Eletrobras







2017
Relatório **Anual**

Sumário

1. Introdução 2
Sobre esta publicação
Destaques
Mensagem da administração

2. Perfil corporativo 11
A Eletrobras
Contexto do setor

3. Estratégia e visão de futuro 17
Planejamento estratégico
P&D e inovação
Visão de sustentabilidade
Como geramos valor

4. Governança, ética e conformidade 37
Evolução
Governança corporativa
Ética e conformidade
Riscos e oportunidades

5. Desempenho e resultados 59
Geração
Transmissão
Distribuição
Programas setoriais
Resultados financeiros
Mercado de capitais

6. Gestão ambiental responsável 80
Gestão
Água
Mudanças climáticas
Biodiversidade

7. Relacionamentos 97
Gestão
Desenvolvimento de colaboradores
Satisfação dos clientes
Fornecedores alinhados
Engajamento das comunidades

Índice de conteúdo da GRI 125

Mapa de capitais 135

Relatório de asseguração 136

Créditos 139

Valorizamos a empresa, compartilhamos valor

O ano de 2017 foi decisivo para a renovação da empresa, de suas ações no mercado, de sua imagem e marca, de seus serviços e de seu relacionamento com o público. O relatório vai mostrar o que foi feito durante o ano para maximizar a criação de valor.





1 Introdução

Sobre esta publicação

G4-30; G4-24; G4-25; G4-26; G4-27; G4-28, G4-32; G4-33

Pelo 17º ano consecutivo, publicamos nosso Relatório Anual, que dá transparência à gestão e ao desempenho da operação das empresas Eletrobras entre 1º de janeiro e 31 de dezembro de 2017.

Os indicadores deste relatório representam as empresas que compõem 100% do nosso faturamento.

Melhores práticas de relato

O relatório é elaborado com base nas melhores práticas globais de gestão e reporte da sustentabilidade corporativa:

- Diretrizes da Global Reporting Initiative (GRI), na versão G4, opção de adesão essencial;
- Princípios do Pacto Global da Organização das Nações Unidas (ONU);
- Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS);
- *Framework* do Relato Integrado (IR), adotado pela primeira vez, segundo a tendência internacional de relatos da sustentabilidade e com a estratégia da companhia.

Confiabilidade

Em linha com nosso objetivo de apresentar informações confiáveis, como nos últimos anos, as informações publicadas nos capítulos de perfil, estratégia e governança e os indicadores de desempenho em sustentabilidade foram auditados pela KPMG Brasil, conforme orientação da Diretoria Executiva e do Conselho de Administração , de acordo com parâmetros internacionais de verificação. Saiba mais no Relatório de Asseguração, na página 136.

Materialidade

G4-18; G4-19; G4-23

Para o Relatório Anual 2017, realizamos um novo processo de materialidade para mapear os temas mais importantes para a sustentabilidade do negócio, ou seja, com maior potencial de impacto e relevância na opinião de nossos diversos públicos. O processo apoiou-se nas seguintes etapas:

1. **Avaliação de cenário interno**
Identificação de temas materiais nos resultados da Pesquisa com *Stakeholders*, aplicada por todas as empresas Eletrobras, nos dados fornecidos pelos canais de relacionamento (Ouvidoria, *Facebook* e *Twitter*), nos relatórios de mídia, nos mapas de riscos e multas significativas e nos ODS priorizados pela administração da empresa em seu Plano Diretor de Negócios e Gestão 2018-2022.

2. **Avaliação de cenário externo**
Benchmark dos temas materiais para o setor elétrico.

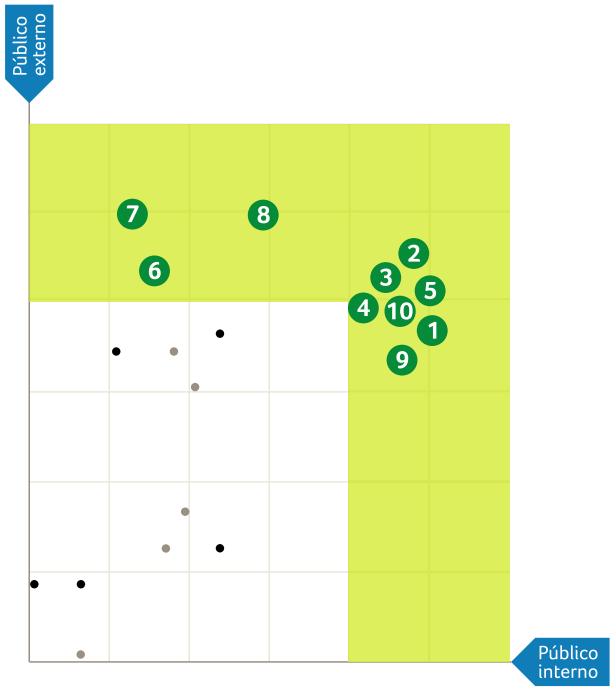
3. **Priorização com a análise de especialistas internos**
Workshop com coordenadores de sustentabilidade das empresas Eletrobras, fundamentado nas orientações da GRI e do Relato Integrado para priorização de temas materiais, considerando seu potencial de impacto e relevância na estratégia da companhia.

4. **Priorização com a análise de especialistas externos**

Entrevistas com especialistas em sustentabilidade e no setor elétrico, representantes de *stakeholders* externos da companhia.

5. **Validação junto à liderança**

Apresentação, ao Conselho de Administração, do processo de análise de materialidade e dos temas prioritários inferidos, para alinhamento à estratégia do negócio e validação da matriz de materialidade da companhia para o período 2018-2020, conforme a seguir.



Limites dos impactos dos temas relevantes G4-20 ; G4-21

Tema	Dentro da Eletrobras (subsidiárias)	Fora da Eletrobras (públicos de relacionamento)	Indicadores GRI relacionados
1. Retenção e desenvolvimento de colaboradores	Todas as empresas da companhia	Colaboradores e investidores	G4-10, G4-LA1, G4-LA2, G4-LA9, G4-LA10, G4-LA11, G4-LA13, EU14
2. Relacionamento com comunidades	Todas as empresas da companhia	Comunidades, sociedade e governo	G4-HR8, G4-SO1, G4-SO2, EU-20, EU-21, EU-22
3. Água (disponibilidade e qualidade)	Todas as empresas da companhia, exceto Eletropar	Comunidades, sociedade e governo	G4-EN8, G4-EN9, G4-EN10, EU-21
4. Mudanças climáticas e fontes renováveis	Todas as empresas da companhia, exceto Eletropar	Investidores, comunidades, sociedade, fornecedores, governo e clientes	G4-EC2, G4-EN15, G4-EN16, G4-EN17, G4-EN18, G4-EN19, G4-EN20, G4-EN21, EU-1, EU-2, EU-6, EU-10
5. Biodiversidade	Todas as empresas da companhia, exceto Eletropar	Sociedade, comunidades, governo e investidores	G4-EN11, G4-EN12, G4-EN13, EU-21
6. Relacionamento com fornecedores	Todas as empresas da companhia	Fornecedores, Investidores e sociedade	G4-12, G4-13, G4-EC9, G4-HR1, G4-HR4, G4-HR5, G4-HR6, G4-HR12
7. Cultura ética	Todas as empresas da companhia	Todos	G4-56, G4-57, G4-58, G4-HR3, G4-SO4, G4-SO5, EU-21
8. Saúde e segurança (colaboradores)	Todas as empresas da companhia	Colaboradores e investidores	G4-LA5, G4-LA7, 403-2, G4-LA7, G4-LA8, EU-16, EU-18
9. P&D e inovação	Todas as empresas da companhia	Sociedade, investidores, governo, fornecedores e clientes	EU-8
10. Governança e risco	Todas as empresas da companhia	Todos	G4-2, G4-34 a G4-55

Instruções

Este relatório traz indicadores GRI relacionados a todos esses temas, além de outros indicadores, não necessariamente relacionados à nossa matriz de materialidade, cujo reporte cumpre nosso compromisso de prestação de contas de outras iniciativas de promoção da sustentabilidade.

Ferramentas úteis para a leitura

Ao longo destas páginas, você verá o símbolo ***GRI XXX-XX,*** que aponta qual *disclosure* (indicador) estamos respondendo naquele conteúdo.

Ao final da publicação, o ***Sumário de Conteúdo da GRI*** referencia os *disclosures* e páginas em que eles aparecem.

Lá você também encontra a relação dos *disclosures* com os ***Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS)*** e com o ***Pacto Global***, iniciativas da Organização das Nações Unidas (ONU).

Logo em seguida ao Sumário de Conteúdo da GRI, você encontra o ***Mapa de Capitais*** que, em linha com as melhores práticas do Relato Integrado, aponta quais capitais/ativos essenciais para a sustentação da companhia são abordados em cada capítulo do relatório.

Boa leitura!



Criação de valor

Esse é o tema do nosso relatório este ano, que reflete o período em que demos importantes passos para a valorização da companhia sob diversos pontos de vista:

- Valorização da nossa imagem, marca e serviços;
- Valorização das nossas ações como reflexo do aumento da confiança na gestão e estratégia do negócio;
- Valorização dos relacionamentos com nossos públicos: fornecedores, clientes e colaboradores.

Para contar essa história, criamos um símbolo que irá acompanhar você ao longo do conteúdo, destacando as iniciativas e os resultados conquistados que apoiaram nossa criação de valor no ano.



Esse símbolo é uma representação visual do movimento de criação de valor: a expansão de uma realidade.

Destaques

Reforço e evolução das práticas de governança corporativa, gestão de riscos e conformidade

Aprimoramos o processo de seleção e qualificação de líderes pg. 44

Revisamos nosso Estatuto Social e outros importantes instrumentos de governança pg. 40

Conquistamos dois importantes reconhecimentos aos nossos avanços em governança pg. 38

Criamos política, área dedicada e comitê para segurança da informação pg. 52

Implantamos canal de denúncias integrado para todas as empresas Eletrobras e gerido por terceira parte independente pg. 48

Estabelecemos um processo de diligência para fornecedores críticos com foco na promoção da integridade na cadeia de fornecedores pg. 51

Tivemos nota máxima na categoria Programa Anticorrupção do *ranking* Transparência em Relatórios Corporativos da ONG Transparência Internacional pg. 38

Reduzimos as Fraquezas Materiais identificadas em relação aos controles internos de relatórios financeiros de 4 em 2016 para 1 em 2017 pg. 19

Amadurecimento das práticas de sustentabilidade em linha com melhores práticas globais

Priorizamos os Objetivos do Desenvolvimento Sustentáveis (ODS) em que a companhia tem maior potencial de contribuição junto aos executivos da empresa pg. 32

Desenvolvemos nosso modelo de geração de valor e estamos trabalhando, neste relatório, em nosso piloto de adesão ao Relato Integrado pg. 36

Gestão socioambiental responsável

Investimos R$ 307,6 milhões em P&D e inovação, em carteira com projetos diretamente ligados a aspectos essenciais para a sustentabilidade do setor, como eficiência energética, gestão das mudanças climáticas, geração complementar e gestão de impactos socioambientais dos empreendimentos pg. 26

Realizamos o primeiro *workshop* “Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos na Gestão Empresarial” pg. 90

Contribuímos com economia estimada de 21,2 milhões de MWh, por meio do Procel, equivalente ao consumo anual de 11,2 milhões de residências, evitando a emissão de 1,96 milhão de CO_2e pg. 71

Disciplina financeira, redução dos custos e melhora dos resultados 2016 vs. 2017

Reduzimos a relação Dívida Líquida/Ebitda Gerencial de 6,7 vezes para 3,7 vezes pg. 20

Reduzimos a relação da soma das contas de Pessoal, Material, Serviços e Outros (PMSO) Recorrente/PMSO Regulatório de 1,55 vezes para 1,33 vezes pg. 20

Concluímos a preparação e análise do processo de privatização das seis distribuidoras, e a modelagem para a venda da participação em 70 SPEs, totalizando um montante de R$ 2,5 bilhões em valor contábil pg. 20

Criamos um Comitê de Comercialização Integrada, que unifica e otimiza a estratégia e o processo de comercialização de energia de todas as nossas empresas de geração pg. 76

Desenvolvimento de carreira, meritocracia e valorização das pessoas

Temos trabalhado no dimensionamento qualitativo e quantitativo de nossos profissionais para um modelo sustentável, eficiente e aderente ao plano estratégico da companhia pg. 99

Desenvolvemos o “De Olho no Futuro”, projeto piloto de mapeamento de sucessão, que apoia o aprimoramento da gestão do desempenho, a meritocracia e a identificação de oportunidades de desenvolvimento de carreira pg. 108



Construção LT Tucuruí-Manaus – Eletrobras holding/*Jorge Coelho*

Mensagem da administração

G4-1



José Guimarães Monforte – Eletrobras holding/ *Jorge Coelho*

Sustentabilidade empresarial é a capacidade de gerar resultados em um nível ideal ao longo do tempo. Isso só é possível se a empresa obtém e usa os recursos necessários para seu negócio - pessoas, insumos, capital, relacionamentos etc. - de maneira correta e responsável, mantendo saudável seu ecossistema e sua capacidade de gerar valor e resultados.

O ano de 2017 para a Eletrobras foi de continuidade de um amplo trabalho, iniciado no ano anterior, para recobrar nossa capacidade operacional e financeira e para fortalecer os alicerces de nossa sustentabilidade e, assim, poder gerar resultados e sustentá-los.

Nosso Plano Diretor de Negócios e Gestão (PDNG) 2018-2022, que se desdobra a partir do Plano Estratégico 2015-2030 (PE 2015-2030), manteve os três pilares estratégicos da edição anterior (2017-2021) - Governança e Conformidade, Disciplina Financeira e Excelência Operacional – e trouxe dois pilares essenciais ao momento de transformação e busca pela sustentação e perenidade do negócio: Valorização das Pessoas e Atuação Sustentável.

Alcançamos em 2017 importantes avanços frente às iniciativas previstas para o PDNG 2017-2021:

Fortalecemos a governança da Eletrobras com o trabalho comprometido dos colaboradores, da Diretoria e do Conselho para resgatar nossa credibilidade. Entre os destaques nesse aspecto em 2017 estão a criação de um canal de denúncias externo unificado e independente, a reestruturação das políticas e órgãos responsáveis por promover a conformidade e a cultura de integridade na companhia, a reforma integral do Estatuto Social da Eletrobras e o estabelecimento de política de alçada única para todo o grupo.

Tudo isso tem sido reconhecido. Conquistamos duas importantes certificações para o resgate da nossa credibilidade: em novembro de 2017 a Certificação do Indicador de Governança –IG-Sest Nível 1 (nível de excelência), uma inovação desenvolvida pela Secretaria de Coordenação e Governança das Empresas Estatais (Sest) para trazer mais efetividade e transparência no acompanhamento das boas práticas de governança pelas empresas estatais federais, e, em março de 2018, a certificação da Eletrobras no Programa Destaque em Governança de Estatais da B3 – Brasil, Bolsa, Balcão.

Atingimos importantes resultados na promoção da excelência operacional, que contribuem com a disciplina financeira do negócio. A relação Dívida Líquida/EBITDA ajustado de 6,7 em 2016 passou para 3,7 em 2017, com meta de redução para menos de três ao fim de 2018.

Esse processo apoiou-se na redução de custos, a partir principalmente do redimensionamento de nosso quadro de pessoal, iniciado em 2017, com planos de desligamento voluntário, que devem prosseguir em 2018. Esses planos proporcionaram economia anual estimada em R$ 855 milhões (90% da meta), além do corte de 758 funções gratificadas, que promoveu redução de R$ 74 milhões de custos anuais em 2017. Para 2018, a redução de custos será intensificada com a implantação de nosso Centro de Serviços Compartilhados e a unificação de nosso sistema integrado de gestão empresarial (Pro-ERP).

Outros destaques nesse pilar, que devem nos proporcionar avanços em 2018 na melhoria de nossa estrutura de capital, são o início da reestruturação societária entre Eletrosul e CGTEE - para obter ganhos de sinergia operacional, tributária, econômica e financeira – e a conclusão da modelagem para a privatização de nossas empresas distribuidoras de energia e para a venda de participações em Sociedades de Propósito Específico (SPEs), cujo leilão deverá ocorrer até o primeiro semestre de 2018.

Seguimos ainda dando andamento aos projetos de expansão da nossa operação em geração e transmissão. Investimos em operações corporativas e nas participações em SPEs o montante de R$ 4,1 bilhões, sendo R$ 1,6 bilhão em transmissão e R$ 2,5 bilhão em geração. Sublinhamos nessa expansão no ano a entrada em operação - com dois meses de antecedência frente ao prazo estipulado pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) - do primeiro bipolo do sistema de transmissão de Belo Monte e a entrada em operação da primeira turbina hidrelétrica da UHE São Manoel, com mais de cinco meses de antecedência em relação aos contratos. O empreendimento é uma linha de ultra-alta tensão em corrente contínua com 2,1 mil km, ligando a subestação de Xingu (PA) à subestação de Estreito (MG), e capacidade de transmitir até 4 mil MW.

Também continuamos investindo em pesquisa, infraestrutura e qualidade ambiental, com aporte de R$ 167 milhões no ano.

Em relação à atuação sustentável - compromisso irrevogável do nosso negócio, que apoia de forma contínua o Pacto Global da ONU -, em 2017 também trabalhamos em importantes iniciativas. Promovemos a priorização dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) para os quais vamos contribuir tendo em vista a implementação da Agenda 2030 no Brasil.

O realce no amadurecimento da gestão socioambiental da companhia no ano foi a evolução de nossa estratégia de adaptação às mudanças climáticas. Assinamos a Carta Aberta "Setor privado apoia a precificação de carbono no Brasil", documento do setor privado em prol da precificação de carbono, elaborada pela Iniciativa Empresarial em Clima, com apoio da *Carbon Pricing Leadership Coalition (CPLC)*, do Banco Mundial, e aderimos ao "Posicionamento sobre mecanismos de precificação de carbono", documento lançado em 2016 pela Iniciativa Empresarial em Clima.

Esses resultados, conquistas e reconhecimentos só foram possíveis com a confiança de nossos *stakeholders*, que acreditaram nos planos da administração e deram todo o suporte para que pudéssemos trabalhar e apresentar os dados que estão neste relatório, e o comprometimento de nossos empregados, que se engajaram no processo de transformação.

As mudanças e avanços nos preparam para enfrentar o grande desafio da democratização do capital da empresa, anunciado pelo Ministério de Minas e Energia em agosto de 2017.

Há muito trabalho pela frente, mas os desafios superados em 2017 mostram que a companhia é capaz de responder com coragem, agilidade e eficiência às mudanças exigidas pelo espírito do tempo.

Boa leitura,

Wilson Ferreira Junior
Presidente da Eletrobras

José Guimarães Monforte
Presidente do Conselho de Administração



Wilson Ferreira Junior – Eletrobras holding/ *Jorge Coelho*

Produzimos energia elétrica, entregamos qualidade de vida

A eletricidade, nosso principal produto, destina-se a todas as pessoas indistintamente e contribui para o bem-estar cotidiano. Serviço público e recurso essencial ao desenvolvimento das atividades produtivas, a energia elétrica para nós é muito mais que um negócio.





2 Perfil Corporativo

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 ter participação indireta em 175 Sociedades de Propósito Específico – SPEs–e participações minoritárias em 26 sociedades.

Panorama Eletrobras 2017

A 16ª maior empresa de energia do mundo em capacidade de geração

Geração

48.134 MW
de capacidade de geração de energia em 233 usinas



da capacidade brasileira

Somos a **5ª maior geradora hidrelétrica** do mundo considerando capacidade instalada

95% da capacidade em fontes de energia limpa

- 42.350 MW em 48 usinas hidrelétricas
- 2.634 MW em 112 usinas termelétricas
- 1.990 MW em 2 usinas nucleares
- 1.158 MW em 70 usinas eólicas
- 1 MW em 1 usina solar

Transmissão

64.944 km
de linhas de transmissão com tensões acima de 230kV



do total brasileiro

Distribuição

4,4 milhões
de clientes em distribuição

Em **476 municípios**



Panorama de ativos intangíveis

22.921
colaboradores

R$ 307,6 milhões
investidos em P&D e inovação no ano

15,9 mil
empresas fornecedoras

R$ 527,0 milhões
em ações socioambientais

R$ 260,9 milhões
investidos no ano 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 com as quais nos relacionamos.

Presença no exterior

8 projetos internacionais

4,7 GW em projetos de geração

900 km em linhas de transmissão

Foco

Projetos de integração regional e geração de energia renovável na América Latina, privilegiando parcerias locais, com foco na criação de valor, garantindo retorno adequado aos investimentos.

Vantagens competitivas

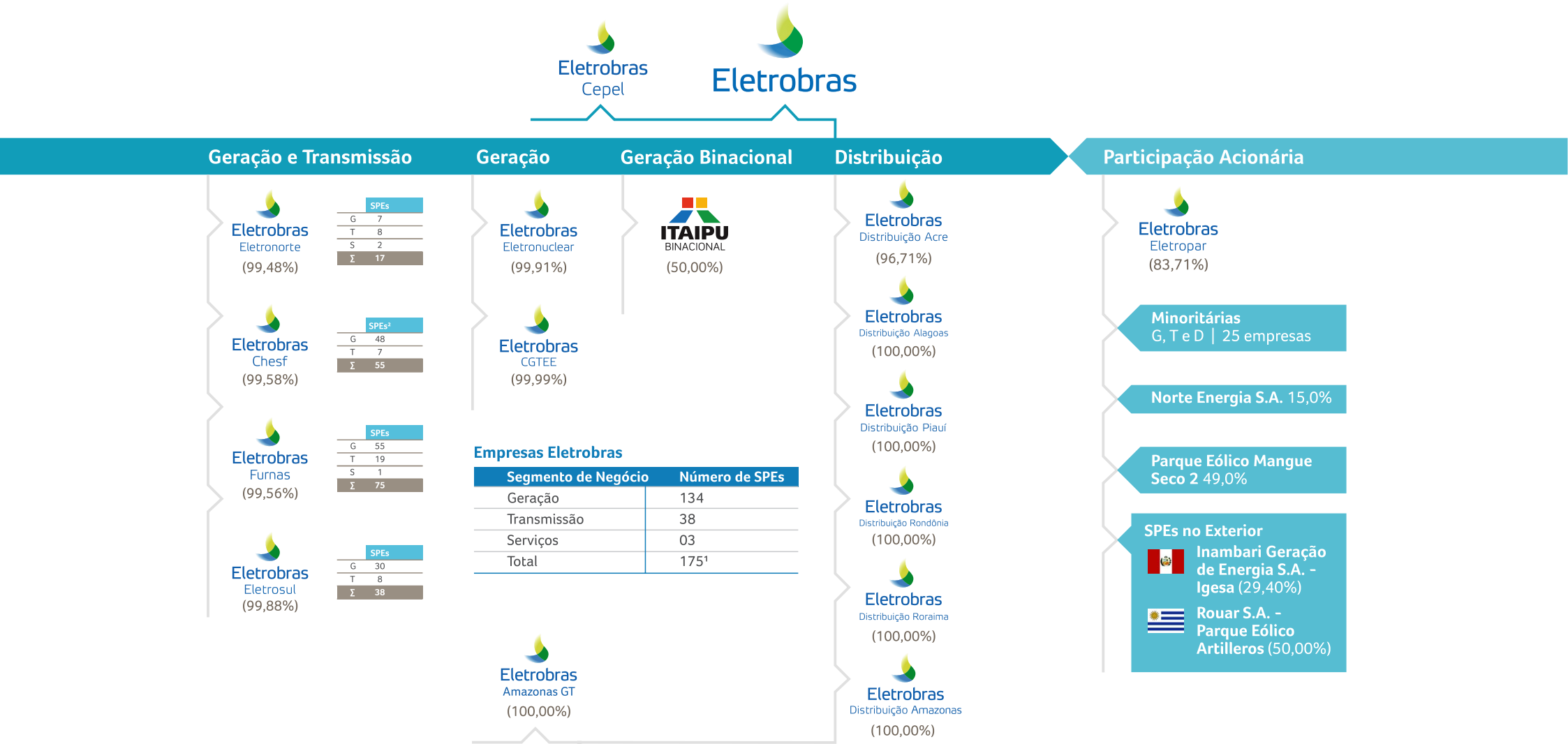
Expertise em grandes projetos hidrelétricos e integração regional, porte e posicionamento geopolítico favorável.

Destaque em 2017

- No âmbito do convênio entre Eletrobras, a Empresa Nacional de Eletricidade (Ende), da Bolívia, e o Banco de Desenvolvimento da América Latina (CAF) foi assinado o contrato com a empresa vencedora da licitação para desenvolvimento do estudo de inventário hidrelétrico binacional na bacia do Rio Madeira.
- Mantivemos parceria 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.

Saiba mais no nosso Relatório de Administração, pág. 63, em https://bit.ly/2L2gBQv

Estrutura societária das empresas Eletrobras



Empresas Eletrobras

Segmento de Negócio	Número de SPEs
Geração	134
Transmissão	38
Serviços	03
Total	175[1]

(1) O quantitativo de SPEs está levando em consideração as participações diretas e indiretas em SPEs e desconsiderando as SPEs que participam em mais de uma empresa Eletrobras, diferentemente dos quantitativos considerados nos quadros de cada empresa.
(2) Os empreendimentos de geração eólica Serra do Mel I, II e III foram desconsiderados na contagem de SPEs, visto que são desenvolvidos por consórcios.

Em 2017, a Eletropar vendeu toda sua participação na CPFL Energia S.A. no leilão de oferta pública de aquisição de ações ordinárias da empresa, totalizando 1.802.104 ações vendidas e obtendo R$ 49,9 milhões.

Em 2018, devemos concretizar a venda de nossas empresas distribuidoras, mantendo o foco em geração e transmissão, e também realizaremos o leilão de venda de algumas de nossas participações em Sociedades de Propósito Específico (SPEs) de geração. Os dois movimentos devem contribuir significativamente para a busca de disciplina financeira, essencial para a perenidade do negócio.

Saiba mais sobre as vendas em 2018 em nosso Plano Diretor de Negócios e Gestão (PDNG) 2018-2022, apresentado na página 18. Para conhecer os demais eventos societários de 2017, acesse o Relatório de Administração, página 17, disponível em: **https://bit.ly/2rFK0Hk**.

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, de Nova Iorque (EUA) e de Madri (Espanha).

Saiba mais sobre a distribuição das ações por acionista e por região no nosso Relatório de Administração, página 110, disponível em: **https://bit.ly/2rFK0Hk**.

Em 2017, o Ministério de Minas e Energia (MME) propôs a democratização do capital da Eletrobras e, em janeiro de 2018, recomendou que o processo fosse feito por meio de aumento de capital por subscrição pública de ações ordinárias. Saiba mais sobre o andamento dessa questão no item "Panorama regulatório", na página a seguir.

1.352.634.100 ações



80,4% ORDINÁRIAS

19,6% PREFERENCIAIS

Negociadas em 3 mercados

B3 BRASIL BOLSA BALCÃO

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

NYSE

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

LATIBEX

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

Saiba mais sobre a distribuição do capital social da companhia em: **https://bit.ly/2jzFV3J**

Contexto do setor

Indicadores macroeconômicos

O Produto Interno Bruto (PIB) fechou o ano de 2017 com crescimento de 1,0%, primeira alta após dois anos de retração.

A inflação medida pela variação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) alcançou 2,95%, contra 6,29% em 2016, permanecendo abaixo do piso da meta estabelecida pelo Conselho Monetário Nacional (CMN).

O Índice Geral de Preços IGP-DI encerrou 2017 com deflação de 0,42%, frente a 7,15% em 2016.

A balança comercial registrou *superavit* recorde de US$67,1 bilhões em 2017, ante US$47,7 bilhões do ano anterior.

Indicadores setoriais

O setor de energia elétrica apresentou consumo total de 463.948 GWh até dezembro de 2017, um aumento de 0,8% em comparação com 2016, segundo a Empresa de Pesquisa Energética (EPE), com aumento do consumo em todas as classes e regiões, com exceção do Nordeste.

Industrial: +1,3%
Residencial: +0,8%
Comercial: +0,3%

Nordeste: -0,1%
Norte: +0,6%
Sudeste: +0,3%
Centro-Oeste: +1,9%
Sul: +3,0%

Panorama regulatório

O destaque de 2017 foi a intenção do Ministério de Minas e Energia de democratizar o capital da Eletrobras. A decisão foi aprovada pelo Conselho do Programa de Parceria de Investimentos (CPPI). No início de 2018, foi encaminhado ao Congresso Nacional o projeto de lei que dispõe sobre a desestatização e a modelagem de venda da Eletrobras. O documento pode ser acessado na íntegra no *site* do Ministério de Minas e Energia **http://www.mme.gov.br.**

A efetivação da operação ainda depende de outras autorizações governamentais, de avaliação das autorizações legais e regulatórias, de avaliação do modelo a ser adotado e da observância de outros procedimentos, por se tratar de sociedade de economia mista, de capital aberto, com ações listadas nas bolsas de São Paulo (B3 – Brasil, Bolsa, Balcão), de Nova York (NYSE) e de Madri (Latibex), além da avaliação quanto às obrigações contratuais assumidas pela companhia.

Complementarmente ao projeto de lei que visa à desestatização, o governo editou a Medida Provisória n º 814, de 28 de dezembro de 2017, que altera a Lei nº 12.111, de 9 de dezembro de 2009, que dispõe sobre os serviços de energia elétrica nos Sistemas Isolados, e a Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002, que dispõe sobre expansão da oferta de energia elétrica emergencial e recomposição tarifária extraordinária, cria o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (Proinfa) e a Conta de Desenvolvimento Energético (CDE) e dispõe sobre a universalização do serviço público de energia elétrica.

A referida medida revoga o artigo 31 da Lei 10.848/2004, que excluía a Eletrobras e suas controladas — Furnas, Chesf, Eletronorte, Eletrosul e a CGTEE — do Programa Nacional de Desestatização.

A democratização do capital é um caminho possível para ampliar o potencial da companhia para promover as transformações iniciadas com o Plano Diretor de Negócios e Gestão 2017-2021 e reafirmadas no "Desafio 22: Excelência Sustentável", o PDNG 2018-2022, essenciais para a sustentabilidade e perenidade do negócio ao longo do tempo.

Em julho de 2017, o Ministério de Minas e Energia divulgou a Nota Técnica 05, na qual sugere uma série de medidas legais que viabilizem o futuro do setor elétrico com sustentabilidade no longo prazo. A Eletrobras, como os demais agentes, contribuiu, intensamente, para o aprimoramento das propostas de ajustes na regulação do setor.

Conheça em detalhes outros eventos regulatórios que influenciaram o cenário em geração, transmissão e distribuição em 2017 no nosso Relatório de Administração, página 20, disponível em: **https://bit.ly/2rFK0Hk.**



Subestação em Itaipu – Itaipu Binacional/Caio Coronel

Enfrentamos desafios, entregamos eficiência

Para gerar valor para todos os *stakeholders*, estamos encarando com determinação uma série de desafios. Nossa reinvenção se apoia em projetos e medidas que vão nos reaproximar de nossa missão empresarial: atuar nos mercados de energia de forma integrada, rentável e sustentável.





3 Estratégia e visão de futuro

Planejamento estratégico

G4-56, G4-42, G4-44

Desenvolvemos nosso planejamento estratégico para identificar tendências, riscos e incertezas relacionados aos nossos negócios. Os estudos que embasaram as estimativas e que orientaram esse planejamento consideraram expectativas atuais e eventos futuros, além de tendências financeiras e não financeiras para um horizonte de 15 anos (2015-2030).

Plano estratégico da Eletrobras 2015-2030

Identidade empresarial

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.

Diretrizes estratégicas



Como desdobramento do Plano Estratégico 2015-2030, elaboramos anualmente o Plano Diretor de Negócios e Gestão (PDNG), com horizonte de cinco anos, baseado na identidade empresarial e nas diretrizes estratégicas. O PDNG contempla metas e projetos para o alcance dos objetivos estratégicos e projeções para apoiar as decisões quanto ao portfólio de negócios, além de orientar a elaboração dos planos de negócios e gestão (PNG) das nossas empresas.

O PDNG objetiva apresentar uma proposta de enfrentamento dos desafios impostos pelo contexto atual do país e do setor elétrico, de maneira a dar foco na solidificação das bases de sustentação do negócio.

Conheça a seguir os principais avanços do nosso PDNG elaborado em 2016 com foco no período 2017-2021, e as novidades e desafios do PDNG atual, elaborado em 2017, com foco no período 2018-2022.

Conquistas do PDNG 2017-2021

Ao longo de 2017, o PDNG manteve-se alinhado à sua ambição estratégica e obteve resultados importantes nos três pilares estratégicos definidos como prioridade para o quinquênio.

Desafio 21: Excelência Sustentável

Governança e conformidade

Objetivo: aumentar a transparência e a confiança de investidores por meio do aprimoramento dos controles internos e da gestão de riscos.

Iniciativas de destaque

- Implementação de canal de denúncias independente e unificado pg. 48;
- Estabelecimento de processo de diligência para aprimorar os processo de garantia da integridade em fornecedores críticos pg. 51;
- Criação de Comitê e área de Segurança da Informação pg. 52.

META 2017: ZERAR as fraquezas materiais em nossos controles internos apontadas por auditoria independente.

RESULTADO EM 2015	RESULTADO EM 2016	STATUS AO FINAL DE 2017	fraqueza identificada
6	4	PARCIALMENTE ALCANÇADA	1

- Revisamos o os Estatutos Sociais de nossas empresas e implementamos Política de Alçadas pelo Conselho de Administração pg. 40;

- Conquistamos no início de 2018 certificação no Programa Destaque em Governança de Estatais da B3 e no indicador de governança, da Secretaria de Coordenação e Governança das Empresas Estatais (IG/SEST) no Nível 1 (Excelência) pg. 9.



Usina Megawatt Solar – Eletrobras Eletrosul/ Hermínio Nunes

Excelência operacional

Objetivo: reduzir os custos operacionais para que estejam alinhados à remuneração regulatória definida para a companhia e alinhados a um patamar saudável para perenidade do negócio.

Iniciativas de destaque

- Redução real de 3,46%, ou R$ 441 milhões, com previsão de redução até dezembro de 2018 de R$ 1,7 bilhão ao adotar iniciativas que preconizaram a excelência operacional;
- Reestruturação organizacional com a redução de 758 funções gratificadas, superando a meta em 29%, e economia de R$ 74,3 milhões por ano, 10% além da meta;
- 2.055 adesões ao Plano de Aposentadoria Extraordinária (PAE), resultando em economia anual estimada de R$ 826 milhões pg. 99.

META 2017: Aproximar nossas contas de Pessoal, Material, Serviços e Outros (PMSO) Recorrentes, mantendo nosso PMSO equivalente a no máximo 1,10 vezes o PMSO Regulatório.

RESULTADO EM 2016	STATUS AO FINAL DE 2017	
1,54 VEZES	PARCIALMENTE ALCANÇADA	1,33 VEZES

- Ganhos acumulados com atuação integrada na Comercialização de Energia de R$ 287,9 milhões pg. 76;
- Preparativos avançados para implantação do Centro de Serviços Compartilhados (CSC) e do Sistema de Gestão Integrada (PRO-ERP), que devem trazer eficiência e ganhos de sinergia;
- Redução de R$ 75 milhões nos custos administrativos, de horas extras, sobreaviso e periculosidade.

Disciplina financeira

Objetivo: reduzir o endividamento da companhia por meio da venda de ativos.

Iniciativas de destaque

- Adesão ao novo REFIS, programa de parcelamento de débitos tributários da União, e aperfeiçoamento do processo de compensação de tributos federais, que geraram um benefício de R$ 1,8 bilhão;
- Conclusão da modelagem para a venda da participação em 70 SPEs, totalizando um montante de R$ 2,5 bilhões em valor contábil;
- Conclusão da preparação e análise do processo de privatização das seis distribuidoras, com venda prevista para maio de 2018.

META 2017: REDUZIR a relação entre a dívida líquida e o EBITDA para menos de 4 vezes.

RESULTADO EM 2016	STATUS AO FINAL DE 2017	
6,7 VEZES	ALCANÇADA	3,7 VEZES

Captação de aproximadamente R$ 2,0 bilhões com:

- Venda da CELG D por R$ 2,2 bilhões (R$ 1,1 bilhão para Eletrobras);
- Venda de ações da Energisa por R$ 364,7 milhões;
- Venda da participação na CPFL R$ 46,0 milhões;
- Venda no projeto hidrelétrico de Tumarin R$ 70 milhões;
- Venda da SPE INTESA R$ 282 milhões.



Reparo em LT – Eletrobras Furnas/Daniela Monteiro

Ambição estratégica do Plano Diretor de Negócios e Gestão | PDNG 2018-2022:

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

PDNG 2018-2022

Em 2017, elaboramos o PDNG 2018-2022, que traz atualizações em relação ao último PDNG 2017-2021 para fazer frente às rápidas mudanças no cenário nacional e dar continuidade ao enfrentamento dos desafios que ainda persistem para o próximo quinquênio.

Como no plano anterior, seguiram prioritários três pilares estratégicos - Governança e Conformidade, Disciplina Financeira e Excelência Operacional – e incluímos dois novos pilares:

- **Valorização das pessoas:** prioriza projetos relacionados à gestão de pessoas em face da grande quantidade de colaboradores que se aposentaram ou se desligaram em função do Plano de Aposentadoria Extraordinária (PAE), do Plano de Demissão Consensual (PDC) e da implantação do Centro de Serviços Compartilhados (CSC) e do Sistema de Gestão Integrado Único, prevista para 2018.

- **Atuação sustentável:** iniciativas que demonstram o comprometimento da companhia com as melhores práticas de sustentabilidade empresarial, por meio do desenvolvimento de projetos alinhados aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, lançados pela ONU em 2015, na Agenda 2030; pela prospecção de oportunidades de emissão de títulos verdes (*Green Bonds*); pelo aprimoramento da metodologia de mensuração dos projetos de P&D+I e pela implementação do modelo mental de relato integrado.

Para alcançar a ambição estratégica, estabelecemos metas e elegemos asiniciativas apresentadas a seguir.

Desafio 22: Excelência sustentável

Disciplina Financeira

Privatização das Distribuidoras
Venda das 6 empresas de distribuição melhorando o indicador EBITDA da Eletrobras.

Venda de imóveis administrativos
Vender imóveis não vinculados a atividade fim das empresas reduzindo os custos administrativos e angariando recursos para quitação de dívidas onerosas.

Venda de Participações em SPEs e outros desinvestimentos
Venda de 77 SPEs possibilitando uma receita de R$ 4,6 bilhões e redução do endividamento da Companhia.

Reestruturação Societária (Eletrosul + CGTEE) e Desverticalização da Amazonas Distribuidora
Busca de uma maior sinergia operacional, tributária, econômico-financeira e societária entre as empresas, gerando redução de custos.

Otimização tributária
Melhor aproveitamento dos créditos fiscais das empresas Eletrobras gerando um menor dispêndio financeiro.

Empréstimo Compulsório
Mitigar riscos associados aos processo judiciais com possível recuperação de recursos.

Fundos de Previdência das Empresas Eletrobras
Reduzir e equacionar os déficits atuariais buscando uma melhor performance nos resultados dos planos.

Orçamento Base Zero
Implementar metodologia de planejamento e orçamento que estabeleça limites de gastos compatíveis à situação econômica da companhia.

Estratégia para Carteira de Ações, detidas pela Eletrobras, em Coligadas
Gerir ativamente a carteira de ações em coligadas possibilitando aumento nos ganhos financeiros.

Valorização das Pessoas

Dimensionamento quali-quantitativo de pessoal
Definir o quadro quali-quantitativo de pessoal das empresas Eletrobras buscando um dimensionamento de pessoal equitativo.

Aperfeiçoamento do Sistema de Gestão de Desempenho
Aperfeiçoar os sistemas de gestão de desempenho das equipes, promovendo a cultura da meritocracia e motivando os colaboradores.

Banco de Talentos e Oportunidades
Promover programa estruturado de mobilidade interna e externa viabilizando a eficiência dos processos e uma distribuição mais equilibrada da força de trabalho.

Atuação Sustentável

Compromisso com a Agenda 2030
Implementar, monitorar e reportar ações voltadas para a Agenda 2030 da ONU aumentando a percepção de valor para as partes interessadas.

Prospectar oportunidades via Green Bond
Avaliar as oportunidades de emissão de títulos "verdes" possibilitando aumento de receita com a implementação de projetos sustentáveis.

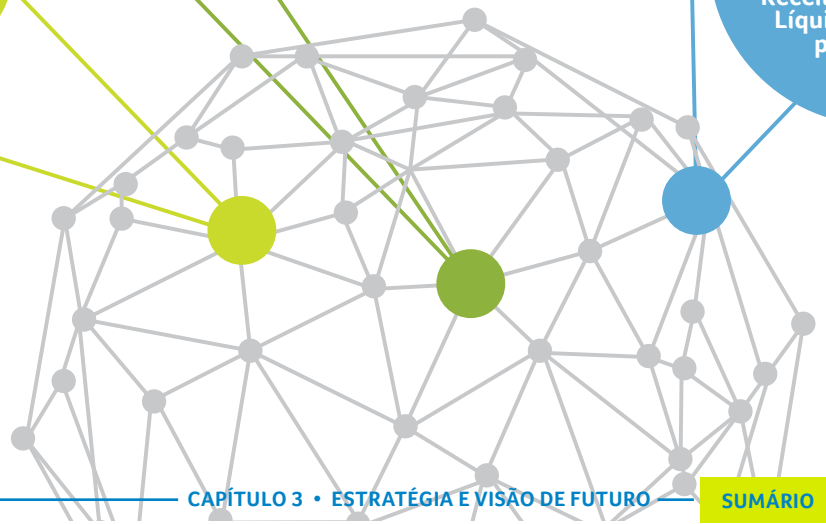
Metodologia para medir resultados de projetos de P&D+I
Elaborar metodologia unificada de quantificação de resultados dos projetos de P&D+I buscando uma melhor alocação dos recursos e a identificação de novas oportunidades de negócio.

