

ELETROSUL

RELATÓRIO DE
SUSTENTABILIDADE
2016

DIRETORIA EXECUTIVA

Márcio Pereira Zimmermann
Diretor-Presidente

Tomé Aumary Gregório
Diretor Financeiro

Gilberto Odilon Eggers
Diretor Administrativo

Rogério Bonini Ruiz
Diretor de Operação

Jorge Andriguetto Júnior
Diretor de Engenharia

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Wilson Ferreira Jr. – **Presidente**

Armando Casado de Araujo

Celso Knijnik

Ricardo Moura de Araujo Faria

Márcio Pereira Zimmermann

Dayson Roberto Waldschmidt

CONSELHO FISCAL

Sônia Regina Jung – **Presidente**

Ernesto Carneiro Preciado

Engels Augusto Muniz



SUMÁRIO

01

MENSAGEM DA ADMINISTRAÇÃO

página 6

02

A ELETROBRAS ELETROSUL

página 12

03

SOBRE ESTE RELATÓRIO

página 14

04

PLATAFORMA DE SUSTENTABILIDADE

página 24

05

TRANSPARÊNCIA E ÉTICA

página 26

06

EFICIÊNCIA NA GESTÃO

página 44

07

EXPANSÃO SUSTENTÁVEL

página 106

08

ANEXOS

página 112

MENSAGEM DA ADMINISTRAÇÃO

(G4-1)

O ano de 2016 encerrou com uma grande notícia para a Eletrobras Eletrosul e para o Brasil: a inauguração da Usina Hidrelétrica Jirau, em Rondônia, considerada o quarto maior aproveitamento hidrelétrico em operação no País e no qual a empresa possui 20% de participação acionária. O empreendimento é o maior projeto de energia renovável registrado na Organização das Nações Unidas (ONU), com tecnologia de baixo impacto ambiental e 34 programas socioambientais em andamento.

Ao longo do ano tivemos outros motivos para comemorar, como o reconhecimento de créditos decorrentes da Rede Básica Sistema Existente – RBSE, na ordem de R\$ 2 bilhões, que afetou positivamente os resultados econômicos do exercício. Também obtivemos índices muito positivos no aspecto operacional, atestados com o resultado da pesquisa realizada com nossos clientes, na qual o nível de satisfação ficou em 94,7%.

(G4-DMA30)

As dificuldades vivenciadas pela crise da economia nacional refletiram em diferentes setores produtivos do País, impactando no Setor Elétrico Brasileiro. Com isso, houve a necessidade de adequação, por parte da empresa, a esse novo contexto. Foram adotadas medidas de otimização de recursos, redução de custos e reformulação de investimentos, o que ensejou na elaboração e aprovação de um Plano de Negócios e Gestão (PNG) para o período de 2017 a 2021.

Mesmo com os indispensáveis ajustes que levaram à redução de investimentos em todas as áreas, a empresa não deixou de olhar para o futuro. A Alta Administração e o corpo funcional empreenderam muitos esforços para que a Eletrobras Eletrosul continuasse, e continue, honrando todos os compromissos assumidos.

Da mesma forma, a preocupação com as comunidades onde a empresa está inserida não foi deixada de lado, e os trabalhos socioambientais prosseguiram.

Essa dedicação, competência e senso de responsabilidade, é o que impulsiona a Eletrobras Eletrosul, como corporação, a enfrentar e superar todas as dificuldades

que se apresentam. Dessa forma, seguimos buscando uma empresa cada vez mais forte, sustentável e estratégica, que exerce papel fundamental para o desenvolvimento econômico e social não apenas das comunidades onde está presente, mas também do Brasil.

*A ELETROBRAS ELETROSUL
FAZ PARTE DA UHE JIRAU,
MAIOR PROJETO DE ENERGIA
RENOVÁVEL REGISTRADO NA
ONU.*



**SEDE
ELETROSUL**

por Herminio Nunes

NA PONTA DO LÁPIS

SÍNTSE DO DESEMPENHO ECONÔMICO - R\$ MILHÕES	2015	2016
Receita operacional bruta	1.798	3.387
Receita operacional líquida	1.610	3.189
Ebitda	-338	2.154
Patrimônio	4.353	5.539
Lucro líquido	-765	1.109

FORÇA MOTRIZ (G4-8, G4-9, G4-10)

NÚMERO DE EMPREGADOS DIRETOS E INDIRETOS	HOMENS	MULHERES	TOTAL
Empregados efetivos	1.118	226	1.344
Empregados tercerizados	257	139	396
Empregados cedidos de acordo com o Decreto nº 4.050/2001	19	5	24
Empregados anistiados conforme Lei nº 8.878/94	259	81	340
Total	1.645	448	2.093

O percentual de homens é de **83%** contra **17%** de mulheres em relação ao número total de empregados efetivos.

VALOR ECONÔMICO DIRETO GERADO E DISTRIBUIDO (G4-EC01)

RECEITA	2.874.761.997,68
Salários	401.387.030,27
Benefícios	49.362.809,53
Dividendos	45.741.321,09
Financiadores	563.781.328,73
Governo	754.832.046,18
Valor Econômico Retido	1.059.627.461,88

COMPRIMENTO DAS LINHAS DE TRANSMISSÃO E DISTRIBUIÇÃO AÉREAS E SUBTERRÂNEAS DISCRIMINADAS POR VOLTAGEM E REGIME REGULATÓRIO (G4-EU4)

EXTENSÃO DAS LINHAS (KM)	2016	
	Aérea	Subterrânea
Média tensão (até 88kv)	171,21	0
Alta tensão (acima de 88kv e abaixo de 345kv)	7.333,17	5
Extra alta tensão (de 245kv até 800kv)	3.583,90	0
Total Transmissão	11.088,28	5

Nota: Foram consideradas linhas de Rede Básica (RB), Demais Instalações de Transmissão (DIT) e conexão com as usinas de propriedade da Eletrosul

SUSTENTABILIDADE NA PRÁTICA

Na Eletrobras Eletrosul, sustentabilidade não é apenas discurso. A preocupação com uma atuação ética e responsável não aparece apenas nos prêmios e destaques recebidos, mas no trabalho cotidiano de toda a empresa. Ela está presente no nosso parque gerador, composto exclusivamente por fontes renováveis, nas pesquisas e prospecções para futuros empreendimentos, nos programas socioambientais desenvolvidos nas comunidades onde estamos presentes, nas ações de valorização de nosso corpo funcional – e até quando pensamos na construção de uma nova edificação em nossas instalações.

Ainda assim, esse cuidado jamais cai na rotina, pois trabalhamos constantemente na criação e aprimoramento de

mecanismos que garantam os mais altos padrões éticos e as melhores práticas de gestão empresarial. O ano de 2016 nos apresentou uma série de novos desafios, para cuja superação buscamos as soluções mais adequadas, sem deixar de lado os padrões e práticas que são motivo de orgulho para a corporação.

Esse cuidado pode ser observado nas ações e projetos que aparecem nas páginas deste relatório, divididos em três eixos: Transparência e Ética, Eficiência na Gestão e Expansão Sustentável. Mais do que um relatório, este documento é um convite a quem quiser se aprofundar nas práticas que colocam a Eletrobras Eletrosul em posição de destaque no setor elétrico nacional.

DESTAQUES E PRINCIPAIS RESULTADOS DE 2016

Inauguração da UHE Jirau

Em 16 de dezembro foi inaugurada a Usina Hidrelétrica Jirau (3.750 MW), localizada no Estado de Rondônia. Um importante projeto estruturante que gera energia suficiente para atender ao consumo de mais de 40 milhões de brasileiros. Eletrobras Eletrosul e Eletrobras Chesf, ambas com 20% de participação, e as empresas Engie (40%) e Mitsui (20%) compõem a Energia Sustentável do Brasil (ESBR), responsável pelo empreendimento.

Marca histórica na geração

A Eletrobras Eletrosul alcançou a marca histórica de 2,1 (GW) de capacidade

instalada de geração com a entrada em operação da Hidrelétrica Jirau, considerada a quarta maior do Brasil. A matriz energética da empresa é 100% limpa, proveniente das fontes hídrica, eólica e solar.

Contrapartida social no MS

Inaugurado em 13 de dezembro, o prédio da primeira Unidade de Pronto Atendimento do município de Água Clara (MS), como contrapartida social da Eletrobras Eletrosul pela implantação da Usina Hidrelétrica São Domingos. A empresa ficou responsável pelas instalações físicas da UPA, que será administrada pela Prefeitura e atenderá casos de urgência e emergência.

Dez anos do Comitê de Gênero e Raça

Em dezembro, o Comitê de Gênero e Raça da Eletrosul completou dez anos de atuação. O objetivo do Comitê é contribuir para a implementação de políticas que promovam a igualdade de oportunidades no âmbito das relações de trabalho. É responsável ainda pela coordenação do Programa Pró-Equidade de Gênero e Raça, tendo sido a empresa premiada nas cinco edições finalizadas até 2016.

Doação de créditos de carbono

As empresas acionistas da Energia Sustentável do Brasil (ESBR), responsável pela Hidrelétrica Jirau (Engie, Mitsui, Eletrobras Eletrosul e Eletrobras Chesf), doaram 70 mil créditos de carbono para a Secretaria de Estado do Ambiente do Rio de Janeiro. A doação contribuiu com o Projeto de Compensação de Emissões de Gases de Efeito Estufa dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos – Rio 2016 (Programa Jogos Limpos). **G4-EU5**

C40 Cities Awards 2016

O Programa Agricultura Urbana, da Prefeitura de Curitiba (PR), venceu o prêmio internacional C40 Cities Awards 2016 na categoria “Cidades Sustentáveis”. A iniciativa, que conta com o apoio da Eletrobras Eletrosul em 17 hortas comunitárias, concorreu com 160 projetos, de 75 cidades, e foi reconhecida por sua contribuição para a redução da emissão de gases do efeito estufa.

Certificado de Responsabilidade Social

A Eletrobras Eletrosul recebeu Certificado de Responsabilidade Social de Santa Catarina durante sessão especial na Assembleia Legislativa. O reconhecimento é uma iniciativa da ALESC, que homenageia as organizações que tenham a responsabilidade socioambiental incluída em suas políticas de gestão.

Reconhecimento Internacional na ONU

O Programa de Atendimento à Pessoa com Deficiência (PAPD) da Eletrobras Eletrosul recebeu o Reconhecimento Global “Boas Práticas para Trabalhadores com Deficiência”, nas categorias protagonismo e acessibilidade, durante premiação na sede da Organização das Nações Unidas (ONU), em Nova York.



Homenagem por Israel Boschetti

Prêmio Empreendedor

Em sua 18ª edição, o Prêmio Empreendedor, promovido pelo jornal Correio Lageano e Instituto Paschoal Baggio, homenageou a Eletrobras Eletrosul pelas iniciativas que estimulam o desenvolvimento social e econômico da região Serrana de Santa Catarina.

Exame Melhores e Maiores

A Eletrobras Eletrosul esteve entre as 19 empresas com sede em Santa Catarina que integraram o ranking das 100 Maiores da Região Sul, conforme a pesquisa da Revista Exame, ocupando a 56^ª posição. Foi a empresa que mais subiu de posições em relação a 2014, quando apareceu em 75º lugar.

500 Maiores do Sul

No ranking da Revista Amanhã, referente a 2016, a Eletrobras Eletrosul ocupou a 20^ª posição entre as 500 maiores empresas da Região Sul. Em Santa Catarina, a estatal figurou no sétimo lugar. Para a classificação das empresas são avaliados receita, lucro e patrimônio.

Troféu Onda Verde

A Eletrobras Eletrosul conquistou o Troféu Onda Verde, na categoria Gestão Ambiental, pelo projeto de eficientização do edifício-sede, localizado em Florianópolis (SC). A empresa foi homenageada durante o 23º Prêmio Expressão de Ecologia, considerado a maior premiação ambiental da região Sul do Brasil, com reconhecimento do Ministério do Meio Ambiente.

Etiqueta de Eficiência Energética

O Centro Regional de Manutenção e Apoio à Operação da Eletrosul, em Sant'Ana do Livramento (RS), conquistou a Etiqueta PBE Edifica com nível A de Eficiência Energética, emitida pelo Inmetro. Com o reconhecimento, a empresa contabiliza dez etiquetas de eficiência energética para edificações, distribuídas em cinco prédios.



**TROFÉU
ONDA VERDE**

por Israel Boschetti

2 A ELETROBRAS ELETROSUL

EMPRESA PÚBLICA E SUSTENTÁVEL

A natureza de empresa pública federal já seria suficiente para evidenciar o compromisso que a Eletrobras Eletrosul tem com o País. Entretanto, isso é ainda mais flagrante quando verificamos que todas as ações e projetos levam em conta a estreita ligação entre a empresa e as comunidades onde está inserida. Para

honrar os compromissos firmados com a sociedade e com o País, a Eletrobras Eletrosul precisa ser uma empresa forte e sustentável, com a gestão estruturada sobre os eixos transparência e ética, eficiência na gestão e expansão sustentável. Esse é o caminho que estamos trilhando e que nos coloca em posição de destaque no setor elétrico nacional.

QUEM SOMOS

A Eletrosul Centrais Elétricas S.A., constituída em 23 de dezembro de 1968 e autorizada a funcionar pelo Decreto nº 64.395, de 23/04/1969, é uma sociedade de economia mista de capital fechado, controlada pelas Centrais Elétricas Brasileiras S.A. (Eletrobras) e, como tal, vinculada ao Ministério de Minas e Energia (MME). Concessionária de serviços públicos de transmissão e produtora independente de energia elétrica, investe em pesquisa e desenvolvimento, fomenta o uso de fontes alternativas de energia, presta serviços de telecomunicação, manutenção, operação e pratica outros atos de comércio decorrentes dessas atividades. A Eletrobras Eletrosul está localizada em Florianópolis (SC) e atua por meio de empreendimentos próprios e/ou em parcerias (sociedades de propósito específico - SPEs) nos estados de Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Paraná, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Pará e Rondônia. [\(G4-3, G4-4, G4-5, G4-6, G4-7, G4-8\)](#)

A empresa detém 24 operações próprias, sendo sete de geração e 17 de transmissão, com um quadro de 1.344 empregados efetivos, 24 cedidos em conformidade com o Decreto nº 4.050/2001 e 340 empregados anistiados pela Lei número 8.878/94, cedidos a órgãos e entidades da Administração Pública Federal.

A composição acionária se apresenta da seguinte forma: Eletrobras (única empresa acionista controladora), que participa com 99,8782% das ações ordinárias (ON); Usiminas, que participa com 0,0566%; CEEE, que participa com 0,0484%; Copel, que participa com 0,0139%; Celesc, que participa com 0,0015%; CSN, que participa com 0,0012%; e outros acionistas, que participam com 0,0003%.

O compromisso em ser sustentável está no DNA da Eletrosul.

PLANO ESTRATÉGICO DAS EMPRESAS ELETROBRAS 2015-2030

MISSÃO

Atuar no mercado de energia de forma integrada, rentável e sustentável.

VISÃO

Estar entre as três maiores empresas globais de energia limpa e entre as dez maiores do mundo em energia elétrica, com rentabilidade comparável às melhores do setor e sendo reconhecida por todos os seus públicos de interesse.

VALORES

- Foco em resultados
- Empreendedorismo e inovação
- Valorização e comprometimento das pessoas
- Ética e transparência
- Sustentabilidade

PÚBLICOS DE INTERESSE

- Acionistas
- Empregados
- Clientes
- Governo e Sociedade
- Fornecedores

DECLARAÇÃO DE POSICIONAMENTO ESTRATÉGICO DA ELETROBRAS ELETROSUL

“ELETROSUL 2030: UMA EMPRESA SUSTENTÁVEL E COMPETITIVA,
PADRÃO DE EXCELÊNCIA EM GERAÇÃO E TRANSMISSÃO DE
ENERGIA ELÉTRICA.”

A Declaração de Posicionamento da empresa reafirma seu compromisso com a Sustentabilidade e Excelência.

SOBRE ESTE RELATÓRIO

Este relatório apresenta o desempenho da Eletrobras Eletrosul no período de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2016, nas esferas econômica, social e ambiental. Já o relatório do ano anterior teve como base o exercício social do ano de 2015.

[\(G4-29, G4-30\)](#)

O relato segue as diretrizes da Global Reporting Initiative (GRI) e, pelo segundo ano, apresenta a versão G4 na opção "Abrangente", que contempla todos os indicadores obrigatórios,

entretanto os aspectos mais relevantes e de maior impacto na perspectiva da empresa e de suas partes interessadas receberam maior destaque neste relato. Não há verificação externa para este relatório. [\(G4-32, G4-33\)](#)

Para quaisquer esclarecimentos adicionais sobre o relatório, a Eletrobras Eletrosul disponibiliza o endereço eletrônico sustentabilidade@eletrosul.gov.br e o telefone de contato 55 (48) 3231-7690. [\(G4-31\)](#)

3.1 - PROCESSO DE DEFINIÇÃO DA MATERIALIDADE

METODOLOGIA

- ✓ Levantamento dos temas mais relevantes citados pelas partes interessadas nos canais de comunicação das Empresas Eletrobras (Ouvidoria, mídia, sindicatos, clientes e redes sociais, entre outros).
- ✓ Criação do questionário de Pesquisa de Materialidade contendo os temas mais relevantes citados pelas partes interessadas das Empresas Eletrobras.
- ✓ Criação da Matriz.
- ✓ Aplicação da Pesquisa de Materialidade para as partes interessadas da Eletrosul.
- ✓ Avaliação da frequência e identificação do grau de importância dada pelos stakeholders.
- ✓ Definição interna dos temas prioritários para a empresa, por meio de Workshop de Materialidade das Empresas Eletrobras.

3.2 - LIMITES DO RELATÓRIO

Neste documento, apresentamos os resultados relacionados ao ano de 2016 da Eletrobras Eletrosul, que incluem as operações da empresa como concessionária de serviços públicos de transmissão e produtora independente de geração de energia elétrica nos estados onde possui empreendimentos próprios. As parcerias possuem gestão própria e serão incluídas apenas no item "Negócios da Empresa", não fazendo parte dos relatos de cada um dos indicadores.

As entidades incluídas no relatório financeiro da Eletrobras Eletrosul em 2016 estão inseridas no documento "Demonstração Financeira" do exercício social encerrado em 2016, publicado no site da Eletrosul, em área dedicada a investidores (www.eletrosul.gov.br).

Receberam destaque no presente relatório os temas considerados materiais, visto que, segundo as orientações da GRI, deve ser ponderado o impacto de cada tema considerado material para dentro ou fora da organização. [\(G4-17, G4-18, G4-28\)](#)

3.3 - LIMITES DA ORGANIZAÇÃO

Para obter a visão da materialidade interna, foi realizado um workshop com empregados da Eletrobras, especialistas em cada tema inserido no relatório de sustentabilidade, e com coordenadores de sustentabilidade das empresas que compõem a Eletrobras. Esse trabalho foi conduzido por uma consultoria externa que, por meio de um trabalho em grupo, chegou à listagem dos temas materiais para a organização. [\(G4-32\)](#)

Externamente, foi considerada a consulta realizada pela empresa com suas principais partes interessadas, ou seja, aqueles que se relacionam direta ou indiretamente com a Eletrosul.

[\(G4-24, G4-25, G4-26\)](#)

CONHEÇA NOSSAS PRINCIPAIS PARTES INTERESSADAS

Clientes	Transporte de energia, Operação e/ou manutenção; telecomunicação e comercialização de energia
Colaboradores	Quadro de empregados efetivo e prestadores de serviços
Comunidades	Grupos de entorno atingidos pelos empreendimentos da empresa
Fornecedores/Parceiros/Patrocinados	Grupo de abastecimento das operações da empresa, parceiros em sociedades de propósito específico e patrocinados pela empresa.
Governo / Parlamentares / Órgãos reguladores	Órgãos que fiscalizam a atuação da empresa.
Imprensa / Formadores de Opinião	Entidades que compõe a imprensa/ formadores de opinião que relataram assuntos relacionados à empresa.
Investidores / Acionistas / Analistas de Mercado	Pessoas físicas ou jurídicas que investem (analisam) na (a) empresa.
Sociedade	Órgãos e indivíduos que possuem interação com a empresa. Fazem parte deste grupo universidades, ONGs e outras instituições públicas.

3.4 - REFORMULAÇÕES E MUDANÇAS

Não houve reformulações ou mudanças significativas em relação a períodos cobertos por relatórios anteriores no que

diz respeito ao escopo e aos limites de aspecto. [\(G4-22, G4-23\)](#)

3.5 - MATERIALIDADE

Assim como em 2015, no ano de 2016 a Eletrobras Eletrosul realizou uma consulta pública com as principais partes interessadas, com o objetivo de estreitar o relacionamento com esses públicos - e, com isso, consolidar sua estratégia de sustentabilidade. É importante ressaltar que a empresa mantém diálogo contínuo com suas partes interessadas por meio

de reuniões, visitas técnicas, eventos e participação em grupos de estudo do setor elétrico, audiências públicas, pesquisas de satisfação, pesquisa de materialidade e canais internos e externos de comunicação. Esses canais foram utilizados para verificar quais temas deveriam ser inseridos na Pesquisa de Materialidade.



PROGRAMA CASA ABERTA

por Herminio Nunes

Esse questionário teve o objetivo de avaliar a percepção sobre o impacto dos temas de sustentabilidade para os seguintes públicos:

PARTES INTERESSADAS	QUESTIONÁRIOS RESPONDIDOS
Clientes / Consumidores	11
Colaboradores	181
Comunidades	2
Fornecedores / Parceiros / Patrocinados	37
Governo / Parlamentares / Órgãos Reguladores	4
Imprensa / Formadores de Opinião	3
Investidores / Acionistas / Analistas de Mercado	2
Não definido	2
Sociedade	9
Total	251

3.5.1 - MATRIZ DE MATERIALIDADE

A metodologia utilizada para análise e consolidação do resultado da Pesquisa de Materialidade levou em consideração a frequência com que o tema foi avaliado em cada grupo, com as seguintes opções de resposta: nenhum, baixo, médio, alto ou muito alto impacto.

Mesmo sendo classificado como “Abrangente”, no Relatório de Sustentabilidade da Eletrobras Eletrosul foram enfatizados os temas considerados materiais conforme a Matriz de Materialidade.

Para a construção da Matriz de Materialidade foi essencial também o Workshop de Materialidade que reuniu empregados que trabalham com os temas relacionados à sustentabilidade nas Empresas Eletrobras. Com essa visão, e por meio de trabalho em equipe, foi possível aprimorar o papel das Empresas Eletrobras frente aos impactos, riscos e oportunidades relacionados ao setor em que estão inseridas.

(G4-22, G4-25, G4-26)

Listamos a seguir os 21 temas referentes à sustentabilidade que fizeram parte da pesquisa e sua priorização: (G4-19, G4-20, G4-21)

TEMAS	TEMAS RELEVANTES PARA AS PARTES INTERESSADAS	TEMAS RELEVANTES PARA A EMPRESA
Água	✓	
Biodiversidade		✓
Clientes		
Comunidades		✓
Conformidade legal	✓	
Corrupção e Gestão da Ética		✓
Direitos Humanos		✓
Eficiência Energética	✓	
Empregados e emprego		
Fornecedores		
Fornecimento de energia	✓	
Gestão de Risco e Crise	✓	
Governança Corporativa		✓
Inovação, Diversificação e P&D		
Mudanças Climáticas	✓	✓
Política Ambiental	✓	
Relações Institucionais	✓	
Resíduos		✓
Resultados financeiros	✓	
Satisfação das partes interessadas		✓
Saúde e Segurança	✓	

Eixo Y

Elaborado a partir do resultado da pesquisa aplicada às principais partes interessadas da Eletrobras Eletrosul.

Eixo X

Elaborado com base no evento realizado no dia 2 de dezembro de 2016, no qual foram levantados os temas materiais pela visão da empresa.



NÍVEL DE RELEVÂNCIA PARA A EMPRESA

LEGENDA:

⭐ Economia

⭐ Sociedade

⭐ Meio Ambiente

No relacionamento com suas partes interessadas, a Eletrobras Eletrosul busca uma integração contínua, baseada na confiança e no respeito pelos valores de cada público. Para promover essa interação e desenvolver ações de melhoria e engajamento, a empresa disponibiliza vários canais, como os descritos a seguir:

A wide-angle photograph of a massive solar panel array installed on a flat roof. The panels are dark blue with white grid lines. In the background, a city skyline with numerous buildings and hills is visible under a clear blue sky with a few wispy clouds.

VISITAS AO MEGAWATT SOLAR

por Herminio Nunes

PARTES INTERESSADAS (G4-24)	PRINCIPAIS CANAIS DE COMUNICAÇÃO	RAZÃO DO ENGAGEMENT (G4-26)	PRINCIPAIS PREOCCUPAÇÕES E ENGAGEMENT (G4-26, G4-27)
Todas	Canais da ouvidoria	Tomar conhecimento de sugestões, denúncias e críticas de todas as partes interessadas	
	Relatório de Administração e de Sustentabilidade, Pesquisa de Materialidade, site, Facebook e Twiter da Eletrobras Eletrosul, entre outros	Comunicar as partes interessadas sobre as ações de sustentabilidade (econômica, social e ambiental) e outros tipos de interação com a sociedade	Disseminação de informações relevantes sobre a Eletrobras Eletrosul para as partes interessadas e pesquisa de temas relevantes para sustentabilidade.
Acionistas	Deliberação das reuniões do Conselho de Administração (DCA) e Atas das reuniões	Comunicar e aprovar planos, estratégias, metas e resultados.	Repasso de informações estratégicas sobre a empresa para os acionistas para auxiliar na tomada de decisões.
	Plano Estratégico		
Agência Reguladora (Aneel/ONS)	Reuniões e relatórios	Comunicar planos, estratégias e resultados sobre questões institucionais, técnicas e de desempenho econômico, social e ambiental.	Alinhamento da empresa aos objetivos traçados pelas agências reguladoras e controle das atividades técnicas.
	Relatório Eletrobras Eletrosul para Aneel		
	Comunicação (telefônica, correspondência escrita etc)		
Financiadores (bancos)	Reuniões técnicas	Comunicar a situação econômica, financeira e social da empresa.	Concessão de Financiamentos
	Comunicação (telefônica, correspondência escrita etc)		
Órgãos Fiscalizadores (TCU, CGU, etc)	Relatório de Gestão	Comunicar planos, estratégias e resultados e seguir orientações dos órgãos de controle.	Aprovação de Relatório de Gestão e de contas pelos órgãos fiscalizadores.
	Reuniões técnicas		
	Comunicação (telefônica, correspondência escrita etc)		
Clientes	Reuniões técnicas	Receber e fornecer informações sobre questões técnicas e de satisfação dos clientes.	Estreitamento da relação entre clientes e empresa e otimização de alguns serviços/atividades apontados como prioritários pelos clientes.
	Relatórios técnicos		
	Pesquisa de Satisfação de Clientes		
	Comunicação (telefônica, correspondência escrita etc)		

PARTE INTERESSADA (G4-24)	PRINCIPAIS CANAIS DE COMUNICAÇÃO	RAZÃO DO ENGAJAMENTO (G4-26)	PRINCIPAIS PREOCCUPAÇÕES E ENGAJAMENTO (G4-26, G4-27)
Parceiros (SPEs)	Reuniões técnicas	Comunicar e receber informações sobre planos, estratégias e resultados.	Acompanhamento das atividades e da situação econômico-financeira das empresas parceiras.
	Relatórios		
	Comunicação (telefônica, correspondência escrita etc)		
Fornecedores	Reuniões técnicas	Esclarecer dúvidas e estreitar o relacionamento entre a empresa e os fornecedores.	Facilidade na comunicação entre fornecedores e empresa e agilidade na tomada de decisões.
	Canal de Comunicação Direta com o Fornecedor (CAF)		
Sociedade	Campanhas relacionadas à sustentabilidade	Atender a solicitações, receber sugestões e denúncias e informar a sociedade.	Integração da sociedade com a empresa. Prestar informações relevantes relacionadas à saúde, meio-ambiente etc.
	Jornais e revistas		
	Eventos/programas da empresa abertos à sociedade (Casa Aberta, Casa Eficiente etc)		
Público Interno	Seminários e reuniões	Dar conhecimento aos empregados sobre os planos, estratégias, resultados e demais informações institucionais e do setor energético.	Fornecimento de informações estratégicas ao público interno e aplicação de plano de ação para sanar os pontos que apontaram deficiência na Pesquisa de Clima Organizacional.
	Pesquisa de Clima Organizacional		
	Informativos (Saiba Especial, TV Corporativa (sede), Quadro de Avisos, comunicados por e-mail corporativo)		
Sindicatos	Reuniões com a área de Relações Trabalhistas	Negociar os acordos coletivos e demais questões trabalhistas.	Fortalecimento das negociações coletivas de trabalho.

PLATAFORMA DE SUSTENTABILIDADE

4.1 - OS EIXOS QUE ORIENTAM A GESTÃO

As questões relacionadas ao meio ambiente, como as mudanças climáticas e o uso de fontes renováveis de energia, fazem parte do nosso cotidiano não apenas porque estão nos noticiários, mas porque afetam diretamente nossas vidas. Isso vale não apenas para os indivíduos, mas também para as corporações. No caso de empresas cujas atuações interferem diretamente no meio ambiente, como as de energia, essa atenção deve permear todas as atividades – razão pela qual a “Expansão Sustentável” é um dos eixos que orientam a gestão da Eletrobras Eletrosul. Por esse motivo, o parque gerador da empresa é totalmente constituído por fontes renováveis, e as pesquisas e prospecções para empreendimentos futuros seguem a mesma linha. No entanto, quando falamos em sustentabilidade, não nos referimos apenas ao meio-ambiente. A Eletrobras Eletrosul está sempre atenta às comunidades dos locais onde está presente, minimizando e compensando impactos eventualmente considerados negativos e potencializando os impactos positivos de sua atuação.

Para uma empresa, a sustentabilidade passa também pela solidez proporcionada pelo uso eficiente dos recursos financeiros. Atuando dessa maneira, dentro do eixo “Eficiência na Gestão”, a Eletrobras Eletrosul se fortalece e expande sua atuação, garantindo sua capacidade para honrar os compromissos assumidos com seus públicos e com o País.

Se é difícil eleger o mais importante entre os eixos que orientam a gestão, é fácil determinar que a “Transparência e a Ética” permeia os demais – assim como todas as ações realizadas pela Eletrosul. Os mecanismos para garantir que sua atuação seja transparente e ética são constantemente aprimorados, em um esforço conjunto com as demais Empresas Eletrobras. A empresa segue nessa direção não apenas com a criação e fortalecimento de estruturas com essa finalidade (como as áreas de ouvidoria e compliance), mas também com as práticas de governança corporativa, o combate à corrupção disseminado fortemente entre o corpo funcional e o diálogo constante com seus públicos de relacionamento.



HORTA
COMUNITÁRIA
CONJUNTO
CIDADE CANÇÃO

Divulgação Maia

TRANSPARÊNCIA E ÉTICA

5.1 GOVERNANÇA

Ao longo de 2016, foram realizados treinamentos e disseminadas informações sobre os princípios, normas e padrões de comportamento existentes no Código de Ética e Conduta das Empresas Eletrobras, no Programa de Compliance e em normas de gestão empresarial, de conduta nas relações de trabalho, de apuração disciplinar e de gestão de conflitos de interesse. Essas ações foram destinadas a 266 empregados e a membros do órgão de governança da empresa. Documentos relacionados à transparência e ética são formalmente apresentados aos empregados, aos parceiros de negócios e aos membros do órgão de governança.

Desde 2015 a empresa conta com a Assessoria de Conformidade Corporativa, que tem como atribuição, dentre outras atividades, promover a disseminação e observância de preceitos de ética e integridade corporativa e a adoção de padrões de comportamento. O Código de Ética, um dos principais documentos relacionados a transparência e ética, também está disponível em inglês no site da empresa). (G4-56)

Transparência e atuação ética permeiam as ações da empresa.

5.2 ESTRUTURA

(G4-34, G4-35, G4-38, G4-39, G4-40)

A Eletrobras Eletrosul cumpre suas atribuições definidas pela Lei n.º 6.404/76, das Sociedades por Ações, em que apresenta sua Administração Superior - constituída pela Assembleia

Geral dos Acionistas, o Conselho de Administração e a Diretoria Executiva, além de Conselho Fiscal. Segue uma breve descrição sobre os órgãos de governança corporativa da empresa:

Assembleia Geral dos Acionistas:

convocada e instalada de acordo com a lei pertinente e o Estatuto Social da Eletrosul. Tem poderes para decidir sobre todos os negócios da empresa e tomar as resoluções que julgar convenientes à sua defesa e ao seu desenvolvimento.

Conselho de Administração: mais alto órgão de governança da empresa, possui funções previstas em lei e no Estatuto Social da empresa. Delega à Diretoria Executiva autoridade para a gestão dos negócios, incluindo temas relacionados ao desempenho econômico, ambiental e social. Tem como principal atribuição dar direcionamento estratégico, orientar e acompanhar os resultados dos principais programas e projetos aprovados. É composto por até seis membros, eleitos pela Assembleia Geral de Acionistas. O Presidente do Conselho de Administração não integra a Diretoria Executiva.

