



### Sumário

#### 1. Brookfield Energia Renovável

- Mensagem da Administração
- Destaques 2019
- Principais Indicadores
- Como atua

#### 2. O relatório

- Sobre o relatório
- Partes Relacionadas

#### 3. Meio ambiente

- Gestão de Riscos Ambientais
- Resíduos
- Programas
- Meio Ambiente e Mudanças Climáticas

#### 4. Social

- Conexão com o tempo presente
- Colaboradores
- Saúde e Segurança
- Comunidade
- Pesquisa, Desenvolvimento & Inovação
- Fornecedores
- Clientes
- Associações

#### 5. Governança

- Ética, Justiça e Transparência
- Gestão de risco
- Setor Elétrico
- Portfólio
- Desafios e Oportunidades

#### 6. Performance

- Resultados Operacionais
- Resultados Financeiros
- Ambiente Regulatório e de Mercado

#### 7. Anexos



6

#### **SUMÁRIO**

# Mensagem da administração

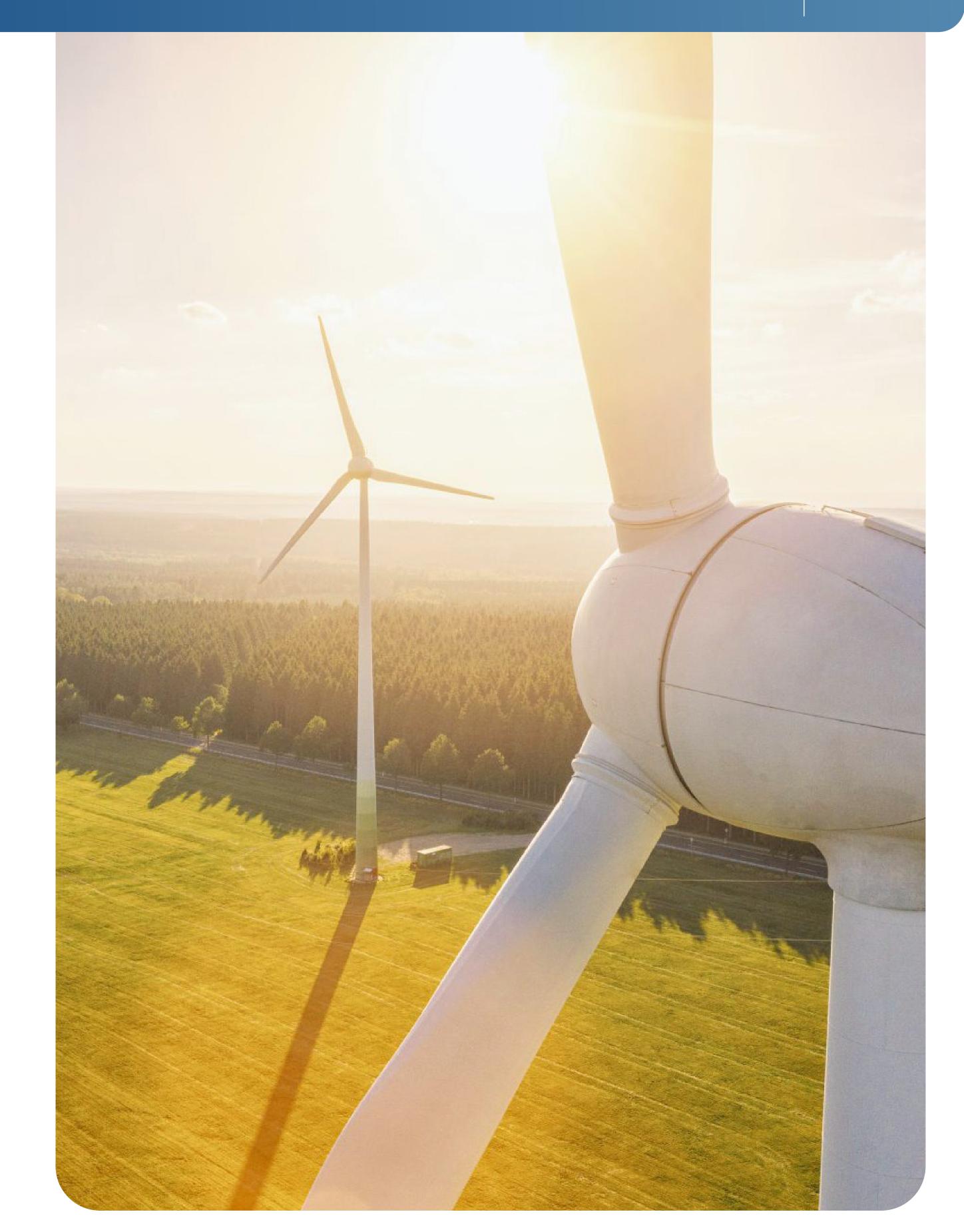
A Brookfield Energia Renovável integra um grupo que investe no Brasil há mais de 120 anos e temos orgulho de fazer parte dessa longa história. Gerar energia limpa a partir de fontes renováveis é, para além do nosso negócio, uma certeza de que estamos ajudando a construir uma sociedade cada vez mais preocupada com o legado que deixará para as futuras gerações.

Tivemos um 2019 repleto de conquistas e conseguimos transpor os desafios que nos foram apresentados. Alcançamos os resultados esperados e cumprimos os objetivos propostos. Sabemos que para atingir as metas estabelecidas precisamos de pessoas. Por isso, construir e manter relacionamentos sólidos e respeitosos com as comunidades vizinhas aos nossos empreendimentos, fornecedores, clientes, investidores ou funcionários segue sendo parte fundamental do nosso negócio.

Temos a sustentabilidade e a segurança como os principais pilares de nossas operações. Seja nos escritórios ou em nossos ativos, é fundamental o cuidado com o meio ambiente, seus recursos e com as pessoas com as quais temos interface. A preocupação com as relações humanas vai para além da integridade física. Por isso, construir um ambiente positivo, respeitoso, diverso e inclusivo também está entre as nossas prioridades permanentes.

Nossa cultura valoriza a ética e a integridade. Todas as nossas atividades devem seguir os mais altos padrões, normas e políticas. Para nós, é muito importante honrar os compromissos que assumimos com qualquer um de nossos stakeholders. Como empresa, sabemos do impacto social, ambiental e econômico que somos capazes de gerar, por isso, trabalhamos com seriedade para que possamos contribuir sempre com benefícios e desenvolvimento.

O ano de 2019 foi mais um passo na trajetória que estamos construindo e ficamos felizes em afirmar que seguimos no caminho certo. Ao mesmo tempo em que seguimos em constante crescimento, estamos também contribuindo para a construção de um Brasil mais sustentável. Temos certeza de que essa parceria de sucesso será cada vez mais sólida e duradoura.



### Destaques 2019



#### **Operações**

- → 43 PCHs e UHEs
- → 19 parques eólicos
- → 4 usinas de cogeração a biomassa
- → 1 usina fotovoltaica
- → Mais de 1500 megawatts de capacidade instalada



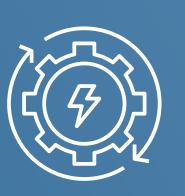
#### Desempenho Financeiro

- → Aumento de 10% na receita operacional líquida
- → EBITDA de R\$ 1.2 bilhão
- → Aumento de 34 % no lucro líquido
- → Investimento na ordem de R\$ 170 milhões
- → Redução de 1,67 P.P. o custo médio nominal de dívida da Companhia



#### Meio **Ambiente**

- → Mais de R\$ 12 milhões investidos em meio ambiente
- → Inclusão Escopo 3 Inventário de GEE
- → Lançamento do Programa BERecicla



### Desenvolvimento de **Empreendimentos**

- → Início da operação da PCH Verde 4
- → Início da construção da PCH Foz do Estrela



#### Responsabilidade Social

- → Investimentos de R\$ 2,6 milhões em programas e projetos sociais:
- Educação: R\$ 589 mil
- Saúde e Saneamento: R\$ 157 mil
- Cultura: R\$ 524 mil
- Outros temas: R\$ 1.264 mil



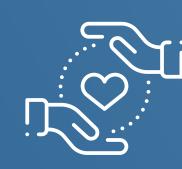
#### Capital Humano

- → Criação Plataforma TOD\_S (promoção da inclusão e diversidade)
- → Adesão do Fórum de Empresas e LGBTI+
- → Adesão Princípios de Empoderamento das Mulheres
- → Participação de 100% dos colaboradores em avaliações de desempenho
- → 559 Colaboradores próprios



#### Comercial

- → Venda total de 6.856 GWh de energia elétrica
- → Crescimento de 9,9% no total de energia vendida



#### Saúde e Segurança

- → Zero Incidentes de Risco Alto
- → Desenvolvimento de um catálogo com mais de 40 treinamentos presenciais de
- → Realização de treinamentos de SST que somaram carga horaria efetiva de 290 horas

# Principais Indicadores



**Operacional** 2018

2019

2019

Usinas em operação

66 + 1,5% 67

Capacidade total instalada

1.563 MW + 1,5% 1.586 MW

Energia gerada

6.641<sub>MW</sub> -6,2% 6.231<sub>MW</sub>

Disponibilidade do parque gerador, considerando as paradas programadas

**92**%

**91**%



Social e Ambiental

Recurso destinado a projetos não compulsórios

R\$ 3,4 milhões -23,6% R\$ 2,6 milhões

Recurso destinado a projetos compulsórios

R\$ **9,2** milhões **41,3%** R\$ **13** milhões

Projetos culturais, esportivos, sociais (Lei Rouanet, Lei de Incentivo ao Esporte, FIA, Pronon, Pronas e outros)

R\$ 447 mil

R\$ 420 mil

Municípios contemplados em ações sociais

19

73,7%

33

Investimento em P&D



Comercial 2018

Venda de energia

6.856 gwh + 9,9% 7.533 gwh

Clientes

- 3,9%

230

221

Energia destinada a distribuidoras

**32**%

- 15,6%

**27**%

Energia destinada a consumidores livres

30%

3,3%

31%

Energia destinada a comercializadoras

1700%

**18**%

Energia destinada a geradores de energia

**37**%



2018 Econômico-financeiro 2019

Receita operacional líquida

R\$ 1,1 bilhão

R\$ 1,5 bilhão

8,5%

54,0%

20,3%

BEREIN BE



2018

Humano

2019

Colaboradores próprios

518

7,9%

559

Colaboradores terceirizados

489

- 9,0%

445

Número de processos trabalhistas movidos contra a empresa

25

9

Índice TF (taxa de frequência) total da empresa no período, para empregados

4,02

2,70

Índice TG (taxa de gravidade) no período, para empregados

0

0

0

Índice TF (taxa de frequência) total da empresa no período, para terceirizados/ contratados

19,44

-39,7%

11,72

Índice TG (taxa de gravidade) no período, para terceirizados/ contratados

131,00

-84,5%

20,35

Índice TF (taxa de frequência) da empresa no período, para a força de trabalho (próprios + terceiros)

11,67

-31,1%

8,05

Índice TG (taxa de gravidade) no período, para a força de trabalho (próprios + terceiros)

64,93

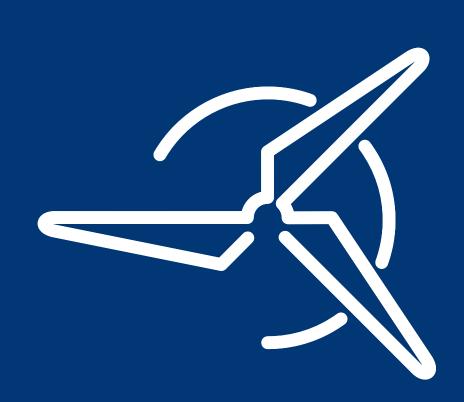
Óbitos - próprios e terceirizados

12,07





### Como atua



Com quase duas décadas de existência no Brasil, a Brookfield Energia Renovável (BER) é a empresa responsável por gerenciar os ativos geradores de energia da Brookfield Renewable no país, operando e comercializando energia 100% renovável, com capacidade instalada acima dos 1.500 MW e mais de 60 ativos energéticos.

Está presente na cidade do Rio de Janeiro, onde mantém sua sede, e em mais 43 municípios nos quais estão alocados seus ativos, distribuídos nas regiões Sul, Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste, além de ter uma usina solar em operação no Uruguai.



A Brookfield Renewable está presente nas Américas do Sul e do Norte, na Europa e na Ásia. Contando com portfólio de mais de 870 ativos energéticos renováveis e cerca de 2.500 colaboradores, garante experiência técnica, comercial e financeira aos seus stakeholders, fatores que são marca registrada da Brookfield em seus 120 anos de existência.

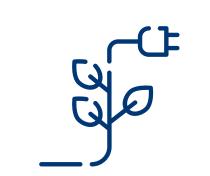
O Grupo Brookfield possui mais de U\$\$ 350 bilhões em ativos sob gestão e mais de 80 mil funcionários espalhados por trinta países. Se destaca com investimento em ativos de alta qualidade e longa duração, como imobiliário comercial, infraestrutura e private equity, e se consolida como um dos maiores geradores de energia renovável do mundo.

As relações comerciais da BER são sustentadas por três grandes pilares - estratégicos e intrínsecos a um grupo de seu tamanho.



**Parceria** 

Além de produzir energia limpa e segura, a BER acredita que também é importante maximizar os ganhos dos seus clientes, gerando valor além de energia, construindo assim relações de longo prazo.



Sustentabilidade

Uma das maiores do mundo no segmento de geração de energia renovável, a BER tem orgulho de crescer de forma sustentável, tanto em relação ao meio ambiente e as comunidades onde está inserida, quanto considerando colaboradores e clientes.



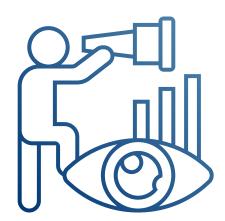
Solidez

A BER possui experiência de um grupo que conta com atuação global, tem mais de 100 anos de história no Brasil e é um dos maiores administradores de ativos do mundo.



### Missão

Produzir energia elétrica através de uma operação segura, sustentável e ambientalmente correta, com responsabilidade social e agregando valor para acionistas, clientes, colaboradores e comunidade.



### Visão

Se consolidar no mercado como referência em construção, geração e comercialização de energia elétrica com foco em hidroeletricidade -Pequena Central Hidrelétrica (PCH) e Usina Hidrelétrica (UHE).

#### Operar com segurança

- Responsabilizar-se pela proteção de sua integridade física.
- Assumir como indivíduo a responsabilidade da saúde e da segurança de todos.
- Preservar a qualidade de vida, a confidencialidade e a privacidade de cada um.
- Orientar e fazer cumprir as normas de segurança do trabalho.

#### Ética nos relacionamentos

- Atuar segundo as normas internas e éticas de conduta.
- Estimular relações maduras e verdadeiras.
- Tratar os outros com confiança e respeito.
- Buscar a diversidade e valorizar as comunidades e o ambiente vizinho.

#### Respeito ao meio ambiente

- Atuar com total respeito ao meio ambiente e à comunidade.
- Elaborar planos para as próximas gerações, sempre visando o futuro.
- Encontrar soluções alternativas com os recursos disponíveis.
- Assumir responsabilidade quanto ao meio ambiente, à saúde e à segurança dos colaboradores e do público alcançado pelas operações.

#### Disciplina

- Executar e concluir seu trabalho com total responsabilidade.
- Ser responsável individual e coletivamente.
- Ter vontade de lutar para vencer e se responsabilizar por isso.
- Ser inspirado e guiado pela visão da Brookfield e por metas compartilhadas.

#### Investimento contínuo em pessoas

- Promover efetivamente o crescimento das pessoas.
- Identificar oportunidades.
- Reconhecer os esforços e aprimoramentos.
- Desenvolver continuamente as pessoas como elemento estratégico e de vital importância.



### Sobre o relatório

Reportando o desempenho econômico, social e ambiental e mantendo este importante canal de diálogo com seus stakeholders, a BER apresenta seu Relatório de Gestão ESG. Desenvolvido em conformidade com os parâmetros estabelecidos pelo Manual de Contabilidade do Setor Elétrico (MCSE) da ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica) e as orientações complementares da Global Reporting Initiative (GRI), os dados apresentados neste relatório são pertinentes ao período de 1º de janeiro de 2019 a 31 de dezembro de 2019.

Este relatório tem como objetivo apresentar as iniciativas, os resultados, os riscos e as oportunidade socioambientais vivenciados pela Companhia dentro do setor elétrico ao longo do ano. O processo de elaboração do deste documento permite reunir informações e analisar os fatos que influenciaram o seu desempenho no período. Os indicadores contidos neste relatório referem-se aos dados de todos os ativos da Companhia e empresas que fazem parte da Brookfield Energia Renovável. O relatório possibilita as

partes interessadas obter informações importantes acerca das operações da Companhia no ano de 2019.

As informações do relatório foram submetidas à análise das respectivas áreas da Companhia e avaliadas e aprovadas pela Diretoria Executiva da BER.

### Partes relacionadas

Com o objetivo de construir negócios sustentáveis a Brookfield Energia Renovável reconhece a importância de manter uma interação com nossos stakeholders pautada pela transparência.

O engajamento das partes interessadas pode ocorrer de maneira formal ou informal por meio de reuniões, conferências, audiências públicas, mesasredondas, comitês consultivos, consultas e negociações coletivas. O processo de consulta aos stakeholders em relação aos temas econômicos, sociais e ambientais é designado à Diretoria de Sustentabilidade, que reporta os resultados, à Diretoria Executiva, ao Comitê de Processos de Gestão, Riscos e Sustentabilidade e ao Conselho de Administração.

A interação com os stakeholders é uma oportunidade de benefício mútuo quando bem trabalhada. Assim, a fim de estreitar o relacionamento e impactar no desempenho da Companhia, em 2019 a BER realizou novamente uma pesquisa de satisfação com os clientes. Além disso a Companhia busca garantir equidade de tratamento com todas as partes interessadas e desenvolver as regiões em que está presente.

De modo a facilitar o diálogo dos stakeholders com a empresa, a BER possui um canal de comunicação – Linha de Atendimento às Comunidades (LAC) –, um telefone 0800 direcionado a empreendimentos em construção que permite o contato direto, principalmente da comunidade, com a BER.

Em 2019 a Brookfield Energia
Renovável aprovou e publicou sua
Política de Responsabilidade Social
Corporativa, que orienta todas as
ações da empresa no que tange ao
desenvolvimento sustentável. Esta
política tem como objetivo orientar as

práticas e o desempenho da empresa por princípios, diretrizes e objetivos estratégicos que assegurem, de forma equilibrada, resultados positivos para o negócio, para a sociedade e para o meio ambiente, incorporando-os ao modelo de gestão e alinhando-os à cultura da Companhia.

Para manutenção do relacionamento e satisfação das partes interessadas a BER mantém foco na gestão, seguindo políticas e diretrizes conforme esta Política de Responsabilidade Social.

Partes interessadas	Canais de relacionamento	Ações de comunicação e interação
Acionistas, Investidores e Mercado Financeiro	Conselho de Administração Assembleias Gerais	Relatórios de Desempenho Informações Financeiras Auditadas Relatório de Sustentabilidade
Clientes	Canais de atendimento Visitas e Reuniões com Clientes Corporativos Pesquisa de Satisfação	Relatório de Sustentabilidade
Colaboradores	Chat interno Reuniões de Diretorias e Lideranças Canal Confidencial Reuniões com Sindicatos Pesquisa de Clima Reuniões com a CIPA Canais de Comunicação Interna	Workshops, Programas Corporativos de Formação/Desenvolvimento e Orientação Profissional Campanhas Internas Comitês Setoriais Publicações Impressas e Informações por Meio de E-Mail Dia de Integração BER do Futuro
Fornecedores	Canais de Atendimento Visitas e Reuniões	Treinamentos de Segurança e Compliance Acompanhamentos na Execução de Trabalhos Avaliação de Desempenho Relatório de Sustentabilidade
Órgãos Governamentais, Regulamentares e Judiciais	Diretoria e Gerências de Regulação, Jurídica e Mercado Reuniões e Eventos com Autoridades, Órgãos e Programas Públicos	Informações Financeiras Auditadas Informes Periódicos para Aneel Participação em Encontros Setoriais Contribuições em Audiências e Consultas Publicas de Instituições Governamentais Relatório de Sustentabilidade
Sociedade Civil e Comunidade	Diretoria de Sustentabilidade Reuniões de Associações Linha de Atendimento à Comunidade	Projetos Sociais e Ambientais Diálogos com a Comunidade Relatório de Sustentabilidade



# Responsabilidade com o meio ambiente

A Brookfield Energia Renovável tem o compromisso de atuar com responsabilidade socioambiental, de modo que uma de suas principais preocupações é ampliar os negócios de maneira sustentável.

Acredita que criar valores sociais e desenvolver-se de modo sustentável são objetivos complementares, e para isso incorpora princípios ambientais, sociais e de governança em suas operações. Para a BER é essencial construir parcerias com honestidade e integridade, equilibrando metas econômicas e sustentáveis a longo prazo.

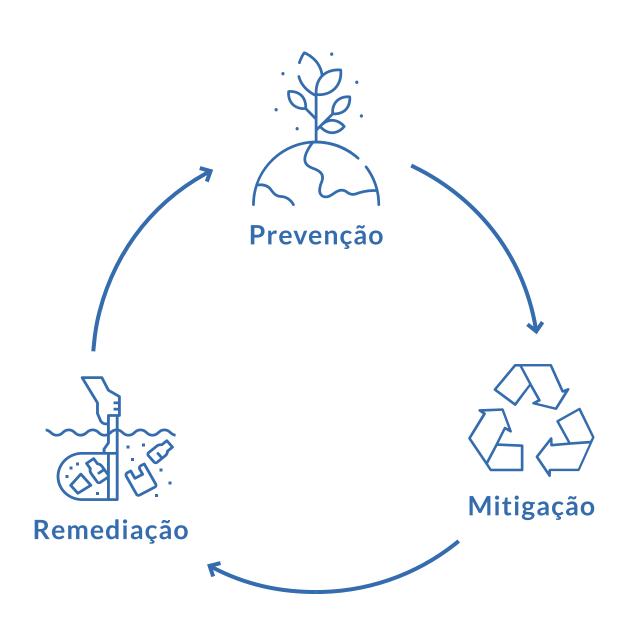
Pautada pelo respeito ao meio ambiente e aos recursos naturais, a BER utiliza metodologias internacionalmente reconhecidas para gerenciar e reduzir os riscos ambientais associados às operações e aos projetos (desenvolvimento e construção). Seu foco global está em ações de controle e mitigação de impactos negativos nas regiões de abrangência dos ativos, visando a melhoria contínua.

A Brookfield Energia Renovável reconhece sua responsabilidade com o meio ambiente e se compromete a propagar boas práticas de gestão ambiental. Em 2019 fez a revisão do Manual de Sistema de Gestão Ambiental, certificando-se de que suas políticas e diretrizes estão em conformidade com a Norma Brasileira Regulamentadora (NBR) ISO 14001.

No mesmo ano a BER cadastrou o Complexo Eólico Renascença e a PCH Sacre na Plataforma I-REC, um sistema global que possibilita a emissão de certificados de energia renovável para usuários que desejem comprovar a escolha consciente por energia renovável. Os RECs também podem ser transacionados para usuários de energia não-limpa como forma de compensação e investimento em fontes renováveis.

### Gestão de Riscos Ambientais

Com objetivo de antecipar possíveis impactos desfavoráveis ao meio ambiente e proporcionar melhor gestão corporativa, é feito um gerenciamento de riscos ambientais de acordo com princípios legais. Para identificar e gerenciar riscos ambientais, a BER segue diretrizes da Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) 01/86, que se baseia nas atividades de preservasão, mitigação e remediação.



A Brookfield Energia Renovável também busca minimizar os impactos de suas atividades protegendo ecossistemas e comunidades vizinhas aos seus negócios. Com isso, reduz riscos ao considerar as expectativas ambientais das partes interessadas e utilizar recursos naturais de maneira eficiente. Também faz periodicamente

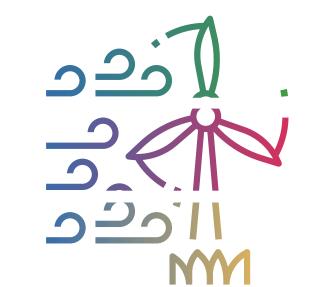
avaliações internas e externas para monitorar o desempenho do sistema de gestão de meio ambiente e aplicar ações corretivas, caso necessário. As consequências ambientais causadas pelas atividades da BER variam de acordo com a fase de projeto do empreendimento.