Implementação do Relato Integrado
Implementar o Relato Integrado em alinhamento às diretrizes do IIRC (International Integrated Reporting Council) tornando os relatórios da companhia mais robustos e transparentes.

META 2018
REDUZIR a relação entre a dívida líquida e o EBITDA de 3,7 vezes para menos de 3 vezes.

META 2018
REDUZIR a taxa de frequência de acidentes (índice) de 2,18 para 1,38

META 2018
REDUZIR o total de emissão de gases de efeito estufa (tonelada CO_2 e emitida por R$ milhar de Receita Operacional Líquida), de 0,348 para 0,330.



Desafio 22: Excelência sustentável

Excelência Operacional

Reestruturação Organizacional
Nova estrutura organizacional devido à implantação do CSC propiciando simplificação na estrutura e redução de custeio.

Implantação do PRO-ERP
Implementação de sistema unificado de informação proporcionando padronização dos processos e redução de custos.

Centro de Serviços Compartilhados (CSC)
Centralização das atividades administrativas gerando a padronização e otimização de processos possibilitando a redução de gastos PMSO.

Redução de custos de Pessoal
Efetivar o Plano de Incentivo ao Desligamento (PID), cuja meta é reduzir 3.017 empregados, e reduzir despesas com contas gerenciáveis de pessoal gerando uma economia estimada de R$ 959 milhões com custos de pessoal.

Estratégia regulatória para G e T
Obter incremento nas receitas de geração e transmissão, nas discussões em curso com a ANEEL, e gerir a carteira de infrações com atuação preventiva objetivando redução de gastos com multas.

Comitê de Comercialização de Energia Elétrica
Eficientizar a comercialização de energia buscando incremento de receita através da captura de sinergias identificadas pelo Comitê de Comercialização.

Plano de retomada das obras de Angra 3
Viabilizar reinício das obras, possibilitando novas receitas a partir da conclusão da UTE Angra 3, evitando penalidades.

Modernização e Automação de Instalações de Geração e Transmissão
Implantar recursos de teleassistência nas instalações das empresas gerando aumento da eficiência operacional, da confiabilidade e redução de custos.

META 2018
REDUZIR a relação entre o PMSO recorrente e o PMSO Regulatório de 1,33 vezes para 1 vez.

META 2018
ZERO FRAQUEZAS MATERIAIS

Governança e Conformidade

Consolidação do Programa 5 Dimensões
Adequar-se às boas práticas de gestão da integridade e governança corporativa gerando maior confiança aos investidores.

Melhoria Contínua do Ambiente de Controles Internos
Eliminar fraquezas materiais mitigando os riscos críticos e dando maior confiabilidade aos resultados da companhia.

Implementar Ações para Listagem em Índices e Obtenção de Selos de Governança Corporativa
Aprimorar as melhores práticas de sustentabilidade empresarial aumentando a percepção de valor das partes interessadas.

Preparação para Democratização do Capital da Eletrobras *Holding*
Apoio para a subscrição pública de ações ordinárias sem a participação do Governo Federal possibilitando novos investimentos com aporte dos novos sócios.

Monitoramento do desempenho

Monitoramos continuamente o desempenho das empresas Eletrobras na realização da nossa estratégia e na obtenção dos resultados planejados, favorecendo a prestação de contas e identificando necessidades de ajustes e revisões dos planos. Também buscamos contribuir para o desempenho de nossas empresas, apoiando a tomada de decisão e facilitando a cooperação, integração e articulação entre as empresas e órgãos externos.

Instrumentos de gestão que apoiam o monitoramento do desempenho

Acordamos as metas de cada empresa e os planos de ação para alcançá-las

Contrato de Metas de Desempenho Empresarial (CMDE)
Baseado em nosso Plano Estratégico e seus desdobramentos no PDNG e assinado com cada empresa Eletrobras.

Monitoramos o andamento da gestão e desempenho das empresas frente a essas metas e planos

Escritório de Gestão de Projetos (EGP) Corporativo
Núcleo que monitora, analisa e informa à alta administração o andamento dos projetos e programas relevantes das empresas Eletrobras - como os ligados ao PDNG, aos Planos de Negócios Gerais de cada empresa e ao RVA - por meio de ferramenta integrada de gestão.

O EGP segue as boas práticas do Project Management Body of Knowledge (PMBOK), preconizadas pelo Project Management Institute (PMI).

Reforçamos o compromisso da administração com essas metas atrelando remuneração variável a elas

Remuneração Variável dos Administradores (RVA)
Cada diretoria das empresas Eletrobras conta com ao menos um projeto estratégico atrelado à RVA para acompanhamento do EGP. A RVA incluiu indicadores financeiros, operacionais e socioambientais extraídos do CMDE, reforçando o compromisso da administração das empresas com a orientação estratégica do Conselho de Administração e com as políticas públicas de combate às mudanças climáticas.

A RVA também considera o resultado da avaliação da atuação da diretoria pelo Conselho de Administração e pela Secretaria de Coordenação e Governança das Empresas Estatais (Sest) e o alcance das metas individuais por diretoria (saiba mais na página 46).

Programa de Participação em Lucros e Resultados (PLR)
A PLR é a remuneração variável dos colaboradores das empresas Eletrobras e contempla um subconjunto de indicadores econômico-financeiros, operacionais, socioambientais, de gestão e de governança corporativa do CMDE (saiba mais na página 108).

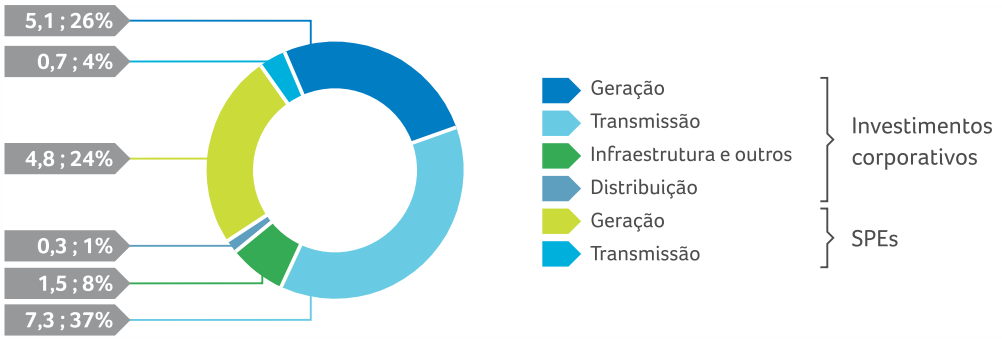
Investimentos

Em 2017, investimos R$ 5,2 bilhões, 58% do orçamento programado para o ano. As principais diferenças em relação ao previsto e ao realizado foram na implantação de Angra 3, com frustração de 57,6% por conta das dificuldades em relação à revisão tarifária, e na implantação dos parques eólicos da Chesf, com aumento de 244,9% no previsto.

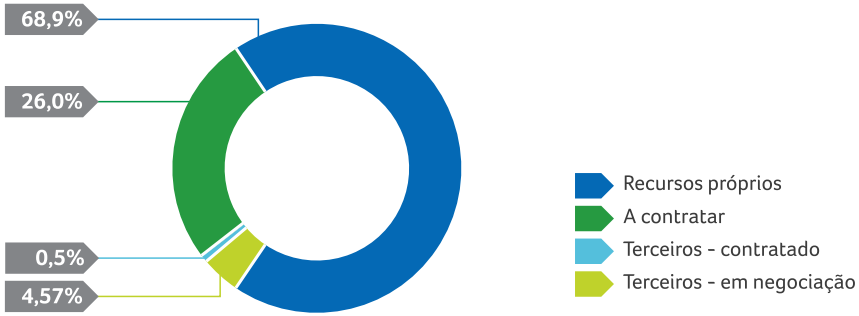
Nas parcerias, os principais investimentos foram na implantação da UHE Belo Monte (R$ 0,6 bilhão), na linha de transmissão Xingu-Estreito (R$ 0,28 bilhão), na UHE São Manoel (R$ 0,23 bilhão) e na UHE Jirau (R$ 0,2 bilhão).

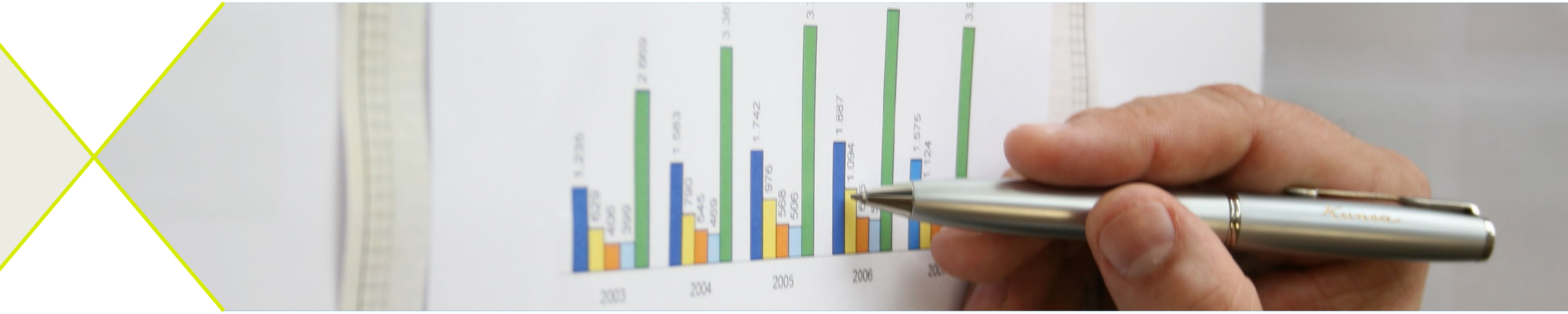
O PDNG prevê, para o período de 2018 a 2022, investimentos de R$ 19,8 bilhões, redução de 45% em relação ao quinquênio 2017-2021.

Investimentos 2018-2022 (em R$ bilhões e % do total)



Fontes de financiamento (%)





Mão e gráfico – Eletrobras holding/*Jorge Coelho*

P&D e Inovação

G4-EU8

Nosso compromisso de levar energia e desenvolvimento sustentável para o país está presente na missão, na visão e nos valores organizacionais da companhia e na transversalidade dos nossos programas de energia elétrica.

A promoção contínua da pesquisa & desenvolvimento e inovação (P&D+I) com foco no fomento à geração de energia limpa, ambientalmente menos impactante e socialmente responsável, geradora de valor para os públicos envolvidos, é essencial para a realização desse compromisso e para a nossa estratégia de sustentabilidade. Nas empresas Eletrobras, esse processo antecede em mais de duas décadas a obrigatoriedade legal e extrapola nossa companhia, funcionando como um multiplicador de benefícios do P&D+I em todo o setor no país.

Dada a relevância desse processo de inovação, desde 2000 as empresas do setor elétrico foram obrigadas por lei a aplicar 1% de sua receita operacional líquida em P&D.

Na Eletrobras, desde 1974 contamos com o Centro de Pesquisas de Energia Elétrica (Cepel), órgão dedicado a pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica, que trabalha criando soluções e produtos para todo o setor de energia elétrica no Brasil.

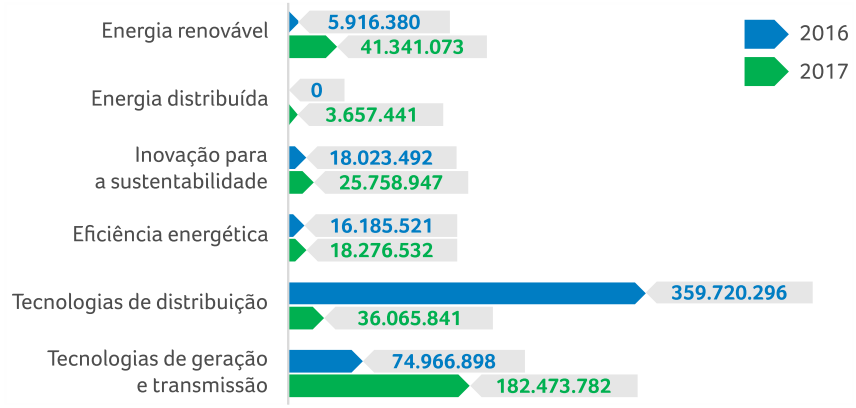
Fundado pela Eletrobras *Holding*, Chesf, Furnas, Eletronorte e Eletrosul, o Cepel é resultado de uma visão estratégica da Eletrobras e do MME com relação ao desenvolvimento tecnológico e à inovação.

O Cepel exerce a Secretaria Executiva de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (P&D+I) e Tecnologia da Comissão de Política Tecnológica (CPT) das empresas Eletrobras e suas linhas de pesquisa são definidas em sintonia com os desafios tecnológicos nas áreas de atuação da Eletrobras e de suas empresas.

Classificado como um "Laboratório de Produtos", o Cepel conta com uma infraestrutura avançada para a pesquisa aplicada em sistemas e equipamentos elétricos, na concepção e no fornecimento de soluções tecnológicas equipamentos voltadas à geração, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica no Brasil.

Em 2017, investimos R$ 307,6 milhões em P&D+I considerando os projetos do Cepel e das empresas Eletrobras.

Investimentos em P&D+I (R$ milhões)



Geração de valor do processo de P&D+I

Atuamos em toda a cadeia de inovação

Desde as etapas* iniciais de produção de conhecimento até a inserção do produto no mercado, com sua aplicação no dia a dia das empresas, treinamento das equipes e futuro aprimoramento:

Fluxo do processo de inovação

Cepel

9 Nova tecnologia em operação com êxito

8 Nova tecnologia completa e qualificada a entrar em operação

7 Demonstração de protótipo da nova tecnologia em um ambiente operacional

6 Demonstração de protótipo da nova tecnologia em um ambiente realístico

5 Testes da nova tecnologia em um ambiente realístico

4 Testes da nova tecnologia em laboratório

3 Análises, pesquisas e desenho da nova tecnologia

2 Formulação do conceito e aplicação da nova tecnologia

Setor

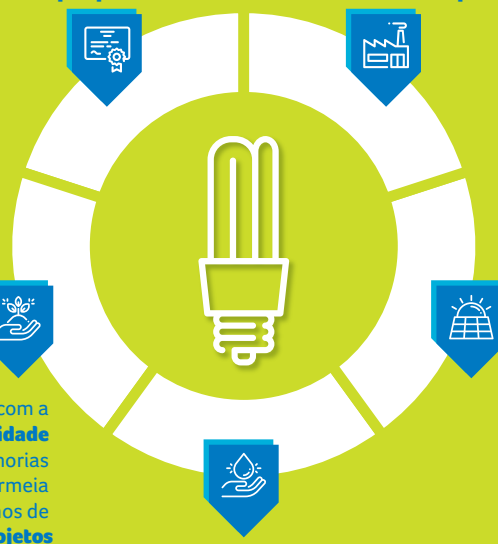
1 Observação e reporte

Retroalimentação da cadeia de inovação com identificação de novas demandas de P&D+I

Desenvolvendo produtos inovadores e serviços especializados, que trazem importantes contribuições para o setor elétrico e ajudam a consolidar a competência tecnológica nacional, gerando valor e levando desenvolvimento socioeconômico e ambiental para diferentes públicos de relacionamento.

Apoio ao conhecimento na interação com **universidades e instituições de pesquisa**

Desenvolvimento de soluções inovadoras e eficientes para:
- **fabricantes**
- **entidades setoriais**
- **outras empresas do setor**



Apoio aos projetos de **acesso de comunidades remotas à energia** com instalação de painéis solares

Contribuição com a **sustentabilidade** e com melhorias ambientais permeia pelo menos de **60% dos projetos**

Desenvolvimento de modelos que otimizam a operação energética do Sistema Interligado Nacional (SIN) e apoiam **gestão eficiente dos recursos hídricos**

* O desenvolvimento de uma tecnologia inovadora passa por diferentes níveis de amadurecimento, de acordo com a metodologia TLR da NASA (agência norte-americana de pesquisa e desenvolvimento de tecnologias).

Contribuição com a sustentabilidade

Conheça a seguir, dentre os diversos projetos desenvolvidos pelo Cepel em 2017, os que têm maior potencial de contribuição com os aspectos socioambientais relevantes para a promoção da sustentabilidade.

Para apoiar a sustentação de suas atividades, o Cepel foi incluso no Plano Diretor de Negócios e Gestão (PDNG) 2018-2022, com quatro metas voltadas ao aprimoramento da gestão de P&D+I:

- % de investimentos em relação a receita operacional líquida;
- Autonomia financeira;
- Satisfação dos serviços de laboratório;
- Realização da carteira de projetos institucionais.

Saiba mais na página 61 do PDNG, disponível em: **https://bit.ly/2wO6ETU**.

Desenvolvimento do setor e indústria

Planejamento de expansão e operação: oferecemos um acervo de metodologias e programas computacionais largamente utilizados no planejamento da expansão e da operação em tempo real.

Benefícios: esses instrumentos são indispensáveis para a gestão do setor, dentro de rígidos critérios de segurança, permitindo o uso sustentável dos recursos energéticos do país. Além disso, colaboram significativamente para a diversificação de matriz elétrica em bases renováveis, com consequente redução dos custos financeiros, tendo sido relevantes para o desenvolvimento da hidreletricidade brasileira.

Gestão de ativos: produtos voltados ao monitoramento, diagnóstico e gestão dos ativos do sistema elétrico.

Benefícios: aumentam a confiabilidade e a segurança da operação do sistema com grandes benefícios em termos de falhas e custos evitados.

Eficiência na transmissão: desenvolvimento de projetos otimizados de linhas de transmissão.

Benefícios: maior capacidade de transmissão de energia a longas distâncias com redução de custos, entre 10 e 30%, e menor impacto ambiental.

Gestão do conhecimento e capital humano

Simulador para treinamento de operadores de sistema: simulador integrado ao Sistema Aberto de Gerenciamento de Energia (SAGE), que por sua vez é usado por concessionárias de geração, transmissão e distribuição, além do Operador Nacional do Sistema (ONS).

Benefícios: capacitação mais eficaz dos diferentes agentes do sistema elétrico simulando a prática no ambiente real de gerenciamento.

Geração complementar

Atlas do Potencial Eólico Brasileiro: o Cepel atualizou as informações do Atlas do Potencial Eólico Brasileiro de 2001, com informações de velocidade e direção do vento em todo o território nacional e em diferentes alturas, e estimativa do potencial eólico do país. O novo atlas disponibiliza os resultados em mapas temáticos e é disponível publicamente na internet: **http://www.novoatlas.cepel.br/**.

Benefícios: geração de conhecimento para todo o setor, favorecendo o planejamento e expansão de empreendimentos de energia eólica, limpa e renovável, pelo país.

Planejamento e operação de novas fontes distribuídas: novas fontes distribuídas e intermitentes de geração de energia têm se disseminado rapidamente, como a eólica e a solar, principalmente. Com isso, o setor deve enfrentar importantes desafios no modelo de planejamento da expansão, operação do sistema e no próprio domínio tecnológico dos equipamentos envolvidos. O Cepel se prepara para estes desafios investindo na evolução de ferramentas de gestão da operação como o *Newave* (de forma a incorporar estas novas fontes) e o Dessem, em homologação, para atendimento de evolução regulatória prevista para 2019.

Benefícios: apoiar a transformação do sistema elétrico nacional para um modelo mais sustentável e eficiente.

Para 2018, serão priorizados investimentos em pesquisas em redes elétricas inteligentes - concentrando-se na implantação do Laboratório de *Smart Grid* - e pesquisas em geração complementar, com a implementação de infraestrutura laboratorial para possibilitar estudos relacionados ao desempenho de painéis fotovoltaicos.

Gestão das mudanças climáticas

Balanço de Carbono em Reservatórios (Balcar): projeto que busca produzir documentos de referência em avaliação quantitativa de emissões de GEE em reservatórios de hidrelétricas, incluindo uma revisão bibliográfica do conhecimento existente sobre o ciclo do carbono em reservatórios e um documento contendo diretrizes para elaboração de análise quantitativa de emissões líquidas de GEE em reservatórios. Entre 2011 e 2012 foram feitas análises e modelagens a partir das medições de fluxos de GEE e variáveis em 44 campanhas de campo em 11 hidrelétricas, três em construção (Belo Monte, Santo Antônio e Batalha) e oito em operação (Balbina, Tucuruí, Xingó, Três Marias, Serra da Mesa, Funil, Itaipu e Segredo).

Benefícios: traz dados importantes para a discussão sobre as emissões dos reservatórios, apoiando as empresas do setor no inventário das emissões de suas operações. Em 2014, foram publicados os primeiros resultados. Para saber mais, acesse o documento em: **http://www.cepel.br/data/pages/balcar/LivroBalcar.pdf.**

Mudclima: projeto que aborda três dimensões relacionadas às mudanças climáticas:

- Pesquisas para uso de informações climatológicas na construção de cenários de vazões afluentes aos reservatórios, avaliando o impacto das mudanças climáticas na geração de energia no Brasil;
- Estratégias e ações de adaptação socioambiental às mudanças climáticas, uma baseada em ecossistemas e outra em comunidades;
- Desenvolvimento de estratégias e ações de adaptação voltadas ao negócio de empresas de energia elétrica.

Benefícios: apoiar o setor na estratégia de adaptação às mudanças climáticas.

Gestão dos recursos hídricos

Modelos de otimização da operação energética do Sistema Interligado Nacional (SIN): sendo a hidreletricidade a principal fonte geradora do país, temos um portfólio de modelos voltado à otimização da operação energética (como os projetos Matriz, *Newave*, Decomp e Dessem), que são adotados oficialmente para o planejamento da operação do SIN.

Benefícios: contribuição importante na gestão eficiente dos recursos hídricos.

Modelos de previsão e geração de cenários de vazões: o Cepel desenvolve modelos de previsão (Previvaz) e geração de cenários de vazões (Gevazp), necessários para o planejamento da operação e modelos para o planejamento e programação da operação de controle de cheias nos reservatórios das usinas hidrelétricas (Projeto Cheias).

Benefícios: gestão mais eficiente dos recursos hídricos, permitindo o compartilhamento do uso dos reservatórios.

Incorporação da dimensão socioambiental no planejamento do setor elétrico

Metodologias para a avaliação da dimensão ambiental: dentre os projetos de P&D, alguns também apoiam a mitigação dos impactos socioambientais do setor. São exemplos o AAEXP – Avaliação Ambiental da Expansão, que desenvolve metodologias para a avaliação da dimensão ambiental no planejamento da expansão da geração e da transmissão, e o SINV – Sistema de Inventário Hidrelétrico de Bacias Hidrográficas, que desenvolve metodologias para auxiliar os tomadores de decisão na escolha da melhor alternativa para a locação das usinas hidrelétricas em bacias hidrográficas, com base em uma abordagem multiobjetivo, que considera os benefícios energéticos e os impactos socioambientais negativos e positivos.

Benefícios: minimização de impactos socioambientais decorrentes da construção de empreendimentos de geração e transmissão.

Estímulo à cultura de inovação

A Eletrobras *holding* desenvolve o Programa de Inovação Corporativa buscando estimular a cultura interna de inovação e dar voz aos colaboradores, por meio do cadastro de ideias para melhorar o desempenho da companhia frente às temáticas estabelecidas em cada ciclo. Em 2017, os temas foram: melhoria de processos, aumento de receita, redução de material, serviços e outros e outras ideias.

As ideias implementadas e com resultados são certificadas e concorrem automaticamente ao prêmio Boas Ideias, que acontece todos os anos.

Visão de sustentabilidade

GRI G4-48



Menina Kaiapó – Eletrobras holding/ *Jorge Coelho*

Orientação estratégica

Nossa estratégia de negócios busca o equilíbrio entre os aspectos econômicos, financeiros, ambientais e sociais dos empreendimentos, como forma de prevenir riscos e garantir a disponibilidade e qualidade dos recursos essenciais para a continuidade dos negócios, de maneira a seguir sempre maximizando o valor gerado para nossos públicos de relacionamento.

Para potencializar nossa contribuição à sustentabilidade para além do nosso negócio e apoiar causas prioritárias para o país, somos signatários do Pacto Global desde 2006 e integramos nossa estratégia aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU. O alinhamento aos ODS demonstra nosso compromisso com o desenvolvimento sustentável e fortalece os laços com a sociedade civil e os governos, trabalhando no fomento e na implementação de políticas públicas.

O **Pacto Global** é uma iniciativa da Organização das Nações Unidas (ONU), 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.
Saiba mais em **www.pactoglobal.org.br**.

Os **Objetivos do Desenvolvimento Sustentável**, também promovidos pela ONU, 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.
Saiba mais em **www.agenda2030.com.br**.

Processo de integração da nossa estratégia aos ODS, realizado em 2017

1. Mapeamento



Diagnóstico e correlação entre:

Ações e programas das empresas Eletrobras × **17 ODS** = **Correlação direta com todos os ODS**

3. Metas e indicadores

Para cada ODS priorizado, os gestores de Sustentabilidade das empresas desenvolveram indicadores e metas, contemplados no PDNG 18-22

4. Sensibilização e engajamento

Disseminar internamente e sensibilizar as empresas Eletrobras para a Agenda 2030 e os ODS prioritários

***Workshop* interno do Guia de Implementação dos ODS para empresas**
com a colaboração da Rede Brasileira do Pacto Global (RBPG), do Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS) e da Global Reporting Initiative (GRI)

Parcerias estratégicas
A Secretaria de Governo da Presidência da República convidou a Eletrobras e outras instituições para conhecer a proposta do Projeto Brasil ODS e as oportunidades de parcerias estratégicas para implementação da Agenda 2030

2. Priorização

Identificar os ODS com maior aderência à estratégia sob os pontos de vista de sua correlação com o:

PRESENTE
Projetos e programas existentes

FUTURO
Plano Estratégico 2015-2030

Foram identificados inicialmente 8 ODS prioritários
submetidos à avaliação das lideranças no desenvolvimento das diretrizes para o PDNG 18-22

Os presidentes, diretores e executivos seniores das empresas Eletrobras responderam a um questionário com perguntas sobre a relevância comparativa entre os oito ODS e o negócio

Resultado:

5 ODS priorizados pelo Conselho de Administração

HIERARQUIZAÇÃO

PRIORIZAÇÃO		
16	Paz, Justiça e Instituições Fortes	19,11%
7	Energia Acessível e Limpa	16,91%
9	Indústria, Inovação e Infraestrutura	14,78%
8	Emprego Digno e Crescimento Econômico	11,53%
13	Combate às Alterações Climáticas	11,43%
3	Boa saúde e Bem-estar	10,90%
10	Redução das Desigualdades	8,60%
12	Consumo e Produção Sustentáveis	6,74%

É possível saber mais detalhes da integração dos ODS em nossa estratégia empresarial no item 4.1.1 e 4.1.2 do nosso PDNG 2018-2022, disponível em: **https://bit.ly/2v1hfK2**.

Estrutura de gestão

G4-36; G4-48

Para garantir a conexão de planejamento, estratégia, desempenho e sustentabilidade, contamos com a Comissão Executiva da Gestão da Sustentabilidade, vinculada à Presidência, com reporte ao Comitê de Sustentabilidade e coordenada pela Superintendência de Estratégia, Gestão Empresarial e Sustentabilidade.

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

A superintendência, por sua vez, é responsável por oferecer suporte e interagir com o Comitê de Sustentabilidade, divulgar e desdobrar as diretrizes estabelecidas pelo comitê e propor ao comitê os planos de melhoria, os temas materiais identificados na pesquisa de materialidade e o modelo editorial adotado pelo Relatório Anual.



Trabalhadora em Candiota – Eletrobras CGTEE

Compromissos voluntários

G4-15; G4-16

Endossamos iniciativas nacionais e internacionais que debatem questões sociais, ambientais, econômicas e de direitos humanos nos negócios, de forma a ampliar nosso potencial de contribuição para o desenvolvimento sustentável. Dentre elas, destacam-se:

- Programa Pró-Equidade de Gênero e Raça, desde 2005;
- Pacto Global da ONU, desde 2003 (ano de adesão da primeira das empresas Eletrobras ao Pacto, a Eletrobras Furnas);
- Declaração de Compromisso de Enfrentamento da Exploração Sexual contra Crianças e Adolescentes, desde 2010;
- *Carbon Disclosure Project*, desde 2010;
- Princípios de Empoderamento das Mulheres, desde 2010;
- Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODS, desde 2016;
- Programa Nacional de Voluntariado – Viva Voluntário, desde 2017.

Também participamos voluntariamente de maneira estratégica de organizações voltadas à promoção da sustentabilidade em diferentes temáticas relevantes para o negócio:

Sustentabilidade empresarial

- Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável – CEBDS, com participação em diversas câmaras técnicas, como Social, Clima, Biodiversidade e Água;
- Comitê Brasileiro do Pacto Global – CBPG;
- Global Reporting Initiative - GRI Gold Community;
- Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social.

Gestão empresarial

- Associação Brasileira de Gestores de Riscos – ABGR;
- Associação Nacional de Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia das Empresas Inovadoras – ANPEI;
- Fundação COGE;

- Fundação Nacional da Qualidade - FNQ;
- Fórum Nacional de Gestão da Ética nas Empresas Estatais.
- Instituto Brasileiro de Governança Corporativa - IBGC

Meio Ambiente

- Fórum de Meio Ambiente do Setor Elétrico Brasileiro – FMASE, com participação em diversos grupos de trabalho, como Legislação Ambiental, Gestão Imobiliária, Custos Socioambientais etc.;
- Instituto Last Initiative for Earth – LIFE.

Mudanças climáticas

- Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas (FBMC);
- Empresas pelo Clima - EPC.

Água

- Comitê da Bacia Hidrográfica do São Francisco – CBHSF;
- Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Contas - CBHRC;
- Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Grande - CBH - GRANDE;
- Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Parnaíba - CBH - PARNAÍBA;
- Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul - CEIVAP;
- Comitê da Bacia Hidrográfica dos Rios Preto e Paraibuna - CBH Rios Preto e Paraibuna;
- Comitê da Bacia Hidrográfica dos Rios Corumbá, Veríssimo e São Marcos - CBH Rios Corumbá, Veríssimo e São Marcos;
- Comitê da Bacia Hidrográfica da Bahia da Ilha Grande CBH - BIG;
- Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH;
- World Water Council – WWC.

Combustíveis

- Associação Brasileira de Carvão Mineral – ABCM;
- Associação Brasileira de Geologia de Engenharia e Ambiental – ABGE.

Desenvolvimento Social

- Núcleo de Articulação Intersetorial da Iniciativa Diálogo Empresas e Povos Indígenas;
- International Association for Volunteer Effort - IAVE (Representação Brasileira);
- Conselho Brasileiro de Voluntariado Empresarial - CBVE.

Proteção à criança e ao adolescente

- Childhood Brasil;
- Fundação ABRINQ.

Diversidade e Direitos Humanos

- Grupo de Trabalho em Direitos Humanos do CBPG;
- Conselho Consultivo dos Princípios de Empoderamento das Mulheres (WEPs) - Pacto Global das Nações Unidas e ONU Mulheres;
- Comitê Permanente para Questões de Gênero do Ministério de Minas e Energia e Entidades Vinculadas;
- Comissão de Plano de Ação Conjunta Brasil-EUA para Eliminação da Discriminação Étnico-racial e de Gênero na Promoção de Igualdade;
- Comitê de Fronteira entre Brasil, Paraguai e Argentina para Enfrentamento à Violência e Tráfico de Mulheres;
- Espaço Mulheres Executivas;
- Comissão de Estudos à Violência de Gênero – OAB/PR;
- Rede Mulheres Brasileiras Líderes pela Sustentabilidade.

Relações Trabalhistas Responsáveis

- Associação Brasileira de Qualidade de Vida – ABQV;
- Instituto Pacto Nacional pela Erradicação do Trabalho Escravo - InPacto.

Desenvolvimento setorial

- Comissão de Proteção ao Programa Nuclear Brasileiro – Copron;
- Associação Brasileira de Concessionárias – ABCE;
- Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE;
- Associação Brasileira de Geradoras Termelétricas – Abraget;
- Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica – Abradee;
- Comitê Brasileiro da Cier (Comissão de Integração Energética Regional) – Bracier;
- Utilities Telecomunication Council América Latina - UTC-AL;
- Comitê Nacional Brasileiro de Produção e Transmissão de Energia Elétrica - Cigré-Brasil;
- 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 – ABE Eólica;
- Centro Internacional de Energias Renováveis (CIBiogas);
- Comitê Brasileiro do Conselho Mundial de Energia – CBCME;
- International Hydropower Association - IHA;
- Associação Brasileira de Energia Nuclear - ABEN;
- Associação Mundial de Operações Nucleares – WANO;
- Associação Mundial Nuclear – WNA.



Reparo na rede de distribuição – Eletrobras Distribuição Amazonas

Como geramos valor

G4-56

Por natureza, nosso negócio se destina a gerar valor à sociedade, por meio do acesso à energia, recurso essencial ao funcionamento de todos os setores produtivos, às relações das pessoas e ao desenvolvimento socioeconômico.

Além disso, como maior empresa de energia da América Latina e uma das maiores do mundo, temos ainda o potencial e a responsabilidade de influenciar positivamente a sociedade e nossos públicos de relacionamento em todos os aspectos na nossa operação.

Nosso posicionamento busca permitir que possamos exercer esse potencial positivo por meio da evolução para uma operação mais eficiente, responsável, íntegra e, consequentemente, mais sustentável em longo prazo, com maior competitividade e perenidade, gerando valor tanto para os investidores, como para os demais públicos de relacionamento.

Para isso, buscamos identificar os recursos, ativos e capitais que interagem com nosso negócio e promover uma gestão responsável e sustentável, para que nossas relações os multipliquem e fortaleçam.

Essa identificação é a base para que os processos e ações da empresa sejam refletidas em uma abordagem mais coesa e eficiente do relato corporativo, possibilitando maior conectividade entre as diferentes partes do negócio e os resultados financeiros e os não financeiros (intangíveis). E assim, gerar valor no curto, médio e longo prazo.

Tendo em vista a extensão das operações da empresa e as dimensões continentais de nosso país, os efeitos dessa integração se multiplicam e tornam mais visíveis os valores gerados pela companhia aos diferentes públicos de interesse.

A figura a seguir apresenta os capitais identificados e como funciona o modelo de criação de valor da Eletrobras a partir desses capitais.

Modelo de Criação de Valor Eletrobras

VISÃO: **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 mercado e sendo reconhecida por todos os seus públicos de interesse**

Capitais

FINANCEIRO
- Capital próprio
- Capital de terceiros

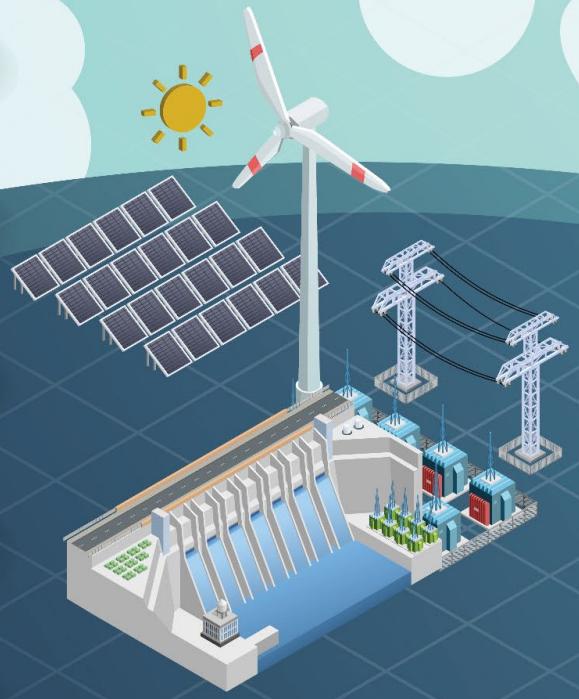
NATURAL
- Recursos naturais afetados pelos empreendimentos da empresa
- Biodiversidade

SOCIAL E RELACIONAMENTO
- Acessibilidade à energia
- Relacionamento com partes interessadas

HUMANO
- Conhecimento, habilidades, saúde e segurança dos colaboradores

INTELECTUAL
- Pesquisa, desenvolvimento e inovação
- Propriedade intelectual

MANUFATURADO
- Infraestrutura de geração, transmissão, distribuição e administrativas



Criação de Valor

FINANCEIRO
- Retorno do capital investido
- Tributos

Valor de mercado de R$ 27 bilhões, um crescimento de 256% nos últimos 24 meses

O valor adicionado a distribuir em 2017 foi de R$ 24.521 milhões

NATURAL
- Mitigação e compensação de emissões do GEE
- Conservação da biodiversidade
- Uso eficiente da água e conservação dos recursos hídricos

Redução de emissões de GEE em 2017 de 13% em relação a 2016 / Selo Procel possibilitou uma economia de 21,2 milhões de MWh (= consumo anual de 11,2 milhões de residências)

SOCIAL E RELACIONAMENTO
- Implementação de empreendimentos com menores impactos ambientais e sociais
- Desenvolvimento socioeconômico da população
- Diálogo participativo com as comunidades
- Conduta legal, ética e transparente e respeito aos direitos humanos

O investimento social privado da Eletrobras, em 2017, foi de R$260,9 milhões

HUMANO
- Capacitação e reconhecimento dos colaboradores
- Promoção da diversidade
- Igualdade de oportunidades
- Promoção da saúde, segurança e bem estar no trabalho

Em 2017 foram investidos R$ 23,7 milhões em capacitação dos colaboradores

INTELECTUAL
- Eficiência e inovação em serviços e processos
- Estímulo à implementação de tecnologias limpas
- Estímulo a fontes renováveis e à eficiência energética
- Desenvolvimento científico e tecnológico
- Compartilhamento de conhecimento com instituições de ensino e pesquisa e outras organizações parceiras

R$ 307,6 milhões em P&D+I

MANUFATURADO
- Melhoria da infraestrutura do país
- Confiabilidade no fornecimento de energia

Nossa capacidade instalada de geração ao final de 2017 foi de 48.134 MW (31% do total Brasil) e 64.944 km de linhas de transmissão (49% do total Brasil)

MISSÃO: **Atuar nos mercados de energia de forma integrada, rentável e sustentável**

VALORES: **Ética e transparência; foco em resultados; valorização e comprometimento das pessoas; empreendedorismo e inovação; e sustentabilidade**

Aprimoramos a gestão, entregamos confiança

Nossa gestão traz benefícios diretos para os acionistas. Revisamos os estatutos sociais, aprimoramos controles internos e implantamos um robusto programa de integridade. Com essa ações, conquistamos reconhecimento inédito em governança e transparência.





4

Governança, ética **e conformidade**

Evolução

Nos últimos anos, temos trabalhado intensamente para aprimorar cada vez mais nossos processos e práticas de governança, gestão de riscos e conformidade dos controles internos para promover uma gestão transparente e comprometida com:

A manutenção de bases sólidas para a sustentabilidade e perenidade do negócio

A geração de valor a todos os acionistas e à sociedade e o reforço de nossa credibilidade no mercado de capitais

A atenção contínua à conformidade e a garantia da confiabilidade de nossos controles internos

DESTAQUES DA EVOLUÇÃO DA GESTÃO EM 2017		CONQUISTAS E RESULTADOS
GOVERNANÇA	Intensificação do processo de análise dos indicados para cargos de liderança	+ TRANSPARÊNCIA + INTEGRIDADE
	Programa de aprimoramento dos líderes	+ QUALIFICAÇÃO
	Atualização e institucionalização de políticas junto ao Conselho de Administração	+ COMPROMISSO + ALINHAMENTO DOS PADRÕES ÀS BOAS PRÁTICAS
CONFORMIDADE	Alinhamento e integração dos agentes de integridade das empresas Eletrobras: Canal de Denúncias e Política de Consequências únicos para todas	+ CONTROLE + TRANSPARÊNCIA
	Evolução da gestão da conformidade de fornecedores críticos: Revisão de regulamentos, políticas e guia de conduta e estabelecimento de processo de diligência	+ CONTROLE + BENEFÍCIOS EM CADEIA
	Solução dos pontos com fraquezas materiais apontados por auditores independentes nos controles internos	+ TRANSPARÊNCIA + CONFIANÇA + SOLIDEZ

PROGRAMA DESTAQUE EM GOVERNANÇA DE ESTATAIS
Certificação pela B3 como uma das 3 estatais referência em governança corporativa no país

NÍVEL DE EXCELÊNCIA
Certificação no Nível 1 (Excelência) no primeiro ano do Indicador de Governança da Secretaria de Coordenação e Governança das Empresas Estatais (IG-Sest)

NOTA MÁXIMA NA CATEGORIA PROGRAMA ANTICORRUPÇÃO
Fomos uma das nove empresas, entre as 110 avaliadas, com nota máxima na categoria Programa Anticorrupção do *ranking* Transparência em Relatórios Corporativos da ONG Transparência Internacional.

REDUÇÃO DAS FRAQUEZAS MATERIAIS
Em dois anos, reduzimos fraquezas materiais nos controles internos de 6 em 2015 para 1 em 2017



Certificação pela B3 – B3

Governança

Políticas e instrumentos

G4-56

Contamos com uma estrutura institucional de políticas e instrumentos de gestão que estabelece padrões, valores e comportamentos a serem observados para a boa governança do negócio:

- Estatuto Social;
- Regimentos Internos dos conselhos e respectivos comitês;
- Carta Anual de Políticas Públicas e de Governança Corporativa;
- Código de Ética e de Conduta das Empresas Eletrobras;
- Política de Alçadas das Empresas Eletrobras;
- Política Antitruste das Empresas Eletrobras;
- Diretrizes Antitruste;
- Política de Transação entre Partes Relacionadas;
- Política de Indicações na *Holding* e nas Controladas, Coligadas, Fundações e Associações das Empresas Eletrobras;
- Manual de Divulgação e Uso de Informações Relevantes e Política de Negociação de Valores Mobiliários de Emissão da Eletrobras;
- Manual do Conselheiro de Administração Representante das Empresas Eletrobras;
- Manual do Conselheiro Fiscal Representante da Eletrobras;
- Manual para Participação em Assembleias de Acionistas da Eletrobras;
- Manual do Programa Anticorrupção das Empresas Eletrobras;
- Plano Estratégico das Empresas Eletrobras.