Conselho Fiscal: órgão colegiado responsável pela fiscalização dos atos dos administradores da empresa e verificação do cumprimento de seus deveres legais e estatutários.

Auditoria Interna: responsável por assessorar a alta administração da empresa na verificação dos atos, procedimentos e processos empresariais, sob a ótica da legalidade, moralidade, economicidade, ética e transparência.

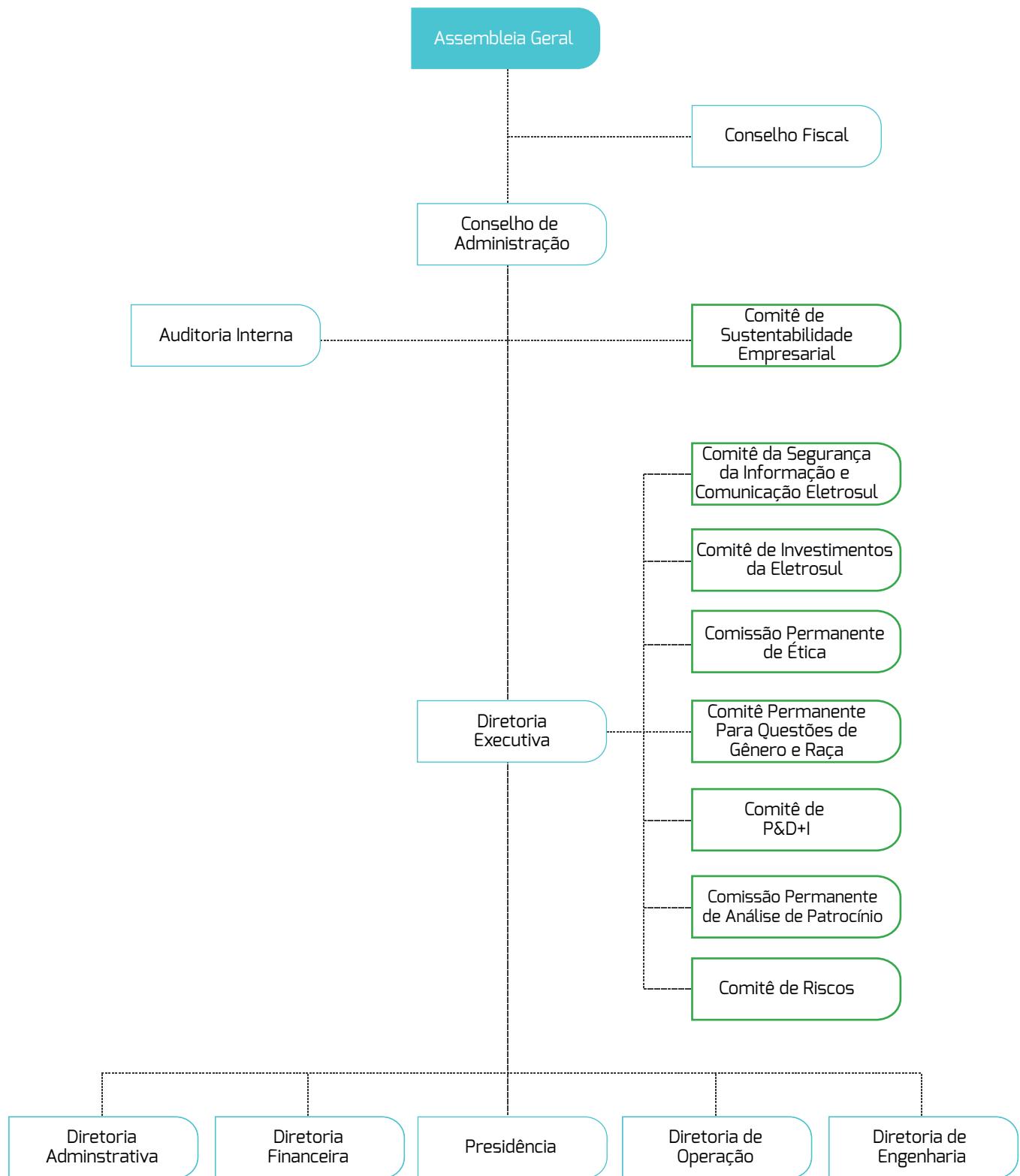
Diretoria Executiva (Presidência e Diretorias): responsáveis pelo planejamento, coordenação e controle de atividades específicas à sua área de atuação, definidas na Lei das Sociedades Anônimas, no Estatuto Social e no Manual de Organização da empresa.



Banco de Imagens Getty Images

Com o objetivo de contribuir no processo de tomada de decisão da alta administração, a empresa instituiu um comitê vinculado ao Conselho de Administração e cinco comitês e duas comissões vinculadas à Diretoria Executiva:

ESTRUTURA DE GOVERNANÇA CORPORATIVA



Do Conselho de Administração (G4-38, G4-40)

Os membros são eleitos pela Assembleia Geral de Acionistas para mandatos de um ano, permitidas reeleições (exceto para o conselheiro representante dos empregados, cujo mandato de um ano permite apenas uma reeleição). Todos os membros indicados para integrarem o Conselho, devem ser brasileiros, possuir reputação ilibada e idoneidade moral e atender aos requisitos mínimos previstos na legislação.

Dos seis assentos do colegiado, um é preenchido por indicação do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Outro assento é ocupado por empregado efetivo do quadro da Eletrosul, escolhido por seus pares por meio de processo eleitoral específico. Um dos assentos é ocupado pelo Diretor-Presidente da Eletrosul, que integra o Conselho de Administração, mas não pode ocupar a Presidência do mesmo (conforme previsto no Estatuto Social). Os três assentos remanescentes são indicados pela Eletrobras: um representante do Ministério de Minas e Energia, o Diretor Financeiro e de

Relações com Investidores da holding, e o Presidente da Eletrobras (que é o atual Presidente do Conselho de Administração). Todas as indicações são feitas após submissão às áreas de governança e de Compliance da holding e, respeitados os critérios estabelecidos em lei.

Até julho de 2016, o Conselho de Administração da Eletrobras Eletrosul contava com três membros considerados conselheiros independentes por não possuírem vínculo com o segmento de energia elétrica. Sua composição se caracterizava pela maioria masculina (5 membros) e um membro do sexo feminino. Com a alteração de sua composição, desde 29 de julho de 2016 o Conselho passou a contar com apenas um membro considerado conselheiro independente e passou a ser composto por seis integrantes do sexo masculino.

A atual composição do Conselho de Administração não possui integrantes oriundos de grupos sociais sub-representados.

No final do ano de 2016, a composição do Conselho de Administração da Eletrobras Eletrosul contava com dois empregados do quadro efetivo da empresa, sendo um o Diretor-Presidente e o outro o representante dos empregados. Além desses, integram o Colegiado dois profissionais da Eletrobras – o Presidente da Eletrobras, profissional com longa e reconhecida experiência no setor elétrico brasileiro,

e o Diretor Financeiro e de Relações com Investidores da Eletrobras, profissional com experiência na área econômico-financeira, principalmente em empresas de energia elétrica. Os demais integrantes do Conselho são o representante do Ministério de Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MPDG) e um profissional do quadro efetivo do Ministério de Minas e Energia (MME).

Do Comitê de Sustentabilidade (G4-36)

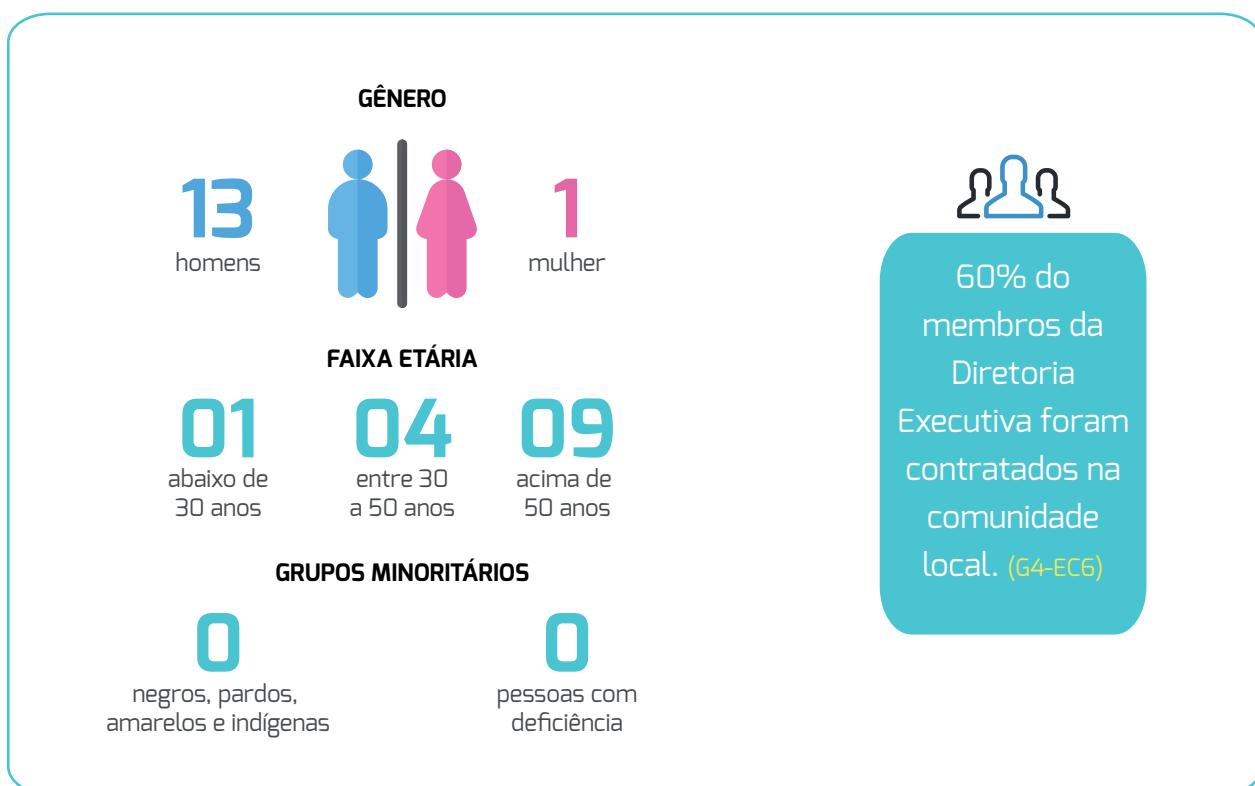
O Comitê de Sustentabilidade Empresarial da Eletrobras Eletrosul (CSEE), criado em 2007, e vinculado ao Conselho de Administração, é o órgão responsável por coordenar o desenvolvimento de políticas e diretrizes empresariais que contemplam a análise e implementação de ferramentas de gestão sustentável reconhecidas internacionalmente, bem como o acompanhamento e avaliação de resultados relativos à sustentabilidade.

A coordenação geral do Comitê é exercida pelo Diretor-Presidente da empresa, e a condução do processo de constituição e operacionalização do CSEE fica a cargo

da Diretoria Executiva. Além disto, o CSEE é composto por um secretário-executivo (o gerente da Assessoria de Gestão Empresarial), pelo chefe de gabinete da Presidência, pelos assistentes de diretor e pelos gerentes das assessorias de gestão das Diretorias. Todos os membros do Comitê de Sustentabilidade Empresarial integram o quadro de empregados da Eletrosul. Tendo em vista que sua composição possui integrantes dos cargos apontados na estrutura do Comitê, o CSEE não determina mandato para seus membros. Atualmente, o Comitê conta com dois membros do sexo feminino e nove do sexo masculino, e conta com 2 integrantes oriundos de grupos sociais sub-representados.

5.3- DIVERSIDADE NA GOVERNANÇA (G4-LA12)

Número de empregados que integram os órgãos de Governança da Empresa:



5.4 - REMUNERAÇÃO DOS CONSELHEIROS, DIRETORES E EXECUTIVOS SÊNIOR

Conforme estabelecido em ata da Assembleia Geral Ordinária (AGO), a remuneração dos conselheiros é fixada em 10% da média dos honorários dos diretores da empresa, estabelecida na mesma AGO. Para os cargos de gerentes de Nível Hierárquico I, vinculados diretamente aos diretores, a remuneração é composta de salário base, gratificação

de função, anuênio e, em alguns casos, periculosidade. O Sistema de Gestão de Desempenho (SGD) das Empresas Eletrobras é adaptado para a avaliação do Conselho de Administração e da Diretoria Executiva e tem critérios para avaliar o desempenho desses gestores com base em competências e resultados. [\(G4-51\)](#)

5.5 - MECANISMOS ADOTADOS PELA ORGANIZAÇÃO PARA SOLICITAR INFORMAÇÕES E COMUNICAR PREOCUPAÇÕES ACERCA DE COMPORTAMENTOS NÃO ÉTICOS [\(G4-DMA14, G4-DMA-22, G4-DMA-28, G4-DMA-32, G4-DMA-42, G4-57, G4-58, G4-5011\)](#)

Ouvidoria

A Ouvidoria Geral da Eletrobras Eletrosul mantém um canal de relacionamento pessoal e interativo com os públicos interno e externo e tem a função de receber, analisar e encaminhar denúncias, reclamações, elogios, sugestões e pedidos de informações sobre a atuação da empresa. Essas demandas devem ser solucionadas com a maior brevidade possível, observando-se sempre os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência,

contribuindo para a melhoria contínua dos processos internos e da transparência. A OVGE atua também em consonância com as orientações da Ouvidoria Geral da União, atende as exigências da Lei Sarbanes-Oxley e está comprometida com a política de sustentabilidade e com as boas práticas de governança corporativa.

Profissional responsável - Luiz Alberto de Cerqueira Cintra Filho

Comissão Permanente de Ética

Tem como objetivo disseminar conhecimento e esclarecer dúvidas quanto à conduta ética entre empregados, administradores e prepostos. A Comissão Permanente de Ética é responsável por apurar, de ofício ou mediante denúncia, fato ou conduta que possa estar em desacordo com as normas éticas e recomendar, acompanhar e avaliar o desenvolvimento de ações buscando a disseminação, capacitação e treinamento sobre o tema.

Profissional responsável - Jeferson Nunes

Assessoria de Conformidade Corporativa

A área de Conformidade Corporativa (ASC) da Eletrobras Eletrosul tem como missão promover um ambiente de controle interno adequado, eficaz e em consonância com as orientações regulatórias internas e externas, de modo a mitigar os riscos. Na estrutura organizacional, a ASC tem como responsabilidade orientar a alta administração no cumprimento do Programa de Conformidade, coordenar as atividades necessárias para garantir o cumprimento da Lei 12.846/2013 - Lei Anticorrupção Brasileira (LACBRA) e da Foreign Corrupt Practices Act (FCPA), além de gerenciar as ações relativas ao Programa de Compliance estabelecido no âmbito das Empresas Eletrobras.

Profissional responsável - Luiz Arthur Duarte Nunes

Mecanismos de queixas e denúncias

Não há mecanismos independentes à empresa para obtenção de informações relacionadas a queixas e reclamações. O público de interesse da Eletrobras Eletrosul poderá solicitar informações, manifestar sua opinião e realizar denúncias por meio dos seguintes canais internos, que funcionam 24 horas por dia: Ouvidoria (0800, carta, internet, intranet, e-mail, telefone e pessoalmente, na sala da Ouvidoria Geral, localizada no segundo andar da sede da empresa), Comissão Permanente de Ética (e-mail e aplicativo "Consultas e Denúncias à Comissão de Ética") e Canal de Denúncias (link disponível no site da Eletrosul, que direciona a denúncia à Eletrobras). Por meio da intranet (programa Lotus Notes), os empregados são informados a respeito dos mecanismos internos e externos nos quais podem expressar suas preocupações, realizar denúncias e solicitar informações corporativas.

As denúncias ainda podem ser encaminhadas para canais externos de denúncias como os disponibilizados pela Eletrobras, CGU e TCU.

Em relação aos fornecedores, existem cláusulas contratuais específicas que estabelecem a necessidade do fornecedor declarar que conhece e se compromete a respeitar e cumprir (no que lhe couber) o Código de Ética e Conduta das Empresas Eletrobras. É fornecido aos fornecedores o link do site da Eletrobras Eletrosul onde o Código está disponível.

FORAM RECEBIDAS **741**
SOLICITAÇÕES DURANTE O PERÍODO
COBERTO PELO RELATÓRIO, SENDO QUE



100%
DELAS FORAM
RESPONDIDAS.

Salienta-se que o Código de Ética e Conduta garante a não retaliação aos manifestantes, sendo as solicitações de orientações tratadas confidencialmente, quando solicitadas pelo manifestante.

As solicitações recebidas incluíram reclamações, sugestões, denúncias, informações, elogios e solicitações diversas. A Ouvidoria Geral da Eletrobras Eletrosul (OVGE) também recebe manifestações relacionadas a questões de meio ambiente. Elas são encaminhadas aos órgãos responsáveis e respondidas nos mesmos prazos das demais manifestações.

No que diz respeito a queixas e reclamações relacionadas à privacidade dos clientes, a Ouvidoria não registrou manifestações em 2016. **(G4-PR8)**

Sobre questões de comportamentos antiéticos ou ilegais e questões relacionadas à integridade, foram recebidas 57 manifestações.

Foram registradas nove queixas e/ou reclamações relacionadas a impactos na sociedade, sendo que as principais manifestações estavam relacionadas a torres ou linhas de transmissão da empresa.

A empresa não possui um sistema que lhe permita receber avaliações, por parte dos manifestantes. Mensalmente, a OVGE encaminha à Presidência, às Diretorias, ao Conselho de Administração e ao Conselho Fiscal um relatório sobre as denúncias recebidas no período.

Em treinamento realizado para as áreas descentralizadas, foram apresentadas informações sobre compliance e possíveis formas de manifestação de queixas e reclamações. Durante o período coberto pelo relatório, foram enviados seis informativos pelo aplicativo Lotus Notes (correio eletrônico interno) abordando os canais de recebimento de denúncias e as premissas de liberdade e de encaminhamento das manifestações - ressaltando a não retaliação a quem denuncia e reafirmando a independência e confiabilidade dos canais de denúncia.

5.6 - RISCOS (G4-2, G4-14, G4-41)

O processo de gestão de riscos na empresa ocorre por meio da elaboração da Matriz de Riscos, com levantamento e descrição de todos os riscos críticos aos quais a empresa está exposta, seguido da priorização desses riscos. É elaborado um Plano de Ação por evento de risco, que é acompanhado e revisado anualmente.

No ano de 2016, a alta administração da Eletrobras Eletrosul aprovou a revisão da Matriz de Riscos, com a priorização de 21 eventos de risco. A área gestora de cada risco deve fazer a análise, tratamento e monitoramento destes. Com base no resultado da análise de vulnerabilidade X impacto dos riscos, foi aprovada a regra de Tratamento de Riscos Corporativos, com a determinação da propensão ("apetite") ao risco.

Em seu Plano Estratégico 2015-2030, as Empresas Eletrobras utilizaram a matriz SWOT com o objetivo de mapear

as interações entre as oportunidades e as ameaças oriundas do ambiente externo versus as forças e as fraquezas existentes no ambiente interno. Dessa forma, o instrumento possibilitou a criação de recomendações de atuação (ofensiva e defensiva) para as Empresas Eletrobras, além de identificar possíveis vulnerabilidades. O Plano de Negócios e Gestão da Eletrobras Eletrosul está baseado nas premissas do Plano Diretor de Negócios e Gestão 2017-2021 da Eletrobras e, consequentemente, do Plano Estratégico das Empresas Eletrobras 2015-2030, que contempla os riscos e oportunidades de negócios para a empresa.

A eficiente gestão de riscos é um dos fatores preponderantes para a Eletrosul.

5.7 - ATUAÇÃO DO MAIS ALTO ÓRGÃO DE GOVERNANÇA NOS PROCESSOS DE GESTÃO DE RISCOS E COMPLIANCE (G4-45, G4-46, G4-47)

O papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança nos processos de gestão de riscos e controles internos está definido em Norma de Gestão. Ela indica que o órgão deve:

- a) tomar conhecimento da Matriz de Riscos e dos riscos priorizados;
- b) aprovar o grau de "apetite" e tolerância ao risco.

O compromisso do mais alto grau de governança na implementação do Programa de Compliance das Empresas Eletrobras é o de manter os mais altos níveis profissionais e éticos na condução de seus negócios, e de conduzir suas atividades sem a influência ilegal de suborno, além de aumentar a consciência de seus colaboradores sobre corrupção. Uma vez que o Programa de Compliance foi aprovado pelo Conselho de

Administração da Eletrosul, o mais alto órgão de governança se compromete em cumprir e fazer cumprir as orientações determinadas nesse programa.

O mapeamento de riscos priorizados e a Certificação SOx têm periodicidade anual e os resultados dos trabalhos são reportados anualmente ao mais alto grau de governança.

Em se tratando do princípio da precaução, que pressupõe uma garantia contra os riscos potenciais que, de acordo com o atual conhecimento, não podem ser ainda identificados, a Eletrobras Eletrosul

aplica práticas de governança corporativa baseadas nesse princípio:

- ✓ Due Diligence de representantes da empresa;
- ✓ Parecer de conformidade para contratações com dispensa de licitação;
- ✓ Due Diligence de indicados para os conselhos de Administração e Fiscal de SPEs;
- ✓ Due Diligence de sócios de SPEs.

5.8 OPORTUNIDADES (G4-2)

A Eletrobras Eletrosul promoveu em 2016, juntamente com Furnas, o terceiro edital de chamada pública para seleção de investidores interessados na participação societária dos empreendimentos concernentes ao Lote A do Leilão ANEEL nº 004/2014, de forma individual ou em grupo de investidores, para o qual foi apresentada uma proposta firme de negócio. Com isso, está prevista para 2017 a formalização de um termo de compromisso entre a Eletrobras Eletrosul e a proponente, com interveniência e anuência da Eletrobras, no qual constarão os princípios e as condições básicas para esse importante e estratégico negócio.

Com relação à receita de comercialização de energia no presente ano, o preço médio de venda dos contratos de longo prazo no Ambiente de Contratação Livre - ACL (Energia Convencional) foi superior ao preço médio de compra. Observa-se que, frente aos resultados alcançados por meio de leilões de 2014 e 2015, evitou-se déficit da ordem de R\$ 123,2 milhões entre os meses de janeiro a novembro de 2016, caso a energia convencional fosse totalmente comercializada no mercado de curto prazo.

5.9 - CONFORMIDADE (G4-DMA25, G4-DMA26)

A empresa possui um comitê que acompanha a gestão integrada de riscos e aplica o princípio da precaução com o objetivo de minimizar o impacto de potenciais ameaças operacionais, financeiras, estratégicas e de conformidade em todas as áreas de atuação. Também com o objetivo de reforçar suas ações de conformidade e cumprir com rigor a legislação, a empresa, por meio do Programa Anticorrupção das Empresas Eletrobras, promoveu um conjunto de ações para identificar, corrigir e prevenir fraudes. Dessa forma, procura garantir o cumprimento das leis, tanto por parte da alta administração da empresa como de seus colaboradores e de suas parceiras, atendendo ao Decreto

nº 8.420/2015, que regulamenta a Lei Anticorrupção Brasileira nº 12.846/2013.

Para atingir a conformidade na área ambiental, a empresa atua de acordo com a Política Ambiental das Empresas Eletrobras, que foi revisada em 2015 e incluiu novas premissas para atender às legislações vigentes e tornar a empresa mais sustentável.

Visando orientar as condutas, atividades e processos da organização, a Eletrobras Eletrosul possui manuais de gestão e normas específicas para cada atividade relevante, além de um Código de Conduta.

5.10 - COMBATE À CORRUPÇÃO (G4-DMA24, G4-50)

Para avaliar o risco de corrupção, a Eletrobras Eletrosul adota:

1. Mapeamento do risco de Compliance (implementação de controles internos, elaboração de monitoramento e implantação de planos de ação);
2. Parecer de conformidade para indicação de diretores, conselheiros e outros representantes;
3. Due Diligence para indicação de sócios, diretores e conselheiros de SPEs, para patrocínio, doações e contratos de publicidade e para contratações na modalidade "Dispensa de Licitação".

A empresa garante que doações e patrocínios para outras organizações não sejam usados como forma disfarçada

de suborno. Isso é feito por meio de mecanismos como:

1. Due diligence de patrocínios e doações;
2. Aprovação, pela Diretoria Executiva, de valores destinados a patrocínios e doações.

As comunicações de combate à corrupção são direcionadas a todos os colaboradores da Eletrosul, de forma igualitária, sejam eles conselheiros, diretores, gerentes, empregados, estagiários, representantes, contratados e terceirizados, com o objetivo de disseminar a cultura ética na empresa. Os treinamentos são orientados para o público exposto ao risco de fraude e corrupção. Eles são adaptados para diretores e conselheiros, gerentes e

para representantes, contratados e empregados que desenvolvam atividades com risco inerente de violação das Leis Anticorrupção. Conforme orientação do Manual do Programa Anticorrupção das Empresas Eletrobras (Compliance), a base dos treinamentos é anual para todo o público-alvo do treinamento.

Para o sucesso das atividades de ação coletivas de combate à corrupção, a empresa adota as seguintes estratégias:

1. Compilação das orientações de combate à fraude e à corrupção em manual a ser divulgado e entregue a todos os colaboradores, que deve ser seguido por todas as esferas da administração;
2. Desenvolvimento e implantação de sistema de controle interno em toda a empresa, com foco na prevenção e detecção de fraude e corrupção;
3. Estabelecimento de diretrizes para atuação da área responsável pela coordenação do Programa de Compliance;
4. Definição, por meio de norma de gestão, dos parâmetros e da conceituação de "conflito de interesses";
5. Implementação de sistema de avaliação de conformidade para representantes, diretores e conselheiros da Eletrobras Eletrosul e das empresas nas quais possui participação.

As atividades de ação coletiva de combate à corrupção das quais a empresa participa são as seguintes:

1. Entrega de cópia pessoal do Código de Ética e Conduta das Empresas Eletrobras para empregados efetivos, contratados, estagiários, jovens aprendizes e requisitados;
2. Entrega de cópia pessoal do Código de Ética e Conduta das Empresas Eletrobras para diretores e membros dos conselhos Fiscal e de Administração;
3. Inclusão de cláusula, nos contratos de fornecedores de bens e serviços, no qual a parte contratada se compromete a conhecer e a cumprir, no que lhe couber, o Código de Ética e Conduta das Empresas Eletrobras;
4. Inclusão de cláusula de Compliance nos contratos de fornecedores de bens e serviços, no qual a parte contratada se compromete a conhecer e cumprir, no que lhe couber, o Manual do Programa Anticorrupção das Empresas Eletrobras (Compliance) e as penalidades previstas nas Leis Anticorrupção, quando do seu descumprimento;
5. Treinamento de combate à corrupção.



NÚMERO TOTAL DE OPERAÇÕES SUBMETIDAS A AVALIAÇÕES DE RISCOS DE CORRUPÇÃO (CONCLUÍDAS OU EM ANDAMENTO) PELAS ÁREAS DE COMPLIANCE DAS EMPRESAS

57

NÚMERO TOTAL DE OPERAÇÕES ELEGÍVEIS A AVALIAÇÕES DE RISCOS DE CORRUPÇÃO

65

PERCENTUAL DE OPERAÇÕES SUBMETIDAS A AVALIAÇÕES DE RISCOS RELACIONADOS À CORRUPÇÃO (CONCLUÍDAS OU EM ANDAMENTO)

87,69%

O percentual de 87,69 refere-se apenas às operações que tinham elementos para serem avaliadas pela ótica das políticas anticorrupção (G4-S03)

*100% dos membros do
órgão de governança foram
comunicados sobre as políticas
e procedimentos anticorrupção
adotados pela organização.
85% de empregados foram
comunicados sobre as políticas*

*e procedimentos anticorrupção
adotados pela organização, por
meio de acesso ao Quadro de
Avisos que divulgava as Políticas
Anticorrupção adotadas pela
empresa.
(G4-S04)*

5.11 - EMPRESA RESPONSÁVEL (G4-15)

Em 2016, a Eletrobras Eletrosul iniciou as tratativas com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), órgão subsidiário da Organização das Nações Unidas (ONU), para reafirmar seu compromisso com o desenvolvimento

de ações de interesse mútuo por meio dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis (ODS), que substituem os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM).

A Eletrobras Eletrosul aderiu em 2009 ao Movimento Nacional pela Cidadania e Solidariedade “Nós Podemos Santa Catarina”. O engajamento é uma das formas pelas quais a empresa participa da elaboração, avaliação, implantação ou monitoramento de políticas públicas locais.

Desde 2010, a Eletrobras Eletrosul participa do “Fórum Catarinense pelo Fim da Violência e Exploração Sexual Infantojuvenil”, com o objetivo de contribuir para a erradicação da violência e exploração sexual de crianças e adolescentes – o que é feito por meio de campanhas e palestras envolvendo empregados e prestadores de serviços. Anualmente, a empresa participa das campanhas pelo Dia Nacional de Combate à Exploração Sexual de

Crianças (18 de maio) e Dia Estadual de Combate à Violência e à Exploração Sexual Infantojuvenil (24 de setembro), em parceria com o Fórum Catarinense, elaborando materiais de divulgação como cartazes, adesivos que foram colados em toda a frota da empresa e outros meios de mídia interna, e promovendo palestras sobre o tema.

A empresa possui, desde 2006, um Comitê Permanente para as Questões de Gênero e Raça. As ações relacionadas a questões de gênero estão contempladas nos Princípios de Empoderamento das Mulheres, estabelecido pelo Fundo das Nações Unidas para o Desenvolvimento das Mulheres (UNIFEM) e Pacto Global das Organizações das Nações Unidas (ONU).

A EMPRESA DESTACOU-SE NAS SEGUINTE AÇÕES DE RESPONSABILIDADE SOCIAL:

Recebeu “Certificado de Responsabilidade Social de Santa Catarina” durante sessão especial na Assembleia Legislativa. O reconhecimento é uma iniciativa da ALESC, que homenageia as organizações que tenham a responsabilidade socioambiental incluída em suas políticas de gestão;

O Programa de Atendimento à Pessoa com Deficiência recebeu o Reconhecimento Global “Boas Práticas para Trabalhadores com Deficiência”, nas categorias protagonismo e acessibilidade, durante premiação na sede da Organização das Nações Unidas (ONU), em Nova York.

Tendo sido reconhecida com o Selo Pró-Equidade de Gênero e Raça nas cinco edições finalizadas até 2015, em 2016 a Eletrobras Eletrosul assinou novo termo de compromisso para a participar da sexta edição desse importante programa. O selo é um atributo de destaque e distinção da organização como entidade comprometida com a equidade de gênero no mundo do trabalho. Ele é concedido às empresas participantes do Programa Pró-Equidade de Gênero e Raça que verdadeiramente atuam de acordo com as diretrizes estabelecidas pelo programa.



5.12 - PRÁTICAS E MECANISMOS

5.12.1 - MONITORAMENTO DO DESEMPENHO (G4-37, G4-49)

As partes interessadas possuem acesso ao Conselho de Administração por meio de canais como a Ouvidoria Geral, que produz relatórios sobre as demandas e os apresenta à alta administração, e das deliberações e atas das reuniões do Conselho. O relacionamento com a empresa também é estabelecido por meio de reuniões e relatórios técnicos, Relatório de Gestão, Pesquisa de Satisfação de Clientes, Relatório de Administração,

Relatório de Sustentabilidade, site, Facebook e Twiter.

A comunicação com o mais alto grau de governança da empresa sobre preocupações críticas de gestão de riscos, controles internos e compliance é realizada pelas áreas responsáveis por meio de apresentação dos resultados, realizada nas reuniões ordinárias do órgão.

5.12.2 - AVALIAÇÕES DE GESTORES (G4-44)

Visando atender as determinações da Comissão Interministerial de Governança Corporativa e de Administração das Participações Socetárias da União (CGPAR) e da holding, bem como atender o disposto em seu Estatuto Social, a Eletrobras Eletrosul realiza anualmente a avaliação de desempenho da Diretoria Executiva e do Conselho de Administração. A avaliação está focada em questões de sustentabilidade, por meio de autoavaliações e avaliações dos órgãos colegiados. Após a aplicação, é realizada uma consolidação dos resultados e elaborado um plano de melhorias, caso seja necessário. Dessa forma, o processo está alinhado às boas práticas de governança corporativa, bem como aos padrões do Sistema de Gestão de Desempenho das Empresas Eletrobras.

A avaliação não é independente e, no último ciclo, o presidente do Conselho

de Administração recebeu o Relatório de Avaliação de Desempenho do CA e DE, documento sigiloso que apresenta as principais medidas para aprimorar os processos de acompanhamento e gestão, pela Alta Administração, dos riscos econômicos, sociais e ambientais, bem como do Plano Estratégico 2015-2030 e das metas empresariais.

