



Relatório Anual 2016



Eletrobras

Índice

Introdução.....	03
Perfil corporativo.....	13
Estratégia e visão de futuro.....	31
Desempenho operacional.....	47
Desempenho econômico-financeiro.....	63
Desempenho ambiental.....	71
Desempenho social.....	87
Sumário de conteúdo da GRI.....	104
Relatório de asseguarção.....	120
Créditos.....	122

Vertedouro de Itaipu





Capítulo 1 Introdução

O desafio é: **inovação**

Ideias aparentemente simples podem trazer grandes resultados. Mas como promover melhoria contínua nos processos, proporcionando redução de perdas e custos?

No Seminário Interno de Casos de Melhorias, realizado na usina de Tucuruí, no Pará, empregados da Superintendência de Geração Hidráulica da Eletrobras Eletronorte inscrevem e apresentam trabalhos em que buscam aprimorar processos do seu dia a dia na empresa, a partir de soluções inovadoras.

A criatividade parece não ter fim: já são 16 anos de seminário, com dezenas de trabalhos inscritos em cada edição. As ideias são apresentadas a gestores, avaliadores e colegas, que capricham na torcida, em uma verdadeira celebração da cultura da inovação.

Sobre esta publicação

G4-24; G4-25; G4-26; G4-27; G4-28; G4-32; G4-33

Com o intuito de manter a transparência de suas operações, a Eletrobras publica, por mais um ano, o seu Relatório Anual, de acordo com as diretrizes da Global Reporting Initiative (GRI) – versão G4, com os princípios do Pacto Global e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Neste relatório estão apresentadas as diretrizes, a gestão e o desempenho entre 1º de janeiro e 31 de dezembro de 2016 nos aspectos econômicos, sociais e ambientais da Eletrobras e de suas controladas, com exceção da Celg Distribuição (Celg-D), que está retratada apenas em indicadores setoriais, no capítulo de Desempenho Operacional.

A Eletrobras escolheu a opção “de acordo” essencial das diretrizes GRI - G4 e a auditoria é assegurada pela KPMG Brasil, com base na Norma NBC TO 3000, emitida pelo Conselho Federal de Contabilidade –CFC– e com o International Standard on Assurance Engagements (ISAE 3000), expedido pelo International Auditing and Assurance Standards Board. São assegurados os itens de perfil (estratégia, perfil e governança) e os indicadores de desempenho em sustentabilidade.

Engajamento de públicos de relacionamento

A Eletrobras dialoga continuamente com seus públicos de relacionamento, definidos como grupos de pessoas que, de alguma forma, impactam ou são impactadas pelas suas atividades.

Públicos de relacionamento Eletrobras

Força de trabalho / Familiares	Investidores / Acionistas / Analistas de mercado
Comunidades	Sociedade
Imprensa / Formadores de opinião	Parceiros / Patrocinados / Fornecedores
Governos / Parlamentares / Órgãos Reguladores	Clientes / Consumidoras das Distribuidoras

O processo de identificação e seleção desses públicos pelas empresas Eletrobras está alinhado à estratégia de negócios da companhia e ao Código de Ética e de Conduta das Empresas Eletrobras. Da mesma forma, todas as subsidiárias são comprometidas com o desenvolvimento sustentável, favorecendo o diálogo e o envolvimento de *stakeholders*, segundo diretrizes da Política de Comunicação e Engajamento com Públicos de Interesse das Empresas Eletrobras. Para manter a transparência em suas operações, a Eletrobras dispõe de canais e ações específicas para cada público de relacionamento.

Com o intuito de aprimorar ainda mais sua comunicação com os *stakeholders*, em janeiro de 2017 a companhia lançou o Ombudsman de RI - um importante instrumento na área de Relações com Investidores, que visa fortalecer a governança corporativa e melhorar os processos internos. O canal, exclusivo para consultas, sugestões, reclamações, críticas ou elogios referentes ao mercado de capitais, está disponível no site da Eletrobras, na seção de RI.

A companhia também consulta os seus *stakeholders* para identificar os aspectos mais relevantes relacionados às suas empresas, por mecanismos como pesquisa de clima, canais de ouvidoria, site institucional, pesquisa direta com fornecedores e investidores, além de canais interativos como Twitter e Facebook. Os resultados são considerados no planejamento estratégico, para que a condução dos negócios possa atender às expectativas dos seus *stakeholders*.

Em 2016, a Eletrobras avaliou as demandas recebidas por esses canais de comunicação e realizou uma pesquisa on-line com os seus públicos de relacionamento para consolidar os temas de maior interesse.

A comunicação com o público interno da Eletrobras ganhou mais um recurso em 2016: a série “Minuto de Liderança”, veiculada pela TV Eletrobras, que tem por objetivo trazer aos colaboradores, por meio de vídeos curtos, a palavra da alta administração sobre temas estratégicos para o futuro da companhia. O lançamento foi realizado no dia 1º de dezembro, quando a holding implantou sua nova estrutura organizacional. Na ocasião, o presidente Wilson Ferreira Junior falou sobre a importância da mudança para a sustentabilidade da empresa.

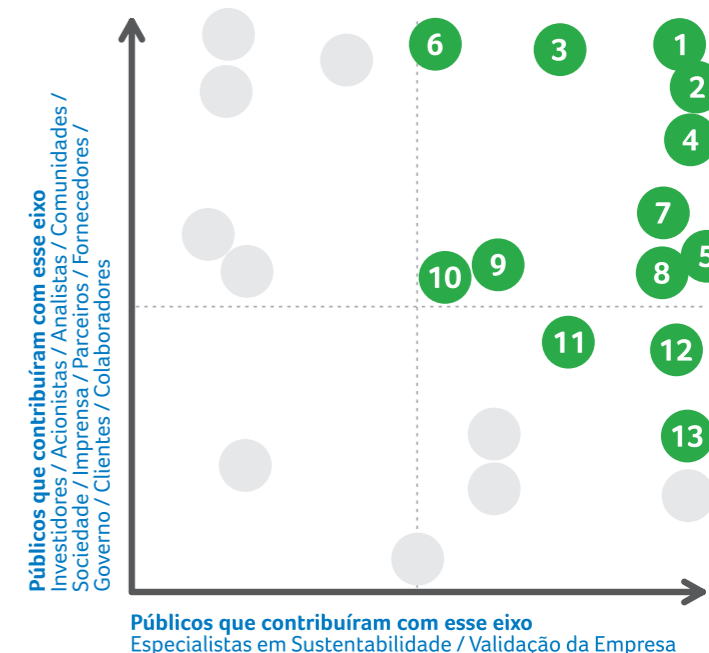
Materialidade

G4-18; G4-19; G4-20; G4-21; G4-23

Para o Relatório Anual 2016, a Eletrobras realizou um novo processo de materialidade para mapear os principais temas de interesse na opinião de seus públicos. O trabalho foi baseado nas seguintes atividades:

- Análise dos resultados da Pesquisa de *Stakeholders* aplicada por todas as empresas Eletrobras;
- Análise dos dados fornecidos pelos canais de relacionamento: Ouvidoria, Redes Sociais (Facebook e Twitter);
- Encontro com Fornecedores;
- Relação com Investidores;
- Análise do Relatório de Mídia;
- Análise das multas recebidas no período abrangido pelo Relatório de Sustentabilidade; e
- Realização de workshop com especialistas de sustentabilidade de todas as empresas Eletrobras.

Após a conclusão dessas etapas, a companhia chegou a 13 temas materiais, que foram validados pelo Conselho de Administração e que nortearam a seleção dos indicadores GRI a serem respondidos no relatório. Os temas são apresentados a seguir:



Tema	Dentro da Eletrobras (subsidiárias)	Fora da Eletrobras (públicos de relacionamento)	Indicadores GRI relacionados
1 Gestão da Ética	Todas as empresas da companhia	Todos	G4-56 G4-57 G4-58
2 Combate à Corrupção	Todas as empresas da companhia	Todos	G4-SO3 G4-SO4 G4-SO5 DMA
3 Conformidade	Todas as empresas da companhia, exceto Eletropar	Investidores, comunidades, sociedade, fornecedores, governo e clientes	G4-SO7 G4-SO8 G4-PR9 G4-EN29 DMA
4 Gestão de Risco e Crise	Todas as empresas da companhia	Colaboradores, investidores e governo e fornecedores	G4-14 EU21 G4-EC2
5 Água	Todas as empresas da companhia, exceto Eletropar	Comunidades, sociedade e governo	G4-EN8 G4-EN9 G4-EN10 DMA
6 Fornecimento de energia	Todas as empresas da companhia, exceto Eletropar	Clientes	DMA EU1 EU2 EU6 (DMA) EU10 EU11 EU12 EU23 (DMA) EU26 EU27 EU28 EU30
7 Comunidades	Todas as empresas da companhia	Comunidades, sociedade e governo	G4-SO1 G4-SO2 DMA
8 Satisfação das Partes Interessadas	Todas as empresas da companhia	Todos	G4-PR5 EU24 G4-PR3 G4-EC01 G4-12 G4-EN32 G4-LA14 HR 10 HR 11 G4-10 G4-11 G4-LA02 G4-LA03 G4-LA05 EU14 G4-LA09 G4-LA10 G4-LA12 G4-LA13
9 Eficiência Energética	Todas as empresas da companhia exceto Eletropar	Investidores, comunidades, sociedade, governo e clientes	EU7 G4-EN6 G4-EN7 DMA
10 Política Ambiental	Todas as empresas da companhia	Investidores, comunidades, sociedade, fornecedores, governo e clientes	(conteúdo a ser produzido especificamente para o indicador)
11 Gestão de Resíduos	Todas as empresas da companhia, exceto Eletropar	Investidores, comunidades, sociedade, fornecedores, governo e clientes	G4-EN23 G4-EN25 DMA
12 Mudanças Climáticas	Todas as empresas da companhia, exceto Eletropar	Investidores, comunidades, sociedade, fornecedores, governo e clientes	G4-EN15 G4-EN21 G4-EC2 DMA
13 Direitos Humanos	Todas as empresas da companhia, exceto Eletropar	Colaboradores, investidores, comunidades, sociedade, fornecedores e governo	G4-HR01 G4-HR12 DMA

Todos esses temas são abordados ao longo deste relatório por meio de indicadores GRI e, tendo em vista outras demandas estratégicas, as empresas Eletrobras também relatam outros indicadores que não estão relacionados a sua matriz de materialidade.

Destaques



Novo Conselho de Administração

Em julho de 2016, a Eletrobras aprovou, em Assembleia Geral, a composição dos novos membros da mais alta governança da estatal. Além do presidente, oito conselheiros integram o órgão, com a missão de colaborar para que a atuação da companhia seja, cada vez mais, integrada, rentável e sustentável.



Diretoria de Conformidade

Como forma de reforçar o combate à corrupção e fraude, em fevereiro de 2016 a alta administração criou a Diretoria de Conformidade, que tem estrutura própria e autonomia junto às controladas.



Novo Programa de Compliance

Também referente ao tema conformidade, a companhia lançou uma versão atualizada do Código de Ética e Conduta das Empresas Eletrobras e deu início ao treinamento do novo Programa de Compliance. Em 2016, 4038 profissionais concluíram a capacitação, atingindo 18 mil em fevereiro de 2017, o equivalente a 74% do total de empregados que atuam na Eletrobras.



Plano Diretor de Negócios e Gestão | PDNG 2017-2021

Com foco em governança e conformidade, disciplina financeira e excelência operacional, o novo PDNG da Eletrobras objetiva garantir a sustentabilidade empresarial e potencializar as vantagens competitivas em geração, transmissão e comercialização.



Venda da Celg-D

A Eletrobras levou a Celg Distribuição S.A. a leilão no dia 30 de novembro de 2016. A empresa italiana Enel Brasil S/A arrematou a estatal por R\$ 2,187 bilhões. O contrato de compra e venda foi assinado em fevereiro de 2017.



Privatização das controladas de Distribuição

A desestatização da Celg-D representou um marco estratégico da companhia, que passa a focar seus negócios apenas em Geração e Transmissão, considerados seus grandes potenciais. As outras seis controladas de distribuição de energia deverão ir a leilão até o fim de 2017.



Renúncia a Tumarín

A Eletrobras optou por não participar mais do desenvolvimento do projeto hidrelétrico de Tumarín, de 253MW, na Nicarágua, por meio da SPE Centrales Hidroeléctricas de Centroamérica. Dessa maneira, a companhia vendeu suas ações para a Empresa Nicaraguense de Electricidad (ENEL) e para a Distribuidora de Electricidad del Norte S.A. (DISNORTE).



Arquivamento do relatório 20-F

Sob pena de ter suas ações deslistadas da Bolsa de Valores de Nova Iorque (NYSE), em outubro de 2016, após avançar na investigação independente sobre suspeita de corrupção em algumas de suas empresas, a Eletrobras conseguiu arquivar seu Formulário 20-F de 2014 e 2015 junto à Securities and Exchange Commission (SEC) e na Comissão de Valores Mobiliários (CVM).



Capacidade em Geração e Transmissão

A Eletrobras atingiu a capacidade instalada de 46.856 MW em empreendimentos de geração, o que representa 31% dos 150.338 MW instalados no Brasil, considerando seus investimentos corporativos e sua participação em Sociedades de Propósito Específico (SPEs). Já as linhas de transmissão totalizaram, aproximadamente, 70.201 km - o equivalente a quase duas voltas no planeta Terra.



Início da operação em Belo Monte

O ano de 2016 marcou, também, a entrada da operação comercial da usina de Belo Monte, em 1.988,70 MW, e da usina hidrelétrica de Jirau, com capacidade instalada de 3.750 MW. A usina representa uma nova fronteira tecnológica na Amazônia, com a utilização de turbinas do tipo bulbo, que aproveitam as características dos rios da região, de grande vazão e baixas quedas.



Recorde em Itaipu

Itaipu bateu seu recorde anual de geração, em 2016, com 103.098.366 MWh¹ e passou a ser novamente a usina com maior produção anual já verificada no mundo. Com essa produção, seria possível abastecer todo o Brasil por um período de dois meses e 18 dias, ou o Paraguai por sete anos e três meses.

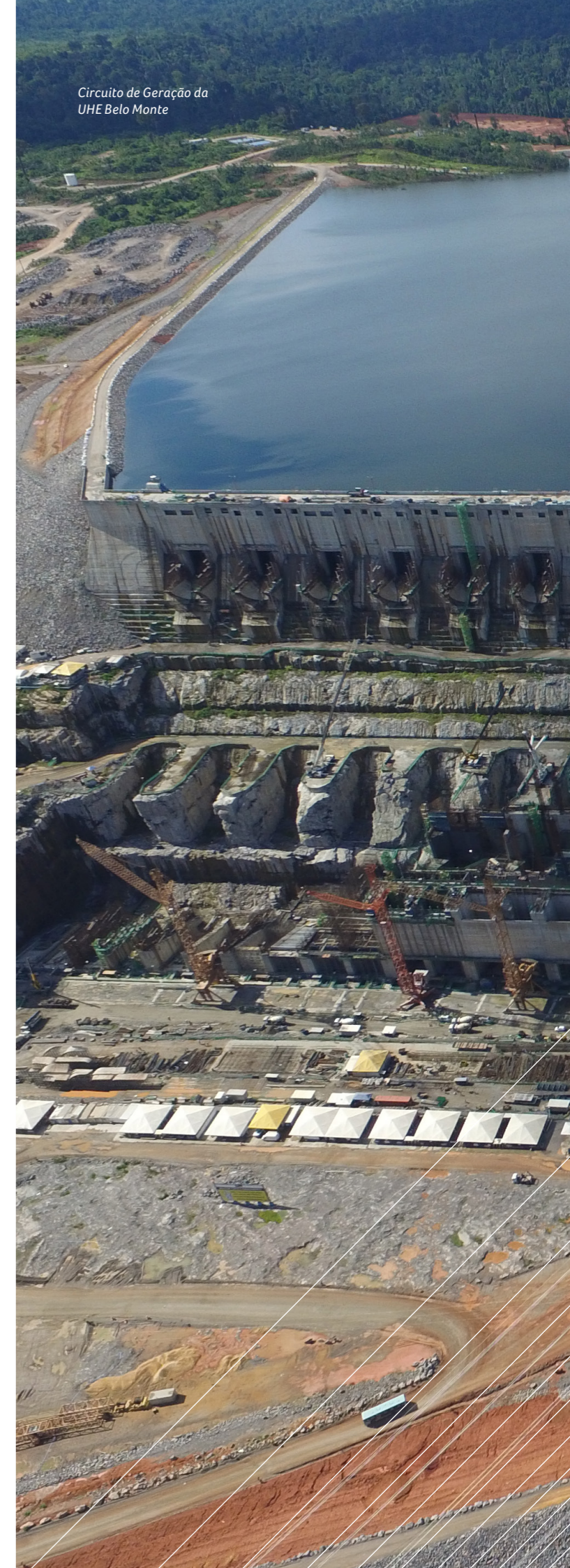


Alinhamento dos negócios aos ODS

Fortalecendo o seu compromisso com o desenvolvimento sustentável, em 2016, a Eletrobras começou a referenciar seus negócios aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, que são uma agenda mundial adotada durante a Cúpula das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, em setembro de 2015, composta por 17 objetivos e 169 metas a serem atingidos até 2030.

¹ A Eletrobras possui 50% do capital de Itaipu Binacional. O valor informado representa 100% da energia produzida.

Circuito de Geração da UHE Belo Monte





Wilson Ferreira Junior, presidente da Eletrobras

Mensagem da administração

G4-1

No ano de 2016, testemunhamos uma das maiores guinadas da história da Eletrobras. Às vésperas de comemorar 55 anos (em junho de 2017), a empresa enfrentava um dos períodos mais desafiadores de sua trajetória. As dívidas atingiram patamares insustentáveis. As ações da companhia estavam suspensas da NYSE, a bolsa norte-americana, e corriam o risco de serem deslistadas. A crise demandava uma intensa reflexão sobre escolhas de gestão, além de uma necessária revolução consistente em nossa cultura organizacional.

Com a renovação quase total dos integrantes da alta administração da empresa – presidente, presidente do Conselho e a maioria dos conselheiros, escolhidos entre profissionais experientes e com longa folha de serviços prestados ao país e ao setor elétrico – pudemos, a partir de julho de 2016, enfrentar de frente os desafios de melhoria operacional, disciplina financeira e governança corporativa. No tocante a esse último ponto, não apenas demos sequência e aprofundamos a investigação sobre atos de administrações anteriores, mas criamos, ainda, uma Diretoria de Conformidade para implantar os mais rigorosos controles na Eletrobras e nas empresas nas quais ela participa.

Por meio de intensa mobilização com os colaboradores e a alta gestão, conseguimos protocolar os formulários 20-F de 2014 e 2015 junto à SEC, órgão regulador do mercado de valores mobiliários dos Estados Unidos. Com isso, as ações puderam voltar a ser negociadas na Bolsa de Nova Iorque em 13 de outubro de 2016. A operação exitosa representou um marco e serviu para nos mostrar que o momento difícil poderia ser superado, desde que uma correção de rumo fosse iniciada.

Nesse novo caminho, demos robustez às reformas com o lançamento do Plano Diretor de Negócios e Gestão 2017-2021, intitulado “Desafio 21 – Excelência Sustentável”, um desdobramento do planejamento estratégico 2015-2030, que carrega em seu nome a nossa preocupação com a sustentabilidade, inerente a um negócio estruturante como é o da Eletrobras. O “Desafio 21” é baseado nos três já citados pilares que identificamos como as grandes necessidades da companhia – excelência operacional, governança corporativa e disciplina financeira – e engloba 18 medidas que vão contribuir para colocar a empresa no caminho de uma gestão mais eficiente e sustentável.

Não poderíamos deixar de mencionar êxitos que foram não só da Eletrobras, mas de todo o país: a entrada em operação da usina de Belo Monte, no rio Xingu, e a conclusão da usina de Jirau, no rio Madeira. Essas usinas, assim como a de Santo Antônio, representam um novo marco de inovação para o setor, muito diferente dos empreendimentos do passado. Belo Monte, Jirau e Santo Antônio são frutos de projetos longos, que passaram por muitas adaptações no decorrer do tempo para se adequarem às exigências ambientais e sociais. Os três projetos utilizam turbinas do tipo bulbo, que permitem o máximo aproveitamento das características específicas dos rios da região, com grande vazão e baixas quedas. Além disso, para cada uma das usinas, foi elaborado um projeto de sustentabilidade específico, que leva em consideração as particularidades de cada área afetada e as necessidades próprias das comunidades do entorno.

Convém ressaltar que a preocupação com a sustentabilidade não foi em nenhum momento deixada de lado nos projetos com os quais a

companhia está envolvida, mesmo diante do quadro de complexo desafio com que as empresas Eletrobras se depararam nos últimos anos, demonstrando que a atuação sustentável já está naturalmente incorporada ao *core business* da companhia. Em 2016, projetos como o que a Eletrobras vem realizando com a Norte Energia, responsável pela usina Belo Monte, e o Instituto Kabu para fortalecer a geração de renda e a proteção de terras dos índios Kayapó, no Pará, foram continuados. A empresa também deu apoio para as atividades realizadas dentro do Programa Eletrobras de Voluntariado, que implementa ações dos colaboradores da empresa em parceria com instituições que atendem grupos em situação de vulnerabilidade social, como mulheres e crianças carentes.

Somos signatários dos compromissos do Pacto Global e temos papel importante na concretização dos Objetivos da ONU para o Desenvolvimento Sustentável para 2030, aos quais estamos alinhados desde o seu lançamento. Como reconhecimento a esse compromisso com as demandas de desenvolvimento sustentável da sociedade contemporânea e a responsabilidade ética, a Eletrobras foi incluída pelo décimo ano consecutivo na carteira do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da Bovespa.

Aos poucos estamos dando passos firmes para deixar para trás o período de dificuldades. Nossos propósitos vêm sendo reconhecidos pelo mercado, que já deu sinais de confiança em nossa capacidade de transformação, como prova a valorização de nossas ações em 2016 – 240%, a segunda maior alta na Bovespa em 2016. E o resultado anual de 2016, após quatro anos de prejuízos consecutivos, registrou lucro de R\$ 3,426 bilhões.

É um momento que, sem dúvida, vai ficar para a história da empresa. Aprendemos uma lição e devemos levá-la para o nosso futuro: para ser sustentável é preciso ser eficiente. Eficiente e disciplinado. Os acontecimentos

de 2016 serviram para provar que uma empresa que almeja não somente ser grande, mas ser reconhecida pela sua excelência, precisa fazer com que cada um de seus colaboradores se engaje nesse compromisso, defendendo esse lema a cada novo projeto iniciado, a cada investimento analisado, a cada reunião de negócios.

Acreditamos que a Eletrobras constitua um significativo patrimônio para o Brasil e estamos cientes de que, somente realizando as mudanças que planejamos ao longo deste importante ano de 2016 e prezando pelos nossos valores – foco em resultados; ética e transparência; valorização e comprometimento das pessoas; empreendedorismo e inovação; e sustentabilidade – poderemos seguir como um dos principais motores do desenvolvimento sustentável no nosso país. Agradecemos a cada um de nossos *stakeholders* pelo papel fundamental que desempenham nesta história. Agradecemos, por fim, o apoio recebido do governo federal e especialmente do senhor ministro de Minas e Energia, Fernando Bezerra Coelho Filho, incansável na defesa dos interesses maiores do setor elétrico brasileiro.

Continuamos contando com cada um de vocês, colaboradores, parceiros, acionistas, investidores e toda a sociedade brasileira, para fazer desta empresa, que já é a maior *holding* do setor elétrico da América Latina, também a melhor.

José Luiz Alquéres
Presidente do Conselho de Administração da Eletrobras
(até abril de 2017)

Wilson Ferreira Junior
Presidente da Eletrobras

José Luiz Alquéres, presidente do Conselho de Administração da Eletrobras



Contexto do setor

O ano de 2016 foi marcado pela continuidade de uma instabilidade política e econômica, que refletiu em toda a economia brasileira. O PIB recuou 3,6%, os investimentos sofreram uma queda de 10,2% e o consumo das famílias também caiu 4,2%, influenciado pelo encarecimento do crédito e pela diminuição da renda.

Somado a isso, os brasileiros viram a Operação Lava Jato chacoalhar empresas e a política nacional, com a intensificação das operações de investigação de corrupção e lavagem de dinheiro, iniciadas em 2014. A instabilidade política culminou com o *impeachment* da presidente Dilma Rousseff, gerando consequências na economia - como paralisação de obras, corte de investimentos e demissões em diversos setores.

O ramo de energia elétrica também sentiu os efeitos dessa crise. De acordo com a Empresa de Pesquisa Energética (EPE), o consumo total de energia no Brasil retraiu 0,9%, ficando na margem de 460.001 GWh. A maior queda foi observada no setor industrial, 2,9%, como era de se esperar, devido à desaceleração da economia. Os estabelecimentos comerciais e de serviços também apresentaram uma queda de 2,5%, e o setor residencial, por sua vez, apresentou pequeno aumento de 1,4%.

Na contramão desse cenário, a UHE Itaipu bateu seu recorde anual de geração, em 2016, com 103.098.366 MWh² e passou a ser novamente a usina com maior produção anual já verificada no mundo. As usinas nucleares de Angra dos Reis (Angra I e Angra

II) também registraram valor recorde de geração em 2016 e geraram cerca de 15,9 TWh.

Todo esse contexto de inseguranças políticas e econômicas trouxe algumas medidas que visam à retomada dos negócios no setor elétrico. A Resolução Normativa 699/2016, por exemplo, disciplina a prática de atos entre partes relacionadas, e permite o compartilhamento de infraestrutura e recursos humanos. Tal regulamentação é um importante passo para a Eletrobras que, no âmbito do seu planejamento estratégico, pretende criar um Centro de Serviço Compartilhado (CSC) e, assim, reduzir os seus custos.

Uma importante conquista, no ano, foi o reconhecimento contábil no balanço da Eletrobras de indenizações referentes à Rede Básica do Sistema Existente (RBSE), cujos ativos de transmissão trouxeram um lucro líquido de R\$ 18.876,3 milhões em 2016. Agora, o foco da Eletrobras está no recebimento de uma remuneração mais adequada de operação e manutenção dos ativos de geração e transmissão (que tiveram suas concessões renovadas), em especial no reconhecimento das melhorias realizadas no sistema para garantir energia firme e continuada.

Outro acontecimento relevante em 2016 é o Decreto 8.828/2016, que alterou o modelo de comercialização de energia elétrica no Brasil. As mudanças impactam nas estratégias de compra e venda de energia, atingindo os segmentos de distribuição, geração e comercialização e influenciam nas dinâmicas dos mercados livre e regulado.

Além disso, as distribuidoras e geradoras de energia elétrica passaram a ter maior autonomia para estabelecer seus acordos, com a Resolução Normativa 711/2016, da Aneel, que versa sobre o aprimoramento de mecanismos em acordos bilaterais.

Com relação à gestão de recursos setoriais, a edição da Lei 13.360/2016 determinou que a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) passaria a assumir as competências de administração e movimentação dos fundos setoriais Conta de Desenvolvimento Energético (CDE), da Conta de Consumo de Combustíveis (CCC) e da Reserva Global de Reversão (RGR), a partir de 2017, tirando essa atribuição da Eletrobras. Dessa maneira, a companhia passou a focar os seus esforços nos negócios de geração, comercialização e transmissão de energia, conforme previsto em seu planejamento estratégico.

Destaca-se, por fim, a Lei 13.334/2016, que criou o Programa de Parcerias de Investimentos (PPI), com o intuito de ampliar e fortalecer a interação entre o Estado e a iniciativa privada na execução de empreendimentos públicos de infraestrutura e de outras medidas de desestatização.

² A Eletrobras possui 50% do capital de Itaipu Binacional. O valor informado representa 100% da energia produzida.



Vertedouro de Itaipu Binacional



Capítulo 2 Perfil corporativo

O desafio é: liderança

A usina chinesa de Três Gargantas começou a operar em plena carga em 2012, com 22 mil MW de potência instalada — 60% a mais que os 14 mil MW da usina de Itaipu. Tanta diferença tornou impossível para Itaipu manter a liderança mundial de geração anual de energia? A resposta é não. Afinal, estamos falando da maior geradora de energia limpa e renovável do planeta.

Embora com capacidade instalada de equipamentos muito superior, Três Gargantas só conseguiu produzir mais do que Itaipu em 2014, quando o Brasil enfrentou uma grande seca e a geração hídrica foi prejudicada.

O ano de 2016 foi sem precedentes para Itaipu, que chegou aos 32 anos e sete meses de funcionamento, no auge da produção, com inúmeros recordes, reassumindo a liderança mundial de geração anual de energia, com mais de 4 milhões de MWh de vantagem sobre a hidrelétrica chinesa.

A Eletrobras

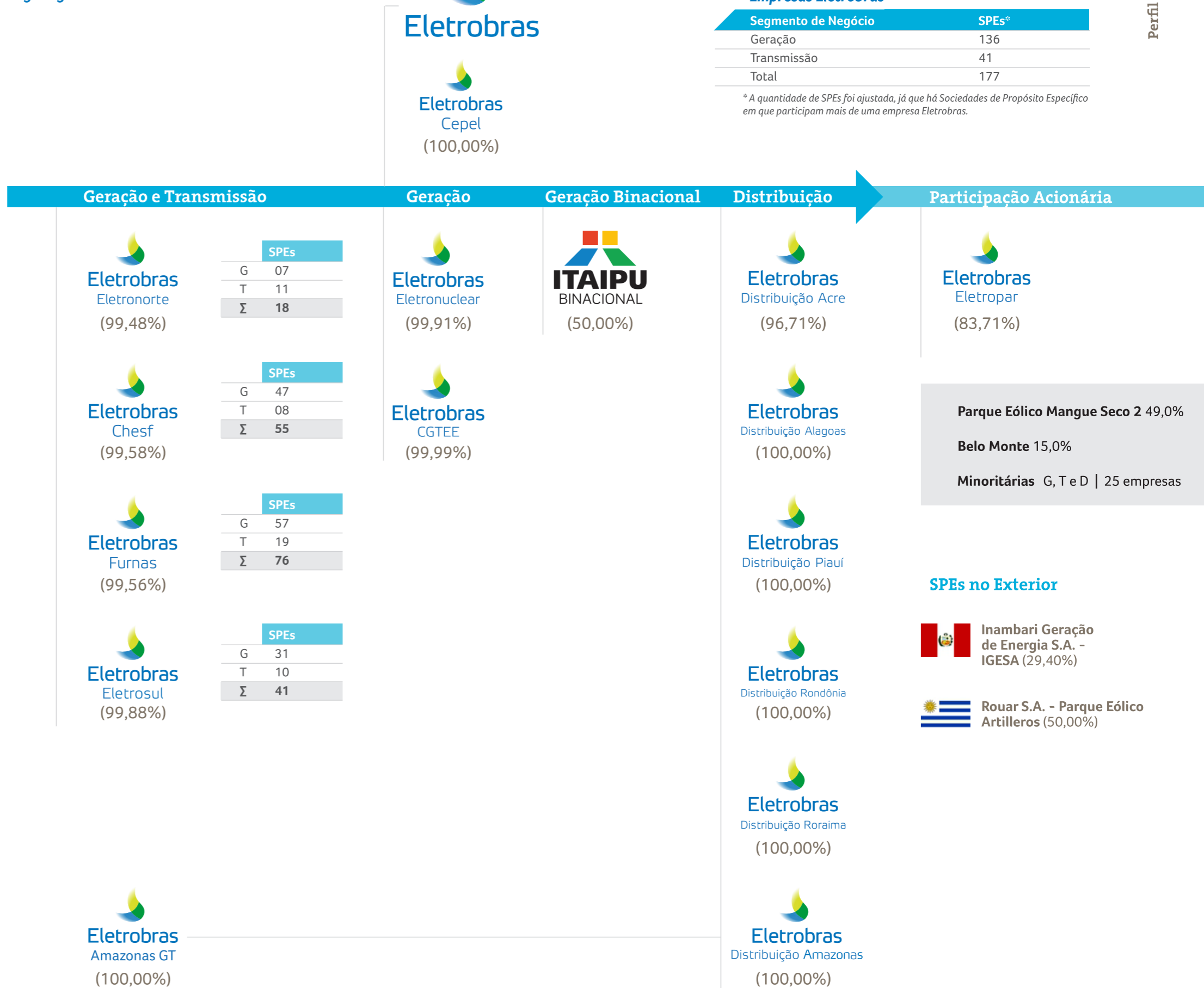
G4-3; G4-4; G4-7; G4-8; G4-9; G4-13

Fundada em 1962, a Centrais Elétricas Brasileiras S/A – Eletrobras – é controladora de 13 subsidiárias de geração, transmissão e distribuição de energia, um centro de pesquisas (Eletrobras Cepel), uma empresa de participações (Eletrobras Eletropar) e metade do capital de Itaipu Binacional - além de participação indireta em 179 Sociedades de Propósito Específico (SPE) e participações minoritárias em 26 sociedades.

Compõem a Eletrobras:

- Eletrobras Itaipu
- Eletrobras Furnas
- Eletrobras Chesf
- Eletrobras Eletronorte
- Eletrobras Eletronuclear
- Eletrobras Amazonas GT
- Eletrobras Eletrosul
- Eletrobras Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica - CGTEE
- Eletrobras Cepel
- Eletrobras Eletropar
- Eletrobras Distribuição Acre
- Eletrobras Distribuição Amazonas
- Eletrobras Distribuição Piauí
- Eletrobras Distribuição Alagoas
- Eletrobras Distribuição Rondônia
- Eletrobras Distribuição Roraima

Organograma societário



Presença no exterior

G4-6

Em 2016, a Eletrobras reformulou sua atuação internacional e buscou aumentar sua expressão nos negócios de geração, transmissão e comercialização no exterior, buscando atuar prioritariamente em projetos de integração regional e de geração de energia renovável no continente latino-americano. Nesse sentido, a companhia vem aprofundando estudos de aproveitamento hidrelétrico fronteiriços com a Bolívia e com a Argentina e de integração dos sistemas de transmissão inter-regionais com Guiana, Guiana Francesa e Suriname.

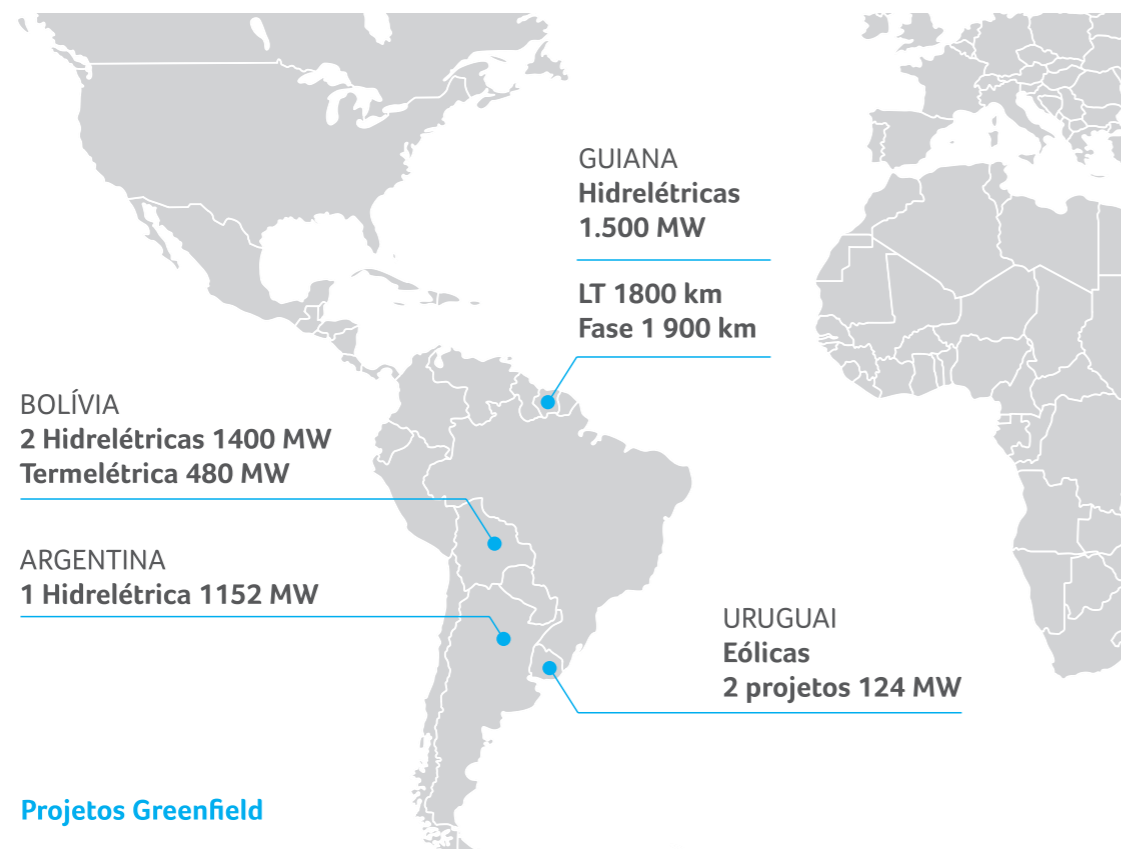
Em 2016, a Carteira de Projetos Internacionais era composta por nove projetos, sendo um em operação e oito em estudo. Os ativos totalizaram 4.721 MW em geração e 900 km em linhas de transmissão.

A Eletrobras manteve a parceria com a estatal uruguaia Administración Nacional de Usinas y Trasmisiones Eléctricas (UTE) - que levou ao desenvolvimento do Parque Eólico Artilleros (65 MW), localizado no departamento de Colônia (Uruguai) - e com a estatal argentina EBISA (Emprendimientos Energéticos Binacionales Sociedad Anónima), para desenvolvimento dos estudos do aproveitamento hidrelétrico do rio Uruguai, na fronteira entre o Brasil e a Argentina.

Também evoluíram as tratativas com a estatal Boliviana ENDE (Empresa Nacional de Electricidad) relacionadas à exploração do potencial energético na fronteira entre Brasil e Bolívia. Em novembro de 2016, foi firmado entre Eletrobras, ENDE e CAF (Banco de Desarrollo de América Latina) um convênio de cooperação técnica para dar início aos estudos necessários para o desenvolvimento de uma hidrelétrica binacional no rio Madeira. E avançaram os estudos de viabilidade do Projeto Arco Norte - um sistema de transmissão de aproximadamente 1.900 km de extensão que garantirá a transferência da energia gerada por novos empreendimentos de geração entre Brasil (Roraima e Amapá), Guiana, Suriname e Guiana Francesa.

A Eletrobras opera, ainda, interligações internacionais de médio e grande porte com Argentina, Paraguai, Uruguai e Venezuela.

Por meio da SPE Centrales Hidroeléctricas de Centroamérica, a Eletrobras optou por não participar mais do desenvolvimento do projeto hidrelétrico de Tumarín, de 253MW, na Nicarágua, e vendeu as ações de sua subsidiária integral Centrales Hidroeléctricas de Nicaragua (CHN) para a Empresa Nicaraguense de Electricidad (ENEL) e para a Distribuidora de Electricidad del Norte S.A. (DISNORTE).



*Cenário até maio de 2017

Eletrobras em números

24.539 colaboradores

Capacidade de geração de energia → 46,856 GW

Correspondente a 31% da capacidade brasileira

Distribuídos entre:

Empreendimentos corporativos
SPEs
Propriedade compartilhada



Parque gerador composto por:

233 usinas

47 hidrelétricas
114 termoeletricas
02 termoneucleares
69 eólicas
01 solar



63.387 km de transmissão
com tensões acima de 230kv

47% do total brasileiro



Principais Resultados



Energia gerada:
170.917 Gwh



Mais de 4 milhões de
clientes atendidos
em 463 municípios
brasileiros



R\$ 3.513 milhões
de valor
adicionado aos
acionistas

Em 30 de novembro de 2016, foi a leilão a Celg Distribuição S.A. (Celg-D), na qual a Eletrobras detinha 50,93% e o Estado de Goiás os outros 49,07%. A empresa italiana Enel Brasil S/A foi a vencedora, com lance de R\$ 2,187 bilhões (R\$ 1,065 bilhão pertence à Eletrobras e o restante ao governo do Estado de Goiás).