Clique aqui para conhecer os documentos completos, disponíveis em nosso *site*.

Em 2017, demos um importante passo no aprimoramento de nossas práticas de governança corporativa: revisamos o Estatuto Social da Eletrobras, divulgamos a Carta Anual de Políticas Públicas e de Governança Corporativa e revisamos outros instrumentos importantes, como o Manual do Conselheiro de Administração Representante, o Manual do Conselheiro Fiscal Representante, o Regimento Interno do Conselho de Administração, o do Conselho Fiscal e os dos Comitês do CAE, entre outros.

O aprimoramento da solidez desses documentos e políticas apoia a criação e a manutenção de um ambiente mais seguro para os negócios, pois garante o alinhamento da gestão aos princípios e valores estabelecidos, reforça os compromissos da companhia e melhora a confiança de investidores e do mercado em geral.

Destaques da revisão do estatuto social

Seleção e monitoramento do conselho de administração

Maior qualificação da liderança e alinhamento aos interesses de todos os acionistas

- Institucionalização de critérios e impedimentos objetivos para seleção de administradores, desdobrados na nova Política de Indicação das empresas Eletrobras;
- Aumento de 1 conselheiro na composição do Conselho de Administração, sendo que 7indicados pelo Ministério de Minas e Energia (MME), dentre os quais 2 deverão atender aos requisitos definidos para membros do Comitê de Auditoria, conforme Lei das Estatais e sua regulamentação;
- Mínimo de membros independentes no Conselho de Administração passa de 10% para 30%;
- Avaliação de desempenho dos administradores, dos membros do Conselho Fiscal e dos membros dos Comitês conforme metodologia elaborada pela Eletrobras a ser aplicada também em suas empresas.

Novas responsabilidades atribuídas ao conselho

Melhor estruturação de processos e responsabilidades para alinhamento estratégico

- Deliberar sobre os acordos de acionistas - a serem firmados pela Eletrobras, suas subsidiárias ou controladas - antes de sua assinatura;
- Aprovar o regulamento de pessoal e estabelecer quantitativo de funções de confiança da administração superior, bem como aprovar o quantitativo máximo de pessoal e a realização de concurso público, da Eletrobras e de suas controladas;
- Aprovar políticas corporativas, sendo as mesmas ratificadas pelos Conselhos de Administração de suas controladas.

Reorganização dos comitês

Visão mais integrada e qualificada de aspectos estratégicos para o negócio

- Estabelecimento do Comitê de Auditoria e Riscos e do Comitê de Gestão, Pessoas e Elegibilidade como estatutários, com escopo de atuação abrangendo as empresas controladas e atendimento aos requisitos de independência e experiência profissional compatíveis com o cargo.

Estabelecimento de novas políticas e práticas

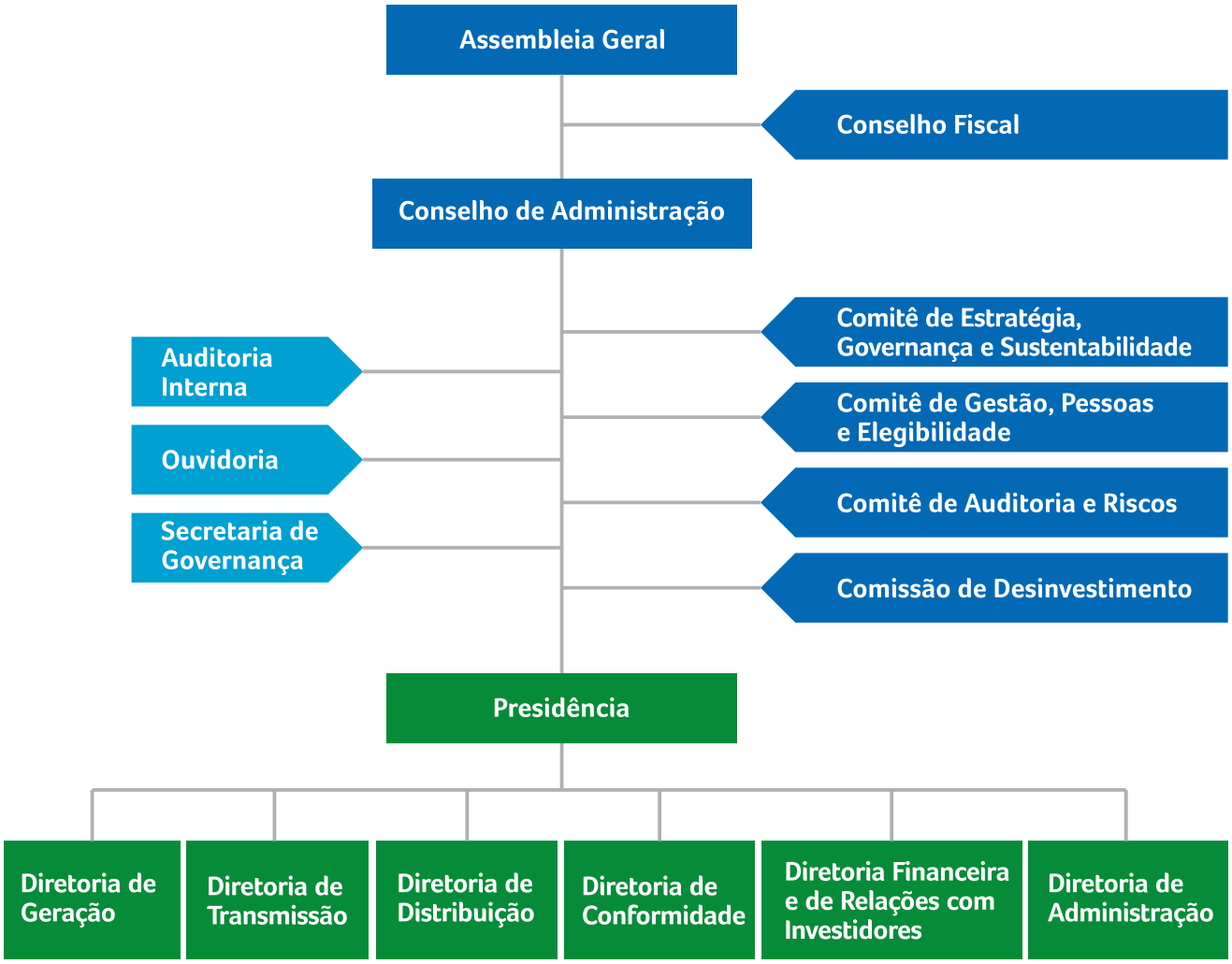
Mais clareza, confiabilidade e alinhamento de processos e controles

- Instituição de Política de Alçadas única para as empresas Eletrobras, alinhando as responsabilidades e limites no processo de tomada de decisão;
- Institucionalização no estatuto de práticas de integridade, gestão de riscos e controles internos.

Estrutura da administração

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

Organograma da administração



Assembleia Geral de Acionistas

Objetivo: tomada de decisão, pelos acionistas com direito a voto, sobre estratégia e orientação geral dos negócios.

Funcionamento: Assembleia Geral Ordinária (AGO), realizada anualmente até abril, e Assembleias Gerais Extraordinárias (AGE), promovidas sempre que o Conselho de Administração achar conveniente ou em situações previstas em lei. A companhia disponibiliza em seu *site* o "Manual para Participação em Assembleias de Acionistas da Eletrobras", que apoia o entendimento dos acionistas sobre as matérias propostas nas Assembleias Gerais e define como deve ser a participação nelas.

Frequência em 2017: foram realizadas uma AGO e três AGEs.

Conselho de Administração

Objetivo: proteção e valorização da companhia, otimizando o retorno do investimento em longo prazo, e buscando equilíbrio entre os anseios de todas as partes interessadas. É o principal órgão de governança da Eletrobras, encarregado do 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).

Composição: até 11 membros, eleitos em Assembleia Geral, sendo pelo menos 30% independentes. O prazo de gestão dos membros do Conselho de Administração será unificado e não superior a dois anos, sendo permitidas, no máximo, três reconduções consecutivas. Desses membros, sete são indicados pelo ministro de Minas e Energia; um conselheiro indicado pelo ministro do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão; um membro indicado pelos acionistas minoritários detentores de ações ordinárias; um membro indicado pelos acionistas minoritários, detentores de ações preferenciais de emissão da Eletrobras, que representem, no mínimo, dez por cento do capital social; e um conselheiro eleito como representante dos empregados (de acordo com a Lei nº 12.353/2010).

Conselho de Administração Eletrobras 2017

Membro	Cargo*
José Guimarães Monforte	conselheiro e presidente (não executivo)
Carlos Eduardo Rodrigues Pereira	conselheiro representante dos empregados
Vicente Falconi Campos	conselheiro
Wilson Ferreira Junior	conselheiro e diretor-presidente (executivo)
José Pais Rangel	conselheiro representante dos acionistas minoritários ordinários
Ariosto Nunes Culau	conselheiro
Edvaldo Luis Risso	conselheiro
Esteves Pedro Colnago Junior	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).

Funcionamento: reuniões ordinárias mensais e extraordinárias sempre que necessário. Podem solicitar a participação de membros da Diretoria.

Frequência em 2017: 21 reuniões.

O Conselho de Administração conta com três comitês, voltados a assessorá-lo em análises, acompanhamento e recomendação sobre questões específicas de cada área: Comitê de Estratégia, Governança e Sustentabilidade; Comitê de Auditoria e Riscos; e Comitê de Gestão, Pessoas e Elegibilidade, que em 2017 realizaram, respectivamente, 2, 4 e 1 reuniões, sendo os dois últimos previstos pelo Estatuto Social da Eletrobras. Cada comitê possui três vagas para conselheiros de administração, tendo suas atribuições dispostas em regimento interno.

Em 2017, o Comitê de Auditoria e Riscos se reuniu oito vezes, o Comitê de Gestão, Pessoas e Elegibilidade, sete vezes e o Comitê de Estratégia, Governança e Sustentabilidade, oito vezes.

Além disso, foi criada a Comissão de Desinvestimento, que tem o objetivo de apoiar o Conselho de Administração nas decisões de venda de suas participações em empresas e

possui três conselheiros de administração e dois empregados. Em 2017, foram iniciados estudos para o processo de desinvestimento. Para 2018, pretende-se proceder à alienação da participação da Eletrobras em 70 Sociedades de Propósito Específico (SPEs).

Conheça a composição nos regimentos internos dos comitês e no Regulamento da Auditoria Interna, no *site* da Eletrobras.

Diretoria Executiva

Objetivo: direção geral da Eletrobras, com base nas diretrizes fixadas pelo Conselho de Administração.

Composição: sete membros, incluindo o presidente, eleitos pelo Conselho de Administração. O prazo de gestão dos diretores será unificado e não superior a dois anos, sendo permitidas, no máximo, três reconduções consecutivas. O diretor-presidente é eleito dentre os membros do Conselho de Administração, excluído o presidente do conselho. A Diretoria conta com o apoio de comissões e grupos de trabalho criados sob demanda para aprofundamento técnico de assuntos da gestão.

Diretoria Executiva Eletrobras 2017

Membro	Cargo
Wilson Ferreira Junior	presidente
Antônio Varejão de Godoy	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 Vaghi de Arruda Aniz*	diretor de Administração

* Alexandre Vaghi de Arruda Aniz deixou o cargo de diretor de Administração em 23/02/2018.

Funcionamento: reuniões semanais.
Frequência em 2017: 58 encontros.

Em 2017, o presidente da Eletrobras, Wilson Ferreira Junior, foi eleito na premiação dos 100 Mais Influentes da Energia, na categoria Gestão Corporativa, e recebeu o Diploma de Honra ao Mérito Empresarial – Empresa Pública no World Company Award 2017, evento que integrou o Fórum Econômico Brasil-Portugal.

Conselho Fiscal

Objetivo: representação dos acionistas na sua função fiscalizadora e acompanhamento da ação dos administradores para verificar o cumprimento de seus deveres legais e estatutários.

Composição: cinco membros e seus respectivos suplentes. O prazo de gestão dos membros do Conselho Fiscal é não superior a dois anos, permitidas duas reconduções consecutivas. Um dos membros deve ser especialista financeiro, conforme as exigências da Securities and Exchange Commission (SEC), e a indicação dos membros é feita pelo acionista majoritário (três membros); pelos acionistas minoritários ordinários (um membro) e pelos acionistas minoritários preferenciais (um membro).

Conselho Fiscal Eletrobras 2017

Membro	Cargo
Agnes Maria de Aragão da Costa	presidente
José Wanderley Uchôa Barreto	conselheiro
Márcio Coelho Leão	conselheira
Patrícia Valente Stierli	conselheira – especialista financeira
Ronaldo Dias	conselheiro

Funcionamento: reuniões ordinárias mensais e extraordinárias sempre que necessário.

Frequência em 2017: 14 reuniões.

Ao longo do ano fizemos alocações estratégicas de membros da Diretoria da Eletrobras nos Conselhos de Administração das empresas subsidiárias, dando foco nas temáticas prioritárias para evolução de cada empresa.

Seleção e desenvolvimento da liderança

G4-43; G4-44

Com a publicação da Lei 13.303 (Lei das Estatais) e de sua regulamentação (Decreto 8.945) – que trouxe novas exigências para a seleção e a qualificação de candidatos a cargos de administrador e conselheiro fiscal de empresas estatais -, temos aprimorado desde 2016 nossos processos de análise de conformidade e de qualificação de indicados e promovemos uma série de iniciativas para o desenvolvimento desses profissionais.

Seleção

Nosso processo de análise dos indicados para cargos do Conselho de Administração, Diretoria Executiva e Conselho Fiscal, além de atender à legislação, estatuto e outros documentos normativos da companhia, foi aprimorado em 2016.

Para toda indicação a cargos de conselheiros e diretores, as áreas de integridade e governança fazem uma análise prévia sobre a situação de conformidade dos indicados – com consulta ao banco de dados de sanções aplicadas pela Comissão de Ética Pública e aos sites eletrônicos de agentes reguladores[1], para avaliar se há alguma violação de integridade – e consultas às ouvidorias das empresas Eletrobras.

Em 2017, adicionalmente, foi criado o Comitê de Gestão, Pessoas e Elegibilidade, que substituiu a Comissão Interna Transitória de Elegibilidade (CITE), com o objetivo de auxiliar os acionistas na indicação de administradores e conselheiros fiscais que preencham os requisitos exigidos e que não tenham vedações para as respectivas eleições. O comitê também verifica a conformidade do processo de avaliação desses conselheiros e diretores.

[1]Comissão de Valores Mobiliários (CVM), Tribunal de Contas da União (TCU), Tribunal Superior Eleitoral (TSE) e Tribunal de Contas do Estado (TCE).

Para garantir uma atuação alinhada à estratégia da companhia, anualmente os conselheiros de administração e os diretores executivos passam por um processo de autoavaliação e de avaliação dos órgãos, com metodologia única para todas as empresas Eletrobras. Os resultados são pontuados e consolidados em um relatório e os respondentes participam de reunião de feedback.

Em 2017, foi realizada a primeira avaliação de desempenho do Conselho Fiscal, e está prevista para 2018 a avaliação de desempenho contemplando os comitês do Conselho de Administração, o que evidencia a melhoria contínua das práticas de governança.

Anualmente, também identificamos as necessidades de capacitação dos membros de governança, que orientam a promoção de ações de treinamento.

Desenvolvimento

Em 2017, lançamos o Programa de Aprimoramento para Conselheiros e Diretores Eletrobras, com ações educacionais para promover, em todas as empresas Eletrobras, o desenvolvimento dos conselheiros de administração, conselheiros fiscais e diretores de forma consistente e continuada.

O programa consiste em ciclos de palestras, congressos anuais, cursos presenciais e on-line e, em 2017, desenvolveu as seguintes ações:

- Curso “Conselho Fiscal na Prática”, para conselheiros fiscais;
- Palestra “Responsabilidades dos Conselheiros” para conselheiros de administração e fiscais representantes da Eletrobras em suas controladas e coligadas, durante o Encontro dos Conselheiros 2017;
- Participação de conselheiros e diretores no 18º Congresso do IBGC, em São Paulo;
- Curso presencial “Governança, Integridade e Mercado de Capitais” nos polos Brasília, Recife e Rio de Janeiro, para atender aos diretores, conselheiros de administração e fiscal e, finalmente, o mesmo curso, mas na modalidade híbrida, parte presencial e parte on-line, visando atender aos conselheiros das SPEs em 2018.

Ao todo, essas ações contaram com 209 participações em 32 horas/aula.

Remuneração

G4-51; G4-52; G4-53

A remuneração dos órgãos de governança é divulgada, de forma agregada, no Relatório de Administração e no Formulário de Referência, disponibilizados no *site* de Relações com Investidores. As remunerações do Conselho de Administração e do Conselho Fiscal são informadas 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). Os valores podem ser encontrados no Formulário de Referência (**link: https://bit.ly/2J1nXWj**).

Conselho de Administração e Conselho Fiscal: a legislação determina que o salário dos membros desses órgãos das empresas públicas e das sociedades de economia mista federais não pode exceder a 10% da remuneração mensal média dos diretores. Os conselheiros de administração não recebem remuneração adicional por participação em comitês e/ou comissões de assessoramento do conselho, exceto os membros do Comitê de Auditoria, que podem ter uma remuneração diferenciada em função da carga horária de trabalho.

Diretoria Executiva: a remuneração mensal da Diretoria Executiva é aprovada em Assembleia Geral de Acionistas, seguindo as orientações da Secretaria de Coordenação e Governança das Estatais (Sest).

A Remuneração Variável Anual (RVA) pode somar até 2,5 remunerações e está condicionada ao alcance de resultado positivo no ano e ao alcance de metas anuais pactuadas entre o Conselho de Administração e a Diretoria Executiva da cada uma das empresas Eletrobras. As metas pactuadas na RVA consideram o resultado da avaliação de desempenho da Diretoria Executiva e capturam o alinhamento da gestão à estratégia de longo prazo e às diretrizes do Conselho de Administração, observando os impactos e riscos econômicos, ambientais e sociais.

Em 2017, as metas atreladas à RVA estavam diretamente ligadas ao PDNG 2017-2021, garantindo o alinhamento da liderança com a estratégia de criação de valor do negócio. Além disso, o pagamento da RVA é feito em quatro anos - 60% no 1º ano, 20% no 2º ano, 10% no 3º e 4º anos -, sendo que os pagamentos do 2o ao 4o ano só acontecem se o mérito que deu origem à remuneração for mantido, reforçando o compromisso com a sustentabilidade empresarial e com a geração de valor perene.

Metas 2017

Categoria	Pilar Estratégico do PDNG 2017-2021	Indicador	Unidade	Peso individual
Corporativo (indicadores de desempenho da empresa como um todo)	Excelência Operacional	Lucro Líquido sobre Patrimônio Líquido	%	15%
	Disciplina Financeira	% de Realização de Investimento	%	10%
	Atuação Sustentável	Emissões de gases do efeito estufa / receita operacional líquida	tCO_2e/R$ mil	5%
	Excelência Operacional	Contas de Pessoal, Material, Serviços e Outros (PMSO) / receita operacional líquida	%	25%
	Disciplina Financeira	Dívida líquida/EBITDA	n.° de vezes	25%
Colegiado (indicadores referentes à Diretoria Colegiada)	Governança e Conformidade	Avaliação do Conselho de Administração	%	5%
	Governança e Conformidade	Atendimento aos prazos regulatórios	%	5%
Unidade de negócio[1] (indicadores específicos para cada Diretoria)	Todos	Índice de desempenho de projetos	%	10%

[1] Cada uma das diretorias é responsável por um dos projetos estratégicos do PDNG 2017-2021e acompanha sua execução. A meta é atingida quando o projeto se desenvolve no prazo previsto atendendo às metas estratégicas almejadas.

Ética e conformidade

Conflito de interesses

G4-41

A Eletrobras está sujeita à Lei 12.813/2013, que dispõe sobre situações que configuram conflito de interesses envolvendo ocupantes de cargo ou emprego no âmbito do Poder Executivo federal, os requisitos e restrições a ocupantes de cargo ou emprego que tenham acesso a informações privilegiadas, os impedimentos posteriores ao exercício do cargo ou emprego e as competências para fiscalização, avaliação e prevenção de conflitos de interesses.

Como disposto na lei, além da Comissão de Ética Pública, a Controladoria Geral da União (CGU) também atua na fiscalização e na avaliação das situações de conflito de interesse.

Para garantir o atendimento à Lei, contamos com regras e políticas que orientam nossas lideranças e os demais colaboradores sobre situações de conflito de interesses, apresentadas a seguir:

Conselho de Administração
O Estatuto da Eletrobras apresenta as situações de conflito de interesses em que os conselheiros devem registrar o conflito em ata e se abster da discussão e votação.

O conselheiro eleito pelos empregados não participa de discussões e deliberações sobre assuntos que envolvam relações sindicais, remuneração, benefícios e vantagens, inclusive matérias de previdência complementar e assistencial, que configuram conflito de interesses.

Também é dever dos conselheiros monitorar e administrar potenciais conflitos de interesse 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.

Diretoria Executiva
Para evitar possíveis conflitos e a utilização de informações confidenciais e estratégicas, o presidente e os diretores não podem exercer funções de direção, administração ou consultoria em empresas de economia privada, concessionárias de serviços públicos de energia elétrica ou em empresas de direito privado ligadas de qualquer forma ao setor elétrico, salvo nas subsidiárias, controladas, sociedades de propósito específico e empresas concessionárias sob controle dos estados, em que a Eletrobras tenha participação acionária, onde poderão exercer cargos nos conselhos de Administração e Fiscal, observadas as disposições da Lei nº 9.292 quanto ao recebimento de remuneração, respeitando a limitação de apenas duas remunerações de empresas públicas.

Demais colaboradores
Um sistema de consultas integrando a área de Gestão de Pessoas e a Comissão de Ética pode ser acessado por todos os colaboradores pelo e-mail: **conflitodeinteresses@eletrobras.com** para consultas formais sobre a conduta em situações de possível conflito de interesses.

A Controladoria Geral da União (CGU) disponibiliza 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.

Integridade

G4-57 ; G4-58; G4-37; G4-49; G4-50; G4-SO4; G4-SO5

Evolução da gestão

Promovemos a construção de uma cultura de ética na gestão dos negócios por meio de instrumentos institucionais e normativos que pautam nossa atuação e estabelecem os princípios, as diretrizes, as normas, e os compromissos de conduta das empresas e de seus colaboradores, bem como as interações com fornecedores, parceiros de negócio, clientes e demais públicos.

Além da orientação para a sustentação de uma cultura ética, os instrumentos utilizados pela Eletrobras também identificam, remediam, tratam e, em caso de transgressão, penalizam atitudes contrárias à ética e à integridade. Todas as áreas passam por auditorias internas, que verificam a adequação e a regularidade dos processos, dos procedimentos internos e dos contratos. O risco de fraude e conduta antiética, inclusive, é um dos riscos atualmente priorizados para tratamento nas atividades das empresas Eletrobras.

Nos últimos três anos, temos trabalhado na intensificação de nossos controles e processos de investigação, conformidade e integridade com a criação de Diretoria de Conformidade, do Programa de *Compliance* e do Programa de Integridade das Empresas Eletrobras. Esse trabalho contínuo reforça nosso compromisso com o combate à corrupção e fraude, a mitigação de riscos e a correção de inconformidades. Assim, buscamos garantir a sustentabilidade das empresas Eletrobras e a confiança de nossos acionistas e da sociedade.

Programa de Integridade

O Programa de Integridade Eletrobras 5 Dimensões conta com o permanente envolvimento da Diretoria Executiva da *holding* e de seu Conselho de Administração, e abrange todas as empresas Eletrobras, por meio da Comissão Diretiva de *Compliance* (CDC), composta pelos gerentes de *compliance* das empresas.

O programa visa dar robustez à integridade dos processos, rotinas e condutas, para o desenvolvimento de uma cultura de integridade nas empresas por meio de cinco dimensões:

- Desenvolvimento do ambiente de gestão do Programa de Integridade;
- Avaliação periódica de riscos;
- Estruturação e implantação de políticas e procedimentos do Programa de Integridade;
- Comunicação e treinamento;
- Monitoramento do programa, medidas de remediação e aplicação de penalidades.

Em 2017, o programa registrou avanços importantes, dentre os quais podemos destacar:

Unificação da gestão da integridade e do Canal de Denúncias

Em agosto de 2017, unificamos a gestão das denúncias de todas as empresas Eletrobras no nosso Canal de Denúncias, que pode ser acessado por qualquer pessoa por meio do endereço: **www.canaldedenuncias.com.br/eletrobras**.

Seguindo as melhores práticas do mercado, também contratamos uma empresa externa e independente para atuar no recebimento centralizado das denúncias. A terceirização do canal era uma das ações previstas no novo processo de gestão e tratamento das denúncias, e teve como objetivo melhorar o monitoramento das denúncias recebidas, tratar casos de influência ilegal de fraude ou corrupção, além de aumentar a consciência de todos os colaboradores acerca dos temas ligados a ética e legalidade.

O processo de gestão da integridade e de tratamento de denúncias também foi centralizado, com a criação de documentos internos de normatização, procedimentos e órgão unificados de gestão para a padronização da apuração e investigação, da responsabilização e das recomendações de remediação.

- Foram criadas a norma de gestão e tratamento de denúncias, que padroniza e orienta o processo de apuração e investigação de denúncias, e a Política de Consequências, que estabelece compromissos corporativos de combate à corrupção, às práticas anticoncorrenciais, aos conflitos de interesse e outras infrações, e orienta a aplicação de consequências às ações e condutas em desacordo com o Código de Ética e de Conduta das empresas Eletrobras, com o Programa de Integridade da Eletrobras e com as normas internas e legais.

- Foi criado o Comitê do Sistema de Integridade (CSI), coordenado pela Diretoria de Conformidade e formado por representantes das empresas Eletrobras, que passou a acompanhar, de forma padronizada, todas as denúncias recebidas pelo canal, classificadas por assunto e criticidade, e a atuar na tomada de decisão em relação às denúncias, em parceria com as diretorias das empresas.

"Combate à corrupção e manutenção da ética devem ser valores intrínsecos à organização. O comportamento de todo o corpo de funcionários deve derivar de princípios éticos. No momento que estamos vivendo hoje, percebemos que essa questão é cada dia mais central para as empresas."
Reive Barros dos Santos, diretor da Agência Nacional de Energia elétrica (Aneel), em entrevista que embasou a matriz de materialidade que orienta este relatório *(saiba mais na página 3.)*

A unificação e a independência do canal de denúncia e a criação de normas, políticas e órgãos unificados de gestão da integridade deram mais solidez, agilidade e confiabilidade ao processo de recebimento e apuração das denúncias e permitiram o diagnóstico preciso e consolidado sobre os riscos à gestão.



Encontro de conselheiros da Eletrobras - Eletrobras holding/*Jorge Coelho*

POR MEIO DA OUVIDORIA E DO CANAL DENÚNCIA, QUALQUER PESSOA PODE DENUNCIAR COM ANONIMATO, CONFIDENCIALIDADE E O COMPROMISSO DE NÃO RETALIAÇÃO, AS VIOLAÇÕES OU SUSPEITAS DE VIOLAÇÕES AO PROGRAMA DE INTEGRIDADE, AO CÓDIGO DE ÉTICA E DE CONDUTA E/OU ÀS LEIS ANTICORRUPÇÃO.

CANAL DE DENÚNCIAS CENTRALIZADO DAS EMPRESAS ELETROBRAS

Possui uma série de mecanismos que permitem a rastreabilidade das ações e consultas realizadas pelos responsáveis envolvidos no tratamento das denúncias.

DENÚNCIAS EM 2017

364 denúncias*

164 foram consideradas como fora do escopo.

200 denúncias válidas:

22 concluídas (passaram por todas as etapas de decisão quanto à esponsabilização e remediação).

* Esse total considera dados a partir de agosto de 2017, quando o canal foi lançado.

Do total de manifestações

95,1% foram concluídas e

4,9% em andamento ao final do período.

OUVIDORIAS DAS EMPRESAS ELETROBRAS

27.309 manifestações, das quais **2.679** denúncias.

Ligadas aos respectivos Conselhos de Administração, se reportam periódica e eventualmente, em casos específicos, ao Comitê de Auditoria, ao Conselho Fiscal e ao Conselho de Administração.

Com relação a fraude, corrupção e outras irregularidades recebidas nesses canais, as empresas Eletrobras registraram 55 denúncias em 2017. Destas, 13 foram encerradas, sendo 1 procedente e 1 parcialmente procedente, que receberam tratamento de responsabilização e remediação de processos internos.

Em relação a casos de discriminação, registramos três denúncias no ano nas empresas Eletrobras, dois na Eletronorte e um na Eletrobras Distribuidora Rondônia. Na Eletronorte, os casos foram apurados e considerados não procedentes. Na Distribuidora Rondônia o caso foi solucionado junto à gerência da área e, como medida corretiva, será elaborado projeto para conscientização dos empregados sobre ética e direitos humanos em 2018, além de iniciativas de comunicação interna que fomentem a cultura do respeito às diferenças.

Aprimoramento da gestão de integridade nas relações com fornecedores

Em 2017, aprimoramos a gestão da integridade nas relações com os fornecedores por meio da criação e revisão de políticas, regulamentos e orientadores do engajamento dos fornecedores e áreas de gestão das empresas Eletrobras e da criação de um processo de diligência de fornecedores críticos. Com isso, além de reforçar nossos processos, buscamos multiplicar uma cultura sólida de integridade e conformidade em nossa cadeia.

Elaboração do Regulamento de Licitações e Contratos da Eletrobras: com o objetivo de prevenir fraudes e atos ilícitos nos processos licitatórios intermediados por terceiros aprovamos o Regulamento de Licitações e Contratos, que adequa as regras de contratação das empresas Eletrobras ao estabelecido na Lei 13.303/2015 (Lei das Estatais) e prevê a avaliação da integridade corporativa do fornecedor, desde o processo de contratação até seu monitoramento durante a execução do contrato.

As empresas Eletrobras identificaram na sua cadeia de fornecedores aqueles que devem ser monitorados devido à sua criticidade quanto ao aspecto de integridade. Para este grupo crítico de fornecedores, foi solicitado o preenchimento de um formulário de diligência, assim como a assinatura de uma declaração de integridade. Saiba mais sobre o processo na página 112.

Revisão da Política de Logística de Suprimentos e lançamento do Guia de Conduta: revisamos a nossa Política de Logística de Suprimentos e lançamos o Guia de Conduta para Fornecedores das empresas Eletrobras e incluímos em ambos os documentos o tema Ética e Integridade Corporativa.

Engajamento: desenvolvemos atividades para aproximar o relacionamento com fornecedores, em conjunto com as empresas Eletrobras – incluindo as áreas de Suprimentos, *Compliance* e demais partes interessadas. Dentre estas atividades, destacam-se a utilização da Comissão Diretiva de *Compliance* como fórum de discussão, além da realização de eventos como o *Workshop* de Suprimentos e o Encontro Anual com Fornecedores. Saiba mais sobre os eventos na página 112.

Principais avanços alcançados com o novo regulamento

- Rito mais simplificado para contratação de obras e serviços de engenharia especializados, reduzindo a média de 200 para 70 dias;
- Maior celeridade em decorrência da padronização de contratos e editais;
- Redução de gastos com publicação em jornais de grande circulação e maior clareza e transparência no processo, por meio do estabelecimento de uma matriz de risco (obrigando melhor orçamentação por parte dos concorrentes, evitando aditivos ao longo das obras e dividindo os riscos do empreendimento com a futura contratada), de critérios de integridade para orientar a contratação de licitantes (aderente ao programa 5 dimensões) e da disseminação do conceito de compras sustentáveis.

Política de Segurança da Informação das empresas Eletrobras

Em 2017, criamos a política que rege a governança de Tecnologia da Informação e que apoiará a área de Gestão e Segurança da Informação, vinculada à Diretoria de Conformidade (DC), que tem a responsabilidade de coordenar as práticas de gestão e proteção de documentos e informações corporativas em níveis aceitáveis de risco, e o Comitê de Segurança da Informação da Eletrobras, que monitora e patrocina todas as ações necessárias para a segurança corporativa.

Conquistamos pela primeira vez o nível máximo (aprimorado) na avaliação do índice de governança de TI (iGovTI), concedido pelo Tribunal de Contas da União (TCU), obtido por apenas 12% das 368 organizações da administração pública federal avaliadas. Com isso, passamos de 8ª para 3ª colocada entre as empresas de energia.

Comunicação do Programa Eletrobras 5 Dimensões

Disseminamos o Programa Eletrobras 5 Dimensões por meio de ações de comunicação e de treinamento adaptados a cada tipo de público, em todas as nossas empresas, atingindo os colaboradores e os conselheiros 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). Também consolidamos a Semana de Cultura Ética, realizada anualmente e que, em sua quarta edição, tratou do tema conflito de interesses e do avanço do Programa Eletrobras 5 Dimensões.

Em 2017, 769 empregados da *holding* foram treinados sobre princípios e padrões do Código de Ética e do Programa de *Compliance* e o treinamento on-line "Integridade e Ética – *Compliance*" alcançou a marca de 18.798 colaboradores, 82% do quadro de empregados.

As empresas Eletrobras participam do Fórum Nacional de Gestão da Ética nas Empresas Estatais, que promove estudos e grupos de estudo, fomenta a conquista de certificações e selos e realiza o Seminário Anual, aberto a todos os colaboradores das empresas participantes, acadêmicos renomados, autoridades governamentais e público em geral.

Iniciativas de comunicação anticorrupção em 2017	Público alcançado
agentes de governança	214
colaboradores	20.719 (90% do total)
nível gerencial	1.494
nível superior	6.755
nível fundamental e médio	12.470
parceiros comercias	25

Iniciativas de treinamento anticorrupção	Público alcançado
agentes de governança	151
colaboradores	18.798
nível gerencial	1.336
nível superior	6.293
nível fundamental e médio	11.169

Investigação e apuração internas

Além da intensificação da gestão deconformidade e integridade, apresentada anteriormente, 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,iniciamos em 2015 um procedimento de investigação e apuração independente, por meio da contrataçãodo escritório de advocacia norte-americano Hogan Lovellspara avaliar a existência de irregularidades.

A investigação considerou a legislação brasileira e o Código de Ética e de Conduta das Empresas Eletrobras e seguiu os princípios da *Securities and Exchange Commission (SEC)*, do *Department of Justice (DOJ)* e das leis *U.S. Securities and Exchange Act Foreign Corrupt Practices Act (FCPA)*,que regem o mercado de capitais norte-americano e aos quais estamos sujeitos por negociarmos nossas ADR's (*American Deposit Receipts*) na Bolsa de Nova York desde 2008.A investigação segue em curso e, caso aponte eventual responsabilização, poderá resultar na futura proposição de ações judiciais.

As operações Radioatividade e *Pripyat*, integrantes da Operação Lava Jato, conduzidas em 2016, resultaram na sentença de três ex-executivos da Eletronuclear em 2017. Nas instâncias em que a investigação independente identificou contratos nos quais irregularidades pudessem ter ocorrido, os mesmos foram devidamente avaliados e as respectivas medidas corretivas adotadas – seja suspensão ou anulação. Também foram tomadas medidas administrativas em relação aos empregados e diretores envolvidos nas atividades identificadas pela investigação independente, adotando, quando aplicável, o respectivo procedimento sancionador.

Desde o início das investigações, cooperamos com as autoridades no compartilhamento de informações levantadas pela investigação independente e participamos, inclusive, como assistente de acusação, contra os réus nesses processos criminais, além de ter desligado os suspeitos em 2016.

Ao longo de 2017, não foram identificados casos de corrupção nas empresas Eletrobras.

Riscos e oportunidades

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

O processo de gestão de riscos implantado nas empresas Eletrobras é integrado e tem como principal objetivo a redução da materialização de eventos que possam impactar negativamente, de forma relevante e permanente, nossos objetivos estratégicos.

Nossa gestão de riscos é orientada pelo princípio da precaução, buscando antever e evitar impactos negativos ou se preparar para agir caso os riscos identificados se materializem.

Regido por uma política corporativa única, o processo de gestão de riscos é coordenado pela *holding*, garantindo a padronização entre as empresas e uma visão sistêmica dos resultados.

Baseado nas metodologias COSO 2013 e ISO 31000:2009, o modelo de gestão 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, com orientação geral da Comissão de Riscos da *holding*.

Os resultados do 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 do processo de gestão de riscos, como o grau de apetite a riscos da companhia, suas faixas de tolerância, o papel da Diretoria Executiva no gerenciamento dos riscos e a política que deve nortear todo o processo.

No início de 2018 foi criado um Comitê Estatutário de Auditoria e Riscos, atendendo ao Estatuto Social da companhia, que deve dar um novo enfoque à gestão de riscos, recebendo reportes mensais da área de Gestão de Riscos Corporativos, e aproximando ainda mais o processo do Conselho de Administração.

Os resultados mais relevantes das análises de risco são publicados em documentos como o Formulário 20-F e o Formulário de Referência da Comissão de Valores Mobiliários. Conheça os principais riscos analisados a seguir e, em detalhes, nas publicações disponíveis no ambiente do *site* referente a relações com investidores.

Principais riscos analisados

Compliance

Cenário

Como empresa de capital misto, listada nas bolsas de São Paulo (B3 – Brasil, Bolsa, Balcão), de Nova York *(NYSE)* e de Madri *(Latibex)*, estamos sujeitos a legislações como a *Sarbanes-Oxley (SOX)*, a *Foreign Corrupt Practices Act (FCPA)* e a Lei Anticorrupção Brasileira, leis de *compliance*, transparência e combate à corrupção, e também às regras e orientações de órgãos como a *Securities and Exchange Commission (SEC)*, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) e a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE).

Gestão e mitigação do risco

Desde 2016, contamos com o Programa de *Compliance*, que dá maior robustez e maturidade aos processos de conformidade nas empresas Eletrobras e integra o Plano Diretor de Negócios e Gestão (PDNG) 2018-2022, acompanhado mensalmente pela Diretoria Executiva. Conheça o programa em detalhes na página 48.

Gestão de SPEs e consórcios

Cenário

Realizamos as atividades de geração e transmissão principalmente por meio de nossas controladas, mas também por meio de SPEs e consórcios em que a *holding* ou suas empresas participam, criados especificamente para concorrer em leilões.

Nessa estrutura, nossa capacidade de cumprir obrigações financeiras está ligada ao fluxo de caixa e às receitas dessas SPEs e consórcios. Considerando a situação macroeconômica adversa do país nos últimos anos, os resultados operacionais e financeiros tanto das controladas, quanto das SPEs vêm sendo afetados negativamente.

Gestão e mitigação do risco

Para padronizar a administração das SPEs e mitigar riscos operacionais e financeiros, a *holding* desenvolveu o "Manual de SPEs das Empresas Eletrobras", instrumento para a construção de um modelo de governança corporativa uniforme, que está sendo replicado em todas as controladas, elencando atividades de controle para mitigação de riscos relacionados a:

- Fase pré-constituição das SPEs, como a avaliação preliminar integrada do negócio, o processo de seleção de parceiro com base em premissas pré-definidas e a avaliação das condições para participação em leilões; e

- Fase pós-constituição das SPEs, como premissas de gestão de dividendos e aportes financeiros, atualização do plano de negócios e acompanhamento direto das demonstrações financeiras e da implantação e operação dos empreendimentos.

Adicionalmente, o Manual de SPEs lista diretrizes para apoiar o procedimento de análise dos projetos, considerando a dinâmica do processo nas áreas de Geração e Transmissão, incluindo as questões socioambientais.

Orçamento e fluxo de caixa

Cenário

A Lei 12.783/13 estabelece que as empresas sejam responsáveis apenas pela operação e manutenção dos ativos de geração sob sua concessão, o que levou à redução substancial de suas receitas, à necessidade de maior alavancagem e à piora em sua percepção de risco.

Gestão e mitigação do risco

Desde 2016, com a elaboração do PDNG 2017-2021, a administração vem demonstrando preocupação crescente com a solvência financeira da companhia, priorizando projetos que endereçam o equilíbrio econômico-financeiro e a melhoria do desempenho operacional basicamente pela redução de custos e reestruturação e melhoria de processos organizacionais.

Com a orientação estratégica e as metas desenhadas para disciplina financeira no PDNG 2017-2021, revistas e reforçadas no PDNG 2018-2022, já alcançamos alguns resultados positivos, como a redução do índice de endividamento (saiba mais na página 78) e o encaminhamento de projetos relevantes, como o Plano de Aposentadoria Extraordinária (saiba mais na página 99), o início da implantação do Centro de Serviços Compartilhados e a padronização do sistema integrado de gestão empresarial (ERP corporativo).

Conheça em detalhes os resultados do PDNG 2017-2021 e os novos compromissos do PDNG 2018-2022 na página 19.

Licenciamento e gestão socioambiental

Cenário de risco

O não cumprimento da legislação socioambiental específica pode impactar a operação das geradoras, transmissoras e distribuidoras de energia elétrica.

Gestão e mitigação do risco

Do ponto de vista da gestão ambiental, as empresas Eletrobras têm implantado sistemas de gestão ambiental com normas e procedimentos testados e formalizados. Do ponto de vista social, a questão indígena tem se destacado como uma das mais impactantes. Para mitigar seus impactos negativos, incluímos formalmente o tema na segunda versão da Política de Responsabilidade Social das Empresas Eletrobras, de 2016, e as empresas Eletrobras desenvolvem ações, em parceria com a Fundação Nacional do Índio (Funai). Saiba mais na página 119.

Risco de mudanças climáticas

Cenário de risco

Atualmente, o risco de mudanças climáticas, principal foco de diversos fóruns mundiais, tem sido discutido e analisado constantemente, dando origem a um maior movimento de implantação de medidas para prevenção, mitigação, adaptação e/ou compensação de seus impactos, bem como o reporte de seus resultados ao mercado.