Com vistas a melhoria contínua da gestão corporativa, a Alta Administração da empresa também é submetida ao processo de avaliação de desempenho anual.

A photograph showing a person's hands holding a smartphone and a pen, pointing at a document with charts and graphs. The document is held by another person whose hands are also visible. The background is blurred, showing an office environment.

MONITORAMENTO

Banco de Imagens Getty Images

5.12.3 - COMUNICAÇÃO (G4-DMA31, G4-PR7)

A disponibilização de canais de comunicação e a transparência na divulgação de informações são primordiais para a Eletrobras Eletrosul. Por isso, a empresa busca o aprimoramento constante dos mecanismos de comunicação mantidos com seus públicos de relacionamento. Anualmente, além das demonstrações financeiras, são publicados os relatórios de Administração, de Gestão e de Sustentabilidade.

Na comunicação social, realizada pela área destinada a essa finalidade, a empresa segue os instrumentos normativos, leis e decretos regulamentados pela Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República (Secom) e adota a Política de Comunicação Integrada e a Política de Patrocínio das Empresas Eletrobras. Além disso, orienta sua publicidade de acordo com as recomendações do Conselho Nacional de Autorregulamentação Publicitária (Conar).

5.12.4 - PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO (G4-42)

Em novembro de 2014, o Conselho de Administração da Eletrobras aprovou a atualização do Plano Estratégico das Empresas Eletrobras 2015-2030 e consolidou o processo de Planejamento e Gestão do Sistema. Nessa atualização, foram feitas projeções para apoiar as decisões quanto ao portfólio de negócios, a revisão da Identidade Empresarial (Missão, Visão e Valores) e o estabelecimento de diretrizes, objetivos e estratégias para o período proposto.

A partir do Plano Estratégico, a Eletrobras elabora anualmente seu Plano Diretor de Negócios e Gestão (PDNG) para um período de cinco anos. Em 2016, a holding iniciou o processo de revisão anual do PDNG para o horizonte de 2017-2021, bem como dos correspondentes Planos de Negócios e Gestão (PNG) das Empresas Eletrobras.

No caso da Eletrosul, o PNG 2017-2021 foi aprovado em dezembro de 2016,

contemplando as principais estratégias da Eletrobras Eletrosul para a expansão, operação e manutenção de seus negócios, bem como os aspectos de gestão necessários alcançar os objetivos e metas propostos para o período, alinhado ao PDNG 2017-2021 da Eletrobras. Atrelado ao seu PNG, a Eletrobras Eletrosul realiza o acompanhamento do desempenho empresarial por meio dos indicadores e metas do Contrato de Metas de Desempenho Empresarial (CMDE).

Além da Identidade Empresarial das Empresas Eletrobras, a Eletrosul definiu sua Declaração de Posicionamento Estratégico: "Eletrosul 2030: uma empresa sustentável e competitiva, padrão de excelência em geração e transmissão de energia elétrica". Trata-se de uma declaração pública do valor que agrupa à Visão das Empresas Eletrobras e a seus públicos de interesse, alinhada ao Plano Estratégico das Empresas Eletrobras 2015-2030.



PLANEJAMENTO

Banco de Imagens Getty Images

◆ O Plano de Negócios e Gestão da Empresa do período 2017-2021 contempla medidas operacionais e econômico-financeiras que contribuirão sobremaneira para a consolidação da Eletrobras Eletrosul como empresa Sustentável em todos os seus aspectos.

Na qualidade de mais alto órgão de governança, o Conselho de Administração da Eletrobras Eletrosul desempenha papel relevante na fixação da orientação geral dos negócios, no controle superior dos programas aprovados e na verificação dos resultados obtidos. Cabe também ao Conselho de Administração aprovar a adesão da Eletrobras Eletrosul ao Plano Estratégico das Empresas Eletrobras, ratificando o compromisso da empresa com a Missão, Visão e Valores das Empresas Eletrobras, bem como a aprovação do PNG e CMDE para o horizonte de cinco anos.

Assegurar o desempenho econômico é imprescindível para garantir o cumprimento dos objetivos e a perenidade da empresa. A capacidade de geração de valor é necessária para a continuidade da companhia ao longo do tempo, assim como para realizar investimentos.

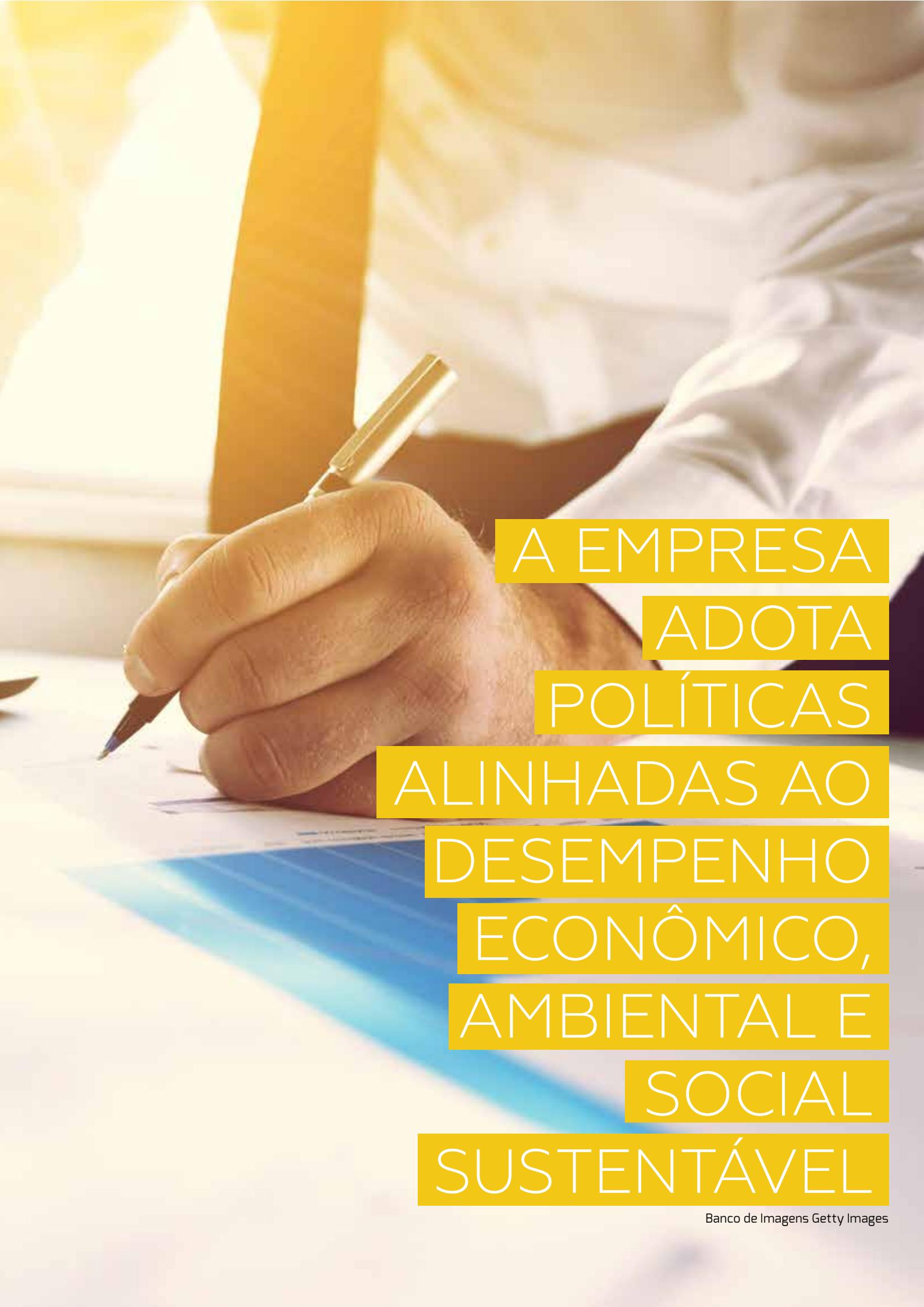
A Gestão do Desempenho Econômico na Eletrobras Eletrosul é realizada em diferentes frentes. O resultado econômico é apurado pela Contabilidade e apresentado sob a forma de Demonstrativos Financeiros. A gestão e o acompanhamento dos investimentos são realizados por Comitê de Investimento da Eletrosul. Os cenários futuros, que incluem potenciais impactos positivos e negativos e vão apoiar o processo decisório da companhia, são avaliados por meio de projeções de Fluxo de Caixa (apresentados a toda a governança) e do Plano de Negócios e Gestão (elaborado anualmente e acompanhado mensalmente).

A companhia possui uma série de políticas alinhadas ao desempenho econômico sustentável. Entre elas estão as políticas Antitruste, Ambiental, de Gestão de Pessoas, de Sustentabilidade, de Responsabilidade Social, de Investimento Social, de Tecnologia da Informação, de Logística de Suprimento, de P&D e Inovação e de Gestão de Riscos. Além disso, os objetivos e metas são definidos no “Contrato de Metas de Desempenho Empresarial”, firmado com a Holding Eletrobras e desdobrado em metas internas pelo Sistema de Gestão de Desempenho. A associação desse Contrato de Metas com o Sistema de Gestão de Desempenho define a formas pelas quais as metas mais abrangentes serão alcançadas até o menor nível hierárquico, com detalhamento das ações, metas intermediárias e finais, recursos necessários e responsabilidades de equipe e individuais.

6.1 - GESTÃO EMPRESARIAL E SUSTENTABILIDADE (G4-9, G4-13)

Existem funções específicas na empresa, em nível executivo, responsáveis pelos assuntos estratégicos de sustentabilidade (econômico, ambiental e social).

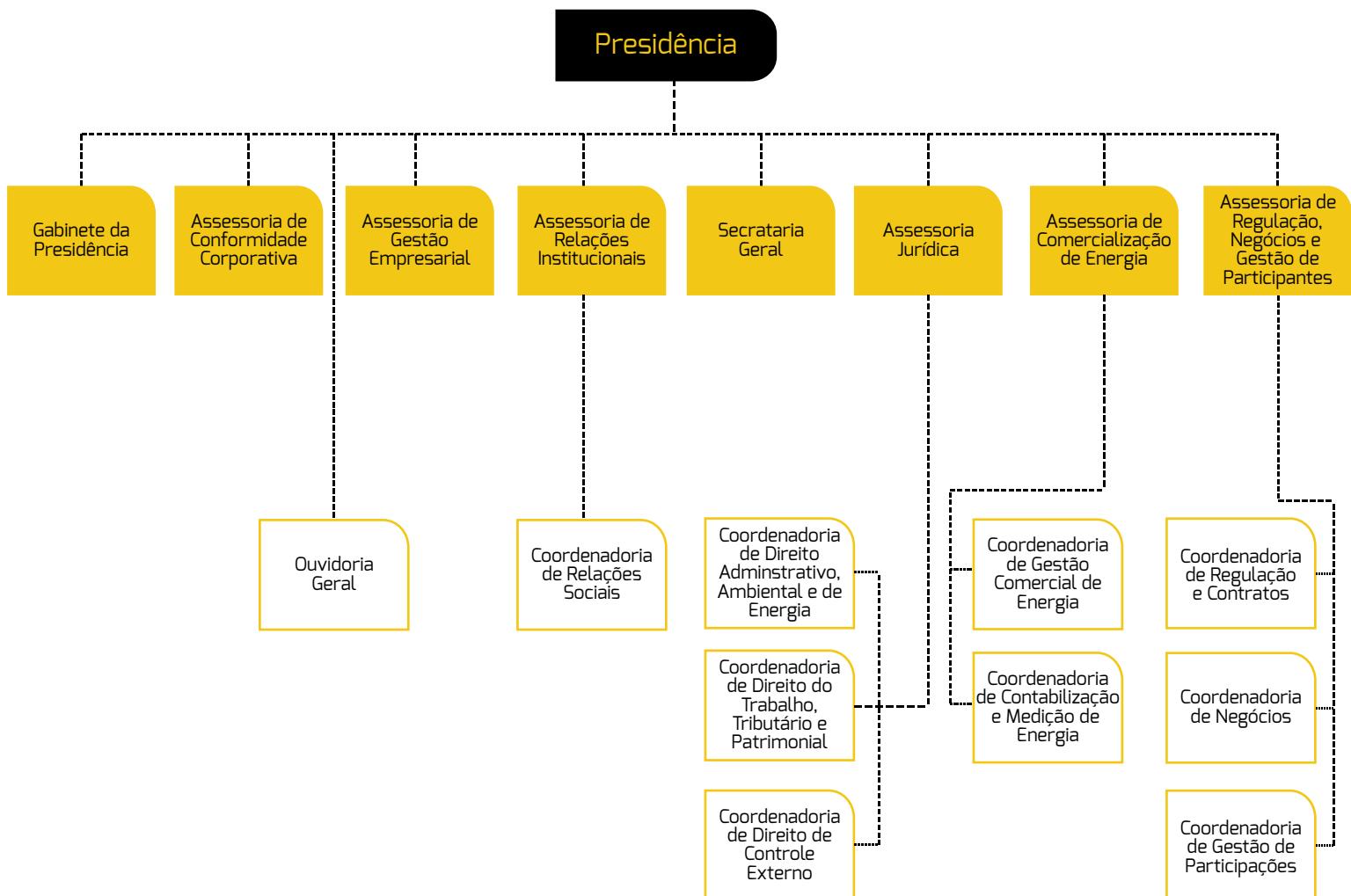
No ano de 2016, não ocorreram mudanças significativas na estrutura, porte ou composição acionária da empresa.



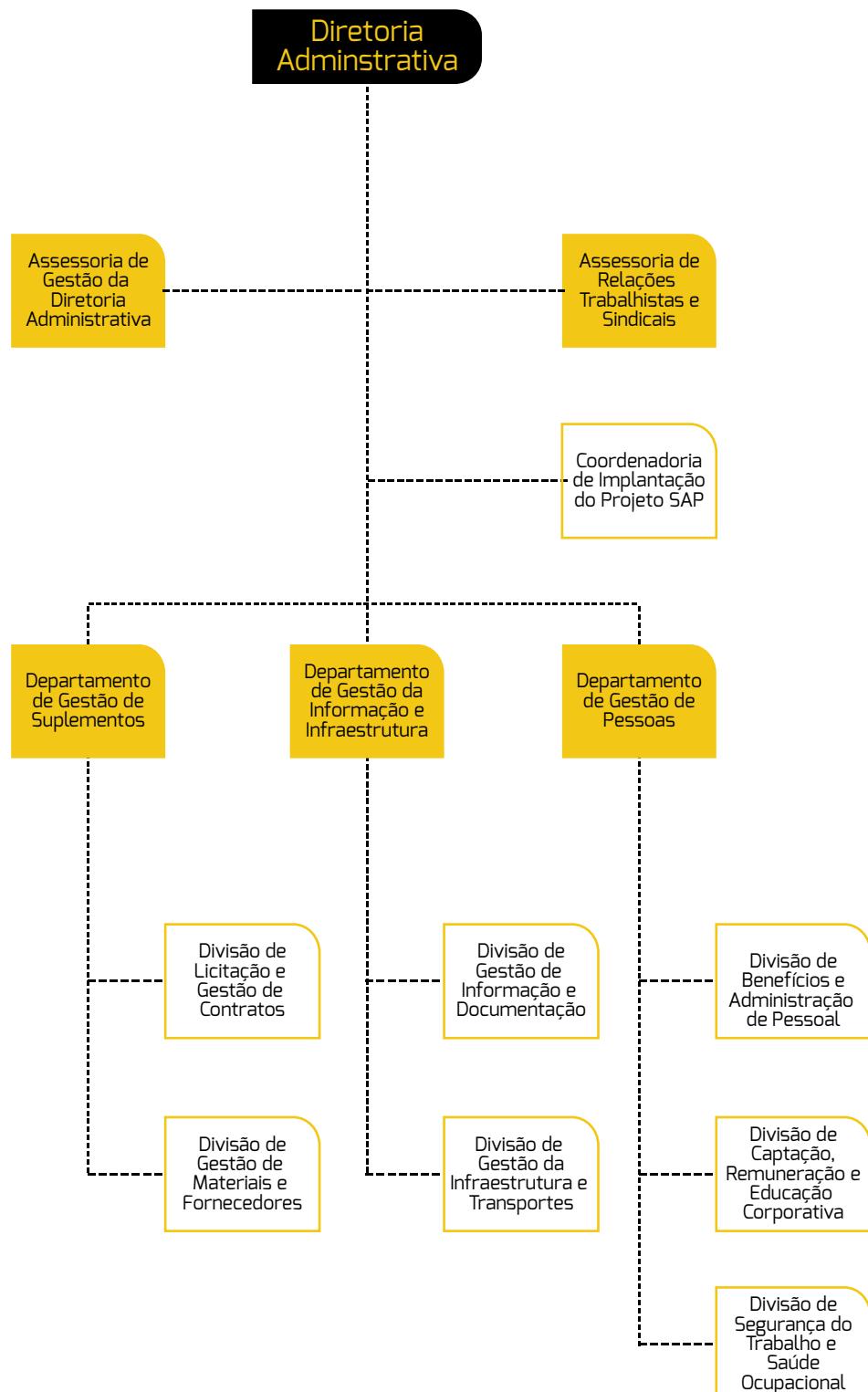
A EMPRESA
ADOTA
POLÍTICAS
ALINHADAS AO
DESEMPENHO
ECONÔMICO,
AMBIENTAL E
SOCIAL
SUSTENTÁVEL

ORGANOGRAMA

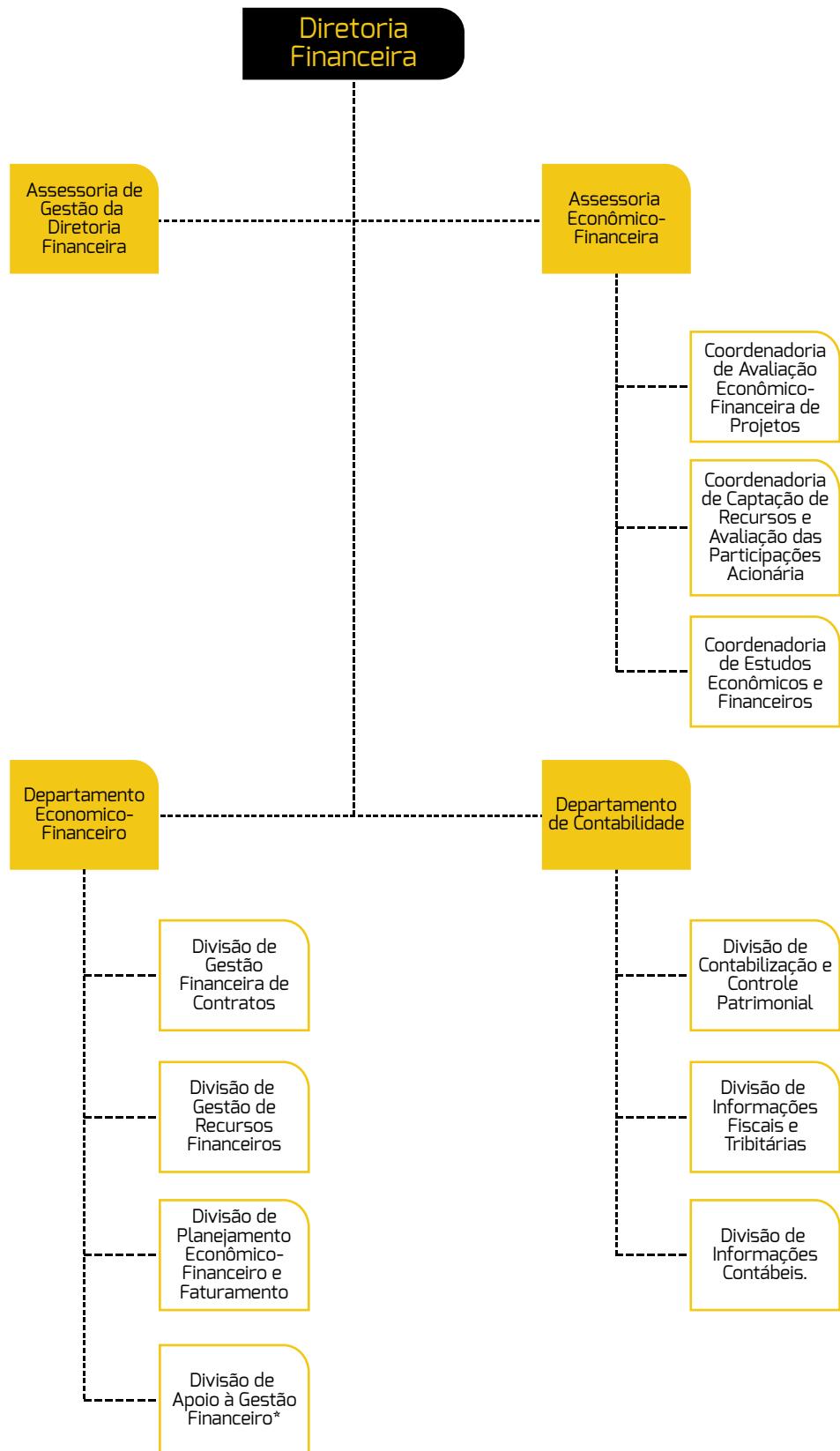
PRESIDÊNCIA



DIRETORIA ADMINSTRATIVA

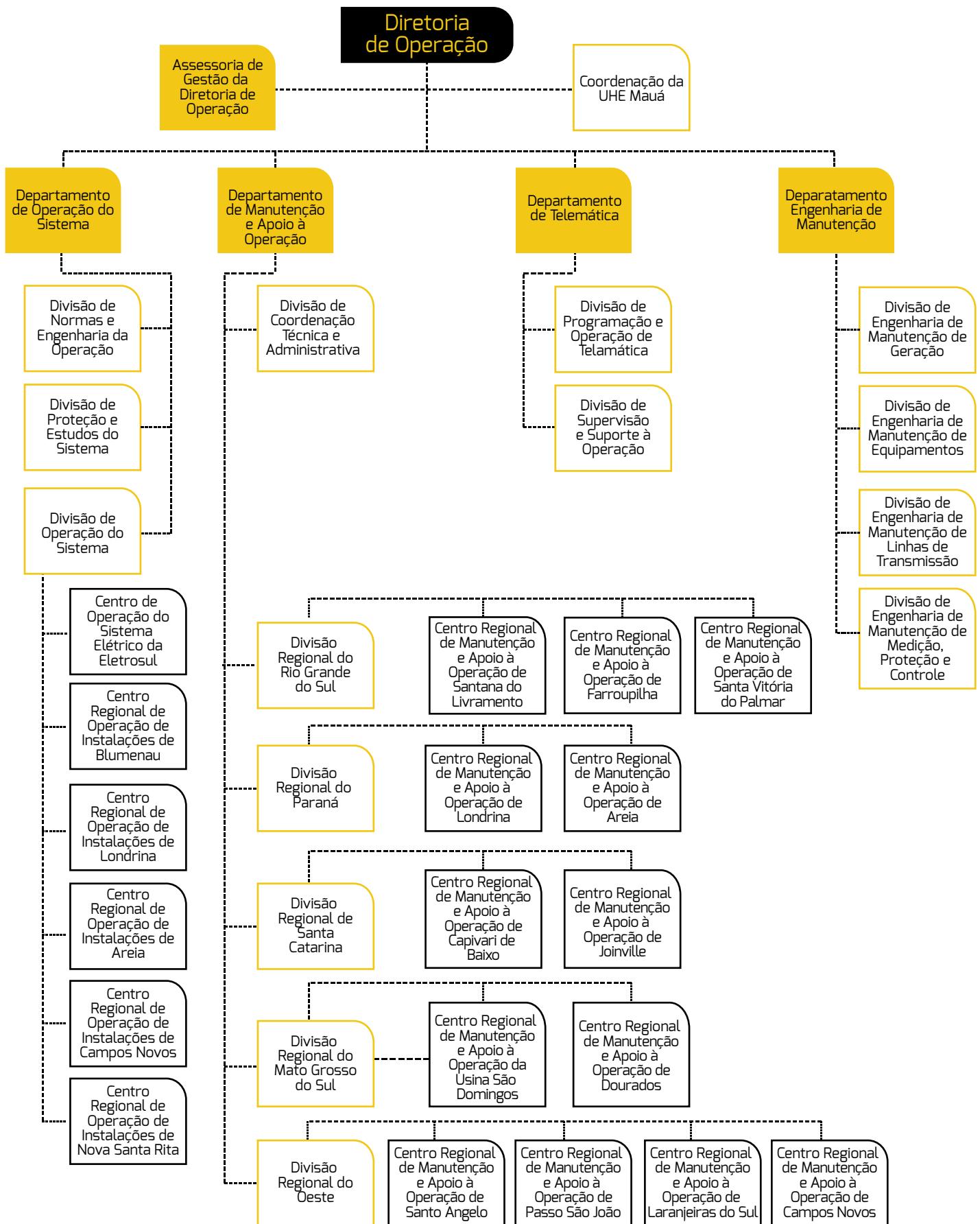


DIRETORIA FINANCEIRA

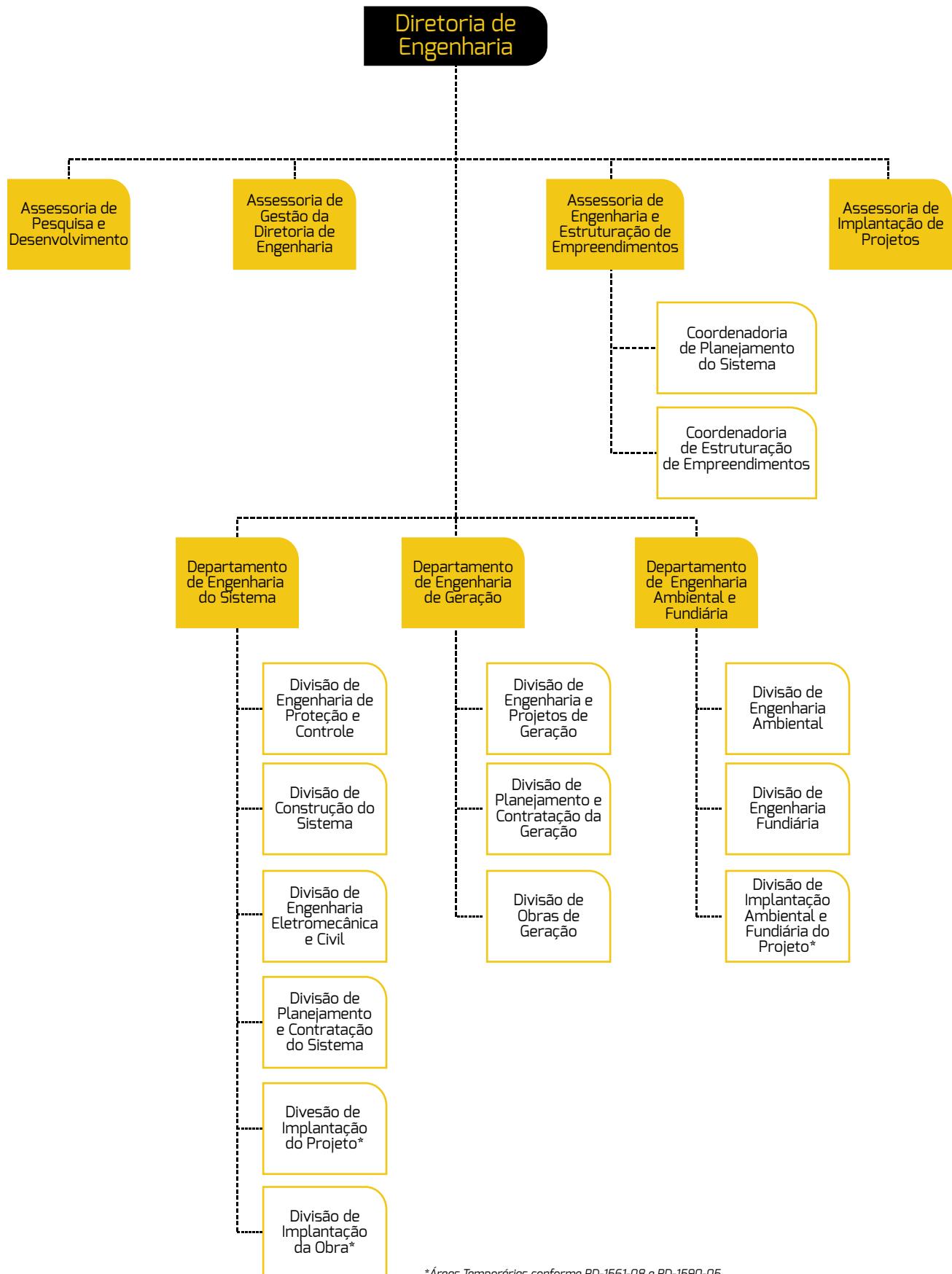


*Áreas Temporárias conforme RD-1561-08 e RD-1590-05

DIRETORIA DE OPERAÇÃO



DIRETORIA DE ENGENHARIA



*Áreas Temporárias conforme RD-1561-08 e RD-1590-05

RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE 2016 ELETROSUL

6.1.1 - GERAÇÃO E TRANSMISSÃO (G4-EU1, G4-EU6, G4-EU30)

Os empreendimentos de geração em operação comercial totalizam 11 usinas próprias, uma em consórcio e nove em

parceria, por meio de Sociedades de Propósito Específico (SPEs), conforme quadro a seguir:

CORPORATIVOS	
USINA	POTÊNCIA INSTALADA (MW)
HIDRELÉTRICAS	552,30
UHE Passo São João	77,0
UHE Governador Jayme Canet Júnior (Consórcio Cruzeiro do Sul)	363,1
UHE São Domingos	48,0
PCH Barra do Rio Chapéu	15,2
PCH João Borges	19,0
EÓLICAS	138
Eólica Cerro Chato I	30,0
Eólica Cerro Chato II	30,0
Eólica Cerro Chato III	30,0
Eólica Capão do Inglês	10,0
Eólica Coxilha Seca	30,0
Eólica Galpões	8,0
SOLAR	0,9
Megawatt Solar	0,9

SPES			
USINA	POTÊNCIA INSTALADA TOTAL (MW)	PROPRIEDADE (%)	POTÊNCIA INSTALADA (MW) PROPORCIONAL
SPE'S	6.231,8	-	1.624,3
UHE Jirau	3.750,0	20,0	750,0
UHE Teles Pires	1.819,8	24,7	449,9
Santa Vitória do Palmar Holding	258,0	49,0	126,4
Livramento Holding	79,2	59,0	46,7
Chuí Holding	144,0	49,0	70,6
Eólica Hermenegildo I	57,3	100,0	57,3
Eólica Hermenegildo II	57,3	100,0	57,3
Eólica Hermenegildo III	48,3	100,0	48,3
Eólica Chuí IX	17,9	100,0	17,9

A companhia tem o compromisso, com a sociedade e com o Governo Federal, de garantir a produção e transmissão de energia de forma eficiente e segura. Para que isso ocorra, são priorizadas as pesquisas em novas fontes de geração de energia elétrica e em novas tecnologias nas áreas de geração e transmissão.

As usinas da Eletrobras Eletrosul são operadas centralizadamente pelo Centro de Operação de Geração (COG), que faz parte do Centro de Operação do Sistema Eletrosul (COSE). Prestam suporte à operação, em tempo real, equipes de pré e pós-operação, telecomunicações, engenharia de tempo real e proteção, bem como equipes que atuam como apoio à operação nas plantas de geração.

A manutenção da excelência nos serviços (pela qual a Eletrobras Eletrosul é reconhecida no mercado) permeia todos os processos. Os desligamentos que sejam necessários no sistema de geração sob a responsabilidade operativa da empresa são objetos de avaliações detalhadas, por meio de uma rotina de análise do desempenho dos equipamentos, do sistema de proteção e dos procedimentos da operação. A companhia possui reserva de equipamentos e acessórios com o intuito de reduzir ao máximo os tempos de eventuais indisponibilidades das unidades geradoras.

Na gestão operacional de suas usinas hidrelétricas e eólicas, a Eletrobras Eletrosul apresenta o seguinte desempenho quanto à disponibilidade:

DISPONIBILIDADE DE GERAÇÃO (%)

FONTE DE ENERGIA	2014	2015	2016
* Hidrelétrica	89,88%	90,21%	90,78%
Eólica	98,33%	98,13%	98,77%

*Nota: A disponibilidade foi calculada para os últimos 60 meses e incluiu a participação da Eletrobras Eletrosul na UHGJC.

Da mesma forma que mantém ótimos resultados na disponibilidade de geração, a Eletrobras Eletrosul mantém a regularidade, a continuidade e a segurança também na prestação do serviço de transmissão de energia elétrica.

Na gestão dos ativos pertencentes à Rede Básica, a Eletrobras Eletrosul apresenta o seguinte desempenho quanto à disponibilidade:

CONJUNTO DE FUNÇÕES DE TRANSMISSÃO (%)

	2014	2015	2016
* Linhas de Transmissão	99,84	99,96	99,95
* Banco de Capacitores	99,98	99,77	99,79
* Reatores	99,88	99,94	99,85
* Transformadores	99,92	99,98	99,92

* Indicador obtido considerando apenas os desligamentos penalizados com Parcela Variável

As melhorias e reforços acompanham os avanços tecnológicos para a conservação das instalações de transmissão, sempre em conformidade com o contrato

de concessão do serviço público de transmissão de energia elétrica e com os procedimentos de rede do Operador Nacional do Sistema (ONS).