**Etapas do** empreendimento Grau dos impactos causados

Desenvolvimento de projetos

Construção

Operação



Insignificante ou nulo

**Significante** 

Moderado

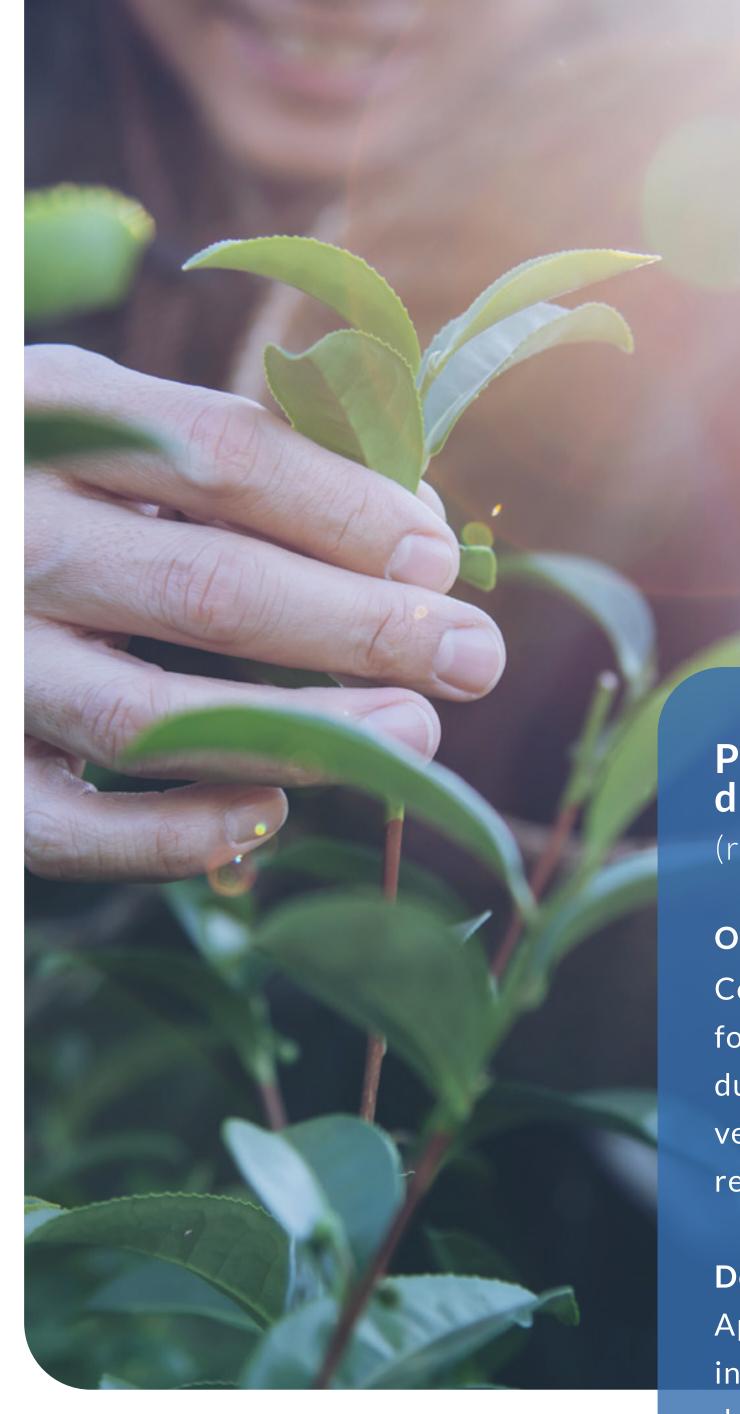


O compromisso com o meio ambiente é um dos mais importantes pilares da BER.

Com o intuito de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a biodiversidade, a fauna e a flora, proteger o solo e a estabilidade geológica e garantir o bemestar das populações humanas, é seguido o Código Florestal (Lei nº 12.651/2012). Tal norma é utilizada para caracterizar e manter as Áreas de Preservação Permanente (APP).

Em julho de 2019 iniciaram as atividades do Programa de Revegetação da APP das PCH Verde 4 e Verde 4A, no Mato Grosso do Sul. Esta nova APP é formada pelos reservatórios das duas usinas e conta com 405 ha (194,5 ha da PCH Verde 4A e 210,5 ha da PCH Verde 4) de área sem remanescentes vegetais, que pedem medidas de recuperação florestal. O projeto tem previsão de duração de quatro anos. Para o plantio, estão sendo utilizadas sementes fornecidas pela ONG Rede de Sementes do Xingu, que promove a produção comunitária de sementes nativas do cerrado com inclusão social. Ela é formada por grupos de agricultores familiares, indígenas e quilombolas que coletam e comercializam sementes do cerrado do estado de Mato Grosso.

Preocupada com a preservação da biodiversidade, no ano de 2019 a Brookfield Energia Renovável passou a mensurar, em seus empreendimentos em construção e operação, o número total de espécies da Lista Vermelha da IUCN (International Union for Conservation of Nature - União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais). No quadro ao lado pode ser observado o número total de espécies em áreas afetadas pelas operações, por nível de risco de extinção.



#### Classificação Quantidade

Criticamente ameaçadas	1
Ameaçadas	7
Vulneráveis	36
Quase ameaçadas	3
Pouco preocupantes	8

#### Programa de Resgate da Vegetação

(resgate de germoplasma)

#### Objetivo:

Coletar material botânico para formar um banco de sementes durante a supressão da vegetação e o enchimento do reservatório.

#### **Desenvolvimento:**

Aproveitar ao máximo os indivíduos localizados na APP do reservatório e aqueles com propágulos viáveis na área de supressão. Uma parte desse banco de sementes foi utilizado na recuperação de áreas degradadas das usinas Verde 4 e Verde 4A e na revegetação da APP.

Outro assunto relevante em 2019. foi a ruptura da barragem de minério da empresa Vale, localizada no munícipio de Brumadinho (MG). Em decorrência deste evento, foi determinado que a ANEEL e as Agências Estaduais responsáveis pela fiscalização dos serviços de geração de energia elétrica, avaliassem as condições de segurança das barragens das usinas hidrelétricas em operação no país.

Em razão da forte presença da BER na área de geração hidrelétrica, 30 dos seus 43 empreendimentos hidrelétricos, ou seja, 70% do total dos empreendimentos, foram fiscalizados presencialmente pela Aneel ou por Agências Estaduais ao logo do ano de 2019. Todos os esclarecimentos solicitados, durante ou após as fiscalizações presenciais, foram devidamente prestados.

### Resíduos

Através da gestão de resíduos, desenvolvida de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), a Brookfield Energia Renovável busca soluções eficazes e ambientalmente adequadas para a destinação final de resíduos. Para garantir o desenvolvimento sustentável das atividades é utilizado o princípio dos 3R (reduzir, reutilizar e reciclar) em todos os ativos da BER,

além do Sistema de Gestão Ambiental que orienta sobre as melhores práticas de controle e gestão de resíduos. E para dar a destinação final correta, os resíduos são segregados conforme sua composição, viabilizando a coleta seletiva e a reciclagem desses materiais, que enviados às empresas terceiras retornam para a cadeia produtiva como insumo para novos processos.

### Programas

Reforçando seu comprometimento com a preservação do meio ambiente, foram desenvolvidos pela BER, em 2019, iniciativas que visam a conscientização dos colaboradores. Um exemplo disso são os programas de arqueologia e educação ambiental executados na PCH Foz do Estrela.



#### **BERecicla**

Para conscientizar e engajar os colaboradores sobre a importância do gerenciamento adequado de resíduos, em 2019 foi lançado o BERecicla. O programa oferece, de forma estruturada, informações sobre temas como coleta seletiva e redução da geração de resíduos, estimulando ações práticas. Além disso, os colaboradores tiveram um treinamento interno com práticas que poderão aplicar no escritório e na vida pessoal.

#### Arqueologia PCH Foz do Estrela

A PCH Foz do Estrela está sendo instalada nos rios Iratim e Estrela, no município de Coronel Domingos Soares, região sul do estado do Paraná. Na etapa anterior à construção do empreendimento identificou-se doze sítios arqueológicos, caracterizados como sítios líticos e lito cerâmicos a céu aberto. Tal mapeamento revelou o alto potencial da área, o que tornou necessário o monitoramento arqueológico durante as obras de implantação, sendo que até o final do ano de 2019, trinta e um sítios foram identificados. O monitoramento busca preservar o patrimônio cultural da região por meio de prospecções

sistemáticas, pesquisas continuadas e acompanhamento de impactos ao solo e subsolo decorrentes das obras.

Identificou-se uma série de sítios inéditos e casas subterrâneas, o que trouxe informações sobre o modo de vida dos grupos que ocuparam o ambiente no passado, auxiliando na construção do conhecimento etnográfico da região ribeirinha. Para difundir o conhecimento oriundo das pesquisas arqueológicas, estão sendo feitas ações educacionais com os funcionários das empresas responsáveis pela execução da obra e com a comunidade Ponte do Iratim, o que também promove uma aproximação mútua.

#### Programa de Educação Ambiental - Foz do Estrela - Capacitação em **Educação Ambiental para Professores** de Coronel Domingos Soares

No início de 2019 a Brookfield Energia Renovável apoiou um curso de instrumentalização em educação ambiental para trinta professores de Coronel Domingos Soares (PR). Desde então, os participantes estão colocando em prática a segunda etapa do projeto, que consiste em demonstrar como o aprendizado foi aplicado dentro das escolas da região.

No segundo semestre de 2019 os resultados começaram a aparecer. A partir de aulas relacionadas a meio ambiente, histórico da educação ambiental no país e desenvolvimento sustentável, os professores estão multiplicando o conhecimento dos alunos envolvendo-os em

projetos de educação ambiental. Em algumas instituições, a iniciativa deu origem a projetos extracurriculares que relacionam o meio ambiente local com empreendimento e mudanças que ocorrem no município.

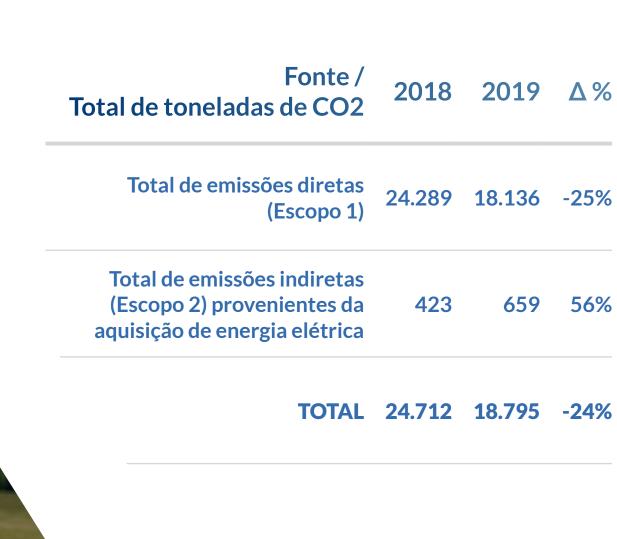
Mais do que influenciar os alunos, os professores também se tornaram agentes de transformação na comunidade, formando cidadãos críticos e capazes de dialogar, além de atuar ativamente na conservação dos recursos naturais e na gestão do meio ambiente.

# Meio ambiente e mudanças climáticas

A BER entende a relevância das discussões referentes às mudanças climáticas e dedica atenção especial ao tema. A Companhia calcula anualmente as emissões diretas e indiretas de gases de efeito estufa (GEE), a fim de buscar soluções, avaliar oportunidades de melhoria nas operações e mitigar os riscos e impactos ambientais.

No ano de 2019 houve uma significativa redução no total das emissões, representando 24% a menos que o ano anterior.

A abordagem utilizada para consolidação das emissões foi o controle operacional e os cálculos foram realizados de acordo com a metodologia do Greenhouse Gas Protocol (GHG Protocol), conforme os dados apresentados a seguir:



Alinhada com a preocupação em ser sustentável, em 2019 a BER começou a monitorar as emissões do Escopo 3 com relação às emissões de GEE das viagens áreas. O Escopo 3 é uma categoria opcional, de acordo com os requisitos do GHG Protocol,

que considera as outras emissões não controladas pela Companhia, considerando todas as emissões indiretas não categorizadas nos outros escopos.

Apesar de não serem consideradas no Inventário de GEE, as usinas de biomassas emitem óxidos de nitrogênio (NOx) e Material Particulado (MP) e são monitoradas periodicamente.

Em 2019 a Usina de Geração Biomassa Santa Cândida foi avaliada e obteve os resultados de acordo com os limites de emissões estabelecidos pela Resolução Conama nº 382, de 26 de dezembro de 2006.

#### Sendo:



Tipo de viagem

Curta distância

Distância da viagem < 483 km

Distância total voada 194,578 km

> **Emissões de GEE** 27,5\*

Tipo de viagem

Média distância

Distância da viagem

>= 483 km < 3,701 km

Distância total voada 3989,074 km

> **Emissões de GEE** 340,4\*

Tipo de viagem

de CO2e

Longa distância

Distância da viagem

>= 3,701 km

Distância total voada

632,783 km

**Emissões de GEE** 65,9\*

Total distância total voada 4816,435

**Emissões de GEE** 433,8\*





# Conexão com o tempo presente



Respeito, diversidade, equidade e inclusão são conceitos cada vez mais intrínsecos ao dia a dia da BER.

Esses temas estavam presentes nas pautas de discussão de 2018, mas em 2019 as ações práticas começaram a tomar forma, ganhar força e fazer parte da rotina dos colaboradores. Foram criadas políticas internas de

inclusão e diversidade, bem como espaços de discussão em todas as esferas, níveis hierárquicos e localidades da Companhia.

O crescente comprometimento da BER com questões de diversidade e inclusão levou a alta liderança da Companhia a criar objetivos corporativos que demonstrassem a seriedade das iniciativas. A preocupação se refletiu também na avaliação de desempenho dos gestores, que passou a contar com um novo quesito relacionado à diversidade, inclusão e respeito às diferenças dentro das equipes.



#### Programa de diversidade & inclusão

No ano de 2019, sabendo do papel que a BER desempenha para seus stakeholders, foi desenvolvida a campanha TOD\_s, um programa que promove a inclusão e a diversidade através de ações afirmativas sobre o tema. Além disso, objetiva proporcionar a quatro grupos subrepresentados no mundo corporativo - LGBTI+; etnia; gênero; e pessoas com deficiência (PCD) - um ambiente mais inclusivo, respeitoso e com equidade de oportunidades e crescimento. Por meio do programa foram realizadas diversas ações inclusivas para combater não só a LGBTfobia, como também o racismo, o machismo e o preconceito contra PCD. Atualmente, todos os colaboradores que vivem

em união estável, seja com parceiros ou parceiras, têm direito a benefícios como plano de saúde, licença maternidade e paternidade e auxílio creche ou babá.

Os colaboradores que participam do programa se reúnem uma vez por mês para debater questões e iniciativas que possam facilitar o dia a dia de trabalho desses grupos. Qualquer funcionário pode participar de um ou mais grupos de afinidade. Além disso, foram promovidos treinamentos presenciais, on-line e palestras sobre equidade racial, racismo estrutural, inclusão e diversidade no mundo corporativo, entre outras atividades voltadas a encorajar a discussão entre os funcionários, deixando evidente a relevância do assunto para a companhia.

#### Racismo exposto

Para promover a diversidade e a inclusão, foi realizada a exposição "Racismo Exposto", uma ação interna para os colaboradores na sede da BER, no Rio de Janeiro. A mostra reuniu o trabalho de cinco artistas negros que transformaram

em arte os depoimentos de funcionários da BER que já sentiram na pele o preconceito. As obras destacavam a falta de representatividade, o julgamento estético, a estereotipação, a discrepância salarial, o questionamento intelectual e outras formas de exclusão que existem e são frequentes.

#### Fórum de empresas e LGBTI+

No dia 5 de julho de 2019 foi assinada a Carta de Adesão do Fórum de Empresas e LGBTI+, documento que oficializa a missão da BER de ser uma empresa mais inclusiva, formalizando seus 10 compromissos com a diversidade, a saber:

- Comprometer-se, presidência e executivos, com o respeito e com a promoção dos direitos LGBTI+.
- Promover igualdade de oportunidades e tratamento justo às pessoas LGBTI+.
- Promover ambiente respeitoso, seguro e saudável para as pessoas LGBTI+.
- Sensibilizar e educar o respeito aos direitos LGBTI+.
- Estimular e apoiar a criação de grupos de afinidade LGBTI+.
- Promover o respeito aos direitos LGBTI+ na comunicação e marketing.
- Promover o respeito aos direitos LGBTI+ no planejamento de produtos, serviços e atendimento aos clientes.
- 8 Promover ações de desenvolvimento profissional de pessoas do segmento LGBTI+.
- 9 Promover o desenvolvimento econômico e social das pessoas LGBTI+ na cadeia de valor.
- Promover e apoiar ações em prol dos direitos LGBTI+ na comunidade.



#### **ONU** mulheres

Como parte do seu compromisso com diversidade e inclusão, a BER aderiu em 2019 aos Princípios de Empoderamento das Mulheres. A iniciativa, capitaneada pela ONU Mulheres em conjunto com o Pacto Global, é uma forma de mostrar que as empresas signatárias estão dispostas a adotar medidas e fomentar ações práticas que contribuam para a equidade de gênero por meio do empoderamento feminino. A BER acredita que, como empresa, é importante contribuir com mudanças na sociedade, promovendo um mundo cada vez mais inclusivo, justo e com igualdade de oportunidades.

#### Mulher 360

Desde 2018, a BER participa do Movimento Mulher 360, que objetiva o empoderamento econômico da mulher brasileira em uma visão 360 graus. A associação visa engajar as Companhias através de práticas empresariais e envolvimento da comunidade para promover mudanças sociais amplas. O encontro de 2019 tomou como tema central a importância de ter metas bem definidas para a equidade de gênero, além de discutir a forma como estão se construindo melhores práticas relacionadas ao tema.

#### Comunidade empodera

Com objetivo de criar oportunidades para fazer a diferença na vida das pessoas e proporcionar experiências enriquecedoras, a BER firmou parceria com a Comunidade Empodera!, startup de educação para desenvolvimento de carreira focada em diversidade e inclusão. Em 2019, esteve presente da 4ª Conferência Diversidade Empodera, evento que oportunizou uma roda de conversa sobre a relevância da diversidade e inclusão para as empresas e seus negócios. Além disso, os participantes puderam experimentar um importante contato com o mundo corporativo.

### Colaboradores

A Brookfield Energia Renovável considera a gestão de pessoas parte integrante de sua estratégia empresarial, pois sabe que o sucesso da empresa é fruto da atuação profissional de seus colaboradores. Busca pessoas que se identifiquem com os valores da Companhia, que façam a diferença, valorizem o trabalho em equipe, criem valor e que acreditem que juntos podem impactar de forma positiva o mundo e a sociedade.

Por isso, sua administração de Recursos Humanos transparente, com foco constante na valorização e no desenvolvimento dos talentos humanos por meio dos mais avançados instrumentos de gestão de pessoa, tem como principais objetivos atrair, desenvolver e reter talentos, aprimorando e valorizando suas competências, visando a prosperidade de seus negócios.

A BER fechou o ano de 2019 com 559 empregados distribuídos em 49 departamentos.

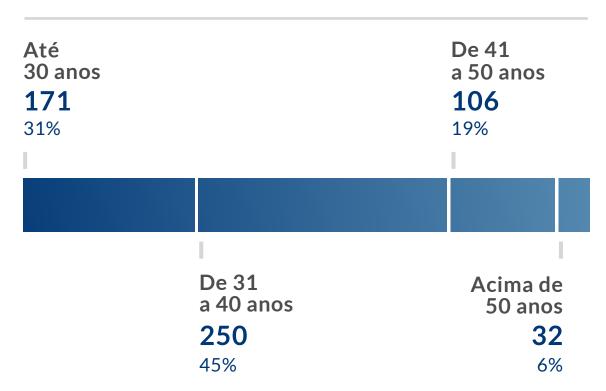
#### Perfil

Preocupada com a inclusão, a BER definiu a diversidade como meta corporativa, estabeleceu como prioridade em 2019 quatro grupos de diversidade sub-representados - gênero, etnia, LGBTI+ e pessoas com deficiência (PCD). Assume compromisso com o respeito às diferenças e a promoção da inclusão, temáticas fundamentais não somente no ambiente corporativo, mas em todas as relações humanas.

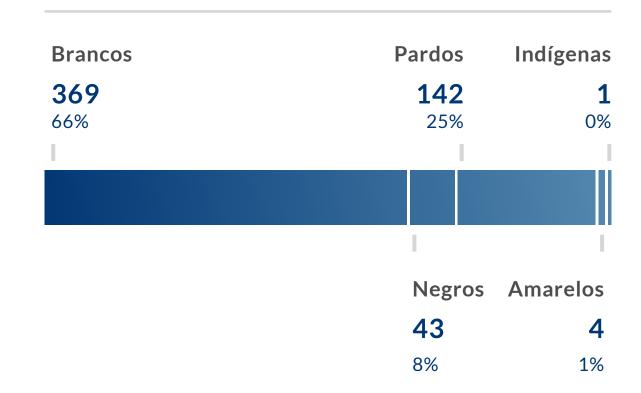
#### Empregados por categoria funcional e gênero

Diretoria	21	91,3%	Homono	2	8,7%
Gerência	34	73,9%	Homens	12	26,1%
Profissionais	333	77,5%		114	25,5%
Estagiários	22	55,0%		18	45,0%
Jovens aprendizes	2	66,7%	Mulheres	1	33,3%
	412	73,7%	Total	147	26,3%

#### Empregados por faixa etária



#### Empregados por raça/cor



#### Número de empregados por região



#### Qualificação dos colaboradores

Desenvolver profissionais e manter equipes preparadas para os desafios do setor é essencial para o sucesso de uma Companhia. Nesse sentido, a Brookfield Energia Renovável destaca como objetivo ampliar a

produtividade e a competitividade e agregar segurança e bem-estar aos colaboradores. A Companhia entende que a busca constante pelo aperfeiçoamento, tanto pessoal quanto profissional, gera desenvolvimento dos indivíduos, das organizações e da sociedade onde estão inseridos.

Em 2019, para aprimorar e disseminar conhecimento, informação e desenvolver novas competências, foram oferecidos diversos treinamentos e palestras aos colaboradores. Dentre os temas abordados é possível citar:

- → Desenvolva sua carreira
- → Diversidade & inclusão
- → Diferenças de gerações
- → Vieses inconscientes
- → Criatividade e inovação
- → Setor elétrico

- → Multiplicadores
- → Resultados 2018 e perspectivas 2019
- → Mudança da marca
- → Voluntariado
- → Compliance
- → Estatística

Também com o propósito de alinhar as expectativas e discutir a estratégia anual da BER, em 2019 foi realizado um encontro com as lideranças. Na ocasião, houve palestras sobre crescimento, diversidade e inclusão, fusões e aquisições, Compliance e o cenário político-econômico do país. As palestras realizadas na integra foram:

- → Perspectivas de crescimento
- → Tecnologia e inovação
- → Diversidade
- → Barragens

- → Perspectivas financeiras e resultados
- → Regulatório e Compliance além do ABC
- → Perspectiva política e econômica
- → Estratégias de desenvolvimento e construção

Além do crescimento profissional, a Brookfield Energia Renovável considera importante o desenvolvimento pessoal. Baseado nisso, foram lançados diversos conteúdos comportamentais no Espaço Virtual de Desenvolvimento (EVD). O EVD foi criado com o intuito de garantir aos colaboradores acesso a treinamentos que os auxiliem a desenvolver suas carreiras, sendo um dos destaques a disponibilização de cursos de inglês. Como forma de incentivo, ao realizar os treinamentos os colaboradores acumulam pontos e concorrem a prêmios personalizados.

Um dos compromissos da Brookfield Energia Renovável é possibilitar o desenvolvimento profissional em um ambiente colaborativo e que promova bem-estar. Para isso, foi instituído em 2019 o Multiplica BER, programa que conta com cursos mensais conduzidos pelos seus próprios colaboradores:

aqueles que dominam determinado tema dividem seus conhecimentos com os demais participantes. Os conteúdos envolveram temas técnicos e comportamentais. O programa contou com doze treinamentos ao longo de 2019 e envolveu cerca de 240 participantes.

Voltada para a disseminação de conhecimento para os mais jovens a BER, através do **Programa de** Desenvolvimento de Estagiários e Jovens Aprendizes, proporciona a eles contato com o mundo corporativo e oportunidade de desenvolvimento.

O Programa apresenta mensalmente conteúdos, de forma presencial e online, que geram valor a longo prazo e contribuem de forma efetiva para o crescimento desses profissionais, que são o futuro da Companhia.

Média anual de horas de treinamento de empregados por categoria funcional:



#### Bem-estar dos colaboradores

A BER reconhece a importância dos seus colaboradores para ser competitiva no mercado e ter sucesso nos negócios. Com base nisso, a Companhia constantemente utiliza pesquisas de mercado para realizar as atualizações das faixas salariais. Em 2019, 26,6% dos colaboradores tiveram movimentação salarial, das quais 7% foram consequência do processo de recrutamento interno. Além disso a Brookfield Energia Renovável preocupase com a qualidade de vida e o bem-estar dos funcionários, oferecendo diversos benefícios a todos os colaboradores.

A fim de proporcionar mais bemestar aos papais e mamães e aos respectivos filhos, a BER concede uma licença maternidade de seis meses e paternidade de vinte dias, garantindo que os colaboradores foquem efetivamente naquilo que importa nos momentos mais marcantes. Em 2019, 06 mulheres e 23 homens usufruíram desta licença e 100% destes colaboradores retornaram ao trabalho.

