.

Responsabilidades da administração da Itaipu Binacional

A administração da Itaipu é responsável pela elaboração e apresentação de forma adequada das informações de sustentabilidade divulgadas no Relatório de Sustentabilidade 2018 de acordo com os *Standards* para Relato de Sustentabilidade da *Global Reporting Initiative* - GRI e com os controles internos que ela determinou como necessários para permitir a elaboração dessas informações livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro.

Responsabilidade dos auditores independentes

Nossa responsabilidade é expressar conclusão sobre as informações divulgadas no Relatório de Sustentabilidade 2018, com base no trabalho de asseguração limitada conduzido de acordo com o Comunicado Técnico (CT) 07/2012, aprovado pelo Conselho Federal de Contabilidade e elaborado tomando por base a NBC TO 3000 (Trabalhos de Asseguração Diferente de Auditoria e Revisão), emitida pelo Conselho Federal de Contabilidade - CFC, que é equivalente à norma internacional ISAE 3000, emitida pela Federação Internacional de Contadores, aplicáveis às informações não

financeiras históricas. Essas normas requerem o cumprimento de exigências éticas, incluindo requisitos de independência e que o trabalho seja executado com o objetivo de obter segurança limitada de que as informações divulgadas no Relatório de Sustentabilidade 2018, tomadas em conjunto, estão livres de distorções relevantes.

Um trabalho de asseguração limitada conduzido de acordo com a NBC TO 3000 (ISAE 3000) consiste principalmente de indagações à administração da Itaipu e outros profissionais da Companhia que estão envolvidos na elaboração das informações constantes no Relatório de Sustentabilidade 2018, assim como pela aplicação de procedimentos analíticos para obter evidências que nos possibilitem concluir na forma de asseguração limitada sobre as informações de sustentabilidade tomadas em conjunto. Um trabalho de asseguração limitada requer, também, a execução de procedimentos adicionais, quando o auditor independente toma conhecimento de assuntos que o levem a acreditar que as informações divulgadas no Relatório de Sustentabilidade 2018, tomadas em conjunto, podem apresentar distorções relevantes.

Os procedimentos selecionados basearam-se na nossa compreensão dos aspectos relativos à compilação, materialidade e apresentação das informações constantes no Relatório de Sustentabilidade 2018 e de outras circunstâncias do trabalho e da nossa consideração sobre áreas e sobre os processos associados às informações materiais de sustentabilidade divulgadas no Relatório de Sustentabilidade 2018, em que distorções relevantes poderiam existir. Os procedimentos compreenderam:

(a) planejamento dos trabalhos: consideração da materialidade dos aspectos para as atividades da Itaipu, da relevância das informações divulgadas, do volume de informações quantitativas e qualitativas e dos sistemas operacionais e de controles internos

KPMG Financial Risk & Actuarial Services Ltda., uma sociedade simples brasileira, de responsabilidade limitada, e firma-membro da rede KPMG de firmas-membro independentes e afiliadas à KPMG International Cooperative ("KPMG International"), uma entidade suíça.

KPMG Financial Risk & Actuarial Services Ltda., a Brazilian limited liability company and a member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity.

que serviram de base para a elaboração do Relatório de Sustentabilidade 2018 da Itaipu. Esta análise definiu os indicadores a serem testados em detalhe;

(b) entendimento e análise das informações divulgadas em relação à forma de gestão dos aspectos materiais;

(c) análise dos processos para a elaboração do Relatório de Sustentabilidade 2018 e da sua estrutura e conteúdo, com base nos Princípios de Conteúdo e Qualidade dos *Standards* para Relato de Sustentabilidade da *Global Reporting Initiative - GRI (GRI-Standards)*;

(d) avaliação dos indicadores não-financeiros amostrados:

- entendimento da metodologia de cálculos e dos procedimentos para a compilação dos indicadores por meio de entrevistas com os gestores responsáveis pela elaboração das informações;
- aplicação de procedimentos analíticos sobre as informações quantitativas e indagações sobre as informações qualitativas e sua correlação com os indicadores divulgados no Relatório de Sustentabilidade 2018;
- análise de evidências que suportam as informações divulgadas;
- visitas a unidade e escritórios da Itaipu para aplicação destes procedimentos, assim como dos itens (b) e (c);

(e) análise da razoabilidade das justificativas das omissões de indicadores de desempenho associados a aspectos e tópicos apontados como materiais na análise de materialidade da Companhia;

(f) confronto dos indicadores de natureza financeira com as demonstrações financeiras e/ ou registros contábeis.

Acreditamos que as informações, as evidências e os resultados obtidos em nosso trabalho são suficientes e apropriados para fundamentar nossa conclusão na forma limitada.

Alcance e limitações

Os procedimentos aplicados em um trabalho de asseguração limitada são substancialmente menos extensos do que aqueles aplicados em um trabalho de asseguração razoável. Consequentemente, não nos possibilitam obter segurança de que tomamos

conhecimento de todos os assuntos que seriam identificados em um trabalho de asseguração razoável, que tem por objetivo emitir uma opinião. Caso tivéssemos executado um trabalho de asseguração razoável, poderíamos ter identificado outros assuntos e eventuais distorções que podem existir nas informações constantes no Relatório de Sustentabilidade 2018.

Os dados não financeiros estão sujeitos a mais limitações inerentes do que os dados financeiros, dada a natureza e a diversidade dos métodos utilizados para determinar, calcular ou estimar esses dados. Interpretações qualitativas de materialidade, relevância e precisão dos dados estão sujeitos a pressupostos individuais e a julgamentos. Adicionalmente, não realizamos qualquer trabalho em dados informados para os períodos anteriores, para a avaliação da adequação das suas políticas, práticas e desempenho em sustentabilidade, nem em relação a projeções futuras.

Conclusão

Com base nos procedimentos realizados, descritos neste relatório, nada chegou ao nosso conhecimento que nos leve a acreditar que as informações constantes no Relatório de Sustentabilidade 2018 da Itaipu, não foram compiladas, em todos os aspectos relevantes, de acordo com os *Standards* para Relato de Sustentabilidade da *Global Reporting Initiative - GRI (GRI-Standards)* e com os registros e arquivos que serviram de base para a sua preparação.

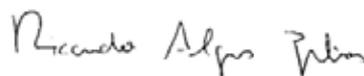
São Paulo, 31 de maio de 2019

KPMG Assessores Ltda.
CRC 2SP034262/O-4 F-SP



Eduardo V. Cipullo
Contador CRC 1SP135597/O-6

KPMG Financial Risk & Actuarial Services Ltda.



Ricardo Algis Zibas
Sócio Diretor

Crédito Fotográfico

Página	Legenda	Crédito Fotógrafo
2 e 101	Árvore florida	
4	Joaquim Silva e Luna - Diretor-Geral Brasileiro	
6 e 7	Vertedouro da Usina com as calhas abertas - vista aérea	
8	Vertedouro da Usina com as calhas abertas - vista aérea	
11	Vertedouro da Usina com as calhas abertas - vista aérea	
13	Vertedouro da Usina com as calhas abertas - close	
15	Corredor de biodiversidade Santa Maria	
19 (esquerda)	Colaboradores em atividade externa	
19 (centro)	Barragem da Usina	
19 (direita)	Colaborador em atividade de manutenção	
24 e 25	Turbina em manutenção	
26	Acesso à barragem da Usina	
28	Usina - novembro 2018	
31	Programa Visite Mais	
32 e 33	Vertedouro da Usina - calhas semicerradas	
36	Batimetria no Rio Paraná	
38	Linhões de transmissão	
40 e 41	Membros da Divisão de Manutenção de Equipamentos de Transmissão (SMMT.DT) participam de um treinamento de trabalho em altura	Alexandre Marchetti
43	Colaboradores na Usina	
45	Curso de Conductor de Embarcação de Órgão Público - ETSP	
46	Colaborador em atividade de manutenção	
51	Pôr-do-sol no Reservatório	
52 e 53	Faixa de Proteção	
54	Colaborador em atividade externa	
56 (esquerda)	Onças-pintadas brincando no Refúgio Biológico Bela Vista	
56 (centro)	Tratamento de uma harpia do Refúgio Biológico Bela Vista	
56 (direita)	Filhote de harpia	
60	2º Workshop Aquatecnologia e a II Semana Acadêmica de Aquicultura (SEMAQUI) - outubro 2018	
61 (esquerda)	3ª edição do "Ocupe o Museu" - dezembro 2018	
61 (centro)	3ª edição do "Ocupe o Museu" - dezembro 2018	
61 (direita)	3ª edição do "Ocupe o Museu" - dezembro 2018	
62 (esquerda)	Prêmio Pro Catador - novembro 2018	Adenesio Zanella
62 (centro)	Prêmio Pro Catador - novembro 2018	
62 (direita)	Caminhão do programa de coleta seletiva	
62 (embaixo)	Pôr-do-sol no Reservatório	Alexandre Marchetti
66	Planta de biogás da Usina	Marcos Labanca
68 e 69	Vertedouro da Usina com as calhas abertas - close	Alexandre Marchetti
72	Participantes de programa social em atividade	
74	Outubro Rosa Itaipu	Nilton Rolin
76_01	Programa de Proteção à Criança e ao Adolescente	
76_02	Programa de Proteção à Criança e ao Adolescente	
76_03	Maria Eduarda Schlikmann	Alexandre Marchetti
78 e 79	Barragem da Usina	
80	Inspeção Técnica na Usina (abril 2009)	Acervo Itaipu
82	Planta de biogás da Usina	Marcos Labanca
83	Vertedouro da Usina com as calhas abertas - close	Alexandre Marchetti

Expediente

Coordenação-Geral

Assessoria de Responsabilidade Social

Execução Técnica

Divisão de Gestão de Responsabilidade Social

Elaboração

Green Domus Desenvolvimento Sustentável

Concepção Gráfica e Diagramação

Estúdio VACA

Fotografia

Assessoria de Comunicação Social

Publicação

Assessoria de Responsabilidade Social

Contato

Assessoria de Responsabilidade Social

responsabilidadesocial@itaipu.gov.br



Impressão e acabamento

Capa: papel Triplex Import 300 g/m²

Miolo: papel Couché fosco 115 g/m²

Tiragem: 500 exemplares.