PERCENTUAL DE PERDA NA TRANSMISSÃO EM RELAÇÃO AO TOTAL DE ENERGIA (G4-EU12)

PERDAS DE ENERGIA (%)	2014	2015	2016
Técnicas	1,81%	1,43%	1,42%

As atividades de operação e manutenção da Eletrobras Eletrosul são realizadas com base em normas internas e nas normas técnicas que regulamentam essas atividades. Planos de contingência e prontuários são elaborados para dar o apoio necessário. Os planos de contingência têm como objetivo definir as ações a serem executadas para restabelecer, no menor tempo possível, utilizando recursos próprios e/ou de terceiros, a função Reator, Transformador, Banco de Capacitor e Linhas de Transmissão, cuja perda possa ter sido ocasionada pela falha de um equipamento.

A empresa mantém atualizados seus Planos de Atendimento a Situações de Emergência e Prontuários e Planos de Contingência (PPC) para cada instalação, no aplicativo de Prontuários e Planos de Contingência. Esses documentos não são públicos, mas estão disponíveis (em meio eletrônico e em via impressa) em cada uma das unidades, em local visível e de fácil acesso.

Os Planos de Contingência para a transmissão já estão 100% implementados. Ainda não existem

normas corporativas para contingências ambientais, mas essas tratativas já foram iniciadas.

O Prontuário das Instalações atende às normas específicas que dispõe sobre as diretrizes básicas para implantação de medidas de controle e sistemas preventivos destinados a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores que, direta ou indiretamente, interajam em instalações elétricas e serviços com eletricidade nos seus diversos usos e aplicações e em quaisquer trabalhos realizados nas proximidades. A Eletrobras Eletrosul conta ainda com o Programa de Atendimento a Situações de Emergência, que apresenta as rotas de abandono em caso de sinistro e orienta sobre os passos a serem tomados em situações emergenciais, minimizando sequelas e prejuízos materiais. Tratam-se de normas protocolares de ações para conhecimento de todos os empregados. A empresa disponibiliza aos empregados um aplicativo para Comunicação Interna de Acidentes e Incidentes, no qual é possível inserir informações sobre a ocorrência e realizar consultas nas comunicações existentes. [\(G4-EU21\)](#)

6.1.2 - MODELO DE NEGÓCIO [\(G4-EU2\)](#)

No atual modelo do setor elétrico brasileiro, temos relações comerciais nos Ambientes de Contratação Regulada (ACR) e Livre (ACL). Com o efetivo

retorno à geração, em 2010, a empresa passou a atuar fortemente no ACR, comercializando a energia produzida por seus empreendimentos.

PRODUÇÃO LÍQUIDA DE ENERGIA (GWh)			
FONTE DE ENERGIA	2014	2015	2016
Hidrelétrica	1.877,29	2.387,17	2.142,42
Eólica	303,46	285,16	462,09
Solar	0,51	0,28	0,74

A variação da produção de energia é decorrente do crescimento no número de usinas e da variabilidade inerente às produções hidrelétrica e eólica, que dependem de fatores não controláveis como vazões e ventos.

A partir dos valores de medição enviados à Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), os totais de geração e consumo de cada agente são

calculados para utilização no processo de contabilização da energia comercializada no mercado de curto prazo, sendo os dados da contabilização objeto de auditoria independente. Após aprovação dos auditores, os resultados da contabilização (incluindo os dados da geração das usinas) são divulgados aos agentes da CCEE por meio de relatórios disponibilizados no sistema Divulgação de Informações (DRI) da Câmara.

6.1.3 - CAPACIDADE DE TRANSMISSÃO (G4-EU10)

Considerando todos os contratos de concessão, o sistema de transmissão próprio da Eletrobras Eletrosul é constituído por 44 subestações e uma conversora de frequência, com capacidade total de transformação de 25.850,80 MVA, além de 10.991,37 quilômetros de linhas de transmissão. A companhia

ainda tem envolvimento com mais 55 subestações de propriedade de outras empresas, nas quais possui parceria, equipamentos e/ou bays instalados, ou presta serviço de manutenção e/ou operação.

SISTEMA DE TRANSMISSÃO PRÓPRIO ELETROBRAS ELETROSUL

Subestações + Conversora de Frequência	45
Capacidade de Transformação (MVA)	25.850,80
Extensão de linhas (em quilômetros)	10.991,37

6.1.4 - CADEIA DE SUPRIMENTOS (G4-DMA04, G4-DMA11, G4-DMA13, G4-DMA16, G4-DMA17, G4 DMA18, G4-DMA21, G4 DMA27, G4 DMA41, G4-12, G4-13, G4-EC9, G4-EN32, G4-EN33, G4-HR5, G4-HR6, G4-HR10, G4-HR11, G4-HR12, G4-LA14, G4-S09, G4-S010)

A Eletrobras Eletrosul é uma sociedade de economia mista sujeita ao regime de contratações por licitação, na qual a formação da cadeia de fornecedores é condicionada aos aspectos legais que regulamentam o processo de aquisições. Observando esses aspectos, o Departamento de Gestão de Suprimentos realiza o registro cadastral de fornecedores mediante análise de documentos que atestam capacidade de prestação de serviços e declaração referente ao Trabalho do Menor e Degradante (em cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal). Não há uma gestão da cadeia de fornecedores entre as diversas áreas de contratação da empresa e ainda não foi desenvolvido processo para medir a relevância de mudanças significativas na cadeia de fornecedores.

Os critérios adotados para seleção de fornecedores abrangem requisitos jurídicos, fiscais, trabalhistas, econômicos e técnicos, em consonância com as leis nº 8666/93, nº 10.520/02 e demais legislações correlatas. Elas determinam a garantia da isonomia nos processos de contratação de serviços e produtos para as empresas estatais – razão pela qual a Eletrobras Eletrosul não pode estabelecer critérios que privilegiem fornecedores locais.

Os procedimentos adotados para aquisição também obedecem à legislação de contratações vigente para o setor público. Os normativos internos definem critérios para qualificação e seleção de fornecedores, ainda que a empresa não possa estabelecer critérios para selecionar fornecedores considerando as práticas trabalhistas ou de direitos humanos que possam beneficiar determinados proponentes. Ainda, em cumprimento a legislação vigente, é estabelecida cláusula contratual referente a não utilização de trabalho do menor e degradante, forçado ou análogo ao escravo. A empresa também inclui em seus contratos cláusulas específicas sobre segurança e medicina do trabalho, além de exigir a ciência do manual de segurança e saúde ocupacional.

Não é realizada diligência para identificar impactos reais ou potenciais, para mitigar ou remediar impactos negativos ou aumentar impactos positivos. Também não existe uma gestão formal para avaliar os impactos negativos significativos, reais e potenciais, da cadeia de fornecedores na sociedade. Como não faz contratação direta de seguranças, a companhia não realiza treinamento em políticas ou procedimentos relacionados a Direitos Humanos (o que fica a cargo das empresas fornecedoras).

A cadeia de fornecedores da Eletrobras Eletrosul reúne prestadores de serviços e fabricantes de equipamentos eletromecânicos e materiais elétricos, telecomunicações e informática, empreiteiras, consultorias, empresas de vigilância, limpeza e conservação.

Sua configuração pode variar conforme o mercado de atuação e os empreendimentos que estejam em andamento (usinas, subestações, manutenção de linhas de transmissão e outros).

Número total de fornecedores contratados, por meio de licitação, dispensa (acima de R\$ 16.000,00) e inexigibilidade.

180

Valor total contratado por meio de licitação, dispensa (acima de R\$ 16.000,00), inexigibilidade e aditivos.

R\$12.024.065,01



A EMPRESA POSSUI **22** CONTRATOS COM INVESTIMENTOS SIGNIFICATIVOS - **100 %** DELES INCLUEM CLÁUSULAS RELACIONADAS A DIREITOS HUMANOS. (G4-HR1)

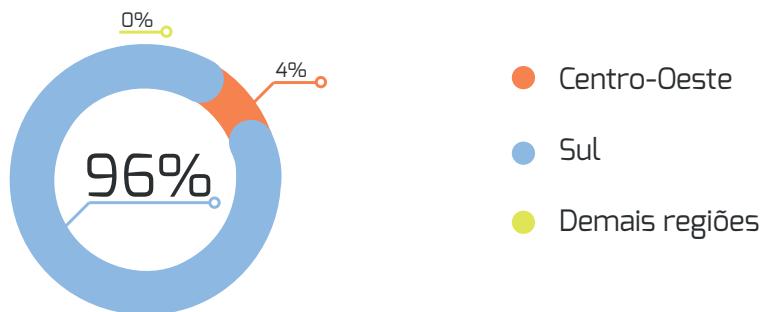
6.1.5 - GESTÃO DE PESSOAS E DO CONHECIMENTO

Não é apenas a força da água, dos ventos e dos raios solares que impulsiona o crescimento da Eletrobras Eletrosul. A solidez e a posição de destaque obtidos pela empresa no setor elétrico nacional é também decorrente da competência, comprometimento e dedicação do seu corpo funcional com quem tem compromissos que vão muito além

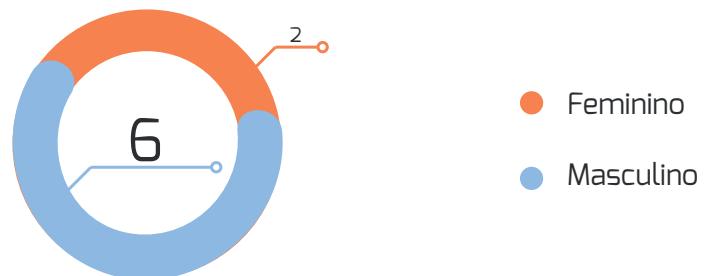
do estabelecido pelos contratos de trabalho. Por isso, a companhia investe na formação de pessoas, na produção e disseminação do conhecimento, na concessão de remuneração global atrativa, bem como na adoção das melhores práticas de mercado de gestão de pessoas.

O RETRATO DA CORPORAÇÃO CONFORME QUADRO PRÓPRIO DA EMPRESA (G4-10, G4-LA1, G4-LA12)

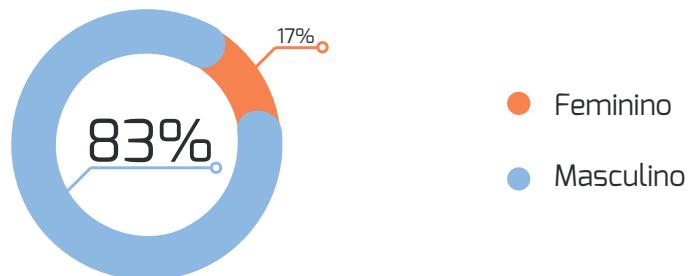
PERCENTUAL DE EMPREGADOS: CLASSIFICADOS POR REGIÃO BRASILEIRA



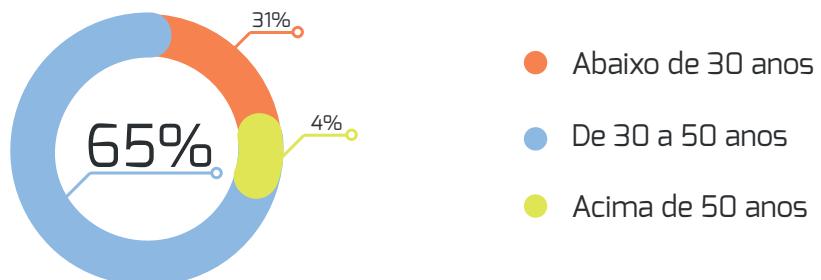
NÚMERO DE EMPREGADOS: QUE DEIXARAM O EMPREGO POR GÊNERO



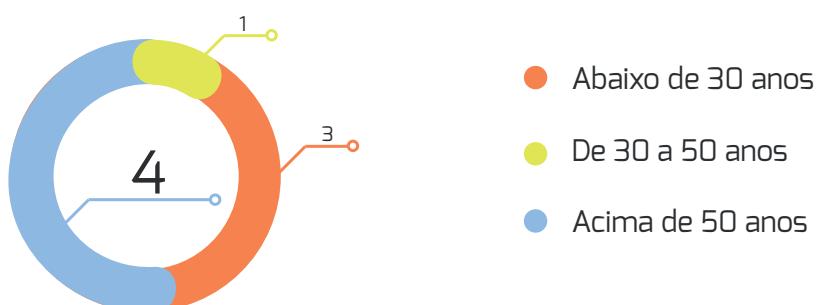
PERCENTUAL DE EMPREGADOS: CLASSIFICADOS POR GÊNERO



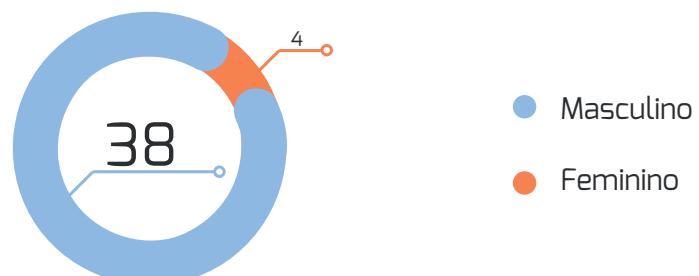
PERCENTUAL DE EMPREGADOS: CLASSIFICADOS POR FAIXA



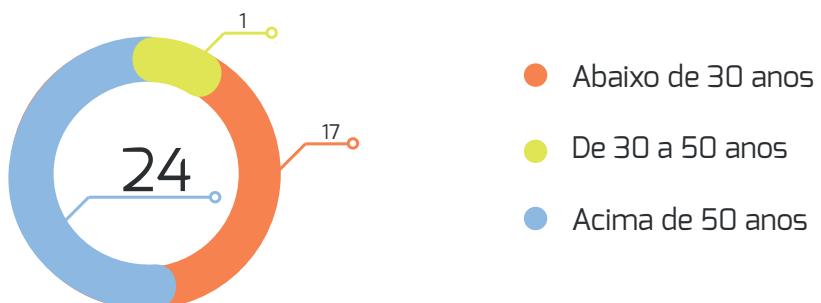
NÚMERO DE EMPREGADOS: QUE DEIXARAM O EMPREGO POR FAIXA ETÁRIA



NÚMERO DE NOVAS ADMISSÕES POR GÊNERO



NÚMERO DE NOVAS ADMISSÕES POR FAIXA ETÁRIA



6.1.5.1 - BENEFÍCIOS (G4-LA2)

Tanto quanto a qualidade e a manutenção dos equipamentos, o bem-estar e a qualidade de vida dos empregados estão diretamente ligados ao desempenho da empresa. Por isso, além da remuneração competitiva, a companhia oferece benefícios como auxílio creche, babá, educação, alimentação e funeral; incentivo ao autodesenvolvimento; vale transporte e licença maternidade estendida. Os empregados podem fazer

parte da Fundação Eletrosul de Previdência e Assistência Social (ELOS) e têm acesso a seguro de vida em grupo.

Em 2016, a Eletrobras Eletrosul investiu R\$ 87,49 milhões em benefícios para seus empregados diretos e dependentes. Inclusive, os benefícios não fazem distinção para carga horária diferenciada, nível hierárquico ou cargo do empregado.

6.1.5.2 - LICENÇA MATERNIDADE (G4-LA3, G4-LA15)

As empregadas da Eletrobras Eletrosul têm direito à licença-maternidade estendida com remuneração integral, e neste ano, 21 se beneficiaram dessa licença. No caso dos empregados, em 2016, 55 profissionais se beneficiaram da licença-paternidade de 5 dias. A partir de 2017, os empregados também serão contemplados com a licença estendida, que passarão a ter 15 dias a mais de licença-paternidade com remuneração integral.

Cabe ressaltar que o Acordo Coletivo de Trabalho (ACT) firmado entre a empresa e os sindicatos estabelece que a prorrogação da licença-maternidade seja garantida desde o momento que a empregada apresente requerimento à área de Gestão de Pessoas até o final do primeiro mês após o parto, sendo concedida imediatamente após a fruição da licença-maternidade legal. Durante o período de prorrogação da licença-maternidade, a empregada recebe remuneração integral.



NÚMERO DE EMPREGADAS QUE NÃO RETORNARAM AO TRABALHO APÓS TÉRMINO DA LICENÇA MATERNIDADE NO ANO DE REFERÊNCIA

1

NÚMERO DE EMPREGADOS QUE NÃO RETORNARAM AO TRABALHO APÓS TÉRMINO DA LICENÇA PATERNIDADE NO ANO DE REFERÊNCIA

0

6.1.5.3- PLANO DE SAÚDE (G4-LA2)

A empresa oferece um completo plano de saúde com cobertura médica, hospitalar e odontológica aos seus empregados e respectivos dependentes. Os beneficiários podem ser atendidos na rede credenciada pelo plano (no qual a empresa cobre 80% das despesas financeiras) ou podem optar

por outros profissionais a sua escolha. Neste caso, as consultas e procedimentos são reembolsados, em percentual que varia de acordo com critérios como o salário-base do empregado e o número de dependentes.

DIVERSIDADE NA FORÇA DE TRABALHO (G4-LA12)

MULHERES EM RELAÇÃO AO TOTAL DE EMPREGADOS



MULHERES EM CARGOS GERENCIAIS EM RELAÇÃO AO TOTAL DE CARGOS GERENCIAIS



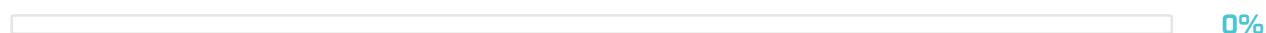
EMPREGADAS NEGRAS (PRETAS E PARDAS) EM CARGOS GERENCIAIS EM RELAÇÃO AO TOTAL DESTES CARGOS



EMPREGADOS NEGROS (PRETOS E PARDOS) EM CARGOS GERENCIAIS EM RELAÇÃO AO TOTAL DESTES CARGOS



EMPREGADAS COM NÍVEL SUPERIOR POR GRUPOS MINORITÁRIOS (PESSOAS COM DEFICIÊNCIAS)



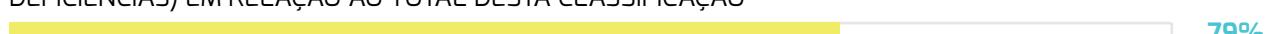
EMPREGADOS COM NÍVEL SUPERIOR POR GRUPOS MINORITÁRIOS (PESSOAS COM DEFICIÊNCIAS)



EMPREGADAS SEM NÍVEL SUPERIOR POR GRUPOS MINORITÁRIOS (PESSOAS COM DEFICIÊNCIAS) EM RELAÇÃO AO TOTAL DESTA CLASSIFICAÇÃO



EMPREGADOS SEM NÍVEL SUPERIOR POR GRUPOS MINORITÁRIOS (PESSOAS COM DEFICIÊNCIAS) EM RELAÇÃO AO TOTAL DESTA CLASSIFICAÇÃO



A proporção entre a remuneração média e a do indivíduo mais bem pago é de 4,56. (G4-54) A proporção entre o aumento percentual da remuneração média é de 0,95 do aumento do indivíduo mais bem pago.

(G4-55)

6.1.5.4 - PLANO DE CARREIRA E REMUNERAÇÃO (G4-DMA02, G4-DMA05, G4-DMA09, G4-DMA10, G4-52, G4-LA1, G4-LA11, G4-LA12, G4-LA13)

A política de salários da Eletrobras Eletrosul leva em consideração a matriz salarial de cada cargo (definida no Plano de Carreira e Remuneração - PCR), o estabelecido nos acordos coletivos e a distribuição de parcela variável (sob forma de Participação nos Lucros ou Resultados - PLR, pactuada com as entidades sindicais). Para determinar o valor das remunerações de seus profissionais, a equipe de cargos e salários da Eletrobras Eletrosul desenvolve estudos e análises técnicas, podendo eventualmente contar com assessoria externa especializada. As opiniões dos stakeholders sobre remuneração não são solicitadas.

O acesso ao quadro funcional próprio da Eletrobras Eletrosul ocorre por meio de concurso público e o Plano de Carreira e Remuneração tem base na meritocracia, no desenvolvimento da carreira, promoções e aumentos salariais, sem qualquer tipo de distinção.

Os empregados recebem regularmente análises de desempenho e de desenvolvimento de carreira – em 2016, 557 empregados com nível superior e 787 sem nível superior receberam essas análises.

3,67 VEZES

FOI A RELAÇÃO ENTRE O MENOR SALÁRIO PRATICADO PELA ELETROSUL (**R\$ 3.096,11**) E O SALÁRIO MÍNIMO LOCAL (**R\$1.158,00**), EM 2016

PRESENÇA NO MERCADO

Variação da proporção do salário mais baixo, discriminado por gênero, comparado ao salário mínimo local em unidades operacionais importantes (G4-EC5)

SALÁRIO MÍNIMO LOCAL

R\$ 1.158,00

SALÁRIO MAIS BAIXO DA EMPRESA / MASCULINO

R\$ 3.096,11

SALÁRIO MAIS BAIXO DA EMPRESA / FEMININO

R\$ 3.236,11



6.1.5.5 - APRENDIZAGEM , EMPREGABILIDADE E APOSENTADORIA (G4-DMA08, G4-LA10, G4-EU14)

6.1.5.5.1 - TREINAMENTO E EDUCAÇÃO

Os programas e ações educacionais para capacitação e desenvolvimento dos empregados são baseados nas políticas de Educação Corporativa das Empresas Eletrobras. O diagnóstico das necessidades de capacitação e desenvolvimento segue as diretrizes estratégicas da empresa e o modelo de competências para a gestão de pessoas. Para a definição das demandas, são considerados o Plano Estratégico (PE), o Plano de Carreira e Remuneração (PCR), o Sistema de Gestão de Desempenho (SGD), o Plano de Desenvolvimento de Equipe (PDEquipe) e o Plano de Desenvolvimento Individual (PDI).

A Eletrobras Eletrosul desenvolve ações educacionais para novos empregados e para educação continuada. A área de educação corporativa, em conjunto com outras áreas, também estabelece um plano de capacitação anual para os cursos de origem legal e/ou obrigatórios.

A empresa desenvolve uma série de cursos internos para qualificação técnica, ministrados por empregados educadores e voltados para as atividades-fim da empresa (engenharia, transmissão e geração de energia elétrica, manutenção operação do sistema). Fornecedores externos qualificados são contratados em casos de necessidades específicas.

A aprendizagem técnica inicia quando o empregado ingressa na empresa e continua durante toda sua vida laboral, de acordo com as necessidades do cargo ou função exercida. Para os chefes de setores, gerentes e diretores, existe um programa de desenvolvimento de lideranças, revisitado anualmente, com o objetivo de desenvolver as competências para cada função ou atribuição. Quando diagnosticada a necessidade de aperfeiçoamento de conhecimentos e competências em nível de pós-graduação, a empresa subsidia integralmente os respectivos custos.

As ações de Educação Corporativa são voltadas preferencialmente ao público interno (incluindo desde estagiários até conselheiros). Ocionalmente, os empregados terceirizados podem participar de palestras e workshops sobre temas gerais. Esse tipo de benefício é um importante elemento para a retenção de talentos na companhia.

A empresa oportuniza o autodesenvolvimento por meio do subsídio parcial de cursos destinados à formação de seus empregados em nível de Ensino Fundamental, Médio, Técnico e Graduação. Além disso, o empregado pode fazer um curso de idiomas de sua escolha sendo reembolsada parte das despesas.

O Comitê de Gênero e Raça da empresa, juntamente com o Departamento de Gestão de Pessoas, realiza debates e eventos de formação nesses temas com o objetivo de promover a inclusão. Todas as ações são realizadas com empregados, educadores ou fornecedores qualificados.

A qualificação e o aprimoramento profissional são incentivados e disponibilizados aos empregados durante toda a sua vida laboral na empresa.

TREINAMENTO E EDUCAÇÃO

TREINAMENTO DE EMPREGADOS, POR GÊNERO, CATEGORIA FUNCIONAL E CARGA HORÁRIA [G4-LA9]

Categoria Funcional	Carga Horária Total	Masculino	Feminino
Funções gerenciais	18.071	15.890	2.181
Cargos de nível superior	28.811	21.557	7.254
Cargos de nível médio	37.116	35.047	2.069
Total	83.998	72.494	11.504

Categoria Funcional	Carga Horária Média	Masculino	Feminino
Funções gerenciais	167,32	165,52	181,75
Cargos de nível superior	60,65	62,84	54,95
Cargos de nível médio	49,48	52,23	26,18
Total	63,01	65,31	51,58

6.1.5.5.2 - PROGRAMA DE ESTÁGIO

O Programa de Estágio proporciona a estudantes um ambiente de aprendizagem social, profissional e cultural compatíveis com o contexto básico da profissão. As atividades são definidas com o objetivo de desenvolver

as habilidades relacionadas a cada curso e ao relacionamento humano. São elaborados relatórios de avaliação semestral, preenchidos pelo estagiário e pelo supervisor.

6.1.5.5.3 - PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR (G4-EC3)

A Eletrobras Eletrosul oferece aos seus empregados a possibilidade de adesão a um fundo de previdência complementar da Fundação de Previdência e Assistência Social (ELOS), pessoa jurídica de direito privado sem fins lucrativos e com autonomia administrativa e financeira, da qual é instituidora e patrocinadora. Atualmente, são patrocinados dois planos, um na modalidade de benefício definido, fechado a novas adesões desde 2009, e outro, na modalidade contribuição definida, atualmente acessível, porém não obrigatória, sendo uma opção para os empregados ainda não participantes de plano de previdência complementar patrocinado pela Eletrobras Eletrosul e que tenham interesse pelo benefício.

No plano de benefício definido (Plano BD-ELOS/Eletrosul), a base do valor da aposentadoria é o salário real médio dos últimos 36 meses de atividade do empregado, em relação ao valor do benefício de aposentadoria da previdência oficial. O valor da contribuição calculado sobre o Salário Real de Contribuição (SRC) é determinado de acordo com o previsto no regulamento do plano e limitado a três vezes o teto máximo de contribuição mensal à Previdência Social, sendo este limite aplicado exclusivamente aos empregados admitidos após 07 de abril de 1980.

No ano de 2016, os valores das contribuições normais destinados ao Plano BD- ELOS/Eletrosul, referentes aos participantes ativos (gerados na folha de pagamento dos empregados e repassados à Fundação ELOS) foram de R\$ 7.028.259,81 (parte empresa) e R\$ 7.028.259,81 (parte empregado).

Os benefícios oferecidos são:

- ✓ Complementação de aposentadoria por tempo de contribuição/serviço;
- ✓ Complementação de aposentadoria por idade;
- ✓ Complementação da aposentadoria por invalidez;
- ✓ Complementação da aposentadoria especial;
- ✓ Complementação de pensão;
- ✓ Complementação de auxílio-reclusão;
- ✓ Auxílio-funeral por morte de beneficiário;
- ✓ Abono anual.

Já no plano de contribuição definida (Plano CD - Eletrosul), criado em 2010, os beneficiários recebem uma remuneração previdenciária complementar que varia de acordo com o saldo de sua conta individual, constituído pelas contribuições do participante e patrocinadora, corrigidas pela rentabilidade dos recursos aplicados ao longo dos anos no mercado financeiro, descontados os custos administrativos do plano.

A contribuição normal é feita paritariamente pelo empregado e pela empresa, exceto para os empregados acima de 65 anos vinculados ao Plano CD, para os quais não há contribuição por parte da empresa (conforme estabelece o regulamento do plano). O valor da contribuição é calculado com base no SRC, acrescido dos percentuais previstos no regulamento do plano, para constituir parte da Provisão Matemática Programada de Benefícios a Conceder.

No ano de 2016, os valores das contribuições normais ao Plano CD - Eletrosul, referentes aos participantes ativos (gerados na folha de pagamento dos empregados e repassados à Fundação ELOS) foram de R\$ 19.815.304,14 (parte empresa) e R\$ 19.895.761,25 (parte empregado). A diferença diz respeito aos empregados acima de 65 anos que não têm contribuição paritária da empresa.

Os benefícios que fazem parte do plano de contribuição definida são:

- ✓ Benefício de aposentadoria;
- ✓ Benefício de pecúlio por incapacidade;
- ✓ Benefício de pecúlio por morte;
- ✓ Benefício auxílio-reclusão.

A estimativa das obrigações dos planos de previdência complementar patrocinados pela Eletrobras Eletrosul é feita com base em cálculos atuariais, apurados anualmente de acordo com as premissas e hipóteses atuariais definidas

para o exercício, observando os critérios estabelecidos pela legislação que trata do tema. O cálculo considera ainda a taxa de juros que remunera os ativos e o custo do passivo.

Anualmente, no mês de dezembro, é feita a estimativa das obrigações dos planos de benefícios para o exercício seguinte. Nesse contexto, a estimativa das obrigações para o exercício de 2016 foi calculada em dezembro de 2015.

Em dezembro de 2016, 31,48% do total de empregados participantes ativos nos planos estavam vinculados ao Plano BD e 68,52%, ao Plano CD.

VALOR DESTINADO AO PLANO DE PENSÃO PELA EMPRESA EM 2016 (CONTRIBUIÇÃO NORMAL - PATROCINADORA)

R\$ 26.843.563,95

VALOR DESTINADO AO PLANO DE PENSÃO PELOS EMPREGADOS EM 2016 (CONTRIBUIÇÃO NORMAL - EMPREGADOS)

R\$ 26.924.021,06

PLANEJANDO A APOSENTADORIA (G4-EU15)

EMPREGADOS, POR CATEGORIA FUNCIONAL, QUE PODEM SE APOSENTAR NOS PRÓXIMOS CINCO ANOS (%)

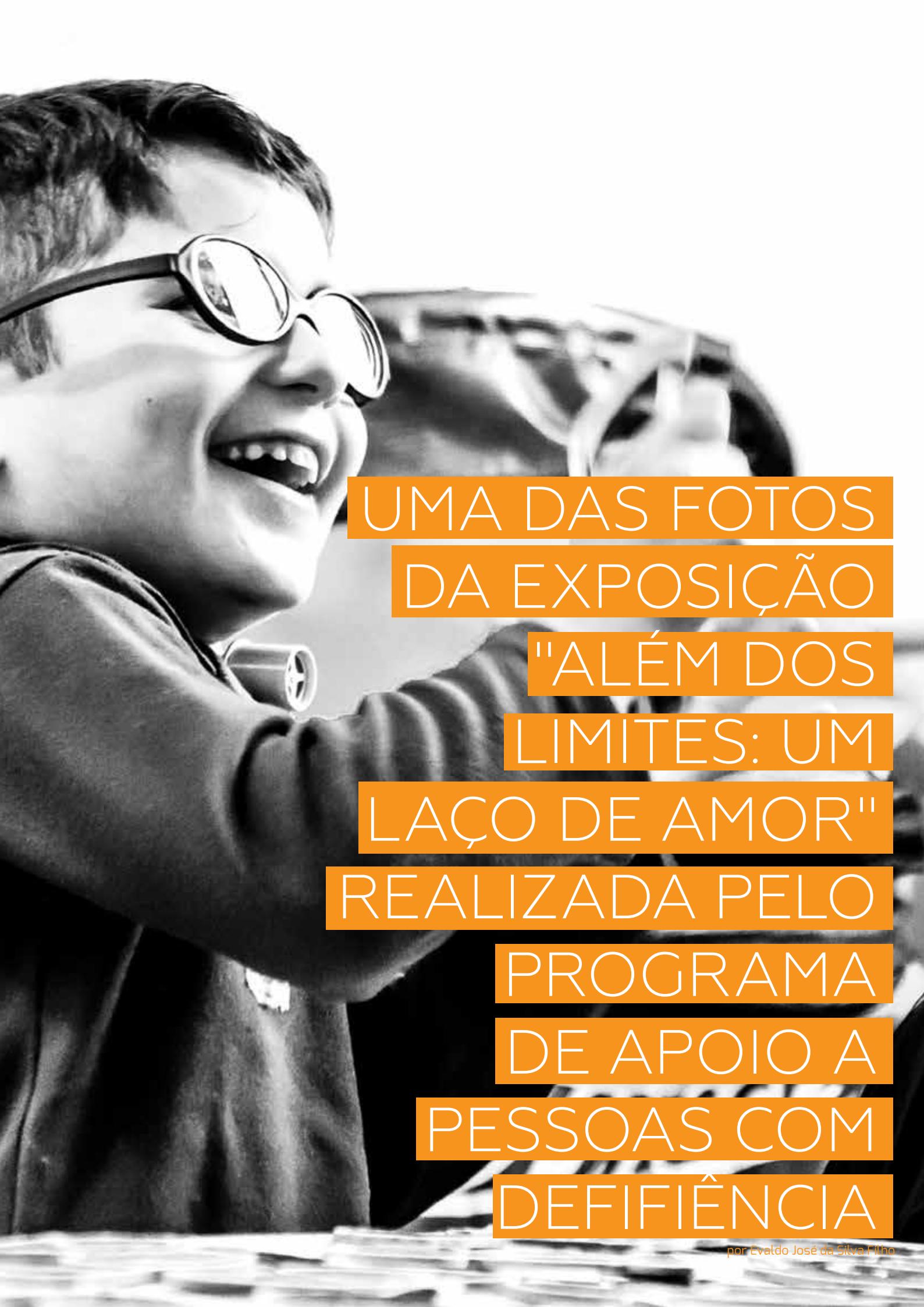
Cargo gerencial	25,00%
Cargo com nível universitário	15,79%
Cargo sem nível universitário	27,47%

Para esse cálculo, foram considerados os seguintes aspectos:

- ✓ Massa de Empregados = quadro próprio (quadro efetivo, excluídos diretores, requisitados, jovens aprendizes e empregados anistiados pela Lei 8.878/94);
- ✓ Aposentadoria Homens = Tempo de Casa + Contribuição igual ou maior que 95 anos;

✓ Aposentadoria Mulheres = Tempo de Casa + Contribuição igual ou maior que 85 anos.