Visando a aproximação entre a alta liderança e colaboradores de diferentes cargos e áreas, foi iniciado em 2019 o Café da Manhã com VPs. Foram realizados três encontros no

ano em que, através de uma conversa descontraída, um convidado fala sobre sua vida e carreira e troca experiências com os funcionários que se inscrevem para participar.

No mesmo intuito, a fim de criar um ambiente interno de gestão de pessoas mais positivo e transparente foi

lançado o Café da Manhã com o RH. A iniciativa ajuda a aproximar a área e os funcionários, que podem sanar dúvidas sobre os mais variados temas, como a avaliação de desempenho 360°, o acompanhamento de metas das áreas, benefícios, programas, sugestões, entre outros.

#### Comunicação

Criar relações cada vez mais próximas e transparentes e oferecer canais de comunicação que fomentem o diálogo são alguns objetivos da BER. Para isso, são disponibilizados os seguintes veículos de comunicação:



#### Newsletter



#### Intranet

Onde são publicadas notícias internas, clipping com notícias do mercado e promoção de campanhas.



Murais nas copas e nas usinas



E-mail marketing Comunicados.



#### **Canal Confidencial**

Serve para encaminhamento de denúncias, tanto externas quanto internas, sendo mais um meio de contato entre os colaboradores e a empresa. Está disponível 24hs por dia, sete dias por semana, em vários idiomas.



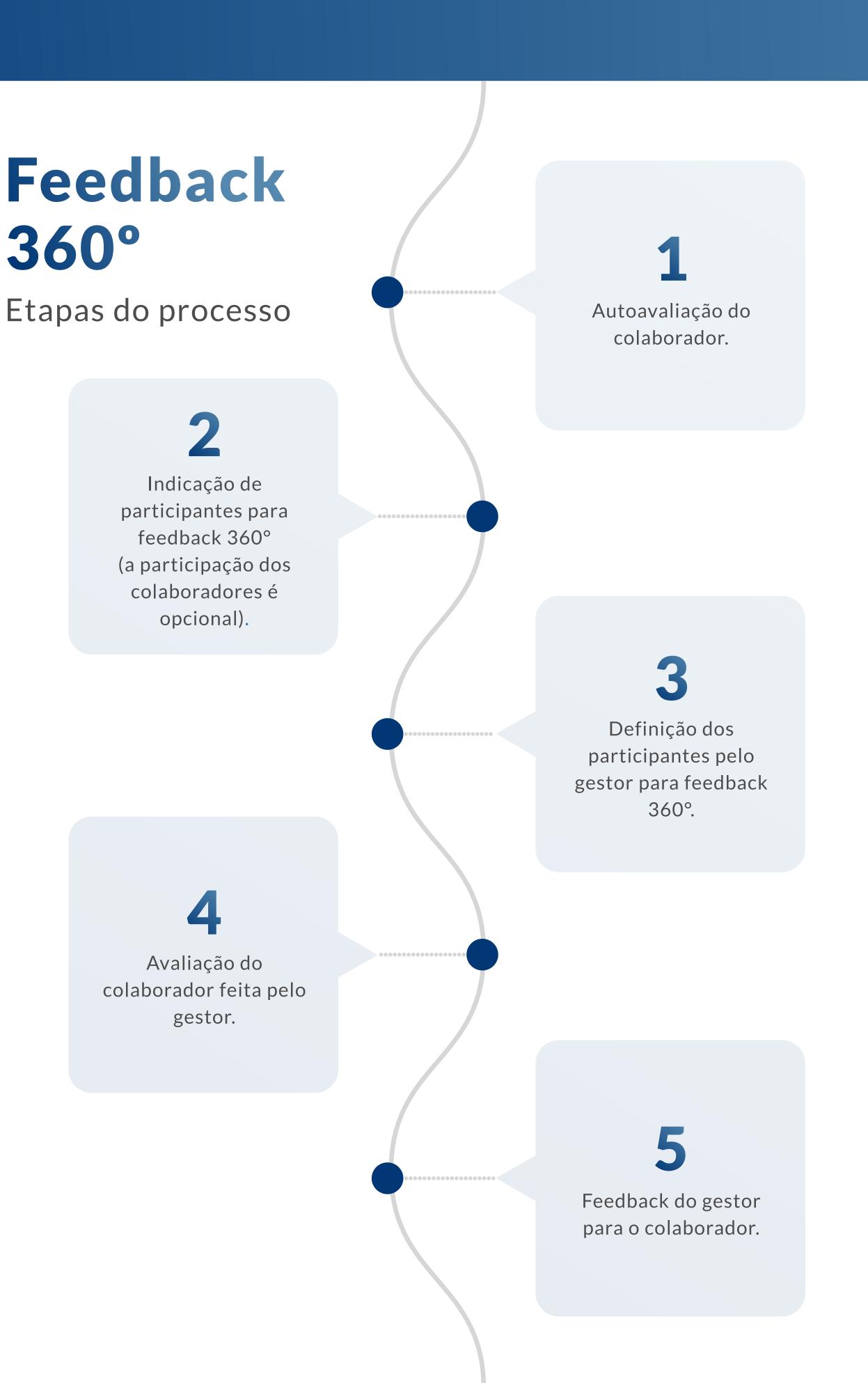
#### Avaliação de desempenho

A Avaliação de Desempenho ocorre semestralmente e contempla 100% dos colaboradores. Tem como principal objetivo o desenvolvimento de pessoas através do alinhamento de expectativas e feedback construtivo.

A avaliação é totalmente baseada nas competências dos seus colaboradores. Competências são os conhecimentos, as habilidades e atitudes necessárias para que a pessoa realize suas atividades profissionais de forma a se desenvolver e agregar valor à Companhia.

#### Em 2019, o ciclo de avaliações contou com a novidade do feedback 360°,

criado a partir de pontos levantados na pesquisa de clima conduzida pelo RH em 2018. Esta ferramenta de gestão de pessoas auxilia na avaliação e no desempenho do colaborador com o intuito de desenvolver suas habilidades. No feedback 360° o colaborador é avaliado considerandose a opinião de outros colaboradores, de gestores e uma autoavaliação. As considerações são feitas por escrito no sistema e aproximadamente 1.100 avaliações foram concluídas no ano.



#### Recrutamento e seleção

A área de RH coordena todo o processo de recrutamento e seleção, buscando profissionais alinhados com a cultura corporativa da Brookfield Energia Renovável. O índice de contratação em 2019 foi de 20,93%, aproximadamente 3% superior a 2018, corroborando com o crescimento da Companhia. Esse número representa 75 novos colaboradores no quadro funcional, dos quais 49 são homens e 26 mulheres. Já a taxa de rotatividade foi de 13,41%, 1,21 ponto percentual abaixo do ano anterior.

> A BER acredita que os principais responsáveis pelo seu crescimento e suas conquistas são seus colaboradores. Sendo assim, em qualquer processo de recrutamento priorizam-se os empregados e estagiários da Companhia. No exercício de 2019, houve 100% de aproveitamento de jovens aprendizes como estagiários e a efetivação de 90% dos estagiarios.

**←** 49 **→** 

Para abertura de vaga é necessário que a área interessada preencha a requisição do sistema de gestão (GRH). A fim de participar do recrutamento interno, o colaborador deve atender à formação e ao perfil profissional definido para a vaga. O processo de divulgação de recrutamento interno é realizado através de um comunicado via e-mail e os empregados que desejarem se candidatar se inscrevem através do sistema GRH. Após o prazo estipulado para se candidatar, o RH

Caso as candidaturas não atendam, a área de RH envia o feedback negativo com a justificativa do não aproveitamento.

Para as funções gerenciais ou acima, os candidatos finalistas passam por uma checagem formal de referências a ser realizada pela área de RH ou por uma consultoria externa, devendo deixar este documento anexado a todo o processo de Recrutamento e Seleção.

# Saúde e segurança

A BER valoriza e respeita a integralidade do ser humano. Preza pela saúde e segurança, sabendo que este tema tem grande impacto na satisfação, no bem-estar e na produtividade dos colaboradores. Um dos marcos de 2019 foi novamente atingir a meta de zero incidentes de risco alto.



Incidentes de risco alto em 2019.

Para garantir a representatividade dos trabalhadores, existem três comitês formais de saúde e segurança do trabalho, compostos por empregados de diferentes níveis hierárquicos, que ajudam a monitorar e orientar programas de HSS&E. Sendo um comitê para cada tecnologia operacional (Comitê da Tecnologia Hidráulica e Comitê de Múltiplas Fontes) e um Comitê Corporativo com a presença de todos os diretores de operações.

Estes comitês se reúnem para discutir assuntos relacionados a saúde e segurança do trabalho, meio ambiente, segurança pessoal e patrimonial e são focados na realidade daqueles que são responsáveis por gerar a energia BER, além de fomentar a interação e a troca de experiências entre os colaboradores.

> Em 2019, os comitês se reuniram dezessete vezes, sendo: hidráulica - 9, eólica e biomassa - 5, e Comitê Corporativo de HSS&E – 3.

Entre os temas abordados, destacaram-se:

- → Acompanhamento do planejamento estratégico e metas de HSS&E.
- → Planejamento do trabalho.
- → Matriz de riscos.
- → Análise de incidentes e suas causas básicas e ocultas.
- → Prevenção de incidentes.
- → Direção defensiva.
- → Revisão de procedimentos e políticas.



#### Ações realizadas

Para assegurar que seus colaboradores tenham suporte, saúde e segurança, a Brookfield Energia Renovável desenvolveu algumas ações em 2019:

- → Reuniões de segurança (RESEG) ocorreram mensalmente com as equipes das usinas da BER com participação dos supervisores, mantenedores e especialistas de HSS&E.
- → Coaching para os especialistas de HSS&E das regionais sobre os conceitos do sistema de gestão de trabalho seguro da BER e o foco na qualidade da aplicação das ferramentas.
- → Implantação do projeto Gestão de Observações de Trabalho Seguro (OTS) no software Governança, Risco

- e Compliance (GRC), projeto que proporcionou melhorias na gestão de OTS, bem como nas recomendações e ações provenientes dessas OTS.
- → Elaboração da Matriz de Papéis e Responsabilidades, deixando mais claro as responsabilidades de cada nível hierárquico em relação aos requisitos de HSS&E.
- → Renovação do corpo da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), formada parcialmente por oito colaboradores indicados pela própria Companhia e complementada por mais oito eleitos por meio de votação. Além disso, em todos os estabelecimentos em que não se exige CIPA pela Norma Regulamentadora 5 (NR5), há um designado indicado pela empresa. Esses designados participam ativamente das reuniões e ações da CIPA.

#### Indicadores de saúde e segurança

A BER acredita que conscientizar colaboradores, fornecedores e comunidades a respeito de critérios de saúde e segurança é um compromisso a ser desempenhado continuamente. Os indicadores são ferramentas fundamentais para monitorar e avaliar a organização com a finalidade de garantir a segurança no dia a dia de trabalho.

Indicadores de saúde e segurança no trabalho (SST)	2017	2018	2019
Índice TF (taxa de frequência) total da empresa no período, para empregados	1,03	4,02	2,7
Índice TG (taxa de gravidade) no período, para empregados	18,24	0	0
Índice TF (taxa de frequência) total da empresa no período, para terceirizados/contratados	21,57	19,44	11,7
Índice TG (taxa de gravidade) no período, para terceirizados/contratados	121,1	131	20,4
Índice TF (taxa de frequência) da empresa no período, para a força de trabalho (próprios + terceiros)	10,95	11,67	8
Índice TG (taxa de gravidade) no período, para a força de trabalho (próprios + terceiros)	63,49	64,93	12,1
Óbitos próprios	0	0	0
Óbitos terceirizados	0	0	0

Diversas iniciativas foram adotadas, como consolidação das auditorias de autoavaliação, foco na melhoria da qualidade das ferramentas do sistema de gestão, coaching com equipe de especialistas nas regionais, treinamento com lideranças e reestruturação do "Governança, Risco e Compliance"

(GRC). Vale ressaltar, a redução significativa das taxas de gravidade. Além disso, a organização não possui local de trabalho onde trabalhadores estejam envolvidos em atividades ocupacionais que têm alta incidência ou alto risco de determinadas doenças.

#### Ocorrências registradas:

Acidentes de trabalho - colaboradores próprios	2018	2019
Horas de exposição ao risco	994.004	1.112.596
Acidentes de trabalho e de trajeto com e sem afastamento	4	11
Dias perdidos – acidentes de trabalho com afastamento	0	0
Acidentes fatais	0	0

Apesar do número de horas de exposição ao risco e o número de acidentes ter aumentado, a BER, em 2019, conseguiu atingir novamente a meta de zero acidentes de risco

Acidentes de trabalho - colaboradores 2018 2019 terceirizados 1.621.538 Horas de exposição ao risco Acidentes de trabalho e de trajeto com e 19 19 sem afastamento Dias perdidos – acidentes de trabalho 33 0 com afastamento 0 0 Acidentes fatais

alto. Além disso, durante o ano não houve casos de não conformidade relacionados aos impactos causados na saúde e segurança e demandas judiciais.



#### Saúde e segurança com terceiros

Para sustentar o compromisso com a segurança de terceiros, os prestadores de serviços da Brookfield Energia Renovável devem também seguir rigorosos procedimentos e treinamentos. Reforçando os pilares da Companhia, 100% dos colabores terceiros nas usinas recebem algum tipo treinamento. As práticas exigidas são:

- → Auditoria e processo de préqualificação de contratados em HSS&E.
- → Treinamento de integração.
- → Treinamentos rotineiros ao longo do ano.
- → Monitoramento do atendimento aos requisitos do sistema de gestão de trabalho seguro da BER.
- → Contrato com todos os requisitos/obrigações HSS&E a serem atendidos.

# Engajamento com a comunidade

Em 2019 a Brookfield Energia Renovável aprovou e publicou sua Política de Responsabilidade Social Corporativa, que orienta as práticas e o desempenho da empresa por princípios, diretrizes e objetivos estratégicos que asseguram, de forma equilibrada, resultados positivos para o negócio, a sociedade e o meio ambiente, incorporando-os ao modelo de gestão e alinhando-os à cultura da companhia. Também promoveu iniciativas com objetivo de identificar e mitigar riscos nas esferas econômica, ambiental e social advindos de suas atividades.

No ano de 2019 a área de Responsabilidade Social da BER desenvolveu um método de Mapeamento de Partes Interessadas, para identificar, classificar e priorizar os atores chaves que influenciam ou são influenciados pelos empreendimentos.

Outro indicador utilizado pela BER para dimensionar riscos e impactos em projetos socioambientais foi o Retorno sobre Investimento Social (SROI). Uma equipe multidisciplinar trabalhou em um método de avaliação de retorno econômico para os projetos socioambientais apoiados pela Companhia. O conhecimento dos objetivos, resultados e investimento de cada projeto apoiado tornouse imprescindível para a empresa entender seu universo de atuação.

Estados contemplados com ações sociais				
Estado	Número de projetos 2018			
Bahia	3	2		
Distrito Federal	0	1		
Goiás	1	2		
Minas Gerais	6	5		
Mato Grosso do Sul	2	5		
Mato Grosso	1	7		
Rio de Janeiro	1	2		
Rio Grande do Norte	2	2		
Rio Grande do Sul	3	5		
Santa Catarina	0	2		
Total	19	33		



Em 2019, com o início da construção

### Ações sociais realizadas em 2019



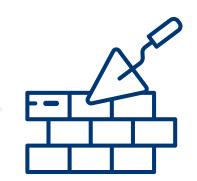
#### Água Clara (MS)

Comofruto de um diagnóstico social participativo, a BER apoiou a construção de quatro salas de aula e uma quadra esportiva na comunidade Vila São Domingos, área de influência das PCHs Verde 4 e Verde 4A.



#### Vacaria (RS)

O projeto Tribos nas Trilhas da Cidadaniapromoveu oficinas e debates em escolas públicas para 150 crianças e adolescentes, entre 11 e 15 anos, que discutem três temas principais: educação para a paz, meio ambiente e cultura. Os participantes se dividem em grupos, escolhem um tema prioritário e realizam ações voluntárias na comunidade acompanhados pelos educadores.



#### Guanambi (BA)

Reforma nas sedes de associações das comunidades rurais vizinhas aos parques eólicos da Brookfield. Ao todo 4 sedes comunitárias foram entregues mobiliadas, prontas para uso em reuniões e confraternizações dos moradores.

#### Gerenciamento dos impactos

A Brookfield Energia Renovável tem como premissa a avaliação clara e transparente dos riscos e consequências que suas operações podem causar nas comunidades locais, assumindo como sua responsabilidade evitar e minimizar estes efeitos durante o ciclo de vida de seus projetos, em circunstâncias rotineiras ou não. Para isso são realizados estudos do meio socioeconômico que embasam ações com intuito de compensar possíveis danos.

A partir do preenchimento de Matrizes de Stakeholders, as quais permitiram identificar e classificar as partes interessadas dos empreendimentos das empresas, foi possível entender como as operações impactam essas comunidades e estabelecer planos de ação de relacionamento com elas. Foram realizadas campanhas de campo em municípios como Paraíso, Ponte Alta, Itiquira e Ribas do Rio Pardo com o objetivo de estreitar o relacionamento e aplicar soluções de comunicação identificadas nas avaliações socioambientais.

da PCH Foz do Estrela, no município de Coronel Domingos Soares (PR), foi desenvolvido o Programa Social BER para Foz do Estrela, cujo objetivo é atuar nas frentes de educação, capacitação, saúde e cultura. O programa contempla apoio às disciplinas de qualificação de mão de obra, saúde e cultura com o intuito de promover o desenvolvimento territorial local e mitigar possíveis impactos advindos da implementação do empreendimento. Em função do empreendimento, foi realizado um Diagnóstico Socioeconômico, que avaliou os possíveis impactos na região, além de identificar e classificar atores sociais, seus respectivos interesses e influência no empreendimento. O estudo ainda apontou as alternativas de investimento social que a empresa poderia alcançar. Antes do início das obras, foram realizadas reuniões com as partes interessadas, mapeadas de modo a identificar demandas a mitigar e ruídos a dirimir. Essas reuniões seguiram a orientação contida no Diagnóstico Socioeconômico realizado na região.



Ainda em função da construção da PCH Foz do Estrela, características técnicas do projeto demandaram a desapropriação de uma família na área do futuro reservatório. Dessa forma, a partir de um estudo de viabilidade, liderado pela área de Responsabilidade Social, a Brookfield Energia Renovável elaborou um plano de reassentamento para os membros dessa família. O Plano consistiu na aquisição de terras próximas ao local onde a família residia, de modo que não houvesse uma ruptura total com os laços originais. Após a aquisição, foram construídas duas unidades habitacionais, de 65m<sup>2</sup> e 85m<sup>2</sup>. Ressalta-se que todas as etapas, desde a concepção do projeto até a construção da casa, foram realizadas a partir de consultas e aprovações dos próprios moradores, identificando e respeitando. A construção das casas se iniciou em julho de 2019, e os novos proprietários se mudaram no mês de dezembro. O resultado foi positivo e ressaltado no discurso de agradecimento dos moradores, que destacaram a parceria e o relacionamento da empresa durante todo o processo.

#### Inclusão e envolvimento social

Comprometida com a melhoria da qualidade de vida e com o objetivo de desenvolver e potencializar mudanças significativas nas comunidades onde está inserida, a BER apoia projetos sociais que estão alinhados com sua estratégia de negócio. A Companhia tem como objetivo se posicionar como uma empresa que vai além da resposta

a demandas desses públicos, propondo iniciativas capazes de promover parcerias de ganha-ganha. A estratégia é definida a partir da observação das externalidades socioambientais relacionadas às atividades da empresa e à distribuição geográfica das operações, o que permite estabelecer foco mais preciso sobre necessidades locais.

Envolvimento em ação social (Em milhares de reais)	2017	2018	2019
Recursos aplicados em educação – Investimentos não compulsórios	R\$ 1.596,55	R\$ 1.229,73	R\$ 589,28
Recursos aplicados em saúde e saneamento – Investimentos não compulsórios	R\$ 43,17	R\$ 604,55	R\$ 156,61
Recursos aplicados em cultura – Investimentos não compulsórios	R\$ 0,00	R\$ 42,64	R\$ 524,40
Recursos aplicados em esporte – Investimentos não compulsórios	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 83,98
Outros recursos aplicados em ações sociais – Investimentos não compulsórios	R\$ 647,20	R\$ 1.554,68	R\$ 1.263,75
Empregados que realizam trabalhos voluntários na comunidade externa à empresa / total de empregados (%)	R\$ 0,00	R\$ 0,00	NI
Quantidade de horas mensais doadas (liberadas do horário normal de trabalho) pela empresa para trabalho voluntário de funcionários	NI	NI	NI
Montante de recursos destinados aos projetos	R\$ 2.286,92	R\$ 3.431,60	R\$ 2.618,02
Montante de recursos destinados ao maior projeto	R\$ 540,00	R\$ 746,37	R\$ 387,96

Envolvimento da empresa em projetos culturais, esportivos, sociais (Lei Rouanet, Lei de Incentivo ao Esporte, FIA, Pronon, Pronas e outros) (Em milhares de reais)	2018	2019
Montante de recursos destinados aos projetos	R\$ 446,95	R\$ 419,90
Montante de recursos destinados ao maior projeto	R\$ 151,36	R\$ 167,96
Nome do projeto	Teatrando por aí	Projeto Igualdade de Gênero
Proponente	Marina Almeida Monteiro	Tocha Produções Artísticas – EIRELI

#### Critérios de responsabilidade social

A Brookfield Energia Renovável considera, em todos os seus processos, a Responsabilidade Socioambiental, perpassada pelo relacionamento com todas as partes envolvidas nos negócios da Companhia. Alinhada a essa premissa a empresa apoia, de acordo com o Procedimento de Doação e Investimento Social, projetos e iniciativas voluntárias, sistematizados e monitorados pela área de Responsabilidade Social.

# Para avaliar doações e investimentos sociais, a BER considera como parâmetros de fortalecimento:

- → A relação de longo prazo com as comunidades vizinhas aos seus empreendimentos.
- → Os compromissos que a Companhia tem com questões de segurança pública, meio ambiente e responsabilidade social.
- → A sua imagem como empresa social e ambientalmente responsável.

Edital Socioambiental – seleção pública de projetos socioambientais, em diferentes regiões do país, com objetivo de incentivar e apoiar comunidades vizinhas aos empreendimentos. A chamada pública é realizada anualmente (em 2019 foi realizada a 11ª edição). Os proponentes podem pleitear subsídios de até R\$ 100 mil a serem investidos nas áreas de meio ambiente e sustentabilidade ou educação e desenvolvimento social. Os projetos recebidos são avaliados conforme os seguintes critérios:

- → Consistência do projeto.
- → Impacto para a empresa.
- → Instituições parceiras e profissionais envolvidos.
- → Sustentabilidade da iniciativa.
- → Metodologia aplicada e viabilidade do projeto.
- → Impacto na sociedade.

#### Estas são as modalidades praticadas:

**Doações** – fornecimento de recursos por liberalidade, desvinculados de retorno financeiro, prestação de serviço ou recebimento de material vinculado aos processos da empresa.



Patrocínio via Incentivos Fiscais – conforme estabelecido na legislação brasileira, a BER poderá doar para projetos cadastrados nos órgãos competentes e deduzir o valor da doação/patrocínio da apuração de impostos. Para participar da seleção, os projetos devem estar comprovadamente registrados em um dos seguintes dispositivos legais:

- → Lei de Incentivo à Cultura Lei Federal n° 8.313/1991.
- → Lei do Audiovisual Lei Federal nº 8.685/1993.
- → Lei de Incentivo ao Esporte Lei Federal nº 11.438/2006.
- → Estatuto da Criança e do Adolescente Lei nº 8.069/1990.
- → Fundo Nacional do Idoso Lei nº 12.213/2010.
- → Programa Nacional de Apoio à Atenção da Saúde da Pessoa com Deficiência Lei nº 12.715/2012.
- → Programa Nacional de Apoio à Atenção Oncológica (Pronon) Lei nº 12.715/2012.

**Programa de Voluntariado Corporativo -** conforme planejamento e sugestões do Grupo de Voluntariado.

#### **Investimento Social**

- a) Programa de Reativação Econômica a BER pode fornecer subsídios através de apoio técnico, estrutural e/ou financeiro com o objetivo de oferecer alternativas de geração de renda às famílias impactadas por empreendimentos da Companhia ou de suas controladas.
- b) Projeto vinculado a financiamentos do Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) – apoio financeiro a projetos ou programas de investimentos sociais que promovam a sinergia, integração e cooperação entre instituições públicas, privadas e do terceiro setor nas comunidades em que a empresa atua, vinculados a exigências contratuais de financiamentos com o BNDES.
- c) Doação vinculada a licenciamento ambiental condicionantes exigidas por órgãos públicos no processo de licenciamento ambiental. Ocorre o repasse voluntário de patrimônio, recursos ou bens para instituições, direcionados a iniciativas que visem o desenvolvimento das comunidades.
- Benfeitorias nas comunidades atendimento de demandas identificadas por meio de diagnósticos sociais visando potencializar o desenvolvimento local e o bem-estar da comunidade, tais como obras de infraestrutura.