Desde 2015, a Eletrobras havia incluído a Celg Distribuição S.A. - Celg-D no Programa Nacional de Desestatização (PND) e o Ministério de Minas e Energia foi responsável pela execução e acompanhamento do processo, com o apoio técnico do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e social (BNDES). A desestatização da Celg-D também simbolizou a estreia do Programa de Parcerias de Investimentos (PPI), do Governo Federal, que prevê a venda ou concessão de projetos nas áreas de energia, aeroportos, rodovias, portos, ferrovias e mineração, com o intuito de atrair investidores nesses setores.

A assinatura de compra e venda, que conclui a desestatização da concessionária, foi concluída em fevereiro de 2017, durante a produção deste relatório, e representa um marco estratégico da companhia, que passa a focar seus negócios apenas em geração, transmissão e comercialização, considerados seus grandes potenciais.

Até o fim de 2017, a Eletrobras pretende vender todas as outras seis empresas de distribuição e o recurso das operações será utilizado para pagar dívidas de curto prazo e para sustentar o plano de investimentos da companhia, que prevê aportes de R\$ 35,8 bilhões entre 2017 e 2021. Leia mais no tópico Planejamento estratégico, na página 32.

Composição acionária

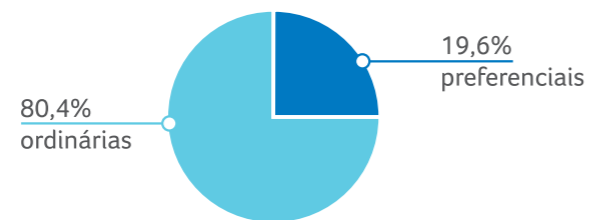
G4-9

Empresa de capital aberto e sociedade de economia mista, a Eletrobras é controlada pelo governo brasileiro e tem ações negociadas nas Bolsas de Valores de São Paulo, Nova Iorque (EUA) e Madri (Espanha). As ações também fazem parte do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da BM&FBovespa, que reúne companhias com as melhores práticas em sustentabilidade nos negócios.

Informações sobre a distribuição por acionista e por região podem ser obtidas na página 111 das Demonstrações Financeiras, disponíveis no site da Eletrobras, na seção Relação com Investidores.

Perfil das Ações Eletrobras

1.352.634.100 ações



Negociadas em 3 mercados



Ações ELET3 e ELET6 na Bolsa de Valores de São Paulo no Nível 1 de Governança Corporativa

American Depositary Receipts (ADR) NYSE EBR e EBR-B na Bolsa de Valores de Nova Iorque

Ações XELTO e XELTB na Bolsa de Madri por meio do programa Latibex

Saiba mais sobre a distribuição do capital social da companhia em: <http://ri.eletrobras.com/pt/ri/Paginas/Capital-Social.aspx>

Prêmios e reconhecimentos

Eletrobras

Selecionada, pelo décimo ano consecutivo, na carteira do **Índice de Sustentabilidade Empresarial** da Bolsa de Valores de São Paulo (ISE), que avalia as políticas e práticas de sustentabilidade das empresas e seleciona as mais comprometidas a comporem a carteira.

Em *ranking* da consultoria Economatica, que listou as **16 ações que valorizaram mais do que 100% ao longo de 2016**, as ações ordinárias da Eletrobras ficaram em segundo lugar. As ações ON da Eletrobras valorizaram 288% no período, enquanto suas ações preferenciais também entraram no *ranking*, em nono lugar, com 141% de valorização.

Campeã no setor de energia do prêmio MarCo, concedido pela revista "Época Negócios" às empresas de maior prestígio no Brasil, avaliadas de acordo com atributos como qualidade, propósito e reconhecimento na mídia.

22ª colocada no ranking com as mil maiores empresas do Brasil na publicação "As melhores da Dinheiro 2016".

Pelo quarto ano consecutivo, é a **maior empresa do setor de energia elétrica brasileiro** por receita líquida no anuário "Valor 1000", publicado pelo "Valor Econômico", em parceria com a Serasa Experian e a Fundação Getúlio Vargas. No *ranking* geral, que classifica as mil maiores empresas do país por receita líquida, a Eletrobras ficou na 16ª posição.

Reconhecida em inovação pelo projeto "Infraestrutura de Medição Avançada" (AMI), realizado em parceria com o Consórcio Energia + Smart, na categoria "Metering Excellence Awards", no "Latin American Utility Week Awards 2016".

Certificada em reconhecimento pela contribuição, ao longo dos anos, para a **disseminação da cultura da qualidade no Brasil**, pelo Comitê Brasileiro da Qualidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Eletronorte

Prêmio inédito "Summa cum laude", da **Fundação Nacional da Qualidade**, conferido às organizações que mantiveram patamar de excelência por três anos consecutivos.

Eletronuclear

Certificada pelo Programa Brasileiro de Operador Econômico Autorizado (OEA), da Receita Federal, em reconhecimento por sua atuação nas operações de comércio exterior, sendo a primeira estatal a fazer parte do grupo de 85 operadores habilitados.

Eletrosul

Reconhecimento Global "**Boas Práticas para Trabalhadores com Deficiência**", na sede da Organização das Nações Unidas (ONU), pelo Programa de Atendimento à Pessoa com Deficiência (PAPD), nas categorias protagonismo e acessibilidade.

Troféu "**Onda Verde**", na categoria "**Gestão Ambiental**", pelo projeto de eficiência do edifício-sede, localizado em Florianópolis.

Itaipu Binacional

Dois primeiros lugares no ranking 2016 dos "Legítimos da Sustentabilidade", promovido pelo Programa Benchmarking Brasil, com o case "Biodiversidade: Nosso Patrimônio" e a nova categoria "Indicadores", pelo conjunto de certificações e de parâmetros que atestam a qualidade da gestão socioambiental da empresa.

Furnas

Quarta colocada entre as 17 empresas finalistas do ranking "Legítimos da Sustentabilidade", com o case "Furnas Educa".

Vencedora do **6º Prêmio Agenda Ambiental na Administração Pública**, na categoria "Inovação na Gestão Pública", com o projeto de desenvolvimento e testes de ônibus elétricos, em parceria com a Coppe/UFRJ; e **2º segundo lugar na categoria "Gestão de Resíduos"**, com o projeto de aplicação de baterias estacionárias de lítio-íon em seus sistemas de informação e comunicação.

Distribuição Alagoas

Reconhecida como a **empresa que mais evoluiu na satisfação do consumidor** na América Latina, em premiação concedida pela Comissão de Integração Energética Regional (Cier).

Distribuição Rondônia

Vencedora da região Norte do prêmio "Índice Aneel de Satisfação do Consumidor" (IASC) 2016.

Distribuição Amazonas

Já a Eletrobras Amazonas Energia foi a **quarta colocada no ranking de qualidade do serviço da Aneel**, subindo onze posições.



Governança corporativa

G4-34; G4-35; G4-38; G4-39; G4-40; G4-42; G4-43; G4-44

Princípios

A Eletrobras adere às melhores práticas de governança corporativa de modo a reforçar sua credibilidade perante os acionistas e investidores, a confiabilidade de seus controles internos, a transparência na gestão e a atenção contínua ao *compliance* e aos interesses dos *stakeholders*.

Nesse sentido, o modelo de governança da companhia é norteado por cinco princípios – Ética, Transparência, Equidade, Prestação de Contas e Responsabilidade Empresarial – para manter sólidas as bases para a sustentabilidade de suas empresas e aprimorar constantemente o relacionamento com seus públicos de interesse.

Além dos princípios norteadores, a Eletrobras conta com uma estrutura sempre atualizada de órgãos de gestão, políticas e instrumentos para promoção da governança e com agentes de governança corporativa treinados anualmente.

Conheça a seguir os principais pilares dessa estrutura de promoção da governança e de uma cultura ética.

Políticas e outros instrumentos de gestão

Principais políticas e instrumentos orientadores da governança na Eletrobras:

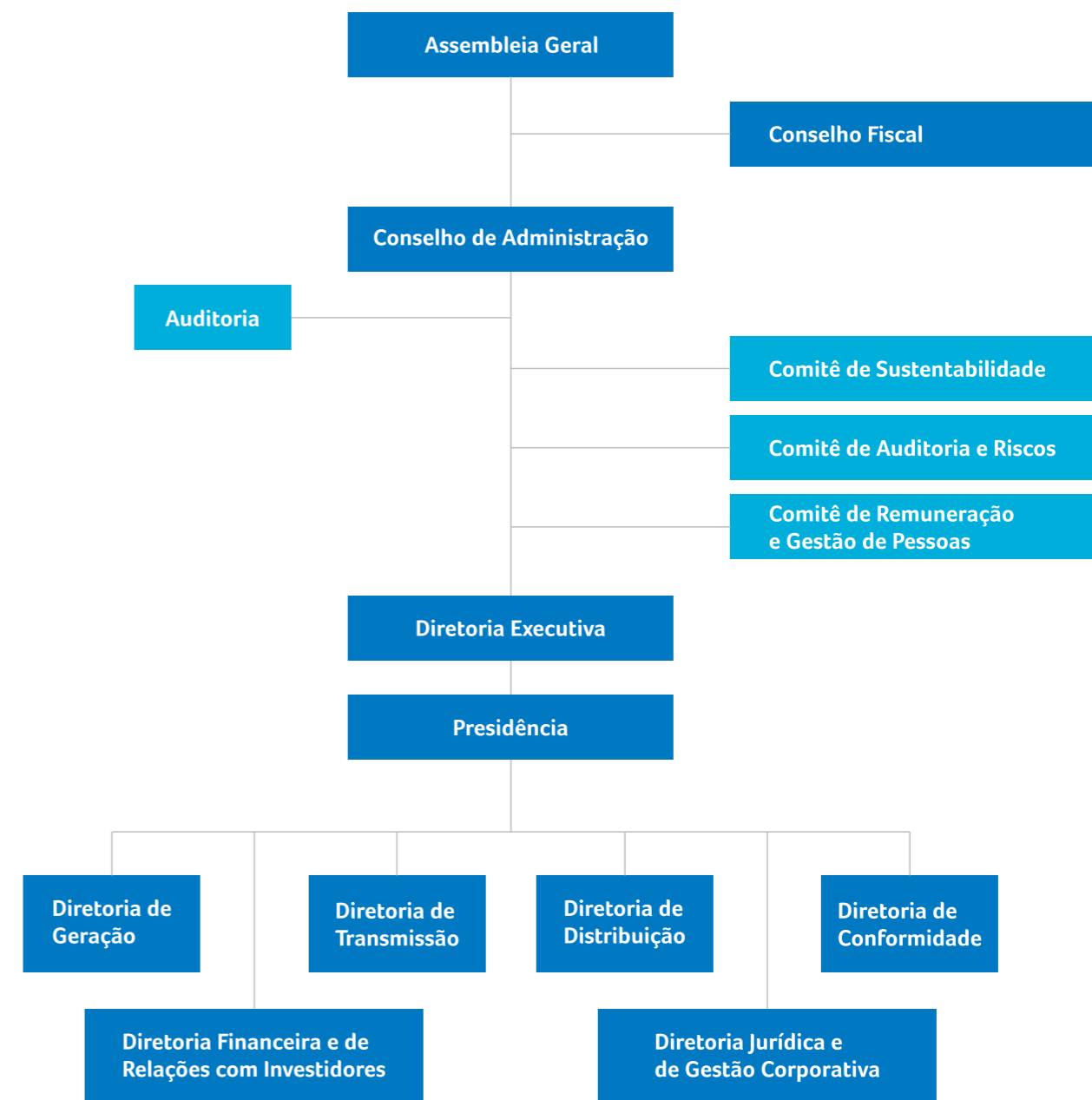
- Estatuto Social
- Regimentos Internos dos Conselhos
- Guia de Orientação aos Conselheiros de Administração;
- Política Antitruste das Empresas Eletrobras e Diretrizes Antitruste da Eletrobras
- Código de Ética e de Conduta das Empresas Eletrobras
- Manual de Divulgação e Uso de Informações Relevantes e Política de Negociação de Valores Mobiliários de Emissão da Eletrobras
- Manual de Orientação do Conselheiro de Administração Representante das Empresas Eletrobras
- Manual de Orientação do Conselheiro Fiscal Representante da Eletrobras
- Manual do Programa Anticorrupção das Empresas Eletrobras
- Manual para Participação em Assembleias de Acionistas da Eletrobras
- Políticas específicas das empresas Eletrobras para gestão dos seus negócios

Mais detalhes sobre essas políticas estão disponíveis no *site* da companhia, na seção Governança Corporativa.

Estrutura

A estrutura de governança corporativa da Eletrobras conta com a Assembleia Geral de Acionistas, Conselho Fiscal, Conselho de Administração e Diretoria Executiva. Seus papéis e responsabilidades encontram-se definidos no Estatuto Social da companhia e nos regimentos internos de cada órgão, observando o que dispõe a legislação vigente. Ligados ao Conselho de Administração estão a Auditoria Interna e os comitês de apoio ao conselho: Sustentabilidade, Auditoria e Riscos e Remuneração e Gestão de Pessoas.

Organograma da Administração



Assembleia Geral de Acionistas: é o órgão de tomada de decisão pelos acionistas com direito a voto, por meio da Assembleia Geral Ordinária (AGO) – agendada anualmente até o mês de abril – e das Assembleias Gerais Extraordinárias (AGE), que são promovidas sempre que o Conselho de Administração achar conveniente ou em situações previstas em lei. Em 2016, foram realizadas uma AGO e duas AGEs.

Conselho de Administração: é o principal órgão de governança da Eletrobras, encarregado pelo direcionamento estratégico, missão, visão e valores da companhia, com participação ativa na elaboração do planejamento estratégico e do Plano Diretor de Negócios e Gestão (PDNG) da companhia. Sua atribuição é proteger e valorizar a empresa, otimizando o retorno do investimento em longo prazo, e buscar o equilíbrio entre os anseios de todas as partes interessadas. O Conselho é composto por até 10 membros, eleitos em Assembleia Geral, com mandato de um ano e reeleição permitida, sendo sete indicados pelo acionista majoritário; um pelos acionistas minoritários ordinários; um pelos minoritários preferenciais; e um representante dos empregados (de acordo com a Lei nº 12.353/2010). Um desses conselheiros deve ser independente, conforme os critérios estabelecidos pela BM&FBOVESPA e pelo Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC).

Os conselheiros se reúnem ordinariamente todos os meses e, extraordinariamente, sempre que necessário, e podem solicitar a participação de membros da Diretoria. Em 2016, foram realizadas 20 reuniões.

Conselho de Administração Eletrobras 2016

Membro	Cargo*
José Luiz Alquéres	presidente
Carlos Eduardo Rodrigues Pereira	conselheiro representante dos empregados
Mozart de Siqueira Campos Araújo	conselheiro independente
Wilson Ferreira Junior	conselheiro e diretor-presidente (executivo)
José Pais Rangel	conselheiro representante dos acionistas minoritários ordinários
Ana Paula Vitali Janes Vescovi	conselheira
Elena Landau	conselheira
Esteves Pedro Colnago Júnior	conselheiro
Vicente Falconi Campos	conselheiro

* A vaga pertencente ao acionista minoritário preferencialista não foi preenchida devido ao não atendimento aos requisitos estabelecidos no Estatuto Social (Art. 17, inciso IV).

Ligados ao Conselho de Administração da Eletrobras (CAE) estão a **Auditoria Interna e os Comitês de Apoio ao Conselho** - Sustentabilidade, Auditoria e Riscos e Remuneração e Gestão de Pessoas -, formados por conselheiros de administração, responsáveis por aprofundar estudos estratégicos da companhia nos aspectos econômicos, ambientais e sociais. Saiba mais sobre suas funções e a composição nos regimentos internos dos comitês no Regulamento da Auditoria Interna, disponível no site da Eletrobras, na seção Governança Corporativa.

Diretoria Executiva: responsável pela direção geral da Eletrobras, com base nas diretrizes fixadas pelo Conselho de Administração, é constituída por sete membros, incluindo o presidente, eleitos pelo Conselho de Administração, com mandato de até três anos e reeleição permitida. As reuniões da Diretoria são semanais e, em 2016, somaram 63 encontros. A Diretoria Executiva conta, também, com comissões e grupos de trabalhos criados sob demanda para aprofundamento técnico de assuntos da gestão.

Diretoria Executiva Eletrobras 2016

Membro	Cargo
Wilson Ferreira Junior	presidente
Carlos Eduardo Gonzalez Baldi	diretor de Geração
José Antonio Muniz Lopes	diretor de Transmissão
Luiz Henrique Hamann	diretor de Distribuição
Armando Casado de Araujo	diretor Financeiro e de Relações com Investidores
Lucia Casasanta	diretora de Conformidade
Alexandre Aniz	diretor Jurídico e de Gestão Corporativa

Conselho Fiscal: responsável, principalmente, por substituir e representar os acionistas na sua função fiscalizadora e acompanhar a ação dos administradores para verificar o cumprimento de seus deveres legais e estatutários.

O órgão é composto por cinco membros e seus respectivos suplentes, com mandato de um ano e reeleição permitida. Um dos membros deve ser especialista financeiro, conforme as exigências da Securities and Exchange Commission (SEC), e a indicação dos membros se dá pelo acionista majoritário (três membros); pelos acionistas minoritários ordinários (um membro) e pelos acionistas minoritários preferenciais (um membro). As reuniões ordinárias são mensais e as extraordinárias sempre que necessário. Em 2016, foram realizadas 14 reuniões.

Conselho Fiscal Eletrobras 2016

Membro	Cargo
Eduardo Cesar Pasa	presidente
Luis Felipe Vital Nunes Pereira	conselheiro titular – especialista financeiro
Agnes Maria de Aragão da Costa	conselheira
Aloisio Macario Ferreira de Souza	conselheiro
Ronaldo Dias	conselheiro

Em 2016, a governança corporativa da Eletrobras foi aprimorada principalmente no processo de análise dos indicados para cargos do Conselho de Administração, Diretoria Executiva e Conselho Fiscal. Além de considerar a legislação vigente, estatuto e outros documentos normativos da empresa, com a publicação da Lei 13.303 e de sua regulamentação (Decreto 8.945), foram agregados novos critérios à análise, referentes à qualificação dos membros desses colegiados.

Nesse sentido, o Conselho de Administração da Eletrobras recomendou que, para toda indicação a cargos de conselheiros e diretores, seja previamente feita uma avaliação pela área de integridade sobre a situação de conformidade dos indicados, assim como consultas à Ouvidoria das empresas Eletrobras. Na análise dos indicados, passou a ser considerada a consulta ao banco de dados de sanções aplicadas pela Comissão de Ética Pública e aos sítios eletrônicos de agentes reguladores (órgãos de controle e tribunais de contas), para avaliar se há alguma violação de integridade.

Para garantir que os conselheiros da Administração e a Diretoria Executiva exerçam suas atividades alinhadas à estratégia da companhia e às diretrizes do Conselho de Administração, anualmente os membros da governança passam por um processo de autoavaliação e de seu respectivo órgão. A metodologia se tornou única para todas as empresas Eletrobras. Os resultados são pontuados e consolidados em um relatório e os respondentes participam de reunião de feedback.

A Eletrobras também identifica, anualmente, as necessidades de treinamento dos membros de governança e implementa ações de acordo com as necessidades detectadas.

Em 2017, está prevista uma alteração estatutária para criar o Comitê de Elegibilidade, que auxiliará os acionistas na indicação de administradores e conselheiros fiscais sobre o preenchimento dos requisitos e a ausência de vedações para as respectivas eleições. Também verificará a conformidade do processo de avaliação desses conselheiros e diretores. Enquanto é aguardada a implementação do Comitê de Elegibilidade, a Comissão Interna Transitória de Elegibilidade (CITE) assume o papel temporário e é composta por conselheiros de administração, sendo que um deles é independente.

Ética e integridade

A Eletrobras promove a construção de uma cultura de ética na gestão dos negócios corporativos, pautando sua atuação por instrumentos institucionais e normativos que estabelecem os princípios, as diretrizes e as normas que formalizam as ações e os compromissos de conduta das empresas e de seus colaboradores, bem como as interações com seus fornecedores, parceiros de negócio, clientes e demais públicos.

Lei das Estatais

Em dezembro de 2016, o governo Federal regulamentou a Lei nº 13.303, conhecida como Lei das Estatais, que dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos municípios. A Lei estabelece diretrizes de governança e gestão e tem trazido mudanças significativas na seleção de conselheiros e fornecedores. Entretanto, antes mesmo da regulamentação entrar em vigor, a companhia já havia iniciado as adaptações necessárias para atender aos requisitos previstos. Além disso, a Eletrobras está elaborando um regulamento de contratações que propõe uma melhoria na eficiência dos processos.

Conformidade

G4-37; G4-49; G4-50; G4-57; G4-58; G4-S03; G4-S04; G4-S05

Além da orientação para que todos atuem alinhados aos valores e práticas de uma conduta ética, os instrumentos utilizados pela Eletrobras também identificam, remédiam, tratam e, em caso de transgressão, penalizam possíveis atitudes contrárias à ética e à integridade. Nesse sentido, todas as áreas da empresa passam por auditorias internas, que verificam a adequação e a regularidade dos processos, procedimentos internos e dos contratos.

Como forma de reforçar seu compromisso no combate à corrupção e fraude, fortalecer seus mecanismos de controle, intensificar a mitigação de riscos e, assim, buscar garantir a saúde e a sustentabilidade das empresas Eletrobras e a confiança de seus acionistas, a companhia tem trabalhado nos últimos dois anos na intensificação de seus controles e processos de investigação, conformidade e de integridade. Assim, foram implementadas três grandes ações para mitigar novos riscos e corrigir inconformidades, apresentadas a seguir:

Investigação e apuração interna

Considerando o cenário em que algumas empresas Eletrobras foram citadas no âmbito da Operação Lava Jato (investigação conduzida pela Polícia Federal e pelo

Ministério Público Federal) e o risco de violação ao Programa de Integridade, a companhia abriu um procedimento de investigação e apuração independente, por meio da contratação, em junho de 2015, do escritório de advocacia norte-americano Hogan Lovells, para avaliar a existência de irregularidades.

A investigação seguiu os princípios da Securities and Exchange Commission (SEC) e Department of Justice (DOJ), tendo em vista que desde 2008 a Eletrobras passou a ser listada na Bolsa de Valores de Nova York por meio do American Deposit Receipts (ADR's), o que a obriga a cumprir as leis americanas que regulam o mercado de capitais, especificamente a regulamentação fixada pelo U.S. Securities and Exchange Act.

Outra lei que a companhia deve seguir é do Foreign Corrupt Practices Act (FCPA), que criminaliza atos de corrupção relacionados a situações como pagamento a funcionários de governos estrangeiros e troca de vantagens comerciais ou econômicas com partidos políticos e candidatos estrangeiros. Nesse contexto, a investigação interna independente contratada pela Eletrobras considerou a legislação brasileira, o Código de Ética e de Conduta das Empresas Eletrobras e também o FCPA.

Entre 2015 e 2016, no âmbito da Lava Jato, as operações Radioatividade e Pripjat resultaram em mandados de prisão de cinco ex-executivos da Eletronuclear e de outras partes. Vale frisar que a Eletrobras, desde o início das investigações, vem cooperando com as autoridades no compartilhamento de informações levantadas pela investigação independente e participa, inclusive, como assistente de acusação contra os réus nesses processos criminais.

Dessa forma, com o intuito de facilitar e garantir o andamento das investigações, a administração da companhia vem adotando as medidas de governança requeridas e/ou recomendadas pelo Hogan Lovells, pela Comissão Independente e pelos auditores independentes.

Desde o início das investigações, a Eletrobras vem reforçando sua estrutura de *compliance*. Também foi criada a Diretoria de Conformidade, responsável pela coordenação do Programa de Compliance e pelo gerenciamento de riscos em todas as empresas Eletrobras (veja mais informações no box a seguir – segunda grande ação).

Diretoria de Conformidade

Em fevereiro de 2016, a alta administração da Eletrobras criou a Diretoria de Conformidade, que passou a ser responsável pelos departamentos de Riscos, Controles Internos e de Integridade e que substituiu a Superintendência de Conformidade e de Gestão de Riscos, criada em dezembro de 2015.

Ela compõe o colegiado da Diretoria Executiva da Eletrobras, conta com estrutura própria e equipe multidisciplinar, composta por profissionais de formações diversas. Tem atuado fortemente junto à *holding* e às controladas. A diretoria é atualmente ocupada por profissional reconhecida no mercado, alçada à condição de alta gestão da empresa mediante processo de seleção capitaneado por *head hunter*, com mandato de três anos e possibilidade de renovação.

A nova diretoria segue as tendências e melhores práticas de mercado, é responsável pelo Programa de Integridade das empresas Eletrobras e, dentre suas atribuições, monitora o atendimento e a aderência dos processos corporativos à Lei Anticorrupção 12.846/2013 e à Lei Contra a Prática de Corrupção Estrangeira, denominada Foreign Corrupt Practices Act (FCPA), aplicável às companhias com ações listadas na NYSE.

Com relação aos empregados e diretores identificados pela investigação, a Eletrobras tomou as medidas punitivas, na esfera administrativa, incluindo a suspensão e o desligamento do contrato de trabalho. Atualmente estão sendo estudadas as possibilidades jurídicas de responsabilização de tais funcionários, na esfera cível, sendo que a companhia já está em negociação com a Advocacia Geral da União para propor ações de improbidade.

Em outubro de 2016, a investigação independente completou a etapa de identificação de atos ilícitos que pudessem causar eventuais distorções nas demonstrações financeiras consolidadas da companhia. Foram descobertos superfaturamentos relacionados a licitações fraudulentas provenientes da prática de cartel e propinas que teriam sido pagas, desde 2008, por algumas empreiteiras e fornecedores contratados.

A companhia não identificou quaisquer contratos após 31 de dezembro de 2015 que possam ter sido afetados pelo esquema de sobrepreço.

Sendo assim, a Eletrobras registrou perda de R\$ 211.123 mil, que representa valores estimados pagos indevidamente em períodos anteriores, sendo que R\$ 143.957 mil desse montante já havia sido reconhecido como *impairment*. Houve também uma perda de R\$ 91.464 mil no resultado de investimento na Norte Energia S.A., SPE não controlada pela Eletrobras.

O resumo desses ajustes ao balanço patrimonial individual e consolidado é o seguinte:

Achados da Investigação	31/12/2016
Angra 3	-141.313
Mauá 3	-67.166
Simplicio	-2.644
	-211.123
Balanço	31/12/2016
Ativo imobilizado	
Custos	-211.123
Provisão de impairment	143.957
Investimentos pelo método de equivalência	-91464
	-158.630
Demonstração de Resultado	31/12/2016
Achados da investigação	-211.123
Reversão de provisão de impairment (provisões operacionais)	143.957
Resultado de investimentos pelo método de equivalência	-91.464
	-158.630

* Os valores da tabela estão em R\$ mil.

A Eletrobras concluiu a etapa da investigação independente, com o reconhecimento contábil de atos ilícitos, entretanto, procedimentos adicionais ainda estão em andamento, sobretudo para atender aos requisitos dos órgãos americanos.

Programa de Integridade

A terceira ação desenvolvida pela Eletrobras para lidar com as questões relacionadas a fraudes, corrupção e conduta antiética é a implementação do seu Programa de Integridade, que abrange todas as empresas Eletrobras, com o permanente envolvimento da Diretoria Executiva da *holding* e de seu Conselho de Administração.

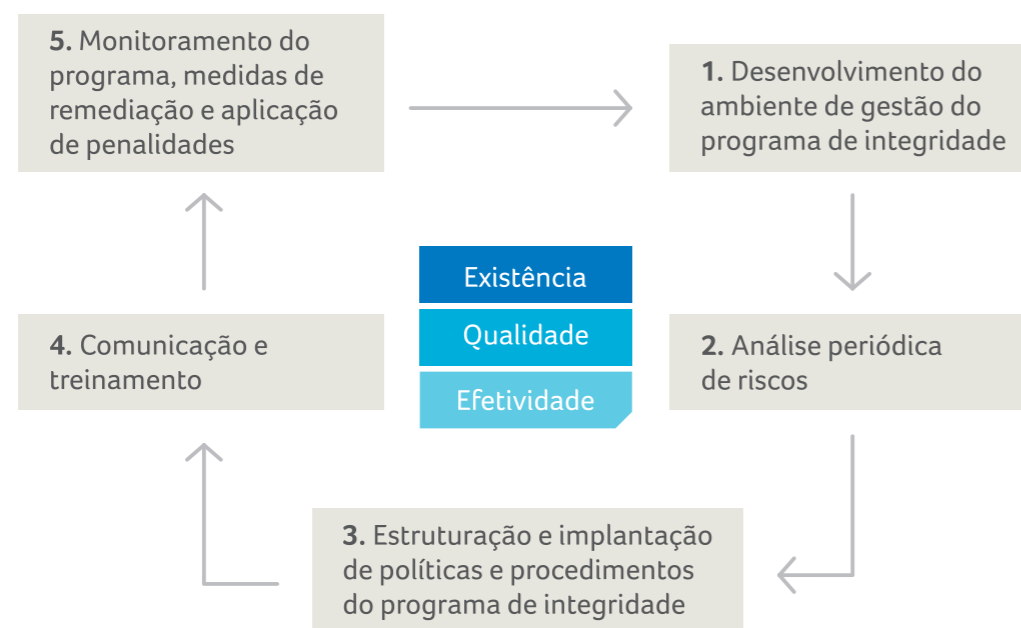
Nesse sentido, desde 2015, a companhia instituiu, sob coordenação da *holding*, a Comissão Diretiva de *Compliance* (CDC), que se reúne semanalmente e é formada pelos gerentes de *Compliance* das empresas Eletrobras.

As principais contribuições da CDC são propor e desenvolver práticas que fortaleçam a integridade das empresas – proporcionando o melhoramento contínuo e a disseminação do Programa de *Compliance* da Eletrobras –, além de incentivar o cumprimento das leis anticorrupção, realizar treinamentos e analisar as pautas das empresas referentes ao tema.

A efetividade deste trabalho fez com que a Eletrobras concorresse, em 2016, à premiação de melhores práticas de gestão de integridade, em concurso organizado pela Controladoria Geral da União (CGU).

Adicionalmente, para complementar o Programa de Integridade da companhia, a Diretoria de Conformidade criou, em 2016, o Programa Eletrobras 5 Dimensões, que está sendo implementado em todas as suas controladas para dar robustez à integridade dos processos, rotinas e condutas.

Programa 5 dimensões



As etapas de trabalho do programa são divididas conforme relacionado abaixo:

1. Desenvolvimento do ambiente de gestão do programa de integridade: criação de um ambiente de gestão voltado para a integridade corporativa, no qual as iniciativas sejam patrocinadas pela alta direção e a cultura seja disseminada através dos Conselhos de Administração das empresas controladas.

2. Avaliação periódica de riscos: análise e gestão de riscos com foco na identificação e na proteção das áreas mais expostas a risco de corrupção.

3. Estruturação e implantação de políticas e procedimentos do programa de integridade: revisão dos canais de denúncia, com a implantação do Projeto de Gestão e Tratamento de Denúncias (em andamento), que tem como objetivo aprimorar os processos de captura e tratamento das manifestações; atualização contínua do Código de

Ética e de Conduta das empresas Eletrobras (especialmente para atender especificidades da Lei 13.303/16); e implantação de políticas e procedimentos que norteiem as condutas nos relacionamentos interpessoais e de negócio.

Por meio da Ouvidoria e do Canal Denúncia, o público interno e externo pode denunciar quaisquer violações ou suspeitas de violações ao Programa de Integridade e/ou às leis anticorrupção, com anonimato, confidencialidade e o compromisso de não retaliação por parte das empresas. Dependendo da natureza da manifestação, pode ser direcionada à alta administração.

No ano de 2016, as Ouvidorias das empresas Eletrobras receberam 25.488 manifestações, das quais 97% foram concluídas e 3% estavam em andamento até 31 de dezembro de 2016. Esses números não consideram a distribuidora Celg-D, por conta do processo de privatização (saiba mais no capítulo Perfil corporativo). De 2015 para 2016 houve um crescimento de 41% no total de denúncias recebidas pelas empresas Eletrobras. As manifestações registraram um aumento de 18%.

Com relação a fraude, corrupção e outras irregularidades, as empresas Eletrobras receberam 88 denúncias em 2016, das quais 49 foram encerradas e respondidas ao manifestante, sendo que 16 foram consideradas parcial ou totalmente procedentes após apuração. A Ouvidoria é ligada à presidência da empresa e se reporta periódica e eventualmente, em casos específicos, aos Conselhos de Administração e Fiscal (Comitê de Auditoria).

A partir deste ano, a Eletrobras passará a utilizar um serviço terceirizado para recebimento e classificação de denúncias.

4. Comunicação e treinamento: disseminação do Programa Eletrobras 5 Dimensões, por meio de ações de comunicação e de treinamento adaptados a cada tipo de público, em todas as empresas, atingindo 100% dos colaboradores e os Conselhos de Administração das principais subsidiárias. Dentre as iniciativas, destacam-se notícias veiculadas via intranet, palestras da Diretoria de Conformidade e “Minuto de Liderança” (filmes com o CEO e a Diretora de Conformidade sobre o programa). A companhia tem ainda consolidado, como iniciativa de comunicação e treinamento das empresas, a Semana de Cultura Ética, realizada anualmente e que, em sua terceira edição (em 2016), lançou a versão atualizada do Código de Ética e Conduta das Empresas Eletrobras, disponível para consulta na versão *on-line* (na intranet e no portal da companhia) e inaugurou o curso de Educação a Distância de Integridade e Ética para todos colaboradores, organizado em conjunto com a Universidade das Empresas Eletrobras (Unise) e ministrado entre dezembro de 2016 e fevereiro de 2017.

As empresas Eletrobras participam do Fórum Nacional de Gestão da Ética nas Estatais, que promove vários estudos de temas relacionados à ética e fomenta a obtenção de certificações e selos nesse segmento; mantém grupos de estudo e realiza o Seminário Anual aberto a todos os colaboradores das empresas participantes, acadêmicos renomados, autoridades governamentais e público em geral. Temas como conflito de interesses, práticas anticorrupção e outros estão em debate e discussão permanente, para a troca de informações e fortalecimento da gestão ética das estatais.

5. Monitoramento do programa, medidas de remediação e aplicação de penalidades: acompanhamento contínuo do Programa de Integridade, por meio da auditoria interna, controles implantados no ProERP (SAP) e por testes de controles SOX.



Código de Ética e de Conduta

2016



www.eletrobras.com

Capa do novo Código de Ética da Eletrobras, lançado em 2016

Conflito de interesses

G4-36; G4-41

A Eletrobras conta com diversos mecanismos para evitar situações de conflito entre os interesses da empresa e interesses pessoais de seus colaboradores ou líderes.

Em relação ao Conselho de Administração, o Estatuto dispõe as situações de conflito de interesse que, quando constatadas, devem incorrer na abstenção da discussão e votação por parte de seus conselheiros. O conselheiro eleito pelos empregados, especificamente, não participa de discussões e deliberações sobre assuntos que envolvam relações sindicais, remuneração, benefícios e vantagens, inclusive matérias de previdência complementar e assistencial, em que fica configurado o conflito de interesse, de acordo com a Lei 12.353/2010.

Também é dever dos conselheiros monitorar e administrar potenciais conflitos de interesses dos executivos, dos membros do Conselho e dos

acionistas, para evitar o mau uso dos ativos da organização e, especialmente, os abusos em transações entre as partes relacionadas.

Em relação aos diretores, para evitar possíveis conflitos e a utilização de informações confidenciais e estratégicas, é vedado que exerçam funções de administração ou consultoria em empresas de economia privada, concessionárias de serviços públicos de energia elétrica ou em empresas de direito privado ligadas ao setor elétrico, que não sejam controladas, Sociedades de Propósito Específico (SPE) e empresas concessionárias sob controle dos estados em que a Eletrobras tenha participação acionária. Para exercer cargos nos conselhos de administração e fiscal é considerada, também, a Lei 9.292/1996, que dispõe sobre a limitação de remuneração. Os diretores devem apresentar, ainda, a Declaração Confidencial de Informação (DCI) à Comissão de Ética Pública, que lista seus bens, além de informarem situações ou participações acionárias que possam se configurar como conflito

de interesse e descreverem as medidas tomadas pelos diretores e presidente para mitigar tais situações. A Lei 12.813/2013 estabelece um rol de informações que os agentes públicos estão obrigados a enviar para a Comissão de Ética Pública, aplicáveis, inclusive, para aqueles que estejam em licença ou período de afastamento. Os demais colaboradores da companhia, por sua vez, contam com um sistema de consultas integrando a área de Gestão de Pessoas e a Comissão da Ética, que pode ser acessado por meio do e-mail: conflitodeinteresses@eletrobras.com, onde podem fazer consultas formais sobre a conduta em situações que possam envolver a existência de conflito de interesses, nos termos da Lei 12.813/2013.

Adicionalmente, a Controladoria Geral da União (CGU) estruturou o Sistema Eletrônico de Prevenção de Conflito de Interesses (SeCI), que deve ser utilizado por toda a administração pública, e pode ser acessado pelos colaboradores via intranet ou no site da CGU.

Remuneração da governança

G4-51; G4-52; G4-53

A remuneração mensal da Diretoria Executiva é fixada pela Secretaria de Coordenação e Governança das Estatais (SEST), com base no Decreto 8.578/2015.

Conforme a Lei 9.292/1996, o salário dos membros dos conselhos de administração e fiscal das empresas públicas e das sociedades de economia mista Federais não pode exceder a 10% da remuneração mensal média dos diretores das respectivas empresas. Os conselheiros de administração não recebem remuneração adicional por participação em Comitês e/ou Comissões de Assessoramento do Conselho. Já os membros da Diretoria recebem remuneração fixa e remuneração variável anual (RVA), vinculada à participação

nos resultados da empresa, sendo que em 2016 eles não receberam devido aos resultados da companhia.

Para 2017, a proposta de RVA inclui indicadores financeiros, operacionais e socioambientais, entre os quais a pontuação obtida no critério Mudanças Climáticas do ISE-BOVESPA, com o intuito de comprometer a administração das empresas com a orientação estratégica do Conselho de Administração e com as políticas públicas. A RVA abrange, ainda, o resultado da avaliação de desempenho da Diretoria Executiva, a qual aborda o alinhamento da gestão à estratégia da empresa e às diretrizes do Conselho de Administração, observando os impactos e riscos econômicos, ambientais e sociais.

Vale frisar que a remuneração dos Conselhos e da Diretoria Executiva também é divulgada, de forma agregada, no Relatório de Administração e no Formulário de Referência, disponibilizado para a Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Individualmente, no Relatório de Gestão Empresarial de prestação de contas à Controladoria Geral da União (CGU), que o encaminha ao Tribunal de Contas da União (TCU).

Além disso, a Eletrobras disponibiliza em seu site o "Manual para Participação em Assembleias de Acionistas da Eletrobras", que auxilia os acionistas a entenderem matérias propostas nas Assembleias Gerais e como deve ser a participação nelas.





Capítulo 3 Estratégia e visão de futuro

O desafio é: tecnologia

Aumentar as receitas, otimizar os custos operacionais, melhorar a qualidade dos serviços prestados e diminuir o nível das perdas de energia. Tudo isso é possível com o Centro de Inteligência da Medição (CIM), inaugurado pela Eletrobras em 2016, em Brasília.

O CIM é parte integrante do projeto de Infraestrutura de Medição Avançada (AMI) das empresas de distribuição da Eletrobras, que consiste em uma plataforma de medidores inteligentes, que terão seus dados coletados on-line, no CIM, por meio de uma rede de comunicação. Os dados serão, então, interpretados, identificando potenciais fraudes e erros de medição.

Planejamento estratégico

G4-56

Os desafios do contexto econômico brasileiro e da companhia fizeram com que a Eletrobras construísse o seu Plano Diretor de Negócios e Gestão (PDNG), para o quinquênio 2017- 2021, com foco em governança e conformidade, disciplina financeira e excelência operacional, como forma de garantir a sustentabilidade empresarial e potencializar as vantagens competitivas em geração, transmissão e comercialização, gerando valor a todos os públicos de relacionamento.