Gestão e mitigação do risco

Com base neste cenário, a análise do evento de risco “mudanças climáticas” busca determinar como podemos ser impactados. Equações serão previstas para readequação das operações, reparos e compensação de danos.

É importante, portanto, que as empresas Eletrobras consigam garantir a realização de atividades de controle, como:

- Assegurar tratamento dos temas relacionados às mudanças climáticas nas atividades;
- Conhecer suas vulnerabilidades relacionadas a mudanças climáticas;
- Garantir que seja implantado um conjunto de medidas para adaptação dos sistemas de Geração e Transmissão de energia elétrica aos efeitos das mudanças climáticas;
- Verificar se há prestadores de serviço ou fornecedores em áreas suscetíveis aos efeitos de mudanças climáticas e/ou que atuem em desacordo com a legislação e as normas vigentes sobre o tema;

- Assegurar que há conhecimento dos efeitos socioeconômicos decorrentes das mudanças climáticas;
- Verificar se há o acompanhamento do desenvolvimento da Política Nacional de Mudanças Climáticas ou outras políticas e regulamentações relacionadas ao tema, como o mercado de crédito de carbono.

Desde os primeiros ciclos de análise do tema, temos gerido o risco de mudanças climáticas e tratado todos os seus aspectos por meio do Grupo de Trabalho Estratégia climática, que vem desenvolvendo um estudo piloto visando fornecer bases para a construção futura de uma estratégia de adaptação às mudanças climáticas para as empresas Eletrobras.

Em 2017 tínhamos a meta de desenvolver estudo para avaliar o impacto das mudanças climáticas nos negócios das empresas Eletrobras. Ao longo do ano, o estudo em questão mostrou-se ineficaz, em face das fartas evidências desse impacto no regime hidrológico dos rios brasileiros. Ciente desse risco, a empresa já avalia forma de mitigá-lo, seja estudando fontes alternativas de energia, seja desconcentrado sua matriz elétrica da fonte hídrica.

Riscos operacionais – Geração nuclear

Cenário de risco

Por envolver o uso de materiais radioativos, a atividade de geração nuclear apresenta risco de impactos socioambientais negativos, ainda que baixíssimos, no caso de acidentes ou incidentes durante o ciclo de vida dos empreendimentos.

Em 30 anos de operação das usinas nucleares de Angra, nunca houve um acidente ou evento que colocasse em risco os trabalhadores das usinas, a população ou o meio ambiente da região. De acordo com a lei brasileira e com a Convenção de Viena, danos em caso de acidente são de responsabilidade estrita da companhia.

Gestão e mitigação do risco

A segurança é um compromisso que está cristalizado na Política de Gestão Integrada da Eletrobras Eletronuclear. Ela é prioritária e precede a produtividade e a economia, não devendo nunca ser comprometida por qualquer razão.

Todas as atividades envolvendo o processo de geração nuclear são extremamente controladas, envolvendo a supervisão de instituições nacionais e internacionais.

Nesse contexto, as usinas de Angra 1 e 2 operam sob a supervisão da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN) e estão sujeitas a inspeções periódicas por agências internacionais, como a Agência Internacional de Energia Atômica e a Associação Mundial de Operadores Nucleares. A empresa tem ainda atuação no Sistema de Proteção ao Programa Nuclear Brasileiro (Sipron) e participa anualmente do programa geral de atividades, que inclui a realização de cursos e seminários e a condução de exercícios de resposta a emergências ou de segurança das instalações, entre outras.

Apesar de as usinas de Angra serem consideradas robustas e já existir um orçamento anual para atividades relativas à segurança, após o acidente de Fukushima, em 2011 no Japão, a empresa desenvolveu o “Plano de Respostas a Fukushima”, englobando 30 estudos e 28 projetos e investimentos de aproximadamente R$ 300 milhões.

Riscos operacionais – Geração hidrelétrica

Cenário de risco

Atualmente, o risco mais importante relacionado a este tipo de atividade é o risco hidrológico, que consiste na manutenção de um nível de produção sistêmica abaixo da garantia física das usinas que compõem o mercado regulado de energia. Esse risco se materializa, principalmente, em razão da escassez hídrica, e tem impactos negativos nos resultados.

Gestão e mitigação do risco

Buscamos mitigar o risco por meio da repactuação do risco hidrológico, prática instituída por lei em 2015, que cria mecanismos para mitigar os riscos hidrológicos, limitando as perdas das geradoras em períodos de escassez e os ganhos extraordinários em períodos de vazões mais favoráveis à geração. Também realizamos o "*Hedge* de Energia" nos montantes que não estão amparados pela repactuação, ou seja, "folgas" na disponibilidade de energia para a venda em caso de secas muito severas para não ficarmos completamente contratadas em toda a disponibilidade.



UHE Passo São João – Eletrobras Eletrosul

Expandimos sistemas, entregamos segurança energética

A expansão e o aperfeiçoamento constantes de nossas instalações de geração e transmissão são essenciais para o nosso negócio. Nossa atuação contribui diretamente para a infraestrutura do país e a confiabilidade do fornecimento.





5 Desempenho e resultados

Geração

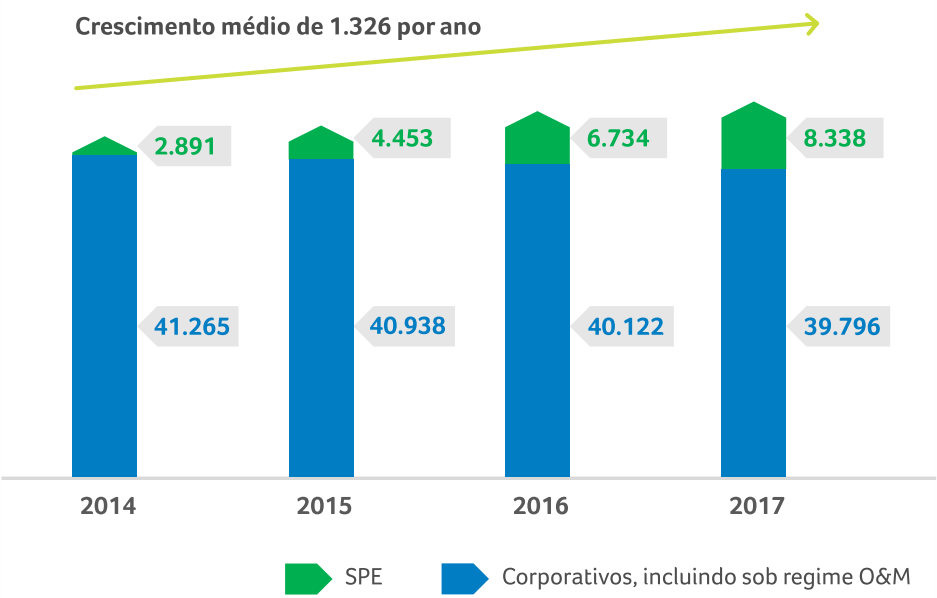
Capacidade instalada

G4-EU1; G4-EU10

Cenário em 2017

Nossa capacidade instalada de geração ao final de 2017 era de 48.134 MW, o que representa 31% dos 157.370 MW instalados no Brasil. Temos expandido essa capacidade, nos três últimos anos, em média 1.326 MW por ano, em termos de capacidade instalada, especialmente via SPEs.

Aumento da capacidade instalada por tipo de empreendimento (MW)



Desse total, 32,5% (15.627 MW) são usinas corporativas, 27,2% (13.094 MW) usinas corporativas sob regime de O&M (Operação e Manutenção), 6,5% (3.132 MW) usinas corporativas renovadas pela Lei 13.182/2015, 16,5% (7.943 MW) em empreendimentos de propriedade compartilhada, 16,5% (7.934 MW) em Sociedades de Propósito Específico (SPEs) e 0,8% em SPE em regime de O&M. Se considerarmos a capacidade instalada total das usinas em que temos participação, esse montante passa a ser de 66.036 MW.

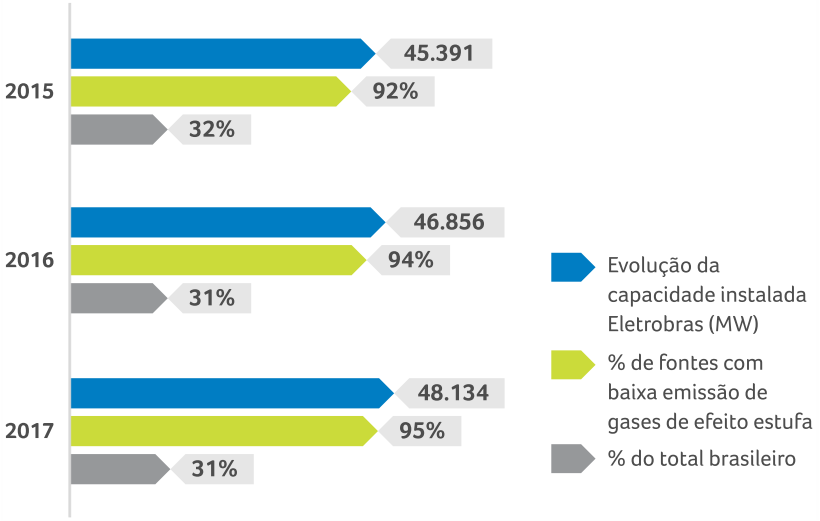
Destaca-se, em 2017, a entrada em operação comercial da UHE São Manoel, do parque eólico Casa Nova II e da primeira unidade geradora da UTE Mauá III (591 MW). Vale destacar também a entrada em operação de novas unidades geradoras das UHEs Belo Monte e Santo Antônio. Em contrapartida, foram desativadas as UTEs São José, no Amazonas, e Santarém, no Pará, e as fases A e B da usina térmica de Candiota, permanecendo somente a fase C. No cômputo geral, no ano de 2017 houve acréscimo na capacidade instalada do Sistema Eletrobras de 1.278 MW.

Como previsto em nosso PDNG 2018-2022, em fevereiro de 2018 foi aprovada a alienação das 70 participações em SPEs detidas por Chesf, Furnas, Eletronorte, Eletrosul e *holding*. A iniciativa busca promover a quitação de dívidas destas subsidiárias junto à Eletrobras, permitindo a redução da alavancagem financeira e a melhora no indicador Dívida Líquida/EBITDA. A operação de alienação e o leilão estão previstos para serem realizados em junho de 2018.



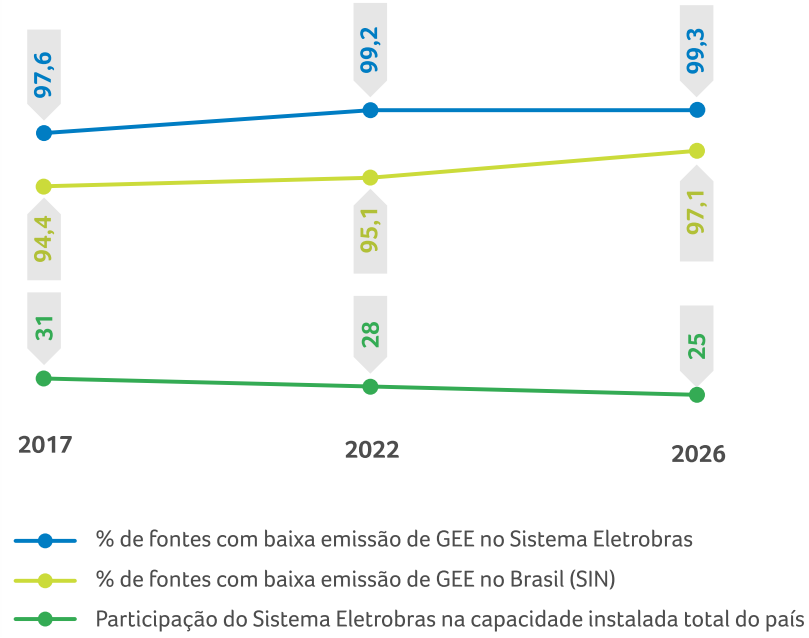
Megawatt solar – Eletrobras Eletrosul/Hermínio Nunes

Nos últimos anos temos aumentado a participação de fontes com baixa emissão de gases de efeito estufa (“GEE”) em nossa capacidade instalada. Em 2017, representavam cerca de 95% do total, contribuindo de forma decisiva para que a matriz elétrica brasileira seja uma das mais limpas e renováveis do mundo.



Planejamento estratégico da expansão

Temos como meta para 2022 manter a nossa posição de liderança no setor de geração de energia elétrica, priorizando a finalização dos projetos que integram nossa carteira. Com isso, a Eletrobras e seus parceiros deverão agregar cerca de 8 GW de capacidade instalada à matriz elétrica brasileira, atingindo capacidade planejada de 51,2 GW, e ampliando a participação de fontes com baixa emissão de GEE .



De acordo com a previsão do Plano Decenal de Expansão de Energia (PDE) 2017-2026, um dos principais instrumentos do planejamento da expansão eletroenergética do país, elaborado pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE) e pelo MME, nossa participação em relação à capacidade instalada total do país tende a cair.

EVOLUÇÃO DA CAPACIDADE INSTALADA NO SIN - Capacidade do Sistema Eletrobras x Capacidade Total Planejada (PDE 2026)									
FONTE	**2017**			**2022**			**2026**		
	Brasil - SIN (MW)	**Sist. Eletrobras (MW)**	**Particip. (%)**	**Brasil - SIN (MW)**	**Sist. Eletrobras (MW)**	**Particip. (%)**	**Brasil - SIN (MW)**	**Sist. Eletrobras (MW)**	**Particip. (%)**
CARVÃO	3.174	413	13	3.514	350	10	3.514	350	10
ÓLEO	5.251	752	14	5.251	30	1	2.386	30	1
NUCLEAR	1.990	1.990	100	1.990	1.990	100	3.395	3.395	100
GÁS NATURAL	13.123	966	7	17.204	1.091	6	29.537	1.091	4
HIDRELÉTRICA	100.898	42.350	42	109.108	46.109	42	111.624	46.109	41
EÓLICA	12.843	1.158	9	21.254	432	2	28.470	432	2
BIOMASSA	13.010	0	0	14.666	0	0	16.936	0	0
SOLAR	960	1	0	5.660	1	0	9.660	1	0
TOTAL	**151.249**	**47.630**	**31**	**178.647**	**50.003**	**28**	**205.522**	**51.408**	**25**

Notas:
- Nossa capacidade inclui a metade brasileira de Itaipu Binacional (7.000 MW) e, para usinas em parceria, consideramos a capacidade instalada proporcional à participação acionária.
- Foi considerada a desativação de algumas usinas térmicas nos próximos anos, conforme previsto pelas empresas Eletrobras.
- Considerando a capacidade instalada das usinas das empresas Eletrobras que fazem parte do SIN mais aquelas que fazem parte dos Sistemas Isolados (504 MW, sendo 15 MW da fonte gás natural e 489 MW da fonte óleo), a capacidade instalada total de geração das empresas Eletrobras em 2017 corresponde a 48.134 MW.

Temos a meta de investir R$ 9,5 bilhões entre 2015 e 2019 em empreendimentos de geração a partir de fontes limpas. Até o final de 2017 já tínhamos investido R$ 15,3 bilhões. No ano também revimos nossa meta de implantação da carteira de projetos de geração contratados, passando de 22,6 GW para 18,6 GW. De 2015 a 2017, a Eletrobras e seus parceiros implantaram 10,55GW de potência instalada, o que representa 31% da matriz elétrica brasileira. De 2018 a dezembro 2019 a Eletrobras e parceiros irão incorporar 7,87 GW de capacidade instalada ao SIN, cerca de 55% do crescimento brasileiro (14,31 GW).

Para conhecer o mapa das usinas das empresas Eletrobras em operação em 2017 (por região e por tipo de usina), além de informações detalhadas sobre a capacidade instalada (por empresa e por tipo de empreendimento), acesse nosso Relatório de Administração, item 5.1, páginas 45 a 48, disponível em: **https://bit.ly/2rFK0Hk.**

Produção de energia

G4-EU2

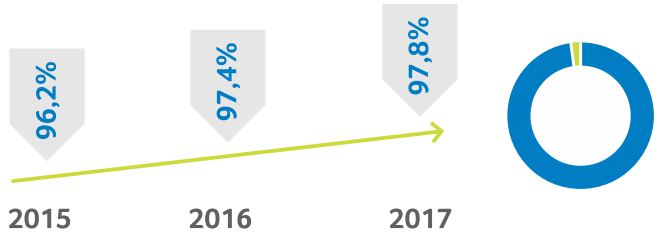
Em 2017 geramos 182.147,7 GWh, aumento de 6,6% em relação a 2016.

As variações positivas mais significativas foram observadas nas empresas Eletrobras, Eletronorte Eletrosul e Amazonas G&T. Com relação às empresas Eletrobras e Eletronorte, o alto crescimento deve-se principalmente à entrada em operação da UHE Belo Monte. Na Eletrosul, por sua vez, houve aumento da geração nas UHEs Jirau e Teles Pires. Já na Amazonas G&T, o aumento foi ocasionado pela geração elevada da UHE Balbina e a entrada em operação comercial da 1ª unidade geradora da UTE Mauá 3.

Em contrapartida, a variação negativa mais acentuada da geração de energia foi na empresa CGTEE, em função principalmente da suspensão da operação comercial da fase B da UTE Candiota, a partir do 2º semestre.

Geração líquida por fonte (GWh)	2015	2016	2017	Evolução 2016 x 2017 (%)
Solar	0,0	0,8	1,3	68
Gás Natural	4.170,0	3.448,0	3.673,7	7
Eólica	1.475,0	3.383,0	3.594,3	6
Urânio	14.808,0	15.864,0	15.741,2	-1
Hídrica	139.305,0	143.827,0	155.128,9	8
Carvão	2.212,0	2.281,0	1.589,5	-30
Óleo	4.138,0	2.113,0	2.418,8	14
TOTAL	**166.108,0**	**170.916,8**	**182.147,7**	**7**

Crescimento contínuo da energia gerada com base em fontes renováveis e de baixa emissão de GEEs



Os dados apresentados consideram usinas corporativas, propriedade compartilhada e Itaipu Binacional.

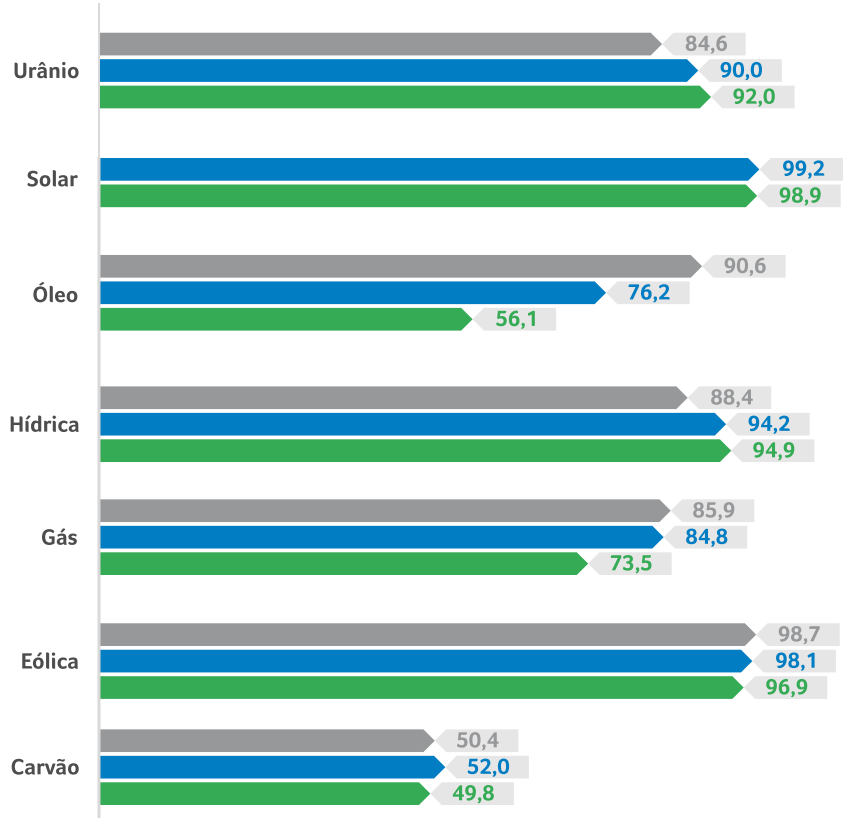
Para conhecer detalhes sobre a energia gerada por empresa, acesse nosso Relatório de Administração, item 5.1, página 49, disponível em: **https://bit.ly/2rFK0Hk.**

Disponibilidade

G4-EU11 / G4-EU30

O fator de disponibilidade é o indicador que está associado ao tempo que uma usina fica disponível para gerar energia com maior confiabilidade e continuidade, ou seja, menor número de paradas e duração para as manutenções planejadas e forçadas.

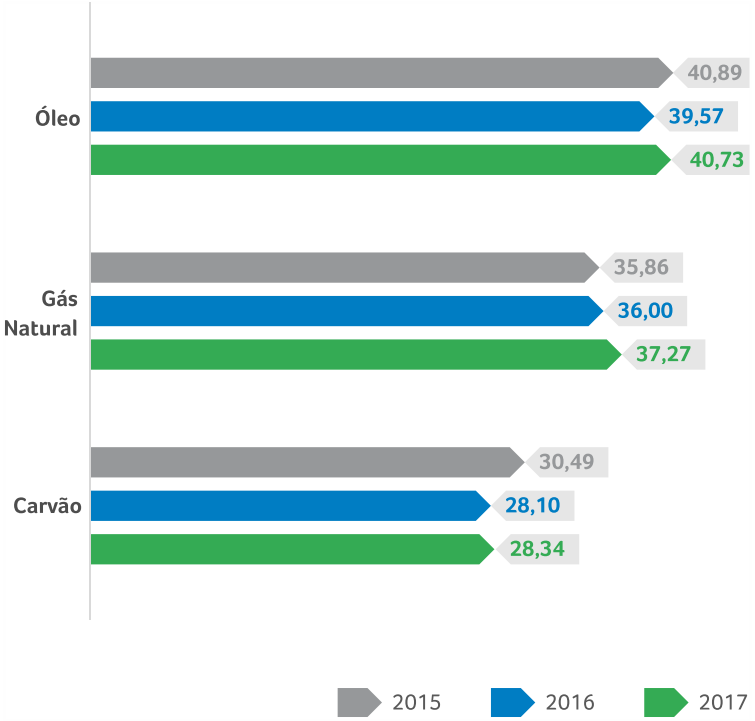
Fator de disponibilidade média por fonte de energia (%)



Para as SPES, o fator de disponibilidade por fonte eólica e hídrica foi, em 2017, respectivamente 95,84% e 96,77%.

Os dados apresentados consideram usinas corporativas, propriedade compartilhada e Itaipu Binacional.

Eficiência média anual de geração de usinas termelétricas por fonte (%)



Transmissão

Perfil das linhas e subestações

Cenário em 2017

Linhas de transmissão

G4-EU4

Em 31 de dezembro de 2017, nossa malha de linhas de transmissão atingiu um total aproximado de 71.684 km. Desse total, 9,5% (6.823 km) são corporativas, 79,5% (57.010 km) corporativas sob regime de O&M e 10,9% (7.851 km) em participações em SPEs. Considerando apenas a rede básica do SIN, ou seja, as tensões de ±800, 750, ±600, 525/500, 345 e 230 kV, somos responsáveis por 64.944 km de linhas de transmissão, cerca de 49% das linhas de transmissão do Brasil.

Subestações

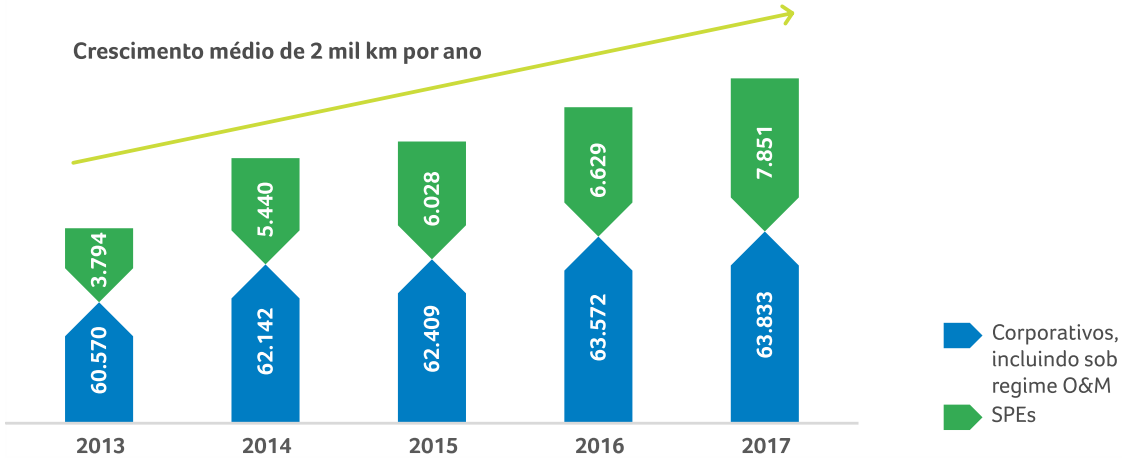
Ao final de 2017, contávamos com uma capacidade de transformação de 250.493 MVA, sendo 91,5% (229.192 MVA) por meio de nossas subestações corporativas, e 8,5% (31.302 MVA) em SPEs. De forma alavancada, ou seja, considerando toda a capacidade das SPEs em que temos participação, a Eletrobras contribuiu com 270.435 MVA de capacidade de transformação.

Expansão estratégica

Somos a maior transmissora da América Latina, temos um papel fundamental na interligação do Brasil nas últimas décadas e, em 2017, respondemos por quase metade (48,9%) das linhas de transmissão acima de 230 kV no país.

Em 2017, acrescentamos 1.201 km de linhas de transmissão em parceria (SPEs) e 274 km em linhas corporativas. Nos últimos cinco anos, temos expandido uma média de 2mil km por ano, especialmente por meio de SPEs, reflexo de nossa estratégia de atuar de forma relevante no setor, mantendo a liderança.

Expansão das linhas de transmissão por tipo de empreendimento (km)

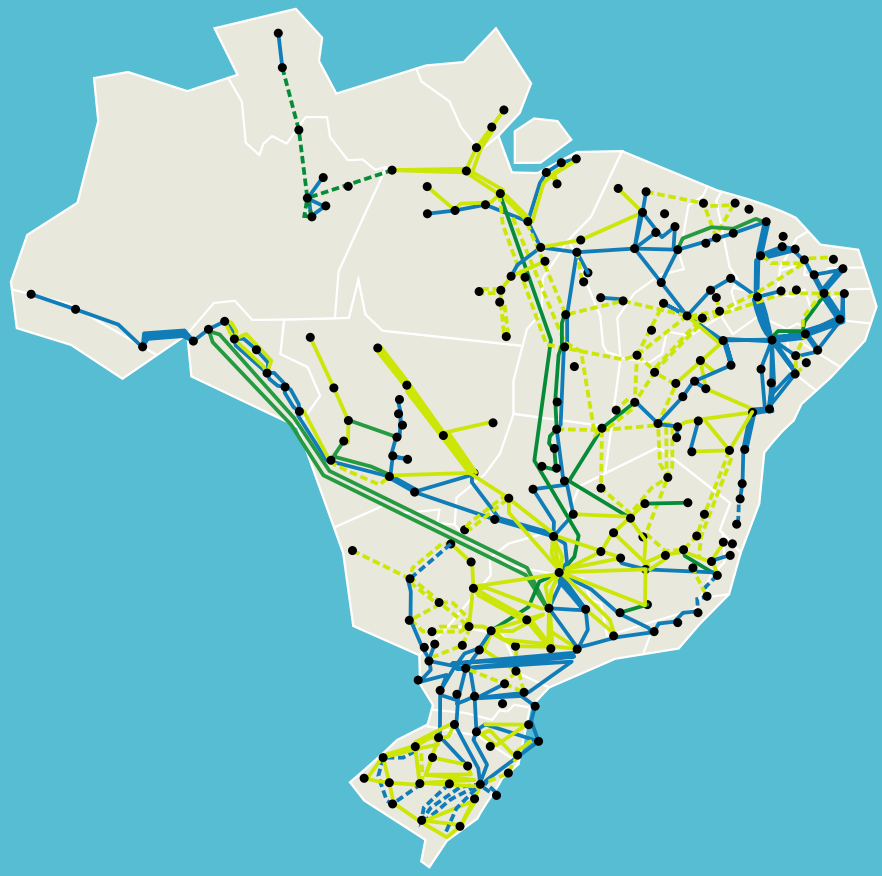


Tínhamos em 2017 a meta de implantar carteira de projetos de transmissão contratados, equivalente a 12.667 km de linhas de transmissão. De 2015 a dezembro de 2017, a Eletrobras e seus parceiros agregaram ao Sistema Interligado Nacional 6.898 km de linhas de transmissão. De 2018 a dezembro de 2019 a Eletrobras e seus parceiros irão incorporar 3.583 km de linhas de transmissão.

1960
Evolução da Transmissão
Rede básica



2017



	Existente	Futuro
LTs Empresas Eletrobras		
LTs Empresas Eletrobras com parceria		
LTs Outras Empresas		

O destaque na expansão da transmissão no ano foi a conclusão, com dois meses de antecedência em relação ao compromisso com a Aneel, das obras de construção da maior linha de transmissão de corrente contínua da América Latina e duas subestações conversoras (Xingu/PA e Estreito/MG), pela SPE Belo Monte Transmissora de Energia.

Com 2.092 km e tecnologia inédita no Brasil (ultra-alta tensão de 800 kV-CC), a linha permite o transporte de até 4 mil MW de potência para o Sudeste e o Centro-Oeste. A obra, que teve investimento global previsto de R$ 4,5 bilhões, foi estabelecida no planejamento setorial e integra o Programa de Aceleração do Crescimento e Avançar.

Além da expansão das operações, nosso PDNG 2018-2022 prevê a modernização e a automação de instalações a partir da implantação de recursos de teleassistência que devem permitir a operação remota das instalações para aumentar a eficiência e a confiabilidade operacional e reduzir custos.

Temos a meta de implantar a carteira de projetos de transmissão contratados que soma 12.667 km de linhas de transmissão até 2022. De 2015 a 2017, implantamos 4.158 km de linhas.

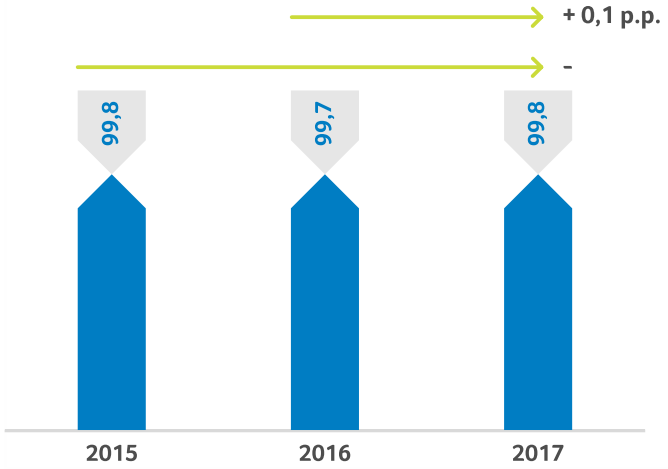
Conheça em detalhes a extensão das linhas de transmissão e as subestações por empresa e regime regulatório em nosso Relatório de Administração, páginas 52 e 53, disponível em: **https://bit.ly/2rFK0Hk.**

Qualidade e eficiência

G4-EU6

Em 2017, o índice de disponibilidade das linhas de transmissão, ou seja, o percentual de horas no ano em que as linhas permaneceram disponíveis para o sistema de transmissão, totalizou 99,81%, aumento de 0,12 p.p. em relação ao ano anterior.

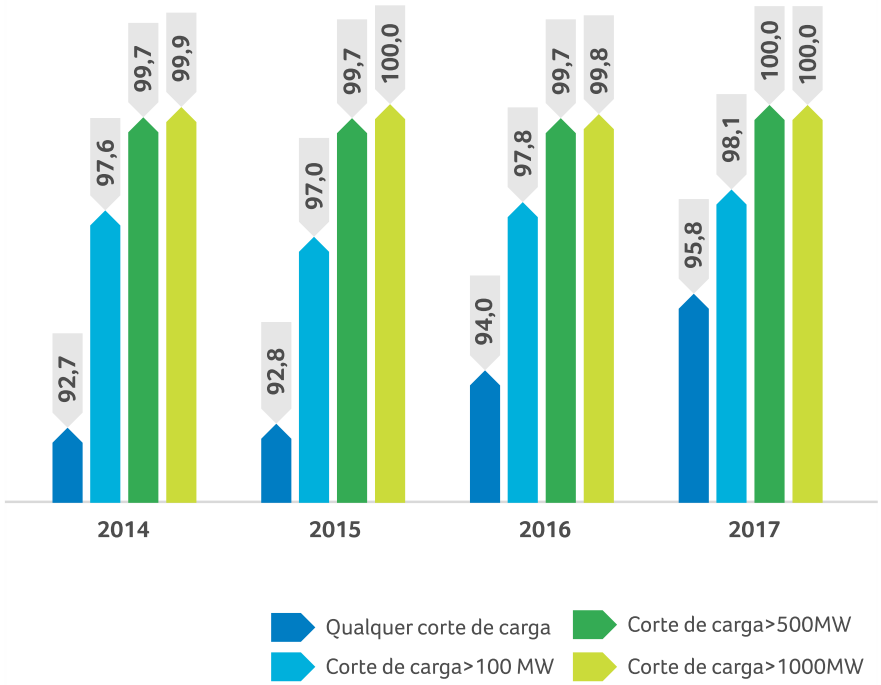
Índice de disponibilidade das linhas de transmissão (%)



A fim de monitorar a qualidade e a eficiência do serviço prestado, monitoramos um indicador de robustez, que avalia a capacidade da rede básica em suportar contingências sem interrupção do fornecimento de energia elétrica aos consumidores, considerando somente as perturbações com origem na rede de transmissão das empresas Eletrobras.

O Sistema Eletrobras vem mantendo o mesmo desempenho dos últimos anos, com destaque para a robustez para qualquer corte de carga, que teve um aumento considerável, tendo em vista o menor número de perturbações que causaram corte de carga no ano de 2017.

Indicador de robustez do Sistema Eletrobras (%)

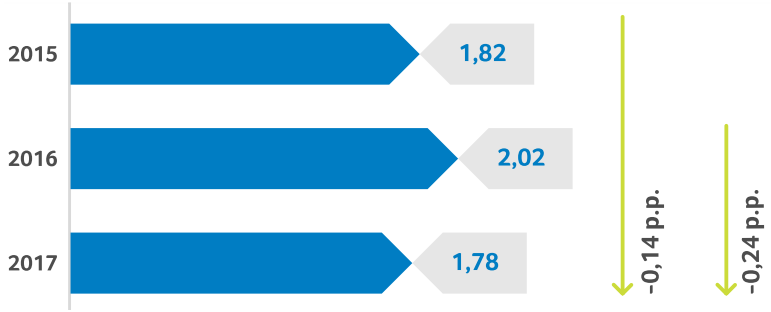


Perdas

G4-EU12

O índice de perdas técnicas por transmissão foi de 1,78%, melhoria de 0,24 p.p. em relação a 2016. As perdas acontecem por conta da topologia de rede e do ponto operativo do sistema, situações fora do controle das transmissoras. Por isso, alterações no perfil da otimização da operação eletro-energética do SIN geram aumentos ou reduções das perdas que, no atual modelo regulatório brasileiro, têm o custo dividido entre consumidores e geradores, sem encargos à empresa transmissora.

Perdas técnicas por transmissão (%)





Trabalhador em LT - Eletrobras Furnas/Daniela Monteiro

Distribuição

Contexto

As empresas de Distribuição de Energia Elétrica da Eletrobras ("EDE") atuam em dois estados da região Nordeste e quatro estados da região Norte, atendendo mais de 4 milhões de consumidores. Ao final do período coberto pelo relatório, essas empresas utilizavam uma rede de distribuição de energia de baixa, média e alta tensão, com 252.329 km de extensão e um total de 229 subestações, compreendendo 476 municípios.

A primeira iniciativa do pilar "Disciplina Financeira" do PDNG 2018-2022 contempla a privatização das empresas distribuidoras. A saída do segmento de distribuição deve contribuir para a melhora do nosso EBITDA e evitará desembolso de recursos para financiar o déficit de caixa e os investimentos dessas distribuidoras, contribuindo para alcançarmos a estratégia de redução do indicador dívida líquida/EBITDA.

Nesse sentido, em fevereiro de 2018 foi aprovada a venda das seis distribuidoras, por meio de assunção de dívida de R$ 11,2 bilhões.

Operação e comercialização

As distribuidoras faturaram um volume de energia no mercado cativo de 16.118 GWh, uma redução de 6% comparado ao ano de 2016, devido, principalmente, à desaceleração da economia, que impactou as classes industrial e comercial em -32,8% e -6,7%, respectivamente.

Comercialização de energia elétrica das empresas distribuidoras

Classes de Consumos	Energia vendida (MWh)		
	2016	2017	%
Residencial	7.080.356	7.185.000	1,48
Industrial	2.555.741	1.718.713	-32,75
Comercial	3.754.061	3.500.794	-6,75
Rural	773.598	802.018	3,67
Poder Público	1.427.283	1.419.756	-0,53
Iluminação Pública	782.716	900.266	15,02
Serviço Público	638.367	560.802	-12,15
Consumo Próprio	70.632	30.426	-56,92
Total de Cativos	**17.082.754**	**16.117.776**	**-5,65**
Supprimento*	388.789	394.963	1,59
TOTAL de energia vendida	**17.471.543**	**16.512.739**	**-5,49**

*Valor de 2016 foi alterado por considerar também o Suprimento de Alagoas, Piauí e Rondônia.



Trabalhador em linha de distribuição – Eletrobras Dist. Alagoas/ Lula Castelo Branco

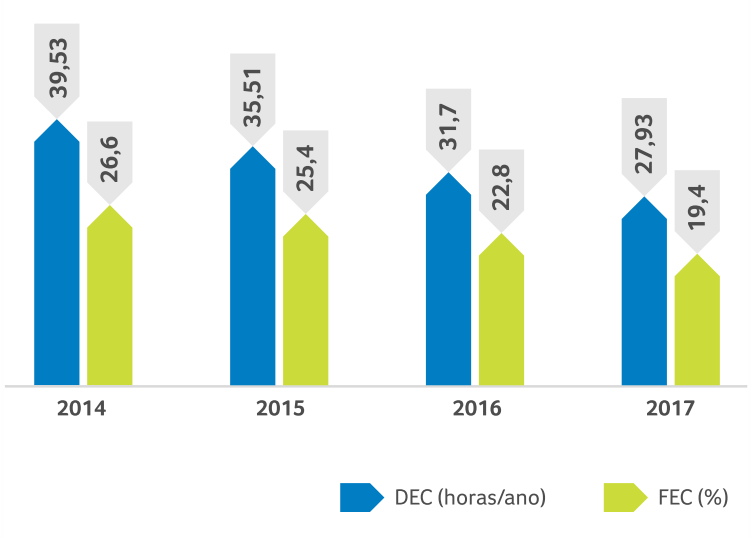
Qualidade e eficiência

G4-EU28; G4-EU29

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, reduzindo o DEC em 11,9% e o FEC em 14,7%, conforme apresentado no gráfico a seguir:

Evolução da qualidade na distribuição



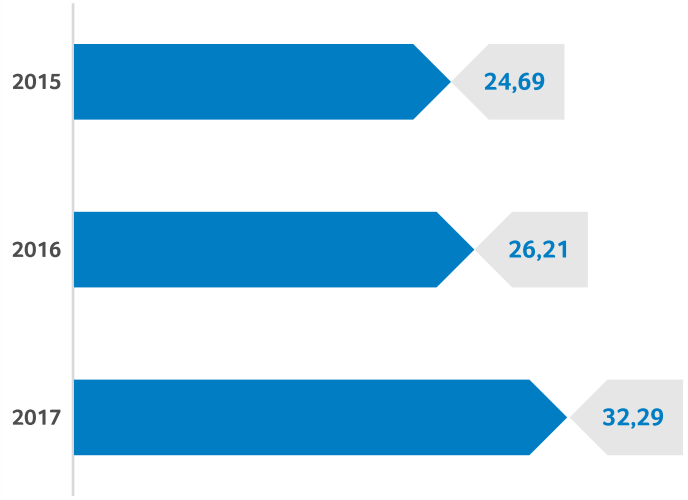
Perdas de energia e inadimplência

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.

Em 2017, as distribuidoras da Eletrobras registraram 32,29% de perdas consolidadas, aumento em relação aos anos anteriores como consequência da não consideração dos números da concessionaria CELG-D, vendida no final de 2016, que por força da sua área de atuação tem índices de perdas menores do que quando comparada às nossas empresas no Norte e Nordeste.

Perdas técnicas e não técnicas da distribuição (%)



Conheça os indicadores operacionais das distribuidoras detalhados por empresa em nosso Relatório de Administração, páginas 59 a 63, disponível em: **https://bit.ly/2rFK0Hk**.

Programas setoriais

G4-EU7; G4-EU23

Apoiamos importantes iniciativas do governo federal para a promoção do desenvolvimento sustentável da sociedade e do setor, por meio da universalização do acesso à energia elétrica, do estímulo à eficiência energética e da expansão da ciência e tecnologia no país.

Tínhamos a meta de desenvolver carteira de projetos relacionados à venda de serviços de eficiência energética. Entre 2015 e dezembro de 2016, a Eletrobras compôs contrato de venda de serviços relativos à eficiência energética da ordem de R$ 408 mil.

Conheça a seguir os principais programas desenvolvidos pelo governo em 2017, a contribuição da Eletrobras e os resultados alcançados.

Programa nacional de conservação de energia elétrica – Procel

O que? Programa coordenado pelo Ministério de Minas e Energia voltado a promover o uso eficiente da energia elétrica e combater o desperdício.

Onde? Em todo o território nacional e junto a diversos setores da economia.