A empresa possui um Programa de Orientação para a Aposentadoria (POPA), no qual os empregados em vias de se aposentar recebem informações a respeito de finanças pessoais, saúde, qualidade de vida e empreendedorismo. Em 2016, não houve nenhum evento do POPA.



UMA DAS FOTOS
DA EXPOSIÇÃO
"ALÉM DOS
LIMITES: UM
LAÇO DE AMOR"
REALIZADA PELO
PROGRAMA
DE APOIO A
PESSOAS COM
DEFICIÊNCIA

por Evaldo José da Silva Filho

6.1.5.5.4 - AULAS DE GOVERNANÇA (G4-43)

A Eletrobras Eletrosul faz parte das "Empresas Eletrobras", um total de 15, coordenadas por uma holding que estabelece políticas e práticas unificadas. No final de 2016, a Eletrobras anunciou o fortalecimento do Sistema de Governança Corporativa como um dos pilares estratégicos para as empresas,

conforme também consta de seu Plano Diretor de Negócios e Gestão 2017-2021. Ele compreende a implantação de práticas unificadas e prevê um programa de capacitação para os membros da governança das empresas, coordenado pela Universidade Corporativa do Sistema Eletrobras (Unise).

6.1.5.5.5 - DIREITOS HUMANOS EM FOCO (G4-DMA20, G4-HR2, G4-HR9)

DIREITOS HUMANOS EM FOCO

Atividade	Participantes
Número de horas de treinamento sobre direitos humanos	409
Número de empregados que receberam treinamentos sobre direitos humanos	70
Percentual de empregados treinados em direitos humanos	5,25%
Percentual de operações submetidas a análises de direitos humanos	100%

6.1.5.5.6 - TREINAMENTO PARA SEGURANÇAS (G4-HR7)

A Eletrobras Eletrosul possui 216 seguranças terceirizados, que são treinados pelas empresas contratadas

– motivo pelo qual não receberam, na Eletrosul, treinamento sobre direitos humanos.

6.1.5.5.7 - AVANÇO NO TEMA RELAÇÕES TRABALHISTAS (G4-DMA06, G4-DMA15, G4-11, G4-HR4, G4-LA4)

Em conformidade com a legislação, a Eletrobras Eletrosul respeita a livre associação sindical e de categoria para realização de Acordos Coletivos de Trabalho, abrangendo todos os empregados. Em 2016, 100% dos

empregados foram cobertos por acordos de negociação coletiva. O acordo coletivo de trabalho não especifica um prazo mínimo de notificação sobre mudanças operacionais aos empregados ou entidades representativas.

O atual Acordo Coletivo de Trabalho firmado entre a Eletrobras Eletrosul e os sindicatos que representam seus empregados garante a participação das entidades sindicais durante os estudos e implantação de processos de inovação tecnológica que tenham impacto sobre as rotinas de trabalho. É constituída uma comissão, formada por representantes dos empregados, com o objetivo de garantir sua empregabilidade, saúde e segurança.

A Eletrobras Eletrosul não realiza a identificação das operações e

fornecedores que possam estar violando a liberdade de associação e a negociação coletiva.

Em 2016, 11 queixas e reclamações relacionadas às práticas trabalhistas foram registradas e processadas por meio de mecanismo formal, das quais 100% foram solucionadas.

(G4-DMA12, G4-LA16)

6.1.6 - ENGAJAMENTO DE STAKEHOLDERS (G4-DMA30, G4-24, G4-25, G4-26, G4-27)

A comunicação transparente entre uma empresa e seus diferentes públicos é primordial em qualquer ramo de negócios. Ciente disso, a Eletrobras Eletrosul mantém diversos canais de comunicação, dos quais se utiliza para ter contato contínuo e fortalecer o relacionamento com seus stakeholders. Os objetivos são mantê-los informados sobre planos e estratégias de gestão, resultados econômicos e financeiros; esclarecer dúvidas sobre questões técnicas, institucionais, sociais e ambientais; avaliar a satisfação dos clientes; agilizar cadastros; estreitar o relacionamento com fornecedores e negociar questões trabalhistas.

O site da empresa é uma importante ferramenta de comunicação com diversos stakeholders. Nele estão disponibilizadas informações gerais sobre a empresa, seu negócio e ações de sustentabilidade, entre outras. As informações econômicas e financeiras também podem ser encontradas no site,

assim como os relatórios trimestrais e de sustentabilidade. Aos acionistas, a empresa comunica sobre as Deliberações do Conselho de Administração (DCA) por meio de atas de reunião.

Para manter-se alinhada aos objetivos traçados pelas agências reguladoras e prestar contas a órgãos fiscalizadores, a Eletrobras Eletrosul realiza reuniões técnicas e mantém contato por telefone e por escrito. Também são enviadas as demonstrações contábeis e os relatórios anuais, de gestão e de sustentabilidade.

O contato com os clientes é feito por meio de reuniões técnicas, relatórios e pesquisas de satisfação. Com os fornecedores, além das reuniões técnicas, o principal meio utilizado é o Canal de Comunicação Direta com Fornecedores (SAF). A troca de informações com as empresas parceiras em sociedades de propósito específico (SPEs) é feita por meio de reuniões técnicas e relatórios, com o objetivo de discutir planos, estratégias e resultados.

A comunicação com os empregados é feita por diferentes ferramentas internas, como o correio corporativo (por meio do qual são enviados quadros de avisos, e-mail marketing e outros comunicados), seminários, informativo Saiba Especial, TV Corporativa e Ouvidoria. No que diz respeito a negociações trabalhistas, quando necessário, a Assessoria de Relações Trabalhistas (ART) realiza reuniões com os sindicatos – que possuem, por sua vez, seus próprios meios de comunicação com os empregados.

Para se comunicar com a sociedade, são utilizados meios como veículos de comunicação (jornais, televisão, rádio etc), relatórios, internet (site e redes sociais como Facebook, Twitter e Youtube), Ouvidoria, eventos e programas destinados ao público externo, como o Casa Aberta e a Casa Eficiente.

Nos casos de implantação ou ampliação de empreendimentos, uma atenção especial é direcionada às comunidades impactadas direta ou indiretamente, buscando minimizar e compensar os impactos negativos da obra, bem como potencializar os impactos positivos. (G4-EU19, G4EU20) Também nesse sentido, deve ser mantido contato estreito com órgãos ambientais e licenciadores como o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) e Fundação Nacional do Índio (Funai).

A empresa busca o constante aprimoramento da interação com seus Stakeholders.

6.1.6.1 - PARTICIPAÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS EM PROCESSOS DECISÓRIOS RELACIONADOS AO PLANEJAMENTO ENERGÉTICO DE DESENVOLVIMENTO DE INFRAESTRUTURA (G4-EU19)

No âmbito do planejamento da transmissão de energia elétrica, os estudos de viabilidade técnico-econômica são realizados pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE), em conjunto com as empresas distribuidoras e transmissoras que atuam na região estudada. É o primeiro momento em que a transmissora é consultada sobre o plano de expansão.

No planejamento da geração de energia

elétrica, embora cada empresa possa desenvolver seus estudos e portfólios de projetos, não há um planejamento coordenado entre EPE e empresas. A definição efetiva da matriz se dá após os leilões para aquisição de energia nova. Assim, as empresas podem opinar sobre o plano de expansão somente quando o Ministério de Minas e Energia (MME) coloca em Consulta Pública o Plano Decenal de Energia.

6.1.6.2 - GAMA DE DECISÕES POLÍTICAS EM QUE A ORGANIZAÇÃO TEM ENVOLVIMENTO ATIVO

A Eletrobras Eletrosul atua principalmente nas Consultas ou Audiências Públicas coordenadas pelo MME ou ANEEL.

Autoridades envolvidas no processo

- ✓ Governo Federal, principalmente Ministério de Minas e Energia (MME), Empresa de Pesquisa Energética (EPE), Ministério de Meio Ambiente (MMA), IBAMA, ICMBio, Ministério da Cultura (MinC), através do IPHAN e da Fundação Palmares, e Ministério da Justiça, por meio da FUNAI;
- ✓ Governos estaduais, principalmente secretarias de Energia e órgãos de gestão do licenciamento socioambiental;
- ✓ Outros órgãos anuentes em processos de licenciamento, como municípios e fundações responsáveis pela gestão ambiental de unidades de conservação;
- ✓ Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), Agência Nacional de Águas (ANA), Operador Nacional do Sistema (ONS) e Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE);

6.1.6.3 - PROCESSOS DE PARTICIPAÇÃO PELOS INTERESSADOS, NO PLANEJAMENTO ENERGÉTICO E DESENVOLVIMENTO DE INFRAESTRUTURA

Na transmissão de energia elétrica, o planejamento envolve MME, EPE e ONS. Internamente, os processos de planejamento da expansão são coordenados pela Diretoria de Engenharia (DE) e os de planejamento da operação, pela Diretoria de Operação (DO). A

✓ Ministério Público Federal e Estadual.

Organizações da sociedade civil engajadas

- ✓ Associações das empresas do setor elétrico como ABRATE, ABRAGE, ABRADEE, ABRACE, ABRACEL, ABRAPCH, ABEEólica, ABSolar, UNICA, ABRAGET, APINE;
- ✓ Associações técnicas do setor, como CIGRÉ e BRACIER;
- ✓ Movimentos sociais como Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB), Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) e, em menor escala, sindicatos;
- ✓ Organismos de defesa do Meio Ambiente, como o Greenpeace;
- ✓ Institutos técnicos do setor elétrico, como o Acende Brasil.

participação se dá por meio de reuniões coordenadas pelos agentes externos e pela contribuição nos documentos por eles emitidos - como a Consolidação de Obras (MME), os estudos de viabilidade técnico-econômica (EPE) e o Plano de Ampliação e Reforços (ONS). Como

o planejamento da operação afeta a expansão do sistema, há participação conjunta das áreas subordinadas à DE e DO na elaboração do PAR/ONS.

Em fases preparatórias para licitação de empreendimentos, o MME pode solicitar o desenvolvimento de informações e estudos (relatórios R2, R3, R4 e R5) para posterior disponibilização à ANEEL. Esses trabalhos são coordenados, na DE, pela Assessoria de Engenharia e Estruturação de Empreendimentos (AEE) e executados pelas áreas técnicas (especialmente departamentos de Engenharia do Sistema - DES e de Engenharia Ambiental e Fundiária - DEA). No caso da outorga por autorização, a ANEEL solicita informações técnicas no padrão do PRORET, que também são coordenadas pela AEE e elaboradas pelo DES e DEA.

Na geração de energia elétrica, o processo envolve basicamente estruturas da DE. Cabe à AEE as atividades de monitoramento do planejamento setorial (incluindo o Plano Decenal) e a coordenação do portfólio de projetos da empresa. Cabe aos departamentos técnicos dessa diretoria a análise de viabilidade do projeto, o eventual cadastramento dos projetos em leilões de energia ou na ANEEL, o planejamento executivo e o licenciamento.

Como a informação é registrada:

✓ MME - Documento de Consolidação de Obras de Rede Básica e DIT e Plano Decenal de Energia;

- ✓ EPE - Estudos de Viabilidade Técnico-Econômica de Alternativas (Relatório R1) e outros estudos e notas técnicas específicas;
- ✓ ONS - Plano de Ampliação e Reforços;
- ✓ Documentos pré-leilão - Relatórios R2, R3, R4 e R5 (custos fundiários) disponibilizados ao MME;
- ✓ Documentos pré-autorização - Caderno de Informações no padrão PRORET disponibilizado à ANEEL;
- ✓ Registro de dados anemométricos - servidor com acesso restrito;
- ✓ Cadastramento de projetos em leilão de geração - documentos enviados à EPE para habilitação, conforme edital;
- ✓ Cadastramento para outorga de projetos de geração - documentos enviados à ANEEL, conforme regulamentação, para emissão de Declaração de Registro de Outorga.

Como os dados/informações são auditados ou verificados:

- ✓ Os documentos emitidos pelo MME são submetidos à Consulta Pública;
- ✓ O PAR/ONS é disponibilizado a todos os agentes;
- ✓ Os estudos da EPE são realizados em conjunto com outras empresas;

- ✓ Os documentos pré-leilão são aprovados pelo MME/EPE e submetidos à Audiência Pública juntamente com o edital;
- ✓ Os documentos pré-autorização são auditados internamente pela Assessoria de Engenharia e Estruturação de Empreendimentos e, depois de analisados pela ANEEL, é elaborada uma Nota Técnica que também pode ser comentada;
- ✓ As informações de cadastro para leilões ou outorga são auditadas internamente pela AEE e depois pela EPE ou ANEEL;
- ✓ Está sendo desenvolvida uma rotina de validação automática dos dados anemométricos.



A PESQUISA DE CLIMA ORGANIZACIONAL É REALIZADA BIENALMENTE - COMO FOI REALIZADA EM 2015, NÃO FOI APLICADA EM 2016. NO ENTANTO, O PLANO DE AÇÃO 2015/2016 **CONTINUOU SENDO EXECUTADO.** (G4-53)

6.1.7 - SEGURANÇA NO TRABALHO (G4-DMA07)

O Plano Eletrosul de Segurança do Trabalho, Saúde Ocupacional e Acompanhamento Social/Funcional (PESSOAS) engloba atividades de prevenção por meio da supervisão e acompanhamento de segurança, de saúde e psicossocial. Às empresas contratadas

e prestadores de serviços, a Eletrobras Eletrosul exige que sejam informados, mensalmente, os índices de acidentes (taxas de frequência e gravidade) – com o objetivo de garantir a segurança na cadeia de negócio.

Número de lesões em empregados próprios – 12 (11 homens e uma mulher). Em 2016, ocorreram dois casos de doenças ocupacionais em homens. 335 dias de trabalho foram perdidos devido a acidente

ou doença ocupacional. Dos 787 prestadores de serviço da Eletrosul, 18 tiveram lesões em 2016. 75 dias de trabalho foram perdidos devido a acidente ou doença ocupacional. (G4-LA6)



TREINAMENTO

por Herminio Nunes

6.1.8 - TREINAMENTO DE TERCEIRIZADOS (G4-EU16, G4-EU18)

Em relação ao ano de 2015, tivemos em 2016 uma diminuição de 29,34% no número de terceirizados, que passou para 396. As capacitações necessárias para os empregados terceirizados são especificadas antes do início dos trabalhos, no edital de licitação. Esses treinamentos são de responsabilidade da prestadora de serviços e as informações sobre eles são repassadas mensalmente para a Eletrosul.

As integrações de segurança para terceiros podem ocorrer nas unidades da Eletrobras Eletrosul ou na área de

vivência do canteiro de obras da empresa contratada. No caso de serviços de terceiros que forem realizados dentro das áreas de risco da Eletrosul, o setor de segurança do trabalho realiza uma integração de segurança antes do início das atividades.

Os dados referentes a contratos de terceirizados são armazenados em um aplicativo na área de gestão de pessoas e fornecidos periodicamente aos órgãos de controle.

6.1.9 - EPIs

O fornecimento de equipamentos de proteção individual (EPIs) para empregados terceirizados é de responsabilidade das empresas contratadas. Antes do início dos serviços, é solicitada à contratada, entre outros documentos de segurança do trabalho, a ficha de EPI dos empregados que irão realizar a atividade.

Os equipamentos de proteção individual são fornecidos para os empregados efetivos de acordo com os riscos da função que exercem. A empresa possui um sistema informatizado para que os empregados possam solicitar os equipamentos de segurança. Além disso, são disponibilizados equipamentos de primeiros socorros e de resgate para todas as equipes de campo.

6.1.10 - ACORDO COLETIVO X CLÁUSULAS SAÚDE E SEGURANÇA (G4-LA5, G4-LA8)

O acordo coletivo aborda cinco tópicos relacionados à saúde e segurança. Elas garantem adicional de penosidade a empregados que trabalham em regime ininterrupto de turnos de revezamento, adicional de insalubridade, manutenção do Comitê de Saúde e Segurança do Trabalho, auxílio-doença para complementar a remuneração de empregados afastados em decorrência de benefício previdenciário e adicional de periculosidade para os que trabalham em áreas de risco. Além do ACT, as Empresas Eletrobras firmaram um Termo de Compromisso Nacional com as entidades sindicais que garante suporte à readaptação profissional em caso de problema de saúde.

A Eletrobras Eletrosul é signatária de acordos específicos com sindicatos locais, que possuem duas cláusulas de segurança e saúde: assistência social a todos os empregados e condições específicas de segurança para área de risco. Elas asseguram pessoal qualificado em número suficiente para a realização de serviços de manutenção e operação sob risco elétrico, fornecendo também equipamentos de proteção adequados.

Em 2016, foram renovadas 13 CIPAS. Os representantes das CIPAS (indicados e eleitos) não possuem, em sua maioria, cargos de chefia ou gerência. Onde há área de risco, são indicados, entre os representantes dos empregados, aqueles que possuam credenciamento para entrada nessas áreas.

13 CIPAS
 POSSUEM UM
 TOTAL DE
84 EMPREGADOS
 FORÇA DE TRABALHO / REPRESENTAÇÃO EM COMITÊS: **6,25%**



ESTADO	QUANTIDADE DE CIPAS
Mato Grosso do Sul	1
Paraná	4
Santa Catarina	6
Rio Grande do Sul	2

6.2 - SOCIEDADE E MEIO AMBIENTE

Desenvolvimento de Comunidades (G4-DMA03, G4-DMA23, G4-EC7, G4-EC8)

A implantação ou ampliação de empreendimentos de geração e transmissão de energia elétrica podem causar impactos socioeconômicos e ambientais - que devem ser mitigados e compensados, quando negativos, e potencializados, quando positivos. Os impactos mudam conforme as características do local e da obra em execução, de forma que as ações para

compensação devem estar adequadas a cada caso.

O crescimento demográfico e o aumento na oferta de empregos levam a um impacto direto positivo no mercado de bens e prestação de serviços, principalmente pelo aumento considerável no número de consumidores potenciais. Esse crescimento também

gera impactos negativos, como aumento no tráfego de veículos e nas demandas por assistência em saúde. A empresa busca compensar esses impactos com a construção e melhorias de vias de acesso e de pontes, investimentos em equipamentos hospitalares, ambulâncias, transporte escolar, equipamentos para fiscalização ambiental, entre outros.

No que diz respeito à arrecadação dos municípios, há um aumento temporário das receitas públicas por conta da instalação de empresas, compra de equipamentos e materiais para construção e também da prestação de serviços como alimentação e transporte para os trabalhadores da obra. Esse aumento, ainda que temporário, colabora para a melhoria na infraestrutura nos municípios atingidos.

Entre os impactos positivos também está a Compensação Financeira pela Utilização dos Recursos Hídricos para Fins de Geração de Energia Elétrica, percentual que as concessionárias e empresas autorizadas pagam aos municípios pela utilização dos recursos hídricos. Com a entrada em operação dos empreendimentos, os municípios onde se localizam as casas de força têm um incremento na arrecadação do ICMS pela geração da energia elétrica das usinas.

Para mitigar impactos como supressão da vegetação, aumento do fluxo de máquinas, veículos e equipamentos (que pode ocasionar atropelamento de fauna), inundação e modificações

na composição da flora e fauna, a Eletrobras Eletrosul desenvolve Estudos de Impacto Ambiental e Relatórios de Impacto Ambiental (EIA/Rima) ou Relatórios Ambientais Simplificados – RAS (para empreendimentos de pequeno porte) e executa todas as medidas ambientais necessárias. É prática da empresa o desenvolvimento de ações para recuperação de áreas degradadas, reposição florestal e monitoramento, gerenciamento de resíduos e controle de processos erosivos. São desenvolvidos ainda programas como de Comunicação Social, Resgate Socioambiental da Paisagem, Apoio ao Desenvolvimento Turístico, Remanejamento da População e Reorganização das Áreas Remanescentes, Recomposição da Infraestrutura Básica, Negociação e Aquisição de Terras e Conservação e Uso do Entorno do Reservatório, entre outros.

As propriedades atingidas com a implantação de empreendimentos (que são, em sua maioria, exploradas para fins econômicos) têm suas áreas alteradas, o que influencia diretamente na renda familiar. Nos casos de usinas eólicas, em que as terras não são adquiridas pela Eletrosul, há perdas mínimas na área produtiva decorrentes da instalação dos aerogeradores e estruturas associadas, tendo como contrapartida um acréscimo à renda do proprietário por conta da locação do espaço. No caso das usinas hidrelétricas, a atividade realizada na propriedade é inviabilizada e a Eletrobras Eletrosul adquire a área.

As decisões relacionadas à implantação de empreendimentos envolvem temas complexos e de múltiplos interesses – por isso, são tomadas com base em diálogos com a comunidade, por meio de audiências públicas e reuniões. Nesses encontros, são estabelecidos acordos com as diretrizes para mitigar os impactos socioambientais na região. Nos casos de realocação dos moradores, também são instalados escritórios para prestação de assistência e esclarecimento de dúvidas.

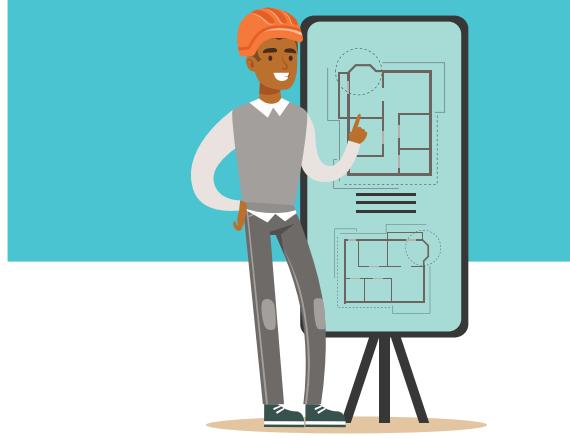
Na área social, os projetos desenvolvidos seguem o Programa Integrado de Desenvolvimento Sustentável e a Política de Investimento Social da Eletrosul, que priorizam projetos de geração de trabalho e renda como os de empreendedorismo comunitário. Destacam-se trabalhos como a implantação de Hortas Comunitárias sob linhas de transmissão e os Centros de Empreendedorismo Comunitários (CECs), que estimulam o desenvolvimento local nas comunidades. Já o Programa Casa Aberta é destinado a alunos do Ensino Fundamental, que recebem, durante as apresentações, informações sobre o uso adequado da energia elétrica e a conservação do meio ambiente.

Nesse cenário, as ações desenvolvidas pela Eletrobras Eletrosul com o propósito de mitigar os impactos têm feito com que a empresa seja uma impulsionadora da economia local nas regiões onde seus empreendimentos são implantados. Percebe-se uma melhora significativa

na qualidade de vida da população, proporcionada pela valorização das terras, pelo incentivo ao turismo regional, pelo incremento econômico e pela expansão da infraestrutura e dos serviços públicos.

R\$ 300.000,00

FOI O VALOR QUE A EMPRESA REALIZOU DE INVESTIMENTOS SIGNIFICATIVOS EM INFRAESTRUTURA.



Os programas socioambientais da empresa buscam compensar os eventuais impactos negativos de suas operações e potencializar os positivos.

INVESTIMENTO REFERENTE À ENGAJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DA COMUNIDADE (G4-S01)

Educação	R\$ 1.374.982
Trabalho e renda	R\$ 612.477
Meio Ambiente	R\$ 207.246
Cultura	R\$ 290.418
Esporte e lazer	R\$ 70.000
Doação bens e serviços	R\$ 141.450
Patrocínios culturais	R\$ 81.101

6.2.1 - ABORDAGEM PARA GESTÃO DOS IMPACTOS DO DESLOCAMENTO INVOLUNTÁRIO (G4-EU20, G4-EU22, G4-S01)

Para a implantação de um empreendimento, é necessária a liberação de áreas de terra pertencentes a terceiros, de modo a permitir a execução das obras. Cabe ao empreendedor a responsabilidade por todos os procedimentos relativos às questões sociais e patrimoniais que resultarão nas indenizações, pelo justo valor, de acordo com os termos da legislação vigente.

Para tanto, é fundamental que sejam estabelecidos os critérios e diretrizes para uniformizar os procedimentos aquisitivos que serão apresentados aos proprietários para que conheçam previamente as condições das respectivas indenizações (preços mínimos de desapropriação, sua forma e outras condições).

No caso da de usinas hidrelétricas, em que o deslocamento da população local acontece com maior frequência, é analisada a viabilidade da área remanescente e a possibilidade de

o proprietário continuar residindo e/ou utilizando o local, o que definirá a necessidade ou não de realocação. Assim, caso seja necessário, a Eletrobras Eletrosul acompanha esse processo para garantir um relacionamento harmônico com os proprietários, de maneira que sejam minimizados embargos e outros prejuízos ao bom andamento das obras.

A comunidade participa diretamente do processo através de uma comissão com a qual são discutidos e definidos os procedimentos a serem adotados. Cada obra tem sua particularidade e as parcerias são estabelecidas de acordo com a realidade da comunidade atingida. Essas parcerias, quando firmadas, visam atender demandas identificadas durante o processo. Os reassentamentos são exclusivos das desapropriações decorrentes das obras

de implantação de usinas hidrelétricas e podem ser individuais ou coletivos.

No caso da geração eólica os deslocamentos são esporádicos, pois a instalação de aerogeradores e infraestrutura associada é compatível com a permanência do domínio da propriedade.

Também são esporádicos os deslocamentos de moradores por conta de empreendimentos de linhas de transmissão – eles ocorrem quando as linhas atravessam áreas urbanas. Em áreas rurais, de maneira geral, a faixa de servidão corresponde a uma área pequena em relação à propriedade, não atingindo diretamente as moradias. No caso da linha inviabilizar a propriedade, a Eletrobras Eletrosul indeniza as famílias. Nos empreendimentos de subestações, é feita a aquisição de um número reduzido de propriedades. Comparado aos demais empreendimentos, há maior flexibilidade na escolha da locação, de modo que o

deslocamento dos proprietários ocorra com menores transtornos.

Para a implantação de seus empreendimentos, a Eletrobras Eletrosul realiza procedimento administrativo junto à Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), visando requerimento de Declaração de Utilidade Pública (DUP). Esse documento viabiliza os procedimentos de desapropriação e instituição de servidão administrativa.

Em 2016, foram implantados apenas empreendimentos de pequeno porte como seccionamentos de linhas de transmissão e ampliações de subestações. Nos seccionamentos, foram realizados estudos ambientais para avaliar impactos e, nas ampliações (por serem obras em empreendimentos já existentes), o licenciamento ambiental é realizado com base em uma descrição das atividades a serem executadas e dos equipamentos a serem instalados.

2014

FORAM PAGOS
R\$ 3.662.450,22
EM INDENIZAÇÕES,
ENVOLVENDO
160 PESSOAS.

2015

FORAM PAGOS
R\$ 4.831.143,92
EM INDENIZAÇÕES,
ENVOLVENDO
200 PESSOAS.

2016

FORAM PAGOS
R\$ 1.771.756,98
EM INDENIZAÇÕES,
ENVOLVENDO
62 PESSOAS.

6.2.1.2 - INDENIZAÇÕES (G4-EU22)

Não houve, em 2016, deslocamentos físicos ou econômicos decorrentes das atividades da empresa.

6.2.2 - VIOLAÇÕES POVOS INDÍGENAS (G4-DMA19, G4-HR8)

A empresa não registrou casos de violação de direitos de povos indígenas com relação ao seu quadro de empregados. No que se refere às comunidades indígenas, a empresa foi acionada para proceder a regularização do Componente Indígena do licenciamento ambiental em três empreendimentos localizados em Santa Catarina:

1) Linha de Transmissão Jorge Lacerda – Florianópolis: o trecho da linha que segue pelo município de Palhoça intercepta duas Terras. O acompanhamento do Licenciamento Ambiental pela FUNAI teve início em 2010 e envolveu uma série de tratativas entre Eletrosul, IBAMA, FUNAI, Ministério Público Federal e Justiça Federal, que culminaram no encaminhamento, da FUNAI ao IBAMA, em 11/08/2016, do Termo de Referência para realização do diagnóstico de avaliação de impactos, tendo como objeto de estudo as Terras Indígenas Massiambu e Morro dos Cavalos, interceptadas pelo traçado da LT. Esse diagnóstico fará o levantamento dos impactos para proposição de medidas e/ou programas de controle, monitoramento, mitigação e/ou compensação das interferências às duas Terras Indígenas e ao grupo Guarani que habita. A Eletrobras Eletrosul está realizando a contratação da empresa de consultoria ambiental que vai elaborar o Estudo.

2) Linha de Transmissão Biguaçu – Desterro: o Licenciamento Ambiental teve início em 2005, sob responsabilidade do IBAMA, para o qual foram realizados estudos ambientais que subsidiaram a emissão das Licenças Prévia, de Instalação e de Operação. No que se refere ao Componente Indígena, a Eletrobras Eletrosul recebeu da FUNAI, em 2005, o Termo de Referência para a elaboração dos estudos complementares ao EIA/Rima do empreendimento, direcionado para o diagnóstico das Terras Indígenas MBiguaçu e Morro dos Cavalos e às comunidades indígenas Cambirela e Massiambu, localizadas na área de influência do empreendimento. Neste período, as Terras Indígenas do Morro dos Cavalos e Massiambu não possuíam limites definidos. Contudo, as comunidades indígenas envolvidas apresentaram óbices na etapa de detalhamento do Plano Básico Ambiental e a ausência de acordo levou à suspensão das tratativas entre comunidades e Eletrosul. Em 2016, a empresa retomou as discussões com a FUNAI e tem trabalhado na reapresentação de uma proposta de Plano Básico Ambiental para as comunidades indígenas.

3) Linha de Transmissão Campos Novos - Biguaçu – Blumenau: pertencia à empresa SC – Energia e foi incorporada pela Eletrosul em 2010.

Foram assumidas as responsabilidades afetas ao empreendimento, incluindo a pendência referente ao Componente Indígena, sobre a qual ocorreram contatos com a FATMA, FUNAI e Ministério Público Federal. A regularização do Componente Indígena levou o Ministério Público Federal de Santa Catarina (MPFSC) a instaurar, em 2014, uma Ação Civil Pública em desfavor da Eletrosul, FUNAI e FATMA, que repercutiu em uma série de reuniões pautadas na questão do atraso na apresentação do Estudo do Componente Indígena. Assim, um Termo de Referência específico para o processo foi emitido pela FUNAI, resultando em divergência entre MPFSC e FUNAI quanto às Terras Indígenas que compreenderão

o escopo do Estudo. No final de 2016, a Eletrosul manteve contatos com a FUNAI visando obter esclarecimentos quanto às Terras Indígenas que deverão ser contempladas no Estudo do Componente Indígena (ECI). No final de 2016, foi realizada na FUNAI (DF), uma reunião sobre os encaminhamentos que envolvem a consolidação do Termo de Referência para o ECI. A empresa aguarda a manifestação dos envolvidos para dar continuidade ao processo de contratação do Estudo.

Em 2016, a Eletrosul não desenvolveu programas/projetos em comunidades tradicionais e indígenas.

6.2.3 - EDUCAÇÃO AMBIENTAL E COMUNICAÇÃO

Nos empreendimentos implantados em 2016, em conjunto com o Programa de Comunicação Social, foi executado o Programa de Educação Ambiental com o objetivo de sensibilizar diferentes públicos para questões ambientais e sociais. Foram desenvolvidas ações direcionadas aos trabalhadores, comunidade escolar e aos proprietários atingidos pelos empreendimentos. Com os trabalhadores, os encontros e distribuição de material informativo ocorreram desde o início das obras e foram tratadas questões como segurança, relação com a comunidade,

manejo de resíduos, preservação da biodiversidade e proteção de recursos hídricos.

Para a comunidade escolar, foram realizadas palestras e oficinas. Já para proprietários, foram realizadas visitas domiciliares a fim de falar sobre as obras, ouvir anseios e expectativas e entregar material informativo. Todos os materiais informativos produzidos apresentavam o número do telefone 0800 da Eletrosul, de forma a possibilitar a comunicação entre a empresa e seus públicos.