O documento, lançado em novembro de 2016, é um desdobramento do Plano Estratégico das Empresas Eletrobras 2015-2030, contempla metas e projetos para o alcance dos objetivos estratégicos, projeções para apoiar as decisões quanto ao portfólio de negócios e mantém o alinhamento com a Identidade Empresarial da Eletrobras – Missão, Visão 2030 e Valores.

Para cumprimento de sua Missão e o alcance de sua Visão de Futuro, no horizonte 2015-2030, as empresas Eletrobras deverão orientar sua atuação no portfólio de negócios definido através das cinco diretrizes estratégicas apresentadas na figura a seguir:

Ambição estratégica do Plano Diretor de Negócios e Gestão | PDNG 2017-2021:

“Potencializar vantagens competitivas em geração, transmissão e comercialização, atingindo sustentabilidade empresarial reconhecida por todas as partes interessadas.”

Identidade Empresarial do Plano Estratégico da Eletrobras 2015-2030:

Missão: Atuar nos mercados de energia de forma integrada, rentável e sustentável.

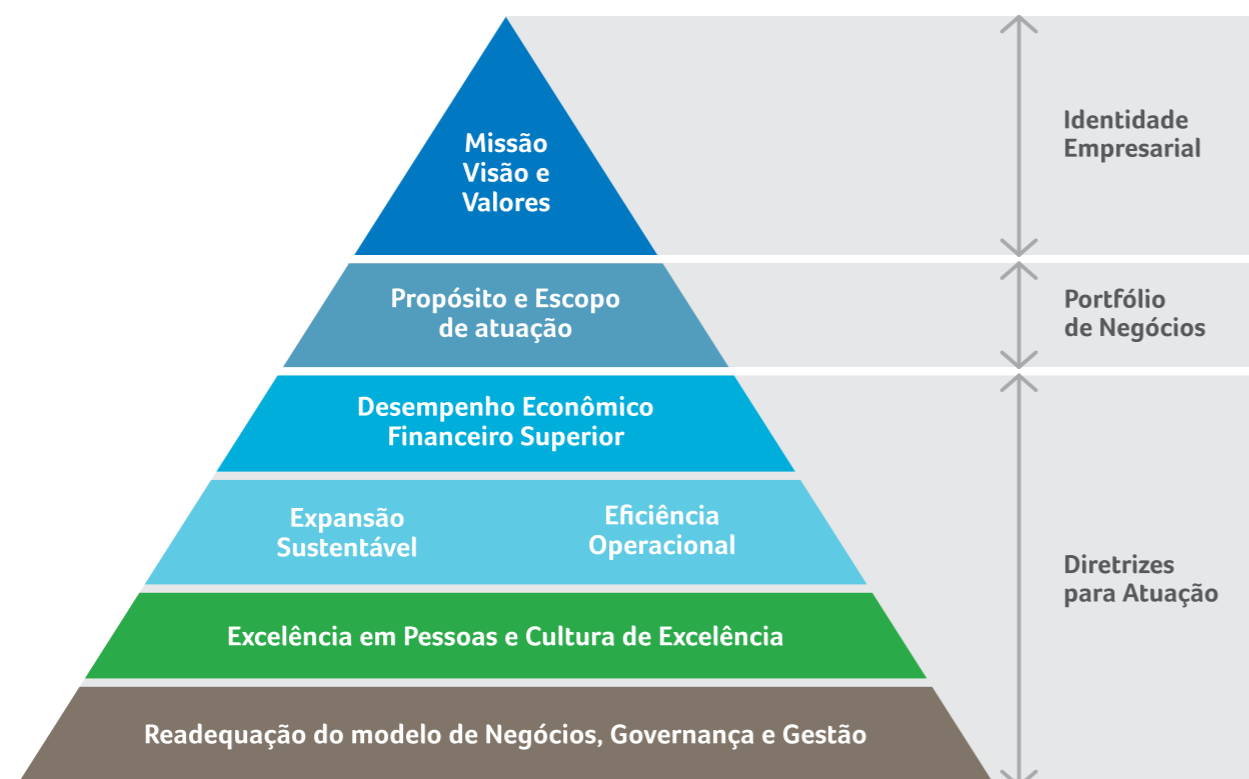
Visão 2030: Estar entre as 3 maiores empresas globais de energia limpa e entre as 10 maiores do mundo em energia elétrica, com rentabilidade comparável às melhores do setor e sendo reconhecida por todos os seus públicos de interesse.

Valores: Ética e transparência, foco em resultados; valorização e comprometimento das pessoas; empreendedorismo e inovação; e sustentabilidade.

Os três pilares do PDNG 2017-2021 – governança e conformidade, disciplina financeira e excelência operacional – foram considerados como prioritários no próximo quinquênio e são inspirados diretamente nas diretrizes do Plano Estratégico 2015-2030. Para cada um deles há um desdobramento em iniciativas e metas, conforme descrito abaixo:



1. Alinhamento dos Estatutos e Alçada de Aprovação – com a revisão dos estatutos sociais das empresas Eletrobras, incorporando as melhores práticas de Governança Corporativa;
2. Implantação do Programa 5 Dimensões de Compliance, que prevê uma série de ações relacionadas a integridade, ética e cumprimento de leis (leia mais na página 26);
3. Eliminação de Fraquezas Materiais – com ações do Programa 5 dimensões;
4. Implementação de ações para listagem em índices e obtenção de selos de governança corporativa – que visa fortalecer a criação de valor para os acionistas, com uma gestão dos riscos mais eficiente, que avalia o desempenho sustentável da companhia e a adaptação às tendências de mercado.
5. Redução de Investimentos em 29% na comparação com o PDNG 2015-2019;
6. Privatização das Distribuidoras – que contribuirá para a melhora do Ebitda da Eletrobras e também evitará desembolso de recursos para financiar déficit de caixa e investimentos dessas distribuidoras, contribuindo assim para o atingimento da estratégia de redução do indicador dívida líquida/ebitda;
7. Venda de imóveis administrativos – para que a companhia aumente o seu fluxo de caixa. Potencial de ganho estimado de R\$ 200 milhões;
8. Venda de Participações em SPEs – diminuir a alavancagem consolidada e quitar dívida dessas controladas com a Eletrobras. Potencial de ganho estimado de R\$ 2,2 milhões;
9. Otimização Tributária - para evitar desembolsos de caixa para pagamento de tributos que possam ser compensados em diferentes processos; e
10. Reestruturação Societária - visando ao aproveitamento de crédito fiscal.
11. Reestruturação Organizacional – que prevê uma redução de cargos de gerência, funções gratificadas, permanência requisitada e função gratificada para gerência de projetos. Potencial de ganho estimado de R\$ 67,8 milhões ao ano;
12. Plano de Aposentadoria Extraordinária (PAE) - prevê alcançar os 4.937 empregados já aposentados e aposentáveis pelo INSS considerando a holding e as empresas Eletrobras de geração e transmissão. Custo estimado de R\$ 1,5 bilhão, com economia estimada de R\$ 920 milhões ao ano e payback em 1,72 ano;
13. Implantação do PRO-ERP – para unificar os dados financeiros, a gestão de ativos e a cadeia de suprimentos de todas as controladas;
14. Centro de Serviços Compartilhados – visa centralizar as atividades de Finanças e Tesouraria, Contabilidade e Fiscal, Recursos Humanos, Suprimentos e Logística, Infraestrutura e Serviços Gerais, Tecnologia da Informação e Jurídico, promovendo uma economia estimada de R\$ 616 milhões, a partir de 2018, após reconfiguração dos processos envolvidos e desligamento de aproximadamente 4.832 empregados de atividades transacionais;
15. Redução de Custos Administrativos – com a locação de apenas um imóvel no Rio de Janeiro para a alocação dos colaboradores da holding. Potencial estimado de ganho: R\$ 65 milhões ao ano, a partir de 2018;
16. Redução de Horas Extras, Periculosidade e Sobreaviso - a companhia pretende ajustar as despesas com pessoal, objetivando maior aderência aos limites regulatórios, inclusive através de automação. Potencial estimado de ganho: R\$ 77 milhões, a partir de 2017;
17. Estratégia Regulatória para Geração e Transmissão - para recebimento de créditos e remuneração adequada, de acordo com e leis e normativos do setor elétrico; e
18. Comercialização Integrada de Energia - criação de um Comitê de Comercialização no âmbito da holding com participação de representantes de todas as subsidiárias, visando à otimização nas transações de comercialização de energia.



Monitoramento do desempenho empresarial

A Eletrobras realiza o monitoramento de suas empresas para medir o desempenho nas estratégias estabelecidas e nos resultados planejados; auxiliar a tomada de decisão; facilitar a cooperação, a articulação e a integração entre suas empresas e até mesmo com órgãos externos; identificar necessidades de ajustes e revisões dos planos; e favorecer a prestação de contas.

O Contrato de Metas de Desempenho Empresarial (CMDE) é o principal instrumento para a gestão de negócios da Eletrobras, pois subsidia as áreas de planejamento estratégico e sustentabilidade empresarial, além de intensificar a integração entre a *holding* e suas subsidiárias. Os indicadores e metas estabelecidos para o alcance dos objetivos corporativos resultam em um portfólio de ações que são geridas em cada empresa e monitoradas pelo Escritório de Gestão de Projetos Corporativo (EGP Corporativo).

Com base no PDNG 2017-2021, o CMDE foi revisado em 2017 e estendido até 2021, atualizando seu painel de Indicadores em relação à realidade das empresas Eletrobras. O monitoramento dos resultados do CMDE e do PDNG é publicado em relatórios mensais para apreciação das diretorias executivas e do Conselho de Administração.

Em 2016, o CMDE foi utilizado como base para o desenvolvimento de um Programa de Remuneração Variável dos Administradores (RVA 2017), constituído com foco na sustentabilidade empresarial. Cada diretoria das empresas Eletrobras conta com ao menos um projeto elencado para acompanhamento de RVA. Da mesma forma, o Programa de Participação em Lucros e Resultados (PLR), que é a remuneração variável dos colaboradores das empresas Eletrobras, é formado por um subconjunto de indicadores econômico-financeiros, operacionais, socioambientais, de gestão e de governança corporativa do CMDE.

O PDNG é fundamental para que a Eletrobras possa atingir seus objetivos estratégicos. Dessa forma, a empresa executa, monitora e reporta o andamento dos projetos estratégicos, com base nas melhores práticas de gerenciamento de projetos. O EGP Corporativo segue as boas práticas preconizadas pelo Project Management Institute (PMI), em consonância com o seu Project Management Body of Knowledge (PMBOK). Além disso, a companhia conta com um *software* específico de gestão de projetos, cujo acompanhamento é *on-line*, personalizável e auditável, possibilitando o monitoramento em tempo real pela Diretoria Executiva e pelo Conselho de Administração.

Aproveitamento Hidrelétrico Simplício - Acervo Furnas

Investimentos

Em 2016, a Eletrobras aplicou R\$ 8,7 bilhões, o equivalente a 76% do orçamento programado para o ano. Dentre os investimentos realizados, destacam-se a implantação da UHE Belo Monte, a estação conversora Xingu-Estreito e LT Xingu-Estreito, a UHE Jirau e a UHE São Manuel.

Natureza dos Investimentos (R\$ milhões)	Orçado** 2016	Realizado				
		2016	2015	2014	2013	2012
Geração	1.780,81	1.092,34	2.162,98	2.182,88	2.630,91	1.770,95
Transmissão	1.811,83	1.204,92	1.855,35	2.111,04	2.281,84	1.638,74
Distribuição	1.207,60	861,15	791,2	577,46	741,17	837,22
Manutenção - Geração	373,98	201,16	330,97	393,75	427,4	511,56
Manutenção - Transmissão	453,49	315,62	405,51	477,95	472,21	401,18
Manutenção - Distribuição	318,54	274,78	212,19	151,35	204,38	218,78
Outros*	436,17	265,59	301,33	370,1	501,16	545,68
Total Corporativo	6.382,41	4.215,55	6.059,52	6.264,54	7.259,06	5.924,11

Inversões Financeiras em SPEs (Equity)						
Geração	4.074,58	3.450,52	3.181,30	3.703,65	3.219,39	2.109,14
Transmissão	1.019,25	1.044,92	1.152,99	1.437,14	745,32	994,56
Total SPEs	5.093,83	4.495,44	4.334,29	5.140,79	3.964,71	3.103,70
TOTAL GERAL	11.476,24	8.710,99	10.393,81	11.405,33	11.223,77	9.027,81

*Pesquisa, Infraestrutura, Qualidade Ambiental

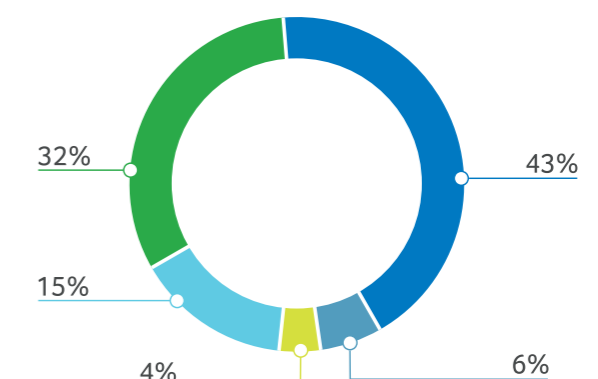
**Programado para o ano pela Lei 13.255, de 14/01/2016 e reprogramado pelas Leis 13.380 e 13.386 de 20/12/2016.

Para o período de 2017 a 2021, o PDNG prevê investimentos na ordem de R\$ 35,8 bilhões - uma redução de 29% em relação ao quinquênio anterior, de 2015 a 2019.

Desse total, cerca de R\$ 20,5 bilhões (57%) estão previstos para a expansão de geração e transmissão, em empreendimentos próprios, sendo 15,27 bilhões em energia limpa (74,5%) e R\$ 1,3 bilhão (3,8%) para a expansão na distribuição de energia.

Para a modernização e manutenção em geração, transmissão e distribuição serão investidos R\$ 5,5 bilhões, sendo que 85% desse valor será direcionado para geração e transmissão. Em infraestrutura, a Eletrobras prevê investimento na ordem de R\$ 1,3 bilhão; e, em SPEs, serão destinados cerca de R\$ 6,9 bilhões.

Fonte de recursos



Compromissos e metas

Futuros

Compromisso / Meta	Justificativa
ECONÔMICO	
Reduzir o endividamento (Dívida Líquida / Ebitda)	A Eletrobras irá priorizar ações para reduzir o endividamento da empresa para nível de Dívida Líquida / EBITDA abaixo de 4,0, por meio, principalmente, de redução de investimentos, da amortização de dívidas e de desinvestimentos.
Reduzir custos operacionais (PMSO)	A Eletrobras pretende diminuir, até 2018, R\$ 1,7 bilhão em custos operacionais (PMSO), adotando iniciativas que preconizam a excelência operacional.
Eliminar fraquezas materiais	As ações previstas no Desafio 21 têm como objetivo eliminar todas as fraquezas materiais identificadas em relação aos controles internos de relatórios financeiros até 2017.

Em andamento

Compromisso / Meta	Desempenho	Justificativa
ECONÔMICO		
Obter valor remanescente para indenizações em ativos de GT decorrentes da renovação das concessões aprovadas pela Lei 12.783/13	Parcialmente atingida	As empresas Eletrobras submeteram Laudos de Avaliação de seus ativos da RBSE de Transmissão e de Geração à Aneel. As indenizações relativas aos ativos de transmissão não amortizados e/ou não depreciados da Eletrobras foram reconhecidas pela Aneel e efetuado o registro contábil no total de R\$ 28,597 bilhões. Em relação aos ativos de geração, os ganhos esperados com a obtenção do valor remanescente para indenização são de R\$ 6,162 bilhões. Vale ressaltar que existe a possibilidade de glosas da Aneel em relação aos valores pleiteados, haja vista o poder de fiscalização e autonomia da agência.
Investir R\$26 bilhões em empreendimentos de geração, a partir de fontes limpas	Parcialmente atingida	A Eletrobras, de 2015 a dezembro 2016, investiu, em empreendimentos próprios e em participações em SPE, R\$9,96 bilhões em geração de energia elétrica a partir de fontes limpas. Até 2019, a Eletrobras e parceiros investirão R\$ 12,9 bilhões em empreendimentos novos ou já contratados de geração, a partir de fontes limpas. Merece destaque a paralisação da obra da Usina de Angra 3, com investimentos previstos da ordem de R\$ 14,7 bilhões.
SOCIAL		
Implantar o plano de mobilidade das empresas Eletrobras	Em andamento	A implantação do plano de mobilidade tem como premissa básica a realização do dimensionamento qualitativo do pessoal, previsto para ter ocorrido em 2016. Esses processos serão reanalisados considerando a reestruturação da empresa e as diretrizes definidas pela Diretoria Executiva e, ainda, o plano de demissão voluntária e implantação do Centro Serviço Compartilhado (CSC), previstos no PDNG 2017-2021, que interferirão no quadro de pessoal.

Em andamento

Compromisso / Meta	Desempenho	Justificativa
NEGÓCIO		
Implantar 3.180 km de linhas de transmissão e acrescentar 9.140 MVA de potência ao Sistema Interligado Nacional (SIN). Desse total, 15% das linhas e 54% da potência serão de atuação própria das empresas Eletrobras e o restante por meio de parcerias em SPE	Atingida	De 2015 a dezembro de 2016, a Eletrobras e seus parceiros agregaram ao Sistema Interligado Nacional 3.494 km de linhas de transmissão e 7.213 MVA de capacidade de transformação.
Desenvolver carteira de projetos relacionados à venda de serviços de eficiência energética	Em andamento	Entre 2015 e dezembro de 2016, a Eletrobras compôs contrato de venda de serviços relativos à eficiência energética da ordem de R\$ 350 mil.
Implantar carteira de projetos de geração contratados, equivalente a 22,6 GW	Parcialmente atingida	A Eletrobras e seus parceiros implantaram, de 2015 a dezembro de 2016, 7,21 GW de potência instalada, o que representa 42% da matriz elétrica brasileira. De 2017 a dezembro 2019 a Eletrobras e parceiros irão incorporar 10,58 GW de capacidade instalada ao SIN, cerca de 41,43% do crescimento brasileiro (25,54 GW).
Implantar carteira de projetos de transmissão contratados, equivalente a 12.667 km de linhas de transmissão	Parcialmente atingida	De 2015 a dezembro de 2016, a Eletrobras e seus parceiros agregaram ao Sistema Interligado Nacional 3.494 km de linhas de transmissão. De 2017 a dezembro de 2019 a Eletrobras e seus parceiros irão incorporar 11.222 km de linhas de transmissão.
Prospectar oportunidades de novos negócios em geração: solar, gás e biomassa	Atingida	As empresas Eletrobras do segmento de geração desenvolveram, em 2016 e em 2017, um amplo estudo de prospecção para empreendimentos de diversas fontes limpas de energia para o período 2016 a 2021. Essa prospecção ocorreu durante o desenvolvimento dos Planos Diretores de Negócios e Gestão (PDNG 15-19 e PDNG 17-21).
AMBIENTAL		
Desenvolver estudo para avaliar o impacto das mudanças climáticas nos negócios das empresas Eletrobras	Em andamento	Muito embora o tema seja de alta relevância para a administração da companhia, em 2016, não foi possível evoluir de modo consistente no projeto face à dificuldade encontrada em delimitar uma metodologia que pudesse quantificar adequadamente os impactos das mudanças climáticas em seus negócios. A Eletrobras mantém seu interesse em aprofundar o estudo e planeja fechar um escopo piloto em 2017.
Reduzir progressivamente o uso de combustíveis fósseis em fontes móveis rodoviárias	Em andamento	Dentre as metas de desempenho estabelecidas pelo PDNG 2017-2021, foi incluída a redução do uso de combustíveis fósseis da frota veicular, visando alcançar uma redução de 1% no quinquênio.
Reduzir 6,6% de fontes móveis (Escopo 1) e de 3,6% de consumo de energia elétrica (Escopo 2)	Revisada	Com o objetivo de contribuir com as metas nacionais, foi realizada uma reavaliação para redução da emissão de gases de efeito estufa e a nova meta de desempenho, de 1% no quinquênio, foi incluída no PDNG 2017-2021.

Riscos e oportunidades

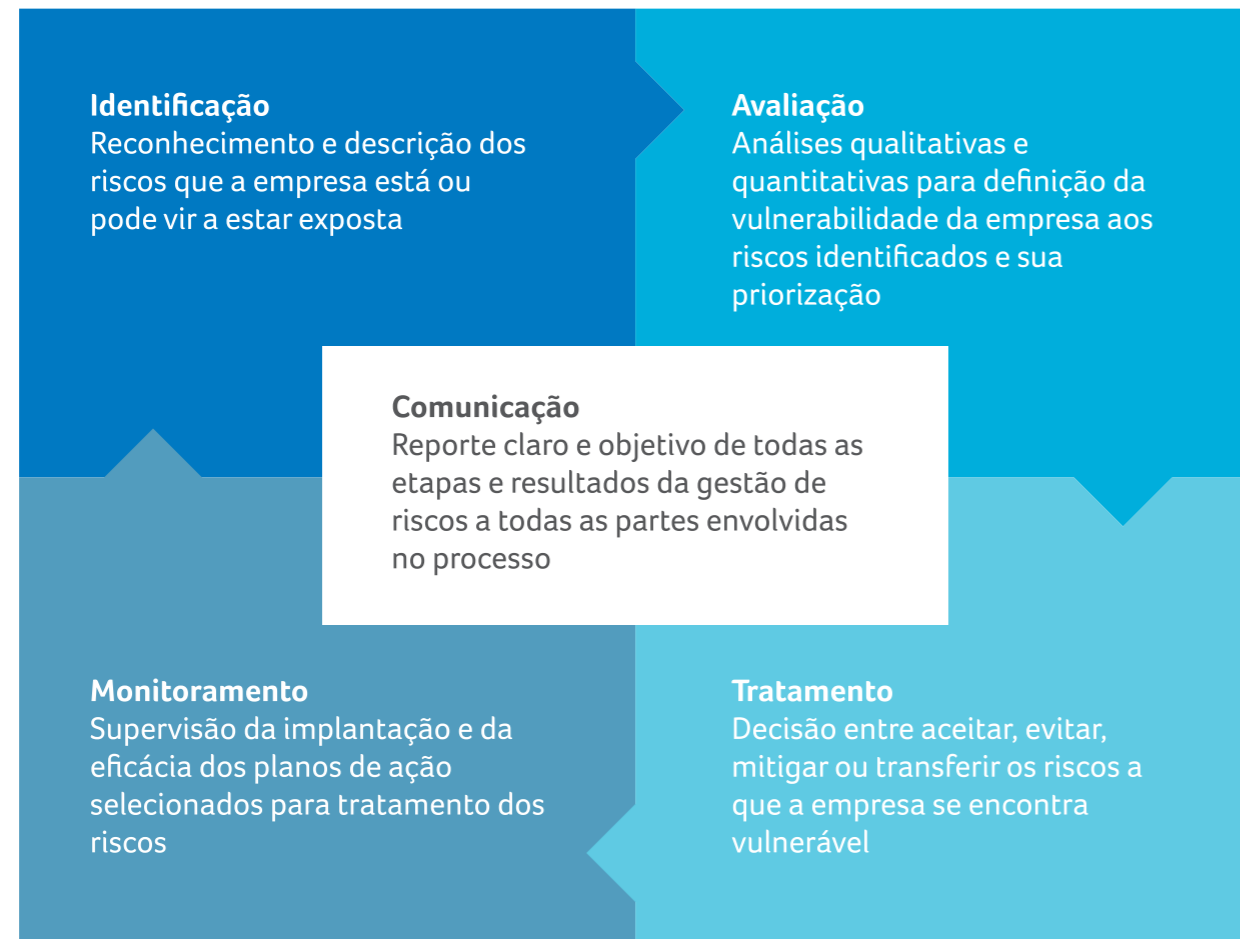
G4-2; G4-14, G4-45, G4-46, G4-47; G4-EC2; G4-SO3; G4-SO4

A gestão de riscos das empresas Eletrobras é regida por uma política única, coordenada pela *holding*, de forma a garantir a visão sistêmica dos resultados e sua padronização entre todas as demais empresas do grupo. Partindo do princípio de precaução, o processo tem como principal objetivo reduzir a materialização de eventos que possam impactar negativamente os objetivos estratégicos da companhia, em prol da preservação e geração de valor e do provimento de informações transparentes ao mercado e seus acionistas.

Tendo como bases metodológicas o COSO 2013 e a ISO 31000:2009, o modelo de gestão integrada de riscos da

companhia parte da identificação e consolidação, em matriz, dos riscos estratégicos, operacionais, financeiros e de conformidade aos quais as empresas se encontram expostas, para posterior análise, tratamento e acompanhamento por meio de processos específicos desenvolvidos por seus respectivos proprietários.

O trabalho é conduzido pelas gerências de riscos e pelos comitês presentes em todas as controladas. A orientação geral é dada pela Comissão de Riscos da *holding* e os resultados obtidos no processo são enviados para apreciação da diretoria e do Conselho de Administração, por meio do Comitê de Auditoria e Riscos.



O Conselho de Administração delibera, periodicamente, sobre as questões estratégicas referentes ao processo de gestão de riscos, tais como o grau de apetite a riscos da empresa, suas faixas de tolerância, bem como o papel da Diretoria Executiva no gerenciamento dos riscos e a política que deve nortear todo o processo.

A companhia reporta os resultados de suas análises entendidos como mais relevantes em documentos como o Formulário 20-F e o Formulário de Referência da Comissão de Valores Mobiliários, disponíveis em seu *site*, na seção Relação com Investidores.

Principais riscos analisados

Compliance - as ações desenvolvidas pela Eletrobras para lidar com as questões relacionadas a fraudes, corrupção e conduta antiética estão fortemente embasadas na implementação do seu Programa de *Compliance*, definido no âmbito de todas as empresas Eletrobras, com o permanente envolvimento da Diretoria Executiva da *holding* e de seu Conselho de Administração. Desde 2014, a companhia vem implementando as diretrizes do Manual de *Compliance* à Política Anticorrupção em todas as suas controladas. Para fortalecer o compromisso com os temas fraude e corrupção, desde 2015 foi estabelecida uma série de ações que reforçam a cultura de integridade nas empresas Eletrobras. Nesse sentido, 93% do total de membros da governança foram comunicados sobre as políticas anticorrupção adotadas pela Eletrobras e cerca de 4 mil colaboradores que atuam nas empresas Eletrobras (16% do total) receberam treinamento sobre o tema em 2016. Até fevereiro de 2017, este percentual subiu para 74%. Além disso, a companhia mapeou, em 2016, os principais parceiros de negócio expostos ao risco de corrupção e priorizou a implantação de práticas de integridade e proteção com fornecedores de bens e de serviços, representantes das empresas Eletrobras, donatários e sócios de *joint ventures*. Mais detalhes sobre o Programa de Integridade da companhia podem ser conferidos na página 26.

Gestão de SPEs e consórcios (2016) - a estruturação dos negócios por meio de SPEs é a alternativa predominante para o crescimento das empresas Eletrobras. No entanto, para as atividades de monitoramento e reporte das questões financeiras, técnicas e societárias destas parcerias, tanto em sua fase pré-operacional quanto operacional, não havia formalmente definido um processo estruturado e uniforme entre as empresas do grupo para acompanhamento e gestão dessas parcerias, principalmente no que tange à gestão consolidada dessas informações pela *holding*. Nesse sentido, em 2015, foi aprovada pelo Conselho de Administração a criação do “Manual de SPEs das Empresas Eletrobras”, que estabelece estruturas específicas para tratamento e acompanhamento do tema em todas as empresas do grupo. Também foi reestruturado o Comitê de Investimento do Sistema Eletrobras (CISE), cuja principal atribuição é realizar as análises das propostas de investimento das empresas. O manual se encontra em fase de implementação.

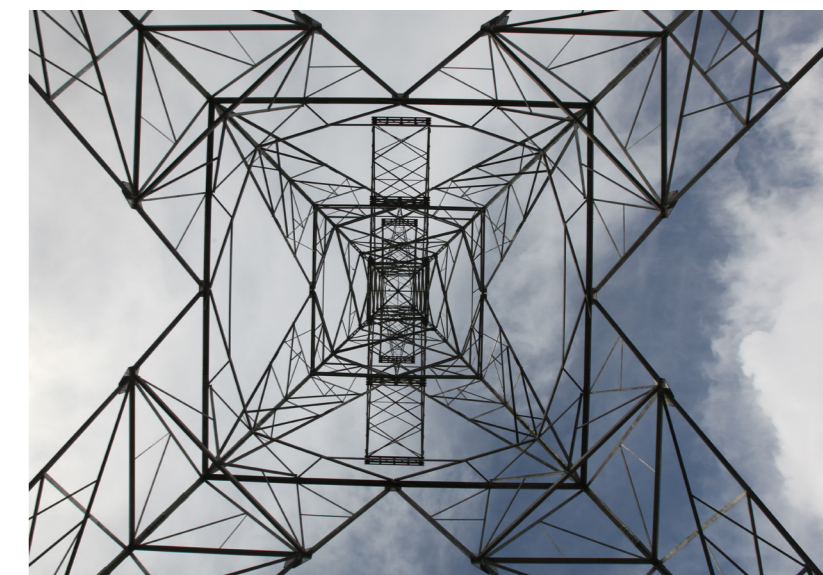
Orçamento e fluxo de caixa - com a Lei 12.783/13, as empresas passaram a ser responsáveis apenas pela operação e manutenção dos ativos de geração sob sua concessão, o que levou à redução substancial de suas receitas. Para compensar essa perda e obter indenizações pelos investimentos realizados nesses ativos, as empresas pleitearam à Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) o ressarcimento dos valores. Algumas das empresas do grupo obtiveram parecer favorável e o recebimento das indenizações será realizado a partir de julho de 2017, por meio da cobrança de um encargo nas tarifas dos consumidores, por oito anos. Isso representará uma importante melhora no fluxo de caixa da Eletrobras, no entanto, a expansão das empresas passa, agora, a depender principalmente do resultado de suas participações em

SPEs e da redução significativa de seus custos operacionais. Para tentar diminuir a exposição ao risco de fluxo de caixa para empresas que apresentam dificuldades de geração própria de recursos, foram definidas no PDNG várias ações para o seu reparo financeiro em curto prazo, que incluem a venda de ativos não estratégicos, próprios ou em parcerias, e a redução de PMSO. Para apoiar o caixa da Eletrobras, a União realizou aportes de cerca de R\$ 2,90 bilhões ao longo de 2016, por meio de Futuro Aumento de Capitais (AFACs). Acessar o mercado de crédito tem sido fundamental para que a Eletrobras possa manter os níveis atuais de investimento e atingir suas metas de longo prazo, sem prejudicar sua capacidade de cumprir, em tempo hábil, todas as obrigações junto aos credores.

Licenciamento e gestão socioambiental

- os relatórios de riscos da companhia têm passado a abordar com mais frequência e detalhamento questões relacionadas à gestão das variáveis ambientais das empresas, quais medidas e ações previstas por elas para evitar ou minimizar os impactos associados às suas atividades. As geradoras e transmissoras de energia elétrica devem cumprir legislações específicas ambientais para poderem operar. A questão indígena tem se destacado como uma das mais impactantes e o reconhecimento disso é a inclusão do tema na segunda versão da Política de Responsabilidade Social das Empresas Eletrobras, que foi atualizada em 2016. Para promover uma gestão desse aspecto do risco da gestão ambiental de empreendimentos, as empresas Eletrobras procuram desenvolver ações em parceria com a Fundação Nacional do Índio (Funai) - saiba mais na página 98. Além disso, as controladas vêm implantando sistemas de gestão ambiental que contemplam normas e procedimentos testados e formalizados, como aqueles requeridos para o tratamento de resíduos e efluentes.

Linhão Oriximiná - Manaus



Risco de Mudanças Climáticas

A companhia avalia como as empresas podem ser impactadas pelos riscos decorrentes das mudanças climáticas, prevendo ações para a readequação de suas operações, reparos e compensação de danos, aderindo às regulamentações estabelecidas para o setor de energia elétrica.

Tendo em vista que 87% da produção de energia é proveniente de usinas hidrelétricas, os impactos das mudanças climáticas sobre o regime hídrico no país podem trazer grandes prejuízos financeiros à companhia. Eventos extremos, como secas, cheias e vendavais, também podem afetar a geração, a transmissão e a distribuição de energia elétrica. As subsidiárias acompanham o tema por meio da área de Meio Ambiente da *holding* e do grupo de trabalho GT3 – Estratégia Climática, do Comitê de Meio Ambiente (SCMA), onde são disponibilizadas as informações para a elaboração do Inventário Anual de Emissões de Gases de Efeito Estufa (publicado desde 2009). No GT3 são compartilhadas experiências sobre ações para controle dessas emissões, e também discutidos aspectos para a implantação de metodologia que permita um cálculo sistemático de todos os riscos associados às mudanças climáticas nas empresas Eletrobras.

Riscos operacionais

Geração nuclear: a Eletrobras Eletronuclear realiza periodicamente campanhas de esclarecimento e distribui, anualmente, cerca de 40 mil calendários aos

moradores da comunidade de entorno, com instruções sobre como agir em situações de emergência. O calendário chama a atenção, também, para o teste mensal do sistema de som nas localidades próximas às usinas, que acontece todo dia 10 de cada mês, no mesmo horário.

A empresa também mantém grupos de trabalho formalmente constituídos (Plantão de Sobreaviso) para situações de emergência e Centros de Emergência; realiza simulações e treinamentos com seus colaboradores, mantém plantões de emergência 24 horas por dia, tem equipe e procedimento de apoio médico emergencial e pode contar, em situações de emergência, com o apoio médico-hospitalar do Hospital Naval Marcílio Dias para o atendimento aos acidentados com radiação, conforme convênio firmado com a Diretoria de Saúde da Marinha.

Geração hidrelétrica: as empresas de geração que operam usinas hidrelétricas dispõem de manuais de Controle de Cheias das Bacias onde operam seus principais reservatórios, com orientações sobre a operação em eventos de cheias e as providências que devem ser tomadas quando dessa ocorrência. Anualmente é revisto e atualizado, também, o Plano Anual de Prevenção de Cheias, documento que é aprovado pela Agência Nacional Reguladora de Águas (ANA) e pela Aneel. Em relação à segurança das barragens, a Usina de Itaipu, por exemplo, é referência mundial em segurança de barragem e destina especial atenção a procedimentos de segurança, com mais de 2,4 mil instrumentos de monitoramento instalados, auditorias internacionais a cada quatro anos, inspeções visuais e auscultação realizadas periodicamente, bem como o monitoramento sismológico.

Visão de sustentabilidade

G4-EU8

A sustentabilidade tem direcionado cada vez mais a estratégia de negócios da Eletrobras, buscando sempre o equilíbrio entre os aspectos econômicos, financeiros, ambientais e sociais de seus empreendimentos como forma de prevenir riscos e promover a geração de valor e a perenidade das operações.

Reflexo do compromisso consistente com a sustentabilidade é a permanência da Eletrobras, pelo décimo ano consecutivo, na carteira do Índice de Sustentabilidade Empresarial da Bolsa de Valores de São Paulo (ISE/Bovespa), que reúne as empresas com ações na Bovespa com as melhores práticas em cidadania empresarial.

Signatária do Pacto Global desde 2006, que mobiliza a comunidade empresarial internacional para a adoção de valores fundamentais e globalmente aceitos nas áreas de direitos humanos, relações de trabalho, meio ambiente e combate à corrupção, a companhia tem alinhado sua atuação com base nos princípios estabelecidos por essa iniciativa. Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) constituem uma agenda mundial adotada pelos estados-membros das Nações Unidas, composta por 17 objetivos e 169 metas a serem atingidos até 2030. Essa agenda prevê ações nas áreas de erradicação da pobreza, saúde, educação, energia, água, entre outras.

Em consonância com essa agenda mundial, a Eletrobras aprovou, em 2016, seu Plano Diretor de Negócios e Gestão – Desafio 21: Excelência Sustentável. A avaliação inicial realizada pela companhia mostrou que 277 práticas, projetos e programas de suas empresas possuem correlação com pelo menos um dos ODS. Além do ODS 7 – Energia Acessível e Limpa, vocação primordial da Eletrobras, todos os ODS foram contemplados por práticas, projetos e programas, destacando-se: ODS 3 – Boa Saúde e Bem-Estar; ODS 8 – Emprego Digno e Crescimento Econômico e ODS 10 – Redução das Desigualdades. Para saber mais sobre os ODS, acesse <<http://www.agenda2030.com.br>>.

Sequencialmente, o objetivo da companhia é priorizar os ODS com maior capilaridade ao seu planejamento estratégico e já estabelecer no próximo PDNG (2018-2022) metas para todas as suas controladas.

A integração da Eletrobras e de suas empresas nos ODS demonstra o compromisso da companhia com o desenvolvimento sustentável e fortalece os laços com a sociedade civil e os governos, trabalhando no fomento e na implementação de políticas públicas.

Gestão da sustentabilidade

G4-36; G4-48

Para garantir a conexão de planejamento, estratégia e sustentabilidade, a Eletrobras conta com a Comissão Executiva da Gestão da Sustentabilidade, que é vinculada à presidência e se reporta ao Comitê de Sustentabilidade.

A Comissão é responsável por implementar processos, procedimentos e ferramentas de gestão sustentável reconhecidas internacionalmente nas empresas Eletrobras; acompanhar e avaliar os resultados; e elaborar planos de metas e de melhorias relacionadas ao desenvolvimento sustentável.

Sua coordenação é feita pela Superintendência de Estratégia, Gestão Empresarial e Sustentabilidade, que tem dentre as suas atribuições:

- oferecer suporte e interagir com o Comitê de Sustentabilidade da Eletrobras;
- divulgar e desdobrar as diretrizes estabelecidas pelo Comitê de Sustentabilidade;
- estruturar planos de melhoria e propô-los ao Comitê de Sustentabilidade - a partir dos resultados do ISE/Bovespa, do DJSI, do processo de asseguarção, entre outros; e
- propor ao Comitê de Sustentabilidade o modelo editorial a ser adotado no Relatório Anual das Empresas Eletrobras. O processo de elaboração desse relatório abrange a apresentação da pesquisa dos temas materiais elencados pelo estudo de materialidade ao Comitê de Sustentabilidade para apreciação.

Energia limpa e responsável

G4-EU8

O compromisso da Eletrobras, presente na sua missão, visão e no conjunto de valores organizacionais e na transversalidade dos seus programas de energia elétrica, é levar energia e desenvolvimento sustentável para o país.

Um dos pilares principais para realização desse compromisso é o **fomento à geração de energia limpa, ambientalmente menos impactante e socialmente responsável, geradora de valor para os públicos envolvidos.**

Assim, a Eletrobras investe em inovação, pesquisa & desenvolvimento como forma de proporcionar mais competitividade aos negócios e mitigar os impactos socioambientais de suas operações.



Operários trabalhando na construção de Belo Monte

Em parceria com universidades, centros de pesquisa e especialistas, a Eletrobras incentiva e participa de estudos sobre diversos temas considerados críticos em seu negócio, como forma de mitigar seu impacto e garantir a melhoria contínua nos processos: emissões de gases de efeito estufa em reservatórios de hidrelétricas e redução das emissões provenientes da geração térmica, dentre outros.

Em 2016, a Eletrobras assinou um convênio com a empresa estatal de energia boliviana (Ende) e o Banco de Desenvolvimento da América Latina (CAF), com o intuito de iniciar os estudos necessários para o possível desenvolvimento do projeto de uma hidrelétrica binacional no rio Madeira.

Cepel

A gestão da inovação da Eletrobras tem o objetivo de promover um ambiente favorável à criatividade, experimentação e implementação de novas ideias nos temas de interesse da empresa. Para isso, as empresas Eletrobras contam com o Centro de Pesquisas de Energia Elétrica (Cepel), considerado o maior do hemisfério sul em sua categoria. Sua atuação é voltada para sete grandes áreas: otimização energética e meio ambiente; redes elétricas; automação de sistemas; linhas e estações; tecnologia de distribuição; materiais, fontes alternativas e eficiência energética; e infraestrutura laboratorial e de pesquisa experimental.

O Cepel conduz diversas pesquisas experimentais e abriga o centro de referência para energia solar e eólica Sérgio de Salvo Brito (Cresesb), o centro de aplicação de tecnologias eficientes (Cate) e a Casa Solar Eficiente. Com o apoio do Ministério de Minas e Energia está montando uma infraestrutura laboratorial e de pesquisa para desenvolvimento e avaliação de soluções de redes elétricas inteligentes (*smart grids*).