Como? Ações de educação (Procel Educação), de disseminação de informações (Procel Info), de eficiência energética nos segmentos edificações, saneamento ambiental, gestão energética municipal, iluminação pública e industrial e de apoio à eficiência energética por meio da transparência para o consumidor (Selo Procel).

Benefícios: incentivo ao desenvolvimento tecnológico de equipamentos consumidores de energia elétrica, redução nas emissões de gás carbônico equivalente (CO_2e), maior eficiência no consumo e, portanto, maior disponibilidade de energia, o que permite postergar investimentos na expansão do setor.

Principais ações e resultados em 2017

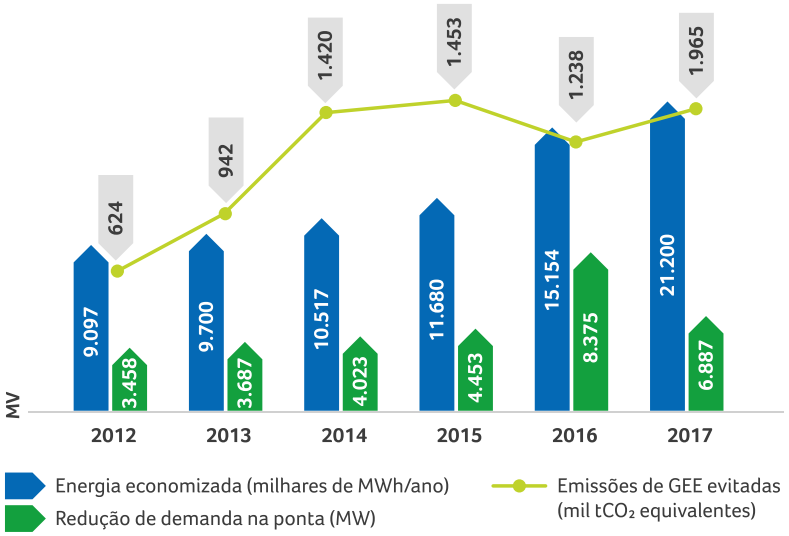
Selo Procel

O Selo Procel permite ao consumidor conhecer o perfil de consumo de energia de equipamentos e eletrodomésticos, fomenta o desenvolvimento e aprimoramento tecnológico dos fabricantes e apoia a capacitação de laboratórios e centros de pesquisa.

Com o suporte do programa, os fabricantes são estimulados a adequar seus produtos a índices máximos de consumo de energia elétrica, 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.

O Selo Procel, gerido pela Eletrobras com o apoio do Inmetro, produziu em 2017 uma economia estimada de 21,2 milhões de megawatts-hora (MWh) - o equivalente ao consumo anual de 11,2 milhões de residências -, evitando a emissão de 1,96 milhão de CO_2e.

Procel Resultados



Obs: Dados do ano de 2017 são estimados. Mais informações podem ser verificadas no *website* da Eletrobras.

Procel Educação: o programa contribui para a construção de uma base de conhecimentos em eficiência energética e sustentabilidade, por meio da disseminação de informações e da disponibilização de 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, desenvolveu e disponibilizou as metodologias "Energia que Transforma" e "A Natureza da Paisagem", para estimular e facilitar a abordagem pelos professores de educação básica dos temas eficiência energética e desenvolvimento sustentável. As ações do Procel nas Escolas são realizadas pelo Programa de Eficiência Energética (PEE), regulado pela Aneel, e executadas pelas distribuidoras de energia elétrica, articuladas com secretarias de educação dos estados e municípios.

Os projetos do Procel nas Escolas, em 2017, beneficiaram 3.360 escolas, 10.640 professores e 937.616 alunos. Para isso, foram distribuídos 574.894 kits educacionais do programa.

Na formação profissional - voltada a alunos de graduação e pós-graduação e profissionais da área energética -, a Eletrobras e o Procel têm investido na criação de uma rede de laboratórios e centros de pesquisa para conceber e difundir ferramentas educacionais avançadas em eficiência energética e desenvolver e acompanhar estudos de otimização energética.

Em 2017, eram 44 laboratórios para ensino e pesquisa e três centros de excelência na rede. Ao longo do ano foram produzidas 25 dissertações de mestrado e 32 monografias de graduação, publicados 80 artigos em anais de congressos nacionais e internacionais e em periódicos, além da participação em 22 eventos acadêmicos, dentre seminários, *workshops* e palestras.

Procel Info: o Centro Brasileiro de Informação de Eficiência Energética (Procel Info) reúne, gera e divulga informações relevantes, nacionais e internacionais, sobre o uso eficiente de energia elétrica, por meio do portal Procel Info, desenvolvido pela Eletrobras em 2006.

O portal alcançou, em 2017, 52.491 usuários cadastrados, com 4.728 novos usuários, 9,9% a mais que em 2016. Ao todo, o portal promoveu 737 atendimentos ao público, sendo 535 via e-mail procel@eletrobras.com e 202 por meio do Fale Conosco do portal Procel Info (procelinfo@eletrobras.com). Suas páginas foram visualizadas 1,5 milhão de vezes, uma média mensal acima de 125 mil visualizações.

Programa Luz para Todos - LPT

O que? Programa que visa propiciar, até 2018, o atendimento em energia elétrica à parcela da população do meio rural brasileiro que ainda não tem acesso a esse serviço público.

O Programa Luz para Todos, operacionalizado pela Eletrobras e coordenado pelo MME foi considerado pela Organização das Nações Unidas (ONU) como um dos maiores programas sociais do mundo, promovendo o acesso universal à energia elétrica.

A Eletrobras faz a gestão dos contratos e o acompanhamento da execução do conjunto de obras de eletrificação rural associadas ao programa. As concessionárias e permissionárias de distribuição de energia elétrica e as empresas prestadoras de serviço público de distribuição de energia elétrica executam as obras. O programa também conta com a participação da Caixa Econômica Federal (CAIXA), dos governos estaduais e, desde 1º de maio de 2017, da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), no papel de gestora dos fundos setoriais.

Os recursos são oriundos 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, além de recursos dos governos estaduais envolvidos e dos próprios agentes executores.

Onde? No meio rural de todo o território nacional.

Como? Promovendo o acesso universal à energia elétrica, de forma gratuita, por meio de extensões de redes de distribuição de energia elétrica, da implantação de sistemas de geração com fontes renováveis de energia em áreas remotas e da realização de ligações com a instalação gratuita nas residências de até três pontos de luz, um por cômodo, duas tomadas, condutores, lâmpadas e demais materiais necessários.

Benefícios: além de levar energia à população rural, 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 elétrica facilita a integração aos serviços de saúde, educação, abastecimento de água e saneamento, bem como aos programas sociais do governo federal. Favorece a permanência das famílias no campo, melhorando a qualidade de vida, pois com a chegada da energia elétrica, as famílias podem adquirir equipamentos eletro rurais, permitindo aumentar sua renda.

Estimativas do MME indicam que mais de 500 mil empregos diretos e indiretos foram gerados em consequência da implementação do programa, que prioriza o uso da mão de obra local e a compra de materiais e equipamentos nacionais.

Principais ações e resultados em 2017

No final de 2017, os investimentos previstos para a implantação do programa até 2018 totalizavam R$ 25,16 bilhões, sendo R$ 18,26 bilhões (73%) referentes aos recursos setoriais (CDE e RGR), dos quais 82%já foram liberados desde 2004.

Em 2017, foram realizadas 57.310 ligações no âmbito do programa, acumulando 3.389.037 ligações desde 2004, o que corresponde a mais de 16,2 milhões de pessoas beneficiadas no meio rural brasileiro. A meta global de 3.373.118 ligações até o fim de 2017 foi superada, cumprindo os compromissos dos executores com a Eletrobras e com os governos estaduais.

Considerando apenas os compromissos com a Eletrobras, foram 2.923.843 ligações em 5.435 municípios brasileiros desde 2004, 93% do total de ligações contratadas entre os agentes executores e a Eletrobras, além da:

- Construção de 761.850 km de redes elétricas de alta e baixa tensão;
- Implantação de 7,94 milhões de postes;
- Instalação de mais de 1,11 milhão de transformadores;
- Implantação de 2.499 sistemas fotovoltaicos.

Entre 2010 e 2012, a Eletrobras firmou com os agentes executores 18 contratos relacionados a projetos especiais, definidos na Portaria nº 60/2009, do MME, com recursos originados da CDE, no montante de R$ 7,61 milhões, visando ao atendimento de 377 unidades consumidoras em localidades de extremo isolamento utilizando sistemas fotovoltaicos. Até o final de 2017, foi comprovada a ligação de 328 unidades consumidoras, por meio de inspeções físicas, ou seja, alcance de 87% da meta estabelecida.



Beneficiado pelo programa Luz para Todos – Eletrobras holding

Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica - Proinfa

O que? Programa criado em 2004 para aumentar a participação de fontes alternativas renováveis na matriz energética brasileira.

Como? Adicionando ao SIN empreendimentos com base nas fontes eólica, pequena central hidrelétrica (PCH) e biomassa. O Ministério de Minas e Energia define o montante anual a ser contratado e avalia o impacto dos custos aos consumidores finais e a Eletrobras realiza a contratação e seleção dos empreendimentos para compra e venda de energia. A contratação de energia de empreendimentos foi encerrada em 31 de dezembro de 2011.

Benefícios: diversificação da matriz energética nacional, geração de cerca de 150 mil empregos diretos e indiretos em todo o Brasil, avanço industrial e internalização de tecnologia de ponta e redução das emissões de gases de efeito estufa e da exposição aos riscos relacionados à atividade de geração de energia, como o risco hidrológico.

Principais ações e resultados em 2017

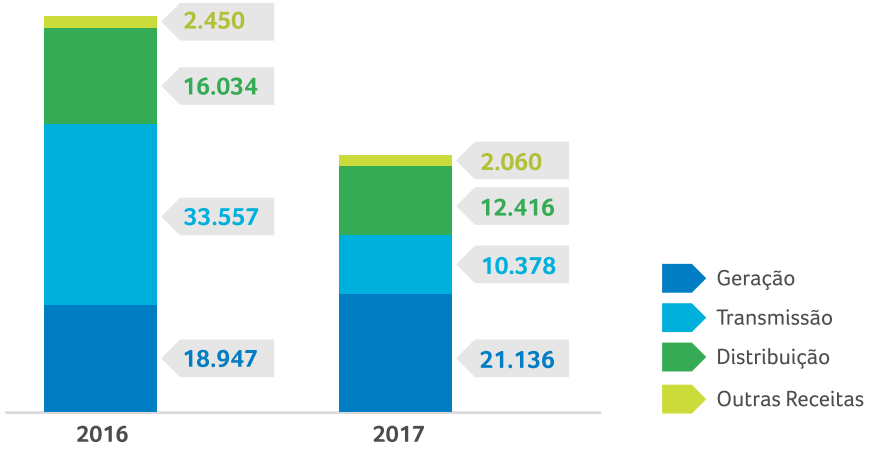
O Proinfa adicionou ao SIN 131 empreendimentos– sendo 60 PCHs (1.159,24 MW), 52 eólicas (1.282,52 MW) e 19 térmicas a biomassa (533,34 MW) –, totalizando uma capacidade instalada de 2.975,1 MW. Em 13 anos, o programa contribuiu para o sistema com 87,6 milhões de MWh de energia gerada, sendo que, em 2017, foram gerados 8,6 milhões de MWh ao custo de R$ 3,32 bilhões.

Resultados financeiros

Receita operacional

A receita operacional líquida de 2017 somou R$ 37.876 milhões, redução de 37% em relação aos R$ 60.316 milhões de 2016. Excluindo a receita da remuneração relativa aos créditos da Rede Básica do Sistema Existente (RBSE), que impactou positivamente a receita em 2017, e as receitas da venda da Celg-D, que influenciaram positivamente o resultado de 2016, a receita operacional líquida apresentaria um crescimento de 17%, passando de R$27.930 milhões em 2016 para R$ 32.639 milhões em 2017.

Evolução da receita bruta por negócio (em R$ milhões)



Geração

As receitas de geração aumentaram 13,4%, passando de R$ 18.632 milhões em 2016 para R$ 21.136 milhões em 2017, devido, principalmente, à melhora das negociações no ambiente de contratação livre.

Criamos em 2017 um Comitê de Comercialização Integrada, que unifica a estratégia e o processo de comercialização de energia de todas as nossas empresas de geração, gerando importante otimização e sinergias. Também criamos uma superintendência exclusiva de comercialização na diretoria de geração que dá suporte a esse processo.

Como resultado, conquistamos maior poder de negociação frente ao mercado e obtivemos melhor desempenho nos leilões de energia.

Transmissão

As receitas de transmissão caíram 69%, passando de R$ 33.557 milhões em 2016 para R$ 10.378 milhões em 2017, por influência, principalmente, do efeito de portaria do Ministério de Minas e Energia, que estabeleceu as condições de pagamento e remuneração relativas à (RBSE), permitindo – em 2016 – o registro contábil do crédito na conta de atualização das taxas de retorno de transmissão de R$ 28.601 milhões.

Desconsiderando os efeitos da contabilização da RBSE, as receitas de transmissão teriam crescido 10%, por influência, principalmente, do crescimento da receita de retorno do investimento em transmissão que aumentaram 42%, passando de R$ 806 milhões em 2016 para 1.140 milhões em 2017.

Distribuição

As receitas de distribuição reduziram 24,1%, passando de R$ 16.349 milhões em 2016 para R$ 12.416 milhões em 2017, devido, principalmente, à venda da Celg-D no ano anterior.

Custos e despesas

Os custos operacionais diminuíram 5,2%, passando de R$ 16.211 milhões em 2016 para R$ 15.374 milhões em 2017. As despesas operacionais, por sua vez, caíram 35,4%, passando de R$ 31.264 milhões em 2016 para R$ 20.202 milhões em 2017.

Participação societária

A participação societária teve queda de 14% por conta da contabilização de R$ 3.114 milhões em 2016 e de R$ 2.692 milhões em 2017, com destaque para a contabilização de R$ 1.525 milhões da alienação da Celg-D em 2017 e para o reconhecimento da RBSE pela coligada CTEEP em 2016, com 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$ 3.931 milhões em 2016 para uma despesa líquida de R$ 5.193 milhões em 2017. A variação deve-se, principalmente, à variação do câmbio que influenciou contratos de financiamento e com fornecedores, e também às atualizações monetárias por contada redução das taxas de juros e inflação.

Imposto de renda e contribuição social

A provisão para o imposto de renda (IR) e a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) passaram de uma despesa de R$ 8.511 milhões em 2016 para uma despesa de R$ 1.525 milhão em 2017, influenciada pelos tributos diferidos, principalmente, pelo efeito da contabilização da Rede Básica do Sistema Existente (RBSE). A provisão referente à RBSE foi de R$ 9.724 milhões em 2016 e de R$1.674 milhões em 2017.

Resultado

G4-9

Em 2017, apresentamos prejuízo líquido de R$ 1.726 milhões, inferior ao lucro de R$ 3.513 milhões de 2016, por conta, principalmente, da influência das provisões operacionais de R$ 5.747 (sendo R$1.101 milhões as provisões operacionais do segmento de distribuição) e pelo prejuízo de R$4.179 milhões do segmento de distribuição. Já o resultado de 2016 foi influenciado, principalmente, pela contabilização da remuneração relativa aos créditos da Rede Básica do Sistema Existente (RBSE).

Demonstração do resultado do exercício (DRE)

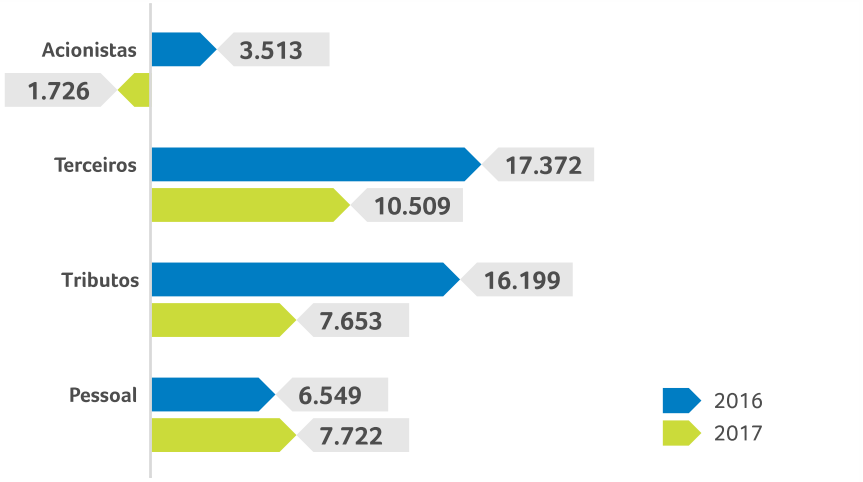
	2017	2016	Δ
Receita Operacional Líquida	**37.876**	**60.316**	**-37,2%**
Energia comprada para revenda	-11584,925	-11264,044	2,8%
Encargos sobre uso da rede elétrica	-1611,398	-1805	-10,7%
Combustível para produção de energia elétrica	-425	-760	-44,1%
Construção	-1752	-2382	-26,4%
Resultado Bruto	22.502	44.105	-49,0%
Pessoal, Material, Serviços e Outros	-12.539	-12.267	2,2%
Doações e Contribuições	-164	-219	-25,1%
Depreciação e amortização	-1751	-1844	-5,0%
Provisões/Reversões operacionais	-5747	-16723	-65,6%
Achados da Investigação	0,0	-211	-100,0%
Resultado Operacional antes de Part. Societárias	**2.301**	**12.841**	**-82,1%**
Participações Societárias	2.692	3.114	-13,5%
Resultado antes do Resultado Financeiro	**4.993**	**15.955**	**-68,7%**
Receitas Financeiras	5152	11223	-54,1%
Despesas Financeiras	-10345	-15154	-31,7%
Resultado antes de IR e CSLL	**-200**	**12.024**	**-101,7%**
Imposto de Renda e Contribuição Social	-1525	-8511	-82,1%
Lucro/Prejuízo Líquido	**-1.726**	**3.513**	**-149,1%**

Demonstração de valor adicionado (DVA)

G4-EC1

O valor adicionado a distribuir em 2017 foi de R$ 24.521 milhões, valor 44% menor que o apurado em 2016. A queda é explicada pelos fatores já citados anteriormente que influenciaram as receitas e o resultado da companhia.

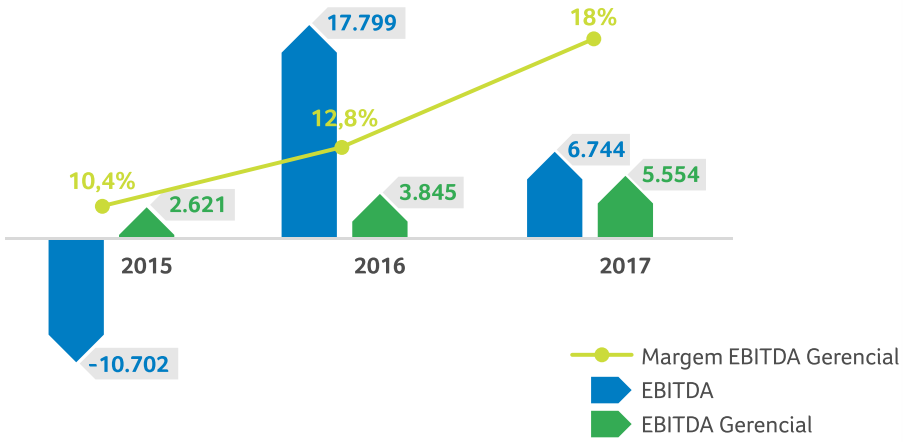
(R$ milhões)



EBITDA

O EBITDA somou R$ 6.744 milhões em 2017, registrando uma queda de 62% em relação a 2016. Já o EBITDA gerencial atingiu R$ 5.554 milhões, registrando um aumento de 44% quando comparado a 2016.

EBITDA e EBITDA gerencial



Endividamento consolidado

G4-9

O endividamento líquido ao final de 2017 foi de R$ 20.297 milhões, redução de 13,4% frente a 2016. No ano, a Eletrobras *holding* optou por não acessar o mercado de capitais local ou externo e não contrair dívidas no mercado bancário local ou externo. Quanto às empresas Eletrobras Chesf, Furnas, Eletronorte e Eletrosul, captaram em conjunto o total de R$ 1.433 milhões.

Conheça em detalhes os resultados econômico-financeiros da companhia no ano no Relatório de Administração, a partir da página 97, disponível em: **https://bit.ly/2vNKyAq**.

Mercado de capitais

Desempenho das ações

O ano de 2017 foi marcado por consideráveis mudanças no cenário político e na diretriz econômica do Brasil, tendo principais destaques as notícias relativas à Operação Lava Jato e às denúncias que afetaram todos os setores de infraestrutura do Brasil, empresários e classe política do Brasil. Também tiveram destaque as notícias sobre o processo de democratização do capital da Eletrobras e a possível reforma da Previdência.

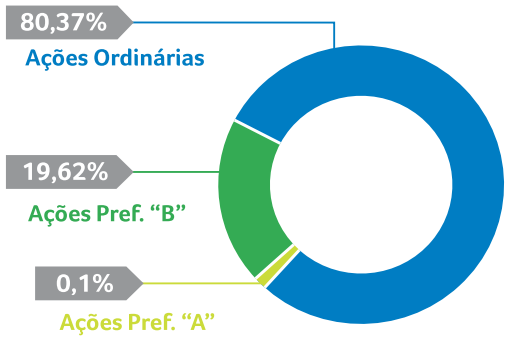
Ainda assim, o índice Bovespa, principal indicador da bolsa, avançou 26,9% em 2017, considerando a pontuação de fechamento do dia 28 de dezembro de 2017.

As ações ordinárias da Eletrobras (ELET3), por sua vez, apresentaram uma desvalorização de 15,2% em 2017, fechando o ano a R$ 19,34. Acreditamos que a desvalorização de suas ações no ano reflete a instabilidade política, confirmada pela alta volatilidade do mercado no ano, assim como as incertezas relacionadas às perspectivas de recuperação da economia.

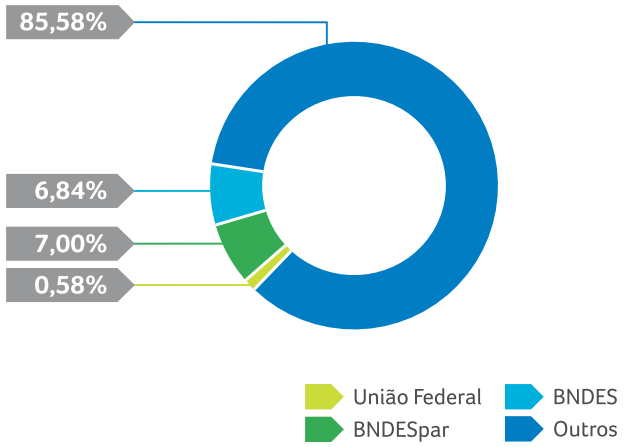
Apesar da queda em 2017, nossas ações tiveram expressiva valorização nos últimos anos. Entre janeiro de 2016 e dezembro de 2017, nosso valor de mercado quase quadriplicou, passando de R$ 7 bilhões para R$ 27 bilhões.

Conheça o perfil do capital social da companhia na página 14 e detalhes sobre o desempenho das ações na página 111 do nosso Relatório de Administração, disponível em: **https://bit.ly/2rFK0Hk**.

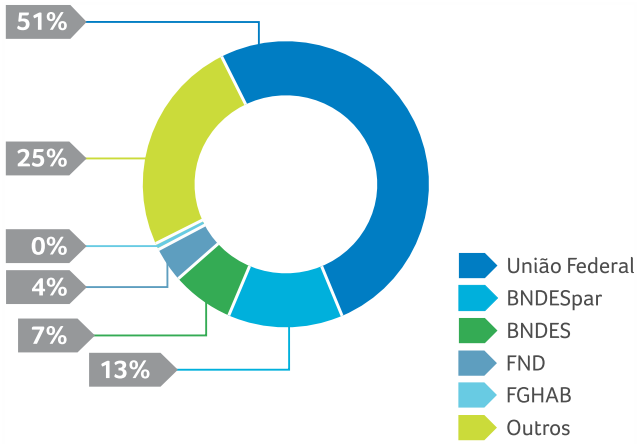
Composição acionária



Ações Pref. "B"



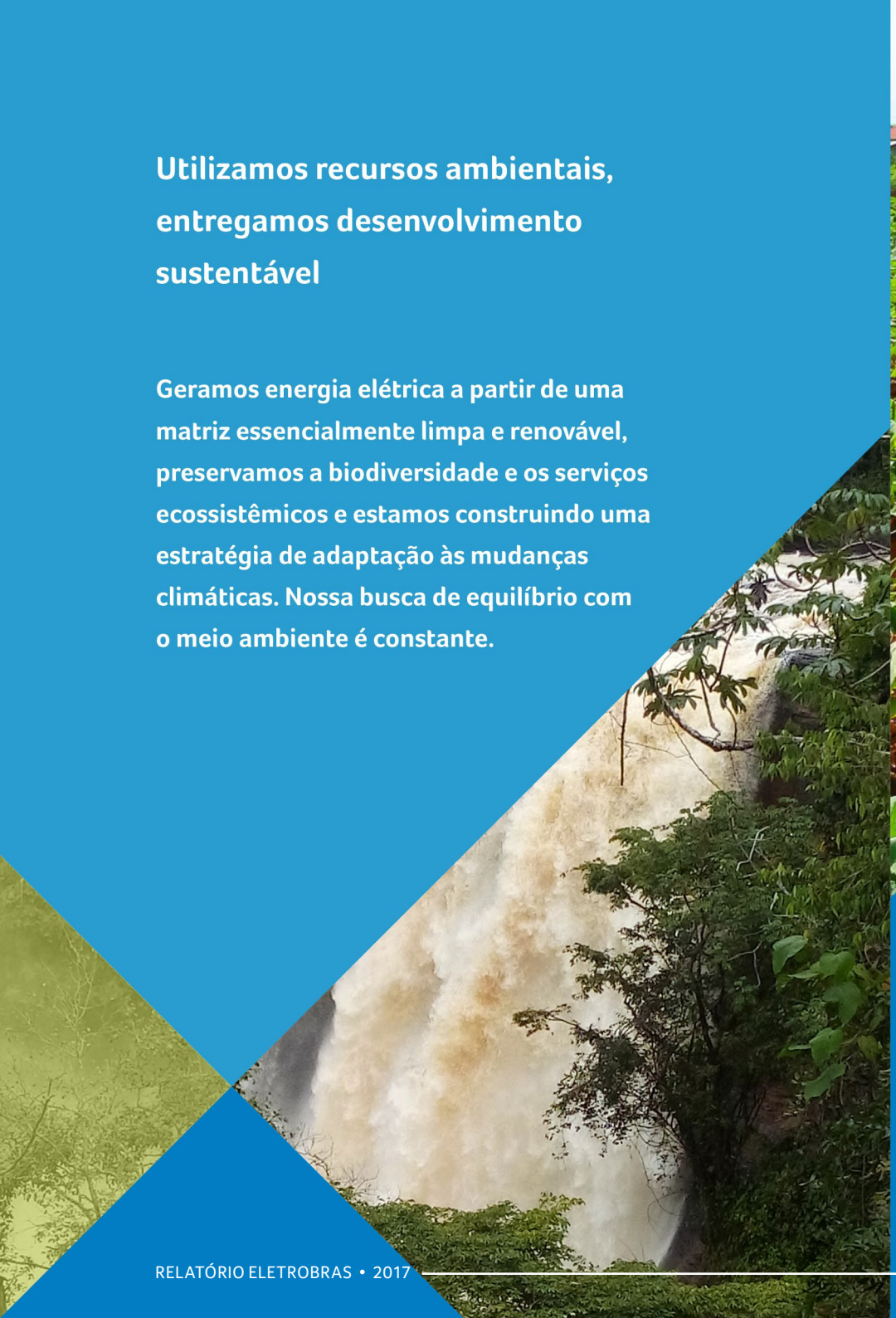
Ações Ordinárias



* Todas as ações Preferenciais A estão distribuídas entre "Outros", ou seja, não estão concentradas em nenhum acionista específico.

Utilizamos recursos ambientais, entregamos desenvolvimento sustentável

Geramos energia elétrica a partir de uma matriz essencialmente limpa e renovável, preservamos a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos e estamos construindo uma estratégia de adaptação às mudanças climáticas. Nossa busca de equilíbrio com o meio ambiente é constante.







6 Gestão ambiental **responsável**

Gestão

A gestão ambiental racional e responsável é essencial à sustentabilidade de nossa operação e ao nosso modelo de geração de valor. Por isso, contamos com um Sistema de Gestão Ambiental voltado a monitorar todas as ações das empresas relacionadas ao meio ambiente, garantindo a minimização dos impactos negativos e o desenvolvimento de uma conduta de identificação contínua de meios de prevenção e preservação.

Sistema de gestão ambiental Eletrobras

Política Ambiental	*Comitê de Meio Ambiente (SCMA)*	*Sistema de Indicadores de Gestão da Sustentabilidade Empresarial (Sistema IGS)*
		
Orienta a gestão socioambiental dos empreendimentos de geração, transmissão e distribuição e das atividades administrativas. Respalda as ações das empresas para melhoria da qualidade ambiental, contribuindo para a manutenção do meio ambiente equilibrado para as presentes e futuras gerações e para a construção de um diálogo transparente com os diversos públicos de interesse.	Espaço para discussão de práticas e diretrizes sobre questões socioambientais. Composto pelos gerentes das áreas de meio ambiente das empresas Eletrobras e, no nível técnico, conta com especialistas organizados em treze grupos de trabalho temáticos e uma comissão temporária para propor diretrizes para o relacionamento com povos indígenas.	Ferramenta estratégica, monitora, desde 2010, os indicadores ambientais de todas as empresas Eletrobras. Aborda temas como água, energia, resíduos, biodiversidade, ações voluntárias e conformidades. Atualmente, possui 225 indicadores de desempenho e 354 variáveis, com 484 usuários cadastrados. São realizadas verificações internas dos dados inseridos no Sistema IGS Ambiental.

Saiba mais sobre a Política, o Comitê e o Sistema IGS em nosso site: **https://bit.ly/2HtMkrE**.

As empresas Eletrobras investiram em 2017 um total de R$ 527,0 milhões em ações socioambientais.

Diversas operações das empresas Eletrobras também são certificadas na ISO 14.001, que determina melhores práticas globais de gestão ambiental dos negócios.

Operações certificadas ISO 14.001: 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 nas usinas termelétricas Eletrobras Furnas e na CNAA da Eletrobras Eletronuclear.



Grupo de trabalhadores em LT - Eletrobras Furnas/Daniela Monteiro

Compartilhando melhores práticas

Em linha com nosso compromisso de desenvolvimento sustentável e geração de valor socioambiental, desde 2011 o Projeto Melhores Práticas reúne as iniciativas socioambientais de destaque - de mitigação, de compensação ambiental ou de caráter voluntário - realizadas pelas empresas Eletrobras e que podem trazer benefícios à região na qual os projetos são implantados.

Como resultado do programa, nossas ações ambientais voluntárias vão além do exigido pela legislação, reflexo do crescente compromisso da companhia com a sustentabilidade.

Saiba mais sobre o Projeto Melhores Práticas em nosso *site* **https://bit.ly/2EwU9uk** e conheça a seguir os principais aspectos ambientais da nossa operação e os projetos de destaque em cada um deles.

Conheça neste e nos próximos subcapítulos nossa gestão dos recursos hídricos e da biodiversidade e como atuamos para contribuir com a proteção ambiental, a mitigação de impactos negativos e o desenvolvimento e geração de valor.



Gestão dos reservatórios

- Monitoramento das vazões
- Participação em comitês de bacias, conselhos de recursos hídricos, etc.

Gestão dos relacionamentos

- Uso múltiplo dos reservatórios pelas comunidades ribeirinhas e outros stakeholders
- Respeito aos povos tradicionais

Proteção da biodiversidade

- Áreas de Preservação Permanente no entorno das usinas (APPs)
- Programas de preservação da flora e fauna terrestre

Vegetação e rio em território Kaiapó - Eletrobras holding/*Jorge Coelho*

Água

Impactos

G4-EN8

Reservatórios

Nas empresas Eletrobras há usinas hidrelétricas com reservatórios de regularização e outras que funcionam a fio d´água. As usinas hidrelétricas com reservatório alteram a quantidade de água a jusante do barramento, pois têm a capacidade de armazenar água nos períodos de cheias. Dessa forma, promovem a regularização dos corpos hídricos a jusante dos barramentos, garantindo uma vazão mínima nas épocas de baixas afluências e fazendo controle de cheias, podendo evitar alagamentos naturais. As usinas hidrelétricas que funcionam a fio d´água não possuem a capacidade de armazenar água e dessa forma não alteram a vazão a jusante, toda a água é turbinada ou vertida e retorna aos mananciais com qualidade e quantidade semelhante ao que chegou ao barramento.

Os volumes de água armazenados nos reservatórios do Sistema Interligado Nacional (SIN) são definidos pelo Operador Nacional do Sistema (ONS), de acordo com as vazões observadas e com as capacidades de armazenamento e as restrições operativas do sistema. O ONS leva em conta, ainda, os demais usos da água na região do empreendimento com vistas à segurança hídrica na bacia.

"A água é um recurso fundamental para todos. As empresas e as comunidades dependem disso."

Elmírio Eugênio Guimarães, líder comunitário, em entrevista que embasou a matriz de materialidade que orienta este relatório *(saiba mais na página 3.)*

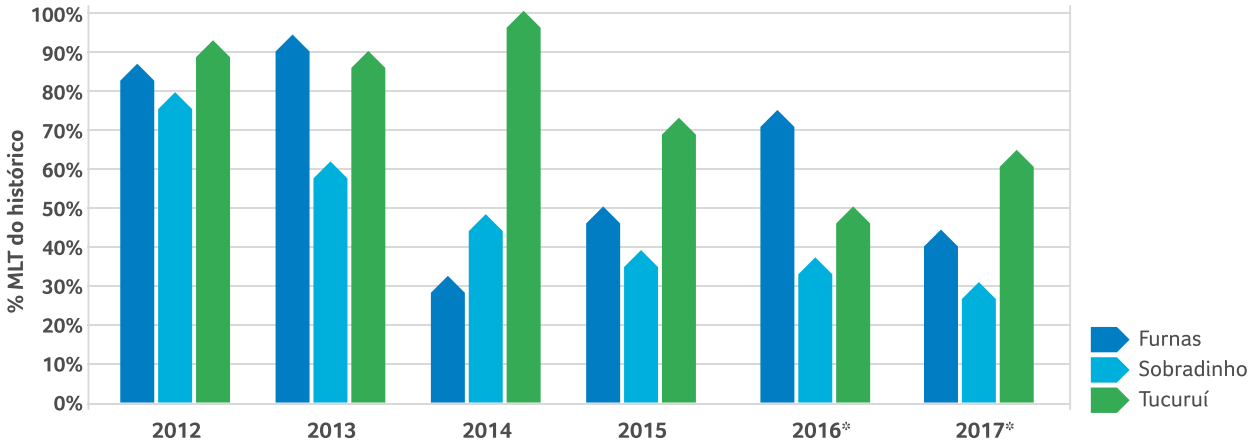
Uso racional dos recursos hídricos

O uso racional dos recursos hídricos é fundamental para a execução de nossa operação, que é impactada diretamente em cenários de alteração do regime de chuvas, que interfere no volume e na vazão dos corpos hídricos dos quais dependem as usinas hidrelétricas.

Desde 2012, o setor elétrico enfrenta problemas na geração hidrelétrica devido a anomalias no regime de chuvas de algumas bacias hidrográficas, o que influencia a vazão dos rios. Em 2017, o pequeno atraso no início da estação chuvosa, com especial atenção para a bacia do rio Tocantins, e a constante influência de sistemas de alta pressão atmosférica inibiram as chuvas nas bacias dos rios Tocantins e São Francisco, fazendo com que essas áreas ainda estivessem com volumes de chuva abaixo da média histórica até outubro de 2017.

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).

Percentual das vazões naturais afluentes em relação à média histórica de vazões (calculado de 1931 a 2017)



Fonte: Operador Nacional do Sistema (ONS) e Agência Nacional de Águas (ANA)
*as vazões de 2016 e 2017 foram obtidas do sistema SAR do *site* da ANA.

Nesse cenário, nos últimos anos Sobradinho e Furnas não foram completamente reenchidos e, em 2017, apresentaram queda no volume de água em comparação ao ano anterior. Tucuruí, por sua vez, preencheu completamente em 2017.

Compensação financeira

As empresas Eletrobras pagam compensação financeira por usarem os recursos hídricos em suas hidrelétricas, de acordo com a Lei nº 7.990/1989. A Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) gerencia a arrecadação e a distribuição desses recursos entre os beneficiários: estados, municípios e órgãos da administração direta da União.

Os valores são calculados com base na geração de energia de cada ano. Em 2017, foi pago o montante de 389 milhões de reais - menor valor dos últimos anos, devido à crise hídrica já mencionada-, valor que representa cerca de 24% da compensação financeira paga no Brasil.

Consumo de água

G4-22

As empresas Eletrobras utilizam água em suas operações e processos administrativos. A água utilizada nas operações é, geralmente, retirada de corpos hídricos superficiais ou de fontes subterrâneas, a partir de outorgas emitidas pelos órgãos competentes. Nos prédios administrativos localizados em áreas urbanas, o atendimento costuma ser realizado por concessionária de serviço público.

Em 2017, foram utilizados 3,9 milhões de m³ de água para fins administrativos, incluindo o volume utilizado nas estações de piscicultura da Eletrobras Furnas. Trata-se de volume 9,15% menor que no ano anterior. No caso do consumo de água da rede de abastecimento, indicador do PDNG, o volume é 12% menor que no ano anterior, devido à correção de vazamentos em instalações administrativas e à devolução de instalações prediais de algumas empresas.

A tabela a seguir apresenta uma correção no ano de 2016 para o dado de água retirada a partir de captação direta em corpos hídricos. Para geração térmica, foram utilizados em 2017 3.394,0 milhões de m³ de água, 1,75% maior em comparação ao ano anterior.

Uso de água (em milhares de m³)				
Fonte	**2015**	**2016[1]**	**2017[2]**	**Var. 2016 x 2017 (%)**
Atividades Administrativas				
Superficial	3.611,2	3.396,7	3.150,0	-7,3
Subterrânea	230,4	275,7	205,8	-25,4
Rede de abastecimento	598,5	643,5	565,1	-12,2
Geração Termelétrica				
Superficial	20.531,7	10.996,5	8.604,8	-21,7
Subterrânea	193,2	3,6	-	-
Rede de abastecimento	-	0,2	0,1	-50,0
Água do mar	3.176.016,9	3.315.363,7	3.376.102,0	1,8
TOTAL de água utilizada	**3.201.181,9**	**3.330.679,9**	**3.388.627,8**	**1,7**

[1]Houve correção no dado de 2016 para a Eletrosul (Atividades administrativas - subterrânea) e para a CGTEE (Geração termelétrica - superficial).
[2]Para 2017 todas as empresas informaram o volume de água retirada a partir de rede de abastecimento da concessionária de abastecimento.

A redução de 22% no uso de água de superfície na geração termelétrica em 2017 se deve ao fechamento da Fase B da UTE Candiota, em função de Termo de Ajuste de Conduta (TAC) assinado com o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), e à redução do consumo da UTE Santa Cruz, da Eletrobras Furnas, por redução na geração.

A água do mar é utilizada pela Eletrobras Eletronuclear para resfriamento do sistema secundário das usinas nucleares Angra 1 e 2 e é integralmente devolvida ao mar no Saco Piraquara de Fora, com um pequeno aumento de temperatura.

A água usada 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.

Melhores práticas de gestão

Redução do consumo na Usina Hidrelétrica de Tucuruí

Na Usina Hidrelétrica de Tucuruí, no Pará, implementamos melhorias para diminuir o consumo de água administrativo e industrial, como: ajustes nas válvulas, melhorias nas torres de resfriamento de equipamentos, troca das válvulas de descarga e torneiras e captação de água de chuva para uso em limpeza e jardinagem.

Com isso, pudemos reduzir o tratamento de água na Estação de Tratamento de água (ETA) de 100 m³/dia em 2015 para 28 m³/dia em 2017, redução expressiva de 72%.



Praias em São Miguel do Iguaçu – Itaipu Binacional

Compromissos e iniciativas

Desde 2010, temos uma Política de Recursos Hídricos com o objetivo de promover o uso sustentável e racional desses recursos, considerando seus múltiplos usos no setor de energia.

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

O grupo elabora relatórios anuais, com um panorama da situação dos recursos hídricos para a geração de energia nas empresas Eletrobras, nos quais avalia e acompanha as vazões médias mensais dos empreendimentos.

Considerando a relevância do recurso para nossos negócios, também participamos de diversas iniciativas voltadas ao desenvolvimento da gestão da água, como comitês de bacias, conselhos de recursos hídricos, câmaras técnicas e debates sobre o tema em outros fóruns técnicos.

Conheça a Política de Recursos Hídricos das Empresas Eletrobras na página **https://bit.ly/2Fg7JTb**.

Biodiversidade

Impactos

G4-EN11; G4-EN12; G4-EN13

A Eletrobras considera que a biodiversidade está diretamente relacionada à natureza do seu negócio. A gestão e a minimização dos impactos sobre a biodiversidade são tema prioritário na sua estratégia de atuação e uma diretriz a ser seguida desde o planejamento até a operação dos empreendimentos.

Na fase de planejamento os Estudos de Impacto Ambiental (EIA) são responsáveis pela caracterização, avaliação e mapeamento da biodiversidade das áreas previstas para implantação dos projetos e pela identificação dos possíveis impactos sobre a biodiversidade. Para mitigar os impactos sobre a biodiversidade são desenvolvidas ações de monitoramento, controle, recuperação e conservação em concordância com os princípios e as diretrizes da Política Ambiental da Eletrobras.