6.2.4 - LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Em 2016, a empresa continuou trabalhando no licenciamento ambiental dos 44 empreendimentos do Lote A do Leilão de Transmissão nº 004/2014, um conjunto de obras a serem implantadas no Rio Grande do Sul. Foram realizadas audiências públicas para divulgação dos resultados da avaliação de impactos socioambientais e os estudos foram disponibilizados nas prefeituras e órgãos responsáveis pelo licenciamento ambiental. As audiências públicas foram realizadas por grupo de empreendimentos do Lote A e serviram também para ouvir a comunidade, promover o debate e a troca de informações.

A constante preocupação com as

comunidades residentes nas áreas de implantação de seus empreendimentos tem levado a Eletrobras Eletrosul a executar uma política socioambiental cada vez mais efetiva e abrangente. A empresa busca minimizar todos os impactos provocados antes, durante e depois das obras, usando como referência estudos realizados desde a fase de prospecção. Os estudos preliminares, como o EIA/Rima, são considerados para a elaboração de projetos de engenharia e para desenvolver os programas socioambientais de mitigação e compensação. Todas as ações são avaliadas e registradas em relatórios periódicos e têm metas que variam de acordo com o empreendimento.

6.2.5 - GESTÃO DE IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS (G4-EN27, G4- EN34, G4-S02)

A Eletrobras Eletrosul possui Norma que trata da gestão ambiental empresarial. Além disso, busca atender aos preceitos legais socioambientais, bem como às licenças e pareceres emitidos por órgãos ambientais.

O levantamento dos aspectos e dos impactos socioambientais envolvidos em cada empreendimento é feito durante o desenvolvimento dos estudos ambientais, que são submetidos aos órgãos competentes para fundamentar o licenciamento dos empreendimentos. A obrigatoriedade de execução de ações de caráter socioambiental encontra-se diretamente vinculada à validade da licença ambiental e/ou a não emissão da licença posterior. Nesse processo, são envolvidas as partes interessadas como prefeituras, comunidade abrangidas,

organizações não-governamentais (ONGs), Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), Fundação Nacional do Índio (FUNAI), Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), entre outros.

Os impactos negativos significativos gerados pela implantação e operação variam de acordo com os empreendimentos, mas podem ser, entre outros:

- ✓ Restrição ao uso e ocupação do solo;
- ✓ Alteração da paisagem local;
- ✓ Geração de expectativa na população;
- ✓ Deslocamento compulsório de famílias;

- ✓ Danos, restrição, relocação, desvalorização de propriedades de terceiros;
- ✓ Geração de ruídos;
- ✓ Impacto na paisagem cênica e poluição visual;
- ✓ Interferência/inviabilidade de áreas produtivas e benfeitorias;
- ✓ Interferência em comunidades indígenas, quilombolas e outros;
- ✓ Interferência na qualidade de vida, privacidade e cotidiano da população envolvida;
- ✓ Pressão sobre economia local, serviços essenciais, equipamentos urbanos e infraestrutura locais;
- ✓ Risco de aumento da ocorrência de doenças de propagação.

Destaca-se que, em 2016, os impactos negativos gerados pela implantação dos empreendimentos foram mitigados, conforme informações constantes nas ações de monitoramento e gestão ambiental da Eletrosul.

As propriedades atingidas pela implantação de empreendimentos são,

em sua maioria, exploradas para fins econômicos. A partir do início das obras, essas propriedades terão suas áreas alteradas, o que vai influenciar na renda familiar - impacto que pode ser considerado positivo ou negativo, dependendo da situação. No caso das usinas hidrelétricas, o mercado imobiliário regional passa por alterações temporárias, uma vez que surge a necessidade de compra de terras particulares em grande escala, num curto espaço de tempo, elevando valores, acirrando disputas e aquecendo o mercado.

A infraestrutura local também é impactada devido a interferências relacionadas a pontes e estradas. Esse impacto pode ser considerado positivo, uma vez que a comunidade passa a usufruir de melhorias nas estruturas para sua locomoção, proporcionadas pela empresa. No entanto, pode ser também considerado negativo por conta do aumento no tráfego rodoviário de veículos no município e região do empreendimento por conta da mobilização de equipamentos e deslocamento de trabalhadores.

Foram recebidas nove queixas/reclamações relacionadas a impactos ambientais.

6.2.6 - CUSTOS E INVESTIMENTOS EM PROTEÇÃO AMBIENTAL

Investimento Ambiental (G4-DMA40)

Os investimentos ambientais realizados pela Eletrosul, não são, de maneira geral, de caráter voluntário, mas decorrentes de obrigações legais e institucionais. A premissa básica que embasa a gestão ambiental é a análise individualizada

de cada processo - ou seja, a demanda de órgãos e entidades é avaliada e contestada quando tecnicamente necessário. Nessa análise, são ponderados parâmetros pertinentes à gestão, como metas, responsabilidades, recursos orçamentários e outras

variáveis – o que destaca o caráter multidisciplinar da questão ambiental.

Ressalta-se que empreendimentos de engenharia, com os quais a Eletrobras Eletrosul atua, possuem

especificidades e, quando em fase de implantação, podem sofrer ajustes. As particularidades características são ponderadas e tratadas conforme sua necessidade.

CUSTOS E INVESTIMENTOS EM PROTEÇÃO AMBIENTAL (G4-EN31)

ITEM	VALOR (R\$)
Equipamentos, manutenção e materiais e serviços opcionais, e despesas com pessoal para esse fim	14.219.195,23
Educação e treinamento ambiental	18.364,91
Serviços externos de gestão ambiental	2.845.257,91
Despesas extras com a adoção de tecnologias mais limpas (p. ex.: custo adicional para além de tecnologias convencionais)	1.401.579,59

6.2.7 - BIODIVERSIDADE (G4-EN12, G4-EN13, G4-EN27, G4-EU13)

Para os empreendimentos de transmissão (linhas, subestações, ramais e seccionamentos), os impactos ambientais negativos são considerados significativos apenas na etapa de implantação. Eles são mitigados com o desenvolvimento e execução de estudos e programas ambientais específicos para o empreendimento, fauna, flora, população e região na qual se localiza. A execução é acompanhada, na empresa, por área especializada em ações ambientais em obras de implantação.

Os impactos dos empreendimentos de geração também são mitigados com o desenvolvimento e execução de estudos e programas ambientais específicos para o empreendimento, fauna, flora, população e região, com maior amplitude nas áreas de influência direta e indireta e contando com a participação e manifestação comunitária (reuniões e audiências públicas).



BIODIVERSIDADE

por Viviane Nunes

Os principais riscos ambientais são:

Nas subestações:

- ✓ Degradação de corpo hídrico vizinho;
- ✓ Degradação do solo;
- ✓ Supressão de vegetação indevidamente;
- ✓ Incêndio de materiais.

Nas linhas de transmissão:

- ✓ Degradação de corpo hídrico vizinho;

Em conformidade com seu compromisso de zelar pela conservação do meio ambiente e pela sustentabilidade, a Eletrobras Eletrosul adota uma série de procedimentos para mitigar e compensar os impactos causados à biodiversidade. Um deles consiste em monitorar a fauna e realizar um levantamento das espécies locais, fazendo resgate e afugentamento de fauna visando o salvamento de espécies. Paralelamente, é realizado um levantamento de espécies da flora e a transposição de alguns de seus exemplares para manter a variabilidade genética e para reposição florestal posterior. Os dados colhidos durante essas etapas são usados posteriormente em programas de monitoramento.

Como forma de compensação pela supressão vegetal, a Eletrobras Eletrosul desenvolve ainda programas de reposição e recuperação florestal, principalmente em Áreas de Preservação Permanente (APPs) nas regiões de

- ✓ Supressão de vegetal indevida.

Nos empreendimentos de geração eólica e hídrica:

- ✓ Vazamento de efluente no solo;
- ✓ Vazamento de efluente no corpo hídrico vizinho;
- ✓ Transporte de produtos perigosos;
- ✓ Acidentes associados a produtos químicos ou inflamáveis.

seus empreendimentos. A recuperação é feita principalmente por meio de técnicas conhecidas como nucleadoras, que incluem a transposição de núcleos de solo, sementes e mudas de áreas afetadas por obras para outras áreas que se pretende restaurar.

São realizadas campanhas de monitoramento de fauna antes da implantação do empreendimento, o que permite realizar:

- ✓ O levantamento das espécies existentes no local antes da intervenção;
- ✓ O salvamento de flora antes da supressão de vegetação e reposição florestal visando manutenção da variabilidade genética das populações;
- ✓ O resgate e afugentamento de fauna visando o salvamento de espécies.

Também são previstos programas

de monitoramento para o período após a conclusão das obras, a fim de obter um comparativo mais detalhado quanto à biodiversidade da área do empreendimento.

A seguir, pode-se verificar o tamanho das áreas de APPs associadas às áreas de cada um dos empreendimentos hidrelétricos corporativos da Eletrobras Eletrosul:

USINA HIDRELÉTRICA / PEQUENA CENTRAL HIDROELÉTRICA	APP (ha)
Pequena Central Hidroelétrica Barra do Rio Chapéu	26,94
Pequena Central Hidroelétrica João Borges	262,55
Usina Hidroelétrica Passo São João	1.769,36
Usina Hidroelétrica São Domingos	730,37

Em relação às áreas degradadas pelas atividades necessárias à implantação de empreendimentos, são executadas ações de recuperação como remoção e armazenamento da camada orgânica do solo, reconstituição topográfica, restituição do solo e da cobertura vegetal e recobrimento com espécies herbáceas, arbustivas e arbóreas. O sucesso das medidas de restauração é avaliado e monitorado por técnicos especializados.

Como exemplo de preservação, em 2016 foi evitado o corte de vegetação nas obras do seccionamento da LT Ivinhema – Porto Primavera para a Subestação Nova Andradina em uma área de 13.833,25 m². Também foram realizadas, no mesmo ano, as ações de reposição florestal associadas ao seccionamento da LT 138 kV Palhoça – Imbituba para a Subestação Palhoça Pinheira, com o plantio de 400 mudas na Unidade de Conservação do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro. Foi utilizado o método da sucessão ecológica, com a seleção de espécies nativas aptas

para reabilitar, enriquecer e desenvolver o ambiente alvo de recomposição florestal. O Parque sofre com a invasão de espécies exóticas introduzidas antropicamente para exploração madeireira ou para diminuir a movimentação das dunas. A espécie mais citada como invasora da área é o *Pinus* spp *Casuarina* spp. A área destinada para implantação da restauração florestal apresentava alguns indivíduos dessa espécie exótica e a primeira atividade após o cercamento foi a aplicação de técnicas de controle para eliminar as espécies encontradas - entretanto, parte do material foi utilizado para enriquecimento das técnicas de nucleação.

A empresa ainda em 2016, dando continuidade ao Projeto de Restauração Florestal da PCH João Borges, plantou 10.619 mudas e realizou ações de manutenção para todas as mudas plantadas, como o controle de formigas, adubação e coroamento.

6.2.8 - BIODIVERSIDADE DE HABITATS RECUPERADOS (G4-DMA36, G4-EU13)

Em 2016, foram realizadas apenas obras de pequeno porte, que resultaram na necessidade de recuperação de pequenas áreas (0,0128 km²). O levantamento da biodiversidade associada aos empreendimentos implantados em 2016 foi realizado por meio de estudos ambientais e terá continuidade na fase de

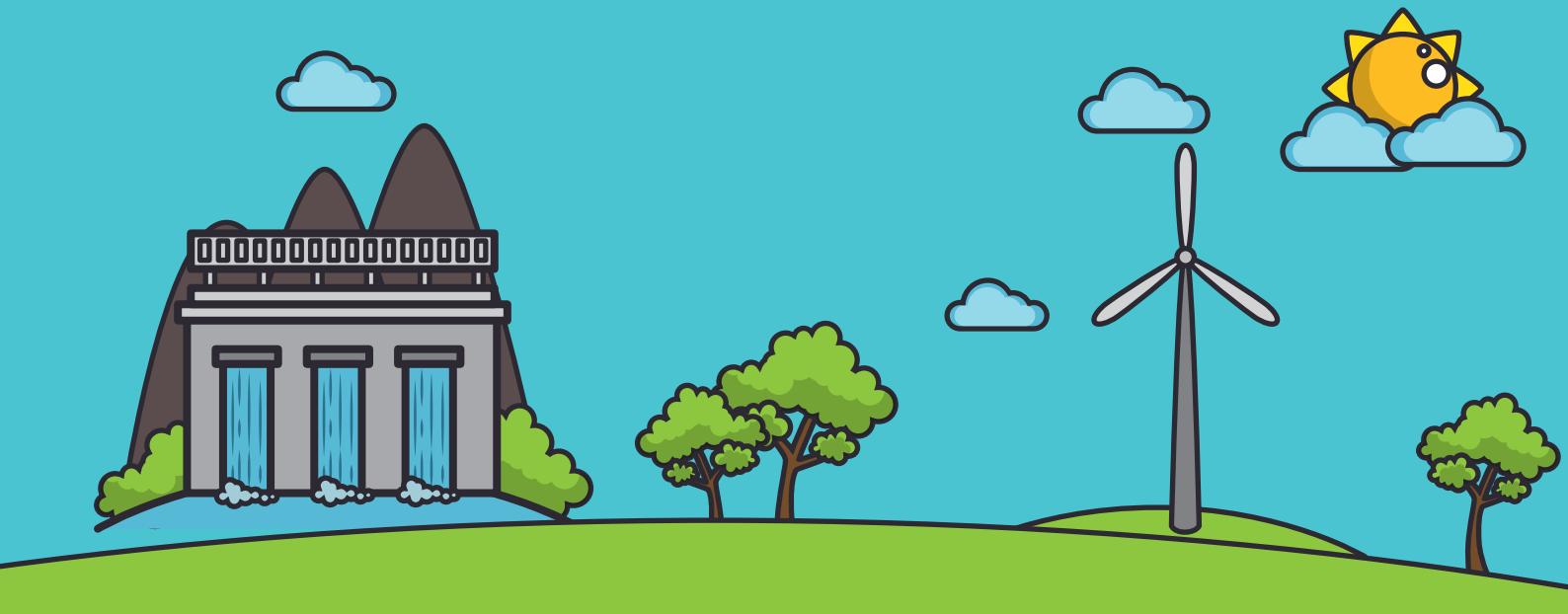
operação. Considerando o pequeno porte das obras, não foi realizado comparativo da diferença entre o habitat original e o recuperado. Da mesma forma, nenhum ambiente foi compensado em decorrência de empreendimentos implantados em 2016.

PRINCIPAIS ESPÉCIES CONSERVADAS:

FLORA: Sparattosperma leucanthum; Trichilia hirta; Trichilia pallens; Citronella gongonha; Myrsine balansae; Ilex dumosa; Cecropia glaziovii; Cedrela fissilis. (Relatório Técnico Ambiental - licenciamento do Seccionamento da LT Porto Primavera - Ivinhema para a Subestação Nova Andradina).

FAUNA: Myrmecophaga tridactyla; Sapajus cay; Tapirus terrestris. (Relatório do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas - Seccionamento da LT Porto Primavera - Ivinhema para a Subestação Nova Andradina).

TIPO DE ECOSISTEMA: Floresta Estacional Semidecidual/Áreas Antropizadas



ESPÉCIES INCLUÍDAS NA LISTA VERMELHA DA IUCN E EM LISTAS NACIONAIS DE CONSERVAÇÃO COM HABITATS SITUADOS EM ÁREAS AFETADAS POR OPERAÇÕES DA ORGANIZAÇÃO (G4-EN14)

NÍVEL DE RISCO DE EXTINÇÃO	Nº DE ESPÉCIES
Em Perigo Crítico (CR)	12
Em Perigo (EN)	38
Vulnerável (VU)	56
Quase ameaçada (NT)	12
Pouco preocupante (LC)	287

Considerando o Dourado como espécie ameaçada no Rio Grande do Sul, podemos incluir a transposição de peixes na Usina Passo São João como ação desenvolvida pela empresa para conservação/proteção de espécies ameaçadas.

A Eletrobras Eletrosul possui uma unidade operacional própria nas adjacências de área protegida: a Subestação Desterro, situada lindeira à Reserva Extrativista Marinha do Pirajubaé (RESEX), localizada no Sul da Ilha de Santa Catarina, em Florianópolis (SC). (G4-EN11)

6.2.9 - TRANSPORTE (G4-DMA39, G4-EN30)

Preocupada com a emissão de gases do efeito estufa (inclusive os gerados pelo transporte de seus empregados), a Eletrobras Eletrosul incluiu em seu Plano de Negócios e Gestão uma meta visando sua redução. A partir do conhecimento do perfil de consumo, são estabelecidas ações para reduzir o uso de combustíveis fósseis na frota veicular.

Os principais impactos relacionados ao transporte são a emissão de poluentes atmosféricos, descarte de pneus e de óleo do motor. Para reduzir a emissão de poluentes, a companhia disponibiliza, em algumas localidades, ônibus para que os empregados se desloquem no trajeto entre a residência e o trabalho. Com o

objetivo de reduzir as emissões durante viagens aéreas a serviço, a empresa faz uso de sistemas de comunicação como videoconferência ou treinamento a distância. O descarte correto de pneus e óleo do motor é feito com a contratação de fornecedores que possuem o sistema de logística reversa implantado.

Todas as informações sobre consumo de combustível da frota de veículos, viagens aéreas, transporte de colaboradores e de produtos e outros bens são armazenadas em um sistema próprio de gestão ambiental. As informações são monitoradas, gerando inventários corporativos.

6.2.10 - ÁGUA (DMA35, G4-EN8, G4-EN9, G4-EN10)

As informações sobre consumo de água (proveniente de fontes superficiais e subterrâneas, concessionárias públicas e águas pluviais) são consolidadas, analisadas e monitoradas com o objetivo de propor ações para melhoria do desempenho ambiental, dando suporte ao gerenciamento do consumo de água nas diversas áreas da empresa.

Com relação ao estabelecimento de metas, foi incluída no Plano de Negócios e Gestão da empresa 2017-2021 uma meta ambiental para redução de 0,2% ao ano no consumo de água proveniente de concessionárias. As ações a serem implementadas serão discutidas com as áreas e o monitoramento será feito por meio do sistema ambiental. Todos os novos empreendimentos são construídos de acordo com os critérios de sustentabilidade que preveem a redução no consumo de água e energia.

A maior parte da água utilizada pela Eletrobras Eletrosul é para a produção de energia (uso não consuntivo) e não sofre alteração significativa em seu volume ou qualidade durante o processo. Para uso consuntivo, a empresa capta, em média, 68.477,17 m³/ano ou 187,6 m³/dia, volume bastante inferior aos 19.000 m³/dia estabelecido como retiradas que afetam significativamente fontes hídricas pela Resolução nº 1.175 (16/09/2013) da Agência Nacional de Águas (ANA). Destaca-se que a Eletrobras Eletrosul não possui nenhum empreendimento localizado nas onze zonas úmidas brasileiras incluídas na Lista de Ramsar.

A Eletrobras Eletrosul reutiliza água da chuva (denominada “águas cinzas”), para fins não potáveis em quatro áreas descentralizadas: Divisão Regional de Manutenção do Oeste (DROE), Centro Regional de Manutenção e Apoio à Operação de Campos Novos (CRCNO), Setor de Manutenção de Sant'Ana do Livramento (SMLIV) e Centro de Visitantes da Usina Eólica Cerro Chato. Ainda não temos informações sobre o consumo das duas últimas áreas, cujos processos de captação foram recentemente implantados. Dessa forma, o consumo total de águas pluviais contabilizadas em 2016 foi de 348 m³.

Na DROE, o consumo de águas pluviais foi de 280 m³ - suficiente para irrigar por 20 dias toda a área plantada de uma horta comunitária com cerca de oito mil m². Para a coleta, foram construídos uma cisterna de 45 mil litros e um reservatório de cinco mil litros para o armazenamento de água de chuva. No CRCNO, o consumo de águas pluviais foi de 68 m³, utilizados para descarga em sanitários e rega dos jardins. Para a coleta, foi construída uma torre com capacidade para armazenar 10 mil litros de água não potável, com 8,25 metros de altura e 1,91 metros de diâmetro. A torre, conforme o princípio da eficiência energética, agrupa um sistema de aquecimento solar e um de aproveitamento de água da chuva em um único elemento. A estrutura abriga ainda a caixa d'água fornecida pela concessionária pública.

O uso de água potável para essas duas unidades foi de 342,40 m³. No período, o consumo de água da chuva representou

uma economia ou aproveitamento de 50% da necessidade total de água para as unidades.

TOTAL DE RETIRADA DE ÁGUA POR FONTE (ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS)m³ (G4-EN8)

Concessionária	22.683
Fontes subterrâneas	45.402
Corpos hídricos	177
Águas pluviais diretamente coletadas e armazenadas pela organização	348

Com relação aos processos de outorga para uso da água, a Eletrobras Eletrosul possui quatro empreendimentos hidrelétricos em operação. A UHE Passo São João tem outorga autorizando a captação de 333 m³/s de água do Rio Ijuí. A PCH Barra do Rio Chapéu tem outorga autorizando a captação de 2,586 m³/s do Rio Braço do Norte (LO-FATMA-694). A PCH João Borges capta água do Rio Caveiras, mas não tem outorga definida, e a UHE São Domingos aguarda a manifestação do órgão competente (IMASUL) para solicitação de outorga.

A empresa participa do Comitê de Bacia do Rio Ijuí, juntamente com órgãos ambientais como FEPAM, Polícia Ambiental e SEMA, por conta da implantação da UHE Passo São João.

Várias ações buscam o consumo racional e adequado de água nas unidades da empresa.

6.2.11 - EMISSÕES (G4-DMA37, G4-EN15, G4-EN16, G4-EN17, G4-EN18, G4-EN19, G4-EN20, G4-EN21)

Alinhada à Política Ambiental das Empresas Eletrobras e a Declaração de Compromisso sobre Mudanças Climáticas, que ressaltam em seus princípios e diretrizes a importância da utilização de indicadores para aferir os resultados da gestão ambiental, a empresa coleta informações sobre consumo de energia,

em todas as suas formas, por meio de um aplicativo denominado “Indicadores para Gestão da Sustentabilidade nas Empresas Eletrobras - IGS”.

Os dados coletados são posteriormente analisados e monitorados para calcular as emissões de gases de efeito estufa, que

são publicadas no Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa das Empresas Eletrobras, atualmente em sua 9^a edição. Os gases contabilizados no Inventário são CO₂, CH₄, N₂O, SF₆ e gases de refrigeração (HFCs e CFCs).

O total de emissões da empresa em 2016 foi de 130.396 t CO₂e, considerando o somatório das emissões dos escopos 1, 2 e 3. A redução em relação ao ano anterior foi de 34,36%.

No escopo 1, que corresponde às emissões diretas de GEE's foram contabilizadas 3841 t CO₂e. O cálculo inclui as emissões relativas ao consumo de óleo diesel em grupos geradores, de GLP em fontes fixas, de gasolina e óleo diesel nas frotas de veículos próprios e locados, gasolina em embarcações náuticas, emissões de efluentes sanitários, emissões de SF₆ contido em equipamentos de transmissão, além da emissão de gases de refrigeração em aparelhos de ar condicionado.

TOTAL DE EMISSÕES DO ESCOPO 1 (t CO₂e)

Fixas	54
Móveis	1.388
Outras	2.399

No escopo 2, que corresponde às emissões indiretas de GEE's provenientes da aquisição de energia foram contabilizadas 125.938 t CO₂e. O cálculo

inclui as emissões relativas relacionadas ao consumo de energia elétrica adquirida de concessionárias que atuam no SIN e as perdas no sistema de transmissão.

TOTAL DE EMISSÕES DO ESCOPO 2 (t CO₂e)

Consumo de eletricidade	220
Perdas na transmissão	125.718

No escopo 3, que corresponde a outras emissões indiretas de GEE's foram contabilizadas: 617 t CO₂e. O cálculo inclui as emissões relativas a viagens

aéreas a serviço, ao transporte de colaboradores, ao transporte de produtos não energéticos e ao querosene de aviação em aeronaves fretadas.

TOTAL DE EMISSÕES DO ESCOPO 3 (t CO₂e)

Transporte de Produtos Não Energéticos	37
Viagens Aéreas	338
Transporte de Colaboradores	242

A metodologia do Inventário de Emissões de GEEs das Empresas Eletrobras segue a metodologia do IPCC (2006) e as diretrizes do GHG Protocol, padrão corporativo de contabilização e comunicação de emissões de gases de efeito estufa, lançado em 1998 e revisado em 2004. Reconhecido internacionalmente, é hoje a ferramenta mais utilizada pelas empresas e governos para entender, quantificar e gerenciar suas emissões. Como limite organizacional, a empresa adota a abordagem do controle operacional e responde por 100% das emissões em unidades que controla.

Na medida em que se conhece o perfil das emissões da empresa, é possível estabelecer estratégias, planos e metas para redução e gestão das emissões de

gases de efeito estufa. Dessa forma, a Eletrobras Eletrosul definiu metas relacionadas à redução do consumo de combustíveis fósseis da frota de veículos da empresa e do consumo próprio de energia elétrica, além de uma meta específica de redução de emissões, inserida no Plano de Negócios e Gestão da empresa (2017-2021). As ações a serem implementadas para atingir as metas serão discutidas internamente e seu acompanhamento será monitorado via IGS.

Uma série de inferências podem ser realizadas a partir das emissões contabilizadas no Inventário de GEEs, como os cálculos de redução e de intensidade energética, apresentados a seguir:

REDUÇÕES OBTIDAS EM RELAÇÃO AO ANO ANTERIOR POR ESCOPO (t CO₂e)

Escopo 1	7.813
Escopo 2	60.135
Escopo 3	285

INTENSIDADE DE EMISSÕES COM BASE NA ROL (t CO₂e/R\$)

Escopo 1	$0,0012 \times 10^{-3}$
Escopo 2	$0,041 \times 10^{-3}$
Escopo 1 + Escopo 2	$0,042 \times 10^{-3}$

Obs: ROL R\$ 3.107.716 (mil)

INTENSIDADE DE EMISSÕES COM BASE NA ENERGIA GERADA (t CO2e/MWh)

Escopo 1	0,0018
Escopo 2	0,0587
Escopo 1 + Escopo 2	0, 061

Obs: Geração Total Líquida (MWh) = 2.142,42 GWh = 2.142.420 MWh

A empresa também contabiliza as emissões provenientes das substâncias químicas que destroem a camada de ozônio (SDO), regulados pelo Protocolo de Montreal, e utilizados em alguns nos aparelhos de ar condicionado. Em 2016, foram adquiridos para manutenção 13Kg de gás R22 e 3Kg de gás 141b, que totalizam 0,0055 t CFC-11e em emissões de SDO.

Ainda que não existam metas formais, a expectativa é de que estes volumes sejam reduzidos com a substituição de aparelhos antigos por modelos Split Inverter, que utilizam o gás 410a, sendo que esses equipamentos apresentam

economia de energia em torno de 40%, reduzindo, assim, as emissões de GEE.

O processo de geração de energia elétrica da Eletrobras Eletrosul ocorre a partir de energias limpas e renováveis (hidrelétrica, eólica e solar), não possuímos geração termelétrica por combustíveis fósseis, cujo processo de combustão libera óxidos de enxofre e de nitrogênio (SOx e NOx) e material particulado. **(G4-EN21)**

As emissões de GEE's evitadas pela injeção de energia limpa na rede devido à operação das PCH's João Borges e Barra do Rio Chapéu estão apresentadas nas tabelas a seguir:

PCH JOÃO BORGES - MAIO DE 2013 A DEZEMBRO DE 2016

ANO	REDUÇÃO DE EMISSÕES NÃO CERTIFICADAS
2013	17.525,93
2014	27.752,79
2015	27.127,18
2016	27.109,64
Total (tCO2e)	99.515,54

PCH BARRA DO RIO CHAPÉU - DEZEMBRO DE 2012 A DEZEMBRO DE 2016

ANO	REDUÇÃO DE EMISSÕES NÃO CERTIFICADAS
2012	637,89
2013	22.997,29
2014	26.481,12
2015	40.025,72
2016	29.345,91
Total (tCO2e)	119.487,92

Atualmente, a Eletrobras Eletrosul não possui permissão de emissão de equivalentes de CO₂ para crédito de carbono de seus empreendimentos próprios. Entretanto, para os empreendimentos eólicos Santa Vitória do Palmar (258 MW) e Chuí (144MW), em operação na modalidade SPE, houve registro de um projeto na ONU, sob a numeração e o título de "Projet 8012: Grid Connected Electricity Generation from Renewable Source: Windfarm Complex Santa Vitória do Palmar and Chuí". A empresa de consultoria WayCarbon realizou as estimativas de reduções de emissões com base em dados de projeto (640.706 tCO₂e) e posteriormente com base em dados operacionais. As emissões evitadas tomando por base os dados operacionais foram calculadas em 471.202 tCO₂e para o ano de 2015 e 646.322 tCO₂e para 2016. **(G4-EU5)**

No intuito de contribuir na transição para uma economia de baixo carbono, a Eletrobras Eletrosul, ao longo dos últimos anos, vem buscando novas oportunidades de negócios priorizando a participação de

fontes de energia renovável. A empresa também fomenta projetos de P&D focados em novas tecnologias, que se constituem em alternativas importantes para a preservação do meio ambiente, além de participar de um Projeto de Adaptação às Mudanças Climáticas, coordenado pelo Centro de Pesquisas de Energia Elétrica (Cepel), visando conhecer as vulnerabilidades do setor elétrico e sugerir medidas para adaptação dos sistemas de transmissão e geração das Empresas Eletrobras. Essas iniciativas estão alinhadas com as premissas da Política Ambiental das Empresas Eletrobras e da Declaração de Mudanças Climáticas. **(G4-EU2)**

Paralelamente a essas ações, o Grupo de Trabalho Estratégia Climática, vinculado ao Subcomitê de Meio Ambiente das Empresas Eletrobras, do qual a Eletrobras Eletrosul participa, vem acompanhando o desenvolvimento da Política Nacional de Mudanças Climáticas, bem como as regulamentações associadas ao tema. **(G4-EU2)**

6.2.12 - ENERGIA (G4-DMA34)

A pegada ambiental da organização é moldada, em parte, por sua escolha de fontes de energia. Mudanças no equilíbrio dessas fontes podem indicar os esforços da organização no sentido de minimizar seus impactos ambientais.

Nesse sentido, as informações sobre consumo de energia, em todas as suas formas, são consolidadas, analisadas e monitoradas com o objetivo de propor ações para a melhoria do desempenho ambiental, dando suporte ao gerenciamento do consumo de energia nas diversas áreas da empresa.

As informações relacionadas a esses indicadores são utilizadas para o cálculo das emissões e posterior elaboração do Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa.

A partir do conhecimento do perfil do consumo de energia dentro da organização foi possível o estabelecimento de uma meta ambiental para redução do consumo próprio de energia em 0,2% ao ano.

A tabela a seguir mostra o consumo total de energia dentro da organização: (G4-EN3)

Consumo total de energia dentro da organização	142.072,03 GJ
Consumo de eletricidade	66.268,69 GJ
Consumo total de combustíveis oriundos de fontes renováveis	44,36 GJ
Consumo total de combustíveis oriundos de fontes não renováveis	77.758,98 GJ

A tabela a seguir mostra o consumo total de energia fora da organização: (G4-EN4)

Consumo total de energia fora da organização	4.025,63 GJ
Consumo de combustíveis com transporte de produtos não energéticos	206,38 GJ
Consumo total de combustíveis com transporte de empregados	3.819,24 GJ

O Consumo de energia “fora da organização” ocorre em todas as atividades associadas às operações à montante/jusante da organização. A quantificação desse consumo constitui a base para o cálculo de emissões indiretas de gases de efeito estufa (Escopo 3).

A capacidade da organização de usar energia de maneira eficiente pode ser

revelada por reduções no consumo de energia, que têm efeito direto na pegada ambiental da organização, bem como nos seus custos operacionais.

Destaca-se que as iniciativas para otimização do consumo de eletricidade (redução de 5,65%) tiveram reflexos no consumo total de energia dentro da organização (G4-EN6).

CONSUMO DE ELETRICIDADE (GJ)	REDUÇÃO (%)	CONSUMO DE ENERGIA DENTRO DA ORGANIZAÇÃO (GJ)	REDUÇÃO (%)
2015	70.232,15	143.308,38	
2016	66.268,69	142.072,03	0,87

Obs.: O consumo total de energia considera o somatório das energias renováveis, não renováveis e da eletricidade.

Da mesma forma, a otimização no consumo de combustíveis referente ao transporte de empregados (trajeto residência – trabalho) nas áreas

descentralizadas teve reflexos no consumo total de energia fora da organização (G4-EN7).

CONSUMO DE COMBUSTÍVEIS NO TRANSPORTE DE EMPREGADOS (GJ)	REDUÇÃO (%)	CONSUMO DE ENERGIA FORA DA ORGANIZAÇÃO (GJ)	REDUÇÃO (%)
2015	4.134,88	4.166,12	
2016	3.819,24	4.025,63	3,37

Obs: Os combustíveis utilizados no transporte são gasolina e diesel.