O Cepel tem diversos projetos voltados para a manutenção da confiabilidade e extensão de vida útil de equipamentos e sistemas de geração, transmissão e distribuição – que são importantes para a melhoria do desempenho técnico-econômico da Eletrobras. Em monitoramento e gestão de ativos das empresas, seus sistemas (SOMA, DianE e IMA-DP) auxiliam na otimização de investimentos, manutenção e segurança na operação.

Um dos mais importantes investimentos é o Laboratório de Ultra Alta Tensão ao Tempo (Lab UAT Externo), que entrou em operação

em novembro de 2016 e tem capacidade para realizar pesquisas experimentais, desenvolvimentos e ensaios em configurações de linhas de transmissão e equipamentos associados, até as classes de tensão de ± 1000 KV CC e 1200 kV CA. As atividades do laboratório dão suporte não só às empresas Eletrobras, como também ao setor elétrico e fabricantes, atuando em parceria com a academia e centros de pesquisas nacionais e internacionais.

Em paralelo, a Eletrobras planeja uma nova unidade laboratorial para a realização de ensaios em Ultra Alta Tensão em condições controladas, o Lab UAT Abrigado. Vale lembrar que características do Sistema Interligado Nacional (SIN) geram a necessidade de infraestrutura laboratorial especializada, de referência, para pesquisas experimentais e ensaios em equipamentos de grande porte, envolvendo altas tensões e correntes, e outras grandezas relevantes, fator essencial para conferir sustentabilidade à operação e desenvolvimento do SIN. Para atender a esta demanda, o Cepel implantou o maior conjunto de laboratórios elétricos do hemisfério sul.

Melhoria de processos

A Excelência Operacional é um dos pilares estratégicos da Eletrobras. Nesse sentido, a companhia tem investido em projetos referentes a redução do desperdício, elevação de ganhos de produtividade e otimização de processos.

Uma das ações desenvolvidas é o Programa de Melhoria de Processos Eletrobras, que tem como objetivo contribuir para a formação de uma cultura de melhoria contínua na Eletrobras. Dessa maneira, o funcionário, de forma voluntária, pode submeter um projeto de melhoria para o programa. Após a conclusão, os participantes são certificados como agentes de melhoria e tornam-se habilitados para desenvolver algum aperfeiçoamento em suas áreas de atuação. Em 2016, foram selecionados 11 projetos, sendo que cinco foram concluídos e seis continuam em andamento. Para 2017 está programada a realização de um novo ciclo do programa.

Os investimentos em P&D das empresas Eletrobras, em 2016, ficaram na margem de 534 milhões, conforme mostra a tabela abaixo.

Investimentos em pesquisa e desenvolvimento (R\$)	2016
Tecnologias de G&T	R\$ 74.966.898,17
Tecnologias de distribuição	R\$ 359.720.296,31
Inovação para a sustentabilidade	R\$ 18.023.491,96
Energia renovável	R\$ 5.916.380,44
Eficiência energética	R\$ 16.185.521,09
Total	R\$ 534.663.727,84

* Este dado representa 58% da Receita Operacional Líquida da companhia.

Painéis fotovoltaicos na UHE Sobradinho



Destaques em inovação

Um dos projetos-destaque de 2016, relacionado a Pesquisa e Desenvolvimento, é de geração de energia elétrica por meio de placas fotovoltaicas flutuantes. A companhia estreou um protótipo no reservatório da usina hidrelétrica de Balbina, no Amazonas, e em seguida na usina hidrelétrica de Sobradinho, na Bahia. O objetivo é mesclar a produção de dois tipos de energia, para trazer mais eficiência em geração e transmissão e cobrir possíveis gargalos em situações de baixa de reservatório, ocasionadas pela falta de chuva – condição recorrente, relacionada a fatores climáticos, que atinge principalmente o nordeste brasileiro. O estudo é conduzido por pesquisadores das universidades federais do Amazonas e do Pernambuco, com acompanhamento do governo federal, e irá analisar questões diversas – desde viabilidade econômica para expansão em grande escala até possíveis impactos ambientais.

Outro destaque de 2016 é a estreia do Parque Eólico Chapada do Piauí II, localizado nos municípios piauienses de Marcolândia, Simões, Padre Marcos e Caldeirão Grande – com capacidade instalada de 172,40 MW. O empreendimento, realizado pela Eletrobras Chesf e a ContourGlobal, é composto pelos parques eólicos Chapada do Piauí I e II, com capacidade instalada de

205 MW e 172,4 MW, respectivamente, patrocinados por ambas organizações e a Salus FIP; e Chapada do Piauí III, com 59,2 MW, a partir de investimento feito pela ContourGlobal. O complexo eólico, com potencial para fornecer energia para mais de 1 milhão de residências, é formado por 247 turbinas GE 1,85 MW e GE 1,7 MW e criou 1,5 mil empregos diretos e 3 mil indiretos durante o período de construção.

Além de gerar energia renovável para atender ao mercado brasileiro, o Complexo Eólico Chapada do Piauí vem trazendo desenvolvimento para a economia local, por meio da contratação de mão de obra local, regularização fundiária de terras de pequenos proprietários e geração de renda via arrendamentos de terras. Também tem possibilitado o aprimoramento de programas de saúde, educação e a qualificação profissional das comunidades do entorno do empreendimento.

Outro acontecimento inovador foi a inauguração da subestação Mirueira II, uma das mais modernas do país, construída com tecnologia híbrida, que garante maior compactação dos equipamentos, redução de custos e facilidade na manutenção. A obra vai reforçar o atendimento à região metropolitana de Recife, em especial Olinda, Rio Doce, Pau Amarelo, Santo Amaro e São Benedito. A estimativa é que cerca de 450 mil habitantes sejam beneficiados.

Nos capítulos Desempenho Social e Desempenho Ambiental, conheça em detalhes as iniciativas e os resultados dos programas e gestão da companhia para seguir gerando valor para a sustentabilidade.



Promontar - Programa de Monitoramento de Tartarugas Marinhas, da Eletronuclear

Compromissos voluntários

G4-15; G4-16


Para reafirmar o seu compromisso com o desenvolvimento sustentável de suas empresas, a Eletrobras participa voluntariamente de iniciativas nacionais e internacionais que debatem sobre questões sociais, ambientais, econômicas e de direitos humanos nos negócios. Dentre elas, destacam-se:

- Declaração de Compromisso de Enfrentamento da Exploração Sexual contra Crianças e Adolescentes;
- Pacto Global da ONU;
- Programa Pró-Equidade de Gênero e Raça;
- Princípios de Empoderamento das Mulheres;
- Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODS;
- Carbon Disclosure Program – CDP;
- Programa na Mão Certa;
- Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P).

A Eletrobras também participa voluntariamente das seguintes organizações:

- Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas (FBMC);
- Fórum de Meio Ambiente do Setor Elétrico Brasileiro – Fmase;
- Comissão de Proteção ao Programa Nuclear Brasileiro – Copron;
- Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável – Cebds;
- Associação Brasileira de Concessionárias – ABCE;
- Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE;
- Associação Brasileira de Geradores Termoeletrônicos – Abraget;
- Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica – Abradee;
- Comitê Brasileiro da Cier – Bracier;
- Utilities Telecommunicatin Council America Latina - UTC-AL;
- Comitê Nacional Brasileiro de Produção e Transmissão de Energia Elétrica - Cigré-Brasil;
- Fórum de Gestão da Ética das Empresas Estatais;
- Comitê Brasileiro de Barragens- CBDB;
- Associação Brasileira das Empresas Geradoras de Energia Elétrica – Abrage;
- Associação Brasileira das Grandes Empresas de Transmissão de Energia Elétrica – Abrate;
- Associação Brasileira de Energia Eólica – ABEEólica;
- Conselho Mundial de Energia - World Energy Council;
- Fórum Nacional de Gestão da Ética nas Empresas Estatais;
- CBCME - Comitê Brasileiro do Conselho Mundial de Energia;
- EPC - Empresas pelo Clima;
- IHA - International Hydropower Association;
- Rede Brasileira do Pacto Global;
- ABDAN - Associação Brasileira para Desenvolvimento das Atividades Nucleares;
- ABEN - Associação Brasileira de Energia Nuclear;
- International Association for Volunteer Effort - IAVE (Representação Brasileira);

- Membro do Leadership Group WEPs (Pacto Global e ONU Mulheres);
- Comitê Permanente para questões de gênero do Ministério de Minas e Energia e Empresas Vinculadas;
- Comitê de Fronteira entre Brasil, Paraguai e Argentina para enfrentamento à violência e tráfico de mulheres;
- Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social;
- Global Reporting Initiative - GRI Gold Community;
- Comitê Brasileiro do Pacto Global;
- WWC – World Water Council.



Capítulo 4 Desempenho operacional

O desafio é: **ineditismo**

Décadas de experiência na geração hidráulica impulsionam a Eletrobras a se aprimorar e a buscar novas formas de fazer. Inaugurada em 2016, a hidrelétrica de Jirau – usina em que a Eletrobras detém 40% de participação, por meio de suas subsidiárias Eletrosul e Chesf – traz uma grande contribuição para o setor elétrico brasileiro ao optar pelo uso de turbinas do tipo bulbo, desenvolvidas para operar com baixas quedas e altas vazões, aproveitando todo o potencial do rio Madeira.

A usina conta com as turbinas tipo bulbo mais potentes do mundo e foi construída com uma quantidade inédita de 50 turbinas movimentadas a fio d'água – conceito que consiste, principalmente, na operação que dispensa a necessidade de um grande reservatório e, conseqüentemente, diminui os impactos ambientais. As turbinas bulbo não eram comuns no parque gerador brasileiro, e a capacitação de equipes para montagem, operação e manutenção desse tipo de unidades geradoras é um acréscimo importante à nossa expertise.

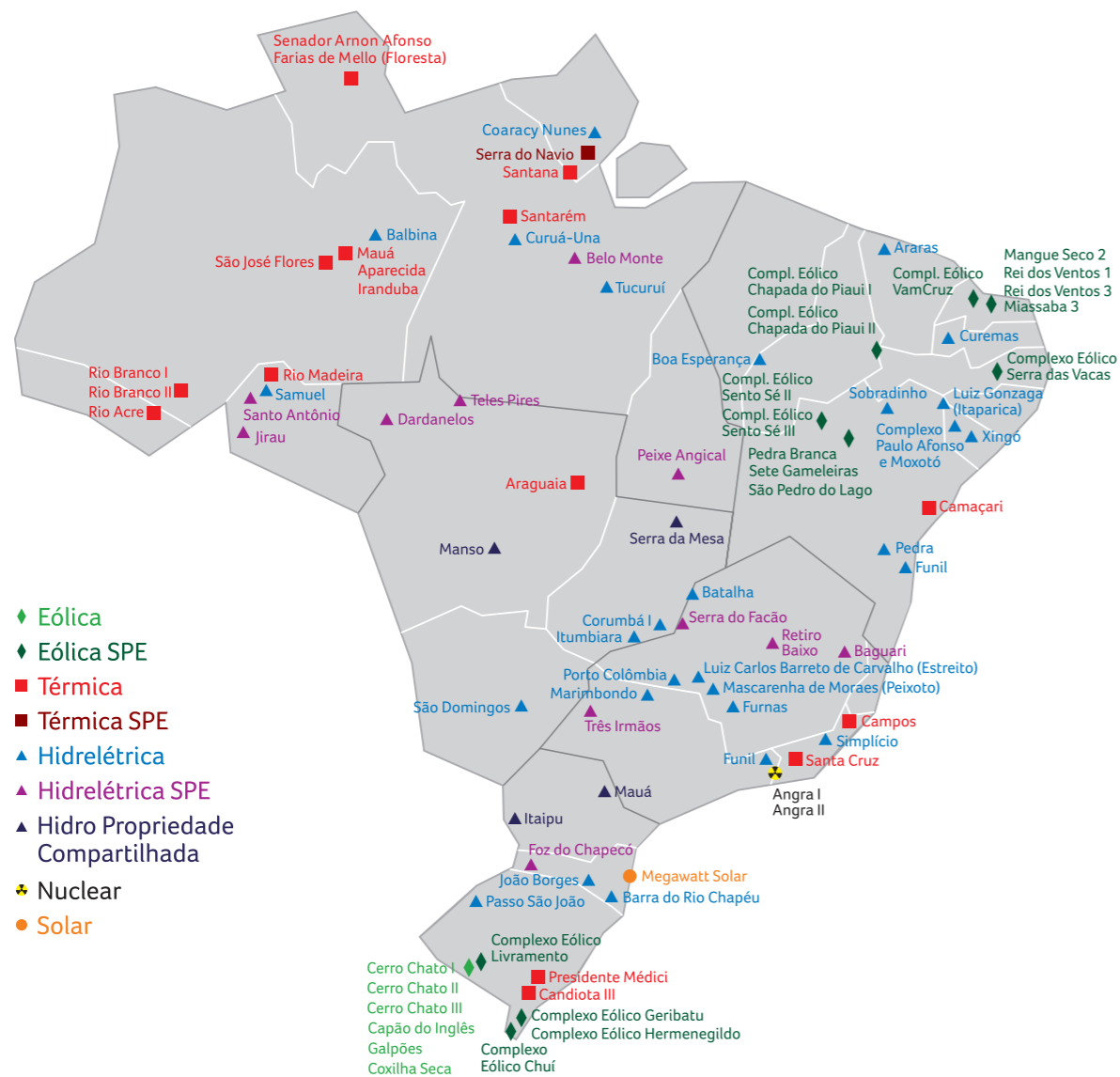
Geração

G4-EU1

Capacidade instalada

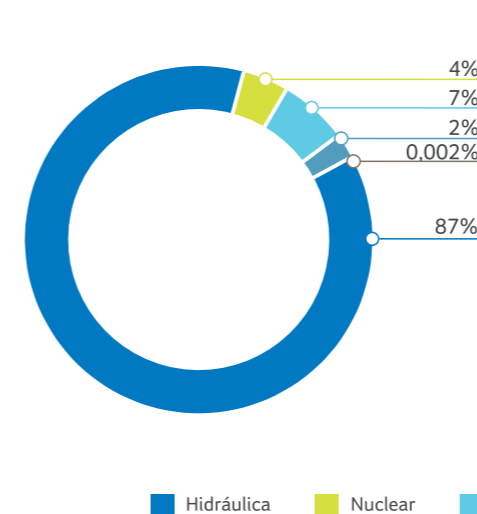
A Eletrobras atingiu, em 2016, a capacidade instalada de 46.856 MW em empreendimentos de geração, o que representa 31% dos 150.338 MW instalados no Brasil. Do total da capacidade instalada, 69% é proveniente de empreendimentos corporativos, 14% de empreendimentos realizados por meio de Sociedades de Propósito Específico (SPE) e 17% de empreendimentos em propriedade compartilhada, incluindo a metade da capacidade de Itaipu Binacional (7.000 MW) - que representa 15% do total.

No mapa abaixo estão identificadas todas as usinas das empresas Eletrobras que estiveram em operação em 2016:

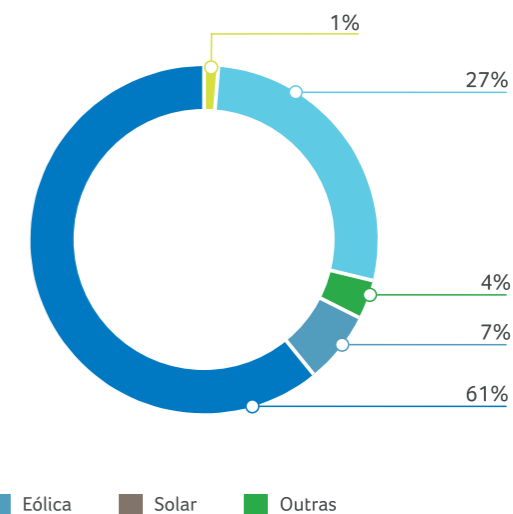


Cerca de 94% da capacidade instalada da companhia provém de fontes com baixa emissão de gases de efeito estufa ("GEE"), o que faz da Eletrobras **uma das maiores do mundo em geração de energia limpa e renovável e a maior responsável pela matriz elétrica brasileira, além de ser a segunda empresa mais limpa e renovável do mundo.** O total da capacidade instalada da Eletrobras em empreendimentos com baixa emissão de gases de efeito estufa corresponde a 40% da capacidade brasileira.

Capacidade instalada Eletrobras por fonte



Capacidade instalada no Brasil por fonte



Produção de energia

G4-EU2

Em 2016, as empresas Eletrobras geraram, com SPE, 170.917 GWh, um acréscimo de 2,9% comparado a 2015. Os destaques mais significativos são nas fontes eólica, hídrica e nuclear. Com relação à fonte hídrica, destacam-se a produção histórica da usina hidrelétrica de Itaipu, que estabeleceu uma nova marca mundial, bem como a entrada em operação da UHE Belo Monte e de novas unidades geradoras das UHE Jirau, Teles Pires e Santo Antônio.

A geração por meio de fonte eólica cresceu mais de 100% na comparação com o ano anterior, com o início das operações nos Complexos Eólicos Sento Sé III e Chapada do Piauí II, e com a ampliação das usinas de Capão do Inglês, Galpões e do parque eólico Hermenegildo III. A produção de energia pelas fontes óleo e gás diminuiu significativamente com a desativação de usinas da Amazonas GT e com a redução da geração das usinas térmicas da Eletronorte.

Produção líquida de energia

(propriedade integral, propriedade compartilhada, incluindo Itaipu Binacional)

Fonte de energia primária	Geração líquida (GWh) - 2016	Geração líquida 2016	Geração líquida (GWh) - 2015	Geração líquida 2015	Geração líquida (GWh) - 2014 ¹	Geração líquida 2014
Hídrica	125.865	83,89%	126.129	83,11%	148.072	84,27%
Urânio	15.864	10,57%	14.808	9,76%	15.433	8,80%
Óleo	2.113	1,41%	4.138	2,73%	6.039	3,40%
Carvão	2.281	1,52%	2.212	1,46%	2.910	1,70%
Gás Natural	3.448	2,30%	4.170	2,75%	2.463	1,40%
Eólica	462	0,31%	299	0,20%	788	0,40%
Solar	1	0%	0	0%	1	0%
Total	150.034	100%	151.757	100%	175.706	100%

¹ Números reformulados em relação ao que foi relatado em 2015 (G4-22)

Produção líquida de energia (Sociedades de Propósito Específico - SPE)

Fonte de energia primária	Geração líquida (GWh) - 2016	Geração líquida 2016	Geração líquida (GWh) - 2015	Geração líquida 2015
Hídrica	17.961	86,01%	13.176	91,81%
Eólica	2.921	13,99%	1.176	8,19%
Óleo	0	0,00%	0	0,00%
Total	20.883	100%	14.352	100%

Todas as usinas (próprias e SPEs)

Produção líquida de energia (Propriedade integral, propriedade compartilhada, incluindo Itaipu Binacional e Sociedades de Propósito Específico - SPE)

Fonte de energia primária	Geração líquida (GWh) - 2016	Geração líquida 2016	Geração líquida (GWh) - 2015	Geração líquida 2015
Hídrica	143.827	84,15%	139.305	83,86%
Urânio	15.864	9,28%	14.808	8,91%
Óleo	2.113	1,24%	4.138	2,49%
Carvão	2.281	1,33%	2.212	1,33%
Gás Natural	3.448	2,02%	4.170	2,51%
Eólica	3.383	1,98%	1.475	0,89%
Óleo	1	0,00%	0	0,00%
Total	170.917	100%	166.108	100%

Capacidade planejada

G4-EU10

Um dos principais instrumentos do planejamento da expansão eletroenergética do país é o Plano Decenal de Expansão de Energia (PDE), elaborado pela EPE/MME. O último plano foi publicado em 2015, o PDE 2024. Considerando a capacidade instalada das usinas Eletrobras que integram o Sistema Interligado Nacional (SIN), que compreende aquelas nas quais a empresa detém concessão/autorização ou aguarda outorga (diretamente ou com parceiros), comparada com a evolução da capacidade instalada planejada, que consta no PDE 2024, obtém-se o seguinte resultado:

Evolução da capacidade instalada no SIN Capacidade do Sistema Eletrobras x capacidade total planejada (PDE 2024)

FONTE	2016			2021			2024		
	Brasil - SIN (MW)	Sist. Eletrobras (MW)	Particip. (%)	Brasil - SIN (MW)	Sist. Eletrobras (MW)	Particip. (%)	Brasil - SIN (MW)	Sist. Eletrobras (MW)	Particip. (%)
Carvão	3.064	733	24	3.404	350	10	3.404	350	10
Óleo	4.855	632	13	4.325	30	1	4.325	30	1
Nuclear	1.990	1.990	100	3.395	1.990	59	3.395	3.395	100
Gás natural	11.486	1.123	10	17.619	1.091	6	21.219	1.091	5
Hidrelétrica	92.152	40.828	44	103.549	46.045	44	109.972	46.045	42
Biomassa + Eólica + PCH + Solar	28.714	1.046	4	41.005	1.948	5	56.445	1.948	3
Gás de processo	687	0	0	687	0	0	687	0	0
Total	142.948	46.352	32	173.984	51.455	30	199.447	52.860	27

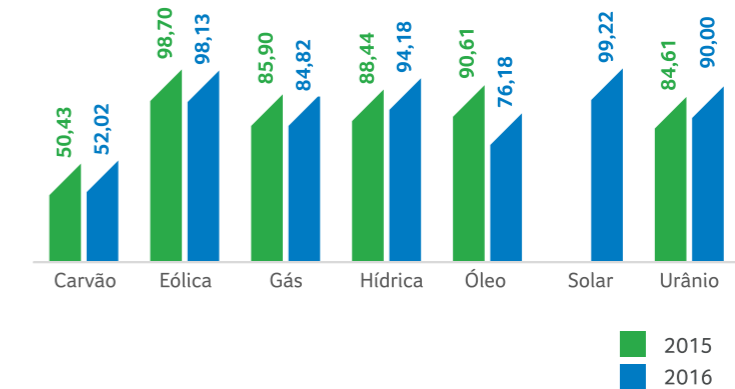
- Inclui a metade brasileira de Itaipu Binacional (7.000 MW).
- Para usinas em parceria, foi considerada a capacidade instalada proporcional à participação acionária.
- Observa-se uma diferença entre a capacidade instalada prevista para o Brasil e a prevista para o Sistema Eletrobras de fonte nuclear no ano 2021, uma vez que a previsão da Eletrobras é mais atual do que a do PDE 2024 e considera a entrada em operação da usina Angra 3, de 1.405 MW, após 2021.

Disponibilidade média por fonte de energia

G4-EU30

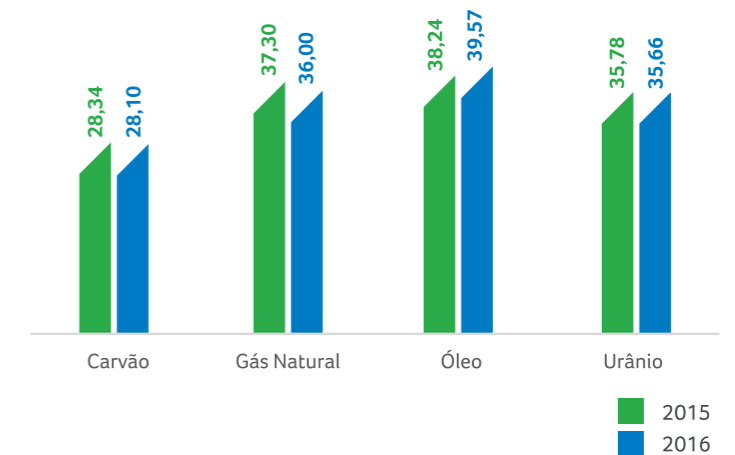
Fator de disponibilidade por fonte de energia primária (%)

Considera Usinas Corporativas, Propriedade Compartilhada e Itaipu Binacional



Média da eficiência de geração de termelétricas por fontes de energia e por regime regulatório (%)*

G4-EU11



Expansão estratégica em geração

A Eletrobras detém concessão e autorização para a construção de diversos empreendimentos de geração de energia elétrica, corporativos e em parceria. A capacidade instalada desses empreendimentos, que entrará em operação a partir de 2017, é de 14.000 MW, sendo que cerca de 8.100 MW equivalem à participação societária da Eletrobras.

A expansão prevista se dará principalmente por fonte hídrica, que corresponde a aproximadamente 77% da capacidade instalada. A maior usina em implantação é a UHE Belo Monte, na qual a Eletrobras possui 49,98% de participação. Esta usina, que já iniciou a operação, adicionará mais de 9.000 MW ao sistema elétrico a partir de 2017.

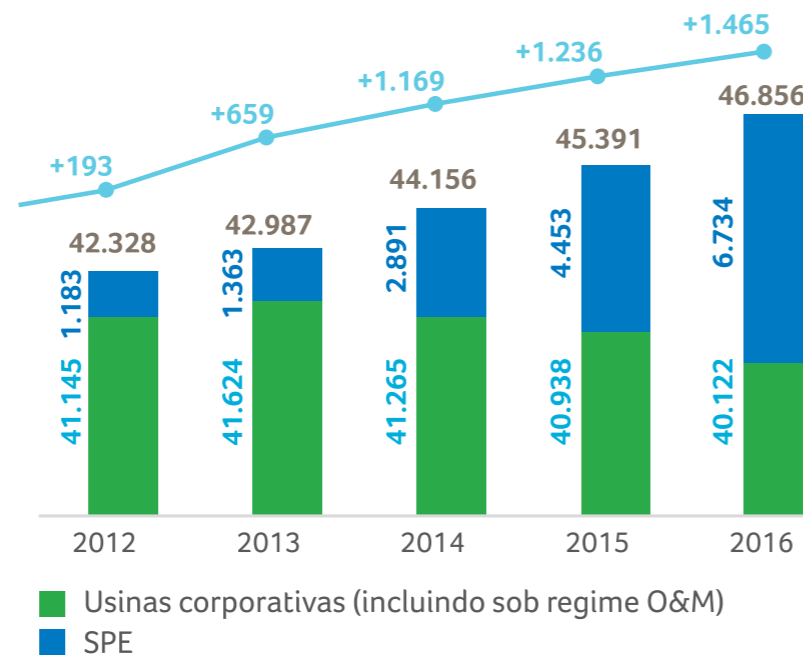
Além disso, estão previstas para iniciar operação nos próximos anos a UHE São Manoel, de 700 MW, e a UHE Sinop, de 408 MW. A capacidade instalada proveniente da fonte eólica deve agregar mais de 1.200 MW. A Eletrobras também possui uma usina térmica a gás em implantação, UTE Mauá 3, de 591 MW, que vai operar em ciclo combinado, gerando energia elétrica de forma mais eficiente e, após 2020, está previsto o início da operação da usina nuclear Angra 3, de 1.405 MW.

Em busca de novas oportunidades de negócios, as empresas Eletrobras participam de estudos e projetos de usinas hidrelétricas, diretamente ou em parceria, que somam aproximadamente 21.300 MW de capacidade instalada de geração. Do total de projetos em estudos, cerca de 10.700 MW são projetos indicativos, ainda não licitados, mas que constam na expansão da oferta do Plano Decenal de Expansão de Energia 2024 (PDE 2024), elaborado pela EPE/MME, o que equivale a 83% da capacidade de todas as hidrelétricas indicativas não licitadas constantes no referido Plano.

Perfil histórico da expansão em geração

Nos últimos três anos, a companhia vem crescendo uma média de 1.290 MW por ano, em termos de capacidade instalada, especialmente via SPEs.

Crescimento anual da capacidade instalada por tipo de empreendimento (MW)*



*Considera a participação acionária proporcional das empresas Eletrobras nas SPEs.

Comercialização em Itaipu

A Eletrobras se tornou o Agente Comercializador de Energia de Itaipu, de acordo com a Lei 10.438/2002. Por regime de cotas, a companhia distribuiu essa alçada para as concessionárias das regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, que integram o Sistema Interligado Nacional (SIN), 67.460 GWh de energia vinculada à potência contratada – correspondente a um faturamento de aproximadamente US\$ 3,4 bilhões.

Vale frisar que o decreto nº 8401/2015 atribui os riscos hidrológicos associados à geração de Itaipu às referidas concessionárias de distribuição, na proporção do montante de energia elétrica alocado a cada concessionária, na Conta Centralizadora dos Recursos de Bandeiras Tarifárias, cujo custo é repassado para as tarifas.

Transmissão

Linhas de transmissão

A malha de linhas de transmissão das empresas Eletrobras atingiu um total aproximado de 70.201 km em 2016, das quais 6.545 km são corporativas, 57.027 km são corporativas Sob Regime de O&M e 6.629 km são referentes à proporção de suas participações acionárias em empreendimentos realizados pelas empresas Eletrobras por meio de SPEs.

Considerando a rede básica do Sistema Interligado Nacional, nas tensões de 750, ±600, 525/500, 345 e 230 kV, a companhia é responsável por 63.387 km de linhas de transmissão, o que representa cerca de 47% do total das linhas de transmissão do Brasil.

Empresas Eletrobras	Linhas de Transmissão em 2016 (km)					
	Corporativas (a)	Corporativas sob regime O&M (b)	SPE – Participação Eletrobras (c)	Total (a+b+c)	Alavancado pela Eletrobras (d)	Total Alavancado (a+b+d)
Eletronorte	1.767	10.011	2.072	13.849	4.219	15.996
Chesf	1.346	18.967	1.653	21.966	3.075	23.388
Furnas	1.464	18.623	1.817	21.904	4.250	24.337
Eletrosul	1.565	9.426	1.088	12.079	1.741	12.733
Amazonas GT	403	-	-	403	-	403
Total Eletrobras	6.545	57.027	6.629	70.201	13.285	76.857

(c) Considera apenas a proporção da participação acionária das empresas Eletrobras na SPE;

(d) Total alavancado significa o total de km em linhas dos empreendimentos que contam com participação das empresas Eletrobras.

Subestações

A companhia encerrou 2016 com uma capacidade de transformação de 218.922 MVA em suas subestações corporativas e de 17.020 MVA nas SPEs, totalizando 235.942 MVA.

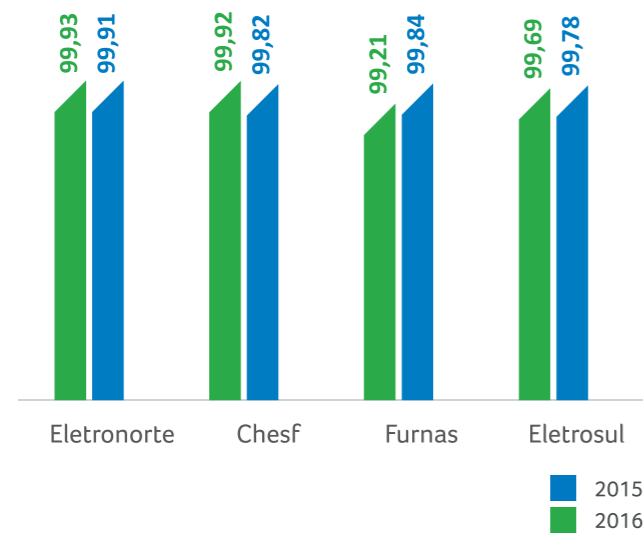
Empresas Eletrobras	Subestações Existentes em 2016 – Capacidade de Transformação (MVA)						
	Corporativas (a)	Corporativas sob regime O&M (b)	Total (c)	SPEs – Participação Eletrobras (d)	Total (c+d)	Alavancado pela Eletrobras (e)	Total Alavancado (c+e)
Eletronorte	12.169	20.512	32.681	1.151	33.832	2.332	35.013
Chesf	10.527	43.700	54.227	8.788	63.015	13.868	68.095
Furnas	12.175	92.624	104.798	6.118	110.917	13.607	118.405
Eletrosul	4.438	21.413	25.851	962	26.813	2.351	28.202
Amazonas GT	1.365	-	1.365	-	1.365	-	1.365
Total Eletrobras	40.673	178.249	218.922	17.020	235.942	32.158	251.080

Qualidade e eficiência

G4-EU6

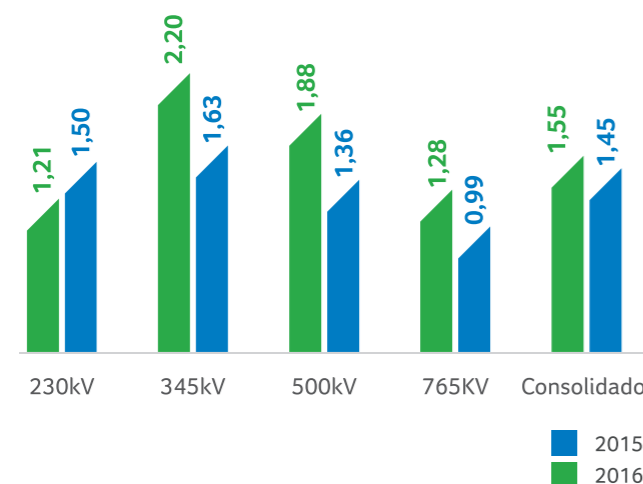
O indicador de disponibilidade de linhas de transmissão é calculado com base nos Procedimentos de Rede e considera todos os desligamentos realizados nas linhas de transmissão das empresas Eletrobras, inclusive os que são realizados sem possibilidade de gestão por parte da empresa - como aqueles para ampliação e reforços e casos fortuitos ou de força maior. A seguir são apresentados os índices de Disponibilidade Operacional das empresas Eletrobras, que medem o percentual de horas, no ano, em que as linhas permaneceram disponíveis para o sistema de transmissão.

Índice de disponibilidade de linhas de transmissão (%)



Desligamentos por 100 km de linha de transmissão

Considera linhas de transmissão corporativas

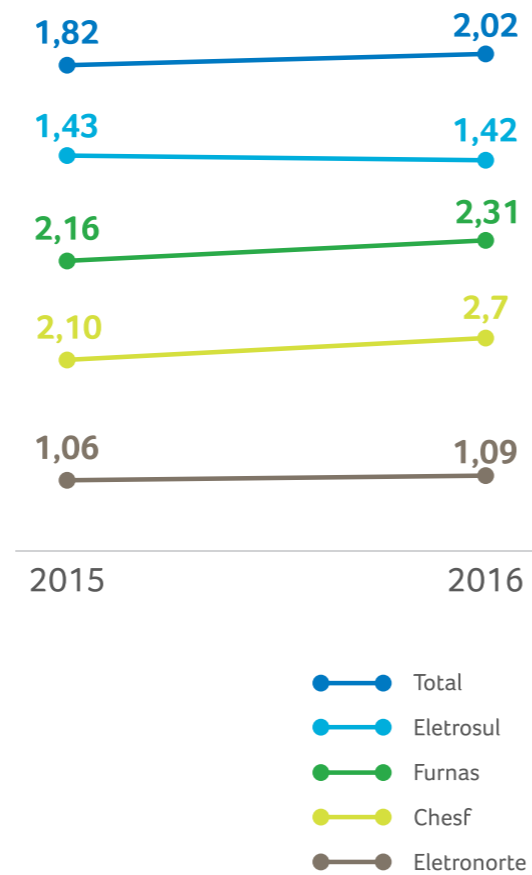


Perdas

G4-EU12

A companhia apresentou um aumento de 0,2%, em perdas técnicas por transmissão, na comparação com 2015. Para calcular as perdas, é aplicada uma metodologia unificada que utiliza casos de fluxo de potência. O atual modelo regulatório brasileiro prevê que o custo das perdas seja dividido entre consumidores e geradores, sem qualquer encargo à empresa transmissora.

Perdas técnicas por transmissão (%)



Nota: dados referentes a 2015 foram corrigidos e estão diferentes do que foi informado no relatório anual de 2015. (G4-22)

Expansão estratégica em transmissão

Em 2016, as linhas de transmissão corporativas e em parceria tiveram um acréscimo de 1.766 km, dos quais 1.561 km representam acréscimo de linhas acima de 230 kV. Para isso, as empresas Eletrobras investiram, de forma corporativa e em parceria, em torno de R\$ 14 bilhões em empreendimentos no ano, cujos principais destaques são:

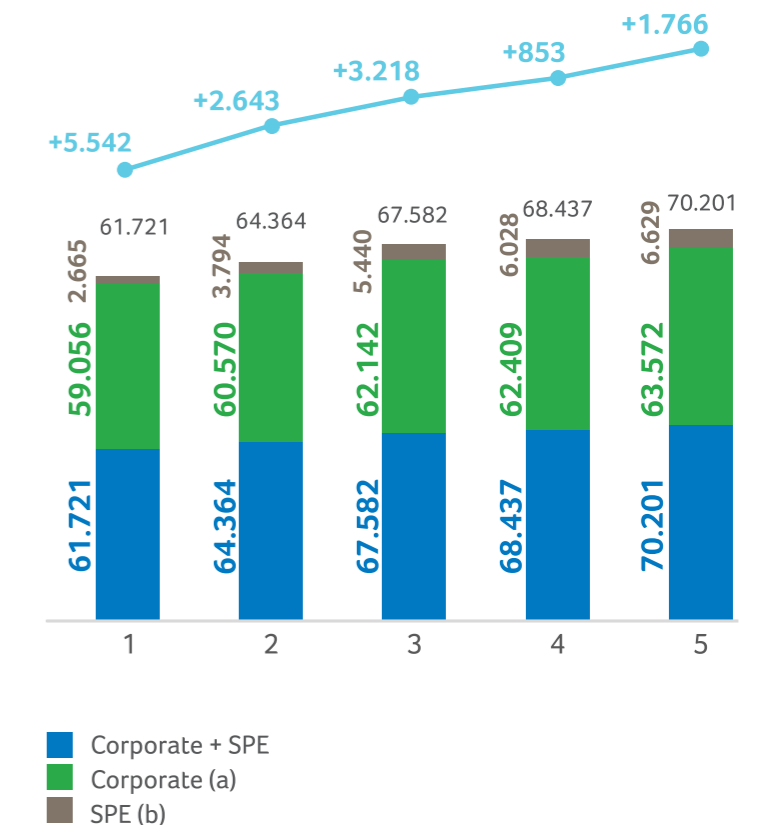
- expansão dos sistemas de transmissão na região Sul, com o acréscimo de 1.952 km de linhas de transmissão em 230 kV e 500 kV, oito novas subestações e ampliações em outras, com investimento previsto de R\$ 3 bilhões, que está sendo implantado pela Eletrosul;
- primeiro circuito da Interligação Elétrica da Usina de Belo Monte, com capacidade de transmitir 4.000 MW, que levará energia do Pará a Minas Gerais, num percurso de 2.092 km. O investimento previsto é de R\$ 4,5 bilhões;
- interligação Elétrica Manaus – Boa Vista, que recebe aporte de R\$ 1 bilhão e será implantada com a participação da Eletronorte, ao longo de 715 km de linha de transmissão;
- interligação Elétrica Brasil – Uruguai, cuja operação comercial iniciou em 2016, e é a primeira conexão de grande porte entre os dois países. Com uma nova subestação em Candiota e 63 km de linha de transmissão no lado brasileiro, a Interligação tem capacidade de transmitir 500 MW nos dois sentidos;
- conclusão da linha de transmissão Jauru - Porto Velho, nos estados do Mato Grosso e Rondônia, com 987 km, e ampliação de subestações associadas, realizada pela Eletronorte - que investiu R\$ 923 milhões no empreendimento;
- linha de transmissão Luiz Gonzaga – Garanhuns - Pau Ferro, com 799 km entre os estados de Alagoas, Pernambuco e Paraíba. Sob a responsabilidade da SPE Interligação Elétrica Garanhuns, (49% Chesf e 51% CTEEP), o empreendimento foi energizado em outubro/2016, com investimento de R\$ 942 milhões.

Em subestações, houve um acréscimo de capacidade de transformação das empresas Eletrobras de 1.959 MVA, sendo 1.875 MVA por subestações corporativas e 85 através de SPE. A capacidade total de transformação dos empreendimentos que possuem participação da Eletrobras gerou um acréscimo de 2.041 MVA no Brasil.

Perfil histórico da expansão em transmissão

A companhia vem expandindo, nos cinco últimos anos, uma média de 2.804 Km por ano, em linhas de transmissão, especialmente via SPEs, seguindo a diretriz estratégica de atuar de forma relevante no setor de transmissão e manter sua liderança.