Os impactos mais relevantes sobre a biodiversidade, que podem ocorrer durante a implantação e a operação dos empreendimentos, estão relacionados no quadro a seguir, bem como as ações propostas para mitigá-los.

Possíveis impactos diretos	Possíveis impactos indiretos	Atividade	Tipo de empreendimento	Exemplos de ações/ programas	Ações desenvolvidas pelas empresas
Alteração da qualidade da água	Proliferação de macrófitas	Geração	Usinas hidrelétricas	Programas de monitoramento da qualidade da água	Programa de monitoramento limnológico e da qualidade da água - Furnas
Perda de cobertura vegetal	Fragmentação florestal	Geração Transmissão	Usinas hidrelétricas Parques eólicos Linhas de transmissão e de distribuição	Programas de reflorestamento	Programa de recomposição de matas ciliares na região do baixo São Francisco - Chesf
Alteração dos ecossistemas/ *habitats*	Diminuição da diversidade da flora e da fauna	Geração Transmissão	Usinas hidrelétricas Usinas termelétricas Linhas de transmissão	Apoio à criação ou manutenção de unidades de conservação	Corredor de biodiversidade – Itaipu Binacional
Interferência na fauna e flora	Alteração nas comunidades	Geração Transmissão	Usinas hidrelétricas Usinas termelétricas Parques eólicos Linhas de transmissão	Programas de reflorestamento, de resgate e monitoramento da fauna	Projeto de monitoramento de tartarugas marinhas- Promontar - Eletronuclear
Interferência nas rotas migratórias da fauna aquática	Isolamento de populações	Geração	Usinas hidrelétricas	Mecanismo de transposição de peixes	Canal da piracema – Itaipu Binacional
Interferência em rotas migratórias e colisão com aves	Redução de populações de aves migradoras	Geração Transmissão Distribuição	Parques eólicos Linhas de transmissão e de distribuição	Instalação de equipamentos de sinalização para evitar colisão	Elevação das torres de transmissão

Melhores práticas de gestão

A análise de riscos relacionados à biodiversidade e aos corpos hídricos é considerada fundamental para a melhoria da gestão e do desempenho das empresas Eletrobras. Alinhada a esta percepção, os riscos relacionados à biodiversidade foram identificados na Matriz de Risco da empresa e reportados à Diretoria.

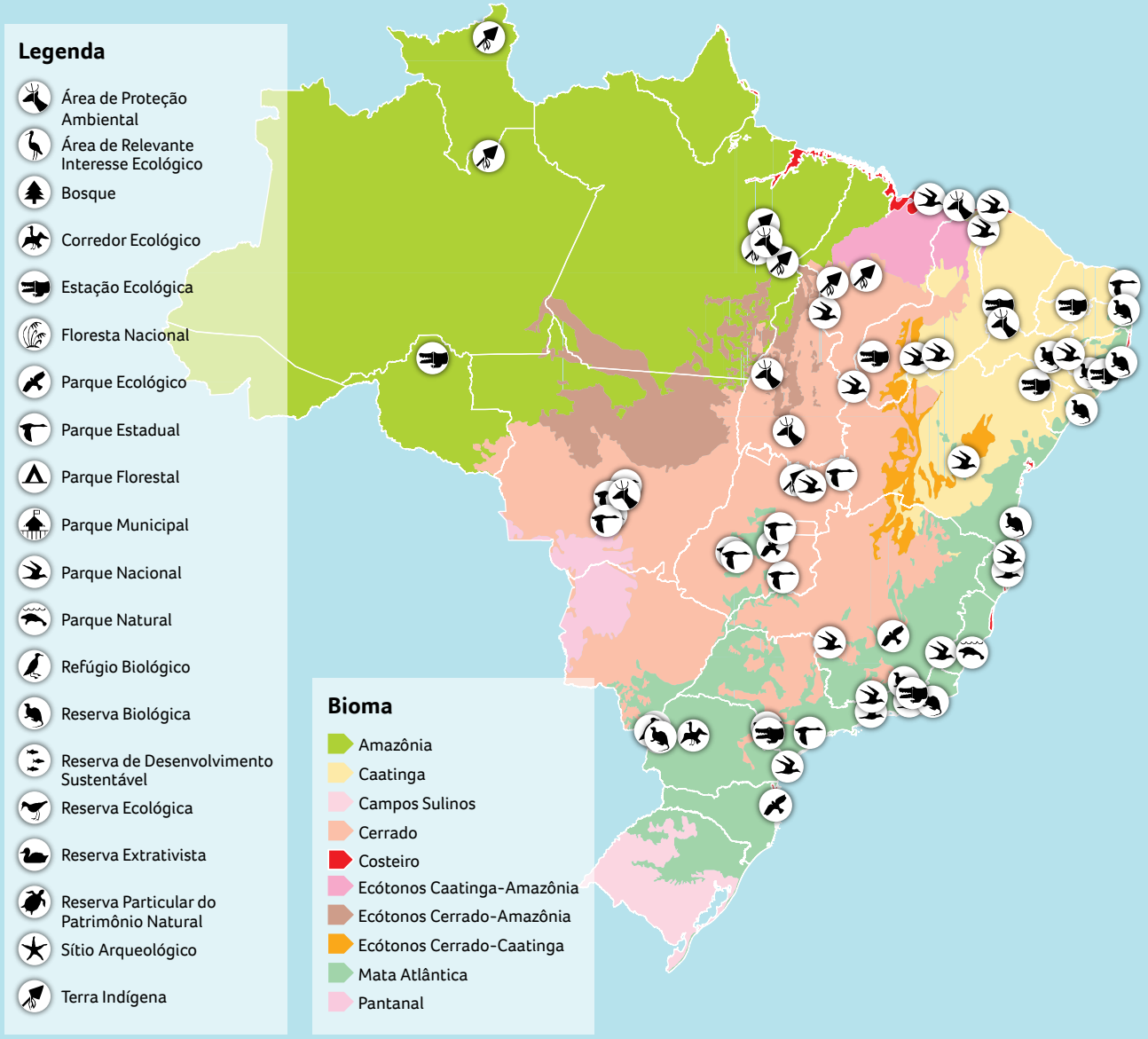
Por meio de ações de conservação, as empresas Eletrobras buscam alcançar um impacto positivo sobre a biodiversidade e os corpos hídricos nas áreas onde suas operações estão instaladas, por meio de iniciativas de apoio a áreas protegidas, projetos de proteção e de preservação de espécies ameaçadas.

Apoio a áreas protegidas

O apoio às unidades de conservação tem se mostrado uma medida eficaz para contribuir com a proteção da biodiversidade. Desde 2012, as empresas Eletrobras apoiam áreas protegidas como unidades de conservação, terras indígenas e sítios arqueológicos, localizados nos principais biomas brasileiros (Cerrado, Mata Atlântica, Amazônia, Caatinga e Pampa). Em 2017 foram apoiadas 67 áreas protegidas, somando 8.941.349,00 hectares, dentre as quais oito Unidades de Conservação que se encontram adjacentes ou inseridas nas áreas de operação das empresas.

Destacamos ainda as áreas protegidas de propriedade das empresas Eletrobras, criadas com o intuito de contribuir para a conservação da biodiversidade regional, a pesquisa científica e a educação ambiental. Podemos citar como exemplo as Zonas de Preservação de Vida Silvestre que compõem o Mosaico de Unidades de Conservação do Lago de Tucuruí, geridas pela Eletrobras Eletronorte, o Corredor da Biodiversidade Santa Maria, o Refúgio Biológico Maracaju e o Refúgio Biológico Santa Helena, geridos pela Itaipu Binacional e a Trilha Porã, o Parque Restinga de Mambucaba e o Bosque CECREMEF, geridos pela Eletronuclear.

Áreas protegidas apoiadas pela Eletrobras em 2017



Preservação de espécies ameaçadas

A Itaipu Binacional desenvolve o Programa de Reprodução da Harpia (*Harpia harpyja*), espécie ameaçada de extinção, que em 2017 conseguiu um feito inédito: o nascimento da segunda geração criada em cativeiro, caso raro no mundo todo, com registros apenas em zoológicos dos Estados Unidos e do Panamá. Com os novos filhotes, são ao todo 31 nascimentos de harpia no local, o que faz do programa da Itaipu Binacional o maior do mundo.

Desde 1998, a Eletrobras Amazonas GT realiza a soltura de quelônios com a participação dos moradores das comunidades ribeirinhas do rio Uatumã. O projeto engloba a conservação e proteção das espécies, a educação ambiental promovida por meio de cursos de capacitação das populações locais e a conscientização dos moradores das comunidades. Até hoje o projeto foi responsável pela soltura de quase 200 mil filhotes.

A Eletrobras Eletronuclear executa, desde 2013, o Programa de Monitoramento das Tartarugas Marinhas – Promontar, com o objetivo de acompanhar as tartarugas marinhas que passam um período de suas vidas nas águas próximas à central nuclear de Angra. O programa surgiu de demandas populares, durante as audiências públicas no processo de licenciamento da usina Angra 3, para avaliar uma possível influência da usina nas tartarugas marinhas do entorno, mas hoje representa o único projeto de monitoramento de tartarugas marinhas no sul fluminense, tendo papel fundamental na coleta de dados sobre o comportamento e a fisiologia desses animais.

Proteção da biodiversidade

O Programa Biodiversidade nosso Patrimônio, da Itaipu Binacional, engloba sete projetos de conservação da biodiversidade. A empresa mantém oito reservas e refúgios biológicos num total de 41.039 hectares. Estudos realizados desde 1986 sobre a fauna silvestre estimam que, na faixa de proteção do reservatório, nas reservas e nos refúgios localizados na margem brasileira do lago de Itaipu, existem 44 espécies de mamíferos, 305 de aves e 37 de répteis, muitas ameaçadas de extinção. Além disso, a Itaipu desenvolve o maior programa de reflorestamento do mundo feito por uma hidrelétrica. Desde 1979, promoveu o plantio de mais de 44 milhões de mudas nas margens brasileira e paraguaia.

Desde 2012, a Eletrobras Furnas desenvolve o projeto Natureza Doce no Parque Estadual da Pedra Branca, no Rio de Janeiro, com o objetivo de conservar a fauna nativa do bioma Mata Atlântica, em especial as abelhas silvestres, responsáveis pelo equilíbrio do ecossistema local. Em 2016, Eletrobras Furnas foi responsável pela implantação da Trilha do Mel, com ações de educação ambiental sobre a conservação da biodiversidade. Na área foram plantadas 100 mudas de plantas nativas como Ipê Roxo, Ipê Amarelo, Angico e Pau Brasil, com a participação de crianças de uma escola próxima.

A Eletrobras Eletronorte fomenta ações de preservação da biodiversidade e de valorização dos saberes das populações tradicionais na área do entorno do UHE Tucuruí. No âmbito do Programa de Germoplasma é feito reflorestamento com espécies nativas, tendo a participação da comunidade local e dos índios Parakanã. Além disso, trabalha, junto com a população indígena Waimiri Atroari, no combate às ações predatórias da fauna e da flora, no monitoramento da qualidade dos corpos d'água existentes na terra indígena e na proteção ao processo reprodutivo de quelônios, visando a manutenção do equilíbrio da população destes animais.

Desde 2003, a Itaipu desenvolve o Programa Cultivando Água Boa, em parceria com 29 municípios da Bacia Hidrográfica do Paraná 3, para projetos de gestão da qualidade das águas, com proteção, manejo e conservação, preservação, recuperação e conservação da biodiversidade por meio da recuperação de matas ciliares, além do desenvolvimento socioeconômico das comunidades locais. Saiba mais sobre o programa em: **https://bit.ly/2IKKBhV**.

O Programa Água Boa foi reconhecido pela ONU em 2015 como a melhor prática de gestão de recursos hídricos do mundo na 5ª edição do Prêmio Água para a Vida.

Compromissos e iniciativas

Desde 2012, nossa Política Ambiental possui diretrizes específicas para a biodiversidade, visando a melhorar a gestão e incluir o tema nos processos de tomada de decisão das empresas Eletrobras. Pautadas na conformidade com as políticas públicas e com os acordos internacionais dos quais o Brasil é signatário, as empresas Eletrobras buscam a manutenção de um processo sistemático e contínuo de melhoria nas práticas de gestão, contando com o auxílio do sistema IGS, ferramenta que permite o acompanhamento do desempenho ambiental das empresas no tema biodiversidade e tendo como meta "infrações zero" relacionadas à biodiversidade.

Mantemos um grupo de trabalho permanente - Grupo de Trabalho de Recursos Aquáticos e Biodiversidade – para tratar de assuntos relacionados à biodiversidade. O grupo desenvolve, desde 2016, um estudo sobre a exposição a riscos relacionados à biodiversidade e aos serviços ecossistêmicos e as oportunidades desta interação, visando à melhoria da gestão e do desempenho das empresas.

Em 2017, o GT finalizou a etapa de identificação de impactos e dependências relacionados à biodiversidade e aos serviços ecossistêmicos e realizou o *workshop* Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos na Gestão Empresarial, que teve como objeto central a relação entre o negócio de grandes empresas e a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos, temas de vital importância para a utilização racional dos recursos naturais. O conhecimento do estado da arte sobre esta relação e a melhor forma de gestão dentro das empresas foi um dos objetivos do evento, a partir da troca de experiências sobre projetos que têm tido êxito na proteção dos ecossistemas e dos serviços fundamentais que eles prestam à sociedade.

Além disso, participamos de fóruns externos voltados para o tratamento de questões relacionadas à biodiversidade. Podemos destacar a participação na Câmara Temática de Biodiversidade e Biotecnologia (CTBio) do Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (Cebds), junto ao qual foi desenvolvido, em 2016, um *White Paper* contendo a análise crítica dos indicadores GRI de biodiversidade.

Destacamos ainda nossa participação no projeto piloto desenvolvido pelo Institute for Sustainability Leadership (CISL) da Universidade de Cambridge para a criação do "Natural Capital Protocol" que tem como objetivo orientar a identificação, a mensuração e a valoração dos impactos e dependências em relação ao capital natural.

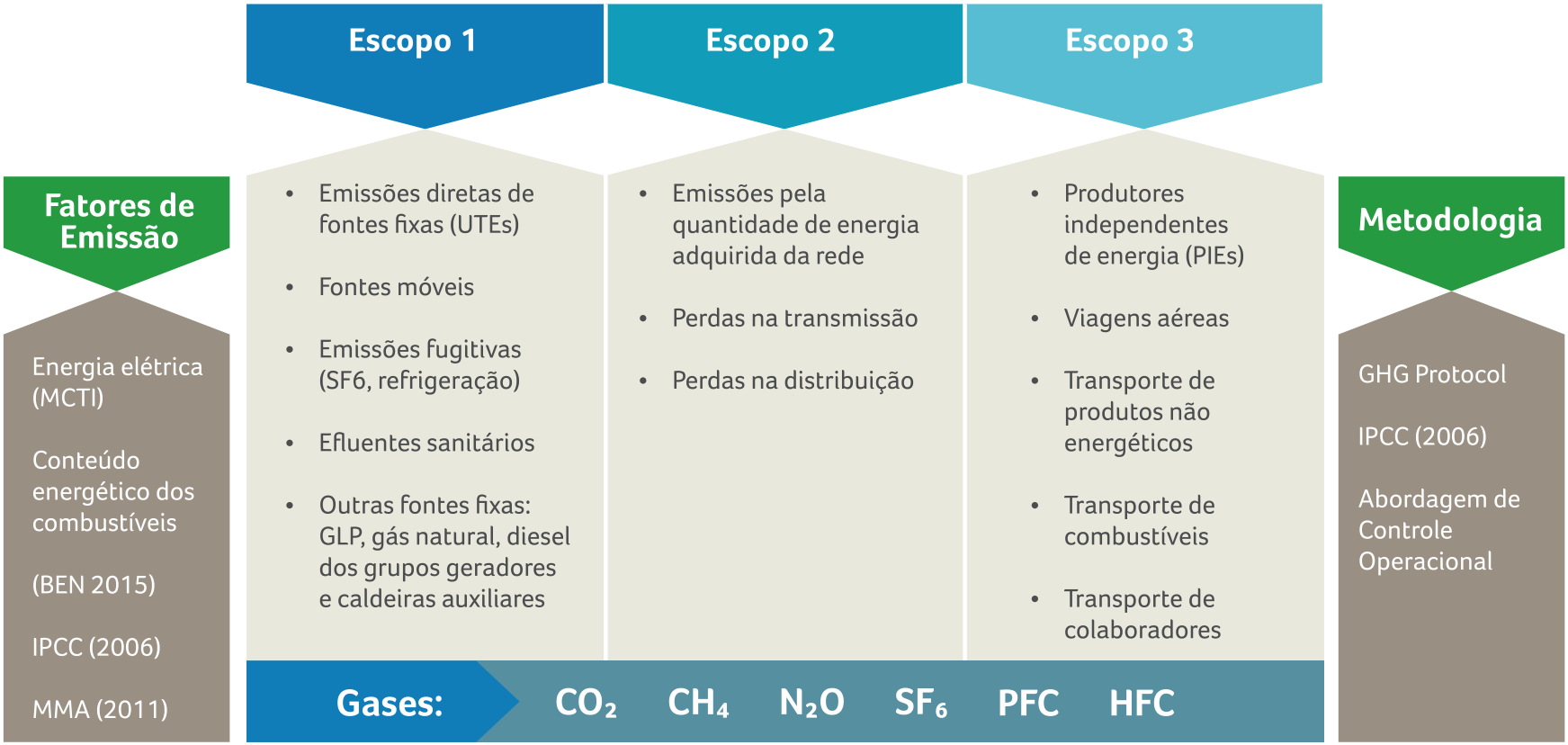
Mudanças climáticas

G4-EN6; G4-EN7

Impactos

O consumo de energia e combustíveis da nossa operação e da nossa cadeia gera emissões de gases de efeito estufa (GEEs), considerando o seguinte escopo:

Inventário de GEE das Empresas Eletrobras



Por outro lado, somos impactados pelas mudanças climáticas na alteração dos regimes de chuva, que influenciam diretamente nossa operação de geração de energia hidrelétrica - por conta dos volumes e vazão das bacias hidrográficas de nossas usinas. A diminuição da disponibilidade de água para geração hídrica causa ainda outro impacto em cadeia: a maior necessidade de geração térmica, com base em combustíveis fósseis e, portanto, mais intensa em emissões.

Nossas operações de transmissão e distribuição também são afetadas pelas mudanças climáticas que geram desastres naturais e eventos extremos que interrompem o funcionamento das redes e causam danos socioeconômicos.

Adicionalmente, poderemos vir a ser impactados negativamente pela criação de uma nova legislação para setores ou atividades intensivas em emissões, ou pela adoção da precificação do carbono como alternativa eficiente e efetiva para reduzir as emissões de GEE. Esse cenário tende a ser cada vez mais provável, já que o Brasil, como signatário do Acordo de Paris (COP 21/ 2015), tem meta de reduzir 37% das suas emissões de gases de efeito estufa (GEE) até 2025.

Estes temas estão sendo considerados como desafios a serem enfrentados pela empresa por meio de estudos de adaptação e análises de riscos e vulnerabilidades às mudanças climáticas.

Esse cenário também traz oportunidades para criação de novas tecnologias e modelos de negócio alinhados à busca por uma economia de baixo carbono.

Nossos projetos de inovação, pesquisa e desenvolvimento buscam apoiar a reversão dos riscos decorrentes das mudanças climáticas em novas oportunidades de geração de valor para o negócio e para a sociedade.

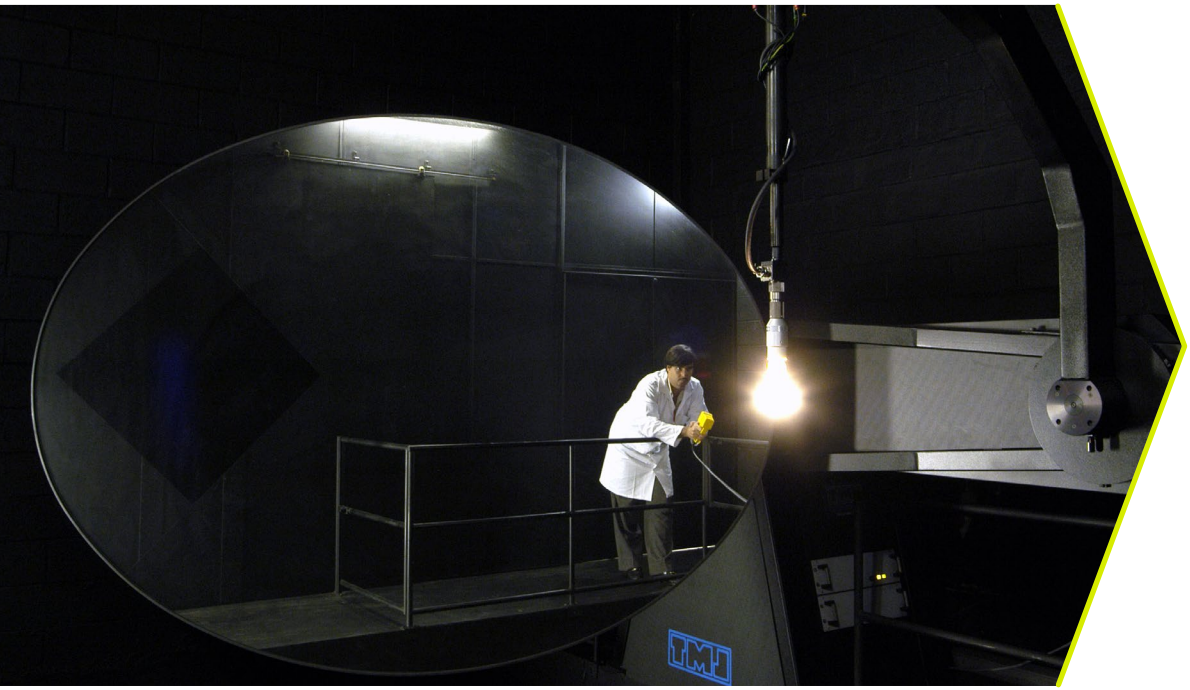
Consumo de energia

Em 2017, as empresas Eletrobras consumiram 126.891.875 GJ, sendo 84.390.618 GJ (66,5%) em consumo de energia direta e 42.501.257 GJ (33,5%) em energia indireta.

Energia direta: consumo de combustíveis renováveis (como etanol e biodiesel) e não renováveis (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.

Consumo de energia indireta: consumo por meio de fontes intermediárias, ou seja, é a energia consumida em forma de eletricidade.

As metas do PDNG 2017-2021 de reduzir o consumo de combustíveis fósseis e o consumo de energia elétrica entre 2016 e 2017 própria foram alcançadas, com reduções de 11,3% e 27,1%, respectivamente.



Goniofotômetro no Cepel - Eletrobras Cepel/Marcus Almeida

Emissões de gases de efeito estufa

G4-EC2; G4-EN15; G4-EN16; G4-EN17; G4-EN18; G4-EN19; G4-EN20; G4-EN21

Em 2017, as empresas Eletrobras registaram emissões totais de 9.735.754 tCO_2e, considerando os escopos 1, 2 e 3.

Emissões de Gases do Efeito Estufa (tCO_2e)	2015	2016	2017	Variação 2016x2017 (%)
Escopo 1	8.413.795	6.954.216	5.803.061	-16,6
Escopo 2	1.839.372	2.109.075	1.885.581	-10,6
Escopo 3	2.991.807	2.112.499	2.047.112	-3,1
Total	**13.244.974**	**11.175.790**	**9.735.754**	**-12,9**

Para mais informações, acesse a tabela completa no Inventário de Emissões de GEE em nosso *site*: **https://bit.ly/2r0ZUeW**.

Alcançamos uma significativa redução de emissões, devido, principalmente, à redução na atividade de geração termelétrica, e atendemos à meta de redução das emissões GEE entre 2016 e 2017, estabelecida no PDNG 2017-2021, com redução de 12,9% das emissões considerando escopo 1, 2 e 3.

A intensidade de emissões, considerando os Escopos 1 e 2, calculada com relação à geração líquida de energia (MWh) e também pela receita operacional líquida[1] (ROL em R$) possibilita uma comparação uniforme entre todas as nossas empresas de geração, transmissão e distribuição, independentemente de seu porte e especificidades.

Em 2017, as intensidades de emissões calculadas nas duas métricas apresentaram queda de 18,4% (tCO_2e/ROL) e 10,9% (tCO_2e/MWh), respectivamente.

Intensidade de Emissões (escopos 1 e 2, sem perdas)	2016	2017
Por receita operacional líquida (tCO_2e/ROL)	0,217	0,177
Por geração líquida (tCO_2e/MWh)	0,046	0,041

Considerando o Escopo 3 (métrica usada nos indicadores de intensidade apresentados no PDNG 2018-2022), a intensidade aumentou na comparação com a receita e diminiu na comparação com energia gerada:

[1]Para os cálculos da intensidade de emissões o valor da Receita Operacional Líquida desconsidera as indenizações referentes à Rede Básica do Sistema Existente (RBSE).

Intensidade de emissões totais (escopos 1, 2 e 3)	2016	2017
Por Receita Operacional Líquida (tCO_2/ROL)	0,348	0,295
Por Geração Líquida (tCO_2/MWh)	0,074	0,068

Metas de redução: nosso Plano Diretor de Negócios e Gestão 2017-2021 (PDNG) estabeleceu metas de redução do consumo de energia e combustíveis e da intensidade de emissões:

2016 ano base para estabelecimento das metas	2018	2019	2020	2021	2022	Meta acumulada 2018-2022
Consumo próprio de energia elétrica	-0,2%	-0,2%	-0,2%	-0,2%	-0,2%	-1%
Consumo de combustíveis fósseis	-0,2%	-0,2%	-0,2%	-0,2%	-0,2%	-1%
Intensidade de emissão GEE TCO_2/ROL (considerando escopos 1, 2 e 3).	6%	6%	Previsão de aumento por conta da redução de Receita Operacional Líquida esperada			

Em relação à meta de reduzir progressivamente o uso de combustíveis fósseis em fontes móveis rodoviárias, em 2017, alcançamos redução de 11,3%, ultrapassando a meta. Já na meta de queda nas emissões de gases de efeito estufa, alcançamos redução de 12,9% em 2017. OS dois resultados superam a meta estabelecida para o quinquênio que vai até 2021.

Emissões de outros gases de efeito estufa

G4-EN21

Além das emissões de GEE, também são estimadas as emissões dos óxidos de enxofre (SOx), óxidos de nitrogênio (NOx) e de Material Particulado (PM10) em UTEs próprias, que em 2017 foram de 16.403,7 toneladas, 9.058,1 toneladas e 1.565 toneladas[1], respectivamente.

Metodologias e premissas

Cada subsidiária responde por 100% das emissões de GEE das unidades sobre as quais tem controle operacional e não responde 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).

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

[1] As medições de material particulado são realizadas de forma contínua através de sistema de monitoramento instalado diretamente nas chaminés da Eletrobras CGTEE para a determinação da concentração de material particulado nas emissões atmosféricas oriundas do processo de combustão do carvão mineral nas Unidades Geradoras.

As emissões de CO_2 provenientes do consumo de biocombustíveis (biodiesel, etanol adicionado à gasolina e etanol veicular) são relatadas à parte dos cálculos desse inventário, pois 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 (PIEs), 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.

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. Já no monitoramento por amostragem isocinética são utilizados os seguintes métodos: para SOx, Cetesb L9. 228; e para NOx, Cetesb L9. 229.

O total de material particulado considera emissões relacionadas ao Complexo Termelétrico Candiota, da Eletrobras CGTEE, que utiliza carvão mineral para gerar energia elétrica.

Prestação de contas

O Inventário de Emissões de GEE das empresas Eletrobras é publicado anualmente e segue a metodologia do IPCC (2006) e as diretrizes do *Greenhouse Gas Protocol – GHG Protocol (WRI, 2004)* e considera a *holding* e todas as subsidiárias.

Em relação às emissões das usinas termelétricas, relatórios mensais, com os dados validados do monitoramento, identificações de falhas e conclusões sobre o monitoramento, são enviados fisicamente ao Ibama com a chancela da área responsável. As amostragens isocinéticas são realizadas mensalmente em cada uma das chaminés, sujeitas à disponibilidade operacional de cada unidade geradora, de forma a validar o monitoramento contínuo realizado.

Melhores práticas de gestão

Assegurar a correta gestão das emissões de gases de efeito estufa, dar prioridade a projetos de energia renovável e atuar no fomento a estudos são alguns de nossos objetivos, especialmente quando são verificadas importantes alterações climáticas que podem impactar a disponibilidade de água no país e, consequentemente, a geração de energia pelas usinas hidrelétricas, forçando um maior despacho de usinas termelétricas, em especial aquelas que utilizam combustíveis fósseis.

Temos dois comitês dedicados a eficiência energética e estratégia climática que têm trabalhado no monitoramento, elaboração de estudos e proposição de ações sobre o tema:

Comitê Integrado de Eficiência Energética do Sistema Eletrobras (Cieese): grupo formado por representantes das empresas Eletrobras, com foco em promover a eficiência energética empresarial por meio do desenvolvimento de soluções tecnológicas para todas as subsidiárias, da cooperação técnica e da excelência.

Grupo de Trabalho Estratégia Climática (GT 3): ligado ao Comitê de Meio Ambiente das Empresas Eletrobras (SCMA) e composto por representantes de todas as empresas Eletrobras. O GT 3 trabalha no acompanhamento de metas de redução de emissões de GEE e conta com forças-tarefa que estão desenvolvendo trabalhos sobre adaptação às mudanças climáticas e quantificação de emissões e retiradas de CO_2 devido a atividades de uso do solo.

Desde 2013, adotamos a precificação interna de carbono nos nossos negócios intensivos em emissões para avaliar o impacto financeiro de uma possível taxação de emissões de CO_2. Essa iniciativa fez com que fôssemos eleitos *benchmark* no *Carbon Disclosure Project (CDP)*, na categoria de Utilidades.

Esse cenário também traz oportunidades para a criação de novas tecnologias e modelos de negócio alinhados à busca por uma economia de baixo carbono. Nossos projetos de inovação, pesquisa e desenvolvimento buscam apoiar a reversão dos riscos decorrentes das mudanças climáticas em novas oportunidades de geração de valor para o negócio e para a sociedade. Saiba mais no capítulo P&D e inovação, na página 26.

Compromissos e iniciativas

Temos o compromisso de minimizar cada vez mais nosso impacto negativo e contribuir com a transição para um novo modelo de desenvolvimento, baseado em uma economia de baixo carbono.

O principal pilar de nossa estratégia climática é a prioridade à geração de energia a partir de fontes com baixa emissão de poluentes, que representam mais de 90% da nossa capacidade instalada.

Nossa política ambiental apresenta oito compromissos das empresas Eletrobras para a minimização das emissões e do consumo de energia de fontes não renováveis. Para dar um tratamento diferenciado e prioritário ao tema, esses compromissos de nossa estratégia climática foram endossados publicamente por meio da declaração de compromisso sobre mudanças climáticas, desde 2012.

Em 2017, aderimos ao "Posicionamento sobre mecanismos de precificação de carbono", lançado em 2016 pela Iniciativa Empresarial em Clima, e assinamos a "carta de apoio do setor privado à precificação", elaborada pela Iniciativa Empresarial em Clima com apoio da *Carbon Pricing Leadership Coalition (CPLC)*, iniciativa do Banco Mundial.

"Trata-se de praticar uma produção mais em conta e de usar de forma racional todos os recursos. As empresas tem que fazer o seu dever de casa, antes de tudo, utilizando a energia da melhor forma possível. Além disso, a eficiência na geração e no consumo de energia é um ponto importante para comunicação com a sociedade"

Marina Grossi, Presidente do Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS) em entrevista que embasou a matriz de materialidade que orienta este relatório (saiba mais na página 3.)

Investimos no diálogo, entregamos engajamento

Somos signatários do Pacto Global da ONU e temos um forte compromisso com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Nossa atuação privilegia o diálogo contínuo com os *stakeholders* para gerar e compartilhar valor indistintamente.







7 Relacionamentos

Gestão

G4-49; G4-24; G4-25

Dialogamos continuamente com nossos públicos de relacionamento, pessoas que, de alguma forma, impactam ou são impactadas por nossas atividades.

O processo de identificação e seleção desses públicos está alinhado à nossa estratégia de negócios e ao Código de Ética e de Conduta das Empresas Eletrobras. Nosso diálogo, engajamento e envolvimento são orientados pelas diretrizes da Política de Comunicação e Engajamento com Públicos de Interesse das Empresas Eletrobras .

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 • Consumidores das distribuidoras

Além da extensa e contínua rotina de comunicação com nossos públicos, também os consultamos para identificar os aspectos mais relevantes relacionados às nossas empresas, por mecanismos como pesquisa de clima, canais de ouvidoria, *site* institucional, pesquisa direta com fornecedores e investidores, além de canais interativos como *Twitter, Facebook* e *Linkedin*. Os resultados são considerados no planejamento estratégico, para que a condução dos negócios possa atender às expectativas dos *stakeholders*. Saiba mais na página 3.

Do ponto de vista de canais para receber o contato dos nossos públicos, oferecemos diversas vias, tanto da *holding*, quanto das demais empresas Eletrobras, para comunicação de públicos e temáticas específicas.

Para aprimorar ainda mais nossa comunicação, em 2017, unificamos o Canal de Denúncias das empresas Eletrobras (saiba mais na página 48) e lançamos o *Ombudsman* de RI. Ainda em 2017 foi lançado o novo Portal Eletrobras, com melhoras na experiência e na navegação do usuário, design responsivo e acessibilidade a portadores de deficiência visual e auditiva.

O Ombudsman visa fortalecer a governança corporativa e melhorar os processos internos, por meio da oferta de uma um canal exclusivo para consultas, sugestões, reclamações, críticas ou elogios referentes ao mercado de capitais. O canal tem design responsivo, atende em português, inglês ou espanhol e permite o acompanhamento das demandas por *SMS*.

Para saber mais, acesse: **https://bit.ly/2wlLb4u**.

Desenvolvimento de colaboradores

Em 2017, pelo segundo ano consecutivo, fomos a empresa de maior prestígio do setor de energia pelo prêmio MarCo., da revista Época Negócios, em parceria com a consultoria Troiano Branding. No setor, as três empresas premiadas são da Eletrobras: *holding*, Itaipu Binacional e Eletrobras Furnas, respectivamente segunda e terceira colocadas.

Conheça nos capítulos a seguir nossas práticas para construção de relacionamentos perenes e geradores de valor com os principais públicos do nosso negócio.

#EletrobrasEsclarece

Considerando o cenário de mudanças e de avaliação da democratização do capital da companhia, a Eletrobras lançou em 2017 o portal #EletrobrasEsclarece, que funciona como uma central de dados e informações oficiais, em uma linguagem direta, acessível e amigável, em formato de posts e vídeos, para prestar contas para a sociedade de maneira geral sobre temas que envolvam as empresas Eletrobras. Conheça o portal em: **https://bit.ly/2FMXICO**.

Entendemos que nossos colaboradores são fundamentais para a sustentabilidade do negócio e para a realização de nossa estratégia, objetivos, metas e resultados. Por isso, temos uma gestão dedicada a promover continuamente a melhoria das condições de trabalho, saúde e segurança, qualidade de vida e desenvolvimento desses profissionais.

As ações nesse sentido são orientadas pela Política de Gestão de Pessoas das Empresas Eletrobras, que estabelece as diretrizes a serem observadas para proporcionarmos as 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 e aumentando a sinergia entre os colaboradores e as empresas Eletrobras.

Perfil dos colaboradores

G4-9; G4-10; G4-HR3; G4-LA12

Em linha com nosso PDNG 2017-2021, no ano de 2017 buscamos promover o dimensionamento do quadro de empregados de maneira aderente e compatível às nossas atribuições atuais, gerando aumento de eficiência nos processos, maior equilíbrio entre as equipes e um perfil sustentável para desenvolvimento do negócio e das pessoas nos próximos anos.

Para isso, temos trabalhado na definição do quadro quali-quantitativo de pessoal das empresas Eletrobras por cargo, nível de complexidade, formação, eixo de atuação, macroprocesso, processo e unidade organizacional. Esse cenário considera também as medidas em andamento para dimensionamento do quadro, como a implantação do Centro de Serviços Compartilhados e a padronização do sistema integrado de gestão empresarial (ERP) corporativo, que serão concluídas em 2018, e também o Plano de Aposentadoria Extraordinária (PAE) das empresas Eletrobras e o Plano de Demissão Voluntária (PDV) Extraordinário da CGTEE.

A correta adequação de nosso quadro de pessoal é fundamental para a sustentação e a realização do planejamento estratégico da companhia. As iniciativas nesse sentido em 2017 geraram uma economia de cerca de R$ 85 milhões. A partir de 2018, a projeção é que esse valor atinja o montante de R$ 855 milhões no ano.

O PAE foi implantado simultaneamente na *holding* e nas empresas Eletrobras CGTEE, Cepel, Chesf, Eletronuclear, Eletronorte, Eletropar, Eletrosul e Furnas, com condições aprovadas previamente pela Secretaria de Coordenação e Governança das Empresas Estatais. Com a redução da operação da usina de Candiota, também lançamos o Plano de Demissão Voluntária Extraordinário (PDVE) voltado aos empregados da subsidiária CGTEE. Os dois Planos tiveram a adesão de 2.055 empregados.

A maioria das empresas Eletrobras conta com iniciativas de apoio aos colaboradores que estão em período de preparação para a aposentadoria, como o Programa de Preparação para Aposentadoria (PPA) e o Programa de Reflexão para Aposentadoria (PRA).

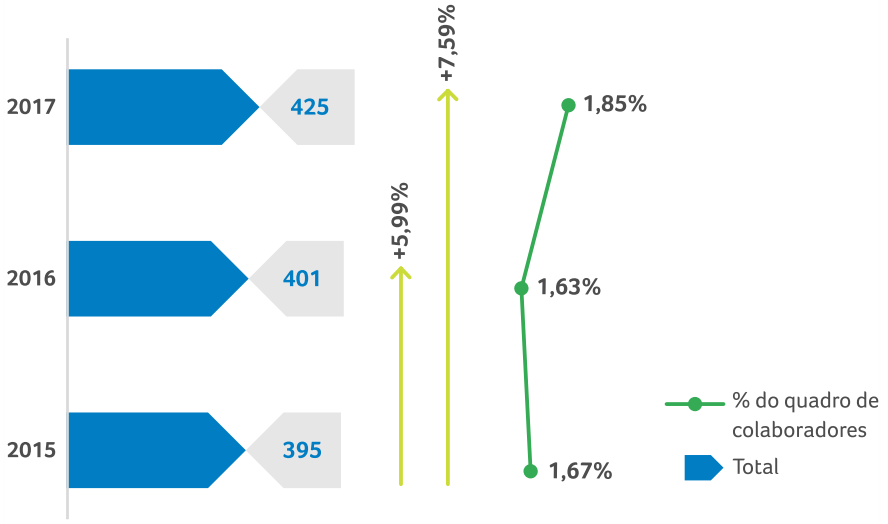
O objetivo desses programas é apoiar o processo de reflexão e planejamento para as mudanças trazidas pela aposentadoria, buscando o desenvolvimento da qualidade de vida nessa nova fase. Tanto o PPA quanto o PRA abordam aspectos financeiros, de relacionamento familiar e de previdência privada, dentre outros, além de contemplar o repasse de conhecimento para os empregados que irão suceder os profissionais aposentados.

Em 2017 tínhamos a meta de implantar o Plano de Mobilidade das empresas Eletrobras. Em função das mudanças significativas no quadro de pessoal no ano optamos por implantar a mobilidade pontual ao invés de um plano definitivo, que dependerá do futuro levantamento quali-quantitativo do pessoal.

Perfil de diversidade dos colaboradores

Por sermos empresa de economia mista, a contratação de nossos empregados, conforme obrigatoriedade da Constituição Federal de 1988, se dá por meio de concurso público. Nesse sentido, o perfil de diversidade de nossos colaboradores se dá aleatoriamente. Entretanto, estamos em conformidade com a legislação que incentiva a contratação de minorias, reservando 20% das vagas oferecidas em concursos públicos para candidatos negros e pessoas portadoras de deficiência .

Colaboradores Portadores de Deficiência



Em linha com nossos compromissos com a diversidade (saiba mais na página 34), buscamos promover uma cultura organizacional de igualdade de oportunidades para toda (o) s, independentemente de sexo, cor, etnia, idade, orientação sexual, origem social, capacidade física ou mental, compromisso expresso em nosso Código de Ética e Política de Responsabilidade Social.

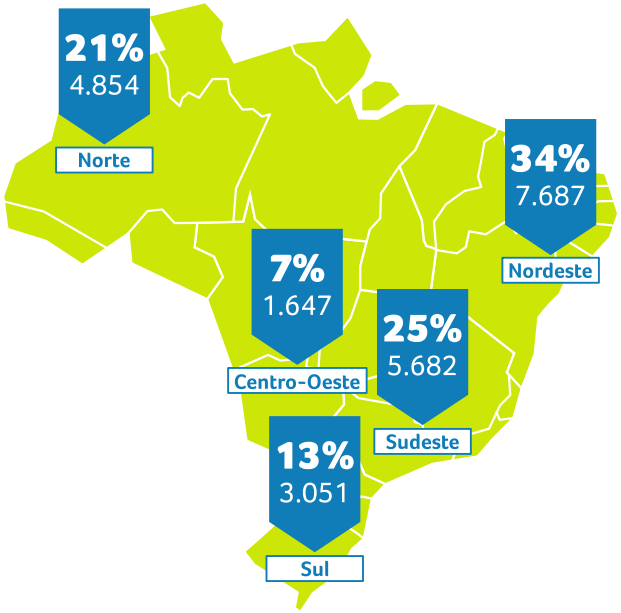
Reforçando nosso compromisso, o PDNG 18-22 traz a meta de manter no mínimo o mesmo patamar de percentual de mulheres em cargos de gerência do que o percentual de mulheres na empresa (quadro efetivo). Do ponto de vista consolidado, em 2016, as mulheres correspondiam a 19% do quadro de empregados das empresas Eletrobras e as mulheres em cargos de liderança representavam 21% do total. A meta, entretanto, prevê que em cada empresa esses percentuais também sejam equilibrados.