#### ODS

A fim de ampliar o potencial de impacto positivo na sociedade e buscando alinharse ao setor elétrico no que tange às discussões sobre o resultado de suas atividades, a Brookfield Energia Renovável promoveu iniciativas para contribuir com o

atingimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Em virtude disso, em 2019, a área de Responsabilidade Social desenvolveu uma ferramenta de gestão dos projetos socioambientais baseada na aderência às metas dos ODS.

#### Projeto | Meio Ambiente

#### Oficinas Litro de Luz (2019)









Projeto | Meio Ambiente

#### Agricultura é cultura (2016)









#### Projeto | Educação Mutirão da Vida (2019)





#### Projeto | Educação

Jovens Empreendedores e Protagonistas Rurais nas Escolas de Parazinho e São Miguel do Gostoso (2019)







#### Projeto | Meio Ambiente

#### A descoberta de Quim Labareda (2018)



#### Projeto | Geração de Renda

#### FAPEA: Formação de Agentes Populares em Agroecologia (2018)





#### Projeto | Geração de Renda

#### Capacitação em Vista Alegre (2018)





#### Projeto | Geração de Renda

#### Agricultura Familiar: tecnologia, capacitação e empreendedorismo no semiárido do Rio Grande do Norte (2017)





#### Projetos socioambientais

#### Mutirão da Vida

O projeto promove educação ambiental para jovens estudantes da rede pública de ensino no município de Cristina (MG), através de palestras e oficinas sobre uso consciente da água, recuperação de nascentes, criação de hortas orgânicas nas escolas, entre outros temas.

22 oficinas e capacitações realizadas.

1.092 participantes nas oficinas.

14 eventos socioculturais e de arte e educação realizados.

#### Jovens Empreendedores e Protagonistas Rurais nas Escolas de Parazinho e São Miguel do Gostoso

O projeto visa criar iniciativas de empreendedorismo e protagonismo social entre estudantes do ensino médio de escolas públicas em Parazinho (RN), por meio de oficinas que abordam temas como respeito à diversidade, direitos humanos, promoção de um ambiente de paz e sustentabilidade nas relações com o meio ambiente.

3 oficinas e capacitações realizadas.

25 participantes nas oficinas.

#### Oficinas Litro de Luz

A iniciativa é voltada à construção de postes de iluminação utilizando materiais reciclados e à instalação de energia solar em comunidades que

não possuem acesso à energia elétrica. Além disso, por meio de palestras sobre educação ambiental promove-se a conscientização da importância do desenvolvimento sustentável para estudantes de escolas públicas dos municípios de Angelina e Major Gercino (SC).

10 oficinas e capacitações realizadas.

402 participantes nas oficinas.

#### Voluntariado corporativo

As ações do voluntariado estimulam os funcionários a se engajarem em ações em prol de aspectos sociais e ambientais. Além de contribuírem para a sociedade, as iniciativas visam melhorar o ambiente interno e valorizam o trabalho em equipe. A Brookfield Energia Renovável entende que a atuação empresarial responsável é um compromisso com os públicos de interesse e com toda a sociedade.

Ações voluntárias realizadas 21

0-0-C

46 Média de horas envolvidas para ações voluntárias

Voluntários envolvidos nas ações

14 Ações voluntárias realizadas em com

#### Campanha de Páscoa

Em abril de 2019, o grupo de voluntários da BER promoveu uma campanha de Páscoa em parceria com o projeto A Rua é Nós. A iniciativa foi criada com o objetivo de levar cultura, educação e alegria para crianças nas comunidades do Rio de Janeiro. Foram arrecadadas mais de 100 caixas de chocolates, distribuídas entre as crianças assistidas pelo projeto.

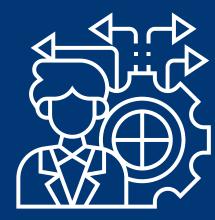


#### Campanha de Doação de Sangue 2019

Em parceria com o HEMORIO, ocorreu a segunda edição da Campanha de Doação de Sangue. Foram coletadas cerca de 75 bolsas de sangue, que contribuíram para repor os estoques do HEMORIO e atender às necessidades dos pacientes da rede pública de saúde do Rio de Janeiro.

#### Mutirão de limpeza na praia

Um grupo de voluntários da BER realizou um mutirão de limpeza na praia da Barra da Tijuca, no Rio de Janeiro. Tampinhas, garrafas, canudos, sacos, copos e embalagens de sorvete foram recolhidos da areia e descartados corretamente nas lixeiras disponíveis no local. A ação reforça a agenda do programa BERecicla, que estimula iniciativas de reciclagem, consumo consciente e preservação ambiental.



#### Liderança e influência social

A Brookfield Energia Renovável participa de grupos para discussão de assuntos inerentes ao negócio e que promovem debates sobre equidade de gênero, diversidade e sustentabilidade nas comunidades onde está inserida.

Além disso, a Companhia estimula a assinatura de convênios com associações para projetos específicos de desenvolvimento territorial no entorno dos empreendimentos.



2019

**544 mil** 

24%

Em conformidade com a Lei nº 9.991, de 24 de julho de 2000, que determina que as empresas do setor elétrico destinem um percentual da receita operacional líquida - ROL, para investimento em projetos de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico, no ano de 2019, a BER destinou R\$ 4,1 milhões, sendo distribuídos da seguinte maneira:

### R\$ 1,6 milhão

para o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT).

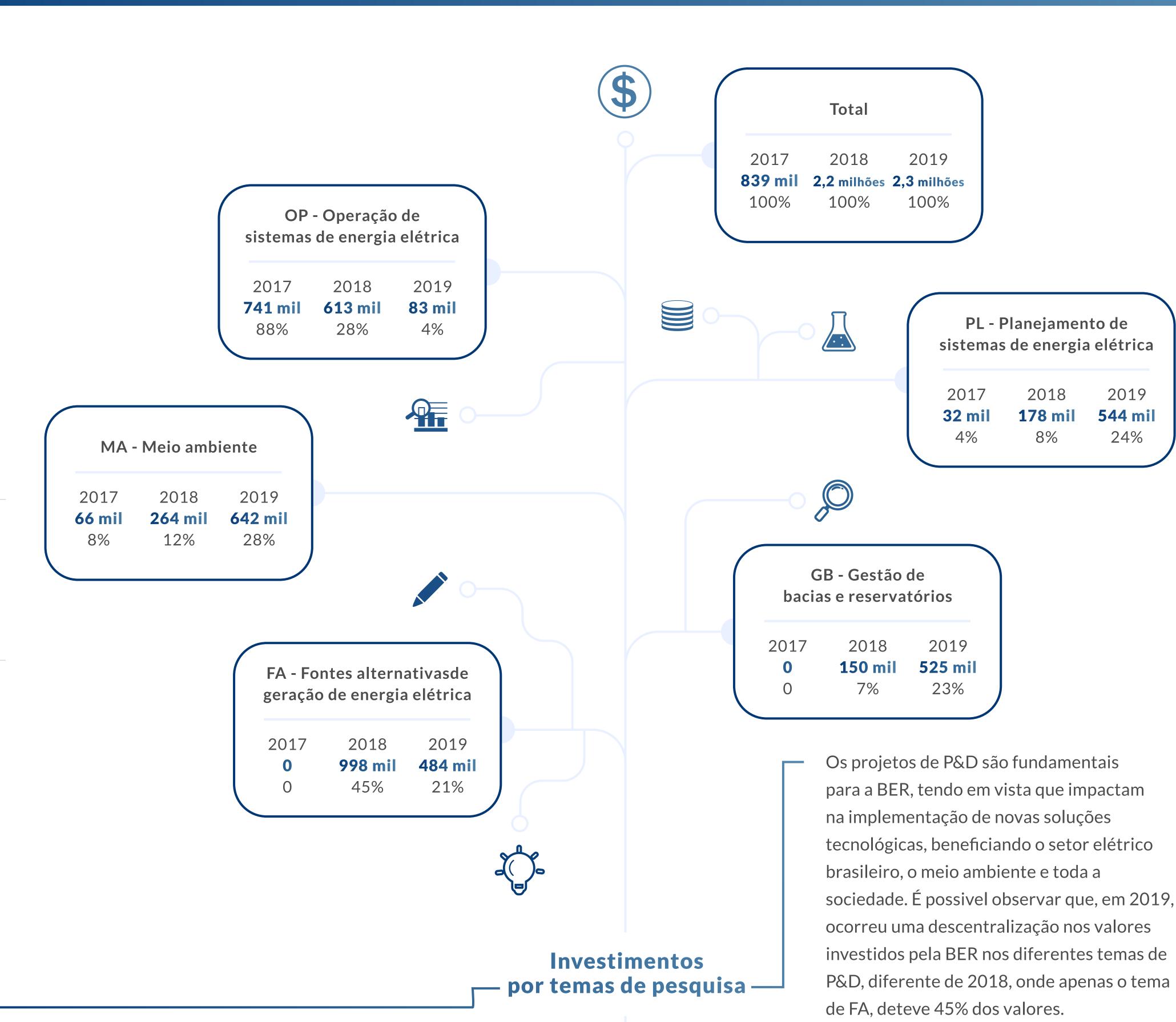
# R\$ 0,8 milhão

para o Ministério de Minas e Energia (MME), para custeio da Empresa de Pesquisa Energética (EPE).

### R\$ 1,6 milhão

para investimento em projetos de P&D desenvolvidos pela Companhia.

Também em 2019 a BER investiu R\$ 2,3 milhões em oito projetos de P&D. Estes projetos estão relacionados a cinco temas distintos, dos onze propostos pela ANEEL. Os projetos realizados estão categorizados como "Desenvolvimento Experimental" e "Pesquisa Aplicada".





#### Metanálise da biota

ITIQUIRA e TANGARÁ Projeto Código: PD-00700-0119/2019

O projeto tem como objetivo analisar assembleias de peixes da região de abrangência da Bacia do Rio Verde (Mato Grosso do Sul), visando compreender a dinâmica de dispersão das espécies de peixes (larvas e alevinos) a serem utilizadas na recolonização da região e, ao mesmo tempo, subsidiar informações que possam contribuir com o entendimento da distribuição espacial dessas espécies na região, como o ciclo de fauna aquática e a migração da espécie.

A relevância do projeto reside no fato das informações geradas serem capazes de direcionar as ações de reprodução e soltura de peixes afetados pelas barragens, tanto na forma de larvas como de alevinos e inclusive na indicação das espécies, principalmente, as em grau de atenção. O acervo a ser disponibilizado permitirá o acompanhamento contínuo do comportamento das espécies de peixes habitantes, bem como das ações futuras que serão tomadas diante das curvas de dispersão e migração, consistindo-se em uma ferramenta poderosa para a concessionária nas ações movidas por órgãos ambientais; haja vista que ações de impacto ambiental ocorrem devido à falta de informações do processo de migração das espécies. Sem essas informações, usualmente se conclui que o modelo de barragem não favorece o processo de deslocamento devido à migração e reprodução, fato que não é ajustado em levantamentos técnicos nas barragens.

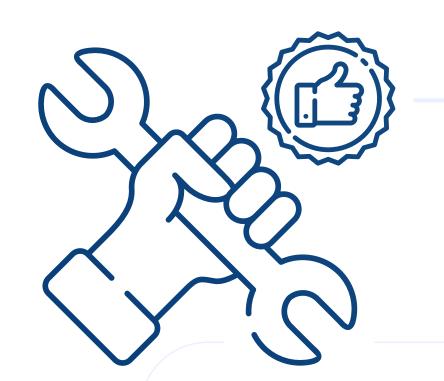
A tecnologia de otólitos traz a resposta adequada para o ajuste do processo de migração temporal da ictiofauna da região. O ajuste temporal seria adequado e estatisticamente comprovado, interligado ao custo ajustado para a introdução de tecnologia específica e eficiente para a mitigação dos problemas de construção de barragens.



Além de se preocupar com a qualidade dos serviços prestados, a Brookfield Energia Renovável dá importância aos compromissos e valores de seus fornecedores. Visando o desenvolvimento sustentável, busca alinhar com os fornecedores sua visão de responsabilidade corporativa e valores empresariais, prezando a segurança, a saúde, o meio ambiente e a comunidade.

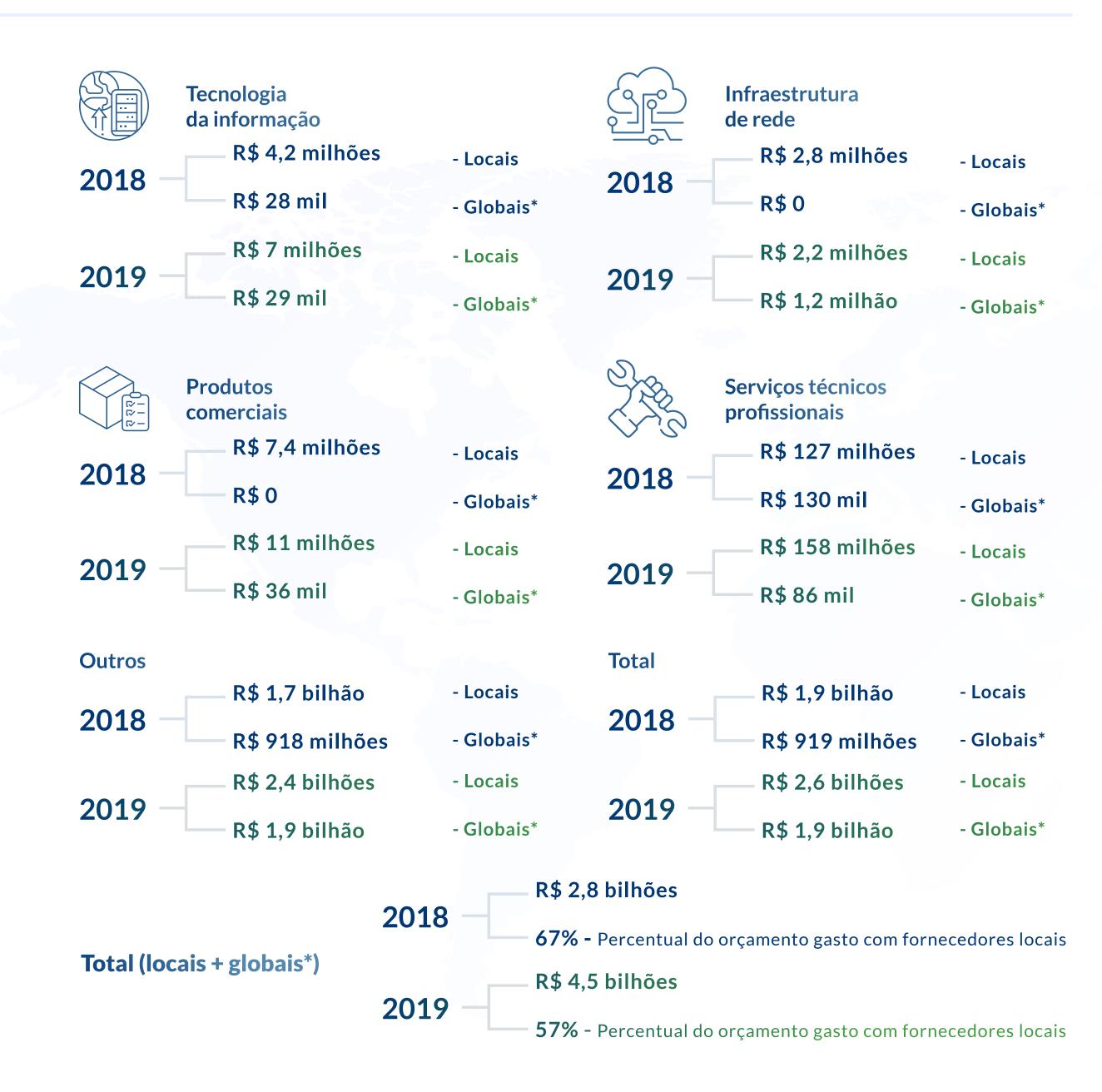


## As empresas que compõem a cadeia de fornecedores da BER são de diversos segmentos, portes e regiões.



A Brookfield Energia Renovável busca firmar relacionamentos de confiança, levando em consideração a necessidade de garantir qualidade em seus serviços e cumprir com os requisitos técnicos de desempenho.

Seus fornecedores estão em todo território nacional, no entanto são priorizados fornecedores locais para incentivar a economia regional.



**←** 75 **→** 

Em 2019, apenas nas cidades nas quais os ativos da BER estão situados, foram investidos aproximadamente R\$ 2,5 bilhões na economia local, o que corresponde a 57% do investimento total. Isso endossa a preocupação em desenvolver o ambiente socioeconômico em que a Companhia está inserida. Importante destacar que em 2019 o total investido foi 60% superior ao de 2018.

Dentre as principais ações desempenhadas pela Brookfield Energia Renovável para aprimorar o relacionamento com seus fornecedores, destacam-se:

- → Contratação e execução do Projeto do Ciclo da Despesa da BER realizado pela PWC, com o objetivo de analisar o processo procure-to-pay da empresa.
- → Contratação de uma nova ferramenta de Procurement, com o golive para 2020.
- → Ampliação da divulgação do Procurement Release.
- → Budget Assessment com as áreas operacionais.
- → Entrevista com os principais fornecedores durante o Projeto do Ciclo da Despesa.
- → Aplicação do Índice de Desempenho de Fornecedores (IDF) - avaliação de

fornecedor da BER para todos os serviços contratados por Procurement entre outubro de 2018 e setembro de 2019.

## Canais de comunicação com o fornecedor

O objetivo da Brookfield Energia Renovável é manter um relacionamento duradouro e de parceria com os fornecedores. A comunicação é feita predominantemente através de e-mail e website. Há encontros presenciais para negociações comerciais, reuniões de apresentação de portfólios, acompanhamento da execução do trabalho e treinamentos de segurança e Compliance, quando aplicáveis.

## Avaliação e monitoramento dos fornecedores

Para avalição da performance dos fornecedores, em 2019 foi utilizado o IDF como projeto piloto de Procurement. Esta avaliação tem como objetivo acompanhar o desempenho dos fornecedores de acordo com as políticas e procedimentos internos da Companhia, verificar a qualidade da prestação dos serviços contratados e analisar o desempenho dos fornecedores, registrando seu histórico de performance. No período entre outubro de 2018 e setembro

de 2019, foram analisados 100% dos contratos negociados por Procurement com mais de seis meses de prestação de serviço.

A avaliação foi realizada através do preenchimento de um formulário que engloba aspectos relacionados a:

- → Desempenho técnico.
- → Qualidade de produtos.
- → Cumprimento de prazos.
- → Saúde financeira e atendimento a requisitos de saúde.
- → Segurança, proteção e meio ambiente (HSS&E).

Para cada aspecto avaliado, a classificação das notas varia de 1 a 5, na qual 1 não atende as expectativas do contrato e 5 as excede.

## O resultado de 2019 pode ser observado no quadro a seguir:

A finalização do processo consiste na análise das notas pelos responsáveis de cada contrato e encaminhamento de feedback aos fornecedores. São solicitados planos de ação para os aspectos que apresentam nota inferior a 3.



## Resultados de 2019 122 Contratos avaliados

3,3 Média das notas obtidas

**5** Maior nota

2,2 Menor nota

#### Índice de Desempenho de Fornecedores

Desempenho excede as expectativas

4 Desempenho excede frequentemente as expectativas

Desempenho atende as expectativas

**2** Desempenho aquém das expectativas

Desempenho não atende as expectativas



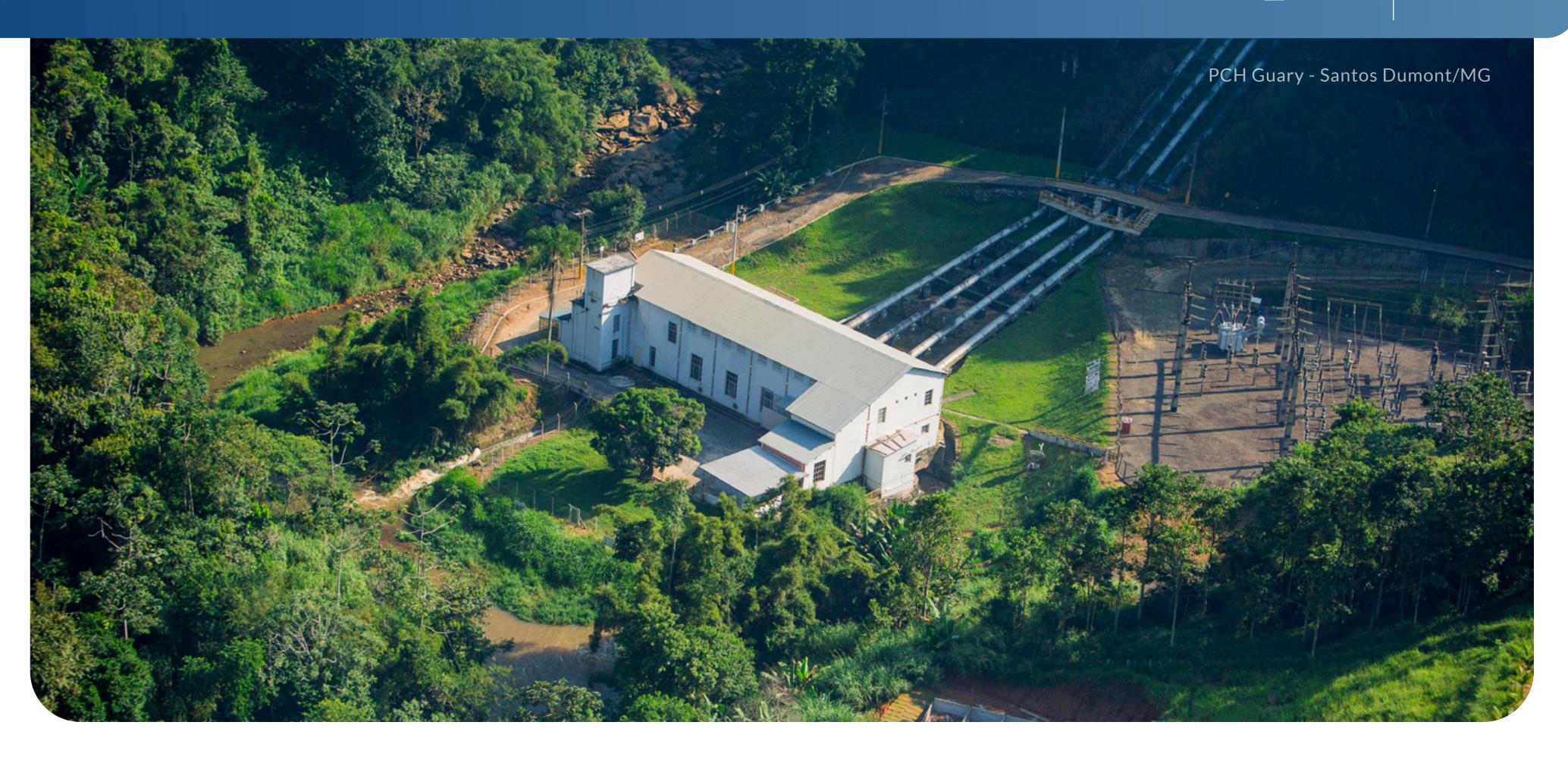
#### **SUMÁRIO**

## Políticas e procedimentos

Para garantir conformidade com a legislação trabalhista do Brasil, os contratos com os fornecedores da BER possuem cláusulas referentes a riscos e não conformidades. Os contratos assinados são arquivados eletronicamente no processo de contratação. Além disso, em toda construção de um novo empreendimento, a BER acompanha a movimentação de pessoas alocadas na construção e solicita às empresas contratadas documentos que evidenciem regularidade trabalhista.



A segurança é uma prioridade da Brookfield Energia Renovável e faz parte dos pilares da cultura organizacional. Para garantir a segurança dos envolvidos, todos os contratos com fornecedores de serviço possuem um documento anexo com as diretrizes referentes a saúde e segurança no trabalho. Além disso, há diretrizes claras sobre certificações, treinamentos e equipamentos de segurança individual e coletiva para todos os fornecedores que prestam serviços.



Como parte do programa de saúde e segurança, antes de iniciar suas atividades diárias todos os colaboradores que trabalham nas unidades operacionais preenchem um documento denominado Plano Diário de Segurança do Trabalho (PDST). O preenchimento deste documento é obrigatório para colaboradores, terceiros e visitantes das instalações. Ele faz uma breve explicação sobre os riscos e barreiras que serão encontrados na execução das atividades daquele dia e que estão documentadas no PDST.

A fim de obter maiores referências sobre o histórico dos fornecedores, a

Companhia utiliza a ferramenta Risk and Compliance da Dow Jones. Esta ferramenta consolida informações sobre risco de contratação de terceiros através da análise de registros relacionados a denúncias, processos ou condenações enfrentadas pelo fornecedor, principalmente em temas como corrupção, lavagem de dinheiro, sanções econômicas e regulamentação. Caso haja alguma sanção ou o fornecedor esteja sendo indiciado em função de infringir leis governamentais, inclusive relacionadas a direitos humanos, os incidentes serão considerados em sua classificação de risco e submetidos a uma análise criteriosa do departamento de

Compliance, que poderá aprová-lo ou reprová-lo.