CONSUMO DE ENERGIA DENTRO DA ORGANIZAÇÃO (GJ)	REDUÇÃO (%)	CONSUMO DE ENERGIA FORA DA ORGANIZAÇÃO (GJ)	REDUÇÃO (%)
2015	143.308,38	4.166,12	
2016	142.072,03	4.025,63	3,37

Essas reduções tornam mais eficientes os produtos e serviços oferecidos pela empresa.

A empresa utiliza duas métricas para calcular a eficiência relacionada ao consumo de energia: a Geração Total Líquida e a Receita Operacional Líquida.

INTENSIDADE ENERGÉTICA (G4-EN05)

Taxa de Intensidade Energética com base na energia gerada (GJ/MWh)	0,066
Taxa de Intensidade Energética com base na ROL (GJ/R\$)	0,046 x 10 ⁻³

6.2.13 - RESÍDUOS (G4-DMA38)

As informações sobre geração e destinação de resíduos, em todas as suas formas (reciclagem, reutilização, compostagem, entre outros) são consolidadas, analisadas e monitoradas com o objetivo de propor ações para melhoria do desempenho ambiental, dando suporte ao gerenciamento de resíduos. As premissas que embasam a forma de gestão de resíduos estão descritas em norma interna, que está sendo revisada para adequação à Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Também em conformidade com a legislação vigente, a Eletrobras Eletrosul

contratou consultoria especializada para elaboração de um Plano de Gerenciamento de Resíduos de sua sede, visando nortear todas as medidas a serem implementadas para o adequado manejo dos resíduos. O Plano elaborado servirá como um projeto piloto para posterior aplicação em todas as áreas descentralizadas.

Com relação aos efluentes líquidos, foi inserido no aplicativo de gestão ambiental, no final de 2016, um conjunto de indicadores capazes de auxiliar no monitoramento de efluentes sanitários.

6.2.13.1 - VOLUME TOTAL DE DESCARTES DE ÁGUA PLANEJADOS E NÃO PLANEJADOS POR DESTINAÇÃO (G4-EN22)

Como a empresa não possui medição direta para coleta de dados sobre efluentes sanitários, o cálculo foi feito por estimativa a partir do consumo de água ou número médio de pessoas que frequentam as instalações. Foi utilizada Ferramenta de Estimativa de Valores

para as Variáveis de Efluentes Sanitários (FEVES), desenvolvida pelo Cepel, com o objetivo de garantir que todas as estimativas utilizassem a mesma metodologia, premissas e parâmetros básicos, garantindo um padrão de homogeneidade nos dados informados.

O VOLUME TOTAL DE DESCARTE POR DESTINAÇÃO CONSIDEROU AS SEGUINTE VARIÁVEIS (m³)

Volume de efluentes sanitários lançados na rede pública	8.936,09
Volume de efluentes sanitários tratados por fossa séptica	27.390,01
Volume de efluentes sanitários tratados por fossa filtro	57.572,55

A Demanda Bioquímica de Oxigênio - DBO média na saída do sistema de tratamento fossa séptica foi de 8302,5 mg/l e a DBO

média na saída do sistema de tratamento fossa filtro foi de 315 mg/l.

6.2.13.2 - MÉTODO DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS (EN23)

Os métodos de disposição de resíduos estão descritos em normativos do Manual de Gestão Empresarial, que orientam as áreas sobre os procedimentos mais adequados para o descarte dos resíduos gerados. Atualmente, o procedimento de gestão referente aos resíduos sólidos está sendo revisado para adequação à Política Nacional de Resíduos Sólidos. Entretanto, já foi elaborado e enviado às áreas um documento contendo os tipos de resíduos gerados pela empresa, a classificação de acordo com a NBR 10.004/2004 e a destinação adequada.

Este documento serve como referência para contratação de empresas especializadas em transporte, tratamento e disposição final dos resíduos, as quais obrigatoriamente devem possuir toda a

documentação exigida pela legislação e habilitação para o tratamento e disposição final dos resíduos gerados. Em todos os casos, é solicitado aos fornecedores o Certificado de Destinação com informações sobre o processo, o local e a data da destinação, o peso e o tipo do resíduo destinado, bem como a forma de destinação que serve como garantia jurídica à Eletrobras Eletrosul.

Os resíduos sólidos recicláveis são destinados às associações de catadores, em atendimento ao Decreto Federal nº 5940/2006. Esta forma de destinação, além de contribuir significativamente para a redução do volume de resíduos encaminhados ao aterro sanitário, contribui, também, para a sociedade, por meio da geração de empregos.



SENSIBILIZAÇÃO

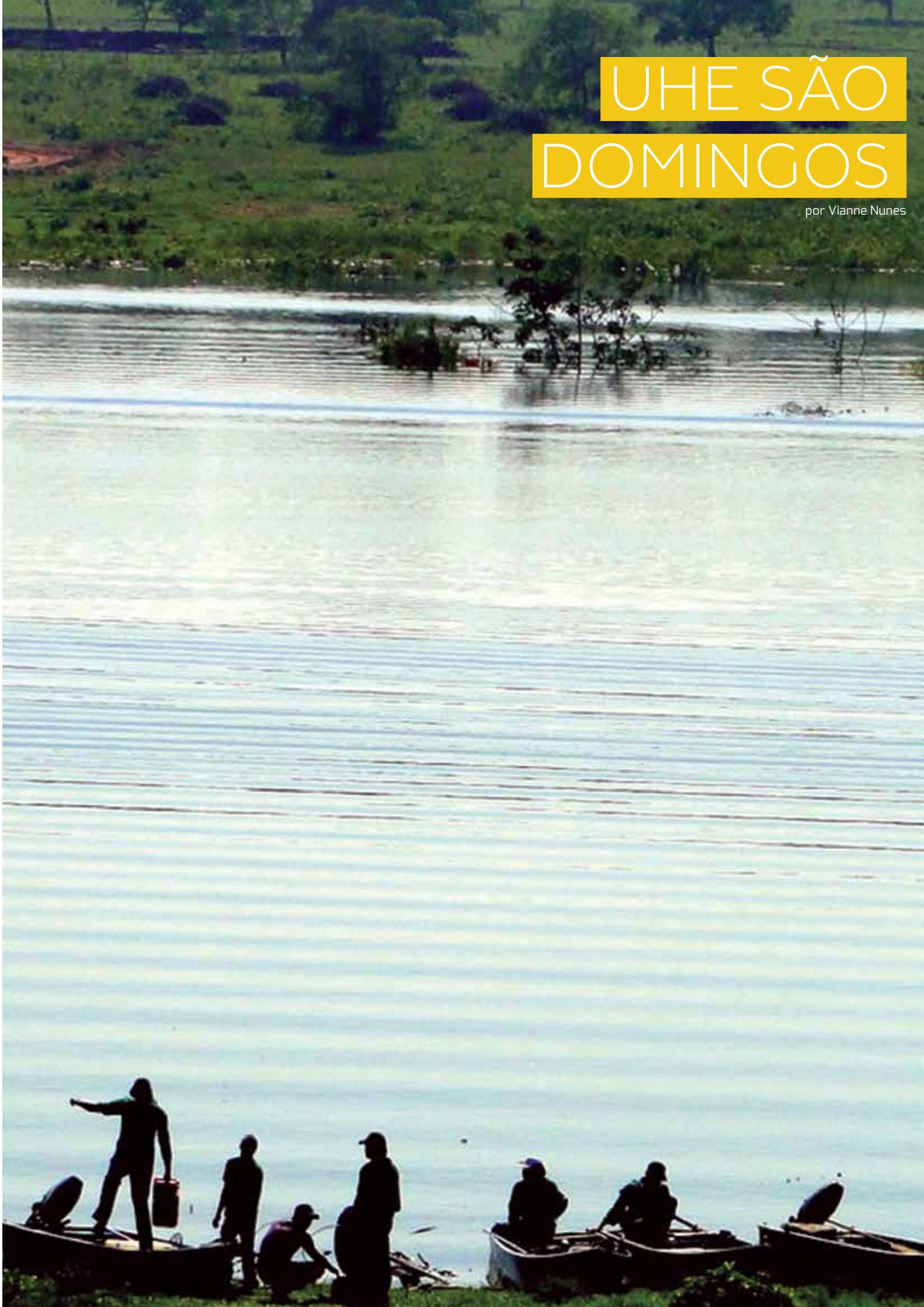
Palestra de Apresentação do PGRS para empregados da Sede por Israel Boschetti

CLASSE (ABNT NBR 10.004/2004)	DESTINAÇÃO	ATIV ADMINISTRATIVAS (T)	GERAÇÃO HIDRELÉTRICA (T)	TRANSMISSÃO (T)
II	Aterro industrial	64	0	0
	Armazenamento no local	0	26,46	54,36
	Alienação	117,44	0	0
	Compostagem	9,50	0,60	0,72
	Coleta municipal	91	4,62	70,81
	Reciclagem	10,55	0,13	521,89
	Reutilização	0	2,79	0,93
Total de Resíduos Classe II		292,49	34,60	648,71
I	Alienação	44,58	-	0
	Incineração	0	0	0
	Armazenamento no local	0	0,61	141,20
	Aterro industrial	0	5	2,50
	Coprocessamento	0	1,13	1,28
Total de Resíduos Classe I		44,58	6,74	144,98
Total de Resíduos por atividade		337,07	41,34	793,69
Total de Resíduos na Eletrosul		1.172,10		

6.2.14 -RISCO DE ACIDENTES AMBIENTAIS (G4-EN24)

A Eletrobras Eletrosul não registrou vazamento de óleo significativo no período do relatório. Foi registrado vazamento de três litros de óleo diesel no pátio de uma subestação, mas

considerando a remediação imediata do material contaminado, entendemos que não houve impacto significativo nessa ocorrência.



UHE SÃO DOMINGOS

por Vianne Nunes

6.2.15 - MATERIAIS (G4-DMA33, G4-EN1, G4-EN2)

Um importante impacto positivo em relação a materiais é a utilização, pela Eletrosul, de uma porcentagem de materiais reciclados (como gás SF6 e óleo mineral isolante). Com isso, a empresa contribui com a redução da demanda por materiais in natura e com a conservação da base de recursos globais. No processo administrativo, é utilizado papel reciclado.

Como impacto negativo, verifica-se que a empresa não utiliza materiais renováveis (aqueles que são rapidamente repostos por ciclos ecológicos ou processos agrícolas) para que esses e outros recursos vinculados não sejam ameaçados e permaneçam disponíveis para as próximas gerações. Em suas atividades, a Eletrobras Eletrosul utiliza os seguintes materiais não renováveis: benzina, tolueno, acetona, bauxita ativada, óleo mineral isolante e gás SF6.

A empresa não possui um sistema de gestão ambiental formalizado e certificado pela ISO. Porém, a Política Ambiental das Empresas Eletrobras, cuja adesão da Eletrobras Eletrosul foi aprovada pela alta administração, contempla o compromisso com as políticas públicas e acordos internacionais dos quais o Brasil é signatário.

Em atendimento às premissas da Convenção de Estocolmo para eliminação de Bifenilas policloradas - PCBs até 2025, a empresa substituiu o ascarel (um tipo de PCB), por óleo mineral isolante em todos os seus equipamentos. Entretanto, o óleo foi eventualmente contaminado por resquícios do composto em alguns equipamentos, que são monitorados anualmente. Os resultados desse monitoramento são apresentados no Inventário de PCBs.

MATERIAIS USADOS, DISCRIMINADOS POR PESO OU VOLUME (G4-EN01)

Peso de materiais não renováveis usados na produção dos principais produtos e serviços da empresa. (kg)	1.627
Volume total de materiais não renováveis usados na produção dos principais produtos e serviços da empresa. (l)	1.810

MATERIAIS USADOS PROVENIENTES DE RECICLAGEM (G4-EN02)

Peso total de insumos reciclados usados na fabricação dos principais produtos e serviços da empresa. (kg)	3.554,66
Volume total de insumos reciclados usados na fabricação dos principais produtos e serviços da empresa. (l)	16.700

PERCENTUAL DOS INSUMOS RECICLADOS USADOS NA PRODUÇÃO DOS PRINCIPAIS PRODUTOS E SERVIÇOS DA EMPRESA

Na manutenção foram consumidos 101,57 kg de gás SF6 e regenerados 57,2 kg	56,32%
Óleo reciclado	100,00%

RELAÇÃO ENTRE O CONSUMO DO PAPEL RECICLADO COM RELAÇÃO AO CONSUMO DE PAPEL BRANCO

1.444 resmas de papel A4 reciclado versus 3.193 resmas de papel A4 branco	31,14%
23 resmas de papel A3 reciclado versus 108 resmas de papel A3 branco	17,56%

6.2.16 - ENERGIA LIMPA (G4-EN21)

A informação de que o parque gerador da Eletrobras Eletrosul é constituído totalmente por fontes renováveis aparece em diferentes itens deste Relatório.

A repetição decorre da metodologia que deve ser seguida, mas também do orgulho da corporação pela matriz limpa com a qual trabalha.

Assim que retomou os investimentos em geração de energia, a empresa orientou

seus estudos e investimentos às fontes hidrelétricas (fossem usinas ou pequenas centrais hidrelétricas). Não demorou para que as fontes eólicas e solar integrassem a matriz e que o pensamento voltado à sustentabilidade fosse incorporado por toda a empresa, nos mais variados processos. Essa linha de ação foi associada à imagem da Eletrosul, que segue fazendo jus ao reconhecimento atribuído pelo mercado e pela sociedade.

EXPANSÃO SUSTENTÁVEL

7.1 CRESCIMENTO RESPONSÁVEL

O ano de 2016 foi de adequações para a maior parte das empresas brasileiras – e para o próprio País. Não foi diferente no setor elétrico, onde a Eletrobras Eletrosul desenvolveu um trabalho sério e arrojado, buscando otimização de recursos, redução de custos e reformulação de investimentos - que resultaram em um novo Plano de Negócios e Gestão para o período de 2017 a 2021. Esse Plano prevê a adoção de medidas de caráter econômico-financeiro, operacionais e de gestão, com o objetivo de consolidar a Eletrosul como uma empresa sustentável nos três pilares que norteiam esta questão, ou seja, Econômico, Social e Ambiental.

Em 2016 a empresa obteve conquistas muito importantes, como a inauguração da Usina Hidrelétrica Jirau, considerada o quarto maior aproveitamento hidrelétrico em operação no País, na qual possui 20% de participação acionária. Também obteve o reconhecimento de créditos decorrentes da Rede Básica do Sistema Existente (RBSE), cerca de R\$ 2 bilhões que afetaram positivamente os resultados econômicos no ano. No aspecto operacional, foram obtidos índices muito positivos em 2016, atestados pela pesquisa realizada com os clientes, na qual o nível de satisfação ficou em 94,7%. A Eletrobras Eletrosul atingiu ainda a marca histórica de 2,1 gigawatts (GW) de capacidade instalada de geração. **(G4-PR5)**

Em comparação com anos anteriores, 2016 não pode ser considerado, para a Eletrosul, o ano de maior expansão. Entretanto, a empresa teve muitas vitórias comemoradas com a responsabilidade e a consciência que o momento presente (e o futuro) exige. Afinal, a Eletrobras Eletrosul deve ser forte e sustentável para permanecer ocupando o lugar de destaque conquistado no setor elétrico e na sociedade.

A Eletrosul contabiliza dez etiquetas PBE Edifica, é um selo de conformidade que evidencia o atendimento a requisitos de desempenho relacionados à eficiência energética, emitidas pelo Inmetro, distribuídas em cinco prédio entre os quais a sede da empresa. Os novos prédios são construídos dentro dos critérios de sustentabilidade, agregando soluções de eficiência energética, conservação de energia e aproveitamento de água da chuva aplicadas à arquitetura.



COMPLEXO EÓLICO CAMPOS NEUTRAIS

por Leonid Streleliav

7.2 - GERAÇÃO

No segmento de geração, a empresa realiza atividades para implantação de empreendimentos hidrelétricos e de fontes alternativas. A atual carteira de empreendimentos de geração de energia elétrica (próprios e parcerias)

totaliza 2.100,3 MW de potência em operação comercial (considerando apenas o percentual que cabe a Eletrosul). Os investimentos realizados nesses empreendimentos totalizam mais de R\$ 6 bilhões.

7.3 - TRANSMISSÃO

O sistema de transmissão próprio da Eletrosul, considerando todos os contratos de concessão, é constituído por 44 subestações e uma conversora de frequência (localizada na fronteira

do Brasil com a Argentina), com uma capacidade total de transformação de 25.850,80 MVA, além de 10.991,37 quilômetros de linhas de transmissão.

7.4 - REFORÇOS E MELHORIAS NO SISTEMA DE TRANSMISSÃO (G4-EU5)

O investimento de R\$ 4,79 milhões realizado em reforços e melhorias nos ativos de transmissão da Eletrobras Eletrosul na região sul e no Mato Grosso do Sul atendeu às necessidades das Resoluções Autorizativas da ANEEL nº 5484/15 e nº 5.861/16, do Plano de Modernização das Instalações e de outros empreendimentos de interesse exclusivo da empresa em 2016. O uso desses recursos buscou a realização de modificações e alterações necessárias para retirar eventuais restrições ao sistema de transmissão, bem como melhorar a confiabilidade e a flexibilidade de sua operação e manutenção.

Todas as melhorias e reforços têm como objetivo o aumento da capacidade de transmissão e a confiabilidade do Sistema Interligado Nacional (SIN), oferecendo maior disponibilidade, confiabilidade e flexibilidade ao sistema de transmissão da Eletrosul. Elas também mantêm a regularidade, a continuidade e a segurança na prestação do serviço público de transmissão de energia elétrica, auxiliando nos processos de recomposição do sistema, em caso de falhas.

As empresas acionistas da Energia Sustentável do Brasil (ESBR), responsável

pela Hidrelétrica Jirau (Engie, Mitsui, Eletrobras Eletrosul e Eletrobras Chesf), doaram 70 mil créditos de carbono para a Secretaria de Estado do Ambiente do Rio de Janeiro. A doação contribuiu com

o Projeto de Compensação de Emissões de Gases de Efeito Estufa dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos – Rio 2016 (Programa Jogos Limpos).

7.5 - INVESTIMENTOS EM P&D (G4-EU8)

O desenvolvimento e a inovação tecnológica são permanentemente fomentados por políticas, estratégias e diretrizes vinculadas aos negócios das Empresas Eletrobras. Por isso, são priorizadas as pesquisas em novas fontes de geração de energia elétrica, bem como novas tecnologias nas áreas de geração e transmissão que atendam às demandas de qualidade na prestação de serviços pelo mercado e pela sociedade.

Alinhada ao Plano Estratégico das Empresas Eletrobras, aos temas definidos pela ANEEL e às diretrizes da Holding, a Eletrobras Eletrosul possui uma Política de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação. Em consonância com as diretrizes dessa Política, as Empresas Eletrobras realizam encontros para avaliar ações e propostas

de novos projetos de pesquisa, além de verificar a possibilidade de cooperação entre si.

A Eletrobras Eletrosul trabalha com programas do Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica (PROCEL) como o ReLuz, o Edifica (Prédios Públicos) e o Educação. Entre as ações desenvolvidas para tornar suas instalações eficientes, a Eletrobras Eletrosul participa do programa de Etiqueta Nacional de Conservação de Energia para Edificações Comerciais, desde o projeto até que a construção seja concluída.

Não houve registro de nenhuma patente no período do relatório.

VALOR INVESTIDO EM TECNOLOGIAS DE TRANSMISSÃO

R\$ 1.670.067,00

VALOR INVESTIDO EM TECNOLOGIAS DE ENERGIA RENOVÁVEL

R\$ 2.331.367,00

MEGAWATT SOLAR

por Herminio Nunes



A empresa, segundo a Lei nº 9.991/2000, deveria ter investido em P&D +I o valor de R\$ 5.685.173,00.

Relação entre o valor preconizado pela citada lei e o valor efetivamente investido:

104%

7.7 - OLHANDO PARA O FUTURO

A Eletrobras Eletrosul também coloca sua força em projetos de pesquisa e desenvolvimento que passam pela avaliação da ANEEL para serem mantidos e geridos com os recursos oriundos da Lei nº 9.991/2000. Em 2016, com o objetivo de desenvolver novas formas de energia limpa a partir de elementos como luz solar, dejetos urbanos e rurais, a empresa participou dos seguintes projetos e estudos:

- ✓ Desenvolvimento de uma célula combustível microbiana para geração de energia elétrica distribuída;
- ✓ Desenvolvimento do processo de obtenção do silício metálico grau solar e qualificação em células solares;

✓ Tecnologia de biodigestão para o processamento de resíduos agrícolas, adequada ao contexto rural brasileiro.

O projeto de desenvolvimento de processos industriais para fabricação de células solares com pasta de alumínio e passivação busca melhorar o desempenho de sistemas fotovoltaicos por meio de uma nova sistemática de construção. Já com o olhar voltado à matriz energética e novas possibilidades de negócios, a companhia trabalha em arranjos técnicos e comerciais para a inserção, na matriz energética brasileira, da geração solar fotovoltaica e da geração de energia a partir de biogás oriundo de resíduos e efluentes líquidos.

7.8 - MUDANÇAS CLIMÁTICAS (G4-EC2)

Conforme mencionado anteriormente, a empresa prioriza em sua carteira de projetos a participação de fontes de energia renovável, desenvolve projetos de P&D focados em novas tecnologias e participa do Projeto de Adaptação às Mudanças Climáticas coordenado pelo Cepel, já que seu negócio é suscetível às alterações do clima. Além disso, uma série de iniciativas relacionadas às atividades de supressão vegetal já são desenvolvidas. Como exemplo, podemos citar a implantação

de corredores ecológicos para manter os ecossistemas existentes no local e impedir a fragmentação de remanescentes florestais. Todas as ações de supressão são sucedidas por reposição florestal, prioritariamente com espécies vegetais nativas e com acompanhamento posterior por um período mínimo de dois anos. Essas iniciativas são alternativas importantes para a preservação do meio ambiente e a redução das emissões de gases de efeito estufa.

A Eletrobras Eletrosul apresenta seu Relatório de Sustentabilidade 2016, avaliado e aprovado formalmente pela Diretoria Executiva e pelo Conselho de Administração (mais alto órgão de governança da empresa). [\(G4-48\)](#)

A Eletrobras Eletrosul não fornece indicadores de frequência, duração média e interrupção do fornecimento de energia elétrica porque suas atividades estão restritas à geração e transmissão. [\(G4-EU28 G4-EU29\)](#)

SOCIEDADES DE PROPÓSITOS ESPECÍFICO (SPES) [\(G4-17\)](#)

SPE	CNPJ	PARTICIPAÇÃO ELETROSUL
Chui Holding S/A	14.738.255/0001-60	49,00%
Eólica Chuí IX	19.661.005/0001-93	99,99%
Costa Oeste Transmissora de Energia S/A	14.507.191/0001-97	49,00%
ESBR Participações S/A	10.338.314/0001-52	20,00%
Empresa Transmissora do Alto Uruguai S/A	05.063.249/0001-60	27,42%
Fronteira Oeste Transmissora de Energia S/A	19.438.891/0001-90	51,00%
Eólica Hermenegildo I	19.661.000/0001-60	99,99%
Eólica Hermenegildo II	19.660.985/0001-00	99,99%
Eólica Hermenegildo III	19.660.995/0001-45	99,99%
Livramento Holding	14.610.209/0001-81	59,00%
Marumbi Transmissora de Energia S/A	14.820.785/0001-53	20,00%
Paraíso Transmissora de Energia S/A	21.868.254/0001-04	100,00%
Santa Vitória do Palmar Holding S/A	12.094.666/0001-35	49,00%
Teles Pires Participações S/A	13.212.219/0001-04	24,72%
Transmissora Sul Brasileira de Energia S/A	14.820.905/0001-12	80,00%
Transmissora Sul Litorânea de Energia S/A	16.383.969/0001-29	51,00%
Uirapuru Transmissora de Energia S/A	07.003.112/0001-45	75,00%

8.1 - ATUAÇÃO PARTICIPATIVA (G4-16)

ENTIDADES COM PAPEL ESTRATÉGICO DAS QUAIS A ELETROBRAS ELETROSUL PARTICIPOU EM 2016:

- ✓ Associação Brasileira das Empresas Geradoras de Energia Elétrica (ABRAGE)
- ✓ Associação Brasileira das Grandes Empresas de Transmissão de Energia Elétrica (ABRATE)
- ✓ Comitê Brasileiro da Comissão de Integração Energética Regional (BRACIER)
- ✓ Centro da Memória da Eletricidade no Brasil
- ✓ Centro de Pesquisas de Energia Elétrica (CEPEL)
- ✓ Comitê Nacional Brasileiro de Produção e Transmissão de Energia Elétrica (CIGRÉ Brasil)
- ✓ Fundação Comitê de Gestão Empresarial (Fundação COGE)
- ✓ Associação UTC (Utilities Telecom Council América Latina) - UTCAL
- ✓ Associação Brasileira de Gerência de Riscos (ABGR)
- ✓ União Nacional das Instituições de Autogestão em Plano de Saúde (UNIDAS Nacional)
- ✓ Associação Brasileira de Concessionárias de Energia Elétrica (ABCE)
- ✓ Associação Brasileira de Energia Eólica (ABEEólica)
- ✓ Associação Brasileira de Manutenção (ABRAMAN)
- ✓ Associação Brasileira de Recursos Humanos (ABRH)
- ✓ Associação Comercial e Industrial de Florianópolis (ACIF)
- ✓ Associação dos Produtores de Energia Elétrica de Santa Catarina (APESC)
- ✓ Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE)
- ✓ Conselho Mundial de Energia
- ✓ Fórum Nacional de Gestão da Ética nas Empresas Estatais
- ✓ Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS)

8.2 - EMPREENDIMENTOS/ÁREA DE ABRANGÊNCIA (G4-EN14, G4-EN11)

QUANTIDADE DE ESPÉCIES NA LISTA VERMELHA DA IUCN* ENCONTRADAS NA ÁREA DE ABRANGÊNCIA DOS EMPREENDIMENTOS EM OPERAÇÃO DA ELETROBRAS ELETROSUL

NÍVEL DE RISCO DE EXTINÇÃO	Nº DE ESPÉCIES
Em Perigo Crítico (CR)	12
Em Perigo (EN)	38
Vulnerável (VU)	56
Quase ameaçada (NT)	12
Pouco preocupante (LC)	287

*Sigla em inglês para União Internacional para a Conservação da Natureza

EMPREENDIMENTOS DE GERAÇÃO DE ENERGIA	ÁREA PRIORITÁRIA PARA A CONSERVAÇÃO	CÓDIGO ÁREA	BIOMA	IMPORTÂNCIA	ÁREA AFETADA KM ²
UHE Passo São João	Corredor Turvo-Ijuí Guarai	Ma035	Mata Atlântica Pampa	Alta Extremamente Alta	25,22
UE Cerro Chato I		10,28			
UE Cerro Chato II		11,15			
UE Cerro Chato III		15,01			
UE Coxilha Seca		9,91			
UE Galpões		3,6			
UE Capão do Inglês		4,71			

LINHA DE TRANSMISSÃO	ÁREA PRIORITÁRIA PARA A CONSERVAÇÃO	CÓDIGO ÁREA	BIOMA	IMPORTÂNCIA	ÁREA AFETADA KM ²
Água Clara - UH São Domingos	Rio Verde (MS)	Ce054	Cerrado	Muito Alta	0,17
Anastácio - Dourados	Anastácio - Nioaque	Ce051		Extremamente Alta	2,56
Anastácio - Dourados	Corredor Serra do Maracaju	Ce041			0,98
Anastácio - Dourados	Santa Maria - Brilhante	Ce035			3,36
Araquari Hyosung - Joinville GM	Baía de Babitonga e Itapoá	MaZc097	Mata Atlântica		0,07

LINHA DE TRANSMISSÃO	ÁREA PRIORITÁRIA PARA A CONSERVAÇÃO	CÓDIGO ÁREA	BIOMA	IMPORTÂNCIA	ÁREA AFETADA KM ²
Areia - Bateias	São Mateus	Ma111	Mata Atlântica	▲	0,37
Areia - Bateias	Rio Iratim	Ma106		▲	0,37
Areia - Bateias	APA da Escarpa Devoniana	Ma640		▲	1,41
Areia - Bateias	Corredor Rio das Almas	Ma125		▲	0,32
Areia - Bateias	APA da Serra da Esperança	Ma604		▲	1,33
Areia - Campos Novos	Campos de Água Doce	Ma082		▲	1,61
Areia - Campos Novos	entorno do Refúgio de Palmas	Ma094		▲	1,16
Areia - Campos Novos	RVS Campos de Palmas	Ma582		▲	0,55
Areia - Curitiba	São Mateus	Ma111		▲	2,04
Areia - Curitiba	Rio Iratim	Ma106		▲	0,35
Areia - Curitiba	APA da Escarpa Devoniana	Ma640		▲	0,44
Areia - Curitiba	Várzea do Rio Iguaçú	Ma118		▲	0,1
Areia - Curitiba	APA da Serra da Esperança	Ma604		△	1,19
Areia - Ivaiporã	Turvo	Ma136		▲	0,09
Areia - Ivaiporã	Cavernosa	Ma130		▲	0,33
Areia - Ivaiporã	Rio Pinhão	Ma117		▲	0,3
Areia - Ivaiporã	Rio Iratim	Ma106		▲	0,38
Areia - Ponta Grossa Norte	Rio Pinhão	Ma117		▲	0,79
Areia - Ponta Grossa Norte	Rio Iratim	Ma106		▲	0,31
Areia - Ponta Grossa Norte	FLONA Iratí	Ma622		▲	0,09
Areia - Ponta Grossa Norte	REBIO das Araucárias	Ma627		▲	0,18
Areia - Ponta Grossa Norte	APA da Serra da Esperança	Ma604		▲	1,15
Areia - Ponta Grossa Norte	Várzeas do Tibagi-Ibituvão	Ma132		▲	0,63
Areia - Salto Osório 1	Corredor Rio Iguaçu - Rio das Cobras	Ma127		▲	0,16
Areia - Salto Osório 1	TI Mangueirinha	Ma593		▲	0,22
Areia - Salto Osório 1	Rio Iratim	Ma106		▲	1,59
Areia - Salto Osório 2	Corredor Rio Iguaçu - Rio das Cobras	Ma127		▲	0,17
Areia - Salto Osório 2	TI Mangueirinha	Ma593		▲	0,23

▲ Extremamente Alta

▲ Muito Alta

▲ Alta

— Insuficientemente Conhecida

LINHA DE TRANSMISSÃO	ÁREA PRIORITÁRIA PARA A CONSERVAÇÃO	CÓDIGO ÁREA	BIOMA	IMPORTÂNCIA	ÁREA AFETADA KM ²
Areia - Salto Osório 2	TI Mangueirinha	Ma593	Mata Atlântica	▲	0,23
Areia - Salto Osório 2	Rio Iratim	Ma106		▲	1,59
Areia - São Mateus do Sul	São Mateus	Ma111		▲	0,51
Areia - São Mateus do Sul	Rio Iratim	Ma106		▲	0,3
Areia - São Mateus do Sul	APA da Serra da Esperança	Ma604		▲	0,92
Assis - Londrina	Narandiba- Paranapanema	Ma258		▲	0,56
Atlântida2 - Gravataí3	Região da APA Osório/Caraá	Pp058	Pampa	▲	0,25
Atlântida2 - Gravataí3	Remanescentes de Floresta Estacional	Pp059		△	0,05
Atlântida2 - Gravataí3	APA do Banhado Grande	Pp101		△	1,88
Atlântida2 - Gravataí3	Remanescentes de Floresta Estacional	Pp059		△	0,02
Atlântida2 - Gravataí3	Áreas úmidas aonorte de Tramandaí	PpZc057		▲	1,11
Atlântida2 - Osório2	Remanescentes de Floresta Estacional	Pp059		△	0
Atlântida2 - Osório2	Remanescentes de Floresta Estacional	Pp059		△	0,02
Atlântida2 - Osório2	Áreas úmidas aonorte de Tramandaí	PpZc057		▲	1,11
Biguaçu - Blumenau 1	Serra das Bateias	Ma064	Mata Atlântica	▲	0,18
Biguaçu - Blumenau 1	Doutor Pedrinho - Jaraguá	Ma085		▲	0,06
Biguaçu - Blumenau 1	Nascentes do Rio Luiz Alves	Ma079		▲	1,29
Biguaçu - Blumenau 1	Vales do Rio Tijucas - Biguaçu	Ma046		▲	1,46
Biguaçu - Blumenau 1	Vale do Rio Camburiú	MaZc060		▲	1,13
Biguaçu - Blumenau 2	Serra das Bateias	Ma064		▲	1,3
Biguaçu - Blumenau 2	Doutor Pedrinho - Jaraguá	Ma085		▲	0,44
Biguaçu - Blumenau 2	Nascentes do Rio Luiz Alves	Ma079		▲	0,49
Biguaçu - Blumenau 2	Vales do Rio Tijucas - Biguaçu	Ma046		▲	2,11
Biguaçu - Blumenau 2	PN da Serra do Itajaí	Ma570		▲	0,05
Biguaçu - Blumenau 2	Vale do Rio Camburiú	MaZc060		▲	0,18
Biguaçu - Blumenau 2	Vales do Rio Tijucas - Biguaçu	Ma046		▲	1,2
Biguaçu - Campos Novos	Serra do Pitoco	Ma044		△	0,37
Biguaçu - Campos Novos	Alfredo Wagner	Ma039		△	1,42

▲ Extremamente Alta

▲ Muito Alta

▲ Alta

— Insuficientemente Conhecida

LINHA DE TRANSMISSÃO	ÁREA PRIORITÁRIA PARA A CONSERVAÇÃO	CÓDIGO ÁREA	BIOMA	IMPORTÂNCIA	ÁREA AFETADA KM ²
Biguaçu - Campos Novos	Vales do Rio Tijucas - Biguaçu	Ma046	Mata Atlântica		2,62
Biguaçu - Campos Novos	Entorno do Parque Estadual Rio Canoas	Ma042			0,12
Biguaçu - Desterro	PE da Serra do Tabuleiro	MaZc551			0,3
Biguaçu - Desterro	Corredor PAREST Serra do Tabuleiro	MaZc038			0,28
Biguaçu - Desterro	Maciço Cristalino Sull da Ilha de SC	MaZc037			0,41
Biguaçu - Desterro	Vales do Rio Tijucas - Biguaçu	Ma046			0,14
Biguaçu - Desterro	Vales do Rio Tijucas - Biguaçu	Ma046			0,69
Biguaçu - Florianópolis 1	Vales do Rio Tijucas - Biguaçu	Ma046			0,28
Biguaçu - Itajaí Fazenda	Vale do Rio Camburiú	MaZc060			0,22
Biguaçu - Itajaí Fazenda	Vales do Rio Tijucas - Biguaçu	Ma046			0,4
Biguaçu - Itajaí Fazenda	Vale do Rio Camburiú	MaZc060			0,56
Biguaçu - Jorge Lacerda B	Anitápolis	Ma034			1,68
Biguaçu - Jorge Lacerda B	PE da Serra do Tabuleiro	MaZc551			0,35
Biguaçu - Jorge Lacerda B	Anitápolis II	Ma036			0,3
Biguaçu - Jorge Lacerda B	Alfredo Wagner	Ma039			0,56
Biguaçu - Jorge Lacerda B	Vales do Rio Tijucas - Biguaçu	Ma046			0,78
Biguaçu - Jorge Lacerda B	Vales do Rio Tijucas - Biguaçu	Ma046			1,2
Biguaçu - Palhoça	Vales do Rio Tijucas - Biguaçu	Ma046			0,09
Biguaçu - Palhoça	Vales do Rio Tijucas - Biguaçu	Ma046			0,69
Biguaçu - Tijucas	Vales do Rio Tijucas - Biguaçu	Ma046			0,4
Blumenau - Curitiba	Serra Dona Francisca	Ma100			0,59
Blumenau - Curitiba	Várzea do Rio Iguaçú	Ma118			0,1
Blumenau - Curitiba	Doutor Pedrinho - Jaraguá	Ma085			3,3
Blumenau - Curitiba	Nascentes do Rio Luiz Alves	Ma079			0,02
Blumenau - Curitiba	Corredor Rio Negro/Rio da Várzea	Ma103			0,31
Blumenau - Gaspar	Serra das Bateias	Ma064			0,25
Blumenau - Gaspar	Doutor Pedrinho - Jaraguá	Ma085			0,46
Blumenau - Ilhota	Serra das Bateias	Ma064			0,25

 Extremamente Alta

 Muito Alta

 Alta

 Insuficientemente Conhecida

LINHA DE TRANSMISSÃO	ÁREA PRIORITÁRIA PARA A CONSERVAÇÃO	CÓDIGO ÁREA	BIOMA	IMPORTÂNCIA	ÁREA AFETADA KM ²
Blumenau - Ilhota	Doutor Pedrinho - Jaraguá	Ma085	Mata Atlântica	▲	0,46
Blumenau - Ilhota	Serra das Bateias	Ma064		▲	0,02
Blumenau - Itajaí 1	Doutor Pedrinho - Jaraguá	Ma085		▲	0,06
Blumenau - Itajaí 1	Nascentes do Rio Luiz Alves	Ma079		▲	0,98
Blumenau - Itajaí 2	Doutor Pedrinho - Jaraguá	Ma085		▲	0,06
Blumenau - Itajaí 2	Nascentes do Rio Luiz Alves	Ma079		▲	0,98
Blumenau - Joinville	Serra Dona Francisca	Ma100		▲	0,18
Blumenau - Joinville	Sudoeste de Joiville	Ma095		—	0,22
Blumenau - Joinville	Doutor Pedrinho - Jaraguá	Ma085		▲	0,17
Blumenau - Joinville	Nascentes do Rio Luiz Alves	Ma079		▲	1,02
Blumenau - Joinville Norte	Serra Dona Francisca	Ma100		▲	0,26
Blumenau - Joinville Norte	Sudoeste de Joiville	Ma095		—	0,21
Blumenau - Joinville Norte	Doutor Pedrinho - Jaraguá	Ma085		▲	0,17
Blumenau - Joinville Norte	Nascentes do Rio Luiz Alves	Ma079		▲	1,01
Blumenau - Palhoça	Serra das Bateias	Ma064		▲	1,3
Blumenau - Palhoça	Doutor Pedrinho - Jaraguá	Ma085		▲	0,44
Blumenau - Palhoça	Nascentes do Rio Luiz Alves	Ma079		▲	0,49
Blumenau - Palhoça	Vales do Rio Tijucas - Biguaçu	Ma046		▲	4,19
Blumenau - Palhoça	PN da Serra do Itajaí	Ma570		▲	0,05
Blumenau - Palhoça	Vale do Rio Camburiú	MaZc060		▲	0,18
Camboriú Morro do Boi - Tijucas	Vale do Rio Camburiú	MaZc060		▲	0,56
Campo Mourão - Apucarana	Vila Rica do Espírito Santo	Ma186		▲	0,64
Campo Mourão - Apucarana	Nascente do Pirapó	Ma199		▲	0,11
Campo Mourão - Apucarana	Rio Keller	Ma194		▲	0,12
Campo Mourão - Salto Osório 1	Corredor Rio Iguaçu - Rio das Cobras	Ma127		▲	0,19
Campo Mourão - Salto Osório 2	Corredor Rio Iguaçu - Rio das Cobras	Ma127		▲	0,19
Campos Novos - Machadinho 1	Corredor do Rio Uruguai (Leste)	Ma048		▲	0,67
Campos Novos - Nova Santa Rita	Vale do Caí	Ma013		▲	0,84

▲ Extremamente Alta

▲ Muito Alta

▲ Alta

— Insuficientemente Conhecida

LINHA DE TRANSMISSÃO	ÁREA PRIORITÁRIA PARA A CONSERVAÇÃO	CÓDIGO ÁREA	BIOMA	IMPORTÂNCIA	ÁREA AFETADA KM ²
Campos Novos - Nova Santa Rita	Corredor do Rio Uruguai (Leste)	Ma048	Mata Atlântica	▲	0,76
Campos Novos - Nova Santa Rita	Vale dos Sinos	Ma007		▲	0,5
Campos Novos - Nova Santa Rita	Muçum	Ma019		▲	0,87
Canoinhas - São Mateus do Sul	São Mateus	Ma111		▲	0,69
Cascavel Oeste - Guaíra	Entorno da margem esq. do reservatório de Itaipu	Ma139		▲	0,03
Caxias - Campos Novos	Vale do Caí	Ma013		▲	0,38
Caxias - Campos Novos	Corredor do Rio Uruguai (Leste)	Ma048		▲	0,77
Caxias - Campos Novos	Muçum	Ma019		▲	0,51
Caxias - Campos Novos	Vale do Caí	Ma013		▲	0,02
Caxias - Caxias5	Vale do Caí	Ma013		▲	0,31
Caxias - Gravataí	Vale do Caí	Ma013		▲	1,35
Caxias - Gravataí	Contrafontes do Ferrabraz	Ma003		▲	0,08
Caxias - Gravataí	Vale do Caí	Ma013		▲	0,02
Caxias - Itá	Vale do Caí	Ma013		▲	0,48
Caxias - Itá	Corredor do Rio Uruguai (Leste)	Ma048		▲	0,24
Caxias - Itá	Muçum	Ma019		▲	1,71
Caxias - Itá	Rio Telha	Ma031		▲	0,32
Cerro Chato - Livramento2	Quaraí	Pp026	Pampa	▲	0,15
Cerro Chato - Livramento2	APA do Ibirapuitã	Pp096		▲	0,48
Cerro Chato - Livramento2	Upamaroti	Pp031		▲	0,61
Conversora Uruguaiana - Passo de Los Libres	Uruguaiana	Pp060		▲	0,02
Curitiba - Bateias	APA do Rio Passauna	Ma613	Mata Atlântica	▲	0,45
Curitiba - Bateias	APA do Rio Verde	Ma611		▲	0,8
Curitiba - Joinville	Serra Dona Francisca	Ma100		▲	0,64
Curitiba - Joinville	Várzea do Rio Iguaçú	Ma118		▲	0,06
Curitiba - Joinville	APA de Guaratuba	MaZc595		▲	1,71
Curitiba - Joinville	Baía de Babitonga e Itapoá	MaZc097		▲	0,3
Curitiba - Joinville Norte	Serra Dona Francisca	Ma100		▲	0,57

▲ Extremamente Alta

▲ Muito Alta

▲ Alta

— Insuficientemente Conhecida

LINHA DE TRANSMISSÃO	ÁREA PRIORITÁRIA PARA A CONSERVAÇÃO	CÓDIGO ÁREA	BIOMA	IMPORTÂNCIA	ÁREA AFETADA KM ²
Curitiba - Joinville Norte	Várzea do Rio Iguaçu	Ma118	Mata Atlântica		0,06
Curitiba - Joinville Norte	APA de Guaratuba	MaZc595			1,72
Curitiba - Joinville Norte	Baia de Babitonga e Itapoá	MaZc097			0,3
Curitiba - Joinville Norte	Serra Dona Francisca	Ma100			0,05
Curitiba - São Mateus do Sul	São Mateus	Ma111			1,06
Curitiba - São Mateus do Sul	APA da Escarpa Devoniana	Ma640			0,34
Curitiba - São Mateus do Sul	Várzea do Rio Iguaçú	Ma118			0,08
Dourados - Guaíra	TI Porto Lindo	Ma681			0,19
Dourados - Guaíra	Rio Naracai (MS)	Ma207			0,89
Dourados - Guaíra	APA Ilhas e Várzeas do Rio Paraná	Ma739			0,14
Dourados - Guaíra	Entorno da margem esq. do reservatório de Itaipu	Ma139			0,33
Dourados - Guaíra	APA Ilhas e Várzeas do Rio Paraná	Ma739			0,07
Eldorado - Guaíra	Entorno da margem esq. do reservatório de Itaipu	Ma139			0,2
Eldorado - Guaíra	APA Ilhas e Várzeas do Rio Paraná	Ma739			0,04
Farroupilha - Monte Claro 1	Muçum	Ma019			0,31
Farroupilha - Monte Claro 2	Muçum	Ma019			0,3
Farroupilha - Monte Claro 2	Muçum	Ma019			0,01
Forquilhinhas - Siderópolis	Escarpas da Serra Geral	Ma018			0,2
Garibaldi1 - Monte Claro	Muçum	Ma019			0,55
Ilhota - Gaspar	Serra das Bateias	Ma064			0,02
Itá - Machadinho	Fragmentos Concórdia	Ma056			0,42
Itá - Machadinho	PE Fritz Plaumann	Ma567			0,02
Itá - Machadinho	Corredor do Rio Uruguai (Leste)	Ma048			0,72
Itajaí - Camboriú Morro do Boi	Vale do Rio Camburiú	MaZc060			0,13
Itajaí - Camboriú Morro do Boi	Vale do Rio Camburiú	MaZc060			0,22
Itajaí - Itajaí Fazenda	Vale do Rio Camburiú	MaZc060			0,13
Ivaiporã - Londrina 1	Corredor Mata do Godoy - Rio Tibagi	Ma204			0,03
Ivaiporã - Londrina 2	Corredor Mata do Godoy - Rio Tibagi	Ma204			0,03

 Extremamente Alta

 Muito Alta

 Alta

 Insuficientemente Conhecida

LINHA DE TRANSMISSÃO	ÁREA PRIORITÁRIA PARA A CONSERVAÇÃO	CÓDIGO ÁREA	BIOMA	IMPORTÂNCIA	ÁREA AFETADA KM ²
Ivaiporã - Cascavel Oeste	Rio Cantu	Ma150	Mata	▲	0,25
Ivaiporã - Salto Santiago 1	Represa Osório Santiago	Ma124		▲	1,19
Ivaiporã - Salto Santiago 2	Represa Osório Santiago	Ma124		▲	0,89
Ivinhema - Porto Primavera	Ribeirão Laranjalzinho/Piravevê (MS)	Ma285		▲	0,22
Ivinhema - Porto Primavera	APA Ilhas e Várzeas do Rio Paraná	Ma739		▲	2,05
Joinville - Joinville GM	Sudoeste de Joiville	Ma095		—	0,11
Joinville - Joinville Norte	Serra Dona Francisca	Ma100		▲	0,08
Joinville - Joinville Norte	Serra Dona Francisca	Ma100		▲	0,05
Joinville - Joinville Santa Catarina	Sudoeste de Joiville	Ma095		—	0,11
Joinville - Vega do Sul 1	Sudoeste de Joiville	Ma095		—	0,45
Joinville - Vega do Sul 1	Baia de Babitonga e Itapoá	MaZc097		▲	1,46
Joinville Santa Catarina - Piçarras	Baia de Babitonga e Itapoá	MaZc097		▲	0,07
Jorge Lacerda A - Imbituba	Mirim	MaZc029		▲	0,1
Jorge Lacerda A - Imbituba	Passarim	MaZc032		△	0,08
Jorge Lacerda A - Imbituba	Ecótono do Cabo de Sta Marta	MaZc025		▲	0,05
Jorge Lacerda A - Imbituba	Mirim	MaZc029		▲	0,06
Jorge Lacerda A - Imbituba	Ecótono do Cabo de Sta Marta	MaZc025		▲	0,1
Jorge Lacerda A - Palhoça	PE da Serra do Tabuleiro	MaZc551		▲	0,32
Jorge Lacerda A - Palhoça	Corredor PAREST Serra do Tabuleiro	MaZc038		△	0,1
Jorge Lacerda A - Palhoça	Passarim	MaZc032		△	0,53
Jorge Lacerda A - Palhoça	TI Morro dos Cavalos	Ma554		△	0,13
Jorge Lacerda A - Palhoça	Ecótono do Cabo de Sta Marta	MaZc025		▲	0,32
Jorge Lacerda A - Palhoça	Mirim	MaZc029		▲	0,1
Jorge Lacerda A - Palhoça	Passarim	MaZc032		△	0,08
Jorge Lacerda A - Palhoça	Ecótono do Cabo de Sta Marta	MaZc025		▲	0,05
Jorge Lacerda B - Palhoça	Anitápolis	Ma034		▲	1,69
Jorge Lacerda B - Palhoça	PE da Serra do Tabuleiro	MaZc551		▲	0,36
Jorge Lacerda B - Palhoça	Anitápolis II	Ma036		▲	0,3

▲ Extremamente Alta

▲ Muito Alta

▲ Alta

— Insuficientemente Conhecida

LINHA DE TRANSMISSÃO	ÁREA PRIORITÁRIA PARA A CONSERVAÇÃO	CÓDIGO ÁREA	BIOMA	IMPORTÂNCIA	ÁREA AFETADA KM ²
Jorge Lacerda B - Palhoça	Alfredo Wagner	Ma039	Mata Atlântica	▲	0,56
Jorge Lacerda B - Palhoça	Vales do Rio Tijucas - Biguaçu	Ma046		▲	1,49
Jorge Lacerda B - Siderópolis 1	Escarpas da Serra Geral	Ma018		▲	1,08
Jorge Lacerda B - Siderópolis 2	Escarpas da Serra Geral	Ma018		▲	1,06
Jupiá - Mimoso 2	Rio Verde (MS)	Ce054		▲	0,71
Jupiá - Mimoso 2	Várzeas do Rio Paraná	Ma359		▲	0,19
Jupiá - Mimoso 3 e 4	Rio Verde (MS)	Ce054		▲	0,71
Jupiá - Mimoso 3 e 4	Várzeas do Rio Paraná	Ma359		▲	0,2
Lajeado Grande - Caxias5	Campos de São Francisco	Ma015		▲	0,36
Lajeado Grande - Caxias5	Nascente do Antas	Ma020		▲	0,53
Lajeado Grande - Forquilhinha	Campos de São Francisco	Ma015	Mata Atlântica	▲	0,56
Lajeado Grande - Forquilhinha	Nascente do Antas	Ma020		▲	2,48
Lajeado Grande - Forquilhinha	Escarpas da Serra Geral	Ma018		▲	1,34
Livramento2 - Conversora Rivera	Upamaroti	Pp031		▲	0,08
Londrina - Apucarana	Corredor Mata do Godoy - Rio Tibagi	Ma204		▲	0,04
Londrina - Assis 1	Narandiba- Paranapanema	Ma258		▲	0,98
Londrina - Assis 1	Corredor Mata do Godoy - Rio Tibagi	Ma204		▲	0,04
Londrina - Londrina Copel	Corredor Mata do Godoy - Rio Tibagi	Ma204		▲	0,04
Londrina - Maringá	Corredor Mata do Godoy - Rio Tibagi	Ma204		▲	0,04
Monte Claro - Nova Prata2	Muçum	Ma019		▲	0,19
Monte Claro - Nova Prata2	Muçum	Ma019	Mata Atlântica	▲	0,01
Monte Claro - Passo Fundo	Muçum	Ma019		▲	0,19
Nova Santa Rita - Itá	Westfalia	Ma010		▲	1,02
Nova Santa Rita - Itá	Corredor do Rio Uruguai (Leste)	Ma048		▲	0,21
Nova Santa Rita - Itá	Brochier e Maratá	Ma004		▲	0,83
Nova Santa Rita - Itá	Muçum	Ma019		▲	1,82
Palhoça - Imbituba	PE da Serra do Tabuleiro	MaZc551		▲	0,32
Palhoça - Imbituba	Corredor PAREST Serra do Tabuleiro	MaZc038		▲	0,1
Palhoça - Imbituba	Passarim	MaZc032		▲	0,53

▲ Extremamente Alta

▲ Muito Alta

▲ Alta

— Insuficientemente Conhecida

LINHA DE TRANSMISSÃO	ÁREA PRIORITÁRIA PARA A CONSERVAÇÃO	CÓDIGO ÁREA	BIOMA	IMPORTÂNCIA	ÁREA AFETADA KM ²
Palhoça - Imbituba	TI Morro dos Cavalos	Ma554	Mata Atlântica		0,13
Palhoça - Imbituba	Ecótono do Cabo de Sta Marta	MaZc025			0,32
Palhoça - Imbituba	Mirim	MaZc029			0,06
Palhoça - Imbituba	Ecótono do Cabo de Sta Marta	MaZc025			0,1
Passo Fundo - Xanxerê 1	TI Toldo Chimbangue II	Ma573			0,02
Passo Fundo - Xanxerê 1	TI Aldeia Kondá	Ma568			0,3
Passo Fundo - Xanxerê 2	TI Toldo Chimbangue II	Ma573			0,02
Passo Fundo - Xanxerê 2	TI Aldeia Kondá	Ma568			0,3
Presidente Médici - Santa Cruz1	Palmas	Pp019	Pampa		2,51
Presidente Médici - Santa Cruz1	Campos de Candiota e Hulha Negra	Pp014			1,1
Presidente Médici - Santa Cruz1	Arroio dos Lanceiros	Pp035			0,28
Presidente Médici - Santa Cruz1	Campos do Pantano Grande	Pp045			1,33
Presidente Médici - Santa Cruz1	Guaritas	Pp025			3,55
Presidente Médici - Santa Cruz1	Encruzilhada	Pp032			1,13
Salto Osório - Pato Branco	Corredor Rio Iguaçu - Rio das Cobras	Ma127			0,15
Salto Osório - Salto Santiago	Corredor Rio Iguaçu - Rio das Cobras	Ma127			0,15
Salto Osório - Salto Santiago	Represa Osório Santiago	Ma124	Mata Atlântica		0,03
Salto Osório - UH Salto Osório 1 e 2	Corredor Rio Iguaçu - Rio das Cobras	Ma127			0,02
Salto Osório - UH Salto Osório 3 e 4	Corredor Rio Iguaçu - Rio das Cobras	Ma127			0,02
Salto Osório - UH Salto Osório 5 e 6	Corredor Rio Iguaçu - Rio das Cobras	Ma127			0,02
Salto Osório - Xanxerê	Corredor Rio Iguaçu - Rio das Cobras	Ma127			0,15
Salto Osório - Xanxerê	Corredor Chapecó	Ma080			0,53
Salto Osório - Xanxerê	TI Xapecó	Ma580			0,45
Salto Santiago - Itá	Corredor Rio Iguaçu - Rio das Cobras	Ma127			0,18
Salto Santiago - Itá	Represa Osório Santiago	Ma124			0,09
Salto Santiago - Itá	Corredor Chapecó	Ma080			0,19
Salto Santiago - Itá	Corredor do Rio Uruguai (Leste)	Ma048			0,48
Salto Santiago - Segredo	TI Mangueirinha	Ma593			0,27

 Extremamente Alta

 Muito Alta

 Alta

 Insuficientemente Conhecida

LINHA DE TRANSMISSÃO	ÁREA PRIORITÁRIA PARA A CONSERVAÇÃO	CÓDIGO ÁREA	BIOMA	IMPORTÂNCIA	ÁREA AFETADA KM ²
Salto Santiago - Segredo	Represa Osório Santiago	Ma124	Mata Atlântica	▲	0,11
Salto Santiago - Segredo	Corredor Mangueirinha - Rio Jordão	Ma114		▲	0,41
Salto Santiago - Segredo	Foz do Rio Jordão	Ma121		▲	0,31
Salto Santiago - UH Salto Santiago 1	Represa Osório Santiago	Ma124		▲	0,04
Salto Santiago - UH Salto Santiago 2	Represa Osório Santiago	Ma124		▲	0,04
Salto Santiago - UH Salto Santiago 3	Represa Osório Santiago	Ma124		▲	0,05
UH Itá - Itá 1	Corredor do Rio Uruguai (Leste)	Ma048		▲	0,14
UH Itá - Itá 2	Corredor do Rio Uruguai (Leste)	Ma048		▲	0,14
Xanxerê - Pato Branco	Corredor Chapecó	Ma080		▲	0,53
Xanxerê - Pato Branco	TI Xapecó	Ma580		▲	0,46
TOTAL					146,65

▲ Extremamente Alta

▲ Muito Alta

▲ Alta

— Insuficientemente Conhecida

8.3 - ÍNDICE REMISSIVO

INDICADORES	STATUS	PÁGINA
CONTÉUDO ABRANGENTE		
Estratégia e Análise		
G4-1	▲	6 e 7
G4-2	▲	24, 34 e 35
Perfil Organizacional		
G4-3	▲	12
G4-4	▲	12
G4-5	▲	12
G4-6	▲	12
G4-7	▲	12
G4-8	▲	12
G4-9	▲	44
G4-10	▲	58 e 59
G4-11	▲	69
G4-12	▲	35 e 56
G4-13	▲	35, 44 e 56
G4-14	▲	34
G4-15	▲	38
G4-16	▲	113
Aspectos Materiais Identificados e Limites		
G4-17	▲	15 e 112
G4-18	▲	15
G4-19	▲	19 e 20
G4-20	▲	19
G4-21	▲	19
G4-22	▲	16 e 18
G4-23	▲	16

▲ Completo

▲ Não se Aplica

△ Não houve

INDICADORES	STATUS	PÁGINA
Engajamento de Stakeholders		
G4-24	▲	15, 22, 23 e 70
G4-25	▲	15, 18 e 70
G4-26	▲	15, 18, 22, 23 e 70
G4-27	▲	20, 22, 23 e 70
Perfil do Relatório		
G4-28	▲	15
G4-29	▲	14
G4-30	▲	14
G4-31	▲	14
G4-32	▲	14 e 15
G4-33	△	14
Governança		
G4-34	▲	26
G4-35	▲	26
G4-36	▲	30
G4-37	▲	40
G4-38	▲	26 e 29
G4-39	▲	26 e 29
G4-40	▲	26 e 29
G4-41	▲	34
G4-42	▲	42
G4-43	▲	69
G4-44	▲	40
G4-45	▲	34
G4-46	▲	34

▲ Completo

▲ Não se Aplica

△ Não houve

INDICADORES	STATUS	PÁGINA
G4-47	▲	34
G4-48	▲	112
G4-49	▲	40
G4-50	▲	36
G4-51	▲	31
G4-52	▲	62
G4-53	▲	74
G4-54	▲	61
G4-55	▲	61
Ética e Integridade		
G4-56	▲	26
G4-57	▲	31
G4-58	▲	31
CATEGORIA ECONÔMICA		
Aspecto: Desempenho Econômico		
G4-EC1	▲	8 e 44
G4-EC2	▲	111
G4-EC3	▲	65
G4-EC4	△*	
Aspecto: Presença no Mercado		
G4-EC5	▲	62
G4-EC6	▲	30
Aspecto: Impactos Econômicos Indiretos		
G4-EC7	▲	77
G4-EC8	▲	77
Aspecto: Práticas de Compras		
G4-EC9	▲	56

▲ Completo

▲ Não se Aplica

△ Não houve

INDICADORES	STATUS	PÁGINA
CATEGORIA AMBIENTAL		
Aspecto: Materiais		
G4-EN1	▲	104 e 105
G4-EN2	▲	104 e 105
Aspecto: Energia		
G4-EN3	▲	98
G4-EN4	▲	98
G4-EN5	▲	99
G4-EN6	▲	98
G4-EN7	▲	99
Aspecto: Água		
G4-EN8	▲	92 e 93
G4-EN9	▲	92
G4-EN10	▲	92
Aspecto: Biodiversidade		
G4-EN11	▲	91 e 114
G4-EN12	▲	86
G4-EN13	▲	86
G4-EN14	▲	91 e 114
Aspecto: Emissões		
G4-EN15	▲	93
G4-EN16	▲	93
G4-EN17	▲	93
G4-EN18	▲	93
G4-EN19	▲	93
G4-EN20	▲	93
G4-EN21	▲	93, 96 e 105
Aspecto: Efluentes e Resíduos		
G4-EN22	▲	100
G4-EN23	▲	101
G4-EN24	▲	102
G4-EN25	▲	
G4-EN26	▲	

▲ Completo

▲ Não se Aplica

▲ Não houve

INDICADORES	STATUS	PÁGINA
Aspecto: Produtos e Serviços		
G4-EN27	▲	84 e 86
G4-EN28	▲	
Aspecto: Conformidade		
G4-EN29	△ *	
Aspecto: Transporte		
G4-EN30	▲	91
Aspecto: Geral		
G4-EN31	▲	86
Aspecto: Avaliação Ambiental de Fornecedores		
G4-EN32	▲	56
G4-EN33	▲	56
Aspecto: Mecanismo de Queixas e Reclamações Relativas a Impactos Ambientais		
G4-EN34	▲	84
CATEGORIA SOCIAL		
Subcategoria: Práticas Trabalhistas e Trabalho Decente		
Aspecto: Emprego		
G4-LA1	▲	58, 59 e 62
G4-LA2	▲	60 e 61
G4-LA3	▲	60
Aspecto: Relações Trabalhistas		
G4-LA4	▲	59
Aspectos: Saúde e Segurança no Trabalho		
G4-LA5	▲	76
G4-LA6	▲	74
G4-LA7	△ *	
G4-LA8	▲	76
Aspecto: Treinamento e Educação		
G4-LA9	▲	64
G4-LA10	▲	63
G4-LA11	▲	62

* Não houve aplicação de Multas Significativas

* Houve a ocorrência de doenças relacionadas à atividade de Linhas de Transmissão.
A Empresa realiza ações para minimizar tais impactos.

▲ Completo

▲ Não se Aplica

△ Não houve

INDICADORES	STATUS	PÁGINA
Aspecto: Diversidade e igualdade de oportunidades		
G4-LA12	▲	30, 58, 61 e 62
Aspecto: Igualdade de remuneração entre mulheres e homens		
G4-LA13	▲	62
Aspecto: Avaliação de fornecedores em práticas trabalhistas		
G4-LA14	▲	56
G4-LA15	▲	60
Aspecto: Mecanismo de queixas e reclamações relacionadas a práticas trabalhistas		
G4-LA16	▲	70
Subcategoria: Direitos Humanos		
Aspecto: Investimentos		
G4-HR1	▲	57
G4-HR2	▲	69
Aspecto: Não Discriminação		
G4-HR3	▲*	
Aspecto: Liberdade de Associação e Negociação Coletiva		
G4-HR4	▲	69
Aspecto: Trabalho Infantil		
G4-HR5	▲	56
Aspecto: Trabalho Forçado ou Análogo ao Escravo		
G4-HR6	▲	56
Aspecto: Práticas de Segurança		
G4-HR7	▲	69
Aspecto: Direitos Indígenas		
G4-HR8	▲	82
Aspecto: Avaliação		
G4-HR9	▲	69
Aspecto: Avaliação de Fornecedores em Direitos Humanos		
G4-HR10	▲	56
G4-HR11	▲	56
Aspecto: Mecanismos de Queixas e Reclamações Relacionadas a Direitos Humanos		
G4-HR12	▲	56

* Não houve nenhum registro de discriminação referente a Direitos Humanos.

▲ Completo

▲ Não se Aplica

▲ Não houve

INDICADORES	STATUS	PÁGINA
Subcategoria: Sociedade		
Aspecto: Comunidades Locais		
G4-S01	▲	80
G4-S02	▲	84
Combate à Corrupção		
G4-S03	▲	38
G4-S04	▲	38
G4-S05	△*	
Políticas Públicas		
G4-S06	▲	
Concorrência Desleal		
G4-S07	△*	
Conformidade		
G4-S08	△*	
Aspecto: Avaliação de Fornecedores em Impactos na Sociedade		
G4-S09	▲	56
G4-S010	▲	56
Aspecto: Mecanismo de Queixas e Reclamações Relacionados a Impactos na Sociedade		
G4-S011	▲	31
Subcategoria: Responsabilidade pelo Produtos		
Aspecto: Saúde e segurança do cliente		
G4-PR1	▲	
G4-PR2	▲	
Aspecto: Rotulagem de produtos e serviços		
G4-PR3	▲	
G4-PR4	▲	
G4-PR5	▲	106
Aspecto: Comunicação e marketig		
G4-PR6	▲	
G4-PR7	▲	42

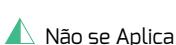
* A Empresa não registrou denúncias de casos de fraude ou corrupção envolvendo seus empregados ou fornecedores.

* No ano de 2016 não houve registro de ações judiciais encerradas ou pendentes, envolvendo a Empresa, relacionadas à concorrência desleal, à violação de lei antitruste e da regulamentação de monopólio.

* Não houve aplicação de Multas Significativas



Completo



Não se Aplica



Não houve

INDICADORES	STATUS	PÁGINA
Aspecto: Privacidade do Cliente		
G4-PR8		33
Aspecto: Conformidade		
G4-PR9		
CONTEÚDO SETORIAL		
Setorial de Energia		
G4-EU1		51
G4-EU2		54 e 97
G4-EU3		
G4-EU4		8
G4-EU5		10, 97 e 108
G4-EU6		51
G4-EU7		
G4-EU8		109
G4-EU9		
G4-EU10		55
G4-EU11		
G4-EU12		
G4-EU13		90
G4-EU14		63
G4-EU15		67
G4-EU16		75
G4-EU17		
G4-EU18		75
G4-EU19		71
G4-EU20		71 e 80
G4-EU21		54
G4-EU22		80 e 82

* Não houve aplicação de Multas Significativas

* Em 2016, a Empresa não foi acionada em nenhum processo relacionado a acidente com óbito de usuários de seus bens

INDICADORES	STATUS	PÁGINA
G4-EU23	▲	
G4-EU24	▲	
G4-EU25	▲*	
G4-EU26	▲	
G4-EU27	▲	
G4-EU28	▲	112
G4-EU29	▲	112
G4-EU30	▲	51

* Em 2016, a Empresa não foi acionada em nenhum processo relacionado a acidente com óbito de usuários de seus bens

▲ Completo

▲ Não se Aplica

▲ Não houve



EXPEDIENTE

Canal para comunicação sobre esta publicação:
sustentabilidade@eletrosul.gov.br

Coordenação Executiva
Assessoria de Gestão Empresarial - ASG

Editora Responsável
Adriana Haas

Projeto Gráfico, Diagramação e Infográficos
Israel Boschetti e Mariana Passos