Implantamos ações de promoção da diversidade em relação a todos os nossos públicos de interesse por meio dos Comitês de Gênero e Raça das Empresas Eletrobras e temos assento, desde 2004, no Comitê de Gênero, Raça e Diversidade do Ministério de Minas e Energia e Entidades Vinculadas (COGEMMEV).

Em 2017, aderimos ao Programa Empresa Cidadã, do governo federal, buscando contribuir para a eliminação de discriminações e desigualdades no ambiente de trabalho, e ampliamos a licença paternidade de 5 para 20 dias.

Considerando essas premissas, nosso quadro de colaboradores ao final de 2017 era composto por 22.921 colaboradores:

Região



Gênero

82%
18.709

18%
4.121

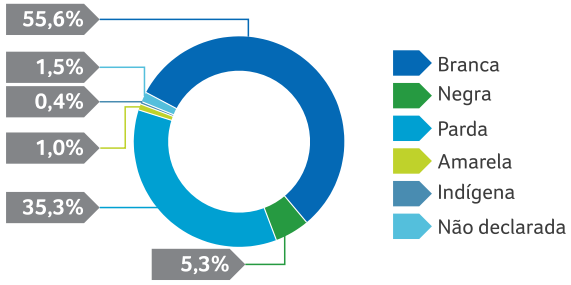
Faixa etária



Tipo de emprego

Integral	86% 19.715
Meio período	14% 3.206

Por raça



Contrato de trabalho

Indeterminado	99% 22.792
Determinado	1% 129

Em 2017, o número de empregados desligados foi de 2.055, por conta dos planos de aposentadoria e demissão voluntária. Sem considerar esses planos de desligamento, o índice de rotatividade no ano foi de 1,33.

Rotatividade empresas Eletrobras sem considerar planos de desligamentos	2.015	2.016	2.017
Total sem Itaipu	1,55	3,04	1,33
Itaipu	3,50	7,40	3,30

Comunicação e engajamento

A TV Eletrobras, canal de comunicação interna, produziu 48 vídeos durante o ano e alcançou aumento de 36% na audiência. As quatro entrevistas com o presidente da empresa concentraram as maiores audiências do ano.

Também produzimos 11 vídeos para divulgação de ações específicas via intranet, dentre os quais a maior audiência foi o vídeo com a mensagem do presidente para o aniversário de 55 anos da Eletrobras.

Na intranet, o mural destinado ao uso de todos os colaboradores manteve o patamar de interatividade, com 713 interações, com destaque para a campanha comemorativa dos 55 anos.

Em dezembro, foi realizado o Encontro Anual Eletrobras 2017, em que o presidente e a diretoria-executiva responderam a questões dos empregados.

Saúde e segurança no trabalho

G4-LA7, G4-EU16

A cultura de segurança é um valor consolidado entre as empresas Eletrobras e integrado a todas as nossas atividades. Oferecer um ambiente de trabalho seguro e com mais qualidade de vida para os nossos colaboradores é um objetivo permanente, traduzido tanto pelas nossas políticas corporativas ligadas a pessoas, quanto pelas diversas ações desenvolvidas.

Para promover a gestão da saúde ocupacional e da segurança no trabalho, atuamos 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 por órgãos oficiais e entidades científicas competentes.

As ações desenvolvidas são alinhadas às diretrizes da Política de Gestão de Pessoas, 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.

Nossas empresas também contam com planos de contingência específicos e todos os funcionários que atuam em áreas de risco 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.

Estrutura de gestão robusta e capacitada

- Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) em instalações e/ou situações estratégicas das empresas
- Comissões Internas de Prevenção de Acidentes (Cipa) para prevenir acidentes e doenças relacionadas ao trabalho
- Comitê de ergonomia
- Programa Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) para neutralizar o risco potencial de acidentes, doenças e/ou condições desfavoráveis no ambientes de trabalho
- Observância às normas de riscos ambientais e periculosidade

Diálogo e acompanhamento próximo

- Campanhas de prevenção de acidentes e doenças no trabalho
- Exames médicos anuais
- Acompanhamento dos empregados em atividades externas e de inspeções físicas de obras, empreendimentos e/ou serviços de projetos
- Semana Interna de Prevenção de Acidentes (Sipat) no mínimo anual
- Monitoramento rigoroso e específico dos riscos relativos à energia nuclear no ambiente de trabalho na Eletrobras Eletronuclear, incluindo planos de segurança e emergência



Encontro sobre prevenção de acidentes - Eletrobras holding/Jorge Coelho

Em 2017, mantivemos o atendimento às Normas de Riscos Ambientais e Periculosidade, bem como a realização de acompanhamento dos empregados que realizam atividades externas e de Inspeções Físicas de Obras, Empreendimentos e/ou Serviços de Projetos.

Além disso, demos continuidade ao Comitê de Ergonomia, à manutenção do Portal Unificado de Segurança do Trabalho e à extensão dos programas de Segurança do Trabalho e Ergonomia para o Escritório Brasília.

Boas práticas nas empresas Eletrobras

Em consonância com as nossas diretrizes, em 2017 a Chesf desenvolveu novas ações de prevenção, como o Projeto de Redução de Desligamentos por Erro Humano (DEH), que tem como objetivo principal a redução das ocorrências devidas a erro humano no Sistema Operacional Eletroenergético, e o Previna-se, que busca fortalecer a cultura de segurança e melhorar as condições de trabalho dos colaboradores.

Para assegurar um ambiente saudável e seguro aos trabalhadores, a Eletrosul mantém desde 2008 o Plano Eletrosul de Segurança do Trabalho, Saúde Ocupacional e Acompanhamento Social (Pessoas), que conta com diversos programas relacionados à saúde ocupacional e segurança do trabalho, como o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) e o Programa de Qualidade de Vida.

A Eletronorte evoluiu no campo da Saúde e Segurança utilizando tecnologia. No período do relatório a empresa implementou um sistema SAP EH&S (Environment, Health and Safety) que permitiu a integração dos dados de Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho e possibilitou, assim, mais eficiência na gestão dos exames ocupacionais e no acompanhamento da saúde de cada empregado.

Furnas ofereceu treinamento e capacitação em segurança e saúde ocupacional a seus empregados e contratados, com foco na prevenção de riscos, além de colocar em prática anualmente um programa que aborda temas como primeiros socorros, prevenção de acidentes e riscos no ambiente de trabalho.

Na Eletronuclear, a segurança é entendida como um processo contínuo e que não envolve apenas componentes e estruturas, mas também pessoas e organizações. As usinas nucleares contam com sistemas de segurança passivos, que entram automaticamente em ação para impedir acidentes, e contam ainda com barreiras que protegem o reator nuclear contra fatores externos, como terremotos, maremotos, inundações e explosões, e também o aumento de pressão no interior da usina.

Atividades de risco

G4-LA7

Dentre as diversas atividades exercidas nas empresas Eletrobras, foram identificados riscos de doenças ocupacionais em relação ao nível de ruído nas usinas, em relação a exposição à risco inflamável e nas atividades de campo em linhas de transmissão e distribuição.

Temos a meta de reduzir o número de acidentes por milhão de horas-homem de exposição ao risco nas empresas Eletrobras de 2,23 em 2017 para 1,38 em 2018.

Qualidade de vida

Para promover mais saúde e qualidade de vida para os nossos empregados, em 2017 mantivemos ações como o Programa Eletrobras Saudável, que prevê o estímulo à alimentação saudável, à prática de esportes, às atividades culturais e de lazer, além de campanhas de vacinação e de conscientização acerca de doenças físicas e psíquicas.

No período do relatório, a Chesf manteve a iniciativa intitulada Café e Prosa, que desmistifica as doenças psíquicas por meio de conversa e acolhimento a fim de promover mais saúde mental e qualidade de vida. A empresa deu também continuidade às suas atividades de promoção da saúde e bem-estar dos empregados, como a realização de torneios esportivos, mobilização de grupos de corridas, e estímulo a caminhadas no pátio do prédio de Pituaçu (BA) – iniciativa batizada como “Mexa-se”.

A Eletrosul foi ainda reconhecida com uma menção honrosa no Congresso Nacional de Serviço Social em Saúde (CONASS) por conta do grupo de apoio à maternidade desenvolvido pela empresa, que proporciona mais acolhimento às mães que retornam aos seus postos de trabalho após a licença maternidade.

Carreira e desenvolvimento de pessoas

G4-LA10; G4-EU14

Nossos colaboradores são agentes e beneficiários do fortalecimento organizacional, contribuindo para a competitividade, rentabilidade e sustentabilidade empresarial. Por isso, nossa gestão de pessoas deve estar direcionada a soluções que proporcionem condições adequadas ao desenvolvimento, valorização e retenção de talentos.



Colaboradores da holding em treinamento - Eletrobras holding/ Jorge Coelho

Educação corporativa

G4-LA9

Nossa educação corporativa 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 com os desafios decorrentes do ambiente regulatório, tecnológico e estrutural do setor elétrico brasileiro.

Para desenvolver as competências profissionais dos empregados para viabilizar o alcance estratégico, nossa educação corporativa é gerida por meio de dois pilares: a Universidade das Empresas Eletrobras (Unise) e as Unidades de Educação Corporativa associadas, correspondentes a cada uma das empresas.

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 2017, a Unise focou sua atuação da seguinte maneira:

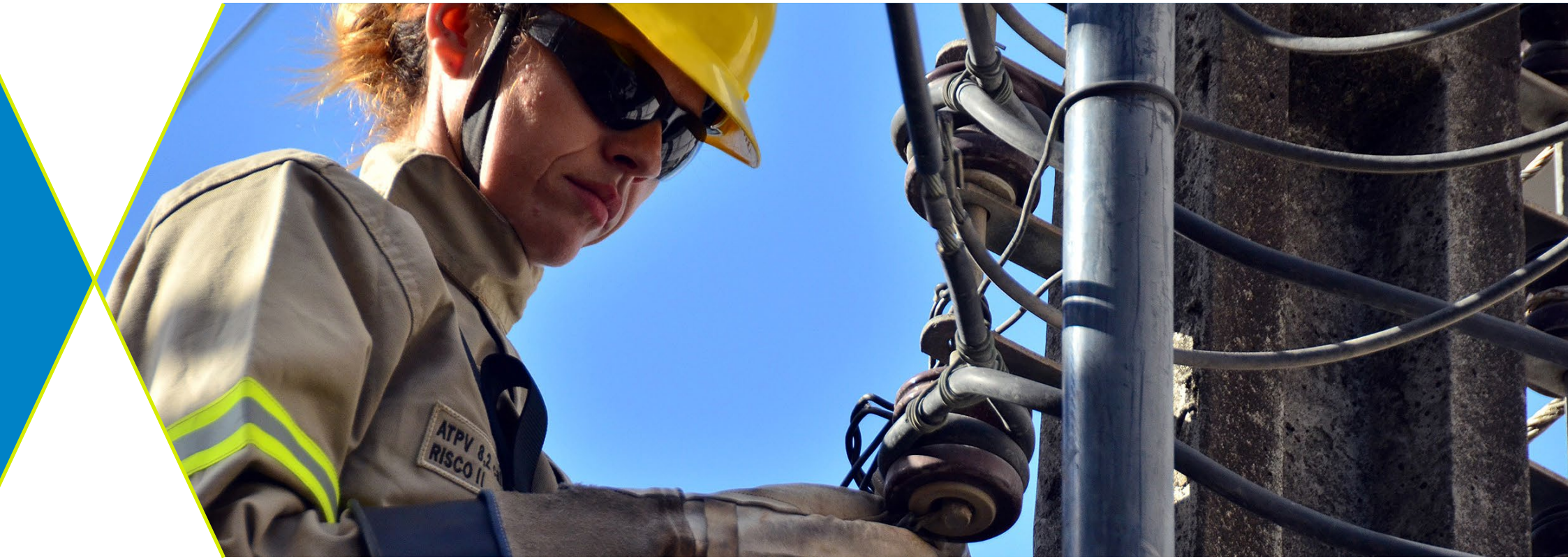
- Congressos e seminários por Escolas/Pilares e Macroprocessos;
- Atualização em previdência complementar;
- Liderança - Programa de Gestão Avançada;
- Programa de Aprimoramento para Conselheiros e Diretores Eletrobras;
- Programa de Capacitação do ProERP.

As unidades de educação corporativa, por sua vez, também promovem a gestão de competências gerais e específicas aos negócios de cada empresa e a aprendizagem contínua dos colaboradores, por meio de palestras, treinamentos e capacitações.

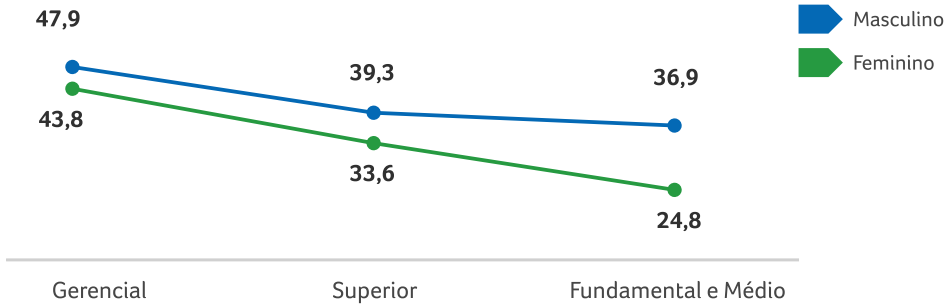
Ao todo, em 2017, a Unise e as demais unidades de educação corporativa somaram 777,5 mil horas de treinamento oferecidas com 51.679 participações. Ao todo, foram investidos R$ 23,7 milhões, média de R$ 1,2 mil por participante.

	2016	2017
Horas de treinamento oferecidas	1.135,8 mil	777,5 mil
Investimento	R$ 32,9 milhões	R$ 23,7 milhões
Participações	68.827	51.679

Trabalhadora faz manutenção em linha – Eletrobras Dist. Alagoas/Lula Castelo Branco



Média de horas de teinamento em 2017 por gênero e categoria funcional



Em 2017, o Programa Vivendo e Aprendendo, desenvolvido pela Chesf conquistou o 10o lugar no ranking do "15º *Benchmarking* Brasil", evento que premia os melhores casos socioambientais do Brasil. O Programa é voltado a elevar a escolarização dos empregados, mobilizando pessoas em torno da possibilidade de aprender, da melhoria contínua e do crescimento pessoal.

Desenvolvimento de carreira

G4-LA11 ; G4-LA13

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, alinha as políticas e as práticas de gestão de pessoas aos direcionadores estratégicos empresariais para a melhoria da performance organizacional.

O Plano de Carreira e Remuneração visa garantir a equidade e igualdade de tratamento independentemente de sexo, raça, cor, religião, deficiência, estado civil, orientação sexual, situação familiar, idade ou qualquer outra condição.

Parte integrante do PCR é o Sistema de Gestão do Desempenho (SGD), que define o processo de planejamento, acompanhamento das competências e da avaliação dos resultados, por meio de metas empresariais e de equipe, construídas de forma alinhada à estratégia da companhia e das empresas Eletrobras.

O processo de avaliação do SGD é uma oportunidade de contribuir diretamente para alavancar os resultados empresariais e promover o desenvolvimento e crescimento na carreira dos empregados e, consequentemente, o crescimento organizacional. Os resultados da avaliação também são considerados em um conjunto de ações de gestão de pessoas (remuneração, carreira, seleção interna e desenvolvimento).

Razão entre o salário e remuneração de homens e mulheres	Nível gerencial		Nível superior		Nível fundamental/médio	
	Salário	Remuneração	Salário	Remuneração	Salário	Remuneração
Acre	0,81	0,66	0,83	0,81	0,96	1,08
Alagoas	0,76	0,78	0,85	0,79	1,03	0,83
Amazonas	0,94	0,94	0,68	0,68	0,83	0,83
Amazonas GT	1,01	0,96	1,04	0,95	0,98	0,91
Cepel	0,81	0,74	0,93	0,86	1,18	1,01
CGTEE	0,82	0,74	0,91	0,70	0,97	0,81
Chesf	0,94	0,84	0,87	0,78	1,11	1,04
Eletronorte	0,84	0,82	0,86	0,75	0,99	0,87
Eletronuclear	0,75	0,81	0,78	0,64	0,95	0,84
Eletropar	1,15	1,09	1,15	1,09	Não há	Não há
Eletrosul	1,03	0,94	0,87	0,75	1,04	0,85
Furnas	1,08	1,01	0,90	0,80	1,01	0,68
Holding	0,91	0,91	0,93	0,91	1,09	1,18
Itaipu	0,95	0,97	0,87	0,89	0,98	0,96
Piauí	0,89	0,99	0,97	0,99	1,27	1,23
Rondônia	0,83	0,91	0,87	0,76	0,93	0,93
Roraima	1,22	1,15	0,92	0,96	1,53	1,46

Em linha com o PDNG 2018-22, que incorpora à estratégia a valorização de pessoas, trabalhamos em 2017 no início de um plano de sucessão, o projeto piloto "De Olho no Futuro". O projeto avaliou inicialmente 300 profissionais da *holding* com o objetivo de identificar líderes potenciais, verificar a adequabilidade dos gerentes atuais em suas funções, estabelecer mapas de sucessão e apoiar o aperfeiçoamento do Sistema de Gestão de Desempenho e dos procedimentos de sucessão gerencial.

O projeto piloto de um plano de sucessão e banco de talentos "De Olho no Futuro" trouxe importantes contribuições para os planos de desenvolvimento individuais e corporativo e será expandido para as empresas Eletrobras.

Remuneração e Benefícios

Nossa política de remuneração segue as mesmas diretrizes do Plano de Carreira e Remuneração (PCR) e a prática de remuneração variável permanece ligada ao Programa de Participação nos Lucros ou Resultados (PPLR) – desde que os indicadores corporativos amparem seu pagamento.

O PPLR é um instrumento de remuneração variável atrelada à nossa estratégia, e utiliza parte dos indicadores pactuados no Contrato de Metas e Desempenho Empresarial (CMDE) para o cálculo da remuneração variável dos empregados.

Como parte da política de valorização e retenção de empregados, além da remuneração fixa e variável, oferecemos uma série de benefícios e vantagens determinados pela lei e/ou por força de Acordo Coletivo de Trabalho e, ainda, agregamos outros, de forma espontânea, com base nas premissas da nossa política de recursos humanos. Dentre eles, destacam-se:

- Auxílio funeral;
- Licença maternidade e paternidade estendidas;
- Assistência médica/plano de saúde e assistência odontológica;
- Plano de previdência complementar e fundo de pensão;
- Auxílio creche/pré-escola;
- Auxílio refeição/alimentação;
- Gratificação de férias;
- Assistência psicopedagógica aos empregados e/ou dependentes portadores de necessidades especiais;
- Programa cuidador para ressarcimento de despesas com cuidador para empregados ou seus dependentes.



Turistas na hidrelétrica de Itaipu – Itaipu Binacional/Alexandre Marchetti

Satisfação dos clientes

Comunicação clara e transparente

G4-EU24

O principal negócio das empresas Eletrobras que tem relacionamento com grande volume de clientes é o de distribuição. Essas empresas, que prestam serviço para mais de quatro milhões de clientes, prezam pela transparência e acessibilidade à informação sobre seus serviços, adotando um modelo padronizado de fatura de energia, que detalha dados de consumo, tarifas, tributos, indicadores de qualidade do fornecimento, meios de contato, entre outros dados úteis e importantes.

A fatura traz também informações e imagens esclarecedoras sobre a forma de 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.

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 dos calendários estadual e municipal, promovendo palestras com temas como consumo consciente de energia elétrica, meio ambiente e prevenção de riscos na rede elétrica.

Em março, a Eletrobras *holding* lançou uma campanha em nosso perfil oficial do *Facebook* buscando engajar nossos clientes e a sociedade de maneira geral sobre o uso racional da energia elétrica.

Pesquisa de satisfação

Desde 2014, a Eletrobras realiza uma pesquisa bienal unificada sobre o nível de satisfação dos seus clientes com foco comercial em geração e transmissão.

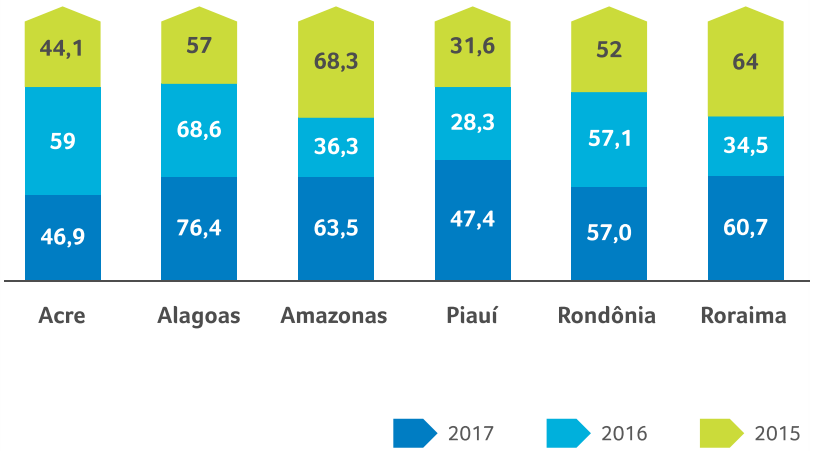
A pesquisa utiliza a metodologia Janela do Cliente (*Customer Window*), que permite medir o grau de satisfação dos clientes da comercialização dos negócios de geração e transmissão, com base nas percepções sobre os atributos de valor e no grau de importância dado pelo cliente.

A última edição, em 2016, contou com a participação da CGTEE, Chesf, Eletronorte, Eletronuclear, Eletrosul e Furnas e mostrou índice de satisfação consolidado de 85,31% e grau de importância de 93,05%.

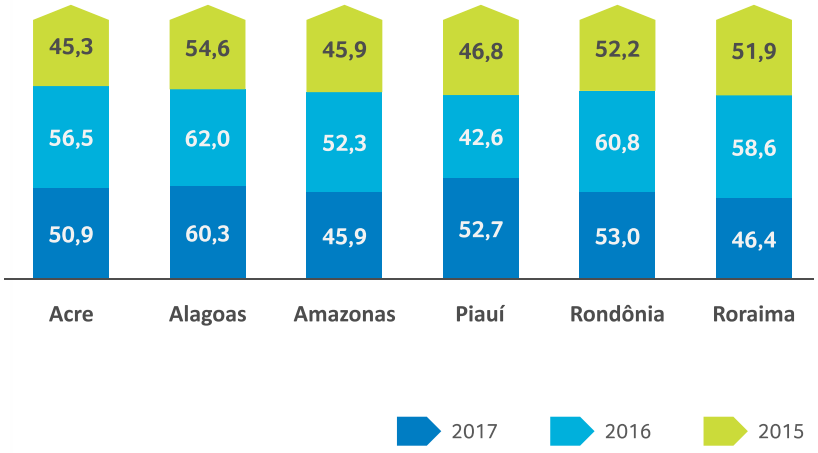
Com o objetivo de medirmos o grau de satisfação e, principalmente, de implantarmos melhorias na gestão de relacionamento com os clientes, em abril de 2018 realizaremos a 3ª Pesquisa Integrada de Satisfação de Clientes das empresas Eletrobras. Para essa nova edição, além das empresas que já participaram em 2016, foram agregadas a empresa Amazonas GT e o Centro de Pesquisas de Energia Elétrica (Cepel), que consultará os usuários dos serviços Tecnológicos e Licenciamento de Produtos.

Todos os anos as seis empresas de distribuição da Eletrobras avaliam a satisfação de seus clientes/consumidores através da pesquisa conduzida pela Aneel, por meio do Índice Aneel de Satisfação do consumidor (IASC) e da Pesquisa conduzida pela Abradee, por meio do Índice de Satisfação com a Qualidade Percebida (ISQP).

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



Índice Aneel de Satisfação do Consumidor (%)



Cidadania e inclusão

G4-EU24

Comprometida com a cidadania e a inclusão social, em 2017, a Eletrobras Distribuição Rondônia tem desenvolvido uma série de iniciativas para a promoção dos direitos humanos e a inclusão de pessoas com deficiência:

- Criação de adesivos com telefones úteis como o "136 – Disque Saúde", o "100 para Direitos Humanos" e o "180 para a Central de Atendimento à Mulher" contendo os sinais na Língua Brasileira de Sinais (Libras) identificando os números a serem discados e possibilitando, de forma inclusiva, que o público se manifeste acerca da violência de gênero e raça;
- Publicação de diferentes peças de comunicação e conscientização sobre direitos humanos em libras;
- Uma série de vídeos com os temas "Responsabilidade Social. Não ao preconceito e sim à inclusão";
- Divulgação de marchinha de carnaval sobre a Lei Maria da Penha também em Libras;
- Vídeo divulgado no *Facebook* com a campanha "Todos contra a hobofobia";
- Divulgação de materiais acessíveis, em Libras, sobre uso seguro e racional de energia, como o "KIT Multimídia O Mundo da Luz" e o vídeo "Uso consciente da energia elétrica (uso seguro e sem desperdício)".

Fornecedores alinhados

G4-12; G4-EC9; G4-HR11

Cenário

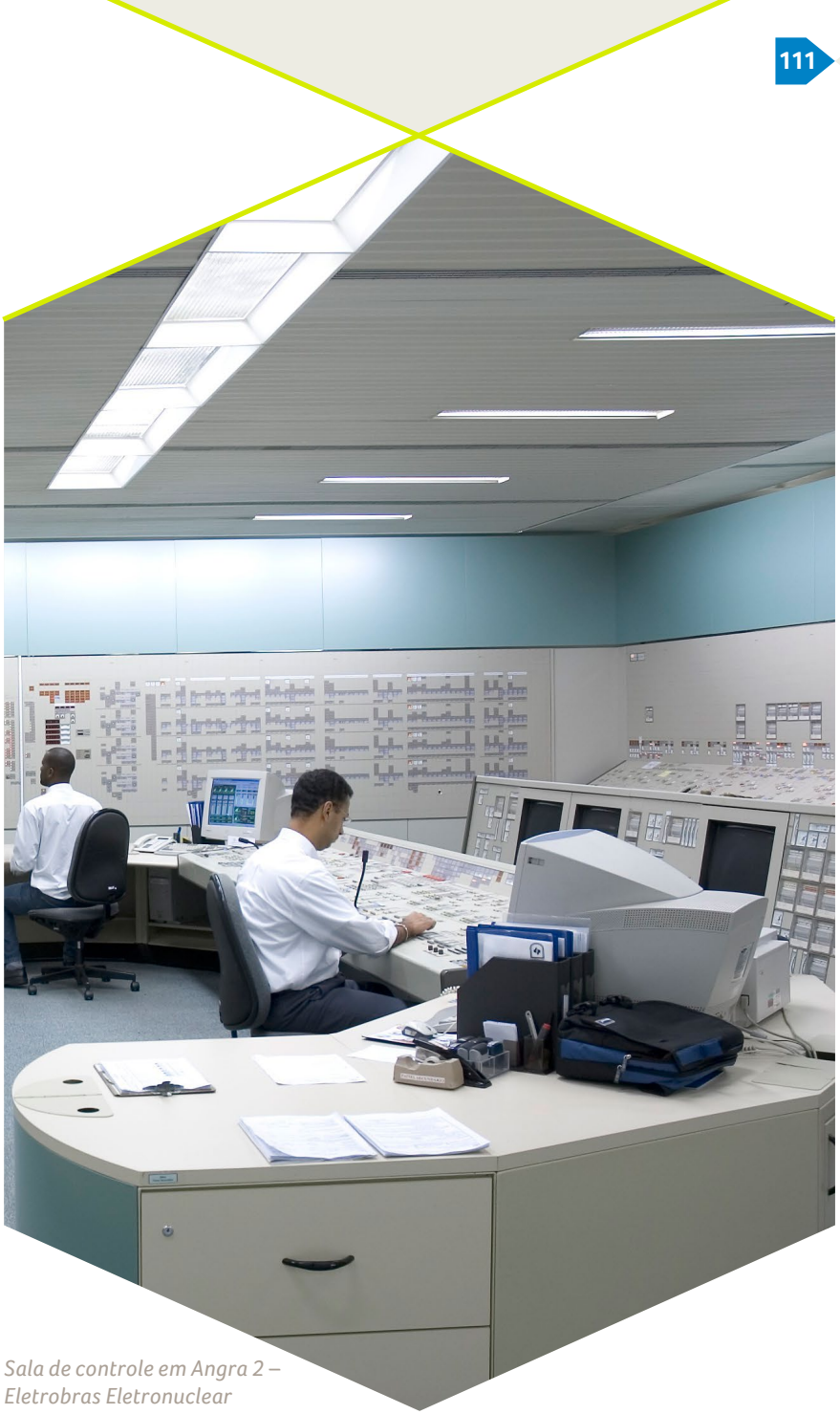
Em 2017, a cadeia de fornecedores das empresas Eletrobras contou com 3.428 novos fornecedores contratados, com gasto de R$ 6,8 bilhões no ano. Até o fim de 2017, haviam 15.900 contratos vigentes.

	% de fornecedores contratados localmente (na mesma região)
Nordeste	20%
Norte[3]	50%
Sudeste	69%
Sul	79%

[3]Não inclui subsidiária que representa 3% de nossa Receita Operacional Líquida.

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 elas estão espalhadas pelo Brasil e pelo exterior.

Do total de contratos celebrados no ano, 670 eram referentes a investimentos significativos - aqueles submetidos à aprovação da Diretoria Executiva em que o ativo resultado da contratação será incorporado ao patrimônio da companhia. Desse total, 97,2% incluíam cláusulas referentes aos direitos humanos.



Sala de controle em Angra 2 – Eletrobras Eletronuclear

Gestão

Alinhamento de valores e princípios

Conscientes de que a qualidade de nosso relacionamento com fornecedores gera impactos indiretos para a sociedade, acreditamos no compartilhamento de boas práticas e alinhamento de valores com esse público como chave para potencializar nossa geração de valor.

Nesse sentido, as empresas Eletrobras se preocupam em manter um relacionamento próximo a seus fornecedores, acompanhando o desenvolvimento de suas atividades, mantendo um diálogo constante e transparente e compartilhando nossos princípios éticos em todas as fases do relacionamento.

Engajamento e troca de conhecimento

Lançamos, em 2017, o Guia de Conduta para Fornecedores, que informa aos fornecedores da Eletrobras sobre o padrão a ser adotado para o suprimento de materiais e a prestação de serviços, definindo de forma clara e objetiva suas atribuições e responsabilidades, além de indicar com clareza e transparência quais os procedimentos para contratações.

O guia é uma importante ferramenta de engajamento desse público para a promoção da sustentabilidade e da integridade. Todos os fornecedores interessados em manter ou estabelecer negócios com a Eletrobras devem observar e atender os critérios, requisitos e regras de conduta estabelecidos no guia. Conheça o documento em: **https://bit.ly/2qkJIFf**.

No ano também realizamos o "VII Encontro com Fornecedores das Empresas Eletrobras do Rio de Janeiro", ação reunindo Cepel, Eletropar, Eletronuclear e Furnas, que visa disseminar boas práticas, trocar informações e tirar dúvidas sobre os processos de contratação e gestão de suprimentos com as áreas de Responsabilidade Social, Direitos Humanos, Meio Ambiente e com a Integridade Corporativa.

O evento abordou o novo Regulamento de Licitações e Contratos das Empresas Eletrobras e a interação da gestão de suprimentos com a Responsabilidade Social, com os Direitos Humanos, com o Meio Ambiente e com a Integridade Corporativa – temas associados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), propostos pela Organização das Nações Unidas (ONU).

Outra importante ação de alinhamento se deu internamente, a fim de definir conceitos, valores e princípios, bem como disseminar as melhores práticas de gestão de fornecedores entre as empresas Eletrobras: o I *Workshop* de Suprimentos das Empresas Eletrobras, que reuniu as áreas de Suprimentos, *Compliance* e Sustentabilidade de todas as empresas do grupo.

Em linha com nossa Política de Logística de Suprimentos, que orienta os negócios por práticas de gestão internacionalmente reconhecidas, exigimos uma série de compromissos socioambientais de nossos fornecedores, apresentados a seguir.

Seleção e monitoramento

G4-HR12

Para garantir a aderência a esses compromissos desde o processo de contratação, o fornecedor deve estar alinhado às leis e princípios exigidos pela companhia.

Após a contratação, o fornecedor é monitorado constantemente por meio da gestão e fiscalização do contrato durante todo o 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.

Compromissos socioambientais da gestão de fornecedores

Conformidade com normas e legislações ambientais relacionadas a:



Gestão do consumo de recursos naturais

Resíduos sólidos

Efluentes líquidos

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

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.



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

Esse processo de gestão conta com o apoio do Comitê Estratégico de Logística de Suprimento do Sistema Eletrobras (Celse), que analisa e dissemina as boas práticas para licitações sustentáveis por meio de orientações, como o Guia Eletrobras de Licitações Sustentáveis, e de encontros anuais com fornecedores.

Fornecedores críticos

G4-HR5 ; G4-HR6; G4-HR12

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

Em 2017, aprimoramos nossos processos e políticas para identificar a criticidade de fornecedores do ponto de vista de integridade e garantir a multiplicação da cultura de ética, conformidade e integridade em toda a cadeia.

1. O Conselho de Administração e a Diretoria aprovaram o Regulamento de Licitações e Contratos, que adequa as diretrizes de contratação das empresas Eletrobras ao estabelecido na Lei 13.303/2016 (Lei das Estatais) e prevê a avaliação da integridade corporativa do fornecedor desde o processo de contratação até seu monitoramento durante a execução do contrato. A partir de abril de 2018 todas as contratações e aquisições serão formalizadas com base no novo regulamento.

   O regulamento traz em seu escopo uma medida preventiva significativa em relação aos contratos com fornecedores de terceirização de serviços com mão de obra alocada: essas empresas passam a não poderem formalizar mais de dois contratos dessa natureza com a Eletrobras, a fim de proteger os direitos sociais e trabalhistas dos empregados, evitando, por exemplo, problemas no recebimento de suas remunerações em função de problemas financeiros da empresa contratada.

2. A Política de Logística de Suprimentos das empresas Eletrobras também foi revista, com a inclusão do tema Sustentabilidade, Ética e Integridade Corporativa.

3. Estabelecemos um novo processo de diligência:

   - Os fornecedores críticos preencheram formulário de diligência, que mapeia relacionamento com agentes públicos, histórico de condenação por fraude ou corrupção e existência de Programa de Integridade;
   - Aplicamos uma metodologia de análise das respostas para identificar e classificar seu risco de integridade como de baixo, médio, alto e muito alto;
   - Para cada um dos quatro riscos de classificação, serão aplicadas ações de monitoramento.

4. Adicionalmente, as obrigações contratuais determinam que o fornecedor é responsável por conhecer e cumprir, no que couber, os princípios e padrões do Guia de Conduta para Fornecedores, bem como o Programa Anticorrupção das Empresas Eletrobras, disponíveis em: **https://bit.ly/2qkypg5**.

Para estimular o avanço da promoção da sustentabilidade na cadeia de fornecedores, nosso Plano Diretor de Negócios e Gestão 2018-2022 estabelece metas formais de engajamento e relacionamento com esse público:

- Alcançar 60% dos fornecedores críticos treinados em políticas e procedimentos de combate à corrupção em 2018 com ampliação para 100% dos fornecedores críticos até 2022;
- Alcançar 40% de fornecedores estimulados a adotar práticas de valorização da diversidade em 2018, com ampliação para 100% dos fornecedores em 2022;
- Realizar diligência em 60% dos fornecedores críticos em 2018, com ampliação para 100% dos fornecedores críticos em 2022;
- Esses indicadores estarão disponíveis em nosso *site* no segundo semestre de 2018.

Engajamento das comunidades

G4-SO1; G4-SO2

Cenário

Nossa atuação é permeada pelo objetivo de garantir que os empreendimentos das empresas Eletrobras sejam vetores de desenvolvimento sustentável para suas áreas de entorno, a partir da construção de relacionamentos saudáveis e perenes, da minimização de impactos negativos e da geração de valor às comunidades.

O cuidado com o cumprimento desse objetivo é fundamental em todos os aspectos de nossa atuação, já que, desde a etapa de estudos até a operação, os empreendimentos da Eletrobras podem causar maior ou menor impacto dependendo da região onde serão instalados. Do ponto de vista negativo, as comunidades locais podem ser impactadas, principalmente, pela necessidade de deslocamento, pelas mudanças no ambiente do entorno das usinas e pela interferência na dinâmica de povos tradicionais e indígenas.

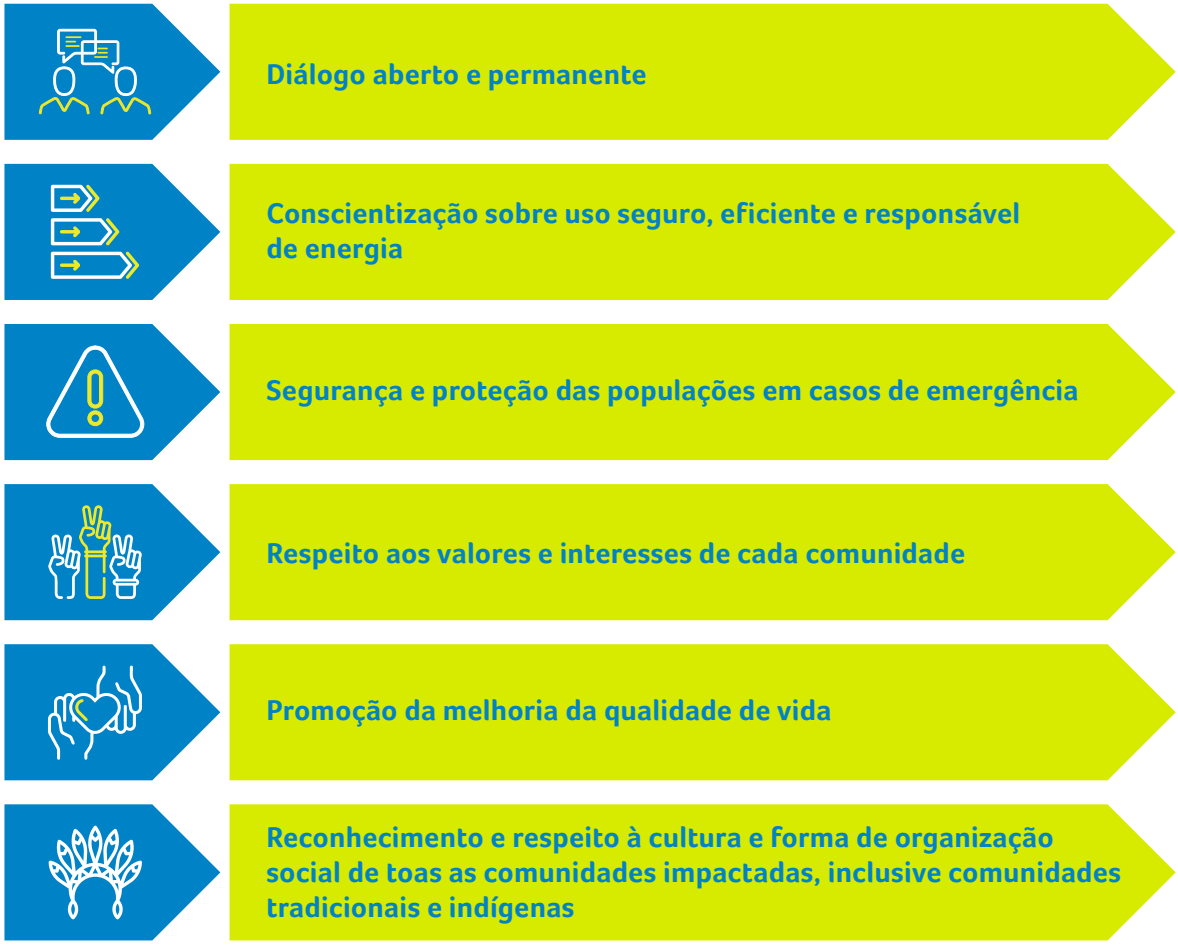
Compromissos

Para minimizar e compensar esses impactos, e a partir das lições apreendidas em cada uma de nossas atuações, procuramos atualizar e renovar sempre nossos compromissos, já expressos no Plano Diretor de Meio Ambiente e no documento Processos de Interação do Setor Elétrico Brasileiro com a Sociedade, lançados no início dos anos 90.

Em alinhamento ao Pacto Global, do qual somos participantes, e em consonância com nossas políticas de Sustentabilidade, Ambiental, de Responsabilidade Social e de Comunicação e Engajamento com Públicos de Interesse, temos o compromisso de promover o diálogo ético e transparente que apoie um engajamento e relacionamento qualificado junto às comunidades em que atuamos, reconhecendo sua cultura, formas de organização social e os representantes por elas indicados.

Sob a perspectiva dos Direitos Humanos, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) foram usados como referência para elaboração de outras políticas corporativas, como a de Responsabilidade Social das Empresas Eletrobras, atualizada em 2016, e orientam a 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.

Compromissos no relacionamento com as comunidades



Gestão dos impactos

Deslocamento de populações e alteração nas dinâmicas sociais

G4-EU20

Desde 2015, incorporamos às diretrizes de relacionamento com a sociedade e de comunicação ambiental de nossa Política Ambiental orientações sobre remanejamento de populações atingidas por empreendimentos do setor elétrico.

As regras estabelecem, por exemplo, que 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.

Além de nossas diretrizes internas, cumprimos compromissos e obrigações legais durante o processo de licenciamento ambiental, como o Decreto Federal 7.342/10 e a Portaria Interministerial 340/12, que tratam do cadastramento socioeconômico da população atingida por barragens.

Interação com as comunidades

Estudos de Impacto Ambiental (EIA): responsáveis pelo diagnóstico dos aspectos sociais das áreas de influência dos projetos e pela avaliação de impactos. O EIA 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 encontros com as comunidades locais e seus representantes e também em audiências públicas determinadas pelo órgão ambiental.