Crescimento anual das linhas de transmissão por tipo de empreendimento (km)*



*Considera a participação acionária proporcional das empresas Eletrobras nas SPEs

Para aumentar a atratividade de investimentos no setor, a Aneel estabeleceu, em 2016, novas condições para os leilões de transmissão. Com isso, a rentabilidade ficou acima do que vinha sendo praticado nos segmentos de geração e distribuição, sobretudo devido ao aumento do WACC (custo médio ponderado de capital). A elevação (de 8,26% em 2015 para 9,73% em 2016) foi importante para refletir as condições atuais de financiamento dos projetos de transmissão. Com isso, a Receita Anual Permitida (RAP) dos lotes subiu, em média, 20% em relação a 2015. Também houve o aumento do prazo de execução dos lotes dos leilões, que contribuiu significativamente para reduzir o risco de atraso na implantação dos empreendimentos. A medida traz benefícios para o setor de transmissão, embora a Eletrobras não tenha participado de nenhum leilão em 2016.

Distribuição

As empresas Eletrobras de distribuição de energia elétrica localizadas no Acre, Alagoas, Amazonas, Rondônia, Roraima e Piauí atuam nas regiões Norte e Nordeste do país e atendem a mais de 7 milhões de consumidores. Em dezembro de 2016, utilizaram energia de baixa, média e alta tensão, com 478.768 km de extensão e um total de 555 subestações – atendendo 700 municípios. Assim como informado no capítulo Estratégia, a Eletrobras vendeu sua participação acionária integral da distribuidora Celg-D, mas os dados consolidados referentes à distribuição de energia ainda contemplam a empresa.

Operação e comercialização

As empresas de distribuição da Eletrobras obtiveram, em 2016, resultados operacionais inferiores aos anos anteriores, reflexo de alguns fatores, como a desaceleração da economia, baixo crescimento do PIB, crise política e diminuição de recursos de CDE, CCC e RGR. Conforme já mencionado também nesta publicação, todas as concessionárias de distribuição serão vendidas até o fim deste ano. Por enquanto, permanecem como responsáveis pela operação e manutenção dos serviços públicos de distribuição de suas localidades até a transferência dos controles acionários.

O consumo nacional de energia na rede elétrica apresentou no ano de 2016 um recuo de -0,9% sobre 2015, de acordo com dados da Empresa de Pesquisa Energética (EPE), enquanto as empresas de distribuição da Eletrobras contabilizaram -2,45% no Mercado Cativo, fornecendo 29.010,6 GWh para 7.090.252 unidades consumidoras (considerando a Celg-D).

Em 2016, foram incorporadas 231.399 novas unidades, um crescimento de 3,4% em relação a 2015, atendendo a 700 municípios dos estados do Amazonas, Acre, Alagoas, Piauí, Rondônia, Goiás e do município de Boa Vista. Para fazer face ao desempenho, as distribuidoras investiram um montante de R\$ 1,13 bilhão. As linhas e redes de distribuição agregaram, em 2016, um total de 12.284 quilômetros.

Comercialização de energia elétrica das empresas distribuidoras

Classes de Consumo	Energia Vendida (MWh)		
	2016	2015	(%)
Residencial	11.525.285	11.527.085	-0,02%
Industrial	4.599.425	5.262.677	-12,60%
Comercial	6.027.120	6.253.194	-3,62%
Rural	2.180.302	2.076.915	4,98%
Poder Público	1.863.806	1.888.990	-1,33%
Iluminação Pública	1.480.825	1.443.519	2,58%
Serviço Público	1.028.885	1.021.913	0,68%
Consumo Próprio	75.884	42.845	77,11%
TOTAL Cativos	28.781.533	29.517.140	-2,49%
Suprimento	229.057	207.542	10,37%
TOTAL E. Vendida	29.010.590	29.724.682	-2,40%

Desligamentos residenciais

G4-EU27

Com o intuito de reduzir o índice de suspensões do serviço de energia elétrica, as empresas de distribuição da Eletrobras atuam em contato direto com os clientes para verificar as causas das dívidas e tentar saná-las.

A tabela a seguir demonstra um comparativo dos últimos quatro anos referente à quantidade de unidades consumidoras e o tempo para o religamento da energia elétrica, entre o período do desligamento e pagamento das contas em atraso.

Número de unidades consumidoras X Tempo entre o pagamento do parcelamento e a religação da energia elétrica

	2016	2015	2014	2013
Menor que 24 horas	35.260	14.879	8.063	19.324
Entre 24 horas e 48 horas	23.924	8.153	5.045	5.281
Entre 49 horas e 72 horas	11.679	4.955	1.880	1.496
Acima de 7 dias	13.547	9.684	1.707	4.029
Total	84.410	37.671	16.695	30.130

* Os números desta tabela não contemplam a Celg-D.

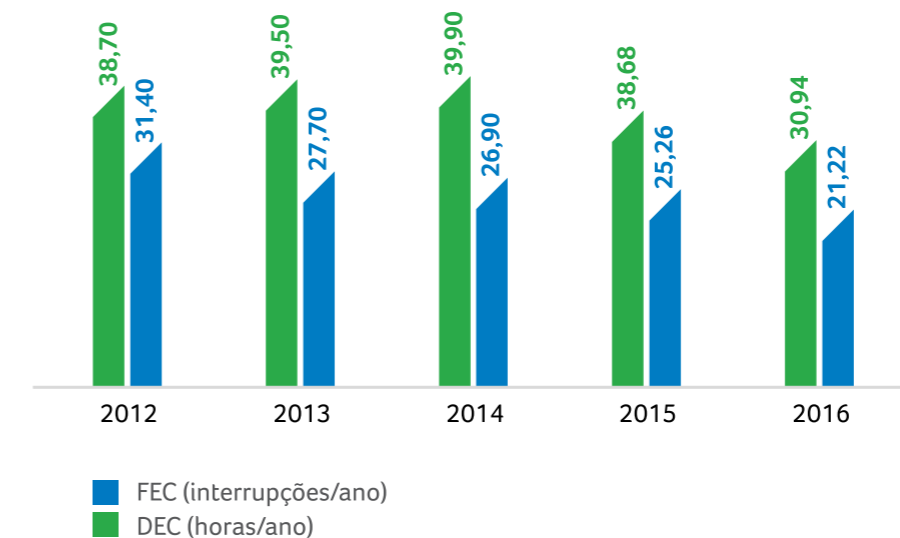
Qualidade e eficiência

G4-EU28

A qualidade dos serviços de distribuição é monitorada pela evolução do índice DEC (Duração Equivalente de Interrupção), que mede quantas horas uma unidade consumidora esteve sem energia elétrica, e do índice FEC (Frequência Equivalente de Interrupção), que indica quantas vezes, em média, houve interrupção no fornecimento de energia aos consumidores.

Em 2016, as empresas de distribuição da Eletrobras obtiveram uma evolução positiva, conforme apresentado no gráfico a seguir:

Evolução dos indicadores de qualidade em distribuição



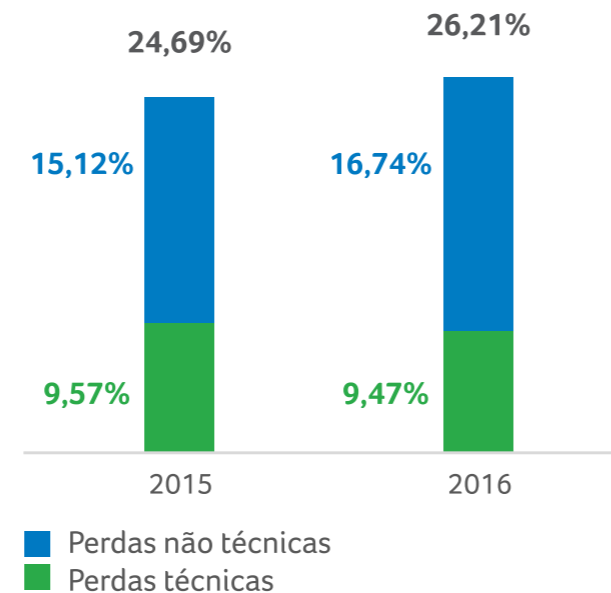
*Os anos de 2014, 2015 e 2016 foram consolidados com os valores da Celg-D, nos demais a Celg-D não está incluída na consolidação.

Perdas de energia

G4-EU12

As perdas na distribuição de energia elétrica são medidas a partir da diferença entre a energia injetada na rede da distribuidora e o total de energia fornecida, e podem ocorrer por fatores técnicos - aqueles inerentes ao processo de transporte, transformação de tensão e medição da energia na rede da concessionária - e por fatores não técnicos, como furtos ou fraudes de energia, erros de medição, erros no processo de faturamento e unidades consumidoras sem equipamento de medição.

As empresas distribuidoras da Eletrobras registraram, em 2016, um aumento de 1,52 ponto percentual nas perdas de energia elétrica, na comparação com 2015. Em relação à inadimplência, houve, no período coberto pelo relatório, uma redução de 1,5 ponto percentual na comparação com o ano anterior.



Consolidação das Distribuidoras	Inadimplência		Faturamento		INAD		Diferença 2016x2015 (p.p)
	2016 (R\$ mil)	2015 (R\$ mil)	2016 (R\$ mil)	2015 (R\$ mil)	2016	2015	
Residencial	486.223	463.270	4.374.676	3.886.623	11,1%	11,9%	12,6%
Industrial	98.070	79.889	1.128.779	1.065.896	8,7%	7,5%	5,9%
Comercial	180.856	165.939	2.464.242	2.215.667	7,3%	7,5%	11,2%
Rural	41.921	44.215	300.090	290.471	14,0%	15,2%	3,3%
Poder Público Municipal	96.866	70.111	301.247	250.108	32,2%	28,0%	20,4%
Poder Público Estadual	60.421	56.281	324.579	268.299	18,6%	21,0%	21,0%
Poder Público Federal	20.822	10.405	180.807	154.843	11,5%	6,7%	16,8%
Serviço Público	58.197	191.273	288.800	241.356	20,2%	79,2%	19,7%
Iluminação Pública	52.375	37.357	285.378	272.464	18,4%	13,7%	4,7%
Outros	18.215	5.877	106.233	77.240	17,1%	7,6%	37,5%
TOTAL	1.113.965	1.124.618	9.754.831	8.722.966	11,4%	12,9%	-11,4%
CELG - D	587.891	612.265	7.936.130	7.998.524	7,4%	7,7%	-3,2%

Programas setoriais

G4-EU7; G4-EU23

A Eletrobras apoia importantes iniciativas do governo federal relacionadas à universalização do acesso à energia elétrica, à eficiência energética, ao desenvolvimento sustentável e à expansão da ciência e tecnologia no país. Dentre os programas em que a companhia participa e/ou gerencia, destacam-se:

Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica – Procel

O Procel é uma iniciativa do governo brasileiro que promove o uso eficiente da energia elétrica e o combate ao seu desperdício. A Eletrobras é responsável pela execução das atividades, bem como suportes técnico e financeiro, sob coordenação do Ministério de Minas e Energia. Os resultados obtidos, além de incentivarem o desenvolvimento tecnológico de equipamentos consumidores de energia elétrica, possibilitam a postergação de investimentos no setor elétrico e a redução nas emissões de gás carbônico equivalente (CO₂ eq) mitigando, assim, os impactos ambientais.

O Procel atua em todo o território nacional e promove ações de eficiência energética em diversos segmentos da economia, atuando nas áreas de educação e disseminação de informação, edificações, saneamento ambiental, gestão energética municipal, iluminação pública e indústria, bem como por meio do Selo Procel, que ajudam o país a economizar energia elétrica e que geram benefícios para toda a sociedade.

Os benefícios gerados pelo programa podem ser contabilizados tanto pela economia de energia quanto pelos investimentos postergados na expansão do setor, que se revertem em benefícios para a sociedade. Em 2016, o Procel contribuiu, principalmente, com o Selo Procel, e possibilitou uma economia de 14 milhões de megawatts-hora (MWh) - o equivalente ao consumo anual de 7,21 milhões de residências -, evitando, assim, a emissão de 1,14 milhão CO₂ equivalentes.



3.722 modelos de equipamentos de 39 categorias receberam o selo Procel em 2016.

7 laboratórios de ensaios em equipamentos foram incorporados à rede, totalizando 37 laboratórios.

Um dos programas do Selo Procel é o que auxilia o consumidor a identificar os equipamentos e eletrodomésticos mais eficientes no mercado, cuja gestão é realizada pela Eletrobras, com apoio do Inmetro. Com essa iniciativa, o Procel fomenta o desenvolvimento e aprimoramento tecnológico dos fabricantes e auxilia na capacitação de laboratórios e centros de pesquisa. Com o apoio do programa, os fabricantes ainda são estimulados a seguir o estabelecimento de índices máximos de consumo de energia elétrica em equipamentos, conforme a Lei de Eficiência Energética 10.295/2001, e recebem subsídios para elaboração de normas técnicas de eficiência energética. O Eletrobras Cepel tem importante papel nesse projeto.

Procel Educação

Atua no sentido de contribuir para a construção de uma base de conhecimentos em eficiência energética e sustentabilidade, ao disseminar informações e disponibilizar recursos educacionais ao sistema de ensino formal do país, estimulando o cidadão a desenvolver habilidades, competências e atitudes referentes ao uso eficiente da energia.

Por meio do Procel nas Escolas, o Procel Educação busca ampliar a educação para a sustentabilidade no país. Foram desenvolvidos e estão disponíveis para uso as metodologias “Energia que Transforma” e “A Natureza da Paisagem”, com recursos que facilitam a abordagem dos temas energia, eficiência energética e desenvolvimento sustentável em sala de aula por professores e alunos da educação básica. As ações de implementação do Procel nas Escolas são realizadas pelo Programa de Eficiência Energética (PEE), regulado pela Aneel, e executado pelas concessionárias distribuidoras de energia elétrica, articuladas com secretarias de educação dos estados e municípios.

Na formação profissional, a Eletrobras e o Procel têm investido na criação de uma rede de laboratórios e centros de pesquisa em eficiência energética. São 44 laboratórios para ensino e pesquisa e três centros de excelência, que têm como finalidade conceber e difundir ferramentas educacionais avançadas em eficiência energética, bem como desenvolver e acompanhar estudos de otimização energética. O público prioritário para esse programa são alunos de graduação e pós-graduação e profissionais da área energética.



257 mil alunos foram beneficiados em 2016 pelos projetos educacionais executados pelas distribuidoras de energia

Dentre os resultados de 2016, destacam-se:

- 1.774 escolas, 5.678 professores e 257.696 mil alunos beneficiados por meio dos projetos educacionais executados pelas concessionárias distribuidoras de energia elétrica, no âmbito do Programa de Eficiência Energética (PEE);
- formação de duas turmas no Curso de Conservação e Uso Eficiente da Energia (Energie), a distância, contando com 240 alunos matriculados de instituições de ensino superior de diferentes estados brasileiros;
- criação de um novo módulo para o curso Energie: "Eficiência Energética – contexto e atualidades", com conceitos fundamentais de eficiência energética.

Luz para todos

O Programa Luz para Todos (LPT) tem como objetivo atender, até 2018, a população do meio rural brasileiro que ainda não tem acesso à energia pública. Os recursos para desenvolvimento do Programa vêm do governo federal a título de subvenção, por meio da Conta de Desenvolvimento Energético (CDE), e a título de financiamento, por meio da Reserva Global de Reversão (RGR) ou da Caixa Econômica Federal. Há, ainda, aportes dos governos estaduais envolvidos no programa e dos agentes executores.

Até o final do ano de 2016, esses recursos totalizaram R\$ 23,21 bilhões, sendo 73% referentes aos recursos setoriais administrados pela Eletrobras. Até 2016 foi liberado 84% do total estabelecido em R\$ 16,90 bilhões.

Ao longo de 2016, o programa realizou 73.641 ligações, acumulando 3.331.727 ligações efetuadas desde 2004 – quando foi iniciado. Com relação às metas assumidas para o ano, foram cumpridas 99,5% delas.

Procel Info

O Centro Brasileiro de Informação de Eficiência Energética (Procel Info) foi constituído para cuidar de forma sistemática da disseminação da informação sobre o uso eficiente de energia elétrica. Nesse centro são reunidas, geradas e divulgadas informações de interesse produzidas no país ou no exterior, referentes à eficiência energética. Lançado em 2006, o Portal Procel Info foi desenvolvido pela Eletrobras, com recursos oriundos do *Global Environment Facility*, por intermédio do Banco Mundial e com o apoio do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD).

Os principais destaques do Portal, em 2016, são:

- 6.101 novos usuários cadastrados, aumento de 14,6% na comparação com o ano anterior, totalizando 47.763 usuários cadastrados;
- 1,061 milhão de páginas visualizadas, correspondendo a uma média mensal superior a 88 mil visualizações; e 828 atendimentos ao público realizados via e-mail e pelo canal Fale Conosco.

Ainda no âmbito do programa, a Eletrobras, no período 2010 a 2012, firmou com os agentes executores 18 contratos relacionados a projetos especiais, com base na portaria 60/2009, do MME, com recursos originados da CDE, no montante de R\$ 7,61 milhões, visando atender 377 unidades consumidoras em localidades de extremo isolamento utilizando fontes renováveis de energia. Deste total, até o final do ano de 2016, foi comprovada a ligação de 328 unidades consumidoras por meio de inspeções físicas.

A tabela a seguir mostra a quantidade de ligações contratadas e cadastradas no Sistema de Gerenciamento de Projetos do Programa Luz para Todos e as ligações de projetos especiais comprovadas fisicamente pela Eletrobras, até 2016, distribuídas por região:

Região	Números de ligações até 31/12/2016	
	Contratadas entre os Agentes Executores(*) e a Eletrobras	Cadastradas no Sistema LPT + Comprovadas fisicamente nos Projetos Especiais
Norte	672.861	576.015
Nordeste	1.524.783	1.464.254
Centro-Oeste	212.039	202.900
Sudeste	429.048	424.748
Sul	184.783	185.293
Brasil	3.023.514	2.853.210

*Os agentes executores são as concessionárias e permissionárias de distribuição de energia elétrica e as cooperativas de eletrificação rural

Proinfa

O Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (Proinfa) tem o objetivo de promover a diversificação da matriz energética brasileira a partir do aumento da participação de empreendimentos com base nas fontes eólica, pequena central hidrelétrica (PCH) e biomassa.

Desde 2004, o programa vem contribuindo para a diversificação da matriz energética do país ao promover o aproveitamento de fontes energéticas locais, além de possibilitar a geração de cerca de 150.000 empregos diretos e indiretos em todo o país, proporcionando grandes demandas industriais e internalização de tecnologia de ponta.

O Proinfa adicionou ao Sistema Interligado Nacional 131 novos empreendimentos, divididos em 60 PCHs (1.159,24 MW), 52 eólicas (1.282,52 MW) e 19 térmicas a biomassa (533,34 MW), totalizando 2.975,10 MW de capacidade instalada. Até 2016, a contribuição do Proinfa para o sistema em termos de volume de energia gerada foi de aproximadamente 79 milhões de MWh.

A contratação de energia de empreendimentos foi encerrada em 31 de dezembro de 2011.

Em 2016, o programa gerou 9,4 milhões de MWh, com custo de R\$ 3,65 bilhões.

Fontes	Empreendimentos que entraram em operação nos anos de 2015 e 2016	
	Empreendimentos	Potência (MW)
PCH	60	533,34
Eólica	52	1.282,52
Biomassa	19	1.159,24
Outras Fontes	-	-
Total	131	2.975,10



Capítulo 5

Desempenho econômico-financeiro

O desafio é: superação

A Eletrobras vem trabalhando para reverter os resultados financeiros negativos dos últimos períodos e apresentou lucro de R\$3,426 bilhões em 2016, após quatro anos de prejuízos sucessivos. O mercado financeiro também já reage positivamente. As ações ordinárias da Eletrobras ficaram em segundo lugar em *ranking* da consultoria Economatica que listou as 16 ações com valorização acima de 100% em 2016. As ações ON da Eletrobras valorizaram 288% no período, enquanto as ações preferenciais da Eletrobras também entraram no *ranking*, em nono lugar, com 141% de valorização.

A disciplina financeira é um dos pilares do Plano Diretor de Negócios e Gestão das Empresas Eletrobras para o período 2017-2021, baseada em iniciativas como redução de investimentos; privatização das distribuidoras; venda de imóveis administrativos; venda de participações em sociedades de propósitos específicos; otimização tributária; e reestruturação societária visando aproveitamento de crédito fiscal.



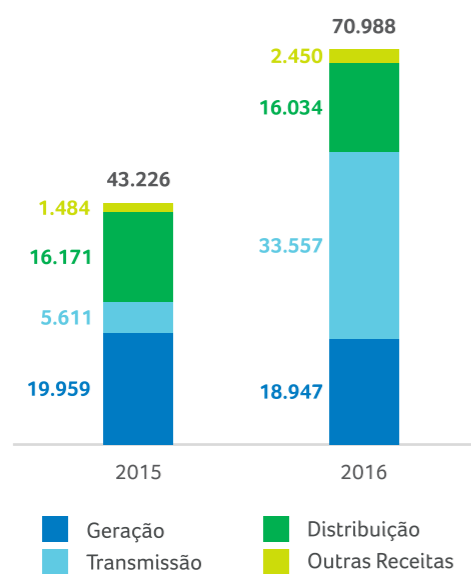
Galeria elétrica Pimental

Resultados

Receita operacional

A Receita Operacional Bruta em 2016 foi de R\$ 70.988 milhões, apresentando um crescimento de 64,2% na comparação com 2015, composta da seguinte maneira:

Evolução da receita bruta por negócio (em milhões)



A Receita Líquida, por sua vez, somou R\$ 60.749 milhões e registrou um crescimento de 86,4% na comparação com 2015. Essa evolução se deve, principalmente, às influências apresentadas a seguir:

Geração

Redução da receita em geração em 5,1% influenciada pela queda do Preço da Liquidação das Diferenças (PLD), que contribuiu para que a venda de energia no mercado de curto prazo passasse de R\$ 1.812 milhões para R\$ 1.242 milhões. Além disso, a receita de fornecimento caiu 18% e ficou na margem de R\$ 2.946 milhões devido aos seguintes eventos:

- alteração das condições contratadas para o fornecimento aos industriais do Nordeste pela Eletrobras Chesf, conforme estabelecido na lei 13.182/2015, que determinou, com a prorrogação da Concessão da UHE Sobradinho, a aplicação de um reajuste adicional na tarifa, vigente apenas durante o 2º semestre de 2015;
- desverticalização da Amazonas Energia, pois a energia elétrica vendida dos ativos de geração, que antes era classificada como fornecimento dentro da Amazonas D, passou a ser contabilizada na conta de suprimento da Eletrobras Amazonas GT, sem efeito no resultado consolidado de 2016; e
- faturamentos dos contratos com a Albras e South 32 (antiga BHP Billiton), conduzidos pela Eletronorte, cujos contratos são influenciados pelo câmbio e pelo preço de alumínio no mercado internacional (LME).

Transmissão

As receitas de transmissão apresentaram um crescimento vigoroso de quase 500%. Esse resultado é reflexo, principalmente, da Portaria 120, de 20 de abril de 2016, do Ministério de Minas e Energia, que estabeleceu as condições de pagamento e remuneração relativa à Rede Básica do Sistema Existente (RBSE), permitindo o registro contábil do crédito. Isso impactou diretamente a receita de transmissão e atualizou as taxas de retorno de transmissão em R\$ 28.601 milhões.

Distribuição

A queda de 0,8% em distribuição se deve, fundamentalmente, ao cálculo da parcela de constituição, que foi afetada por sobrecontratação, e à diferença entre o preço considerado para o ACR médio nas tarifas e o preço médio dos contratos de compra de energia durante o ano de 2016, com destaque para as empresas Eletrobras Celg-D, Amazonas Energia e Distribuição Alagoas. Já o aumento de 2,5% das receitas de fornecimento se deu em função dos reajustes tarifários. A energia vendida passou de 29,8 TWh para 30,4 TWh em 2016.

Custos e despesas

Os custos operacionais caíram 4,6%, somando R\$ 16.211 milhões, e as despesas operacionais cresceram 3,4%, totalizando R\$ 29.699 milhões. Conheça os principais influenciadores desses resultados em custos e despesas nas páginas 99 e 100 das Demonstrações Financeiras, disponíveis no [site](#) da Eletrobras.

Participação societária

A participação societária cresceu 486% em 2016, somando R\$ 3.114 milhões, com destaque para o reconhecimento da RBSE pela coligada CTEEP, com um impacto no resultado de equivalência da Eletrobras de R\$ 1.603 milhões, parcialmente compensada pela baixa decorrente dos achados da investigação na SPE Belo Monte (R\$ 91 milhões).

Resultado financeiro

O resultado financeiro líquido passou de uma despesa líquida de R\$ 1.699 milhões, em 2015, para R\$ 5.929 milhões, em 2016. Dentre os principais fatores que proporcionaram esse aumento de 249% está a variação cambial e a atualização monetária líquida - que reduziu 164%, passando de uma receita de R\$ 2.403 milhões, em 2015, para uma despesa de R\$ 1.600 milhões, em 2016.

Imposto de renda e contribuição social

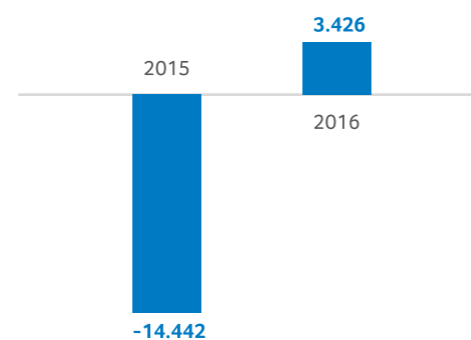
A provisão para IR e CSLL passou de uma despesa de R\$ 710 milhões em 2015 para uma despesa de R\$ 8.511 milhões em 2016, influenciada pelo aumento dos tributos diferidos, principalmente pelo efeito da contabilização da RBSE. A provisão referente à RBSE foi de R\$ 9.724 milhões.

Resultado

G4-9

A Eletrobras registrou, em 2016, um crescimento de 124% em relação a 2015, com lucro líquido atribuído aos controladores de R\$ 3.426 milhões em 2016, recuperando o prejuízo líquido atribuído aos controladores de R\$ 14.442 milhões em 2015. O resultado gerencial encerrou 2016 com um prejuízo líquido de R\$ 522 milhões, superando o prejuízo registrado em 2015 de R\$ 705 milhões.

Resultado (em R\$ milhões)



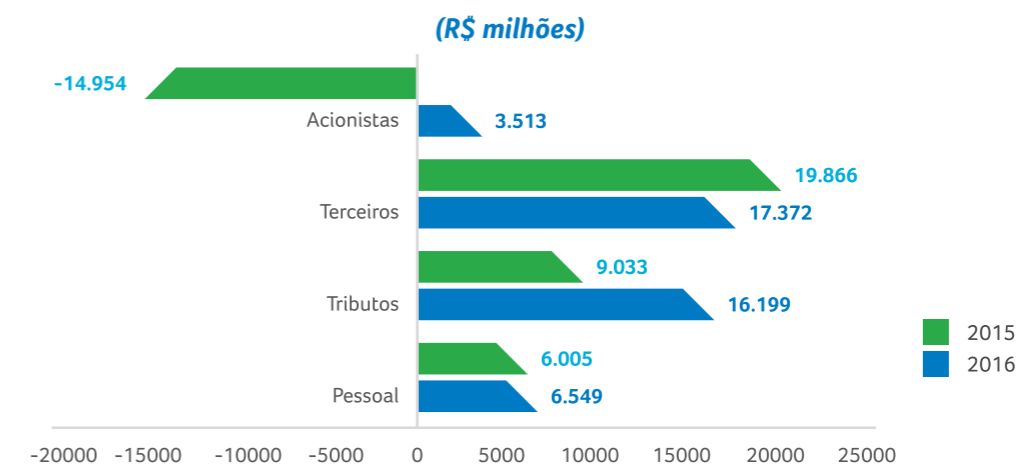
Consolidado	2016	2015
Receita Operacional Líquida	60.749	32.589
Energia comprada para revenda	-11.264	-10.766
Encargos sobre uso da rede elétrica	-1.805	-1.738
Combustível para produção de energia elétrica	-760	-1.250
Construção	-2.382	-3.238
Resultado Bruto	44.538	15.597
Pessoal, Material, Serviços e Outros	-12.768	-11.842
Remuneração e ressarcimento	-363	-349
Depreciação e amortização	-1.844	-1.843
Provisões/Reversões operacionais	-14.724	-14.639
Resultado Operacional antes de Part. Societárias	14.839	-13.076
Participações Societárias	3.114	531
Resultado antes do Resultado Financeiro	17.953	-12.545
Receita de Juros e Aplicações Financeiras	2.241	2.251
Atualização Monetária líquida	-1.600	2.403
Variação Cambial líquida	138	33
Encargos da Dívida	-6.376	-6.340
Encargos de Recursos de Acionistas	-201	-41
Remuneração das Indenizações - Lei 12.783/13	0	115
Outros resultados financeiros	-131	-120
Resultado antes de IR e CSLL	12.024	-14.244
Imposto de Renda e Contribuição Social	-8.511	-710
Lucro/Prejuízo Líquido do período	3.513	-14.954
Participação atribuída aos Não Controladores	87	-512
Lucro/Prejuízo Líquido atribuído aos Controladores	3.426	-14.442

*Os números da tabela estão em R\$ milhão

Conheça em detalhes o resultado por segmento de negócio na página 104 das Demonstrações Financeiras, disponíveis no site da companhia.

Demonstração de valor adicionado (DVA)

G4-EC1



Em 2016, houve uma variação positiva de R\$ 3.513 milhões no valor adicionado para os acionistas, que passou de um montante negativo de R\$ 14.954 milhões em 2015 para R\$ 3.513 milhões positivos em 2016.

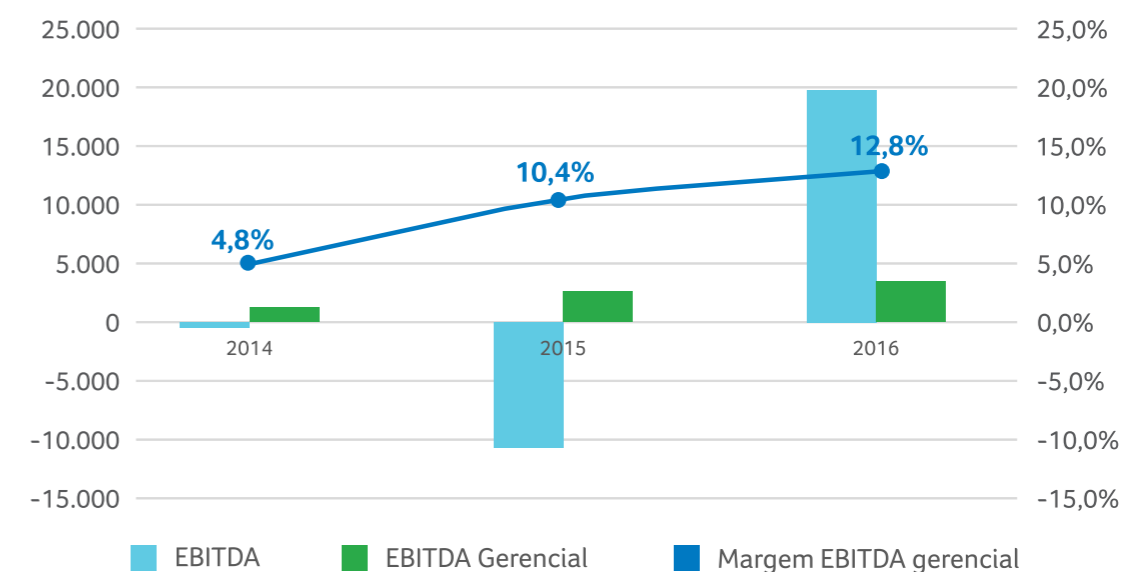
A redução de R\$ 2.494 milhões nos valores para terceiros se deve, principalmente, ao impacto do câmbio nas dívidas em moeda estrangeira, relacionadas a variações cambiais (queda de R\$ 5.371 milhões).

O aumento de R\$ 7.166 milhões nos tributos é reflexo do aumento dos tributos sobre a receita, pela Portaria 120/2016, do Ministério de Minas e Energia, que estabeleceu as condições de pagamento e remuneração relativa à RBSE, permitindo o registro contábil do crédito. A medida impactou a receita de transmissão e a conta de atualização das taxas de retorno de transmissão (R\$ 28.601 milhões).

A variação de 9% na conta de pessoal, que passou de R\$ 6.005 milhões para R\$ 6.549 milhões, foi influenciada pelo reajuste do acordo coletivo de 2016 e pelas despesas da Eletronorte referentes ao encerramento da ação judicial de periculosidade (R\$ 49 milhões) e ao acordo administrativo de turno ininterrupto de revezamento (R\$ 38 milhões).

Ebitda

O Ebitda atingiu R\$ 19.797 milhões no ano de 2016 e registrou uma expressiva recuperação frente ao Ebitda negativo em R\$ 10.702 milhões, em 2015. A margem Ebitda gerencial chegou a 12,8%, 2,4 p.p. a mais que no ano anterior.



Endividamento consolidado

G4-9

A dívida líquida somou R\$ 23.438 milhões em 2016 - aumento de 37,6% em relação a 2015. No ano, a Eletrobras *holding* optou por não acessar o mercado de capitais local ou externo e por não contrair dívidas no mercado bancário local ou externo, decisões baseadas, em grande parte, na conjuntura atual de juros pagos pelo governo em títulos de renda fixa, aumentando o custo de oportunidade dos credores e encarecendo o crédito. Já as subsidiárias Chesf, Eletronorte e Furnas captaram recursos junto à Caixa Econômica Federal, por meio de Cédulas de Crédito Bancário (saiba mais na página 109 das Demonstrações Financeiras).

Mercado de capitais

Desempenho das ações

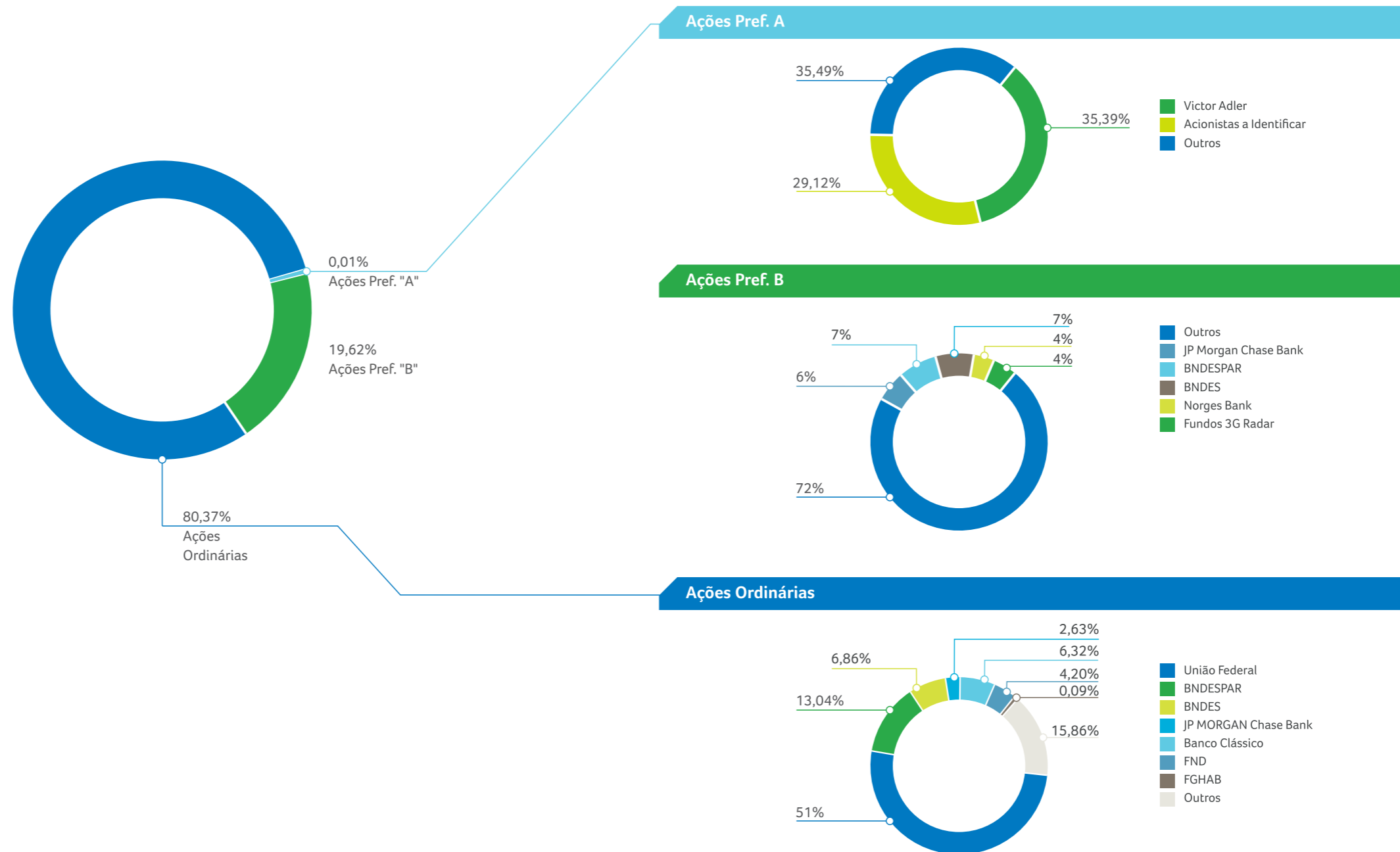
Em 2016, o índice Bovespa, principal indicador da bolsa, avançou 38,9%, enquanto as ações da Eletrobras, por sua vez, apresentaram valorização expressiva. As ordinárias se valorizaram em 296%, fechando o ano em R\$ 22,81, e as ações preferenciais em 148%, a R\$ 25,89 no final do período.

Na NYSE, os ADRs de ações ordinárias valorizaram 404% em relação ao exercício de 2015, cotados a US\$ 6,86, e os ADRs representativos de ações preferenciais valorizaram 205%, cotados a US\$ 7,88.

Em Madri, as ações ordinárias do programa Latibex apresentaram uma valorização de 419%, fechando o ano a €6,69, e as ações preferenciais subiram 221,85%, fechando o ano a €7,70.