Para cadastramento de fornecedores no Enterprise Resource Planning -ERP, é necessário preenchimento do Formulário de Mapeamento de Risco ABC. Uma das informações obrigatórias solicitadas é a aderência às diretrizes presentes no Código de Conduta e Ética Corporativa e na Política Antissuborno e Anticorrupção Brookfield Energia Renovável. Para garantir a disponibilidade do código de conduta, no formulário assinado pelo representante legal do fornecedor também consta um link de acesso.

**←** 79 **→** 



Clientes experiência em eficiência.

Para a Brookfield Energia Renovável, tão importante quanto ter ativos é ter uma equipe proativa e pronta **para** garantir a solução em energia mais adequada a cada um de seus clientes, cultivando relações próximas e entendendo suas necessidades individuais.

A companhia encerrou o ano de 2019 com 221 clientes, dentre eles consumidores, comercializadoras e distribuidoras de energia, englobando diversos setores e localizados em todas as regiões do Brasil.



Em 2019 a BER venceu o prêmio de fornecedor do ano da AGCO – líder mundial de tratores e maquinários agrícolas. Cliente desde 2017, o contrato firmado com a BER vai até dezembro de 2021. O resultado é reflexo do comprometimento assumido com os clientes, se preocupando com a longevidade e a solidez das relações.

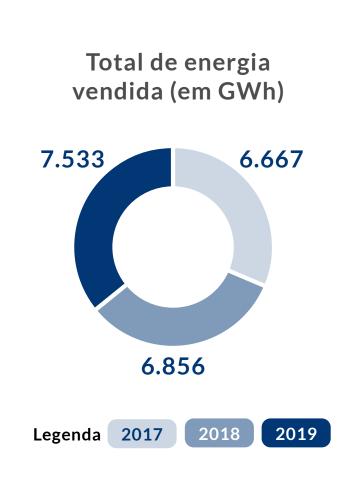


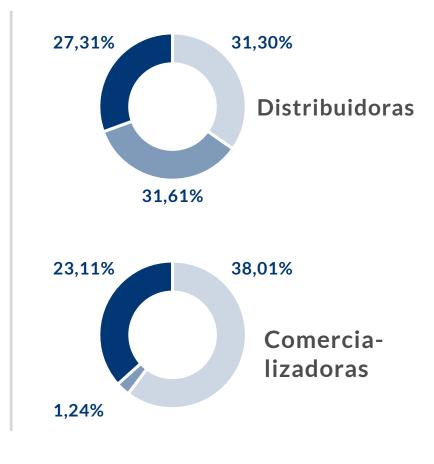
## **Energia comercializada**

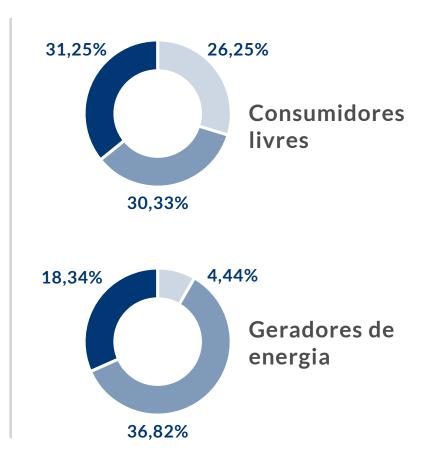
Consequência do zelo que mantém por seus clientes, com uma imagem positiva e a preços competitivos, a BER encerrou o ano de 2019 com aumento

na energia total comercializada. De 6.856¹ GWh comercializados em 2018, passou para 7.533 GWh em 2019, refletindo um aumento de 9,87% no volume de energia total.

## Perfil de consumidores e clientes







A parcela total de energia comercializada no Brasil pela BER aumentou no comparativo entre 2018 e 2019. O incremento de 9,9% na energia total comercializada pela companhia foi ainda superior à variação nacional, estimada em 1,4%.



## Pesquisa de satisfação

Em 2019, movida pelo propósito de fortalecer o relacionamento com seus clientes, a BER fez outra pesquisa de satisfação. Nesta edição a pesquisa contemplou dois aspectos: o primeiro, já observado em 2018 e medido em uma escala de 1 a 10, buscou

identificar o nível de qualidade dos serviços prestados pela BER; e o segundo, também em uma escala de 1 a 10, inquiriu o quanto o cliente recomendaria os serviços da companhia para outras empresas e/ou pessoas.

Em 2019 foram submetidos a pesquisa 55 clientes e, destes, 44 responderam, um índice de 80% de retorno. O resultado da avaliação para o nível de qualidade dos serviços, em 2019, foi de 8,8, nota superior ao 8,13, do ano de 2018, corroborando o esforço constante que a BER aplica para a prestação de seus serviços com qualidade. Isso atesta que os planos de ação assumidos pela área comercial foram efetivos desde a avaliação de 2018. A nota de recomendação, por sua vez, superou a de qualidade, atingindo 9,24.

Assim como as fragilidades identificadas e tratadas a partir da pesquisa de satisfação do ano de 2018, os pontos observados em 2019 já foram integrados aos indicadores de performances de atenção da equipe da BER, os quais definiram planos de ação para melhorar os processos e, consequentemente, a satisfação dos clientes.

<sup>1</sup>Os valores de 2018 foram reapresentados.

## **—** SUM

## Participação em associações

A gestão do Setor Elétrico Brasileiro está a cargo de instituições governamentais, como o Ministério de Minas e Energia, responsável pela definição de políticas públicas, e a Agência Nacional de Energia Elétrica, responsável pela definição da regulamentação. Em 2019 a BER manteve contato direto com estas instituições por meio de reuniões presenciais, teleconferências e troca de correspondências. Também manteve contato indireto por meio

de associações de classe nas quais participa. Estas associações tem como objetivo agregar opiniões de diferentes empresas em torno de um interesse conjunto, obtendo assim maior objetividade e representatividade em suas ações.

Abaixo, segue a lista de associações de classe nas quais a BER tem participação, indicando o seu nível de representatividade em cada uma delas.

Associação	Representatividade
Associação Brasileira de Produtores Independentes de Energia (Apine)	Conselho de Administração
Associação Brasileira de Geração de Energia Limpa (Abragel)	Conselho de Administração
Associação Brasileira de Energia Eólica (ABEEólica)	Associada
Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica (Absolar)	Associada
Associação Brasileira dos Comercializadores de Energia (Abraceel)	Associada

Ao longo de 2019 a BER participou, diretamente ou por meio das referidas associações de classe das quais faz parte, de discussões que buscaram aprimorar as condições legislativas e regulatórias do setor elétrico brasileiro. Dentre essas discussões, destacam-se aquelas relacionadas ao Grupo de Trabalho de Modernização do Setor Elétrico, por meio de

consultas públicas que visavam ampliar o mercado livre de energia, garantir a expansão sustentável do setor por meio da comercialização em separado do lastro e da energia e melhora na formação de preços no mercado de curto prazo.

Em todas as suas ações empreendidas, a BER buscou mitigar riscos e

alavancar oportunidades para seus empreendimentos por meio da melhoria e do aperfeiçoamento do ambiente legislativo e regulatório vigente.

Além dessas discussões no âmbito do MME, merece destaque a busca pela solução do risco não hidrológico atualmente assumido pelos agentes hidrelétricos, que resulta em redução da sua produção de energia e prejuízos financeiros elevados. A busca por uma solução para este tema se arrasta desde 2015, sendo que a partir de 2018 ganhou maior expressão a busca por uma solução no âmbito legislativo. A Brookfield Energia Renovável tem atuado ativamente na busca desta solução, apoiando as discussões e ações empreendidas pela APINE em defesa dos geradores hidrelétricos.

Quanto às usinas hidrelétricas, houve resultado positivo após as discussões no âmbito da Consulta Pública Aneel nº 10/2019, que buscou ajustar as expressões algébricas que determinavam a apuração de indisponibilidades para usinas termelétricas despachadas centralizadamente. A BER, em conjunto com a Apine, identificou que incoerências nestas expressões reduziam o ressarcimento financeiro

às usinas hidrelétricas em situações de deslocamento hidrológico causado pelo despacho de usinas termelétricas fora da ordem de mérito. Como consequência, a ANEEL determinou a correção destas expressões ao final da Consulta Pública, com resultados positivos para os geradores hidrelétricos.

Além disso, uma discussão relevante e ainda em aberto para o setor de geração eólica, é o reconhecimento de que restrições de geração em parques eólicos devem ser ressarcidas financeiramente. A BER, em conjunto com a ABEEólica, propõe que este ressarcimento seja proporcional ao montante de energia que deixou de ser produzido durante o período de restrição, sendo o montante financeiro apurado conforme as condições contratuais específicas que compreendem a comercialização de energia de cada empreendimento.





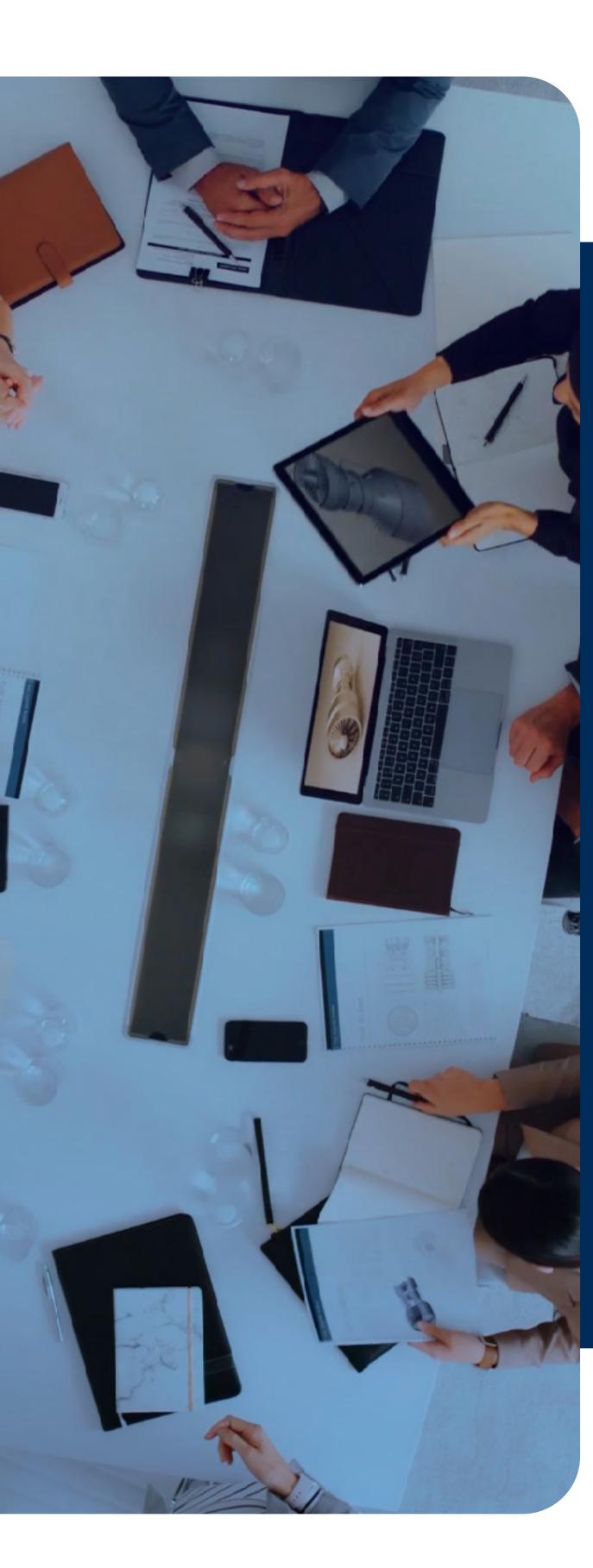
Brookfield 2019 • Relatório de Gestão ESG



← 85 →







A Brookfield trabalha constantemente para que suas práticas estejam nos mais altos padrões de governança, garantindo confiança e credibilidade aos stakeholders. Essas práticas se baseiam na revisão contínua, no acompanhamento da legislação e do ambiente regulatório, e na definição de diretrizes estratégicas pautadas pela ética e transparência.

A alta administração da companhia é composta por:

- → Assembleia Geral
- → Conselho de Administração
- → Diretoria-Executiva

#### **Assembleia Geral**

- → Instância máxima da companhia.
- → Permite atuação dos acionistas por meio dos votos.
- → Elege os membros do Conselho de Administração.
- → Delibera sobre temas propostos pelos conselheiros e/ou acionistas.
- → Define a destinação de lucros e dividendos.
- → Avalia o relatório da administração e as demonstrações financeiras.
- → Define a remuneração dos administradores.

2019

Assembleia geral ocorrida

Assembleias extraordinárias ocorridas

### Conselho de Administração

- → Órgão máximo de governança.
- → Composto, ao final de 2019, por três membros.
- → Mandato de um ano, permitindo reeleição.
- → Responsável pela orientação geral dos negócios.
- → Responsável por acompanhar a execução dos programas.
- → Elege a Diretoria-Executiva.

2019



Reuniões ocorridas

#### **Presidente:**

Nilton Leonardo Fernandes de Oliveira



Conselheiro

Luiz Ildefonso Simões Lopes

#### Conselheiro

Henrique Carsalade Martins.

#### **Diretoria-Executiva**

- → Composta, ao final de 2019, por quatro membros.
- → Mandato de um ano, permitindo reeleição.
- → Responsável pela execução estratégica dos negócios.
- → Responsável pela implementação de políticas e diretrizes estabelecidas pelas instâncias superiores.

#### **Diretor-Presidente**

Nilton Leonardo Fernandes de Oliveira

Diretor Vice-Presidente de Comercialização

Andre Flores Rodrigues

Diretor Vice-Presidente de Desenvolvimento, Engenharia e Construção

Andre Flores Rodrigues



Nilton Leonardo Fernandes de Oliveira

Diretor Vice-Presidente de Operações

Kleber Ribeiro Cosenza

Diretor Vice-Presidente de Serviços Jurídicos e Consultor Geral

Carlos Gustavo Nogari Andrioli

**Diretor Vice-Presidente Executivo** 

Carlos Gustavo Nogari Andrioli



## Ética, justiça e transparência

A cultura ética organizacional da Brookfield Energia Renovável é disseminada pelo exemplo dos líderes e da alta administração, que consideram em suas decisões valores como ética, justiça e transparência, tendo como missão transmitir essa cultura aos demais colaboradores da companhia.

Reconhecendo aqueles que agem como donos do negócio, a BER proporciona um ambiente em que as pessoas se sentem à vontade para participar plenamente do sucesso da companhia, o que permite atrair e reter talentos.

Além de promover a ética através dos líderes, a BER possui um Código de Conduta Ética fornecido a todos os colaboradores desde o início do contrato de trabalho. O Código de Conduta Ética passa por revisões periódicas, sendo a última delas em 2019, quando também foi realizada a recertificação de todos os colaboradores da BER, inclusive membros da alta administração, submetidos a treinamentos de compliance.

Em 2019, a BER, através da área de Compliance, que se reporta de maneira direta ao diretor vice-presidente jurídico, implantou indicadores de

frequência semanal para aprimorar os elementos e mecanismos de monitoramento dos principais eixos do Programa de Compliance. Assim, são acompanhados importantes aspectos nesse âmbito, como diligências de terceiros, treinamentos de compliance para colaboradores, declarações de conflito de interesses e aceite do Código de Conduta Ética, permitindo o acompanhamento efetivo dessas questões de maneira estruturada pela alta liderança da empresa.

Diretrizes e orientações abordadas no Código de Conduta Ética:

- → Padrões éticos.
- → Conduta pessoal e profissional.
- → Comunicação eletrônica.
- → Política de integridade.
- → Lealdade nas transações.
- → Proteção dos bens e ativos da empresa.
- → Proteção de informação confidencial da BER.
- → Aprovação social para atuar.
- → Registros financeiros e comerciais.



### **Canal confidencial**



Telefone 0800-777-0772



Website https://brookfieldrenewable.tnwreports.com/?lang=pt-BR



Quando 24 horas por dia, sete dias por semana.



Para dúvidas, a BER também disponibiliza o e-mail do departamento de Compliance compliance@brookfieldenergia.com

A fim de permitir que qualquer pessoa, de forma anônima, denuncie suspeitas de conduta antiética, ilegal ou perigosa, a companhia dispõe, online e por telefone, de um canal confidencial gerido por um terceiro independente.

A entidade responsável pela análise das denúncias é o Comitê de Ética, que também é incumbido de analisar o cumprimento e propor aprimoramentos do Código de Conduta Ética. O comitê conta com três membros que se reúnem a cada dois meses ou de maneira extraordinária para tratar de assuntos específicos ou emergenciais.

Constatada qualquer violação do código ou de políticas relacionadas, a companhia atuará de forma justa e coerente, aplicando medidas disciplinares aos indivíduos denunciados. De acordo com a gravidade da violação, essas medidas

poderão acarretar a rescisão do contrato de trabalho por justa causa e sem aviso prévio, até encaminhamento da matéria para as autoridades competentes, podendo ocasionar penas, multas e prisão, além de outras responsabilidades.

## Combate ao suborno e à corrupção

A Brookfield Energia Renovável repudia qualquer forma de suborno ou corrupção, prezando pelo cumprimento das leis pertinentes aos temas e da Política Antissuborno adotada pela companhia.

Dentre as informações fornecidas e diretrizes estabelecidas nesta política, destacam-se as seguintes:

i. A proibição de suborno e corrupção e sua prevenção.

ii. A relação ética com funcionários públicos.

iii. Os procedimentos de due diligence ao contratar prestadores de serviços e fornecedores.

iv. Dar ou receber presentes.

v. O procedimento para doações políticas e filantrópicas.

vi. A exigência de que todas as transações sejam registradas com precisão e na íntegra.

vii. e outros temas relevantes.

Outra atividade desempenhada pela BER é a análise periódica dos riscos

de fraudes e corrupção já mapeados pela companhia e a adesão a formas de controle que venham a mitigar estes riscos. Em decorrência disso, o Programa de Compliance da companhia passa por melhorias constantes, como atualização de políticas, processos, procedimentos e mecanismos de monitoramento. Além disso, todos os terceiros beneficiários de qualquer pagamento são submetidos a análise e classificação de risco de acordo com protocolos definidos, o que contribui para mitigar riscos de corrupção derivados destas transações.

## Conflitos de interesses

O Código de Conduta Ética da Brookfield Energia Renovável também aborda expressamente a questão do conflito de interesses, indicando que essa situação deve ser evitada ou esclarecida para que não prejudique a capacidade da companhia de agir de acordo com o melhor para a condução dos negócios. Para os efeitos das políticas de compliance, um conflito de interesses ocorre quando o interesse particular de uma pessoa interfere ou parece interferir de alguma forma nos interesses da companhia como um todo. Como mecanismo de controle, em 2019 a BER coletou de todos os seus colaboradores a Declaração de

Conflito de Interesses, que serve como base para analisar eventuais riscos e definir medidas mitigadoras.

Para aquisições de novos ativos, fusões, formação de joint-ventures ou transações entre partes relacionadas, a companhia conta com um comitê com representantes da alta liderança vinculado aos executivos do escritório corporativo no Canadá. Esses representantes analisam e aprovam estas transações, visando identificar conflitos e garantir a isenção na tomada de decisões, em benefício dos acionistas e das demais partes relacionadas.

## Gestão de riscos

A atuação da Brookfield Energia Renovável é sustentada pela Política de Gestão de Riscos, instrumento que, como o nome indica, visa gerenciar e mitigar riscos.

Estas são as principais etapas e os objetivos estabelecidos por tal política, os quais constituem o fundamento para a cultura de gestão de riscos da empresa:

- → IDENTIFICAR RISCOS LIGADOS

  AO NEGÓCIO por meio de avaliação,
  medição e relato dos ativos e
  exposições a riscos contratuais.
- → COMPORTAMENTO DIANTE DOS

  RISCOS garantir que a empresa

  assuma ações adequadas após a etapa

  anterior.

## → DISSEMINAÇÃO E CULTURA

- impulsionar o conhecimento dos riscos às esferas internas e, quando apropriado, externas à companhia, através de sistemas, pessoas e relatórios.
- → ADMISSÃO DE RISCOS garantir que os retornos alcançados estejam alinhados com os riscos assumidos, prezando, quando aplicável, pela limitação de perdas a níveis aceitáveis.

#### → EFICIÊNCIA E EFETIVIDADE

 gerir riscos similares da mesma forma que os já existentes e/ou já gerenciados.

## → ATRIBUIÇÃO CONSCIENTE

 estabelecer uma divisão de responsabilidades bem definida dentro da companhia.

#### Monitoramento de riscos

Após identificar os riscos, a companhia monitora-os continuamente. Até o momento, a BER classifica os riscos em oito esferas distintas:

- → Risco produtivo Caso o regime hidrológico seja desfavorável, as usinas hidrelétricas são obrigadas a comprar energia a um preço mais elevado para honrar seus contratos. Quanto à energia eólica, há as incertezas dos fluxos de vento; e para a biomassa, o risco envolve a disponibilidade de bagaço da cana-de-açúcar.
- → Risco de mercado Os valores de uma commodity podem mudar devido a adversidades nos fatores de mercado (preço, liquidez e localização).

  Risco de crédito atrelado ao não cumprimento dos compromissos financeiros dos clientes para com a companhia.
- → Risco regulatório Alterações no marco regulatório do setor elétrico brasileiro estabelecidas nas esferas do Legislativo, Executivo e Agências Reguladoras, por meio de Leis, Decretos, Portarias e Resoluções Normativas. Destacam-se os Projetos de Lei 1917/2015 na Câmara dos Deputados e 232/2016 no Senado que

objetivam a modernização do ambiente regulatório.

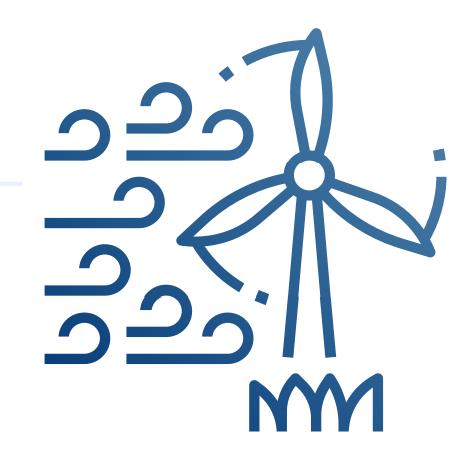
- → Risco operacional decorrente de processos, pessoas ou sistemas internos inadequados ou que possam falhar.
- → Risco legal impedimento jurídico, como documentação inadequada ou linguagem contratual frágil.
- → Risco ao meio ambiente envolve interferências que possam alterar as condições originais do meio ambiente em função da sua concentração, intensidade ou tempo de exposição.

  Como por exemplo descargas não intencionais de substâncias sólidas, líquidas ou gasosas. Além destes aspectos, a companhia também busca minimizar impactos decorrentes de ruídos nas proximidades de usinas, subestações e redes de tensão.
- → Risco à comunidade e às

  propriedades de terceiros eventuais
  ferimentos, fatalidades ou doenças
  provocadas pelas operações ou por
  exposição nas proximidades, bem como
  possíveis danos a propriedades de
  terceiros causados por incidentes da
  operação das usinas.



A produção, o transporte e a comercialização de energia elétrica necessários para atender aos consumidores de energia, sendo divididos em segmentos distintos, conforme:

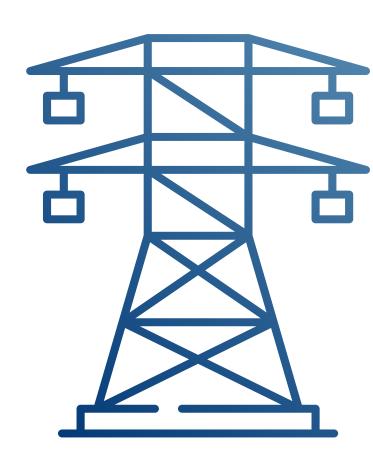


## Geração

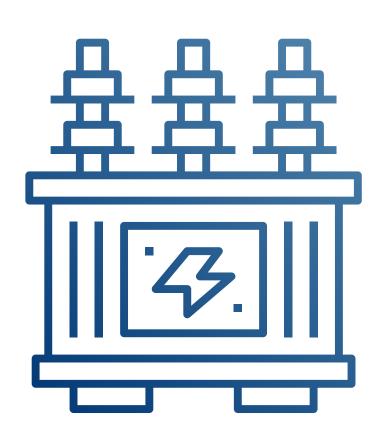
O segmento de geração é representado por empresas de portes e tecnologias distintas, as quais coexistem em um ambiente competitivo com o objetivo de produzir energia elétrica em volumes necessários para atender a demanda dos consumidores. Este é o principal segmento de atuação da Brookfield Energia Renovável.

### Transmissão

O segmento de transmissão é responsável pelo transporte da energia produzida pelos empreendimentos de geração, que em geral se encontram distantes dos centros de consumo.