Cadastro socioeconômico: identifica os grupos vulneráveis que poderão ser atingidos pelos projetos e permite construir, com eles, ações que atendam às suas necessidades. Essas ações deverão estar descritas nas avaliações de impacto ambiental e também nas ações antecipatórias que a companhia realize ou promova junto com as autoridades competentes.

Ações socioambientais: a partir do cadastro socioeconômico, do EIA e das exigências das legislações ambientais, são definidas ações socioambientais a serem desenvolvidas na região. As responsabilidades e recursos financeiros para executar essas ações são determinados 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).

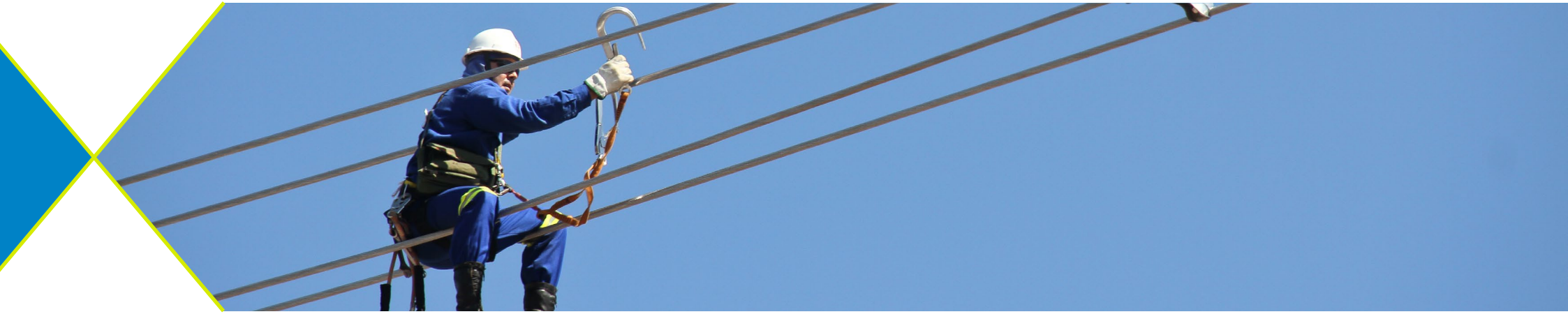
Plano de Comunicação Social: ações de comunicação social, que incluem a instalação de escritórios locais, telefones com chamada gratuita (0800), mapeamento de partes interessadas, produção e a divulgação de materiais de comunicação, como *folders*, vídeos e programas de rádio, e realização de reuniões com os diversos grupos sociais, com o objetivo de promover consultas, divulgar informações e estimular a interação social.

Também monitoramos a mídia e realizamos pesquisas de opinião para identificar expectativas da população e solucionar eventuais conflitos sociais que possam surgir.

Nas reuniões em que 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.

Pela primeira vez, a Eletrobras, em parceira com a estatal boliviana ENDE, desenvolverá ações de comunicação social no âmbito dos estudos de inventário do rio Madeira. Trata-se de uma boa prática na medida em que o Plano de Comunicação Social não é previsto no Manual de Inventário Hidrelétrico de Bacias Hidrográficas que orienta os estudos dessa natureza.

Trabalhador em LT – Itaipu Binacional



Segurança

G4-EU21

Contingência

Para gerir os riscos existentes em cada segmento de negócio, as empresas Eletrobras possuem Planos de Atendimento às Emergências que estabelecem responsabilidades, providências e ações efetivas a serem tomadas durante as situações de contingência. Cada empreendimento tem um plano de contingência específico, constantemente atualizado, que 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 e na **Eletrobras Chesf**, as usinas hidrelétricas contam com 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 estabelecido 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 estabelecem ações a serem executadas para restabelecer, no menor tempo possível, utilizando recursos próprios ou de terceiros, as linhas de transmissão, transformadores e demais equipamentos que compõem as redes de transmissão, permitindo assim a continuidade do suprimento de energia elétrica.

Uso seguro da rede elétrica

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 sinalização de advertência. Saiba mais na página 118.

Populações tradicionais

G4-HR8

Em linha com nossos compromissos e políticas, buscamos promover o diálogo ético e transparente com populações tradicionais, mais frequentemente com os povos indígenas das comunidades em que atuamos, 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, que elaborou artigo reunindo as boas práticas das empresas Eletrobras com povos indígenas.

A Política de Responsabilidade Social das Empresas Eletrobras destaca 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.

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, apoiam tais comunidades em seus projetos de etnodesenvolvimento.

Legislação

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

Os empreendimentos que estão em operação desde antes da implantação da Política Nacional do Meio Ambiente, por sua vez, são obrigados, na renovação de suas licenças de operação, a realizar Estudos do Componente Indígena, sob a coordenação da Funai, e a adotar medidas relativas a possíveis impactos.

Etnodesenvolvimento

Apoio aos Kayapó (PA)

A Eletrobras deu continuidade aos projetos de responsabilidade social realizados com apoio financeiro e técnico da Eletrobras e da Norte Energia, e interveniência da Funai, junto a 32 comunidades indígenas da etnia Kayapó, na região do médio Xingu, sul do Pará. Essas comunidades Kayapó, consideradas indiretamente impactadas pela usina de Belo Monte, dividem-se entre do Leste e do Oeste em relação ao rio Xingu, e com cada lado já se realizou o primeiro ciclo de projetos, em 2012. O segundo ciclo de projetos teve início em 2013, e está em encerramento. O terceiro ciclo de projeto com os Kayapó do Oeste já está em início.

Os projetos investem em:

- Fortalecimento institucional das associações indígenas executoras dos projetos, com equipamentos, recursos para manutenção e a contratação de equipes;
- Apoio à vigilância territorial, com relatórios produzidos a partir de dados de expedições e acompanhamento por satélite para identificar a presença de intrusos e o uso ilegal de recursos naturais das terras indígenas;
- Atividades econômicas sustentáveis, com bens, insumos e capital de giro para apoiar a coleta de castanha e outros produtos da sociobiodiversidade Kayapó;
- Valorização cultural, com destaque para o fomento ao artesanato e a formação de cineastas indígenas;
- Apoio à infraestrutura, com a construção de casas e outras benfeitorias de uso coletivo.

Nossos investimentos nessas comunidades indígenas têm proporcionado o fortalecimento institucional das entidades que representam os Kayapó, o fomento a atividades econômicas sustentáveis como, por exemplo, o aumento de 273% na quantidade de castanha da Amazônia coletada pelos Kayapó do Oeste, além da valorização cultural da etnia, com o aumento em quatro vezes da quantidade de artesanato produzido e comercializado pelos Kayapó do Leste, e a produção de material de alfabetização na língua Mebêngôkre.

Em junho de 2017, o projeto com os Kayapó do Oeste completou três anos e nove meses e foi estendido para mais cinco anos, com orçamento previsto de R$ 11,25 milhões para atendimento a 11 aldeias e 1.500 indígenas.



Arte Kaiapó - Eletrobras holding/Jorge Coelho

Em janeiro, também participamos de oficina preparatória às atividades do Plano de Apoio à Autonomia dos Kayapó do Leste, em Ourilândia do Norte (PA), que deve atender 4,5 mil indígenas Kayapó em 22 aldeias no médio Xingu por um ano e meio.

Os programas de apoio às populações indígenas tradicionais também gerar preservação ambiental, já que as terras Kayapó, por onde passa 31% da vazão do rio Xingu, têm 93% de índice de preservação, enquanto a bacia do Xingu tem no total apenas 50%.

Os projetos são construídos de forma participativa entre equipe técnica da Eletrobras, comunidades indígenas e suas lideranças, consultorias indigenistas especializadas (no segundo ciclo) e a Funai, em diferentes momentos que incluem oficinas participativas com lideranças indígenas realizadas na região, e visita a aldeias para validação dos conteúdos. Essa metodologia visa assegurar que os projetos sejam construídos em torno de necessidades e demandas que todos os partícipes percebem como legítimos e pertinentes, sobretudo as próprias comunidades indígenas contempladas.

A Eletrobras acompanha os projetos para fiscalização e conferência das prestações de contas, e na perspectiva de gestão do relacionamento com os Kayapó, entendendo essas comunidades como públicos de interesse estratégicos para a empresa. A Eletrobras regularmente visita as associações e aldeias, e convida representantes Kayapó para eventos de que participa.

Os programas de apoio às populações indígenas tradicionais também geram preservação ambiental, já que as terras Kayapó, por onde passa 31% da vazão do rio Xingu, têm 93% de índice de preservação, enquanto a bacia do Xingu tem no total apenas 50%.

Programa Indígena Waimiri Atroari, Programa Parakanã e Apoio à Comunidade Indígena Krikati (AM)

A Eletrobras Eletronorte executa programas em parceria com a 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 tem 2.585.611,96 hectares de extensão, com população de 1.917 índios, distribuídos em 45 aldeias.

Em 2017, os programas Waimiri Atroari, Parakanã e Krikati receberam o repasse de R$ 17,1 milhões da Eletronorte para ações de mitigação e compensação ambiental, concluindo as medidas corretivas instituídas por órgãos competentes.

O Programa Waimiri Atroari é referência, um dos programas indigenistas mais reconhecidos no mundo todo por suas ações. Em 1987, início do programa, a população dessa etnia sofria um grave processo depopulacional e era de 374 índios. Em 2017, com o apoio do programa e uma ação indigenista eficaz, superava 1.940 índios.

Em 2017, a companhia esteve em negociação com os Waimiri Atroari para definir as condições de desenvolvimento da obra da linha de transmissão de Tucuruí, entre Manaus (AM) e Boa Vista (RO).

Apoio aos Kaingang (PR)

Na Eletrobras Furnas, desde 1992, apoiamos a comunidade Kaingang por meio de doações, serviços de vigilância e da aquisição de terras como compensação por conta do uso de terras nas linhas de transmissão.

Apoio aos Avá-Guarani (PR)

A Itaipu Binacional desenvolve o projeto Sustentabilidade das Comunidades Indígenas, com os objetivos de melhorar a infraestrutura das aldeias, fortalecer a autonomia e o sentimento de identidade étnica e cultural e contribuir para a valorização das tradições.

Disseminação da cultura Guarani (SC)

Inclusão da cultura indígena nas atividades da Semana do Meio Ambiente da Eletrosul, com exposição do artesanato Guarani pelas artesãs indígenas e promoção de roda de conserva mediada por liderança Guarani nacionalmente reconhecida.



Reunião em aldeia Kaiapó - Eletrobras holding/Jorge Coelho

Apoio à comunidade quilombola de Patioba
A Eletrobras Chesf promove o engajamento da comunidade quilombola de Patioba em relação a temáticas socioambientais escolhidas pelas comunidades e promove oficinas de organização comunitária para apoiar seu desenvolvimento sustentável.

Em 2017 não foram registrados casos de violação de povos indígenas e tradicionais nas ouvidorias das empresas Eletrobras.

Programas de engajamento e desenvolvimento socioambiental

Buscamos sempre ir além do atendimento à legislação e da mitigação do impacto socioambiental ou correção/compensação de possíveis impactos nas regiões em que atuamos. Queremos promover o engajamento e o desenvolvimento das comunidades locais, valorizando as regiões do entorno de nossas operações e contribuindo com a criação de melhores condições socioeconômicas, educacionais, ambientais e de saúde.



Crianças em programa de educação ambiental – Itaipu Binacional/Nilton Rolin

Em 2017, investimos cerca de R$ 260,9 milhões[1] 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 com as quais nos relacionamos.

Conheça a seguir os principais programas das empresas Eletrobras para promover esse desenvolvimento em 2017.

Programa Voluntariado

Em 2017, as empresas Eletrobras avançaram em suas ações e programas de voluntariado, incentivando e apoiando o exercício da cidadania em seus colaboradores para que sejam agentes de transformação nas comunidades de suas áreas de influência.

Em 2017, o Programa de Voluntariado da *holding* promoveu 41 ações, em parceria com instituições que atendem grupos em vulnerabilidade social, beneficiando mais de 1.502 pessoas, além de seis campanhas que mobilizaram voluntários e colaboradores em iniciativas nas regiões de entorno da sede.

Saiba mais sobre os programas de voluntariado das empresas Eletrobras em seus portais:

Furnas: **https://bit.ly/2HiicTi**
Itaipu: **https://bit.ly/2qspz05**
Chesf: **https://bit.ly/2Hu9Aqm**
Eletrosul: **https://bit.ly/2GTxn1J**

Plano de Ação Socioambiental (PAS)

O PAS é um processo de gestão ambiental compartilhada idealizado pela Chesf e criado junto com as comunidades dos municípios que participam do Complexo Hidrelétrico de Paulo Afonso, em 2008, e com as comunidades em torno da Usina Hidrelétrica Xingó em 2016. O objetivo é desenvolver um processo de gestão ambiental capaz de minimizar e/ou compensar os impactos negativos e otimizar os positivos da usina.

1. A diferença em relação ao valor de R$ 149,9 milhões reportado no Relatório de Administração se deve à inclusão do valor investido por Itaipu aqui no Relatório de Sustentabilidade e à não inclusão no Relatório de Administração.

O PAS promove a educação como canal de transformação social por meio do apoio a projetos em cinco linhas de ação: Programas de Educomunicação Socioambiental; Programas de Educação e Saúde Ambiental; Programas de Conservação dos Recursos Naturais e Recuperação de Áreas Degradadas; Programas de Fortalecimento Institucional e Sustentabilidade; Programas de Educação, Arte, Cultura e Meio Ambiente. Ao todo, o programa alcançou mais de cinco mil pessoas em 2017 e teve o investimento de R$ 7,3 milhões.

Hortas Comunitárias (Eletrosul)

O programa Hortas Comunitárias oferece uma alternativa de renda às comunidades vizinhas às linhas de transmissão e estimula o uso adequado e a preservação das faixas de servidão, evitando ocupações irregulares. O programa é desenvolvido nos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul e, em 2017, foi incluído na Plataforma de Boas Práticas para o Desenvolvimento Sustentável da FAO, agência da Organização das Nações Unidas (ONU) especializada no combate à fome e à pobreza.

Em oito municípios impactados por empreendimentos, a Eletrosul implantou Centros de Empreendedorismo Comunitários (CECs) que buscam estimular o desenvolvimento local das comunidades por meio da educação para o empreendedorismo, geração de renda e empoderamento de mulheres e/ou públicos historicamente discriminados.

O Programa Hortas Comunitárias é um exemplo de como a articulação com diferentes *stakeholders*, observando as diferentes necessidades e demandas, pode apoiar a transformação de riscos em oportunidades de geração de valor.

Desenvolvimento e geração de renda (Eletrobras Furnas)

Em convênio com a Arba multincubadora, voltada à capacitação técnica e de gestão para empreendimentos inovadores e sustentáveis, desde 2015 a Eletrobras Furnas apoia o desenvolvimento da padaria comunitária na Associação Comunitária de Mulheres de João Carro e da farinheira na Cooperativa Agropecuária dos Pequenos Produtores de Chapada dos Guimarães (MT).

As organizações se capacitaram e organizaram para produção e comercialização dos produtos com a Prefeitura Municipal, por meio dos programas do governo federal para a merenda escolar, gerando qualificação, trabalho e renda para os cooperados e as associadas e favorecendo o desenvolvimento local com base em processos participativos que incluíram os moradores locais. Com o apoio, passaram a produzir cerca de 700 pães por dia para atender a demanda em sete escolas municipais da região. Considerando a atuação em rede, foram atendidos mais de 300 produtores.

Desenvolvimento rural sustentável (Itaipu)

Desde 2008, o programa busca apoiar agricultores de cerca de 26 mil propriedades rurais familiares da Bacia do Paraná 3, que passaram nas últimas décadas pela modernização da produção que degradou a sustentabilidade e gerou potencial de degradação ambiental e risco para a saúde pública com uso de agrotóxicos e fertilizantes químicos.

Por meio de metodologias participativas, o programa oferece aos pequenos produtores opções de desenvolvimento de toda a cadeia, buscando criar uma matriz produtiva sustentável com base em cinco ações: diversificação de culturas, agricultura orgânica, rede de assistência técnica e extensão rural, agricultura familiar e turismo rural.

Dentre os principais avanços do projeto, destacam-se: o número de agricultores orgânicos na região aumentou de 100 para 135, o número de feriras agroecológicas passou de 4 para 22, foram inauguradas três novas agroindústrias, 98 agricultores foram beneficiados com mudas, foram implantadas unidades demonstrativas em hortas pedagógicas em 56 instituições e a assistência técnica em assentamentos passou de 130 para 400 famílias.

Programa Plantas Medicinais (Itaipu)

Por meio do programa, há mais de 14 anos a Itaipu apoia o desenvolvimento da cadeia produtiva de fitoterápicos na região Oeste do Paraná, promovendo a capacitação de milhares de agentes de saúde da rede pública e pessoas da comunidade em geral, além de atuar na distribuição de mudas e de fitoterápicos para utilização em postos do Sistema Único de Saúde (SUS).

Atualmente, o foco do programa é o fomento da produção, pesquisa e uso fitoterápico na atenção à saúde pública para os atores da Bacia do Paraná 3 envolvidos com a cadeia produtiva de plantas medicinais.

O Programa Plantas Medicinais conquistou o primeiro lugar no rankingdo"15º *Benchmarking* Brasil", evento que premia os melhores casos socioambientais do país.

Em 2017 foram distribuídas mudas para 14 agricultores, 101 instituições (das quais 56 foram destinadas à implementação de hortas pedagógicas) e mais de 30 municípios de todo o Brasil.

Centros Comunitários de Produção (CCPs)

Os CCPs são projetos que resultam da parceria da Eletrobras com comunidades de pequenos produtores e propiciam condições para o beneficiamento da produção local, mediante o uso eficiente da energia elétrica. Com a operação do CCP, inicia-se um ciclo virtuoso de desenvolvimento dos produtores, que passam a ter acesso a outros mercados e a obter mais renda de sua atividade, permitindo melhorias na condição social de suas famílias e o fortalecimento das relações sociais entre os participantes do projeto.

Um exemplo é o CCP na Comunidade de Cachoeira do Cambuí, no município de Muzambinho-MG. Atendendo a um grupo de 12 pequenos cafeicultores o CCP possibilita aos produtores secar, limpar e selecionar os grãos de café produzindo um produto de melhor qualidade e mais valorizado no mercado. Como resultados, redução de 50% nos custos do processo de tratamento do café, aumento de renda, maior acesso ao crédito e independência na execução de determinadas atividades do processo de trabalho, que antes tinha
que ser contratada.

Mais informações sobre os CCPs podem ser acessadas em **https://bit.ly/2IfM03w**.



Grupo de costureiras em CCP - Eletrobras holding/Jorge Coelho





Índice de **conteúdo da GRI**

Índice de Conteúdo da GRI



GRI	Descrição	Resposta direta	ODS	Pacto Global
PERFIL				
Estratégia e análise				
G4-1	Declaração do detentor do cargo com maior poder de decisão sobre a relevância da sustentabilidade para a organização	Página 8		
G4-2	Descrição dos principais impactos, riscos e oportunidades	Página 53	16	
Perfil organizacional				
G4-3	Nome da organização	Página 12		
G4-4	Principais marcas, produtos e/ou serviços	Página 12		
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	Hidrelétrica na Guiana, sistemas de transmissão na Guiana, Guiana Francesa e Suriname, escritório e eólicas no Uruguai, hidrelétrica binacional (Itaipu) na Argentina e hidrelétrica e hidrelétrica binacional na Bolívia, além de operação principal no Brasil.		
G4-7	Tipo e natureza jurídica da propriedade	Página 12		
G4-8	Mercados atendidos	Página 12		
G4-9	Porte da organização	Páginas 12, 14, 77, 78 e 99		
G4-10	Perfil de empregados e outros trabalhadores	Página 99	8	6
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.	8	3

GRI	Descrição	Resposta direta	ODS	Pacto Global
G4-12	Descrição da cadeia de fornecedores da Companhia	Página 111		
G4-13	Principais mudanças na estrutura da companhia e na cadeia de fornecedores durante o período coberto	Página 12		
G4-14	Explicação de se e como a organização aplica o princípio de precaução	Página 53		
G4-15	Cartas, princípios ou outras iniciativas desenvolvidas externamente de caráter econômico, ambiental e social, que a organização subscreve ou endossa	Página 33		
G4-16	Principais participações em associações e/ou organismos nacionais/internacionais de defesa	Página 33		
Aspectos materiais identificados e limites				
G4-17	Lista de entidades incluídas nas demonstrações financeiras	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	Página 3		
G4-19	Lista de aspectos materiais identificados no processo de definição do conteúdo	Os aspectos materiais, relacionados aos temas materiais apresentados na página 3, são apresentados ao longo desse índice GRI.		
G4-20	Limite de cada aspecto material para a organização	Página 4		
G4-21	Limite de cada aspecto material fora da organização	Página 4		
G4-22	Explicação das consequências de quaisquer reformulações de informações fornecidas em relatórios anteriores	Página 85		
G4-23	Mudanças significativas em comparação com anos anteriores no que se refere a escopo, limite dos aspectos abordados	Página 3		
Engajamento de *stakeholders*				
G4-24	Lista de *stakeholders* engajados pela organização	Páginas 3 e 98		
G4-25	Base usada para identificação e seleção de *stakeholders* para engajamento	Páginas 3 e 98		
G4-26	Abordagem adotada pela companhia para engajar *stakeholders* e frequência do engajamento	Página 3		

GRI	Descrição	Resposta direta	ODS	Pacto Global
G4-27	Principais tópicos levantados durante o engajamento de *stakeholders* e medidas adotadas pela companhia para abordá-los	Página 3		
Perfil do relatório				
G4-28	Período coberto pelo relatório	Página 3		
G4-29	Data do relatório anterior mais recente	2016		
G4-30	Ciclo de emissão dos relatórios	Anual		
G4-31	Dados para contato sobre dúvidas em relação ao relatório	sustentabilidade@eletrobras.com		
G4-32	Opção de aplicação das diretrizes (essencial ou abrangente) índice GRI e verificação externa	Página 3		
G4-33	Descrição da política e prática adotada para verificação externa dos dados	Página 3		
Governança				
G4-34	Estrutura de governança, incluindo comitês	Página 41		
G4-35	Qual o processo de delegação de autoridade do Conselho de Administração para a Diretoria e empregados?	Página 41		
G4-36	Quais são os executivos responsáveis por tópicos econômicos, ambientais e sociais? Eles se reportam ao Conselho de Administração?	Página 33		
G4-37	Há um processo em que os *stakeholders* podem consultar o Conselho de Administração sobre tópicos econômicos, ambientais e sociais?	Página 48		
G4-38	Composição do Conselho de Administração	Página 41		
G4-39	Algum membro do Conselho de Administração também tem função executiva? Se sim, qual?	Página 41		
G4-40	Como é o processo de seleção e nomeação para o Conselho de Administração e seus Comitês?	Página 41		
G4-41	Quais os processos do Conselho para garantir a prevenção e administração dos conflitos de interesse? Esses conflitos de interesse são divulgados aos *stakeholders*?	Página 47		
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?	Páginas 18 e 41		

GRI	Descrição	Resposta direta	ODS	Pacto Global
G4-43	Quais as medidas tomadas para desenvolver e aprimorar o conhecimento do Conselho sobre tópicos econômicos, ambientais e sociais?	Página 44		
G4-44	Quais os processos de avaliação do desempenho e da governança do Conselho de Administração?	Páginas 18 e 44		
G4-45	Qual o papel desempenhado pelo Conselho na identificação e gestão de riscos e oportunidades? Os processos de consulta aos *stakeholders* e materialidade são levados até o Conselho?	Página 53		
G4-46	Qual o papel do Conselho de Administração na análise da eficácia dos processos de gestão de risco da companhia?	Página 53		
G4-47	Com que frequência o Conselho analisa impactos, riscos e oportunidades?	Página 53		
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?	Páginas 31 e 33		
G4-49	Qual o processo adotado para comunicar preocupações críticas da companhia ao Conselho?	Páginas 48 e 98		
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?	Página 48		
G4-51	Quais as políticas de remuneração do Conselho de Administração e da Diretoria?	Página 45		
G4-52	Qual o processo para determinar a remuneração dos conselheiros e diretores?	Página 45		
G4-53	A companhia considera a opinião de algum *stakeholder* na definição de remuneração dos administradores?	Página 45		
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 significante e a remuneração média anual total de todos os empregados (excluindo o mais bem pago) no mesmo país?	4,90. 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 significante e o aumento percentual médio da remuneração anual total de todos os empregados (excluindo o mais bem pago) no mesmo país.	0,09. Foram consideradas as rubricas salariais permanentes, anuênio, gratificações de função e demais adicionais.		

GRI	Descrição	Resposta direta	ODS	Pacto Global
Ética e integridade				
G4-56	Valores, princípios, padrões e normas de comportamento da organização, como códigos de conduta e de ética	Páginas 18, 35 e 39	16	10
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)	Página 48	16	10
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	Página 48	16	10
DESEMPENHO ECONÔMICO				
Desempenho Econômico				
G4-EC1	Qual o valor econômico gerado e distribuído pela companhia?	Página 79	1, 8, 17	
G4-EC2	Quais são as implicações financeiras e outros riscos e oportunidades para as atividades da companhia em decorrência das mudanças climáticas?	Páginas 53 e 93	13	7
Práticas de Compra				
G4-EC9	Proporção de gastos com fornecedores locais	Página 111	8	

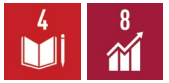
GRI	Descrição	Resposta direta	ODS	Pacto Global
DESEMPENHO AMBIENTAL				
Água				
G4-EN8	Retirada de água por fonte	Página 83		
G4-EN9	Fontes hídricas significativamente afetadas por retirada de água	As empresas Eletrobras não afetam significativamente fontes hídricas em suas retiradas de água.		
Biodiversidade				
G4-EN11	Unidades localizadas dentro ou adjacentes a áreas protegidas e de alto índice de biodiversidade	Página 86		
G4-EN12	Impactos significativos das atividades, produtos e serviços sobre a biodiversidade	Página 86		
G4-EN13	Habitats protegidos ou restaurados	Página 86		
Emissões				
G4-EN15	Emissões diretas de Gases do Efeito Estufa (GEE) (Escopo 1)	Página 93		
G4-EN16	Emissões indiretas de Gases do Efeito Estufa (GEE) provenientes da aquisição de energia (Escopo 2)	Página 93		
G4-EN17	Outras emissões indiretas de Gases do Efeito Estufa (GEE) (Escopo 3)	Página 93		

GRI	Descrição	Resposta direta	ODS	Pacto Global
G4-EN18	Intensidade das emissões de Gases do Efeito Estufa (GEE)	Página 93	12 13	8
G4-EN19	Redução das emissões de Gases do Efeito Estufa (GEE)	Página 93	12 13	8
G4-EN20	Emissão de Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio (SDO)	Página 93	3 12	7 8
G4-EN21	Emissão de Óxidos de Nitrogênio (NOx), Óxidos de Enxofre (SOx) e outras emissões atmosféricas significativas	Páginas 93 e 94	7 12	7 8
DESEMPENHO SOCIAL				
Saúde e Segurança no Trabalho				
G4-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	Os comitês formais de saúde e segurança no trabalho cobrem 100% dos colaboradores das empresas Eletrobras.	8	
G4-LA7	Empregados com alta incidência ou alto risco de doenças relacionadas à sua ocupação	Páginas 102 e 104	3 8	
G4-LA8	Tópicos relativos à saúde e segurança cobertos por acordos formais com sindicatos	Todas as empresas do grupo Eletrobras, têm tópicos relativos à segurança e saúde em 100% dos acordos.	8	3
Treinamento e Educação				
G4-LA9	Número médio de horas de treinamento por funcionários por gênero e categoria funcional	Página 105	5 8	6
G4-LA10	Programas para atualizar as competências dos funcionários e programas de apoio à transição	Página 104	8	
G4-LA11	Porcentagem de funcionários que recebem análises regulares de desempenho e de desenvolvimento de carreira por gênero e categoria funcional	Página 107	5 8	

GRI	Descrição	Resposta direta	ODS	Pacto Global
Igualdade de Remuneração				
G4-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	Página 99	5 8	6
G4-LA13	"Razão matemática do salário e remuneração entre mulheres e homens, discriminada por categoria funcional e unidades operacionais relevantes"	Página 107	5 8	6
Investimentos				
G4-HR1	Total e percentual de acordos e contratos de investimentos significativs que incluem cláusulas de direitos humanos ou submetidos à avaliação de direitos humanos	Ao todo, 651 contratos de investimentos significativos possuem cláusulas referentes aos direitos humanos, representando 97,2% do total.	16	2
Não discriminação				
G4-HR3	Número total de casos de discriminação e medidas corretivas tomadas	Página 99	5 8 16	6
Liberdade de Associação e Negociação Coletiva				
G4-HR4	Operações e fornecedores com risco de violação do direito à liberdade de associação e negociação coletiva	81 fornecedores.	8	3
Trabalho Infantil				
G4-HR5	Operações e fornecedores sob risco de ocorrência de trabalho infantil	39 fornecedores.	8 16	5
Trabalho Forçado ou Análogo ao Escravo				
G4-HR6	Operações e fornecedores sob risco de ocorrência de trabalho forçado ou análogo ao escravo	39 fornecedores.	8	4

GRI	Descrição	Resposta direta	ODS	Pacto Global
Direitos Indígenas				
G4-HR8	Casos de violação de povos indígenas	Página 119	2	1
Avaliação de Fornecedores em Direitos Humanos				
G4-HR11	Impactos sociais negativos da cadeia de fornecimento e as medidas adotadas	Página 111		1 2
Mecanismos de Queixas e Reclamações Relacionadas a Direitos Humanos				
G4-HR12	Número de queixas e reclamações relacionadas a impactos em direitos humanos registradas, processadas e solucionadas por meio de mecanismo formal	Nos diversos canais das empresas, foram recebidas 21 queixas, 31 foram processadas ao longo do ano, 16 foram recebidas e solucionadas em 2017 e 3 foram recebidas antes de 2017 e solucionadas no ano. No canal de denúncias consolidado das empresas Eletrobras, foram recebidas 29 denúncias e uma concluída no ano.	16	1
Comunidades Locais				
G4-SO1	Percentual de operações com programas de engajamento da comunidade local, avaliação de impactos e desenvolvimento local	Página 115		1
G4-SO2	Operações com impactos negativos reais e potenciais nasc comunidades locais (localização e quais impactos reais e potenciais)	Página 115	1 2	1
Combate à Corrupção				
G4-SO4	Comunicação e treinamento em políticas e procedimentos de combate å corrupção	Páginas 48 e 53	16	10
G4-SO5	Casos confirmados de corrupção e medidas tomadas	Página 48 1- Considera apenas o escopo da investigação interna independente conduzida pelo escritório de advocacia Hogan Lovells, excluindo os casos da ouvidoria e do canal de denúncias. 2 - Considera apenas atos que envolvam agentes públicos, desconsiderando práticas de suborno, pagamentos de facilitação, fraude, extorsão, conluio e lavagem de dinheiro, não monitorados no indicador.	16	10

GRI	Descrição	Resposta direta	ODS	Pacto Global
G4-SO6	Valor total de contribuições financeiras e em espécie para partidos políticos, políticos ou instituições relacionadas discriminadas por país.	Em cumprimento à legislação, as empresas Eletrobras não apoiam ou contribuem com partidos políticos ou campanhas políticas de candidatos a cargos eletivos. Essa diretriz está ratificada no Código de Ética das empresas Eletrobras.	16	10
Suplemento Setorial				
Perfil organizacional				
EU-1	Capacidade instalada, separada por fonte de energia primária e regime regulatório.	Página 60	7	
EU-2	Energia enviada para a rede, detalhada por fonte primária de energia e regime regulatório.	Página 63	7	
EU-3	Número de unidades consumidoras residenciais, industriais, institucionais e comerciais.	Unidades residenciais: 3,7 milhões Unidades industriais: 11,8 mil Unidades comerciais: 300,6 mil Unidades rurais: 239,8 mil Unidades Institucionais (poder público, serviço público e iluminação pública): 53,3 mil Consumo próprio: 714 Total de clientees: 4,26 milhões		
EU-4	Extensão das linhas de transmissão distribuição superficial e subterrânea, por regime regulatório.	Página 65		
Disponibilidade e Confiabilidade				
EU-6	(DMA) Abordagem de gestão para garantir disponibilidade da eletricidade em curto e médio prazos.	Página 67	7	
Pesquisa e Desenvolvimento				
EU-8	(DMA) Pesquisa e desenvolvimento relacionadas a eletricidade e a promoção do desenvolvimento sustentável.	Página 26	7, 9, 17	

GRI	Descrição	Resposta direta	ODS	Pacto Global
Disponibilidade e confiabilidade				
EU-10	Capacidade planejada contra a demanda de energia projetada a longo prazo, discriminada por fonte de energia e regime regulatório.	Página 60		
Eficiência do Sistema				
EU-11	Eficiência média de geração das termelétricas por fonte de energia e sistema regulatório.	Página 64		
EU-12	Perdas na transmissão e distribuição de energia como porcentagem do total de energia.	Páginas 68 e 70		
Disponibilidade e Confiabilidade				
EU-14	(DMA) Programas e processos para assegurar a disponibilidade de mão-de-obra qualificada.	Página 104		
Emprego				
EU-16	Políticas e normas de saúde e segurança de colaboradores e subcontratados/terceirizados	Página 102		
Comunidades Locais				
EU-20	(DMA) Gestão dos processos para deslocamento e remanejamento de comunidades	Página 116		

GRI	Descrição	Resposta direta	ODS	Pacto Global
EU-22	Número de pessoas deslocadas física ou economicamente e compensação oferecida, discriminada por tipo de projeto	Não houve deslocamento e compensação em 2017.		
Gestão de Risco e Crise				
EU-21	(DMA) Planejamento de medidas de contingência, calamidade/ plano de gestão de emergência e programas de treinamento, e recuperação/ planos de restauração	Página 118		
Fornecimento de Informação				
EU-24	Práticas para lidar com barreiras relacionadas a idioma, à cultura, à baixa escolaridade e a necessidades especiais dificultam o acesso à eletricidade e aos serviços de assistência ao consumidor, assim como ao seu uso seguro	Páginas 110 e 111		
Acesso				
EU-28	Frequência de interrupção de energia (FEC)	Página 70		
EU-29	Duração média de interrupções de energia no ano (DEC)	Página 70		
EU-30	Fator de disponibilidade média da usina, discriminado por fonte de energia	Página 64		

Mapa de capitais



CAPITAL FINANCEIRO

Resultados financeiros pg. 75
Mercado de capitais pg. 79



CAPITAL MANUFATURADO

A Eletrobras pg. 12
Desempenho e resultados pg. 59
Geração pg. 60
Transmissão pg. 136
Distribuição pg. 69



CAPITAL HUMANO

Desenvolvimento de colaboradores pg. 99
Fornecedores alinhados pg. 111



CAPITAL NATURAL

Gestão ambiental responsável pg. 80



CAPITAL INTELECTUAL

Planejamento estratégico pg. 18
P&D e inovação pg. 26
Visão de sustentabilidade pg. 32
Como geramos valor pg. 35
Desenvolvimento de colaboradores pg. 99



CAPITAL SOCIAL E DE RELACIONAMENTO

Sobre esta publicação pg. 3
Contexto do setor pg. 15
Governança corporativa pg. 39
Ética e conformidade pg. 47
Programas setoriais pg. 71
Relacionamentos pg. 97

Relatório de asseguração limitada dos auditores independentes

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 - CEP 04707-970 - São Paulo/SP - Brasil
Telefone +55 (11) 3940-1500, Fax +55 (11) 3940-1501
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. – Eletrobrás ("Eletrobrás" ou "Companhia") com o objetivo de aplicar procedimentos de asseguração limitada sobre as informações de sustentabilidade divulgadas no Relatório Anual 2017 da Eletrobras, relativas ao ano findo em 31 de dezembro de 2017.

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 2017 da Eletrobras 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 2017 da Eletrobras, 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 2017 da Eletrobras, 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 2017, 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 2017 da Eletrobras, 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 2017 da Eletrobras 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 2017 da Eletrobras, em que distorções relevantes poderiam existir. Os procedimentos compreenderam:

a. Planejamento dos trabalhos: considerando a materialidade dos aspectos para as atividades da Eletrobras, a relevância das informações divulgadas, o volume de informações quantitativas e qualitativas e os sistemas operacionais e os controles internos que serviram de base para a elaboração do Relatório Anual 2017 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 2017 da Eletrobras 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 2017 da Eletrobras;
   - análise de evidências que suportam as informações divulgadas;
   - visitas às unidades e 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 2017 da Eletrobras.

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 e metas.

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 2017 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.

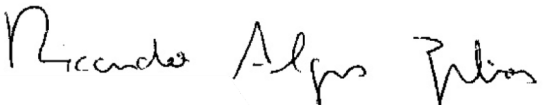
São Paulo, 25 de Maio de 2018

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



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

KPMG Financial Risk & Actuarial Services Ltda.



Ricardo Algis Zibas
Sócio-Diretor

Créditos

A Eletrobras – Centrais Elétricas Brasileiras S.A. oferece diversos canais de contato com os públicos derelacionamento.

Escritório Central
Av. Presidente Vargas, 409 – 13º andar – Centro
Rio de Janeiro – RJ – CEP 20071-003
Tel.: (21) 2514-5151

Fale conosco – *Site* da Eletrobras > Fale Conosco
Website – www.eletrobras.com
Facebook – www.facebook.com/Eletrobras
YouTube – www.youtube.com/user/SistemaEletrobras
Twitter – @Eletrobras
LinkedIn – www.linkedin.com/company/eletrobras

Ouvidoria
Av. Presidente Vargas, 409 – 17° andar
Centro – Rio de Janeiro – RJ – CEP 20071-003
Tel.: (21) 2514-4526
www.eletrobras.com/ouvidoria
ouvidoria@eletrobras.com

Canal Denúncia
www.eletrobras.com/canaldenuncia/

Sucursais
A Eletrobras mantém escritórios multinacionais:
- Cone Sul (Montevidéu – Uruguai)
Av. Luis Alberto de Herrera 1.248 Torre 2, oficina 311, CP –11.300 - Andina (Lima – Peru)
Calle Basadre 310 Oficina 601 B – San Isidro

Relações com Investidores (RI)
Tel.: (21) 2514-6331 ou (21) 2514-6333
Fax: (21) 2514-5964
Website – www.eletrobras.com.br/elb/ri
Fale com o RI – invest@eletrobras.com
Ombudsman RI : ombudsman-ri@eletrobras.com

Instituição Depositária e Administradora da Carteira de Ações
Eletrobras
Banco Bradesco S.A.65
Departamento de Ações e Custódia
Tel.: (11) 3684-9441
Fax: (11) 3684-3811

Caso tenha dúvidas sobre termos técnicos apresentados ao longo dessa publicação, acesse o Dicionário da Energia Elétrica Eletrobras, disponível em: https://bit.ly/2FU3ooU

Fotos da capa
1. UHE Itaipu – Itaipu Binacional/ Alexandre Marchetti
2. Canoistas no lago de Itaipu – Itaipu Binacional/ Alexandre Marchetti
3. Índias Bracuhy – Eletrobras Eletronuclear
4. Trabalhadora na linha viva – Eletrobras Furnas/ José Lins
5. Canoistas no canal de Itaipu (detalhe) – Itaipu Binacional/Alexandre Marchetti
6. Pescador no reservatório de Sobradinho – Eletrobras Chesf/Severino Silva
7. Mãos e água – Eletrobras *holding*/Jorge Coelho

Fotos das aberturas
1. Menina toca violino – Eletrobras *holding*/ Jorge Coelho
   Menina com folhagem – Eletrobras *holding*/ Jorge Coelho
2. Trabalhadora faz manutenção – Eletrobras Distribuição Alagoas/Lula Castelo Branco
   Parque Eólico Geribatu – Eletrobras Eletrosul
3. Trabalhador em LT Santo Antônio – Eletrobras Furnas/José Lins
   Técnicos em Angra – Eletrobras Eletronuclear/ Ricardo Beliel
4. Criança Waimiri-Atroari – Eletrobras *holding*/ Jorge Coelho
   Trabalhadores e solda na UHE Simplício – Eletrobras Furnas/Daniela Monteiro
5. Trabalhadora em Angra 1 – Eletrobras Eletronuclear
   Trabalhadores na UHE Santo Antônio – Eletrobras Furnas/José Lins
6. Horta em CCP - Eletrobras *holding*/Jorge Coelho
   Cachoeira no território Kaiapó - Eletrobras *holding*/Jorge Coelho
7. Grupo de quilombolas - Eletrobras *holding*/Jorge Coelho
   Família beneficiada pelo programa Luz para Todos – Eletrobras *holding*
8. Manutenção em linha de distribuição – Eletrobras Dist. Alagoas/Lula Castelo Branco
   Trabalhadores montam turbina em Tucuruí - Eletrobras *holding*/Jorge Coelho

Coordenação-Geral do Relatório
Superintendência de Estratégia, Gestão Empresarial e Sustentabilidade

Consultoria GRI
Ricca Sustentabilidade

Gestão de Indicadores e Coleta de Dados
Sistema IGS Relat e Comissão Executiva de Sustentabilidade das Empresas Eletrobras

Projeto gráfico, diagramação e infográficos
Ricca Sustentabilidade

Redação e Edição
Superintendência de Comunicação e Relações Institucionais da Eletrobras e Ricca Sustentabilidade

Asseguração do Relatório
KPMG Financial Risk & Actuarial Services Ltda.

Agradecemos aos profissionais das empresas Eletrobras que forneceram as informações necessárias para a elaboração do Relatório Anual 2017 e a todas as partes interessadas e especialistas que participaram de nossa pesquisa sobre os temas relevantes e contribuíram substancialmente com este trabalho.

G4-31
Canal para comunicação sobre esta publicação:
sustentabilidade@eletrobras.com