Com isso, o capital social da Eletrobras totalizou R\$ 31.305,3 milhões, representado por 1.352.634.100 ações, sendo 1.087.050.297 ações ordinárias e 265.583.803 ações preferenciais, conforme gráfico abaixo:

Composição acionária Eletrobras





Capítulo 6 Desempenho ambiental

O desafio é: eficiência

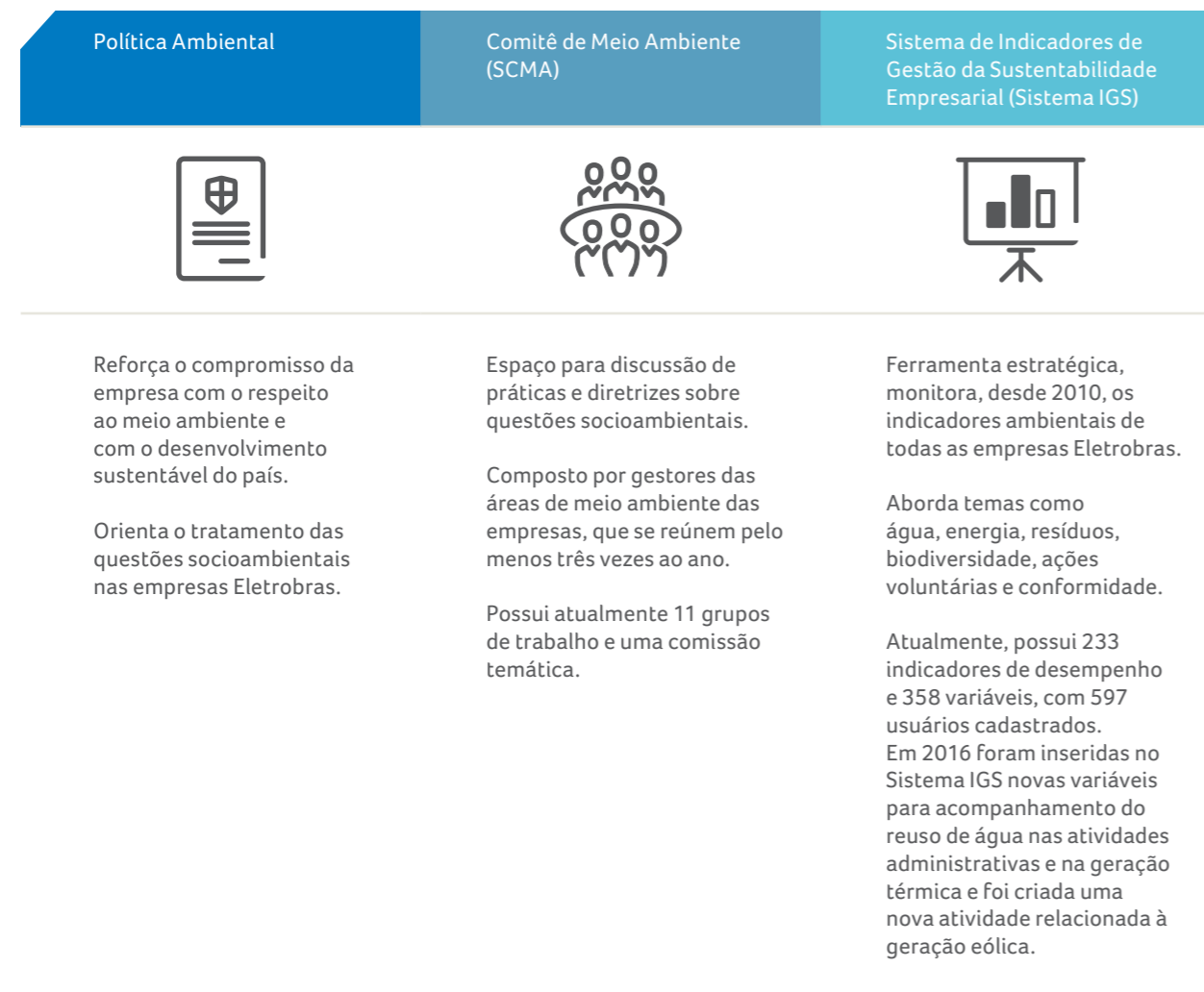
Aliado do consumidor na hora de escolher um eletrodoméstico, o Selo Procel indica aqueles que são mais eficientes e que consomem menos energia. O resultado vai muito além do que se vê nas contas de luz.

O selo é fruto do Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica (Procel), iniciativa do governo federal executada pela Eletrobras, cujas ações contribuem para o conhecimento sobre o consumo eficiente da energia e para o desenvolvimento de hábitos contra o desperdício, enquanto reduzem impactos ambientais e colaboram para um Brasil mais sustentável.

Apenas em 2016, o Procel contribuiu para uma economia de 14 milhões MWh, o equivalente ao consumo anual de 7,21 milhões de residências. Evitou-se, assim, a emissão de 1,14 milhão tCO₂ equivalentes.

Sistema de gestão

Para monitorar todas as ações das empresas relacionadas ao meio ambiente, a Eletrobras conta com um Sistema de Gestão Ambiental, que é composto por três elementos: Política Ambiental, Comitê de Meio Ambiente (SCMA) e Sistema de Indicadores de Gestão da Sustentabilidade Empresarial (Sistema IGS).



As empresas Eletrobras também possuem certificação ISO 14.001 nas seguintes operações: UHE Tucuruí, UHE Samuel, UHE Coaracy Nunes e linhas de transmissão associadas em 138kv, circuitos I e II e subestações Central e Santana - da Eletrobras Eletronorte; e nas Subestações Foz do Iguaçu e Ibiúnas - da Eletrobras Furnas; no serviço de manutenção de subestações de Paulo Afonso - da Eletrobras Chesf; nas usinas termelétricas da Eletrobras Furnas e na Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto (CNAAA) - da Eletrobras Eletronuclear. São ainda realizadas auditorias externas para atendimento à Lei Estadual 1.898/91.

Água

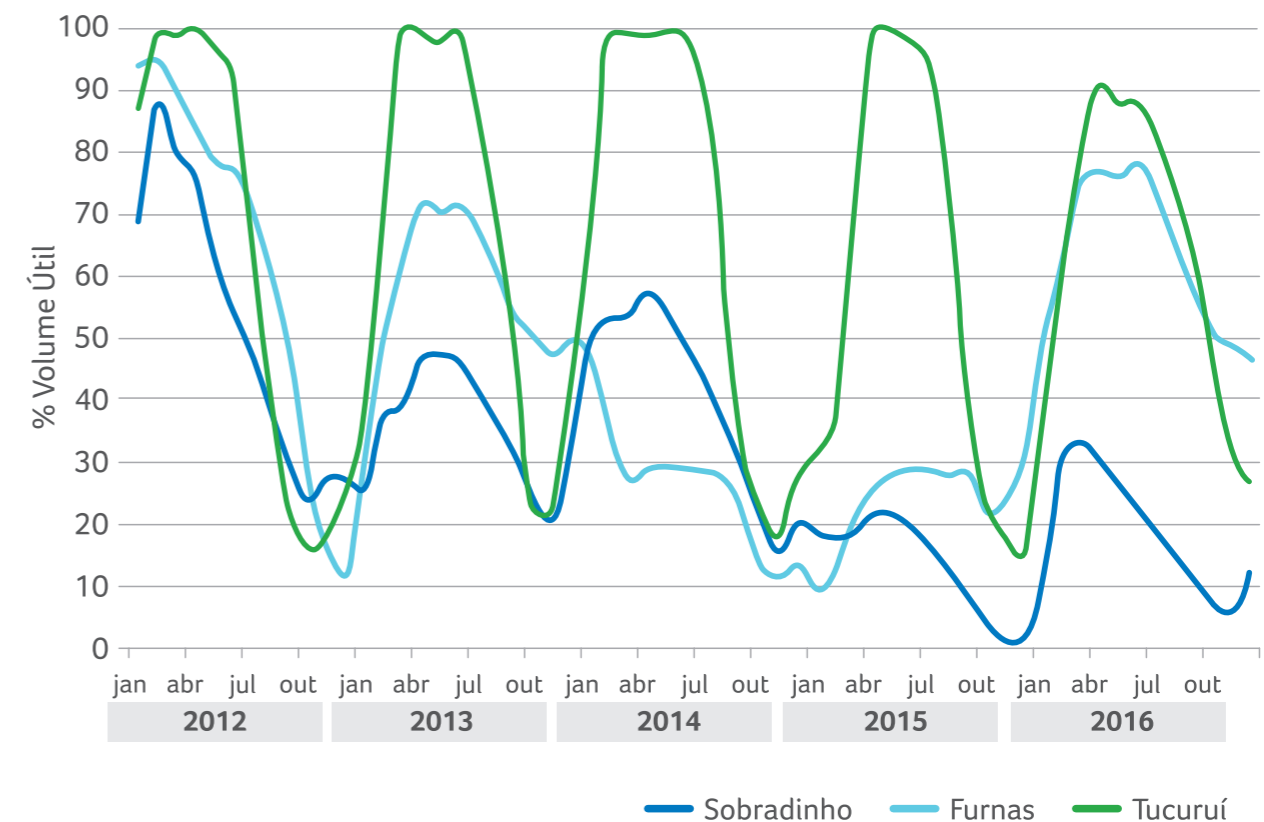
G4-EN8; G4-22

A utilização racional dos recursos hídricos é fundamental para a manutenção no atendimento ao mercado de energia e para o desenvolvimento das atividades executadas pelas empresas Eletrobras.

Desde 2012, o setor elétrico enfrenta problemas na geração hidrelétrica devido a anomalias nas precipitações de algumas bacias hidrográficas. O ano de 2016 começou sob acentuado efeito do fenômeno *El Niño* no Brasil. A maior parte da região Nordeste e alguns locais da região Norte, como os estados do Pará e de Tocantins, registraram

chuvas abaixo da climatologia, deixando os níveis dos rios São Francisco, Tocantins e Xingu muito inferiores à normalidade. Na região Sul, as frequentes e intensas precipitações ocasionaram volumes de chuva acima da média histórica em diversos trechos. O ano de 2016 terminou com a influência de uma *La Niña* de baixa intensidade, sem consequências significativas para o país.

Nas empresas Eletrobras há três hidrelétricas, cujos reservatórios estão entre os maiores do país: Sobradinho (no rio São Francisco), Furnas (no Rio Grande) e Tucuruí (no rio Tocantins). Na figura abaixo, é possível ver o percentual do volume útil desses reservatórios nos últimos cinco anos de operação.

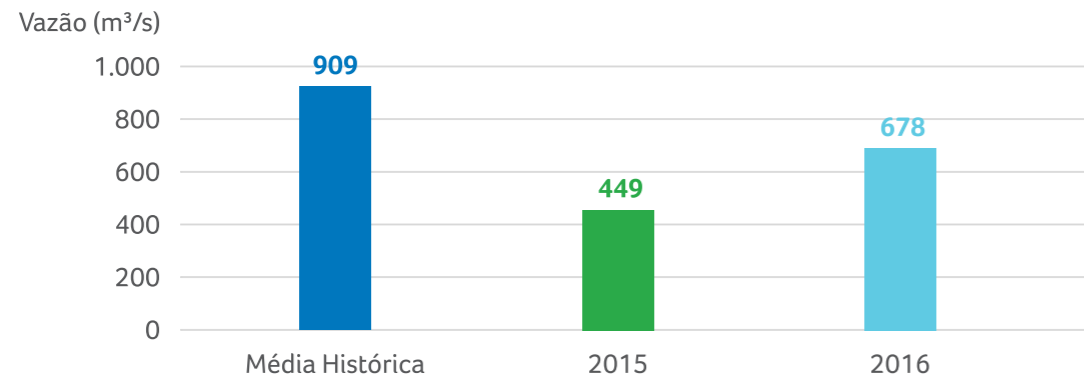


Fonte: Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS)

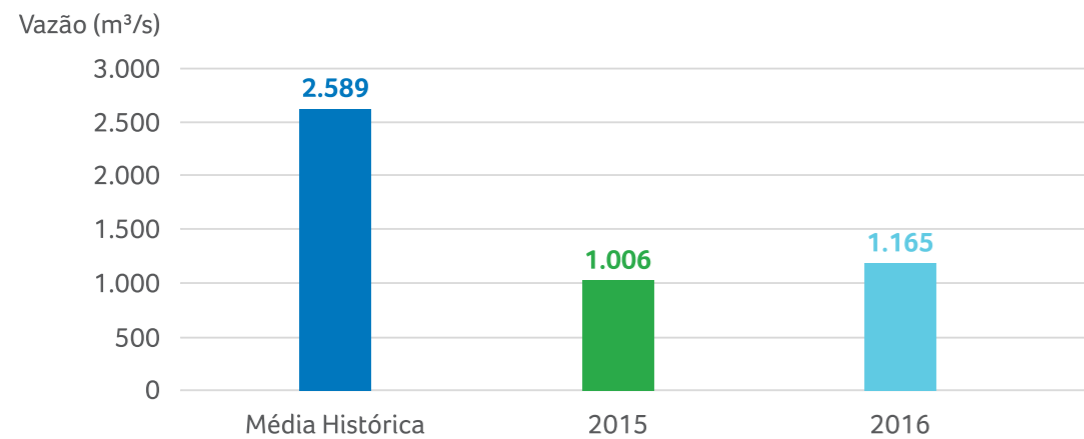
Os volumes são o resultado da operação do sistema realizada pelo ONS, de acordo com as vazões ocorridas, considerando as capacidades de armazenamento dos reservatórios e as restrições operativas do SIN. No caso da UHE Sobradinho, o volume também é resultado das medidas excepcionais de redução de vazão praticadas pelos reservatórios situados na bacia do rio São Francisco, com autorização da Agência Nacional das Águas (ANA) e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama). Com relação ao ano de 2016, o reservatório de Tucuruí, diferentemente dos anos anteriores, não alcançou o volume máximo ao final do período de cheias (abril). O volume dos reservatórios de Sobradinho e Furnas, entretanto, ficou maior do que em 2015.

Para ilustrar a situação da disponibilidade hídrica, os gráficos a seguir apresentam as vazões naturais afluentes nos locais das UHEs Sobradinho, Furnas e Tucuruí, nos anos de 2015 e 2016, além da média histórica de vazões (1931 a 2016).

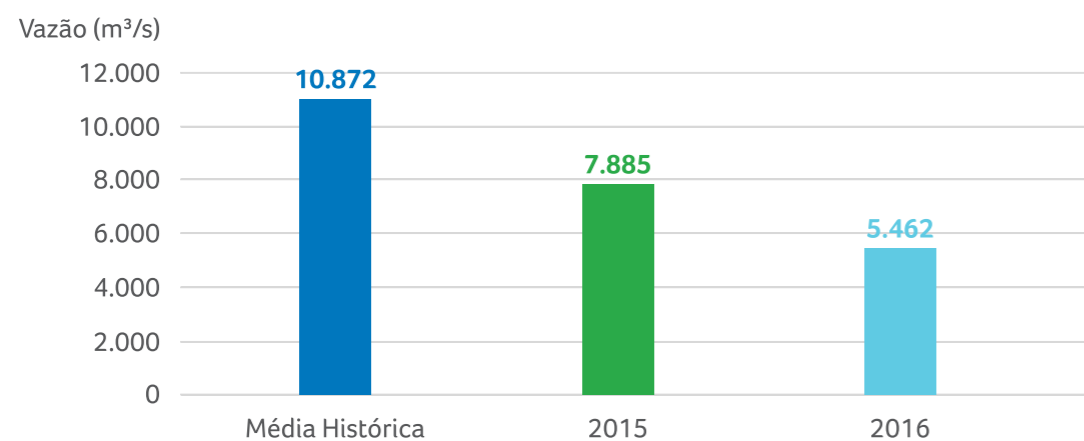
Furnas



Sobradinho



Tucuruí



Como é possível observar nos gráficos, as vazões de 2015 e 2016 foram menores do que as médias históricas nas três hidrelétricas. Apesar disso, 2016 não ficou entre os anos de menor disponibilidade hídrica em Furnas. No caso da UHE Sobradinho, devido à sequência de anos com baixas afluências, a Eletrobras Chesf vem atuando em conjunto com órgãos competentes para definir vazões mínimas de efluentes do reservatório. O objetivo é otimizar a operação, armazenar água para a geração de energia e para os demais usos na região do empreendimento, com o intuito de garantir a segurança hídrica na bacia do rio São Francisco.

Com relação aos demais empreendimentos, destaca-se a UHE Itaipu (no rio Paraná), que teve uma das maiores vazões históricas, em 2016, e registrou recorde de geração de energia em um ano.

Monitoramento do tema

Para monitorar o tema água, a companhia conta com o Grupo de Trabalho de Recursos Hídricos e do Potencial Hidrelétrico das Empresas Eletrobras (GTRH-EE), que desde 2005 é responsável por tratar diversas questões relativas a recursos hídricos, que influenciam na atuação e nos resultados dos negócios.

O GTRH-EE vem acompanhando esse tema e elaborou a avaliação das vazões históricas de todo o período disponibilizado atualmente pelo setor elétrico brasileiro (1931 a 2016), de todos os empreendimentos de propriedade integral da Eletrobras, com o objetivo de avaliar o comportamento das bacias nos anos recentes.

Considerando a relevância do recurso natural água para seus negócios, as empresas Eletrobras atuam em comitês de bacias, conselhos de recursos hídricos e câmaras técnicas, além de participarem de debates sobre o tema em fóruns técnicos.

Nesse sentido, em 2016, a Eletrobras assumiu a vice-presidência da Câmara Técnica de Água do Comitê Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (Cebds).

Consumo de água

Em 2016, foram utilizados 4.315.860,01m³ de água para fins administrativos, incluindo o volume utilizado nas estações de piscicultura da Eletrobras Furnas, e 7.322.602,03 para a geração térmica, conforme mostra a tabela abaixo. No PDNG 2017-2021, a Eletrobras estabeleceu como meta reduzir em 1,5%, até 2021, o consumo administrativo de água de rede de abastecimento.

Volume de água utilizada pelas empresas Eletrobras (em m³)				
Atividades Administrativas	Fonte	2016	2015 ¹	2014
Atividades Administrativas	Superficial	3.396.683,48	3.611.235,02	3.609.999,68
	Subterrânea	275.712,90	230.428,69	184.769,65
	Rede de Abastecimento	643.463,63	598.452,43	579.773,41
Geração Termoeletrica	Superficial	7.318.823,83	20.531.665,54	35.879.025,70
	Subterrânea	3.574,20	193.229,30	207.900,00
	Rede de abastecimento	204,00	-	-
	Água do mar	3.315.363.666,00	3.176.016.885,00	3.199.396.000,00

¹G4-22 – o volume de água retirada a partir de captação direta em fontes superficiais, subterrâneas (poços, nascentes) e da rede de abastecimento da concessionária de saneamento para uso em atividades administrativas de 2015 foram ajustados pelas empresas no Sistema IGS.

Nota: não está contabilizado o consumo de água subterrânea das empresas Eletrobras Chesf e Amazonas GT para atividades administrativas e geração de energia térmica.

A água do mar utilizada pela Eletrobras Eletronuclear (cerca de 3.315 milhões de m³) como fonte fria do sistema secundário das usinas nucleares Angra 1 e 2 retorna integralmente ao mar no Saco Piraquara de Fora, com um pequeno aumento de temperatura.

A geração termoeletrica teve, em 2016, uma diminuição expressiva na retirada de água superficial e subterrânea, em torno de 65%, devido à desativação da unidade de geração térmica a vapor da Eletrobras Amazonas Energia.

A água utilizada pelas hidrelétricas na geração de energia é apenas desviada para movimentar turbinas e, portanto, não integra o volume total de água consumido na tabela acima. É importante ressaltar que a atividade é monitorada constantemente para atender aos padrões estabelecidos pela legislação ambiental e não afetar a fauna aquática.

Vale frisar que todas as empresas reportaram os dados de retirada total de água para uso em atividades administrativas a partir de informações da rede de abastecimento da concessionária de saneamento. Os demais usos de água foram relatados conforme localização das unidades administrativas e das operações.

Compensação financeira

As empresas Eletrobras pagam compensação financeira pelo uso dos recursos hídricos em suas UHEs, de acordo com legislação federal. Os valores a serem despendidos pelas empresas são calculados com base na geração de energia de cada ano. Em 2016 foi registrado o menor valor pago desde 2012 - cerca de R\$ 460 milhões.

A redução no valor, nos últimos cinco anos, é reflexo, principalmente, da crise hídrica que afetou diversas regiões do Brasil, em especial o Nordeste e o Sudeste, fazendo com que as empresas Eletrobras Chesf e Eletrobras Furnas, que detêm grande parte de seus empreendimentos nessas regiões, gerassem menos energia hidráulica e, conseqüentemente, pagassem menos compensação financeira.

Energia

G4-EN6; G4-EN7

Em linha com o seu compromisso com a preservação do meio ambiente e a sustentabilidade nos negócios, a Eletrobras desenvolve ações para mitigar e monitorar o consumo de energia.

O consumo de energia direta renovável (como etanol e biodiesel) e não renovável (como gasolina, carvão, gás liquefeito de petróleo, óleo diesel, óleo combustível e querosene de aviação) acontece na operação de usinas termelétricas e de grupos de diesel de emergência, assim como no abastecimento da frota própria de veículos. Já a energia indireta refere-se ao consumo por meio de fontes intermediárias, ou seja, é a energia consumida em forma de eletricidade.

Em seu PDNG 2017–2021, a companhia estabeleceu como meta reduzir em 1%, até 2021, o consumo de combustíveis fósseis da frota veicular própria e do consumo de energia elétrica.

Consumo de energia

Em 2016, as empresas Eletrobras contabilizaram 101.763.662 GJ no consumo de energia, sendo 6.670.394 GJ em eletricidade e 95.093.268 GJ em energia direta. Os números representam um pequeno aumento de 6% no consumo de eletricidade, em relação ao ano anterior, e uma economia de 21% em energia direta - cuja maior parcela é proveniente de geração termelétrica e de grupos geradores de emergência.

Dentre as ações internas que visam à redução do consumo de energia elétrica nos escritórios das empresas Eletrobras, destacam-se: campanhas de consumo consciente, incentivo a videoconferências (evitando, assim, o deslocamento de colaboradores) e monitoramento das metas locais. Na Eletrobras Distribuição Acre, por exemplo, é realizada uma

blitz pela área de Sustentabilidade e Responsabilidade Socioambiental (PRRS), que consiste em fazer vistorias nas unidades, ao final do expediente, para verificar se lâmpadas e equipamentos estão ligados desnecessariamente. A ação auxilia no combate ao desperdício de energia e, principalmente, no desenvolvimento de novos hábitos dos funcionários. Cada empresa realiza as ações necessárias para a redução do consumo de energia, em alinhamento às metas propostas pela companhia.

Os indicadores de combustíveis são geridos por um departamento específico, que faz a coleta mensal e os insere em uma tabela digital para cálculos de totalização anual. Já o consumo de eletricidade é acompanhado por uma comissão interna que se reúne periodicamente e avalia, também, os resultados fornecidos pelo departamento, propondo ações de melhoria que visem à redução do consumo total de energia. Os indicadores seguem as normas do Procel da lei 9.991/2000 de Eficiência Energética.

Para o consumo de eletricidade, o Comitê Integrado de Eficiência Energética do Sistema Eletrobras (CIEESE) trabalha para buscar soluções tecnológicas para todas as subsidiárias, cooperação técnica e excelência da eficiência energética empresarial.

Mudanças climáticas

G4-EC2; G4-EN15; G4-EN16; G4-EN17; G4-EN18; G4-EN19; G4-EN21

A Eletrobras tem como meta pautar seus negócios, cada vez mais, em uma economia de baixo carbono. Desde 2012, a companhia assumiu publicamente o compromisso de orientar as ações de suas empresas com atenção ao tratamento do tema mudanças climáticas. Esta declaração está incorporada à Política Ambiental das Empresas Eletrobras.

Para avançar nesse aspecto, a Eletrobras vem fazendo um trabalho de identificar os riscos relacionados às mudanças climáticas e emissões de gases de efeito estufa das atividades produtivas e administrativas de todas as subsidiárias, com adoção de medidas para reduzir o número dessas emissões. Essa tarefa é conduzida por um grupo de trabalho que elabora os estudos necessários e adapta os impactos gerados por mudanças climáticas nas empresas Eletrobras e em suas áreas de entorno.

Assegurar a implantação de ações de gestão das emissões de gases de efeito estufa, dar prioridade a projetos de energia renovável e atuar no fomento a estudos são alguns dos objetivos das empresas Eletrobras relativos a este tema, especialmente quando são verificadas importantes alterações climáticas que possam impactar a disponibilidade de água no país nos últimos anos e, conseqüentemente, a geração de energia pelas usinas hidrelétricas, forçando um maior despacho de usinas termelétricas, em especial aquelas que utilizam combustíveis fósseis.

Nesse sentido, a Eletrobras vem buscando compreender e avaliar os riscos e as oportunidades referentes a mudanças climáticas - considerado um dos grandes desafios do século XXI. Os principais aspectos abordados são os seguintes:

- riscos físicos sobre as operações de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica: mudança nos regimes de chuvas e ventos, ocorrência de eventos extremos e desastres naturais - que repercutem sobre as atividades socioeconômicas.
- riscos regulatórios relacionados à alteração do quadro jurídico do país em função tanto de acordos internacionais como do surgimento de uma nova legislação que venha a incidir diretamente sobre setores ou atividades intensivas e emissão de carbono e que contribuem para intensificar o aquecimento do planeta. No primeiro caso, o Brasil é signatário do Acordo de Paris (COP 21/ 2015), tendo registrado como sua NDC[1] o compromisso de reduzir 37% suas emissões de gases de efeito estufa (GEE) até 2025 e indicado diminuir 43% até 2030 (com base nos valores mensurados em 2005). No segundo caso, no atual contexto mundial e nacional, há uma forte tendência à adoção da precificação do carbono como alternativa eficiente e efetiva para reduzir as emissões de GEE.
- riscos financeiros estão intimamente relacionados aos dois riscos anteriores, sendo a tradução dos impactos físicos ou regulatórios sobre os parâmetros financeiros usualmente utilizados para atestar a viabilidade de projetos e da operação de empreendimentos, dentre outros. A taxa de emissões de GEE, por exemplo, pode ter grande impacto financeiro sobre a operação de uma empresa intensiva no uso de combustíveis fósseis, podendo alterar, inclusive, seu portfólio de investimentos. Em oposição, uma empresa que investe fortemente em tecnologias de baixa emissão de GEE será

pouco afetada por essa taxa, podendo ter ganhos financeiros em um ambiente restritivo às emissões de GEE, seja por meio de investimentos diretos ou de transações nos mercados de carbono.

Numa perspectiva de negócios, além de riscos, as mudanças climáticas também oferecem muitas oportunidades para aquelas tecnologias, atividades e setores que contribuem para a redução das emissões de GEE. As empresas de energia limpa e renovável passarão a agregar mais vantagens por contribuírem com a redução das emissões de GEE.

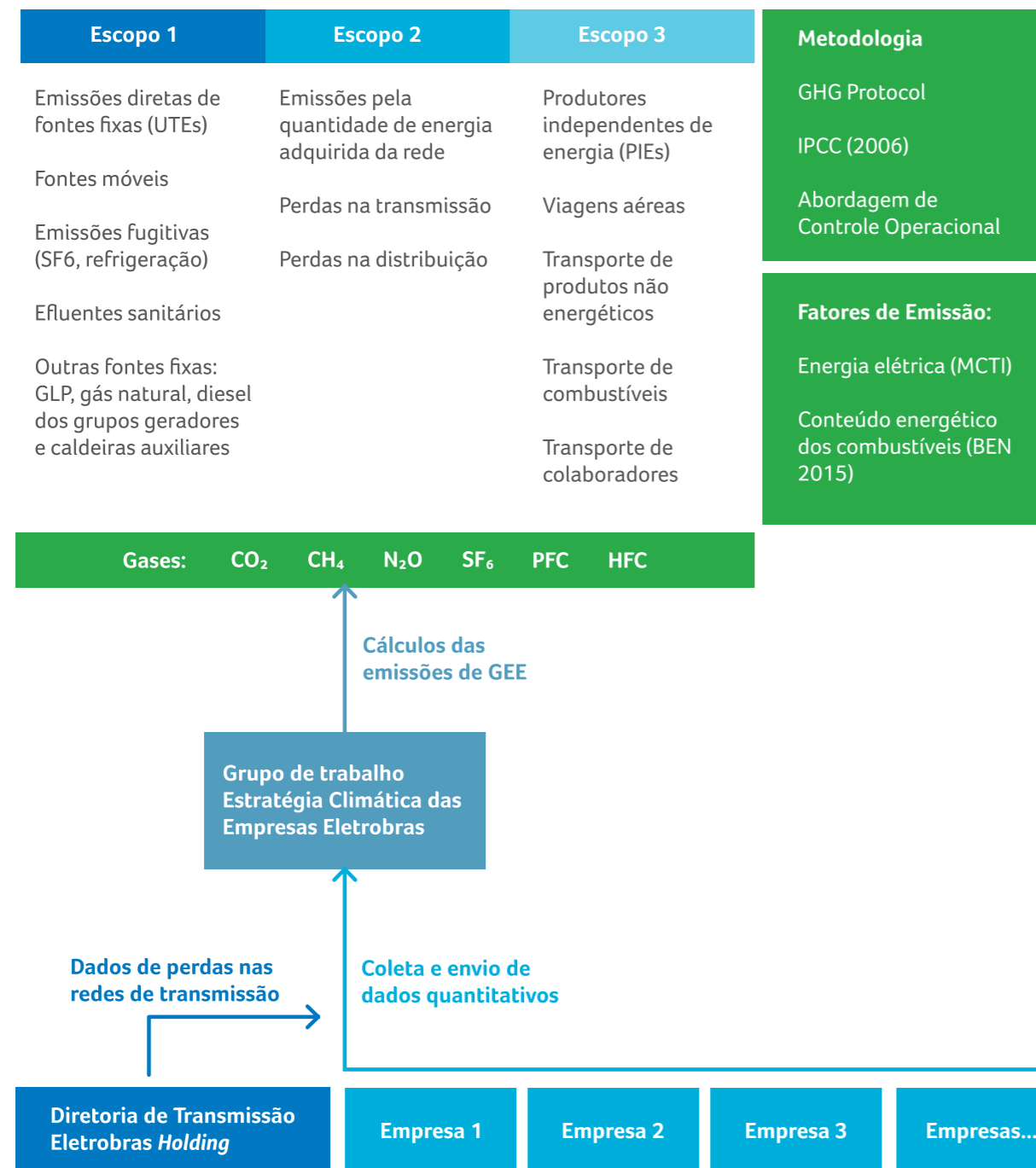
Nesse contexto, a gestão de riscos e oportunidades relacionadas às mudanças climáticas da Eletrobras se baseia, portanto, na constante identificação e análise da exposição a diferentes ameaças, assim como na adoção de estratégias de maximização dos resultados econômicos, sociais e ambientais, considerando os *trade-offs* e mantendo os riscos dentro de limites preestabelecidos e supervisionados. Caso haja, futuramente, uma taxa de emissões de CO₂ nas atividades produtivas do país, com o resultado das emissões anuais de GEE das suas principais usinas termelétricas, a Eletrobras, desde 2013, vem fazendo o exercício de avaliar o impacto financeiro dessa taxa sobre o fluxo de caixa dos empreendimentos a ela sensíveis. A iniciativa de adotar um preço interno de carbono colocou a Eletrobras como uma das empresas *benchmark* no Carbon Disclosure Project (CDP), na categoria de Utilidades.

Emissões

O Inventário de Emissões de GEE das empresas Eletrobras segue a metodologia do IPCC (2006) e as diretrizes do Greenhouse Gas Protocol – GHG Protocol (WRI, 2004). Cada subsidiária responde por 100% das emissões de GEE das unidades sobre as quais tem controle operacional, não respondendo por aquelas provenientes de operações nas quais tem apenas participação societária (SPEs). As informações necessárias à elaboração do Inventário são fornecidas pelos representantes das empresas no Grupo de Trabalho Estratégia Climática (GT 3) do Comitê de Meio Ambiente das Empresas Eletrobras (SCMA).

A imagem abaixo apresenta o processo de elaboração do Inventário de GEE das empresas Eletrobras, seu escopo, estrutura geral e fontes inventariadas.

Inventário de GEE das empresas Eletrobras



Para o cálculo das emissões referentes ao consumo de eletricidade, perdas na transmissão e perdas na distribuição são utilizados os fatores de emissão do Sistema Interligado Nacional (SIN), que são calculados mensalmente e publicados pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI).

As emissões de CO₂ provenientes do consumo de biocombustíveis (biodiesel, etanol adicionado à gasolina e etanol veicular) são relatadas à parte dos cálculos desse inventário, porque as emissões são reabsorvidas por meio da fotossíntese nos cultivos de cana-de-açúcar e soja, entre outros vegetais usados na produção desses biocombustíveis.

As emissões resultantes da geração termelétrica de Produtores Independentes de Energia (PIE), cuja energia é adquirida pelas concessionárias Eletrobras e revendida ao consumidor final, são quantificadas no Escopo 3 e, portanto, separadas das emissões relativas ao parque termelétrico próprio das empresas Eletrobras, que são consideradas no Escopo 1.

O valor do conteúdo energético dos combustíveis consumidos é calculado com base nos fatores de conversão que constam no Balanço Energético Nacional (BEN).

Emissões de GEE de reservatórios hidrelétricos pertencentes às empresas da Eletrobras não são consideradas porque não há, até agora, nenhuma metodologia de consenso científico internacional que permita estimar essas emissões e calcular o balanço de emissões (ou emissões líquidas) dos corpos d'água.

Além das emissões de GEE, também são estimadas as emissões dos óxidos de enxofre (SOx), óxidos de nitrogênio (NOx) e de particulados.

Resultados

Em 2016, as empresas Eletrobras registraram uma diminuição no Escopo 1 pela diminuição da geração de energia nas termelétricas de Eletrobras Furnas, Chesf e Amazonas GT. Com relação ao Escopo 2, embora as emissões relativas às perdas na transmissão tenham recuado 26,7%, as emissões relativas às perdas na distribuição aumentaram 106,47%. O crescimento foi verificado nas parcelas das empresas Eletrobras Amazonas Energia e Distribuição Alagoas e é atribuído à ampliação na cobertura de dados.

Emissões de Gases do Efeito Estufa - GEE			
	2016 (tCO ₂ e)	2015 (tCO ₂ e)	%
Escopo 1	6.954.216	8.413.795	-17,35%
Escopo 2	2.109.075	1.839.372	14,66%
Escopo 3	2.112.499	2.991.807	-29,39%
TOTAL (tCO₂e)	11.175.791	13.244.974	-15,62%

Fonte: Cálculo Geral Inventário de GEE ano base 2015 e 2016, Aba S5. Resultado por Fonte Emissora de GEE

NOTA: Para mais informações, acesse a tabela completa no Inventário de Emissões de GEE da Eletrobras, disponível no site da companhia, na página Estratégia Climática.

Em seu PDNG 2017–2021, a Eletrobras apresenta a meta de reduzir em 0,2%, ao ano, a emissão de gases que contribuem para o efeito estufa, perseverando no esforço de cooperar no combate às mudanças climáticas no planeta.

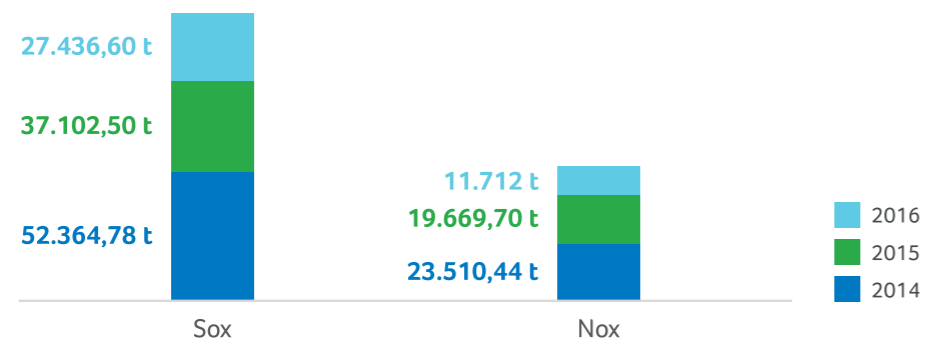
A intensidade da emissão de GEE das empresas Eletrobras é calculada com relação à geração líquida de energia (MWh) e também pela Receita Operacional Líquida (ROL em R\$), que possibilita a comparação uniforme entre todas as empresas de geração, transmissão e distribuição da companhia. Em 2016, a intensidade de emissões por energia gerada foi de 0,047 tCO₂e/MWh, cerca de 30% a menos do que em 2015. Esse resultado demonstra que a matriz de geração das empresas Eletrobras ficou mais limpa em termos de emissão de carbono.

Intensidade de emissões de GEE

Intensidade de Emissões de GEE	2014	2015	2016
Por Receita Operacional Líquida (tCO ₂ /ROL)	0,29	0,23	0,16
Por Geração Líquida (tCO ₂ /MWh)	0,072	0,068	0,047

Emissões de SOx e NOx

As emissões de SOx e NOx em UTEs próprias, em 2016, foram de 27.436,60 toneladas e 11.712,00 toneladas, respectivamente. Já a emissão de Material Particulado (PM10) foi de 4.364³ toneladas, 46% menos que em 2015.



Nota: Os números referentes a 2015 estão diferentes do que foi reportado no último relatório anual devido à não consideração das emissões da Eletrobras Eletronuclear para SOx e NOx no Inventário de Emissões de GEE ano base 2015, disponível para consulta no site da Eletrobras (G4-22).

Para monitoramento contínuo nas usinas termelétricas a carvão é utilizado o método extrativo com análises por absorção ao infravermelho não dispersivo para SOx e NOx. Tais emissões são calculadas com base em fatores divulgados pela Agência Ambiental Europeia. Já no monitoramento por amostragem isocinética são utilizados os seguintes métodos: para SOx, Cetesb L9. 228; para NOx, Cetesb L9. 229.

Relatórios mensais, com os dados validados do monitoramento de emissões atmosféricas, identificações de falhas e conclusões sobre o monitoramento, são enviados fisicamente ao Ibama com a assinatura da área responsável. As amostragens isocinéticas são realizadas mensalmente em cada uma das chaminés, sujeitas a disponibilidade operacional de cada Unidade Geradora, de forma a validar o monitoramento contínuo realizado.

Biodiversidade

As questões ambientais estão diretamente relacionadas à natureza dos negócios das empresas Eletrobras, portanto, a gestão e a minimização dos impactos sobre a biodiversidade são uma diretriz estratégica que deve ser seguida desde o planejamento até a operação dos seus empreendimentos.

As empresas Eletrobras desenvolvem ações de recuperação e proteção da biodiversidade em concordância com os princípios e diretrizes da Política Ambiental da companhia. O uso racional dos recursos energéticos, para manter o equilíbrio com o meio ambiente, os aspectos de engenharia e socioambientais são uma premissa adotada em todas as fases dos empreendimentos. Além disso, as empresas Eletrobras preconizam a manutenção de um processo sistemático e contínuo de melhoria nas práticas de gestão, pautado pela conformidade com as políticas públicas e com os acordos internacionais dos quais o Brasil é signatário.

O Sistema IGS também permite o acompanhamento do desempenho ambiental das empresas no tema Biodiversidade. Em 2016 a Eletrobras iniciou, através do Grupo de Trabalho de Recursos Aquáticos e Biodiversidade do Comitê de Meio Ambiente das Empresas Eletrobras (SCMA), um estudo sobre a exposição a riscos relacionados à biodiversidade, com o objetivo de identificar as dependências/impactos do negócio em relação ao tema e vice-versa, bem como as oportunidades desta interação, visando à melhoria da gestão e do desempenho das empresas.

Ainda em 2016, a companhia, por meio de sua participação no Comitê Técnico de Biodiversidade (CTBio) do Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS), desenvolveu uma análise crítica dos indicadores de biodiversidade, o CEBDS construiu um *White Paper* com todas as informações levantadas e o apresentou à GRI.

³ Valor referente às emissões relacionadas ao Complexo Termelétrico Candiota, da Eletrobras CGTEE, que utiliza carvão mineral para gerar energia elétrica.

Para monitoramento nas termelétricas a carvão é utilizado o método com análises por absorção ao infravermelho não dispersivo para SOx e NOx

Resíduos

G4-EN23; G4-EN25

O monitoramento dos resíduos gerados pelas atividades das empresas Eletrobras é também realizado pelo sistema IGS, que armazena e detecta possíveis inconsistências acerca do tema. Em 2016, as empresas destinaram 1.385.795 toneladas de resíduos, a maior parte para aterro industrial e para reutilização. Do total de resíduos destinados em 2016, apenas 2.359 toneladas são classificadas como Resíduos de Classe I, considerados perigosos, sendo que a maior parte (1.383.436) é proveniente da geração térmica das empresas Eletrobras Amazonas GT e CGTEE, destinadas ao coprocessamento.

As cinzas das caldeiras passaram a ser classificadas como resíduo reutilizável, uma vez que quando não vendidas para a indústria cimenteira, são encaminhadas para a recomposição da cava da mina. Desta forma, observa-se um aumento do resíduo reutilizável em detrimento ao resíduo encaminhado para aterro industrial. Grande parte das cinzas é resultante da operação das usinas termelétricas a carvão localizadas em Candiota (RS).

Vale frisar que todos os resíduos sólidos são tratados pelas empresas Eletrobras de acordo com a legislação vigente e a Anvisa. Aqueles definidos como perigosos são coletados e armazenados seletivamente nas fontes, de acordo com sua característica principal, e encaminhados para empresas especializadas em transporte, tratamento e disposição (resíduos oleosos, baterias, pilhas, tintas, solventes, produtos químicos vencidos, lâmpadas fluorescentes, embalagens dos produtos contaminantes e resíduos de saúde).