Cabe destacar que as atividades de transmissão e distribuição, por serem monopólios naturais, têm sua remuneração regulada pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) por meio de tarifas de uso do sistema de transporte – Tarifa de Uso do Sistema de Transmissão (TUST) ou Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição (TUSD). Estas tarifas são pagas por todos os agentes que acessam as redes de transporte (geradores ou consumidores).



## Distribuição

O segmento de distribuição é responsável pela capilaridade no atendimento ao consumo, por meio da conversão da energia transportada em tensão elevada (superior a 230 kV) pelos empreendimentos de transmissão em tensão reduzida (138 kV ou inferior), compatível com o perfil de atendimento aos consumidores. Atualmente existem 49 distribuidoras de energia elétrica no território nacional, cada qual responsável pela distribuição em uma área de concessão exclusiva.

## Comercialização

O segmento de comercialização de energia tem como objetivo intermediar as relações de compra e venda entre geradores e consumidores livres, permitindo maior liquidez e flexibilidade no comércio. Possui função estratégia no modelo setorial, especialmente no atual momento de redução de limites de carga para migração de consumidores para o mercado livre. A Brookfield Energia Renovável comercializa uma parcela relevante de sua geração com consumidores livres e comecializadores.



#### Portfólio

Conforme dados do Banco de Informações de Geração da ANEEL, existem aproximadamente 8.900 empreendimentos de geração em operação comercial. Cerca de 60% da potência instalada destes empreendimentos são oriundos de usinas hidrelétricas; seguido por usinas termelétricas, com cerca de 25% da potência instalada; e por usinas eólicas, que já respondem por quase 10% da potência instalada.

#### Empreendimentos de geração



**60%** usinas hidrelétricas



25% usinas termelétricas



**10%** usinas eólicas

A Brookfield Energia Renovável entende que a geração de energia limpa é um importante estímulo para a construção de um futuro sustentável

e, apesar dos desafios do setor elétrico, como a imprevisibilidade da evolução dos preços de energia no mercado de curto prazo, oferece produtos totalmente personalizados para os seus clientes.

Assim, seus ativos de geração são 100% renováveis, constituídos por meio de 43 empreendimentos hidrelétricos, sendo 4 centrais geradoras de hidrelétricas (CGH), 35 pequenas centrais hidrelétricas (PCH) e 4 usinas hidrelétricas (UHE), além de 19 empreendimentos eólicos, 4 empreendimentos termelétricos movidos a biomassa e 1 usina fotovoltaica.

Soma-se a este portfólio a PCH Foz do Estrela, em construção e com previsão de início de operação comercial para o ano de 2022.

A BER também comercializa a energia produzida pelos seus empreendimentos diretamente para consumidores livres. Entre as possibilidades de escolha estão o tipo de energia (convencional, com 50% ou 100% de desconto na tarifa de transporte – TUST ou TUSD) e os prazos para alocação e faturamento. Além disso o cliente possui maior liberdade para contratar um perfil de sazonalidade mais adequado para acomodar as variações sazonais e intradiárias do seu consumo, associadas ao seu processo produtivo ou necessidades diversas,, e a modalidade de garantia que melhor

atenda suas necessidades.

Para consumidores de médio e
grande porte que desejam adquirir
produtos de longo prazo (dez
anos), a BER oferece contratos que
suportam o desenvolvimento de
novos projetos eólicos e solares.

Nesse tipo de mecanismo os contratos
são elaborados considerando as
preferências de cada cliente e
compreendendo as características de
entrega da energia demandada.



Em 2019 a BER atendeu mais de **200 clientes em todas as regiões do Brasil**, dos setores público e privado.

## Desafios e oportunidades

O ano de 2019 foi marcado pelo processo de modernização do arcabouço legislativo do setor elétrico brasileiro, e a BER se manteve atenta a este processo. O principal marco foi a publicação da Portaria MME nº 187, de 4 de abril de 2019, que instituiu o Grupo de Trabalho de Modernização do Setor Elétrico, composto por integrantes deste Ministério e por representantes da Empresa de

Pesquisa Energética (EPE), da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) e do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

> O objetivo do Grupo de Trabalho foi desenvolver propostas para tratar de questões estratégicas para o setor, como:

- → Expansão da comercialização de energia no âmbito do mercado livre.
- → Aprimoramento da formação de preços de energia.
- → Racionalização dos encargos e subsídios que incidem sobre o custo da energia elétrica.
- → Aprimoramento do Mecanismo de Realocação de Energia Elétrica (no qual participam a maioria dos geradores hidrelétricos).
- → Alocação racional de custos e riscos entre os agentes do setor elétrico.
- → Inserção de novas tecnologias no setor de geração.
- → Sustentabilidade econômica dos serviços de distribuição de energia elétrica.

As discussões iniciaram no ano de 2017 com a abertura da consulta pública das bases conceituais que atualmente norteiam a reestruturação e a modernização do setor elétrico brasileiro. Assim, a criação do grupo de trabalho para tratar destes temas em 2019 garantiu uma melhor gestão deste processo pelo MME, ao mesmo tempo em que possibilitou a ampla participação dos agentes do setor nas discussões destes temas.

Ao longo de 2019 o Grupo de Trabalho fez diversos workshops para divulgar os estudos em condução, bem como algumas consultas públicas para coletar subsídios sobre as propostas em desenvolvimento. A BER participou ativamente dessas discussões, seja por meio da sua representação nas associações de classe ou pelo envio de contribuições individuais para as consultas públicas.

Em outubro de 2019 o Grupo de Trabalho apresentou suas conclusões por meio de relatório técnico divulgado pelo Ministério de Minas e Energia. As conclusões foram subdivididas conforme os grupos temáticos dos estudos, cada qual indicando as principais alternativas a serem adotadas.

Um dos grupos temáticos analisou especificamente os requisitos necessários para aumentar a participação dos consumidores livres na comercialização de energia elétrica. Foi proposto e posteriormente implantado, a partir da publicação da Portaria MME nº 465/2019, um cronograma para redução do atual limite mínimo de 2.000 kW de carga para fins de migração de consumidores cativos para mercado livre. Definiu-se o seguinte calendário:

**1.500 kW** a partir de 2021



**1.000 kW** a partir de 2022

**500 kW** a partir de 2023

A publicação desta portaria impacta diretamente as atividades da BER e demais comercializadoras, já que mais clientes serão enquadrados como consumidores livres.

Outro grupo identificou a necessidade de aprimoramento dos mecanismos de formação de preço no mercado de curto prazo, atualmente baseados exclusivamente em modelos matemáticos. Como alternativa, foi proposta a avaliação de modelos de preços por ofertas. Como conclusão, o

grupo temático propôs um cronograma para realização de estudos que subsidiem a decisão de adoção destes novos modelos.

A elaboração de alternativas comerciais para expandir o setor elétrico no longo prazo, em um ambiente com maior participação de consumidores livres, ficou a cargo do grupo temático de separação de lastro e energia. Tal grupo concluiu que o produto lastro – que representa a capacidade de suprimento energético do empreendimento no longo prazo, algo necessário para a segurança energética do setor e que traz benefícios para toda a sociedade – deve ser contratado de forma centralizada por um ente vinculado ao poder concedente. A proposta prevê que o custo de contratação deste lastro deverá ser pago por todos os consumidores (livres e cativos) garantindo assim que a expansão do sistema seja custeada por todos.

A inserção de novas tecnologias também foi avaliada, com intuito de identificar seu impacto sobre a geração e o consumo de energia no país nos próximos anos. Como resultado, foram apontadas as barreiras atuais para implantação das tecnologias e possíveis ações para sua mitigação, sem preferência por futuras tecnologias a

serem implantadas.

Por outro lado, a inserção destas novas tecnologias que descentralizam a geração e a valorização das escolhas individuais dos consumidores impõem riscos para a sustentabilidade econômica do segmento de distribuição. O grupo temático apontou alternativas regulatórias para superar esses riscos, como a adoção de tarifa binômia (tarifa de uso da rede varia de acordo com período de utilização) para os consumidores de baixa tensão, sinalização locacional para consumidores livres que produzam sua própria energia, e separação das atividades de comercialização e distribuição de energia.

O grupo de trabalho que analisou a racionalização dos encargos e subsídios focou seus estudos nos atuais subsídios custeados pela Conta de Desenvolvimento Energético (CDE), contemplando sugestões recebidas no âmbito da Consulta Pública MME n° 45/2018. Em termos gerais, as análises indicaram que futuras decisões governamentais que visem incentivar fontes de geração devem ser mais transparentes, buscando a neutralidade regulatória na escolha das alternativas e a identificação clara dos benefícios a serem alcançados por meio destes incentivos.



## Resultados Operacionais

## Investimentos na infraestrutura e nas instalações

Em 2019 a BER investiu R\$ 170 milhões em infraestrutura e instalações, tendo concluído a construção de mais uma de suas usinas, a PCH Verde 4, nos municípios de Água Clara (MS) e Ribas do Rio Pardo (MS). Além disso, também deu continuidade na construção da PCH Foz do Estrela, em Coronel Domingos Soares, centro-sul do Paraná. A PCH está prevista para entrar em operação em fevereiro de 2022 e contará com duas unidades geradoras e capacidade instalada de 29,5 MW.

### **Investimentos**

	Seração	Administração	Investimentos totais
2017	R\$ 292 milhões	R\$ 26 milhões	R\$ 318 milhões
2018	R\$ 198 milhões	R\$ 29 milhões	R\$ 226 milhões
2019	R\$ <b>151</b> milhões	R\$ 20 milhões	R\$ <b>171</b> milhões

### Infraestrutura

O início de operação da PCH Verde 4 e a continuidade da construção da PCH Foz do Estrela reforçam o compromisso da BER com o desenvolvimento e a geração de energia sustentável, tendo no seu portfólio apenas ativos que

proveem energia renovável. Na tabela a seguir é apresentado a distribuição da representatividade do ano de 2019 e a evolução dos últimos 3 anos dos ativos da Companhia.



Ativos totais	Usinas hidrelétricas	Parques eólicos	Usinas de biomassa	Usina fotovoltaica	Totais
2017	41	5	4	0	50
2018	42	19	4	1	66
2019	43	19	4	1	67
Representa- tividade do tipo de geração sobre o total de 2019	64,2 %	28,3 %	6 %	1,5 %	100 %

#### Ao final de 2019 a BER tinha:

1.585 MW 2019 de capacidade instalada

**792,85** MWm 2019 de garantia física

Já a produção de energia no ano foi de 6.231,45 GWh, tendo o percentual de representatividade dos tipos de geração sobre o total distribuído na mesma proporção de ativos que a companhia possui.

Geração	Hidráulica	S S S S S S S S S S S S S S S S S S S	Biomassa	- Golar	Geração bruta de energia elétrica (GWh)
2017	<b>3.666,44</b> GWh	<b>687,10</b> GWh	<b>259,88</b> GWh	<b>O</b> GWh	<b>4.613,41</b> GWh
2018	<b>4.444,43</b> <sup>2</sup> GWh	<b>1.858,69</b> GWh	<b>301,33</b> GWh	<b>36,11</b> GWh	<b>6.640,56</b> GWh
2019	4.096,75 gwh	<b>1.869,46</b> GWh	<b>228,81</b> GWh	36,43 GWh	<b>6.231,45</b> GWh
Δ%	<b>-7,8</b> %	0,6 %	<b>-24,1</b> %	0,9 %	<b>-6,2</b> %
Representatividade do tipo de geração sobre o total	65,7 %	30 %	3,7 %	0,6 %	100 %

Geração	Sudeste Centro-Oeste	Sul	Norte	Nordeste	Total
2017	32.667 MWmed	9.695 MWmed	5.390 MWmed	2.518 MWmed	50.270 MWmed
2018	36.996 MWmed	<b>7.982</b> MWmed	<b>9.697</b> MWmed	<b>3.976</b> MWmed	<b>58.651</b> MWmed
2019	33.333 MWmed	7.717 MWmed	<b>9.937</b> MWmed	<b>3.236</b> MWmed	<b>54.223</b> MWmed
Δ%	-9,90%	<b>-3,32</b> %	2,47% %	<b>-18,61</b> %	<b>-7,55</b> %

Na tabela ao lado é apresentado o quadro de Energia Natural Afluente Bruta do Brasil, dos últimos três anos. Analisando-a, é possível verificar uma redução significativa na geração de energia de fonte hidráulica de 7,55%, que é explicada pela baixa produtividade hidrológica, o que também explica a redução da energia gerada pela Companhia.

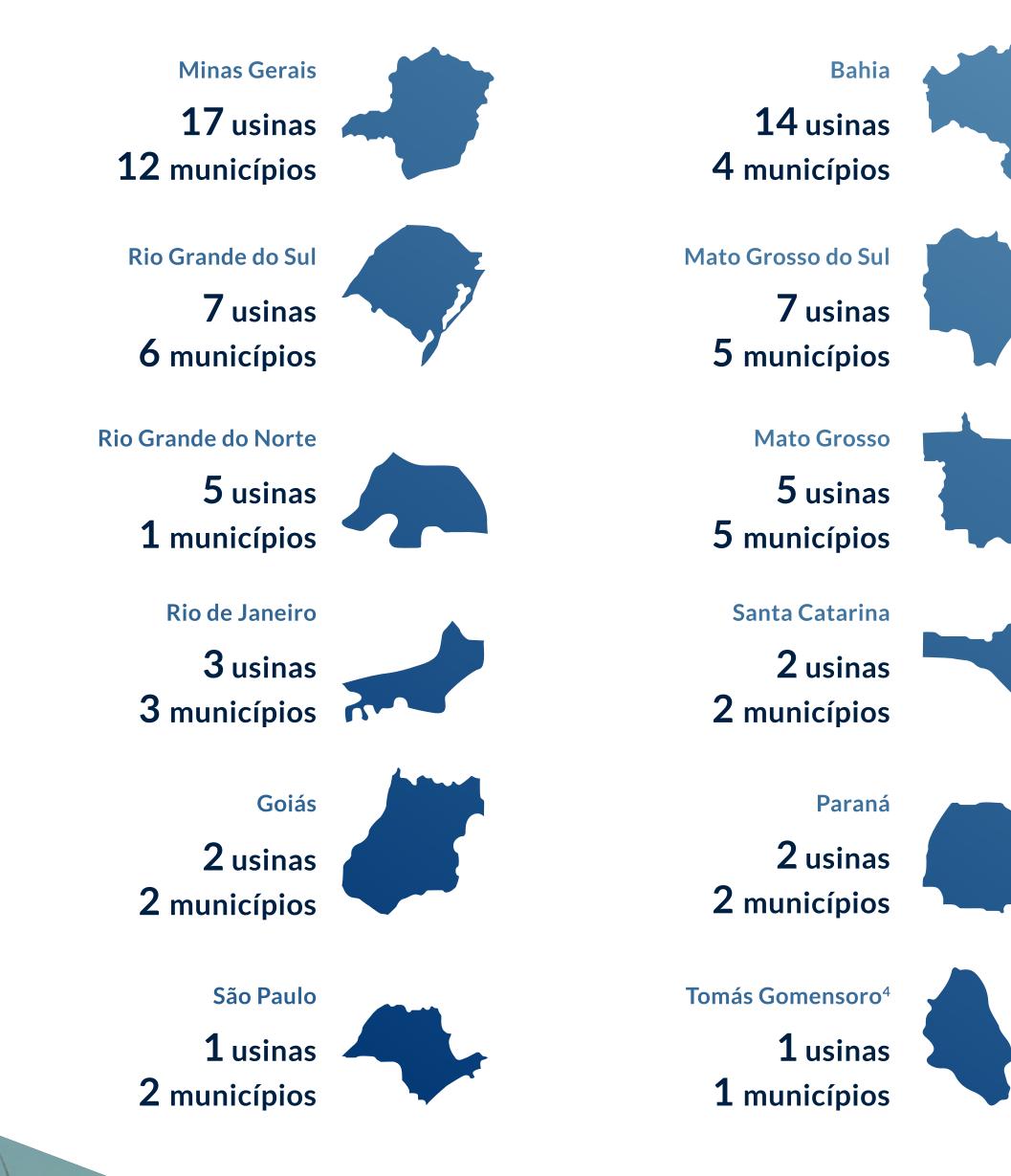
<sup>2</sup>Os valores foram reapresentados para fins de melhor classificação e comparabilidade, visto terem sido calculados com arredondamento.

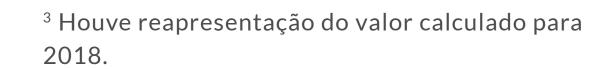
## Eficiência das operações

Prezando pelo mais alto nível de produtividade, uma das preocupações constantes da BER é o índice de disponibilidade dos seus ativos. Por este motivo a companhia acompanha

o índice assiduamente, realizando reportes mensais com os valores acumulados e comparando-os com o histórico dos últimos cinco anos de produção. Dessa forma o monitoramento tem como régua a média histórica de disponibilidade.

			S S S S S S S S S S S S S S S S S S S	-	
	Hidráulica	Eólica	Biomassa <sup>3</sup>	Solar	Geral
2017	90,3 %	99,1%	98,8 %	0 %	91,8 %
2018	91,8 %	97,3 %	74,5 %	90,5 %	92,3 %
2019	89,7 %	98 %	74,1 %	96,8 %	91,3 %





<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Estado pertencente ao Uruguai.

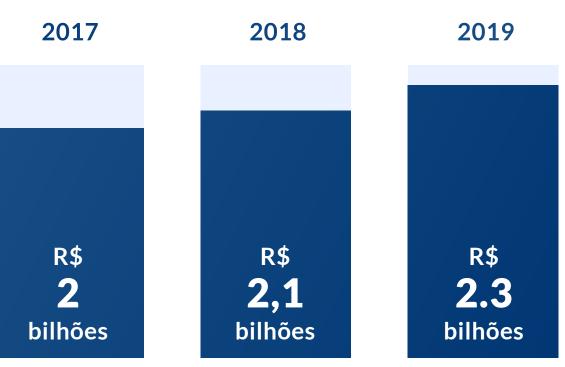
## Resultados econômicos e financeiros

## Receita operacional líquida

Apesar da baixa produtividade hidrológica em 2019, a Receita Operacional Líquida da BER apresentou variação positiva de 10%, superando os R\$ 2,1 bilhões de 2018 e alcançando R\$2,3 bilhões em 2019. Este aumento é resultado, principalmente, dos seguintes fatores:

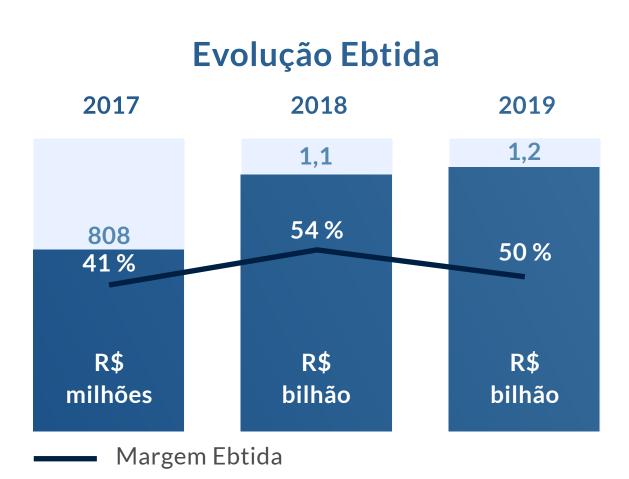
- → Conclusão da construção da PCH Verde 4, somando 19 MW à capacidade instalada da companhia.
- → Celebração de 26 novos contratos de venda de energia, com prazos de execução entre 2019 e 2026, com antigos e novos clientes.
- → Inserção de grande parte da capacidade instalada da companhia no Mecanismo de Realocação de Energia (MRE), mitigando o risco hidrológico.

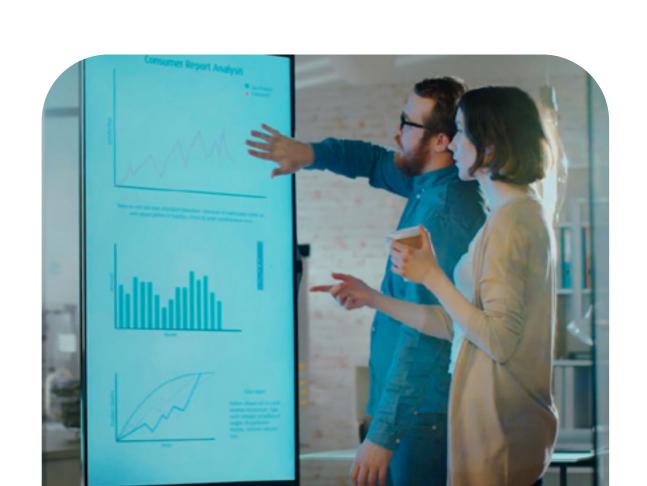
## Receita Operacional Líquida



## Ebtida e margem ebtida

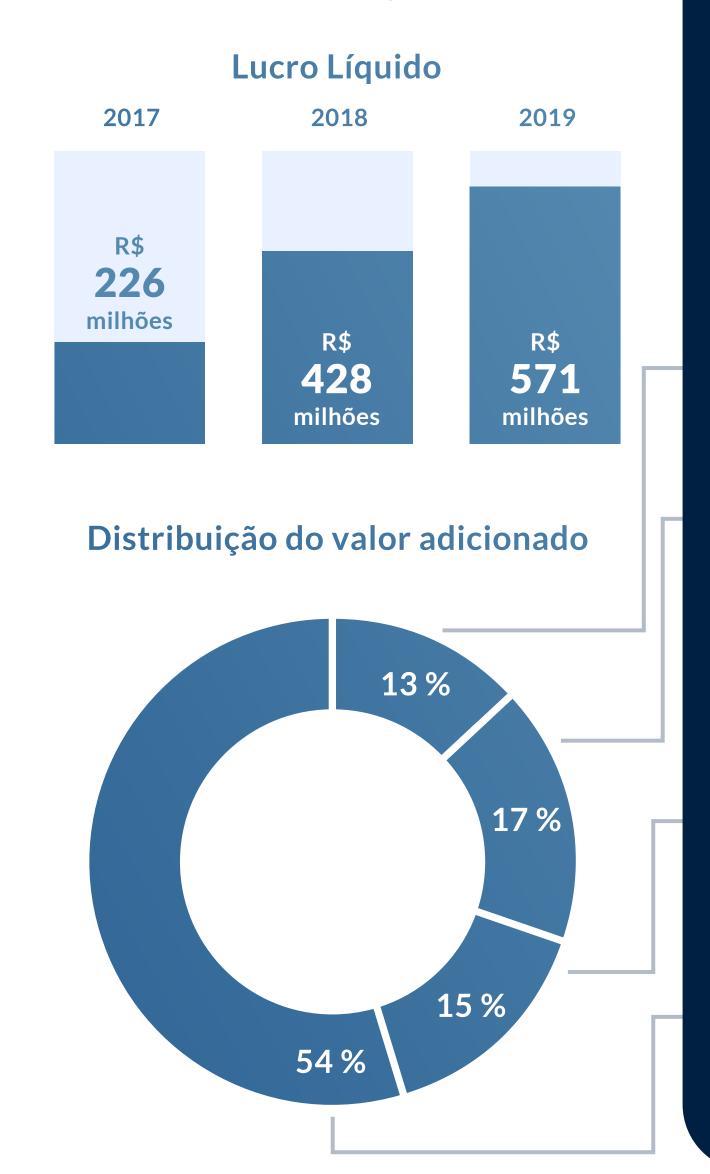
Em 2019, a operação da Brookfield Energia Renovável continuou focada na eficiência operacional, o que proporcionou aumento no Ebitda, encerrando o ano em R\$ 1,2 bilhão, 3% superior ao valor de R\$ 1,1 bilhão atingido em 2018. A margem Ebitda atingiu 50%, com redução de quatro pontos percentuais, devido a um crescimento da Receita Operacional Líquida mais elevado do que o crescimento do Ebitda.





## Lucro líquido

O lucro líquido da companhia atingiu R\$ 571 milhões, aumentando 34% em comparação com o resultado de 2018. Esse aumento no lucro foi impulsionado principalmente pelo aumento das receitas operacionais.



## Valor adicionado

O valor adicionado, que representa a riqueza produzida e distribuída a partir da atividade empresarial, somou **R\$ 1 bilhão em 2019**, um aumento de 20% em relação ao ano anterior.

O valor adicionado foi distribuído da seguinte maneira:

- → 13% distribuídos aos colaboradores, através de salários e benefícios.
- → 17% distribuídos ao governo e à sociedade, por meio de impostos, tributos, contribuições e encargos setoriais, nas esferas federais, estaduais e municipais.
- → 15% distribuídos à remuneração de capital de terceiros, pelo pagamento de juros e aluguéis.
- → 54% destinados à remuneração do capital próprio.

## Endividamento

Ao final do ano de 2019, o endividamento bruto consolidado da Brookfield Energia Renovável era de R\$ 1,6 bilhão, um crescimento de 3% em comparação com 2018.

Ao longo do ano, as principais movimentações relacionadas ao endividamento da companhia devemse ao pré-pagamento de duas emissões de debêntures da Sociedade de Propósito Específico (SPE) Tangará, no valor de R\$ 200 milhões, e uma nova emissão de debêntures na SPE

Perfil da dívida	2017	2018	2019	Δ
BNDES	1.194	1.038	1.032	-1%
Finep	2	-	-	-
BDMG	4	3	2	-42%
Empréstimos com terceiros	207	-	-	-
Debentures	254	496	555	12%
BRDE	3	2	1	-50%
Total	1.665	1.539	1.589	3%

São João, de R\$ 300 milhões, além da liberação de R\$ 63 milhões de crédito, provenientes de um contrato firmado entre a SPE São Luiz e o BNDES, pertinente ao projeto Foz do Estrela.

Mesmo com a emissão de novas debêntures, o maior credor da BER ainda é o BNDES, representando 65% de toda a dívida da companhia. Além disso, o indexador com maior representatividade no endividamento continua sendo a Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP).

Indexador	2017	2018	2019	Δ
CDI	254	496	555	12%
IPCA	-	-	63	-
TJLP	1.201	1.033	967	-
Outros	209	10	4	-60%
Total	1.665	1.539	1.589	3%

Em 2019, a Brookfield Energia Renovável apresentou aumento no prazo médio da dívida, passando de 4,1 anos para 6,3 anos. Apesar disso, o custo médio nominal de dívida foi reduzido, de 8,53% para 6,86%.

## Benefícios fiscais

Os incentivos fiscais são ferramentas estratégicas para a BER do ponto de vista financeiro. Utilizando-se de benefícios como reduções de alíquotas e deduções de despesas, a companhia pode realizar investimentos significativos não só para si, mas para todos os stakeholders envolvidos, estimulando, por exemplo, o desenvolvimento socioeconômico das regiões onde está inserida e gerando empregos diretos e indiretos.

Em 2019, o valor total de benefícios fiscais usufruído pela BER chegou a R\$ 21 milhões, tendo como principal benefício o Lucro da Exploração -Superintendência do Desenvolvimento Lei nº 11.196/2005, por meio da Usina de Itiquira.

Durante o ano de 2019, a companhia também usufruiu de incentivos concedidos pelo governo federal, precisamente o REIDI - Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento da Infraestrutura, amparado pela Lei nº11.488/2007, o qual foi e vem sendo aproveitado na construção e instalação de três usinas, impactando positivamente a geração de renda, tributos e a infraestrutura do país. O alívio tributário auferido pelas referidas usinas no referido ano foi de R\$ 6,6 milhões.



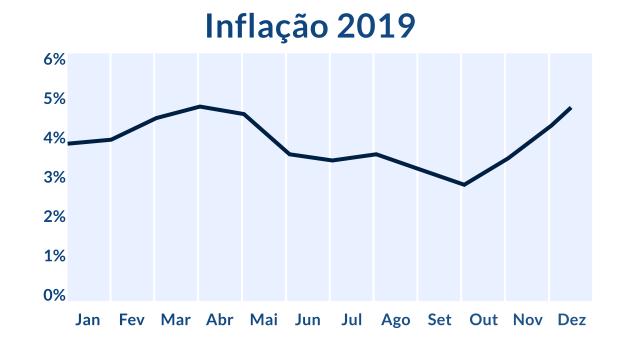
## Ambiente de mercado

O ano de 2019 iniciou com grande expectativa sobre o desenvolvimento econômico do Brasil, sustentada especialmente pela posse de um novo governo que tinha importantes reformas econômicas como pautas políticas, a exemplo à da Previdência, que efetivamente ocorreu em 2019, e a tributária, planejada para ocorrer em 2020. Fatores internos e externos no decorrer do ano afetaram significativamente os resultados esperados, como exemplo, a redução da economia com gastos públicos proveniente da reforma da previdência e o rompimento da barragem de Brumadinho, que como consequência, afetou o crescimento da indústria extrativa. Como fatores externos, a guerra comercial entre EUA e China, que resultaram na variação das commodities exportadas e a crise econômica na Argentina, país vizinho e importante parceiro comercial.

Reflexo deste contexto, embora seja o terceiro ano consecutivo com resultado positivo no crescimento, o Produto Interno Bruto (PIB), cresceu em 2019 apenas 1,1%, abaixo da última expectativa de mercado de 2019, que era estimada em 1,17%. A maior contribuição para o aumento no PIB

brasileiro foi o consumo das famílias, que aumentou em 1,8%. Em relação aos setores da economia, a agropecuária e o setor de serviços acumularam alta de 1,3% e a indústria apenas 0,5%. Segundo o Relatório de Mercado Focus, a expectativa de crescimento para o ano de 2020 é de 2,3%.

Embora o Produto Interno Bruto (PIB) tenha crescido abaixo das expectativas e projeções, a inflação ficou dentro da meta de 2019 (4,25% com tolerância de 1,5% para mais e para menos), encerrando o ano em 4,31%. Encerrou-se acima da meta devido a uma alta significativa nos meses de novembro (0,51%) e dezembro (1,15%), impactada principalmente pelos aumentos de preços com alimentação e despesas pessoais.



Encerrando o ano de 2019 na sua mínima histórica, a taxa Selic atingiu a marca de 4,5%. Esta mínima não foi surpresa para o mercado, impulsionada

principalmente pela baixa inflação e queda dos preços das commodities, além da desaceleração da atividade econômica. Apesar disso, os números ligados a crédito no Brasil não foram animadores, e o endividamento das famílias encerrou o ano de 2019 em alta, a um índice de 44,9% e com o spread bancário apresentando crescimento, de 24,3% em 2018 para 25,9% em 2019. Ou seja, a redução da Selic expôs as famílias a um crédito mais caro, sobretudo o crédito não habitacional, com um aumento de 1,6 ponto percentual (p.p.) no spread.

A partir de agosto de 2019 a taxa de câmbio passou a flutuar entre R\$/ US\$ 4,00 e R\$/US\$ 4,20, encerrando o ano em R\$/US\$ 4,08, um aumento de 4,88% em relação ao valor do início do ano. Este aumento também está ligado à redução da taxa de juros interna em um ritmo maior do que a redução das taxas externas. Ainda que o dólar tenha aumentado, os investimentos diretos no país ficaram praticamente estáveis em 2019, encerrando o ano em torno de US\$ 78 bilhões, enquanto os valores investidos por residentes no exterior pularam de US\$ 2 bilhões em 2018 para US\$ 22,1 bilhões em 2019.

Como consequência houve queda dos investimentos diretos líquidos, passando de US\$ 76,1 bilhões ao final de 2018 para US\$ 56,5 bilhões em 2019.

A taxa média de desemprego em **2019 foi de 11,9%**, uma redução de 0,4 p.p. em frente ao índice do ano de 2018. Essa média foi fortemente impulsionada pela queda significativa dos últimos três meses, que registraram como média móvel trimestral uma taxa de desemprego de 11%.





### **Ambiente setorial**

O consumo de energia líquida em 2019 foi de 482.085 MWh, o que representou um aumento de 1,44% em relação ao ano de 2018, que registrou um consumo total de 475.085 MWh. As regiões Nordeste (+2,8%) e Norte (+2,7%) foram as que mais contribuíram para o aumento do consumo, no entanto vale ressaltar que nenhuma região teve decréscimo no volume consumido. Os setores que mais contribuíram com o aumento foram o comercial (+4,0%) e o residencial (+3,1%), enquanto a indústria (-1,6%) apresentou uma redução no consumo.

O aumento de consumo no setor comercial foi também motivado pelo incremento do volume de vendas no comércio varejista (+1,7%) e nos serviços (+0,9%), os quais foram

favorecidos pela liberação parcial do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) e pela redução da taxa básica de juros do Brasil. O crescimento do consumo residencial em 3,1% foi fortemente impulsionado pelos trimestres de temperatura mais elevada, sobretudo o primeiro (+6,4%) e o quarto (+4,5%). A média mensal de consumo nas residências em 2019 foi de 162 kWh. Já a indústria, que encerrou 2019 com um consumo líquido de 167.405 MWh, foi influenciada negativamente pelos setores de extração de minerais metálicos (-11%) e químico (-7,4%). Passo do Meio - Rio Grande do Sul



## Geração

## Biomassa

Empresa   Usina	Resoluções Autorizativas	Potência Instalada (MW)	Garantia Física (MWm)	Inicio das Operações
Energisa Bioeletricidade Santa Cândida I S.A.				
Usina: Santa Cândida I	Resolução Autorizativa nº 481/2001	30,00	0,00	01/05/2002
Energisa Bioeletricidade Santa Cândida II S.A.				
Usina: Santa Cândida II	Resolução Autorizativa nº 391/2014	55,00	0,00	01/03/2017
Geração Biomassa Vista Alegre I S.A.				
Usina: Vista Alegre I	Resolução Autorizativa nº 1745/2008	60,00	0,00	01/05/2015
Geração Biomassa Vista Alegre II S.A.				
Usina: Vista Alegre II	Portaria MME nº 363/2014	30,00	0,00	01/05/2015

## **Eólica**

Empresa   Usina	Resoluções Autorizativas	Potência Instalada (MW)	Garantia Física (MWm)	Inicio das Operações
Centrais Eólicas Alvorada Ltda				
Usina: Alvorada	Portaria MME n° 695/2010	8,00	3,97	04/07/2014
Centrais Eólicas Candiba Ltda				
Usina: Candiba	Portaria MME nº 691/2010	9,60	4,28	04/07/2014
Centrais Eólicas Guanambi Ltda				
Usina: Guanambi	Portaria MME nº 700/2010	20,80	8,48	04/07/2014
Centrais Eólicas Guirapá Ltda				
Usina: Guirapá	Portaria MME nº 743/2010	28,80	13,60	04/07/2014
Centrais Eólicas Igaporã Ltda				
Usina: Igaporã	Portaria MME nº 696/2010	30,40	13,95	04/07/2014
Centrais Eólicas Ilheus Ltda				

Usina: Ilheus	Portaria MME nº 690/2010	11,20	5,04	04/07/2014
Centrais Eólicas Licínio de Almeida Ltda				
Usina: Licínio de Almeida	Portaria MME nº 692/2010	24,00	10,94	04/07/2014
Centrais Eólicas Nossa Senhora da Conceição Ltda				
Usina: Nossa Senhora da Conceição	Portaria MME nº 693/2010	28,80	12,43	04/07/2014
Centrais Eólicas Pajeú do Vento Ltda				
Usina: Pajeú do Vento	Portaria MME nº 694/2010	25,60	11,80	04/07/2014
Centrais Eólicas Pindaí Ltda				
Usina: Pindaí	Portaria MME nº 699/2010	24,00	11,05	04/07/2014
Centrais Eólicas Planaltina Ltda				
Usina: Planaltina	Portaria MME nº 697/2010	27,20	12,27	04/07/2014
Centrais Eólicas Porto Seguro Ltda				
Usina: Porto Seguro	Portaria MME nº 698/2010	6,40	2,73	04/07/2014
Centrais Eólicas Rio Verde Ltda				
Usina: Rio Verde	Portaria MME nº 742/2010	30,40	16,61	04/07/2014
Centrais Eólicas Serra do Salto Ltda				
Usina: Serra do Salto	Portaria MME n°689/2010	19,20	7,46	04/07/2014
Geração Central Eólica Complexo Renascença IV S.A.				
Usina: Renascença IV (Complexo Renascença)	Portaria MME nº 345/2011	30,00	14,00	01/12/2014
Geração Central Eólica Parque Renascença III S.A.				
Usina: Renascença III (Complexo Renascença)	Portaria MME nº 306/2011	30,00	14,10	01/12/2014
Geração Central Eólica Renancença I S.A.				

	Usina: Renascença I (Complexo Renascença)	Portaria MME nº 284/2011	30,00	14,00	01/12/2014
	Geração Central Eólica Ventos de São Miguel S.A.				
	Usina: Ventos São Miguel (Complexo Renascença)	Portaria MME nº 283/2011	30,00	12,40	01/12/2014
	Geração Eólica Renascença II S.A.				
-	Usina: Renascença II (Complexo Renascença)	Portaria MME nº 286/2011	30,00	14,20	01/12/2014

## Hidráulica

Empresa   Usina	Resoluções Autorizativas	Potência Instalada (MW)	Garantia Física (MWm)	Inicio das Operações
Água Clara Energética S.A.				
Usina: Anna Maria	Resolução Autorizativa nº 7/2000	1,68	1,18	01/01/1937
Barra do Braúna Energética S.A.				
Usina: Barra do Braúna	Contrato Concessão ANEEL nº 11/2001	39,00	22,00	01/12/2009
Bela Vista Energética Ltda				
Usina: Paraíso	Resolução Autorizativa nº 358/1999 e 5.876/2016	21,60	12,59	01/02/2004
Brasil Central Energia Ltda				
Usina: Sacre II	Resolução Autorizativa nº 711/2002	30,00	27,85	01/09/2006
Brookfield Energia Renovável Minas Gerais S.A.				
Usina: Guary	Resolução Autorizativa nº 6/2000	5,40	3,41	01/01/1914
Caçador Energética S.A.				
Usina: Caçador	Resolução Autorizativa nº 449/2000	22,50	13,53	01/10/2008
Centrais Hidrelétricas Grapon S.A.				
Usina: Ivan Botelho I	Resolução Autorizativa nº 346/1999	24,30	15,20	01/11/2003
Cotiporã Energética S.A.				
Usina: Cotiporã	Resolução Autorizativa nº 452/2000	19,50	12,84	01/12/2008
Energética Campos de Cima da Serra Ltda				

Usina: Passo do Meio	Resolução Autorizativa nº 227/2000	30,00	18,77	01/10/2003
Energética Ponte Alta S.A.				
Usina: Ponte Alta	Resolução Autorizativa nº 717/2003	13,00	9,80	01/06/2007
Energética Rio Pedrinho S.A.				
Usina: Pedrinho	Resolução Autorizativa nº 39/1999	16,20	8,93	01/09/2003
Energética Salto Natal S.A.				
Usina: Salto Natal	Resolução Autorizativa nº 231/2000	15,12	9,58	01/11/2003
Galera Centrais Elétricas S.A.				
Usina: Salto Corgão	Resolução Autorizativa nº 82/2000	27,00	20,39	01/06/2005
Geração Hidroelétrica Rio Grande S.A				
Usina: São Sebastião do Alto	Resolução Autorizativa nº 1453/2008	13,20	7,15	01/09/2011
Usina: Caju	Resolução Autorizativa nº 1542/2008	10,00	5,86	01/03/2011
Usina: Santo Antônio	Resolução Autorizativa nº 1454/2008	8,00	4,81	01/02/2012
Itiquira Energética S.A.				
Usina: Itiquira	Contrato Concessão ANEEL nº 213/1998	157,37	110,50	01/10/2002
Lagoa Azul Energética S.A.				
Usina: Ivan Botelho III	Resolução Autorizativa nº 347/1999	24,40	12,81	01/02/2005
Linha Emília Energética S.A.				
Usina: Linha Emília	Resolução Autorizativa nº 448/2000	19,50	13,19	01/01/2009
Lumbras Energética S.A.				
Usina: Angelina	Resolução Autorizativa nº 55/2001	26,27	16,67	01/03/2010
Pantanal Energética Ltda				
Usina: Assis Chateaubriand	Contrato Concessão ANEEL nº 02/1997	29,50	20,90	01/10/1969
PCH Zé Tunin S.A.				

SUMÁRI
JOINAIN

Usina: Zé Tunin	Resolução Autorizativa nº 2294/2011	8,00	4,78	01/01/2013
Pezzi Energética S.A.				
Usina: Pezzi	Resolução Autorizativa nº 617/2003	19,00	9,90	01/11/2012
Phoenix Geração de Energia S.A				
Usina: Verde 4A	Resolução Autorizativa nº 194/2005	28,00	19,74	07/02/2018
Riachão Energética S.A.				
Usina: Riachão	Resolução Autorizativa nº 117/2001	13,40	11,46	01/11/2006
Rio Glória Energética S.A.				
Usina: Ormeo Junqueira Botelho	Resolução Autorizativa nº 346/2000	22,70	11,31	01/12/2003
Rio Manhuaçu Energética S.A.				
Usina: Benjamim Mário Batista	Resolução Autorizativa nº 106/1999	9,00	4,65	01/03/2001
Rio Pomba Energética S.A.				
Usina: Ivan Botelho II	Resolução Autorizativa nº 347/1999	12,40	7,45	01/11/2003
Salto Jauru Energética S.A.				
Usina: Salto	Resolução Autorizativa nº 215/2001	19,00	13,73	01/12/2007
Santa Ana Energética Ltda.				
Usina: Santa Ana	Resolução Autorizativa nº 1563/2008	6,30	3,75	01/04/2010
São Geraldo Energética S.A.				
Usina: Túlio Cordeiro de Melo	Resolução Autorizativa nº 451/2000	15,80	7,66	01/07/2003
Savana Geração de Energia S.A				
Usina: Verde 4	Resolução Autorizativa nº 194/2005	19,00	13,82	01/03/2019
Serra dos Cavalinhos I Energética S.A				
Usina: Serra dos Cavalinhos I	Resolução Autorizativa nº 4497/2014	25,00	14,74	01/01/2017
Serra dos Cavalinhos II Energética S.A.				

Usina: Serra dos Cavalinhos II	Resolução Autorizativa nº 2509/2000	29,03	16,50	01/02/2013
Serra Negra Energética S.A.				
Usina: Piranhas	Resolução Autorizativa nº 345/1999	18,00	10,89	01/12/2006
SPE Cristina Energia S.A.				
Usina: Cristina	Resolução Autorizativa nº 354/1999	3,80	2,02	01/11/2011
Tangará Energia S.A.				
Usina: Guaporé	Contrato Concessão ANEEL nº 15/2000	120,00	57,20	01/04/2003
Zona da Mata Geração S.A.				
Usina: João Camilo Penna	Concessão MME nº 200/1996	21,60	10,44	01/11/1998
Usina: Roça Grande	Despacho ANEEL nº 2962/2007	0,77	0,13	01/01/1948
Usina: Miguel Pereira	Despacho ANEEL nº 2960/2007	0,74	0,56	01/01/1930
Usina: Matipó	Despacho ANEEL nº 2959/2007	0,42	0,43	01/01/1924
Usina: Santa Cecília	Despacho ANEEL nº 2961/2007	0,42	0,34	01/01/1950
Usina: Cachoeira Alta	Despacho ANEEL n° 2958/2007	0,33	0,08	01/01/1924

## Solar

Empresa   Usina	Resoluções Autorizativas	Potência Instalada (MW)	Garantia Física (MWm)	Inicio das Operações
Alto Cielo S.R.L. (Uruguai)				
Usina: Alto Cielo	Energia não comercializada no Brasil	20,00	0,00	23/04/2015

## Em construção - Hidráulica

Empresa   Usina	Resoluções Autorizativas	Potência Instalada (MW)	Garantia Física (MWm)	Inicio das Operações
São Luiz Energética S.A				
Usina: Foz do Estrela	Resolução Autorizativa nº 5.831/2016	29,50	18,41	

## Operacionais e de produtividade

Dados técnicos (insumos, capacidade de produção, vendas, perdas)	Brookfield End	ergia Renovável		Barra do Braúna			Itiquira			Guaporé			Santa Cândida			Vista Alegre	ı	lgaporã	Rio Verde
de produção, vendas, perdas)	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2019	2019
Energia gerada (GWh)	6440,44	6231,45	82,583205	129,552883	105,000907	811,042902	1031,55826	996,342227	477,821603	451,998529	472,333895	91,819638	124,715798	160,039878	70,643669	92,056013	27,536904	120,3562165	138,6378046
Energia comprada (GWh)	225,5	228,423	-	0	0	32	0	0	216	219,5	204,08	0	0	0	0	0	0	0	0
Perdas elétricas globais (GWh)	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M
Perdas elétricas – Total (%) sobre o requisito de energia	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M
Perdas técnicas – (%) sobre o requisito de energia	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M
Perdas não técnicas – (%) sobre o requisito de energia	N/M	N/M	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M
Energia vendida (GWh)	6856,27	7533,13	192	192,783	192,72	685	831,92	782,2	1253,7	1261,8	1599,64	91,8	151,7	213,04	116,17	141,1	322,12	117,438	135,233
Distribuidoras - ACR	2167,03	2057,10	192	192,72	192,72	157	148,2	125,03	520,7	520,6	962,76	0	0	150,48	9,86	0	69,68	117,438	135,233
Consumidores livres - ACL	2079,71	2353,80	0	0	0	105	130,02	0	0	58,5	0	0	0	0	0	0		0	0
Agentes de Geração - ACL	85,21	1381,45	0	0	0	0	169,8	26,04	119	133,68	510,4	0	127,2	0	0	109,4	137,65	0	0
Comercializadores - ACL	2524,32	1740,78	0	0,063	0	423	383,9	631,13	614	549,02	126,48	91,8	24,5	62,56	106,31	31,7	114,79	0	0
Subestações (em unidades)	42	33	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Capacidade instalada (MW)	1546,55	1585,646	39	39	39	157,37	157,37	157,37	120	120	120	55	55	55	60	60	60	30,4	30,4
Linhas de transmissão (em km)	101	101	0	0	0	78	78	83,8	0	0	31,5	0	0	16,1	0	0	12,5	20	18
Linhas de distribuição (em km)	630,84	599,5	0	0	0	0	0	0	31,5	31,5	0	16	16	0	12,5	12,5	0	0	0
Transformadores (em unidades)	91	79	1	1	1	4	4	4	3	3	3	1	1	1	1	1	1	3	2
Venda de energia por capacidade instalada (GWh/MVA*No horas/ano)	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M
Energia vendida por empregado (MWh)	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M
Valor adicionado / GWh Vendido	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M

## Econômico-financeiros

Demonstração de valor adicionado (R\$ mil)	Brookfield Ene	ergia Renovável	Ва	arra do Braú	ina		Itiquira			Guaporé		Sa	nta Cândid	a II	\	/ista Alegre	el		lgaporã			Rio Verde	
Demonstração de Valor adicionado (K\$ IIII)	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Receitas	2.427.726	2.705.579	49.937	47.263	75.379	194.744	207.669	185.880	288.470	295.865	439.520	17.397	38.195	45.009	13.501	24.831	66.989	30.961	29.617	29.787	33.483	30.787	34.265
Vendas de mercadorias, produtos e serviços	2.208.578	2.488.015	49.543	47.263	75.379	191.817	194.005	185.878	270.135	295.782	439.520	21.930	38.195	44.952	21.624	26.230	66.989	30.961	27.198	29.787	33.483	30.481	33.765
Outras receitas	22.260	52.996	394	-	0	2.928	13.664	2	18.335	83	0	3	-	57	727	1.288	-	-	2.418	0	-	307	500
Receitas relativas à construção de ativos próprios	202.508	164.568	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Provisão para créditos de liquidação duvidosa	-5.621	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-4.535	-	-	-8.851	-2.686	-	-	-	-	-	-	-
Insumos adquiridos de terceiros	1.061.433	1.298.763	15.043	10.693	18.390	56.669	48.130	62.932	194.439	226.339	376.493	6.900	11.872	17.256	25.366	7.953	59.184	6.534	6.004	5.825	5.537	6.741	6.400
Custos dos produtos, das mercadorias e dos serviços vendidos	241.320	209.078	1.713	1.722	1.753	6.459	7.878	7.485	10.141	11.812	11.556	475	571	513	798	1.038	1.296	84	88	103	97	90	105
Materiais, energia, serviços de terceiros e outros	795.833	1.039.851	12.280	6.268	16.370	47.606	39.783	55.107	184.128	214.269	364.716	6.403	11.297	16.743	8.953	11.508	58.804	6.450	5.916	5.470	5.440	6.601	6.147
Perda/Recuperação de valores ativos	19.693	36.146	1.050	2.703	267	2.604	468	340	169	259	221	21	4	1	15.616	-4.593	-916	-	0	252	-	50	148
Outras	4.588	13.688	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valor adicionado bruto	1.366.292	1.406.816	34.894	36.570	56.989	138.075	159.540	122.947	94.031	69.526	63.027	10.497	26.323	27.753	-11.866	16.879	7.805	24.428	23.613	23.962	27.946	24.047	27.865
Depreciação, amortização e exaustão	525.769	414.009	12.805	12.818	7.475	50.632	51.477	51.398	15.798	33.818	33.858	7.041	11.383	11.449	9.723	8.651	8.939	6.762	6.565	6.676	6.951	6.670	6.774
Valor adicionado líquido produzido pela entidade	840.523	992.807	22.088	23.752	49.514	87.443	108.062	71.549	78.234	35.708	29.170	3.456	14.940	16.304	-21.589	8.228	-1.134	17.666	17.047	17.286	20.995	17.377	21.091
Valor adicionado recebido em transferência	37.377	56.297	1.958	904	141	13.747	18.118	27.382	3.280	2.541	1.855	241	71	137	2.847	919	418	65	201	1	75	249	20
Resultado de equivalência patrimonial	3.720	17.092	-	-	-	12.913	17.086	26.432	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Receitas financeiras	33.657	39.205	1.958	904	141	834	1.033	951	3.280	2.541	1.855	241	71	137	2.847	919	418	65	201	1	75	249	20
Outras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valor adicionado total a distribuir	877.900	1.049.104	24.046	24.656	49.655	101.190	126.181	98.932	81.513	38.249	31.024	3.697	15.011	16.442	-18.741	9.146	-716	17.731	17.248	17.287	21.070	17.626	21.111

Demonstração de velou edicione de (D¢ m.:1)	Brookfield Ene	ergia Renovável	Ва	rra do Braú	ina		Itiquira			Guaporé		Sa	nta Cândid	a II	V	′ista Alegre	e I		lgaporã			Rio Verde	
Demonstração de valor adicionado (R\$ mil)	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Distribuição do valor adicionado	877.900	1.049.104	24.046	24.656	49.655	101.190	126.181	98.932	81.513	38.249	31.024	3.697	15.011	16.442	-18.741	9.146	-716	17.731	17.248	17.287	21.070	17.626	21.111
Pessoal	130.650	139.437	29	21	12	5.656	6.847	6.826	2.122	9.159	10.140	15	19	11	25	22	16	-	-	-	-	-	-
Remuneração direta	107.089	111.647	-	-	0	4.744	5.622	5.521	1.669	7.349	8.338	-	1	-1	-	7	0	-	-	-	-	-	-
Benefícios	18.396	22.141	29	20	12	569	929	1.075	349	1.383	1.336	15	18	11	25	15	17	-	-	-	-	-	-
F.G.T.S.	5.165	5.649	-	-	-	344	297	230	104	427	466	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impostos, taxas e contribuições	155.957	175.802	3.899	3.542	5.099	15.378	21.131	18.225	21.942	7.495	-971	1.567	2.611	3.070	2.414	2.068	4.652	2.032	2.209	2.076	2.267	2.320	2.279
Federais	134.811	142.090	3.866	3.540	5.095	15.144	21.069	18.211	21.937	7.494	-977	1.551	2.609	3.069	2.401	2.067	4.643	2.032	2.201	1.987	2.267	2.300	2.263
Estaduais	19.948	31.498	32	-	-	175	-	0	4	-	0	15	-	0	3	-	7	-	-	83	-	-	6
Municipais	1.199	2.214	1	2	4	58	62	14	1	1	5	1	1	1	10	1	1	-	7	7	-	19	10
Remuneração de capitais de terceiros	163.206	162.330	7.212	5.352	1.011	32.650	17.526	6.903	44.684	38.703	31.102	1.717	2.802	718	6.592	4.395	2.908	16	233	147	70	248	152
Juros	135.803	135.165	6.156	4.364	71	31.750	17.297	6.636	44.397	37.705	30.257	249	1.294	-	6.501	4.353	2.828	-58	158	111	-	152	111
Aluguéis	2.383	2.406	-	-	-	-	3	3	-	-	-	1	10	1	29	27	28	-	-	-	-	-	-
Outras	25.021	24.758	1.056	988	940	899	227	264	287	999	846	1.467	1.498	717	62	14	52	74	76	35	70	96	40
Remuneração de Capitais Próprios	428.086	571.535	12.907	15.741	43.533	47.507	80.676	66.978	12.765	-17.108	-9.247	398	9.580	12.643	-27.773	2.661	-8.292	15.683	14.806	15.064	18.733	15.059	18.681
Juros sobre o Capital Próprio	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dividendos	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lucros retidos / Prejuízo do exercício	432.675	585.223	12.907	15.741	43.533	47.507	80.676	66.978	12.765	-17.108	-9.247	398	9.580	12.643	-27.773	2.661	-8.292	15.683	14.806	15.064	18.733	15.059	18.681
Participação dos não-controladores nos lucros retidos	-4.588	-13.688	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## **Sociais Internos**

## Empregados/ Empregabilidade/ Administradores

	Brookfield En	ergia Renovável		Barra do Braúi	na		Itiquira			Guaporé			Santa Cândida	II		Vista Alegre I		lgaporã	Rio Verde
Informações gerais	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2019	2019
Colaboradores																			
Número total de empregados (próprios + terceirizados)	1007	1004	7	7	7	27	51	48	15	15	15	39	48	49	33	43	42	N/I	N/I
Empregados	518	559	3	3	3	15	15	18	11	11	11	5	9	6	3	9	2	0	9
Terceirizados	489	445	4	4	4	12	36	30	4	4	4	34	39	43	30	34	40	N/I	N/I
Empregados por faixa etária	'	,				'			'			'			'				
Empregados até 30 anos de idade (%)	33,6%	30,6%	0%	0%	0%	13%	13%	22%	8%	8%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Empregados com idade entre 31 e 40 anos (%)	42,1%	44,7%	0%	0%	0%	73%	73%	67%	58%	58%	64%	40%	56%	50%	67%	56%	33%	0%	11%
Empregados com idade entre 41 e 50 anos (%)	19,1%	19,0%	66%	66%	67%	7%	7%	6%	33%	33%	36%	40%	33%	33%	33%	33%	67%	0%	89%
Empregados com idade superior a 50 anos (%)	5,2%	5,7%	33%	33%	33%	7%	7%	6%	0%	0%	0%	20%	11%	33%	0%	11%	0%	0%	0%
Empregados por gênero																			
Número de mulheres em relação ao total de empregados (%)	25,0%	22,5%	0%	0%	NI	0%	0%	NI	0%	0%	NI	20%	33%	NI	33%	33%	NI	NI	NI
Mulheres em cargos gerenciais em relação ao total de cargos gerenciais (%)	19,0%	4,1%	0%	0%	NI	0%	0%	NI	0%	0%	NI	0%	0%	NI	0%	0%	NI	NI	NI
Empregadas negras (pretas e pardas) em relação ao total de empregados (%)	6,0%	5,4%	0%	0%	NI	0%	0%	NI	0%	0%	NI	0%	11%	NI	0%	11%	NI	NI	NI
Empregados negros (pretos e pardos) em relação ao total de empregados (%)	19,0%	12,0%	33%	33%	NI	67%	67%	NI	50%	50%	NI	20%	0%	NI	33%	0%	NI	NI	NI
Empregados negros (pretos e pardos) em cargos gerenciais em relação ao total de cargos gerenciais (%)	10,0%	21,2%	0%	0%	NI	0%	0%	NI	0%	0%	NI	0%	0%	NI	0%	0%	NI	NI	NI
Estagiários em relação ao total de																			
empregados (%)	7,0%	7,2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Empregados do programa de contratação de aprendizes (%)	1,0%	0,5%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Empregados portadores de deficiência	10	8	0	0	0	0	0	0	0	0	O	0	0	0	O	0	0	0	0

	Brookfield En	ergia Renovável		Barra do Braún	ıa		Itiquira			Guaporé			Santa Cândida	ıll		Vista Alegre I		lgaporã	Rio Verde
Informações gerais	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2019	2019
Remuneração, benefícios e carreira (RS	\$ mil)																		
Folha de pagamento bruta	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I
Encargos sociais compulsórios	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I
Educação	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I
Alimentação	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I
Transporte	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I
Saúde	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I
Fundação	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I
Segurança e medicina do trabalho	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I
Cultura	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I
Capacitação e desenvolvimento profissional	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I
Creches ou auxílio-creches	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I
Outros (auxílio funeral, excepcional, prêmio aposentadoria)	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I
Participação nos resultados																			
Investimento total em programa de participação nos resultados da empresa (R\$ mil)	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I
Valores distribuídos em relação à folha de pagamento bruta (%)	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I
Divisão da maior remuneração pela menor remuneração em espécie paga pela empresa	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I
Divisão da menor remuneração da empresa pelo salário mínimo vigente	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I

	Brookfield En	ergia Renovável		Barra do Braúi	าล		Itiquira			Guaporé			Santa Cândida	ıll		Vista Alegre I		Igaporã	Rio Verde
Informações gerais	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2019	2019
Perfil da remuneração por categoria – s	alário médio no	ano corrente (R\$)																	
Cargos de direção	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I
Cargos gerenciais	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I
Cargos administrativos	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I
Cargos operacionais	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I
Saúde e segurança no trabalho																			
Média de horas extras por empregado/ ano	N/I	N/I	408	408	NI	336	336	NI	504	504	NI	432	432	NI	432	432	NI	NI	NI
Índice TF (taxa de frequência) total da empresa no período, para empregados	4,02	2,70	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M
Índice TG (taxa de gravidade) no período, para empregados	0	0	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M
Índice TF (taxa de frequência) total da empresa no período, para terceirizados/contratados	19,44	11,72	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M
Índice TG (taxa de gravidade) no período, para terceirizados e contratados	131	20,35	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M
Índice TF (taxa de frequência) da empresa no período para a força de trabalho (próprios + terceiros)	11,67	8,05	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M
Índice TG (taxa de gravidade) no período, para a força de trabalho (próprios + terceiros)	64,93	12,07	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M
Óbitos – próprios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Óbitos – terceirizados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Desenvolvimento profissional																			
Perfil da escolaridade – discriminar, em	percentagem, ei	m relação ao total	dos emprega	idos															
Ensino fundamental	N/I	N/I	0%	0%	N/I	0%	0%	N/I	0%	0%	N/I	0%	0%	N/I	0%	0%	N/I	N/I	N/I
Ensino médio	N/I	N/I	0%	0%	N/I	0%	0%	N/I	0%	0%	N/I	0%	0%	N/I	0%	0%	N/I	N/I	N/I
Ensino técnico	N/I	N/I	100%	100%	N/I	87%	87%	N/I	92%	92%	N/I	20%	20%	N/I	67%	67%	N/I	N/I	N/I

	Brookfield En	ergia Renovável		Barra do Braúi	na		Itiquira			Guaporé			Santa Cândida	all		Vista Alegre I		Igaporã	Rio Verde
Informações gerais	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2019	2019
Ensino superior	N/I	N/I	0%	0%	N/I	13%	13%	N/I	8%	8%	N/I	40%	40%	N/I	0%	0%	N/I	N/I	N/I
Pós-graduação (especialização, mestrado, doutorado)	N/I	N/I	0%	0%	N/I	0%	0%	N/I	0%	0%	N/I	40%	40%	N/I	33%	33%	N/I	N/I	N/I
Valor investido em desenvolvimento profissional e educação (R\$ mil)	N/I	N/I	16,92	5,92	N/I	84,62	88,85	N/I	62,05	65,15	N/I	28,21	29,62	N/I	16,92	17,76	N/I	N/I	N/I
Média de horas de treinamento por ano	, por funcionário	o, discriminadas po	or categoria fu	uncional		'			'			'			'				
Cargos de direção	30,2	22,1	N/A	N/A	NI	N/A	N/A	NI	N/A	N/A	NI	N/A	N/A	NI	N/A	N/A	NI	NI	NI
Cargos gerenciais	57,8	59,9	N/A	N/A	NI	N/A	N/A	NI	N/A	N/A	NI	60	N/A	NI	N/A	N/A	NI	NI	NI
Cargos administrativos	60,5	65,1	N/A	N/A	NI	55	60,5	NI	55	60,5	NI	55	60,5	NI	N/A	60,5	NI	NI	NI
Cargos operacionais	71,5	74,2	65	71,5	NI	65	71,5	NI	65	71,5	NI	65	71,5	NI	65	71,5	NI	NI	NI
Comportamento frente a demissões																			
Taxa de rotatividade	10,9%	9,7%	0,0%	0,0%	N/I	7,0%	8,0%	N/I	10,0%	6,0%	N/I	0,0%	0,0%	N/I	0,0%	0,0%	N/I	N/I	N/I
Reclamações trabalhistas (empregados	próprios e terce	eiros)																	
Valor provisionado no período (R\$ mil)	N/I	2.253,72	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I
Número de processos trabalhistas	N/I	9	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I
movidos contra a empresa no período  Número de processos trabalhistas julgados procedentes no período	N/I	11	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I
Número de processos trabalhistas julgados improcedentes no período	N/I	5	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I
Valor total de indenizações e multas pagas por determinação da Justiça no período (R\$ mil)	N/I	1.253,30	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I
Preparação para a aposentadoria																			
Investimentos em previdência complementar (R\$ mil)	N/I	N/I	N/I	N/I	NI	N/I	N/I	NI	N/I	N/I	NI	N/I	N/I	NI	N/I	N/I	NI	NI	NI
Número de beneficiados pelo programa de previdência complementar	481	519	3	3	NI	13	15	NI	8	11	NI	5	9	NI	3	9	NI	NI	NI

## Sociais Externos

## Clientes

Perfil dos Clientes	Brookfield Ene	rgia Renovável	В	Barra do Braú	ína		Itiquira			Guaporé		Sa	anta Cândid	a II	,	Vista Alegre	el	Igaporã	Rio Verde
rei ili dos Chefites	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2019	2019
Venda de energia																			
Distribuidoras - ACR	39%	27%	100%	99,99%	100%	23%	17,8%	16%	42%	41%	60%	0%	0%	71%	8%	0%	22%	22%	22%
Consumidores Livres – ACL	6%	31%	0%	0%	0%	15%	15,6%	0%	0%	5%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Agentes de Geração - ACL	10%	18%	0%	0%	0%	0%	20,4%	3%	9%	11%	32%	0%	84%	0%	0%	33%	43%	43%	43%
Comercializadores - ACL	44%	23%	0%	0,01%	0%	62%	46,1%	81%	49%	44%	8%	100%	16%	29%	92%	67%	36%	36%	36%

## Comunidades

	Brookfield Ene	ergia Renovável	E	Barra do Bra	aúna		Itiquira			Guaporé		S	anta Cândi	da II		Vista Alegr	re l	lgaporã	Rio Verde
Impactos causados na saúde e segurança	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2019	2019
Número total de acidentes sem óbito com a população	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número total de acidentes com óbito com a população	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Demandas judiciais decorrentes de acidentes com a população – Base Contencioso Geral	0	0	N/I	0	0	N/I	0	0	N/I	0	0	N/I	0	0	N/I	0	0	0	0
Envolvimento da empresa com ação social  Recursos aplicados em educação (R\$ mil)	1.260,73	819,38	2,86	0	2,7	0	0	49,23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	N/M	N/M
Recursos aplicados em saúde e saneamento (R\$ mil)	604,55	157,61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	N/M	N/M
Recursos aplicados em cultura (R\$ mil)	42,64	524,40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	N/M	N/M
Recursos aplicados em esportes (R\$ mil)	0,00	83,98	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	N/M	N/M
Outros recursos aplicados em ações sociais (R\$ mil)	1.554,68	1.419,12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	N/M	N/M
Empregados que realizam trabalhos voluntários na comunidade externa à empresa/total de empregados (%)	2%	11%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	N/M	N/M
Quantidade de horas mensais doadas (liberadas do horário normal de trabalho) pela empresa para trabalho voluntário de funcionários	N/I	N/I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	N/M	N/M

## **Ambientais**

	Brookfield Ene	rgia Renovável	В	Barra do Bra	úna 		Itiquira			Guaporé		S	ianta Cândid	la II		√ista Alegre	el	lgaporã	Rio Verde
Geração e tratamento de resíduos	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2019	2019
Emissão																			
Volume anual de gases do efeito estufa (CO2, CH4, N2O, HFC, PFC, SF6), emitidos na atmosfera (em toneladas de CO2 equivalentes).	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I
Volume anual de emissões de gases destruidores da camada de ozônio (em toneladas de CFC equivalentes).	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I
Efluentes		'							1						'				
Descarte total de água, por qualidade e destinação (m3/ano)	106.959	99.627	461	32.565	36.542	N/M	N/M	N/M	N/M	0	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/I	N/I
Sólidos		'																	
Quantidade anual (em toneladas) de resíduos sólidos gerados (lixo, dejetos, entulho etc.)	112.544	68.039	1	4	6	19	35	12	3	7	N/I	11.598	20.595	31.452	55.352,01*	31.015	N/I	N/I	N/I
Quantidade anual (em toneladas) de resíduos sólidos perigosos gerados	N/M	N/M	3	N/M	N/M	12	0	N/M	2	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/I	N/I
Quantidade de resíduos contaminados por PCB (Ascarel) destinados a geração de energia	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0	N/I	N/A	0	N/I	N/A	N/I	N/I
Uso de recursos no processo produtivo e em processos gerenciais da organização																			
Consumo total de energia por fonte																			
Consumo de energia por kWh distribuído (vendido)	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/I	N/I
Consumo de energia direta discriminado por fonte de energia primária	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/I	N/I
Diesel	N/M	N/M	0	1	1	1	2	2	0	0	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/I	N/I
Gasolina	N/M	N/M	115	0	0	0	0	0	0	0	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/I	N/I
Etanol	N/M	N/M	N/M	0	0	0	0	0	0	0	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/I	N/I
Gás natural (GLP) kg	N/M	N/M	N/M	0	N/A	1.440	0	0	104	78	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/I	N/I
Outros	N/M	N/M	N/M	0	N/A	0	0	0	0	0	N/M	N/M	771.841	N/M	N/M	261.072	N/M	N/I	N/I

Coração o tratamento de resídues	Brookfield Ene	ergia Renovável	В	arra do Bra	úna		Itiquira			Guaporé		S	anta Cândio	da II		Vista Alegr	re I	lgaporã	Rio Verde
Geração e tratamento de resíduos	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2019	2019
Consumo total de água por fonte (em m³)																			
Abastecimento (rede pública)	1.086	797	0	0	0	0	N/A	N/A	0	N/A	N/I	N/M	N/A	N/A	N/M	N/A	N/A	N/I	N/I
Fonte subterrânea (poço)	129.803	158.474	44.251	40.707	45.677	868	7.073	14.640	147	N/A	N/I	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/I	N/I
Captação superficial (cursos d'água)	20.411	26.159	0	0	0	0	N/A	N/A	0	N/A	N/I	N/M	N/M	1.502	N/M	N/M	N/M	N/I	N/I
Consumo total de água (em m³)	151.444	185.430	44.251	40.707	45.677	868	7.073	14.640	147	5.475	N/I	N/M	N/M	1.502	N/M	N/M	N/M	N/I	N/I
Consumo de água por empregado (em m³)	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/I	N/I
									,			,			'				
Educação e conscientização ambiental																			
Na organização															1				
Número de empregados treinados nos programas de educação ambiental.	105	139	3	3	3	15	0	18	11	11	N/I	0	0	0	0	0	0	N/I	N/I
Percentual de empregados treinados nos programas de educação ambiental / total de empregados.	62%	N/M	100%	100%	100%	100%	0%	100%	100%	100%	N/I	0%	0%	0%	0%	0%	0%	N/I	N/I
Número de horas de treinamento ambiental	295	342	12	10	10	8	0	6	8	6	N/I	0	0	0	0	0	0	N/I	N/I
Na comunidade																			
Número de unidades de ensino fundamental e médio atendidas	51	60	3	3	3	N/M	0	6	N/M	0	0	5	0	0	0	0	0	N/I	N/I
Número de alunos atendidos	3.694	4.099	323	487	554	N/M	0	240	N/M	0	0	400	0	0	0	0	0	N/I	N/I
Número de professores capacitados	87	115	N/M	0	0	N/M	0	0	N/M	0	0	20	0	0	0	0	0	N/I	N/I
Número de unidades de ensino técnico e superior atendidas	1	0	1	0	0	N/M	0	0	N/M	0	0	0	0	0	0	0	0	N/I	N/I
Número de alunos atendidos	35	388	15	0	0	N/M	0	0	N/M	0	0	0	0	0	0	0	0	N/I	N/I

## Indicadores de desempenho ambiental - empresas de geração

Perfil dos Clientes	Brookfield En	ergia Renovável	В	Barra do Bra	úna		Itiquira			Guaporé		Sa	anta Cândic	da II		Vista Alegr	e l	Igaporã	Rio Verde
rei III dos Cilettes	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2019	2019
Fonte de Geração Hidráulica																			
Consumo de energia elétrica das unidades geradoras e auxiliares.	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Consumo de água por KWh gerado	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Restauração de mata ciliar (unidades de mudas ou área plantada / recuperada por ano)	380 ha	261,58 ha	16,96 ha	13,40 ha	14,79 ha	0	0	0	2 ha	0	0	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Resgate de peixes em turbinas (kg de peixe por parada de máquina)	12.070	769	0	2.934	126	0	0	1	0	55	N/I	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Repovoamento de peixes (quantidade de alevinos)	15	5.224	0	0	0	0	0	0	0	0	N/I	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Vazamento de óleos lubrificante e hidráulico nas turbinas (toneladas/ano ou m³/ano, dependendo do tipo de óleo)	282	N/I	0	0	0	0	0	0	0	0	N/I	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Recuperação de áreas degradadas pela extração do carvão e de seus resíduos gerados (unidade de área recuperada (ha) por ano e empenho de recursos em projetos de recuperação e preservação (R\$/ano)	0	0	N/A	0	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0	N/I	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Consumo de água de reposição durante a geração (m³/MWh)	5.272	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	5.272	N/I	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Investimentos em meio ambiente (em R\$ mil)																			
Penalidades resultantes da não conformidade com leis e regulamentos ambientais	0	2.500	0	0	0	0	0	2.500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	N/I	N/I
Custos de disposição de resíduos	178	275	7	0	16	28	3	31	0	14	0	0	0	0	0	0	0	N/I	N/I
Custos de prevenção e gestão ambiental	1.795	1.114	31	24	0	0	0	245	0	0	0	0	0	0	0	0	0	N/I	N/I
Despesas totais de proteção ambiental	510	551	95	234	0	0	0	19	26	0	0	0	0	0	0	0	0	N/I	N/I
Serviços de meio ambiente contratados	6.718	2.563	1.056	652	1	177	100	108	49	186	194	0	25	3	0	0	0	N/I	N/I
Total	9.202	7.003	1.189	910	17	205	103	2.902	75	200	194	0	25	3	0	0	0	N/I	N/I

## Pesquisa e Desenvolvimento

Geração e tratamento de resíduos	Brookfield	Brookfield	В	arra do Braúı	na		Itiquira			Guaporé		S	anta Cândida	11		Vista Alegre	ı	lgaporã	Assis Chateaubriand
Geração e tratamento de residuos	Energia 2018	Energia 2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2019	2019
Consumo total de água por fonte (em m³)																			
Abastecimento (rede pública)	1.086	797	0	0	0	0	N/A	N/A	0	N/A	N/I	N/M	N/A	N/A	N/M	N/A	N/A	N/I	N/I
Fonte subterrânea (poço)	129.803	158.474	44.251	40.707	45.677	868	7.073	14.640	147	N/A	N/I	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/I	N/I
Captação superficial (cursos d'água)	20.411	26.159	0	0	0	0	N/A	N/A	0	N/A	N/I	N/M	N/M	1.502	N/M	N/M	N/M	N/I	N/I
Consumo total de água (em m³)	151.444	185.430	44.251	40.707	45.677	868	7.073	14.640	147	5.475	N/I	N/M	N/M	1.502	N/M	N/M	N/M	N/I	N/I
Consumo de água por empregado (em m³)	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/M	N/I	N/I
Educação e conscientização ambiental																			
Na organização																			
Número de empregados treinados nos programas de educação ambiental.	105	139	3	3	3	15	0	18	11	11	N/I	0	0	0	0	0	0	N/I	N/I
Percentual de empregados treinados nos programas de educação ambiental / total de empregados.	62%	N/M	100%	100%	100%	100%	0%	100%	100%	100%	N/I	0%	0%	0%	0%	0%	0%	N/I	N/I
Número de horas de treinamento ambiental	295	342	12	10	10	8	0	6	8	6	N/I	0	0	0	0	0	0	N/I	N/I
Na comunidade																			
Número de unidades de ensino fundamental e médio atendidas	51	60	3	3	3	N/M	0	6	N/M	0	0	5	0	0	0	0	0	N/I	N/I
Número de alunos atendidos	3.694	4.099	323	487	554	N/M	0	240	N/M	0	0	400	0	0	0	0	0	N/I	N/I
Número de professores capacitados	87	115	N/M	0	0	N/M	0	0	N/M	0	0	20	0	0	0	0	0	N/I	N/I
Número de unidades de ensino técnico e superior atendidas	1	0	1	0	0	N/M	0	0	N/M	0	0	0	0	0	0	0	0	N/I	N/I
Número de alunos atendidos	35	388	15	0	0	N/M	0	0	N/M	0	0	0	0	0	0	0	0	N/I	N/I

# Informações corporativas

### Brookfield Energia Renovável

Av. Antônio Gallotti, sn,
 bloco 2, 4° andar – Barra da Tijuca
 Rio de janeiro/RJ | Cep: 22775-029

### Direção geral

Diretoria de Meio Ambiente,
 Fundiário e Responsabilidade Social

### Coleta de informações

Colaboradores da Brookfield Energia
 Renovável (Holding e suas controladas)

#### Coordenação editorial

- Diretoria de Meio Ambiente,
   Fundiário e Responsabilidade Social
- Gerência de Comunicação

### Redação e projeto gráfico

• Berkan Auditoria e Consultoria

#### Fotografia

- Banco de imagens Brookfield Energia
   Renovável
- Banco de imagens Shutterstock®
- Banco de imagens Freepik

#### Contato

Diretoria de Meio Ambiente, Fundiário e Responsabilidade Social (21) 2439-5155 www.brookfieldenergia.com/sustentabilidade/



## Brookfield Energia Renovável