Os rejeitos radioativos provenientes da Eletrobras Eletronuclear são classificados em três categorias:

Baixa radioatividade - utilizados na operação das usinas, como luvas, sapatilhas, roupas especiais, equipamentos etc., são coletados e separados. Alguns sofrem um processo de descontaminação e outros são triturados e prensados, para ocuparem menos espaço, e são acondicionados em recipientes que bloqueiam a passagem dessa radiação;

Média radioatividade – que são compostos de filtros, efluentes líquidos solidificados e resinas. São acondicionados em uma matriz sólida de cimento e mantidos dentro de recipientes de aço apropriados até perderem a radioatividade; e

Alta radioatividade - elementos combustíveis usados na geração de energia termonuclear. São reprocessados para que possam ser reaproveitados no futuro e ficam armazenados em piscinas especiais dentro dos prédios de segurança das usinas.

Total de resíduos por destinação (em toneladas)

Destinação	Total ¹		
	2016	2015	2014
Coleta municipal	1.839,28	3.292,35	3.079,90
Aterro industrial	15.699,51	1.028.934,17	1.049.531,34
Armazenamento no local	3.642,47	4.259,04	6.223,62
Coprocessamento	1.272,55	589,71	331,80
Reciclagem	2.305,26	1.128,52	2.750,43
Reutilização	1.360.022,01	391.582,75	383.397,09
Incineração	80,51	37,42	-
Saúde	331,22	1.616,31	2.172,56
Total	1.385.350,26	1.431.619,92 ²	1.446.467,52

¹ Os dados não incluem todas as empresas Eletrobras.

² Quantidade corrigida pelo Sistema IGS das Empresas Eletrobras referente ao que foi divulgado no relatório de 2015 (G4-22).

Programa de Coleta Seletiva Solidária

Em atendimento ao Decreto nº 5.940/2006, a Eletrobras realiza a coleta seletiva na empresa, destinando os materiais recicláveis para as associações e cooperativas e contribuindo, assim, para a inclusão socioeconômica de centenas de famílias de catadores. Em 2016, a empresa destinou mais de 23 toneladas.

Medidas de prevenção

G4-EU21

Por conta dos riscos inerentes ao tipo de negócio das empresas Eletrobras, cada empreendimento possui um plano de contingência específico, que é constantemente atualizado, e abrange aspectos sociais e ambientais para situações relacionadas a desastres naturais, derramamento, incêndio, problemas com tecnologia de informação, greves e crise de imagem da empresa, dentre outros.

Para que todos os empregados possam implementar esses planos em casos de emergência, algumas empresas Eletrobras investem em capacitação e treinamento, envolvendo as brigadas de emergência e os colaboradores que atuam em áreas consideradas de risco.

Na **Eletrobras Eletronuclear**, os funcionários passam por simulados anuais. Na **Eletrobras Chesf**, as usinas hidrelétricas dispõem de manuais de controle de cheias das bacias, com orientações sobre a operação em eventos de cheias e as providências que devem ser tomadas nesse tipo de ocorrência. O plano de emergência, por sua vez, é constituído com a participação de diversos organismos, como Defesa Civil, Polícia Militar e Corpo de Bombeiros. Os simulados são realizados periodicamente e atestados por órgãos competentes.

Já as empresas **Eletrobras Furnas, Eletronorte e Eletrosul** possuem o Plano de Atendimento às Emergências em Linhas de Transmissão, que é constituído com base em análises que detectaram algum tipo de falha - como relevo, condições de acesso, quantidade de torres

danificadas etc. Em caso de blecaute, o restabelecimento do serviço respeita a ordem de prioridade das cargas (quem deve receber energia primeiro), de reenergização das linhas de transmissão e distribuição, por setor, e sincronização das usinas.

Além dos planos citados acima, todos os funcionários que atuam em áreas de risco nas empresas Eletrobras utilizam equipamentos de proteção individual e coletiva. Essas ações seguem as normas e regulamentos do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), do Corpo de Bombeiros, da Defesa Civil e de entidades ambientais.

Como forma de conscientizar a população sobre os perigos que envolvem equipamentos energizados, as empresas realizam diversas ações de comunicação, como o uso de placas e sinalizações de advertência.

Os planos de contingência das subsidiárias não são disponibilizados ao público em seus respectivos sites, exceto no caso da Eletrobras Eletronuclear.

Melhores práticas das empresas Eletrobras

Considerando a importância do desenvolvimento de ações que representem um diferencial na gestão de questões socioambientais e que possam trazer benefícios à região na qual o projeto foi implantado, a Eletrobras desenvolve, desde 2011, o Projeto Melhores Práticas.

Até 2015, muitas das ações realizadas pela companhia na área de meio ambiente eram para garantir o cumprimento da legislação ambiental. Os resultados do acompanhamento realizado pela *holding* tem apontado, entretanto, para uma

mudança no desenvolvimento de ações socioambientais das empresas Eletrobras. Percebeu-se um aumento de ações voluntárias realizadas pelas controladas. Isso representa um importante indicador do comprometimento da companhia na promoção do desenvolvimento ambientalmente sustentável.

Dentre as iniciativas, destacam-se as ações sociais desenvolvidas pelas empresas para atender as necessidades e demandas das comunidades do entorno dos empreendimentos, bem como ações voltadas para a proteção e gestão da biodiversidade.

Além da necessidade de comunicar os resultados das melhores práticas no desenvolvimento de projetos de mitigação e de compensação ambiental, a Eletrobras incentiva a realização de projetos que representem um diferencial na gestão das questões socioambientais nas empresas e que possam trazer benefícios à região na qual o projeto foi implantado.

As empresas Eletrobras também têm atuado como vetores de produção de conhecimento ao realizarem, nos Estudos de Impacto Ambiental dos empreendimentos, diagnósticos relacionados a temas como biodiversidade, patrimônio arqueológico, modos de vida das populações tradicionais, entre outros. Algumas das melhores práticas podem ser conhecidas no *site* da Eletrobras.



Programa Cultivando Água Boa

Fruto do movimento de participação comunitária permanente criado em 2013, em que Itaipu Binacional, além de mitigar e corrigir passivos ambientais, desenvolve diversas ações socioambientais relacionadas à conservação dos recursos naturais e da biodiversidade, o programa estimula, também, a promoção da qualidade de vida nas comunidades da Bacia Hidrográfica do Paraná 3, que tem mais de 1 milhão de habitantes.

Programa de monitoramento das tartarugas marinhas – Promontar

Criado em 2013 pela Eletrobras Eletronuclear para monitorar a ocorrência de tartarugas marinhas na área de influência da Usina Angra 3 e tratar os animais encontrados eventualmente debilitados. Mais de 181 tartarugas marinhas já foram resgatadas nas praias da região. Com a ajuda de moradores locais e de funcionários do Parque Estadual da Ilha Grande, a equipe do programa identificou, em 2015, desovas da espécie *Caretta caretta* (tartaruga-cabeçuda), um fato inédito na baía de Ilha Grande.

Moradores da região da Bacia do Paraná participam de atividades de educação ambiental e de revitalização de nascentes, promovidas pelo Programa Cultivando Água Boa



Capítulo 7

Desempenho social

O desafio é: universalização

Ele já foi considerado pela Organização das Nações Unidas (ONU) como um dos maiores programas sociais do mundo, promovendo o acesso universal à energia elétrica, e um exemplo a ser seguido pelas demais nações. O Programa Luz para Todos — iniciativa do Ministério de Minas e Energia gerenciada pela Eletrobras — já atendeu cerca de 15,9 milhões de moradores rurais de todo o país. A meta inicial de alcançar 10 milhões de pessoas foi atingida em maio de 2009.

Mais do que os números e distâncias superados, o grande desafio do programa é mudar a vida das pessoas. Além de levar energia, o programa oferece soluções para sua utilização como vetor de desenvolvimento social e econômico em comunidades de baixa renda, contribuindo para a redução da pobreza e o aumento da renda familiar. O acesso à energia facilita a integração aos serviços de saúde, educação, abastecimento de água e saneamento, favorecendo a permanência das famílias no campo.

Colaboradores

A Eletrobras entende que seus colaboradores são fundamentais para alcançar os resultados esperados. Para tanto, promove diversas ações que objetivam a melhoria das condições de trabalho, o desenvolvimento profissional e a qualidade de vida de seus empregados.

Essas ações são orientadas pela Política de Gestão de Pessoas das Empresas Eletrobras, que estabelece um conjunto de diretrizes que proporcionem condições adequadas ao desenvolvimento, valorização e retenção de pessoas. A *holding* é responsável por alinhar essas diretrizes e por buscar as melhores práticas do mercado.

A Política de Gestão de Pessoas das Empresas Eletrobras tem entre suas diretrizes: atuar de forma integrada e monitorar a gestão de pessoas, garantindo a igualdade de direitos, oportunidades e obrigações, respeitando as especificidades e características de cada região, aumentando a sinergia entre os colaboradores e as empresas Eletrobras.

Para capturar a percepção de seus colaboradores referentes às ações desenvolvidas pela área de Gestão de Pessoas, a Eletrobras realiza, com periodicidade bianual, uma pesquisa de clima organizacional. A última edição foi realizada em 2015 e a atual gestão discutirá os critérios para o próximo ciclo.

Perfil dos colaboradores

G4-9; G4-10; G4-LA12

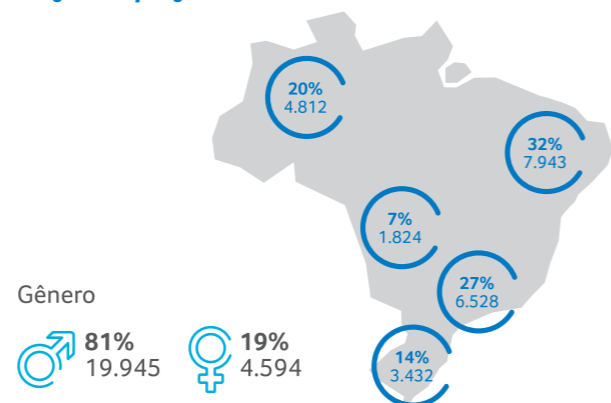
A Eletrobras adota o tipo de emprego em regimes de tempo integral e meio período e, devido a sua natureza jurídica de sociedade de economia mista, realiza concurso público para contratação de seus empregados, conforme obrigatoriedade da Constituição Federal de 1988.

Também assume o compromisso com a política de equidade de gênero da Secretaria Especial de Política para as Mulheres, do governo federal, aderindo ao Programa Pró-Equidade de Gênero e Raça, buscando promover o respeito, a prevenção e o enfrentamento da violência e do assédio moral e sexual no trabalho. Para coibir eventuais condutas em desacordo com seu compromisso com a equidade e os princípios de seu Código de Ética e de Conduta, a Eletrobras conta com Comitês de Gênero e Raça em suas empresas, que se comprometem a promover a

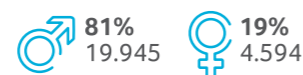
conscientização e orientação sobre temas como assédio moral, assédio sexual e outras formas de discriminação de sexo, raça, religião ou ideologia.

Considerando essas premissas, o quadro de colaboradores da Eletrobras ao final de 2016 era composto por:

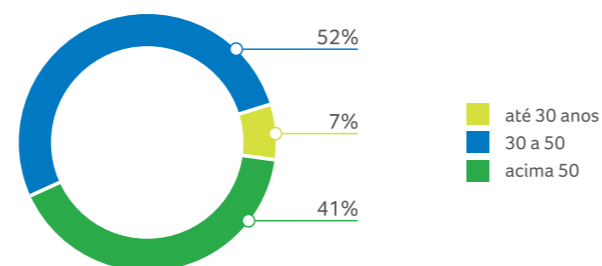
Perfil dos profissionais



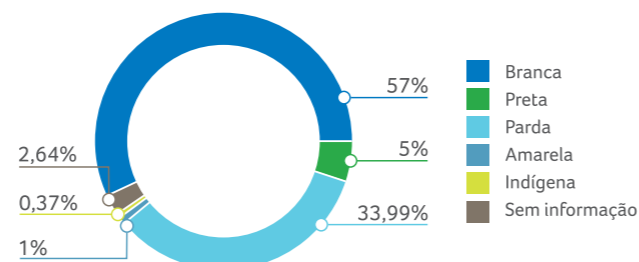
Gênero



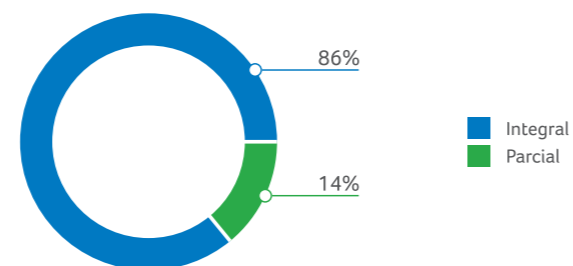
Faixa etária



Raça



Jornada de trabalho



Saúde e segurança no trabalho

Na Gestão da Saúde Ocupacional e da Segurança no Trabalho, a Eletrobras atua com foco na antecipação, reconhecimento, avaliação e controle dos riscos ocupacionais nos locais de trabalho e na promoção da saúde dos colaboradores, em conformidade com a legislação vigente e com os preceitos técnicos, legais e éticos recomendados pelos órgãos oficiais e entidades científicas competentes.

As ações desenvolvidas são alinhadas à Política de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional, que determina a manutenção contínua de boas condições de trabalho e bem-estar dos empregados, em linha com a Política de Sustentabilidade das Empresas Eletrobras.

Principais práticas de saúde, segurança e qualidade de vida

Estrutura de gestão robusta e capacitada	Diálogo e acompanhamento próximo	Promoção da saúde e bem-estar
<p>Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) em instalações e/ou situações estratégicas das empresas.</p> <p>Comissões Internas de Prevenção de Acidentes (Cipa) para prevenir acidentes e doenças relacionadas ao trabalho.</p> <p>Comitê de ergonomia.</p> <p>Programa Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) para neutralizar o risco potencial de acidentes, doenças e/ou condições desfavoráveis no ambiente de trabalho.</p> <p>Observância às normas de riscos ambientais e periculosidade.</p>	<p>Campanhas de prevenção de acidentes e doenças do trabalho.</p> <p>Exames médicos anuais.</p> <p>Acompanhamento dos empregados em atividades externas e de inspeções físicas de obras, empreendimentos e/ou serviços de projetos.</p> <p>Semana Interna de Prevenção de Acidentes (SIPAT) no mínimo anual.</p> <p>Monitoramento rigoroso e específico dos riscos relativos à energia nuclear no ambiente de trabalho na Eletrobras Eletronuclear, incluindo planos de segurança e emergência.</p>	<p>Campanhas de vacinação e de conscientização sobre doenças graves.</p> <p>Estímulo à prática de esportes, à alimentação saudável e à prática de atividades culturais e de lazer.</p> <p>Apoio ao equilíbrio físico, emocional, social e organizacional.</p>



Carreira e desenvolvimento de pessoas

G4-LA9; G4-LA10; G4-EU14

Educação corporativa

O modelo de funcionamento da Educação Corporativa da Eletrobras tem como premissa a atuação integrada e cooperativa das empresas, em sintonia com os propósitos estratégicos de integração, competitividade, rentabilidade e sustentabilidade da companhia e os desafios decorrentes no ambiente regulatório, tecnológico e estrutural do setor elétrico brasileiro.

Esse modelo é composto pela Universidade das Empresas Eletrobras (Unise) e pelas Unidades de Educação Corporativa associadas, correspondentes a cada uma das empresas, e tem por objetivo desenvolver competências profissionais dos empregados para viabilizar o alcance estratégico das metas das empresas Eletrobras.

A Unise desenvolve as competências gerais, as competências gerenciais e as competências específicas críticas para viabilização da estratégia, capacitação específica nos negócios, disseminação da cultura e dos valores do grupo.

Para viabilizar atividades em todas as empresas Eletrobras, em 2016, a Unise focou sua atuação das seguintes maneiras:

- Utilização da estratégia de polos, que tem por objetivo reduzir/eliminar os custos de deslocamentos e hospedagens, mantendo a integração das empresas. Dessa maneira, sempre que possível, as ações educacionais são ofertadas nas localidades: Rio de Janeiro, Brasília, Recife e Florianópolis;
- Fortalecimento da Universidade por meio de parceiros fortes e reconhecidos, que agreguem valor às ações educacionais e que mantenham padrão de qualidade nas suas ofertas;
- Negociação de atividades de forma unificada, gerando economia de escala e sinergias;
- Utilização da modalidade de ensino a distância, tendo como exemplo o curso Integridade e Ética, com cerca de 4 mil concluintes ao final de 2016. A média de ações educacionais nas empresas Eletrobras foi de 74,9 horas por funcionário.

Com relação à gestão de competências e aprendizagem contínua dos colaboradores, as empresas Eletrobras também têm programas voltados para o desenvolvimento de competências gerais e específicas – de acordo com as necessidades de cada função e as ações envolvem palestras, treinamentos e capacitações.

A Unise e o Plano de Desenvolvimento Individual (PDI) são os dois principais recursos da companhia nesse aspecto.

E aos colaboradores que estão em período de preparação para a aposentadoria, a maioria das empresas Eletrobras dispõe de iniciativas como o Programa de Preparação para Aposentadoria (PPA) e o Programa de Reflexão para Aposentadoria (PRA), que objetivam oferecer uma reflexão e um planejamento para o período da aposentadoria. Nesses programas são abordados aspectos financeiros, de relacionamento familiar e previdência privada, dentre outros, além de contemplarem o repasse de conhecimento para funcionários da empresa.

Desenvolvimento de carreira

Desde 2010, o Plano de Carreira e Remuneração (PCR) das empresas Eletrobras unifica as diretrizes e políticas de cargos, carreira, remuneração e desempenho. Constituído com base em competências e foco em resultados, o PCR alinha as políticas e as práticas de gestão de pessoas aos direcionadores estratégicos empresariais, almejando a melhoria da performance organizacional.

Parte integrante do PCR é o Sistema de Gestão do Desempenho (SGD), que define o processo de planejamento, acompanhamento e avaliação dos resultados (por meio de metas empresariais e de equipe, construídas de forma alinhada à estratégia da companhia e das empresas Eletrobras) e das competências, possibilitando, assim, canalizar os esforços dos empregados para o alcance de objetivos e resultados que garantam a rentabilidade, a sustentabilidade, a competitividade e a geração de valor.

O resultado da avaliação é útil para diagnosticar as necessidades educacionais para aprimoramento dos empregados. Além disso, os resultados do SGD integram um conjunto de ações de gestão de pessoas (remuneração, carreira, seleção interna e desenvolvimento).

Em 2016, a Eletrobras *holding* iniciou o processo de contratação de uma consultoria especializada na área de recursos humanos com o intuito de reavaliar o mapeamento de competências, ajustar os planos de carreira, propor mecanismos para sucessão gerencial, aperfeiçoar avaliações de desempenho e de potencial dos empregados. O trabalho será realizado ao longo de 2017, primeiramente na *holding*.

Remuneração e benefícios

G4-LA2; G4-LA3; G4-LA13

A política de salários da Eletrobras considera 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), pactuados com as entidades sindicais. Essas diretrizes que definem a remuneração são pautadas pela meritocracia e pelo desenvolvimento profissional, sem distinção de gêneros, raças ou outras características que influenciem o acesso à carreira.

Razão matemática do salário e remuneração entre mulheres e homens

Empresa	Nível gerencial		Nível superior		Nível fundamental / médio	
	Salário	Remuneração	Salário	Remuneração	Salário	Remuneração
Holding	0,90	0,94	0,97	0,93	1,12	1,27
Cepel	0,93	0,92	0,83	0,76	1,15	0,98
Acre	0,29	0,03	0,30	0,24	0,09	0,89
Furnas	1,02	0,99	0,88	0,78	0,98	0,62
Eletrosul	0,97	0,89	0,93	0,81	1,04	0,84
Eletronuclear	0,87	0,90	0,81	0,71	0,94	0,82
CGTEE	0,74	0,74	0,77	0,77	0,84	0,84
Eletronorte	0,81	0,78	0,84	0,72	0,98	0,84
Chesf	0,92	0,85	0,89	0,81	1,09	1,01
Itaipu	0,93	0,90	0,90	0,82	0,92	0,78
Rondônia	0,85	1,01	0,90	0,98	0,95	0,80
Amazonas	0,93	0,93	0,88	0,88	1,14	1,14
Roraima	1,16	1,05	0,97	0,92	1,09	1,19
Piauí	0,81	0,74	0,97	1,00	1,28	1,06
Alagoas	1,05	0,85	0,83	0,80	1,84	1,13
Amazonas GT	1,00	0,99	1,00	0,92	1,00	0,78

Além disso, a companhia oferece os seguintes benefícios:

Licença-maternidade estendida de 180 dias e licença paternidade de cinco dias úteis, assistências médica (também para dependentes de uniões homoafetivas) e odontológica, seguro de vida em grupo, fundo de aposentadoria, auxílio-creche, remuneração variável, auxílio-refeição/alimentação, gratificação de férias, adicional por tempo de serviço, vale-transporte, licença para trabalhadores vítimas de violência doméstica, licença para acompanhamento, licença por falecimento de padrasto ou madrasta, auxílio-funeral, auxílio-educacional, complemento auxílio-doença, auxílio-farmácia, cursos de idioma estrangeiro e assistência psicopedagógica.

Em 2016, cerca de 540 funcionários das empresas Eletrobras tiveram licença-maternidade/paternidade, sendo que 98% retornaram ao trabalho e, após um ano, todos continuavam empregados.



FIQUE POR DENTRO DA SUA FATURA

Distribuidoras da Eletrobras disponibilizam diversos canais para atender o cliente

Clientes

Comunicação clara e transparente

G4-PR3; G4-EU24

As empresas Eletrobras prezam pela transparência e acessibilidade à informação sobre seus serviços. Por isso, as seis distribuidoras, que prestam serviço para mais de quatro milhões de clientes, adotam um modelo padronizado de fatura de energia, informando, de maneira detalhada, dados de consumo, tarifas, tributos, indicadores de qualidade do fornecimento, meios de contato, entre outros dados úteis e importantes.

A **Eletrobras Distribuição Amazonas**, por exemplo, disponibiliza em seu *site* a carta de serviço ao cidadão, que contém informações sobre os serviços e os canais de atendimento da empresa.

A fatura traz informações e imagens esclarecedoras sobre a forma e uso seguro da energia pela população e eventuais informações complementares consideradas importantes sobre assuntos como riscos da energia, furto de energia, tarifa social de baixa renda etc. Esses aspectos também são abordados em programas educativos e de promoção da cidadania junto às comunidades em que as empresas atuam.

Como forma de atingir diferentes públicos e assegurar que as informações de segurança cheguem a todos os clientes, as distribuidoras da Eletrobras investem, ainda, em publicações periódicas com dicas de segurança sobre o uso de energia elétrica; visitam instituições de ensino e participam de eventos do calendário estadual e municipal, promovendo palestras com temas como consumo consciente de energia elétrica, meio ambiente e prevenção de riscos na rede elétrica.

Cases

A **Eletrobras Distribuição Rondônia** disponibilizou em seu *site* uma ferramenta inclusiva utilizada na tradução automática de textos em libras (VLibras). Trata-se de uma ferramenta aberta, de distribuição livre, desenvolvida para melhorar o acesso à informação dos brasileiros com deficiência auditiva. Além da instalação do ícone para acesso ao VLibras, a concessionária vem proporcionando a inclusão digital por meio do projeto O Mundo da Luz, que é um kit multimídia disponibilizado em seu *site*, com vídeos sobre o uso consciente da energia elétrica e medidas de segurança que devem ser adotadas. Esse material está disponível também em Linguagem Brasileira de Sinais - Libras.

Já a **Eletrobras Distribuição Piauí** tem trabalhado na criação de novo *site*, com ferramenta dedicada aos deficientes visuais, cuja estreia está prevista para o primeiro semestre de 2017, durante a produção deste relatório.

Os clientes ainda contam com outros canais para obter informações, como postos de atendimento, linhas telefônicas gratuitas, *sites* das empresas e seus perfis no Facebook e Twitter.

Satisfação dos clientes

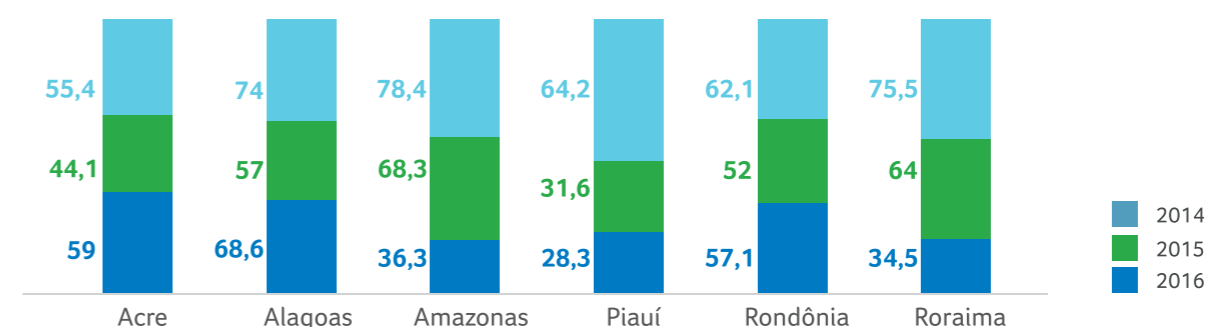
G4-PR5

Desde 2014, a *holding* realiza uma pesquisa bienal unificada para os segmentos G&T, que demonstra de forma consolidada o nível de satisfação dos seus clientes. Conforme o resultado da 2ª Pesquisa Integrada de Satisfação dos Clientes das Empresas Eletrobras, aplicada em agosto de 2016, o índice global de satisfação e de importância dos clientes dos negócios de geração e transmissão, com foco comercial, foi de 85,31% e de 93,05%, respectivamente.

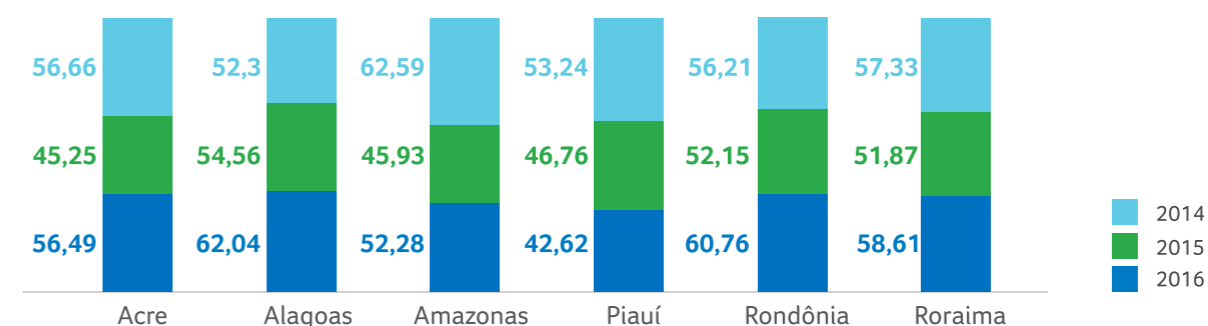
A pesquisa utiliza a metodologia Janela do Cliente (*Customer Window*), que permite medir o grau de satisfação dos clientes da comercialização dos negócios de geração e transmissão, com base nas percepções sobre os atributos de valor e no grau de importância dado pelo cliente.

Já as empresas de distribuição da Eletrobras avaliam a satisfação de seus clientes/consumidores por meio de uma pesquisa conduzida pela Aneel, com base no Índice Aneel de Satisfação do Consumidor (Iasc) e também pela pesquisa da Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica (Abradee), aferida pelo Índice de Satisfação com a Qualidade Percebida (ISPQ).

Pesquisa Abradee - Índice de Satisfação Geral (ISG) em %



Índice Aneel de Satisfação do Consumidor (%)



Fornecedores

G4-12, G4-LA14; G4-HR1; G4-HR4; G4-HR5; G4-HR6; G4-HR10; G4-HR11; EN32

As empresas Eletrobras se preocupam em manter um relacionamento próximo com os seus fornecedores, acompanhando o desenvolvimento de suas atividades, mantendo um diálogo constante e transparente, compartilhando seus princípios éticos em todas as fases do relacionamento. Em linha com sua Política de Sustentabilidade, que orienta seus negócios por práticas de gestão internacionalmente reconhecidas, a companhia acredita que pode impulsionar seus fornecedores a cumprirem parâmetros de sustentabilidade para, assim, potencializarem os impactos ambientais e sociais positivos e minimizarem os negativos. Nesse sentido, a companhia exige uma séria de compromissos socioambientais de seus fornecedores:

Os principais fornecedores das empresas Eletrobras são das áreas de tecnologia, informática, telecomunicações, engenharia, indústria, transporte, revenda, equipamentos de energia elétrica, consultorias de diversas áreas e serviços de limpeza e segurança. O porte das empresas contratadas é misto - de micro a grandes multinacionais - e estão espalhadas pelo Brasil e pelo exterior. A cadeia de fornecedores da Eletrobras e suas controladas têm aproximadamente 58.700 empresas. As contratações, em 2016, foram na margem de R\$ 8,7 bilhões, com cerca de 3.400 fornecedores.

Para garantir a aderência a esses compromissos, o fornecedor é monitorado constantemente através da gestão e fiscalização do contrato durante todo período do seu relacionamento com a companhia e, se registrada alguma ocorrência, pode ser aberto um processo administrativo que culmine na suspensão do direito de licitar com a Eletrobras, além da possibilidade de denúncia formal ao Ministério Público. Dos 2.162 novos fornecedores contratados por licitação, 27% foram selecionados com base em critérios ambientais e todos em direitos humanos e práticas trabalhistas. Com relação aos contratos significativos para a companhia, 524 incluíram cláusulas relacionadas a direitos humanos – o equivalente a 55% do total.

Para auxiliar nesse processo de gestão, o Comitê Estratégico de Logística de Suprimento do Sistema Eletrobras (Celse) analisa as boas práticas para licitações sustentáveis e as divulga através de orientações e normas (Guia Eletrobras de Licitações Sustentáveis), no site da companhia e nos encontros anuais com fornecedores.

Para mitigar riscos de violação dos compromissos com a sustentabilidade, a integridade e a ética, bem como agregar valor ao relacionamento com seus fornecedores, a Eletrobras, através da Superintendência de Contratações, realiza anualmente o Encontro com Fornecedores - uma ação conjunta com as empresas Cepel, Eletropar, Eletronuclear e Furnas.

O Encontro com Fornecedores é uma ação de desenvolvimento com objetivo de disseminar, trocar informações e tirar dúvidas sobre os processos de contratação e gestão de contratos da Eletrobras e suas empresas. Na edição de 2016, participaram fornecedores com contratos ativos, gestores e fiscais de contratos das empresas Eletrobras do Rio de Janeiro e foram abordados os seguintes temas:

- O Novo Cenário de Licitações e Contratos - Lei de Responsabilidade das Estatais;
- Programa Anticorrupção;
- Diálogo com o Meio Ambiente - representantes da área de meio ambiente mostraram a importância de aliar, ao processo de compras, critérios relevantes como mudanças climáticas e emissões de gases de efeito estufa, geração e tratamento de resíduos, consumo de água, energia e combustíveis e preservação da biodiversidade;
- Diálogo com Responsabilidade Social - os comitês de gênero e raça das empresas Eletrobras do Rio de Janeiro levaram para o debate questões sobre dificuldades de ascensão funcional enfrentadas por mulheres e negra (o)s e alguns aspectos sobre assédio moral e sexual.

Compromissos socioambientais da gestão de fornecedores

Conformidade com normas e legislações ambientais relacionadas a:

Gestão do consumo de recursos naturais



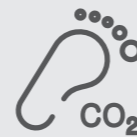
Efluentes líquidos



Resíduos sólidos



Emissões atmosféricas



Apoio ao desenvolvimento social e respeito aos direitos humanos por meio de cláusula contratual que proíbe:

Trabalho noturno, perigoso ou insalubre para menores de 18 anos

Qualquer trabalho para menores de 16 anos

Execução de trabalho degradante ou forçado na cadeia produtiva



Ao se cadastrar ou participar de licitações, todo fornecedor deve anexar aos documentos um compromisso formal de que não realiza essas práticas.

Fornecedores críticos

A Eletrobras considera críticos os fornecedores de contratos que têm acesso às informações confidenciais da organização que causam impacto direto na qualidade final de seus serviços, ao meio ambiente, à saúde e segurança dos colaboradores e aos direitos humanos, bem como aqueles identificados com alto risco de integridade à empresa.

Nesses casos, além das exigências mencionadas anteriormente, as empresas Eletrobras, em cumprimento ao seu Programa de Integridade, estão se mobilizando para adotar mecanismos-padrão com seus fornecedores críticos, como preenchimento de formulário de *Due Diligence*, declaração de integridade e monitoramento contínuo.

Adicionalmente, a Eletrobras determina, através de cláusulas de obrigações contratuais, que o fornecedor é responsável por conhecer e cumprir, no que couber, os princípios e padrões do Programa Anticorrupção das Empresas Eletrobras, que está disponível, para consulta, no site <www.eletrobras.com>, na seção Espaço de Fornecedores.

Fornecedores se comprometem a não realizar nenhuma prática contrária aos princípios do Código de Ética e de Conduta, do Programa de Integridade Corporativa e das políticas das empresas Eletrobras em suas operações e de sua cadeia produtiva.



Cacique Ytunti Kayapó, da aldeia Menkrãgnoti Re, concede entrevista à Tv Eletrobras

grupos vulneráveis que poderão ser atingidos pelos projetos em desenvolvimento e permite construir, com eles, ações adequadas às suas necessidades, que deverão estar descritas nas avaliações de impacto ambiental e também nas ações antecipatórias que a empresa possa vir a realizar ou promover junto com as autoridades competentes.

Responsabilidades e recursos financeiros para executar as ações socioambientais, indicadas nos estudos de impacto ambiental e nas licenças ambientais, são definidos durante a elaboração do Projeto Básico Ambiental, que também é submetido à análise dos órgãos ambientais. No caso da *holding*, responsável pelo licenciamento ambiental de projetos como usinas hidrelétricas e linhas de transmissão, as ações de engajamento ocorrem durante a realização dos Estudos de Impacto Ambiental e de Viabilidade e são normalmente executadas por um Plano de Comunicação Social específico para cada projeto ou conjunto de projetos (na mesma área de estudo).

Por meio desse plano, são implementadas ações de comunicação social que incluem a instalação de escritórios locais, telefones com chamada gratuita (0800), o mapeamento de partes interessadas, a produção e a divulgação de diversos materiais de comunicação, como *folders*, vídeos e programas de rádio, e a realização de reuniões com os diversos grupos sociais, com o objetivo de promover consultas, divulgar informações e estimular a interação social. Também são realizados monitoramento de mídia e pesquisas de opinião para identificar expectativas da população e solucionar eventuais conflitos sociais que possam surgir.

Nas reuniões das quais participa junto às comunidades locais, a *holding* divulga seus canais de relacionamento, como a Ouvidoria e o Fale Conosco, e estimula a população a usá-los. A Eletrobras estimula, ainda, a criação de comitês locais - como espaços para participação da comunidade e dos representantes indicados por ela.

Comunidades

G4-S01; G4-S02;

Um dos objetivos do Plano Diretor de Negócios e Gestão é garantir que os empreendimentos do Sistema Eletrobras sejam vetores de desenvolvimento sustentável para suas áreas de entorno, a partir do alinhamento de práticas para garantir a atuação sustentável.

Desde a etapa de estudos até sua operação, os empreendimentos da Eletrobras podem causar maior ou menor impacto, dependendo da região onde serão instalados. As comunidades locais acabam por ser bastante atingidas por impactos negativos. Para minimizar e compensar esses impactos, e a partir das lições apreendidas em cada uma de suas atuações, a Eletrobras procura também atualizar e renovar sempre seus compromissos já expressos no Plano Diretor de Meio Ambiente e no documento Processos de Interação do Setor Elétrico Brasileiro com a Sociedade, lançado no início dos anos 90.

Em alinhamento ao Pacto Global, do qual a empresa é signatária, e em consonância com suas Políticas de Sustentabilidade, Ambiental, de Responsabilidade Social e de Comunicação e Engajamento com Públicos de Interesse, a Eletrobras busca promover o diálogo ético e transparente com vistas à construção de engajamento e relacionamento qualificado junto às comunidades em que atua, reconhecendo sua cultura, formas de organização social e os representantes por elas indicados.

Como exemplo desse comprometimento, desde 2015, orientações sobre remanejamento de populações atingidas por empreendimentos do setor elétrico foram incorporadas às diretrizes de relacionamento com a sociedade e de comunicação ambiental da Política Ambiental. Dentre as regras, as empresas Eletrobras devem monitorar a evolução das condições socioeconômicas da população

remanejada e das comunidades anfitriãs com avaliações quantitativas e qualitativas, no mínimo, pelo período estabelecido pelas licenças ambientais.

Sob a perspectiva dos Direitos Humanos, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) foram utilizados como referência para elaboração de outras políticas corporativas, como a de Responsabilidade Social das Empresas Eletrobras, atualizada em 2016, e orientam na priorização de projetos que venham a ser apoiados pela empresa sempre com vistas a promover a superação das desigualdades e o desenvolvimento sustentável das comunidades com as quais a Eletrobras se relaciona.

Todo esse conjunto de diretrizes internas é somado aos compromissos e obrigações legais que a empresa deve observar durante o processo de licenciamento ambiental. Quanto à legislação, destacam-se o Decreto Federal 7.342/10 e a Portaria Interministerial 340/12, que tratam do cadastramento socioeconômico da população atingida por barragens. O cadastro socioeconômico identifica, inclusive, os

Case

Um dos exemplos de relacionamento da Eletrobras com comunidades de entorno de seus empreendimentos é o trabalho de comunicação e interação social que vem sendo desenvolvido, desde 2012, nos aproveitamentos hidrelétricos de São Luiz do Tapajós e Jatobá.

Foram realizados, em 2016, a atualização do mapeamento e do diagnóstico das partes interessadas, produção de material impresso e audiovisual, realização de visitas a instituições da comunidade e a promoção de 112 reuniões atendendo a 870 moradores locais, Organizações Não Governamentais, estudantes e representantes indicados pela comunidade Vila Pimental.

As ações incluíram ainda a distribuição de cerca de 6 mil boletins bimestrais “Voadeira” sobre o AHE São Luiz do Tapajós e mais de 2 mil sobre o AHE Jatobá, com informações sobre o andamento dos estudos, e outros materiais - como cartilhas, DVDs e atas das reuniões.

Vale frisar que os Estudos de Impacto Ambiental são responsáveis pelo diagnóstico dos aspectos sociais das áreas de influência dos projetos e a avaliação de impactos. Esse processo conta com a participação das comunidades locais e de seus representantes, por meio de entrevistas e de reuniões. Os resultados dessas avaliações e os programas previstos são apresentados em reuniões para as comunidades locais e seus representantes e também nas audiências públicas determinadas pelo órgão ambiental.

Populações tradicionais

Em linha com seus compromissos e políticas, a Eletrobras busca promover o diálogo ético e transparente com populações tradicionais, mais frequentemente com os povos indígenas das comunidades em que atua, reconhecendo sua cultura, formas de organização social e os representantes por elas indicados.

A questão indígena é discutida no Comitê de Meio Ambiente das Empresas Eletrobras, por meio da Comissão de Comunidades Indígenas, formada em 2012. Em 2016, a Política de Responsabilidade Social das Empresas Eletrobras, em sua segunda versão, destacou que no processo de construção do engajamento e do relacionamento qualificado com suas partes interessadas, as empresas devem dar particular atenção a grupos vulneráveis como as comunidades tradicionais e indígenas.

Ao se apresentar como proponente de processos de licenciamento ambiental, as empresas Eletrobras devem atender a Portaria Interministerial 60/2015, que estabelece diretrizes e critérios a serem observados no licenciamento presidido pelo Ibama – órgão do Ministério de Meio Ambiente – com a participação de órgãos como a Fundação Nacional do Índio – Funai – e a Fundação

Em 2016, a Eletrobras investiu cerca de R\$ 53.7 milhões em projetos de caráter social, cultural, esportivo, desenvolvimento territorial, promoção da cidadania, direitos da criança e do adolescente, meio ambiente, geração de trabalho e renda, saúde e segurança alimentar em comunidades de entorno de seus empreendimentos.

Cultural Palmares. Também devem seguir o Artigo 231 da Constituição Federal, que se refere aos direitos dos povos indígenas envolvidos nos processos de licenciamento.

Para empreendimentos cuja operação se iniciou antes da implantação do Sisnama (Lei 6.938/1981), a renovação das suas respectivas licenças de operação envolve a exigência de complementações relativas à realização de Estudos do Componente Indígena, sob coordenação da Funai, bem como a adoção de medidas relativas a possíveis impactos. As empresas Eletrobras adotam, como regra de conduta, o atendimento às exigências legais para reparar danos sofridos pelas comunidades indígenas decorrentes da implantação de empreendimentos de geração e transmissão de energia elétrica e, adicionalmente, o apoio a tais comunidades em seus projetos de etnodesenvolvimento.

Comunidade indígena

A Eletrobras deu continuidade aos projetos com 10 aldeias indígenas Kayapó do médio Xingu, localizadas no sul do Pará, próximo à usina de Belo Monte. O prazo de execução do projeto de apoio e assistência aos Kayapó do Oeste, realizado em parceria com a Funai e organizações locais, foi estendido até o fim de 2017, atendendo 1.500 indígenas.

Para dar prosseguimento às ações, uma consultora foi contratada para auxiliar no projeto de cooperação técnica com o Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA). Intitulado “Acesso e uso da energia elétrica como fator de desenvolvimento de comunidades do meio rural brasileiro”, o projeto identifica potenciais socioeconômicos que possam levar a ações de uso eficiente e produtivo da energia elétrica nas comunidades indígenas Kayapó e nas terras indígenas Menkragnoti e Baú.

A consultoria identificou possíveis iniciativas comunitárias que focam na melhoria da qualidade de vida e no etnodesenvolvimento dos Kayapó. Um dos estudos realizados, por exemplo, refere-se à estruturação da cadeia agroflorestal de manejo do babaçu, da castanha-da-amazônia e do cumaru, e da produção de artesanato local. Com trabalhos realizados nas aldeias indígenas, têm sido conquistados os seguintes resultados: fortalecimento institucional das entidades que representam os Kayapó; fomento a atividades econômicas sustentáveis como, por exemplo, o aumento de 273% na quantidade de castanha da Amazônia coletada pelos Kayapó do Oeste; e valorização cultural da etnia, com a produção de material de alfabetização na língua Mebêngôkre.

A Eletrobras assinou, ainda, em 2016, o Plano de Apoio à Autonomia dos Kayapó do Leste, que será executado ao longo de 18 meses, em 22 aldeias indígenas, atingindo cerca de 4.500 pessoas. Com mais esse projeto, a Eletrobras apoia, ao todo, 32 aldeias Kayapó da região do Médio Xingu, contribuindo assim para o desenvolvimento de alternativas sustentáveis de geração de renda que protegem os territórios e os recursos naturais.

A Eletrobras Eletronorte executa programas em parceria com a Fundação do Índio (Funai), nas Terras Indígenas Parakanã, São Marcos e Krikati, realizando ações de desenvolvimento das comunidades indígenas e de compensação aos impactos socioambientais causados pelos empreendimentos. Na terra indígena Waimiri Atroari, localizada em área de influência da UHE Balbina, no Amazonas, em operação desde 1989, são desenvolvidas ações relativas a saúde, educação, proteção e meio ambiente, apoio à produção na comunidade, com foco em sua sustentabilidade. A terra indígena Waimiri Atroari possui 2.585.611,96 hectares, com população de 1.917 índios, distribuídos em 45 aldeias. Em 2016, o programa recebeu o repasse da Eletronorte de R\$ 6,6 milhões para ações de mitigação e compensação ambiental, concluindo as medidas corretivas instituídas por órgãos competentes.



Índios da aldeia Kayapó Mekragnoti Re com colaborador da área de Responsabilidade Social da Eletrobras

Programas de engajamento e desenvolvimento socioambiental

Além de mitigar o impacto socioambiental causado nas localidades em que atua, a Eletrobras se preocupa com o engajamento e o desenvolvimento das comunidades locais. Para isso, promove ações que visam sensibilizar a população em questões relacionadas a saúde, responsabilidade social e ambiental. Veja, a seguir, os principais programas realizados em 2016 pelas empresas Eletrobras.

Programa Voluntariado

Em 2016, a *holding* avançou em seu Programa de Voluntariado, reconhecendo a importância dessa iniciativa para o fortalecimento da cultura organizacional e para estreitar, cada vez mais, as relações com a comunidade em que atua. Nesse sentido, foram realizadas 33 ações, em parceria com instituições que atendem grupos em vulnerabilidade social, beneficiando mais de 680 pessoas. Internamente, a companhia realizou seis campanhas que mobilizaram voluntários e colaboradores em iniciativas voltadas para as regiões de entorno da empresa, como campanhas de doação de sangue, arrecadação de alimentos e outros itens para pessoas vítimas de catástrofes naturais e para pessoas com câncer, dentre outras.

Campanha *Aedes Aegypti*

As empresas Eletrobras se engajaram ativamente na campanha nacional de mobilização pelo combate ao mosquito *Aedes aegypti*, com divulgação de medidas preventivas em suas redes sociais e canais de comunicação. Entre as principais atividades desenvolvidas - a partir do plano de ação elaborado em conjunto com as áreas de saúde e qualidade de vida da companhia - estão as capacitações de colaboradores, especialmente os que trabalham diretamente com o público, como os leituristas das distribuidoras, a realização de vistorias semanais nas instalações, para identificação e eliminação de eventuais focos do mosquito, a distribuição sistemática de material informativo e ações que envolvem a população residente em torno das empresas Eletrobras.

CCP Sabores do Tomate

Em Braganey – município com seis mil habitantes que tem uma das maiores produções de tomate do Estado do Paraná - , o Centro Comunitário de Produção (CCP) Sabores do Tomate viabiliza, desde 2011, com o apoio da Eletrobras, um projeto para que a comunidade local possa produzir alimentos com tomates que não são aceitos pelo comércio devido a pequenos defeitos ou inadequação aos padrões de comercialização. O fruto, que seria desperdiçado, se transforma em produtos como tomate em calda, massa de tomate, salgadinhos, balas, geleias, dentre outros. Em 2016, foi expandida a produção para itens de panificação.

O CCP Sabores do Tomate é a única cozinha no município a obter o selo da Vigilância Sanitária, possibilitando às famílias de produtores rurais o acesso às boas práticas de fabricação e o cuidado com as normas sanitárias, bem como a geração de renda. O faturamento em 2016 ficou na margem de R\$ 37 mil.



Ação do Programa de Voluntariado da Eletrobras reuniu 40 colaboradores da empresa para doação de sangue



Produtora de Braganey embalando biscoitos produzidos no CCP Sabores de Tomate



Capítulo 8

Sumário de conteúdo da GRI

O desafio é: desenvolvimento

Não é possível dissociar o desenvolvimento econômico e a qualidade de vida do consumo de energia elétrica. Em 2016, o Sistema Interligado Nacional passou a receber 2.599,6 MW vindos da hidrelétrica de Belo Monte, usina em que as empresas Eletrobras têm participação acionária de 49,98%. Quando concluída, em 2019, será a maior usina 100% nacional e a quarta maior do mundo, com potência instalada de 11.233,1MW, capaz de gerar energia para atender 60 milhões de pessoas em 17 estados do Brasil.


O desenvolvimento social também é marca desta usina, que, em 2016, registrou queda de 99% nos casos de malária nos cinco municípios de sua área de influência, nos últimos cinco anos. A conquista, na região do Médio Xingu, no Pará, é consequência da aplicação do Programa de Ação para o Controle da Malária, financiado pela Norte Energia, consórcio responsável pelo empreendimento, e executado pelos órgãos de Saúde Pública.

Sumário de conteúdo da GRI



Indicadores GRI	Localização do indicador ou resposta direta	Pacto Global	ODS
Perfil 1. Estratégia e análise			
G4-1	Declaração do detentor do cargo com maior poder de decisão sobre a relevância da sustentabilidade para a organização		
G4-2	Descrição dos principais impactos, riscos e oportunidades		
2. Perfil organizacional			
G4-3	Nome da organização		
G4-4	Principais marcas, produtos e/ou serviços		
G4-5	Localização da sede	Sede em Brasília – Distrito Federal: SCN Q 4 BL B – sala 203 - Asa Norte. Escritório central no Rio de Janeiro: Av. Presidente Vargas, nº 409 – Centro.	
G4-6	Número de países em que a organização opera		
G4-7	Tipo e natureza jurídica da propriedade		
G4-8	Mercados atendidos		
G4-9	Porte da organização		
G4-10	Perfil da força de trabalho		
G4-11	Percentual de empregados cobertos por negociação coletiva	Todos os empregados das empresas Eletrobras são cobertos por acordos de negociação coletiva. Além dos empregados efetivos, o Acordo Coletivo de Trabalho cobre também todos os empregados próprios e anistiados/reintegrados, que estão cedidos para órgãos governamentais.	
G4-12	Descrição da cadeia de fornecedores da companhia		
G4-13	Principais mudanças na estrutura da companhia durante o período coberto		
Compromissos com iniciativas externas			
G4-14	Explicação de se e como a organização aplica o princípio de precaução		

Indicadores GRI	Localização do indicador ou resposta direta	Pacto Global	ODS
G4-15	Cartas, princípios ou outras iniciativas desenvolvidas externamente de caráter econômico, ambiental e social, que a organização subscreve ou endossa		
G4-16	Participação significativa em associações e/ou organismos nacionais/internacionais de defesa em que a organização possui assento em grupos responsáveis pela governança corporativa; integra projetos ou comitês; contribui com recursos de monta além da taxa básica como organização associada		
3. Aspectos materiais identificados e limites			
G4-17	Lista de entidades incluídas nas demonstrações financeiras	Todas as empresas: Cepel, Chesf, Furnas, CGTEE, Eletrosul, Eletronorte, Itaipu, Distribuição Acre, Distribuição Alagoas, Distribuição Piauí, Distribuição Rondônia, Distribuição Roraima, Distribuição Amazonas, Amazonas G&T e Eletropar.	
G4-18	Processo para definição do conteúdo e limite do relatório		
G4-19	Lista de aspectos materiais identificados no processo de definição do conteúdo		
G4-20	Limite de cada aspecto material para a organização		
G4-21	Limite de cada aspecto material fora da organização		
G4-22	Explicação das consequências de quaisquer reformulações de informações fornecidas em relatórios anteriores	Há reformulações de informações fornecidas em relatórios anteriores, cujas explicações estão apontadas ao longo do texto.	
G4-23	Mudanças significativas em comparação com anos anteriores no que se refere a escopo, limite dos aspectos abordados		
4. Engajamento de stakeholders			
G4-24	Lista de stakeholders engajados pela organização		
G4-25	Base usada para identificação e seleção de stakeholders para engajamento		

Indicadores GRI	Localização do indicador ou resposta direta	Pacto Global	ODS
G4-26	Abordagem adotada pela companhia para engajar <i>stakeholders</i> e frequência do engajamento		
G4-27	Principais tópicos levantados durante o engajamento de <i>stakeholders</i> e medidas adotadas pela companhia para abordá-los		
5. Perfil do relatório			
G4-28	Período coberto pelo relatório		
G4-29	Data do relatório anterior mais recente		
G4-30	Ciclo de emissão dos relatórios		
G4-31	Dados para contato sobre dúvidas em relação ao relatório		
G4-32	Opção de aplicação das diretrizes (essencial ou abrangente) índice GRI e verificação externa		
G4-33	Descrição da política e prática adotada para verificação externa dos dados		
6. Governança			
Estrutura de Governança e sua Composição			
G4-34	Estrutura de governança, incluindo comitês		
G4-35	Qual o processo de delegação de autoridade do Conselho de Administração para a Diretoria e empregados?		
G4-36	Quais são os executivos responsáveis por tópicos econômicos, ambientais e sociais? Eles se reportam ao Conselho de Administração?		
G4-37	Há um processo em que os <i>stakeholders</i> podem consultar o Conselho de Administração sobre tópicos econômicos, ambientais e sociais?		
G4-38	Composição do Conselho de Administração		
G4-39	Algum membro do Conselho de Administração também tem função executiva? Se sim, qual?		
G4-40	Como é o processo de seleção e nomeação para o Conselho de Administração e seus Comitês?		
G4-41	Quais os processos do Conselho para garantir a prevenção e administração dos conflitos de interesse? Esses conflitos de interesse são divulgados aos <i>stakeholders</i> ?		

Indicadores GRI	Localização do indicador ou resposta direta	Pacto Global	ODS
G4-42	Qual o papel do Conselho e dos executivos na definição do propósito, declaração de missão, visão e valores da companhia e na definição de sua estratégia, políticas e metas?		
G4-43	Quais as medidas tomadas para desenvolver e aprimorar o conhecimento do Conselho sobre tópicos econômicos, ambientais e sociais?		
G4-44	Quais os processos de avaliação do desempenho e da governança do Conselho de Administração?		
G4-45	Qual o papel desempenhado pelo Conselho na identificação e gestão de riscos e oportunidades? Os processos de consulta aos <i>stakeholders</i> e materialidade são levados até o Conselho?		
G4-46	Qual o papel do Conselho de Administração na análise da eficácia dos processos de gestão de risco da companhia?		
G4-47	Com que frequência o Conselho analisa impactos, riscos e oportunidades?		
G4-48	Qual o órgão ou cargo de mais alto nível que analisa e aprova formalmente o Relatório de Sustentabilidade, garantindo que todos os aspectos materiais sejam abordados?		
G4-49	Qual o processo adotado para comunicar preocupações críticas da companhia ao Conselho?		
G4-50	Qual o tipo de preocupação crítica comunicada ao Conselho e o número total delas no período? Quais os mecanismos adotados para abordá-las e resolvê-las?		
G4-51	Quais as políticas de remuneração do Conselho de Administração e da Diretoria?		
G4-52	Qual o processo para determinar a remuneração dos conselheiros e diretores?		
G4-53	A companhia considera a opinião de algum <i>stakeholder</i> na definição de remuneração dos administradores?		

Indicadores GRI	Localização do indicador ou resposta direta	Pacto Global	ODS
G4-54	Qual a relação entre a remuneração anual total do indivíduo mais bem pago da companhia em cada país em que a organização tem operação significativa e a remuneração média anual total de todos os empregados (excluindo o mais bem pago) no mesmo país.	5,06 - Foram consideradas as rubricas salariais permanentes, anuênio, gratificações de função e demais adicionais.	
G4-55	Qual a proporção entre o aumento percentual da remuneração anual total do indivíduo mais bem pago da companhia em cada país em que a organização tem operação significativa e o aumento percentual médio da remuneração anual total de todos os empregados (excluindo o mais bem pago) no mesmo país.	0,80 - Foram consideradas as rubricas salariais permanentes, anuênio, gratificações de função e demais adicionais.	
7. Ética e integridade			
G4-56	Valores, princípios, padrões e normas de comportamento da organização, como códigos de conduta e de ética	Página 32	
G4-57	Mecanismos internos e externos adotados pela organização para solicitar orientações sobre comportamentos éticos e em conformidade com a legislação, como canais de relacionamento (ex.: ouvidoria)	Páginas 24, 25, 26 e 27	
G4-58	Mecanismos internos e externos adotados pela organização para comunicar preocupações em torno de comportamentos não éticos ou incompatíveis com a legislação e questões relacionadas à integridade organizacional, como encaminhamento de preocupações pelas vias hierárquicas, mecanismos para denúncias de irregularidades ou canais de denúncias	Páginas 26 e 27	
Desempenho econômico			
Informações sobre a forma de gestão econômica			
Desempenho econômico			
EC1	Qual o valor econômico gerado e distribuído pela companhia?	Página 67	














Indicadores GRI	Localização do indicador ou resposta direta	Pacto Global	ODS
EC2	Quais são as implicações financeiras e outros riscos e oportunidades para as atividades da companhia em decorrência das mudanças climáticas?	Páginas 40, 76 e 77	
Ambiental Global Compact			
Informações sobre a forma de gestão ambiental			
Energia			
EN6	Redução do consumo de energia	Página 76	
EN7	Houve redução na energia necessária para o uso dos produtos ou serviços da companhia? Qual o total da redução e quais iniciativas levaram a isso?	Página 76	
Água			
EN8	Qual o total de água consumido no ano, por fonte de retirada?	Página 75	
EN9	A companhia afeta significativamente fontes hídricas com sua retirada de água? Se sim, qual o perfil dessa(s) fonte(s) hídrica(s)?	As empresas Eletrobras não afetam significativamente fontes hídricas em suas retiradas de água.	

























Indicadores GRI	Localização do indicador ou resposta direta	Pacto Global	ODS
EN10	A companhia recicla e reutiliza água? Se sim, qual o volume e por meio de quais iniciativas?	Somente das empresas Eletrosul e Eletronorte captam águas pluviais para uso interno em áreas de serviços, limpeza, jardinagem e manutenção. Já a Eletronuclear recicla e reutiliza água da Purificação da Purga do Gerador de Vapor (GD). A quantidade total não é contabilizada.	8 6 12 13
Emissões			
EN15	Emissões diretas de gases de efeito estufa	Páginas 78 e 79	7 8 7 12 13
EN16	Emissões indiretas de gases de efeito estufa provenientes da aquisição de energia	Páginas 78 e 79	7 8 12 13
EN17	Outras emissões indiretas de gases de efeito estufa	Páginas 78 e 79	7 8 12 13
EN18	Intensidade de emissões de gases de efeito estufa (GEE)	Páginas 78 e 79	8 12 13
EN19	Redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE)	Páginas 78 e 79	8 9 12 13
EN21	Quais as normas, metodologias e premissas adotadas para monitorar as emissões de NOx, SOx e outras emissões atmosféricas significativas?	Página 80	7 8 7 12
Efluentes e Resíduos			
EN23	Peso total de resíduos, discriminado por tipo e método de disposição	Página 82	8 6 12

Indicadores GRI	Localização do indicador ou resposta direta	Pacto Global	ODS
EN25	Peso de resíduos transportados, importados, exportados ou tratados considerados perigosos nos termos da Convenção da Basileia, anexos I, II, III e VIII, e percentual de resíduos transportados internacionalmente	Página 82	8 12
Conformidade			
EN29	Valor monetário de multas significativas e número total de sanções não-monetárias resultantes da não conformidade com leis e regulamentos ambientais	A empresa Eletrobras CGTEE recebeu, em 2016, quatro multas de não conformidade com leis ambientais que totalizam R\$97,8 milhões. As sanções, no entanto, estão sendo contestadas junto ao Ibama e os valores ainda não foram pagos.	8 12 15 16
Avaliação Ambiental de Fornecedores			
EN32	Percentual de novos fornecedores selecionados com base em critérios ambientais	Páginas 94 e 95	8 11 12
Social: práticas trabalhistas e trabalho decente			
Informações sobre a forma de gestão social			
Emprego			
LA2	Quais os benefícios oferecidos pela companhia a seus empregados para funcionários de tempo integral, de meio período e temporários?	Página 91	8 10
LA3	Taxas de retorno ao trabalho e retenção após licença maternidade/paternidade, discriminadas por gênero	Página 91	5
Saúde e Segurança no Trabalho			
LA5	Percentual da força de trabalho representada em comitês formais de saúde e segurança, compostos por empregados de diferentes níveis hierárquicos, que ajudam a monitorar e orientar programas de saúde e segurança no trabalho	100% dos colaboradores das empresas Eletrobras são cobertos por comitês formais de saúde e segurança no trabalho, exceto a Eletrobras Distribuição Alagoas.	8
Treinamento e Educação			
LA9	Média de horas de treinamento por ano, por empregado, discriminado por gênero e categoria funcional	Página 90	6 5 8

Indicadores GRI	Localização do indicador ou resposta direta	Pacto Global	ODS
LA10	Programas de gestão de competências e aprendizagem contínua que apoiam a continuidade da empregabilidade dos funcionários em preparação para a aposentadoria		
Diversidade e Igualdade de Oportunidade			
LA12	Composição dos grupos responsáveis pela governança e discriminação de empregados por categoria funcional, de acordo com gênero, faixa etária, minorias e outros Indicadores de diversidade		
Igualdade de Remuneração entre Mulheres e Homens			
LA13	Razão matemática do salário e remuneração entre mulheres e homens, discriminada por categoria funcional e unidades operacionais relevantes		
Avaliação de fornecedores em práticas trabalhistas			
LA14	Percentual de novos fornecedores selecionados com base em critérios relativos a práticas trabalhistas	 	
Social: direitos humanos			
Informações sobre a forma de gestão social			
Investimentos			
HR1	Percentual e número total de contratos de investimentos significativos que incluem cláusulas referentes a direitos humanos ou que foram submetidos a avaliações referentes a direitos humanos		
HR2	Total de horas de treinamento para empregados em políticas e procedimentos relativos a aspectos de direitos humanos relevantes para as operações, incluindo o percentual de empregados que recebeu treinamento	As empresas Eletrobras realizaram 11.043 horas em 2016 para 1.204 funcionários – o equivalente a 5% do total. 	


Indicadores GRI	Localização do indicador ou resposta direta	Pacto Global	ODS
Não discriminação			
HR3	Número total de casos de discriminação e as medidas tomadas	Em 2016, foram registrados 5 casos de discriminação na Eletronorte, sendo que apenas um foi considerado procedente, referente a vestimenta inadequada de um funcionário nas dependências da empresa. A ocorrência foi esclarecida e resolvida. 	
Liberdade de Associação e Negociação Coletiva			
HR4	Operações identificadas em que o direito de exercer a liberdade de associação e a negociação coletiva pode estar correndo risco significativo e as medidas tomadas para apoiar esse direito	Páginas 94 e 95 	
Trabalho Infantil			
HR5	Operações identificadas como de risco significativo de ocorrência de trabalho infantil e as medidas tomadas para contribuir para a abolição do trabalho infantil	Páginas 94 e 95 	












Indicadores GRI	Localização do indicador ou resposta direta	Pacto Global	ODS
Trabalho Forçado ou Análogo ao Escravo			
HR6	Operações identificadas como de risco significativo de ocorrência de trabalho forçado ou análogo ao escravo e as medidas tomadas para contribuir para a erradicação do trabalho forçado ou análogo ao escravo	Páginas 94 e 95	4 
			1 
			5 
			8 
			10 
			11 
			16 
			17 
Práticas de Segurança			
HR7	Porcentagem do pessoal de segurança submetido a treinamento nas políticas ou procedimentos da organização relativos a aspectos de direitos humanos que sejam relevantes às operações	Somente Chesf e Itaipu tem quadro próprio de segurança. Do total de 192 profissionais de segurança dessas duas empresas, 37,5% receberam treinamentos em Direitos Humanos em 2016. As demais empresas terceirizam esse serviço e é premissa do edital de contratação que as prestadoras de serviço forneçam treinamento em Direitos Humanos aos seus funcionários.	1 
			5 
			8 
			10 
			16 

Indicadores GRI	Localização do indicador ou resposta direta	Pacto Global	ODS
Direitos Indígenas			
HR8	Número total de casos de violação de direitos dos povos indígenas e tradicionais e medidas tomadas a esse respeito	Não houve casos de violação de direitos de povos indígenas e tradicionais no período coberto pelo relatório. As empresas Eletrobras desenvolvem medidas de compensação socioambiental, que podem ser conhecidas na página 99.	1 
			1 
			2 
			3 
			8 
			10 
			11 
			12 
			16 
Avaliação			
HR9	Número total e percentual de operações submetidas a análises ou avaliações de direitos humanos de impactos relacionados a direitos humanos	A companhia não tem mecanismos de avaliação de fornecedores no tema Direitos Humanos. No entanto, as empresas Eletrobras exigem uma séria de compromissos socioambientais de seus fornecedores previstos em contrato.	1 
			12 
			16 
Avaliação de Fornecedores em Direitos Humanos			
HR10	Percentual de novos fornecedores selecionados com base em critérios relativos a direitos humanos	Páginas 94 e 95	1 
			2 
			12 
			16 
HR11	Impactos negativos significativos reais e potenciais em direitos humanos na cadeia de fornecedores e medidas tomadas a esse respeito	Páginas 94 e 95	1 
			2 
			5 
			8 
			10 
			12 
			16 
			17 

Indicadores GRI	Localização do indicador ou resposta direta	Pacto Global	ODS
Mecanismos de Queixas e Reclamações Relacionadas a Direitos Humanos			
HR12	Número de queixas e reclamações relacionadas a direitos humanos registradas, processadas e solucionadas por meio de mecanismo formal	Em 2016, as empresas Eletrobras receberam 30 queixas referentes a Direitos Humanos, sendo que 24 foram solucionadas e nove foram registradas antes do período coberto pelo relatório. A Ouvidoria é a área responsável pela captura de queixas e reclamações, entre outras manifestações, e tem como finalidade detectar, analisar, monitorar e reportar possíveis riscos à Eletrobras.	1 8 12 16
Social: Sociedade			
Informações sobre a forma de gestão social			
Comunidades locais			
S01	A companhia promove o engajamento da comunidade local e a avaliação de impactos e oportunidades de desenvolvimento por conta de sua operação? Se sim, em quantos % de suas operações promove essa gestão?	Páginas 96, 97, 98 e 99	1 1 2 3 4 11 12
S02	Operações com impactos negativos significativos reais e potenciais nas comunidades locais	Páginas 96, 97, 98 e 99	1
Combate à corrupção			
S03	Percentual e número total de operações submetidas a avaliações de riscos relacionados a corrupção e os riscos significativos identificados	Páginas 24, 25 e 39	10 16
S04	Comunicação e treinamento em políticas e procedimentos de combate à corrupção	Páginas 24, 25 e 39	10 16

Indicadores GRI	Localização do indicador ou resposta direta	Pacto Global	ODS
S05	Casos confirmados de corrupção e medidas tomadas	Páginas 24, 25 e 26	10 16
Concorrência Desleal			
S07	Número total de ações judiciais movidas por concorrência desleal, práticas de truste e monopólio e seus resultados	Não foi registrada nenhuma ação judicial por concorrência desleal nas empresas Eletrobras.	
Conformidade			
S08	Valor monetário de multas significativas e número total de sanções não monetárias resultantes da não conformidade com leis e regulamentos.	As empresas Eletrobras CGTEE e Distribuição Rondônia receberam, em 2016, multas de não conformidade com leis e regulamentos, totalizando R\$ 5,7 milhões.	16
Social: Responsabilidade pelo produto			
Informações sobre a forma de gestão social			
Rotulagem de produtos e serviços			
PR3	Tipo de informações sobre produtos e serviços exigidas pelos procedimentos da organização referentes a informações e rotulagem de produtos e serviços e percentual de categorias significativas sujeitas a essas exigências	Página 92	12
PR5	Resultados de pesquisas de satisfação do cliente	Página 93	11 12
Conformidade			
PR9	Valor monetário de multas significativas por não conformidade com leis e regulamentos relativos ao fornecimento e uso de produtos e serviços	Não foram constatadas multas significativas (superior a 1% da ROL).	16
Suplemento setorial			
Perfil organizacional			
EU1	Capacidade instalada, separada por fonte de energia primária e regime regulatório.	Páginas 48 e 49	7
EU2	Energia enviada para a rede, detalhada por fonte primária de energia e regime regulatório.	Páginas 49 e 50	

Indicadores GRI	Localização do indicador ou resposta direta	Pacto Global	ODS
Disponibilidade e Confiabilidade			
EU6	(DMA) Abordagem de gestão para garantir disponibilidade da eletricidade em curto e médio prazos.		 
Gestão da Demanda			
EU7	(DMA) Gestão de programas para atender as demandas residencial, comercial e industrial.		  
Pesquisa e Desenvolvimento			
EU8	(DMA) Pesquisa e desenvolvimento relacionadas a eletricidade e a promoção do desenvolvimento sustentável.		 
Disponibilidade e confiabilidade			
EU10	Capacidade planejada contra a demanda de energia projetada a longo prazo, discriminada por fonte de energia e regime regulatório.		
Eficiência do Sistema			
EU11	Eficiência média de geração das termelétricas por fonte de energia e sistema regulatório.		
EU12	Perdas na transmissão e distribuição de energia como porcentagem do total de energia.		
Disponibilidade e Confiabilidade			
EU14	(DMA) Programas e processos para assegurar a disponibilidade de mão-de-obra qualificada.		
Gestão de Risco e Crise			
EU21	(DMA) Planejamento de medidas de contingência, calamidade/ plano de gestão de emergência e programas de treinamento, e recuperação/ planos de restauração.		

Indicadores GRI	Localização do indicador ou resposta direta	Pacto Global	ODS
Acesso			
EU23	(DMA) Programas, inclusive aqueles em parceria com o governo, visando melhorar ou manter o acesso a eletricidade e serviço de assistência ao consumidor		   
Fornecimento de Informação			
EU24	(DMA) Práticas para abordar as barreiras linguísticas, culturais, de baixa alfabetização para acesso e utilização segura da eletricidade e serviços de apoio ao cliente.		  
Acesso			
EU26	Práticas de remediação em resposta às constatações de não conformidade. Percentual da população não atendida em áreas com distribuição e serviços regulamentados.		
EU27	Número de desligamentos residenciais por falta de pagamento, discriminados por duração do desligamento e por sistema regulatório.		
EU28	Qual a frequência de interrupção de energia no ano (FEC)?		
EU30	Qual o fator de disponibilidade média da usina, discriminado por fonte de energia?		 

Relatório de asseguração



KPMG Financial Risk & Actuarial Services Ltda.
Rua Arquiteto Olavo Redig de Campos, 105, 6º andar - Torre A
04711-904 - São Paulo/SP - Brasil
Caixa Postal 79518
04707-970 - São Paulo/SP - Brasil

Telefone 55 (11) 3940-1500
Fax 55 (11) 3940-1501
Internet www.kpmg.com.br

Relatório de asseguração limitada dos auditores independentes

Ao Conselho de Administração, Acionistas e Demais Partes Interessadas
Centrais Elétricas Brasileiras S.A. - Eletrobras
Rio de Janeiro - RJ

Introdução

Fomos contratados pela Centrais Elétricas Brasileiras S.A - Eletrobras ("Eletrobras" ou "Companhia") com o objetivo de aplicar procedimentos de asseguração limitada sobre as informações de sustentabilidade divulgadas no Relatório Anual 2016 da Eletrobras, relativas ao ano findo em 31 de dezembro de 2016.

Responsabilidades da administração da Eletrobras

A administração da Eletrobras é responsável pela elaboração e apresentação de forma adequada das informações de sustentabilidade divulgadas no Relatório Anual 2016 de acordo com as Diretrizes para Relato de Sustentabilidade da Global Reporting Initiative - GRI (GRI-G4), com o suplemento setorial "GRI Electric Utilities Sector Supplement" e com os controles internos que ela determinou como necessários para permitir a elaboração dessas informações livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro.

Responsabilidade dos auditores independentes

Nossa responsabilidade é expressar conclusão sobre as informações divulgadas no Relatório Anual 2016, com base no trabalho de asseguração limitada conduzido de acordo com o Comunicado Técnico (CT) 07/2012, aprovado pelo Conselho Federal de Contabilidade e elaborado tomando por base a NBC TO 3000 (Trabalhos de Asseguração Diferente de Auditoria e Revisão), emitida pelo Conselho Federal de Contabilidade - CFC, que é equivalente à norma internacional ISAE 3000, emitida pela Federação Internacional de Contadores, aplicáveis às informações não financeiras históricas. Essas normas requerem o cumprimento de exigências éticas, incluindo requisitos de independência e que o trabalho seja executado com o objetivo de obter segurança limitada de que as informações divulgadas no Relatório Anual 2016, tomadas em conjunto, estão livres de distorções relevantes.

Um trabalho de asseguração limitada conduzido de acordo com a NBC TO 3000 (ISAE 3000) consiste principalmente de indagações à administração da Eletrobras e outros profissionais da Companhia que estão envolvidos na elaboração das informações constantes no Relatório Anual 2016, assim como pela aplicação de procedimentos analíticos para obter evidências que nos possibilitem concluir na forma de asseguração limitada sobre as informações de sustentabilidade tomadas em conjunto. Um trabalho de asseguração limitada requer, também, a execução de procedimentos adicionais, quando o auditor independente toma conhecimento de assuntos que o levem a acreditar que as informações divulgadas no Relatório Anual 2016, tomadas em conjunto, podem apresentar distorções relevantes.

Os procedimentos selecionados basearam-se na nossa compreensão dos aspectos relativos à compilação, materialidade e apresentação das informações constantes no Relatório Anual 2016 e de outras circunstâncias do trabalho e da nossa consideração sobre áreas e sobre os processos associados às informações materiais de sustentabilidade divulgadas no Relatório Anual 2016, em que distorções relevantes poderiam existir. Os procedimentos compreenderam:

- (a) planejamento dos trabalhos: consideração da materialidade dos aspectos para as atividades da Eletrobras, da relevância das informações divulgadas, do volume de informações quantitativas e qualitativas e dos sistemas operacionais e de controles internos que serviram de base para a elaboração do Relatório Anual 2016 da Eletrobras. Esta análise definiu os indicadores a serem testados em detalhe;
- (b) entendimento e análise das informações divulgadas em relação à forma de gestão dos aspectos materiais;

- (c) análise dos processos para a elaboração do Relatório Anual 2016 e da sua estrutura e conteúdo, com base nos Princípios de Conteúdo e Qualidade das Diretrizes para Relato de Sustentabilidade da Global Reporting Initiative - GRI (GRI-G4);
- (d) avaliação dos indicadores não-financeiros amostrados:
 - entendimento da metodologia de cálculos e dos procedimentos para a compilação dos indicadores por meio de entrevistas com os gestores responsáveis pela elaboração das informações;
 - aplicação de procedimentos analíticos sobre as informações quantitativas e indagações sobre as informações qualitativas e sua correlação com os indicadores divulgados no Relatório Anual 2016;
 - análise de evidências que suportam as informações divulgadas;
 - visitas aos escritórios da Eletrobras para aplicação destes procedimentos, assim como dos itens (b) e (c);
- (e) análise da razoabilidade das justificativas das omissões de indicadores de desempenho associados a aspectos e tópicos apontados como materiais na análise de materialidade da Companhia;
- (f) confronto dos indicadores de natureza financeira com as demonstrações financeiras e/ ou registros contábeis.

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

Alcance e limitações

Os procedimentos aplicados em um trabalho de asseguração limitada são substancialmente menos extensos do que aqueles aplicados em um trabalho de asseguração razoável. Consequentemente, não nos possibilitam obter segurança de que tomamos conhecimento de todos os assuntos que seriam identificados em um trabalho de asseguração razoável, que tem por objetivo emitir uma opinião. Caso tivéssemos executado um trabalho de asseguração razoável, poderíamos ter identificado outros assuntos e eventuais distorções que podem existir nas informações constantes no Relatório Anual 2016.

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

Conclusão

Com base nos procedimentos realizados, descritos neste relatório, nada chegou ao nosso conhecimento que nos leve a acreditar que as informações constantes no Relatório Anual 2016 da Eletrobras, não foram compiladas, em todos os aspectos relevantes, de acordo com as Diretrizes para Relato de Sustentabilidade da Global Reporting Initiative - GRI (GRI-G4), com o suplemento setorial "GRI Electric Utilities Sector Supplement" e com os registros e arquivos que serviram de base para a sua preparação.

São Paulo, 23 de junho de 2017

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

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

KPMG Financial Risk & Actuarial Services Ltda.

Ricardo Algis Zibas

A energia da nossa equipe

Coordenação-Geral

Estratégia, Gestão Empresarial e Sustentabilidade

Núcleo Editorial

Comunicação e Relações Institucionais da Eletrobras e Ricca

Núcleo de Indicadores de Sustentabilidade e Asseguração do Relatório

Comissão Executiva de Sustentabilidade das Empresas Eletrobras

Gestão e Coleta de Dados

Sistema IGS Relat

Projeto Gráfico, Diagramação e Editoração

Ricca

Fotos

Acervo Eletrobras

Acervo Eletronorte

Acervo Eletrosul

Alexandre Marchetti

Betto Silva

Eletrobras Distribuição Piauí

Jorge Coelho

Nilton dos Santos

Oswaldo de Lima

Rafael Matsunaga

Solon Pereira

Auditor Independente (Asseguração Limitada)

KPMG

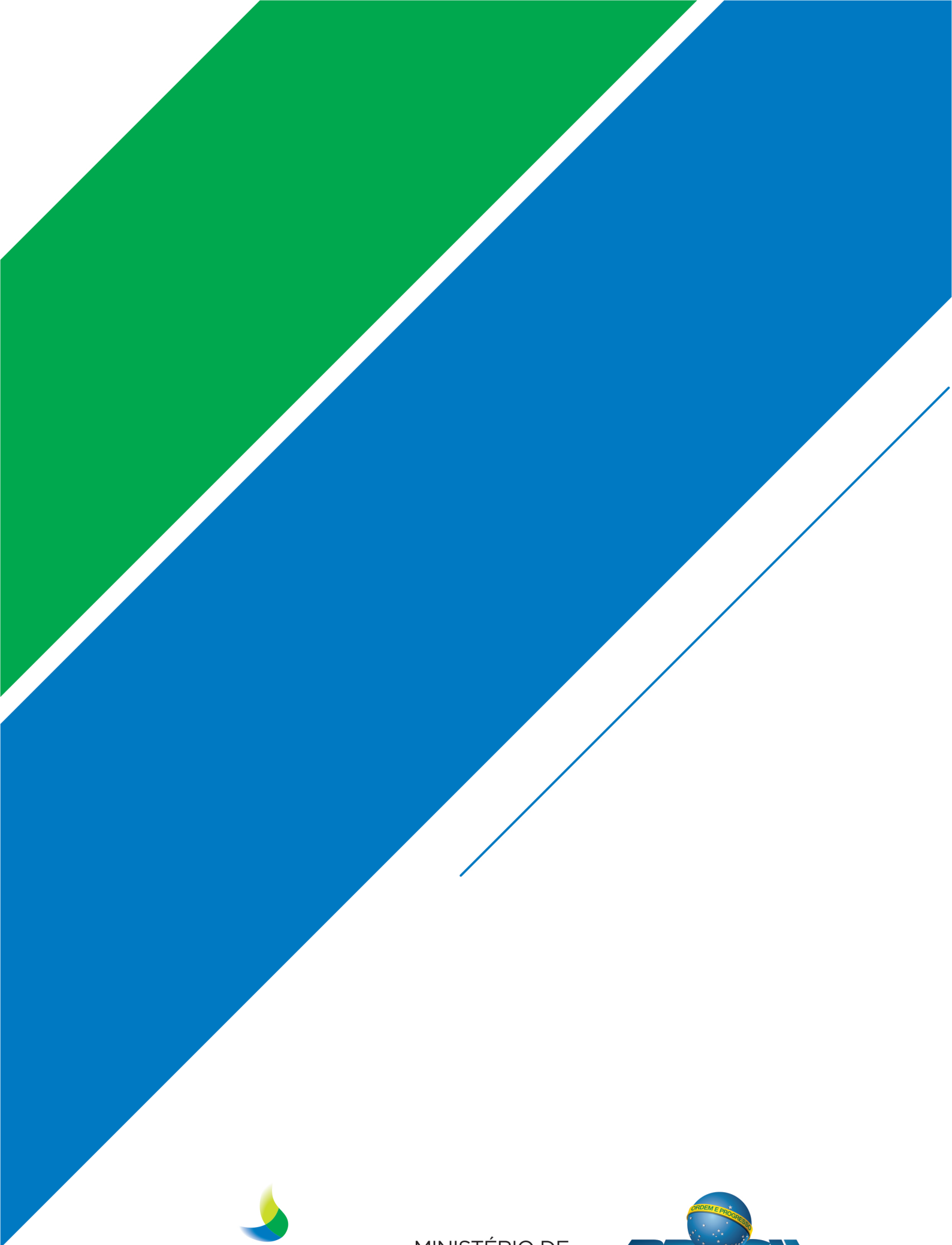
Mais informações sobre o Relatório

Site da empresa: www.eletrobras.com

ou

e-mail: sustentabilidade@eletrobras.com

“Agradecemos aos profissionais das empresas Eletrobras que forneceram as informações necessárias para a elaboração do Relatório Anual 2016 e a todas as partes interessadas que participaram de nossa pesquisa sobre os temas relevantes e contribuíram substancialmente com este trabalho.”



MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA

