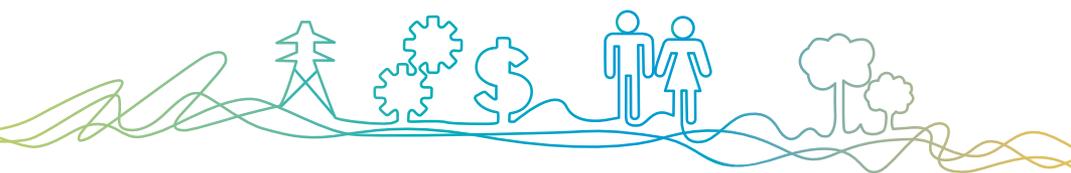


2018



Relatório anual de Responsabilidade Socioambiental e
Econômico-Financeiro

ALIANÇA

A nova geração da energia.



Apresentação

Pelo quarto ano consecutivo, a Aliança Energia apresenta o seu Relatório Anual de Responsabilidade Socioambiental e Econômico-Financeiro. Este documento reafirma o compromisso da empresa com a transparência, possibilitando que toda a sociedade tenha acesso aos principais resultados obtidos em 2018.

O relatório foi elaborado com base nas diretrizes do termo de referência da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). Nele, estão reunidas informações de ordem Econômica, Social e Ambiental, além das práticas de Governança Corporativa da Aliança referentes ao último ano.

Os dados apresentados nas próximas páginas consideram os empreendimentos próprios da Aliança - as Usinas Eliezer Batista (UHE Aimorés), José Mendes Júnior (UHE Funil) e o Complexo Eólico Santo Inácio, além de outros cinco empreendimentos nos quais a empresa possui participação.

Expediente

Coordenação Geral: Gerência de Meio Ambiente e Relações Institucionais **Colaboração:** Gerências e coordenações da Aliança Energia · Consórcio Capim Branco Energia (CCBE) · Consórcio Candonga · Consórcio Igarapava · Consórcio Porto Estrela **Assessoria:** Núcleo de Comunicação – Aliança Energia **Fotografias:** Banco de Imagens Aliança Energia · Thiago Fernandes · Banco de Imagens Consórcio Capim Branco Energia (CCBE) · Iris Zanetti **Auditoria das demonstrações contábeis:** KPMG

Projeto gráfico e revisão:
Rede Comunicação de Resultado
Ilustração e diagramação:
Clayton Pedrosa

Dúvidas sobre o relatório e seu conteúdo:
comunicacao@aliancaenergia.com.br

Endereço Aliança Energia: Rua Matias Cardoso, 169 - 9º andar – Bairro Santo Agostinho - BH/MG – CEP 30.170-050
Telefone (31) 2191-3300

www.aliancaenergia.com.br
[Youtube.com/c/aliancaenergia](https://www.youtube.com/c/aliancaenergia)



Sumário



Dimensão Geral

6/25

Geração de energia cria valor por meio de fontes limpas e renováveis.

Dimensão Econômico-Financeira

34/43

Processos administrativos transparentes contribuem para a perenidade dos resultados.

Dimensão Ambiental

80/101

Proteção da biodiversidade e foco na educação ambiental são prioridades para a empresa.

Dimensão Governança Corporativa

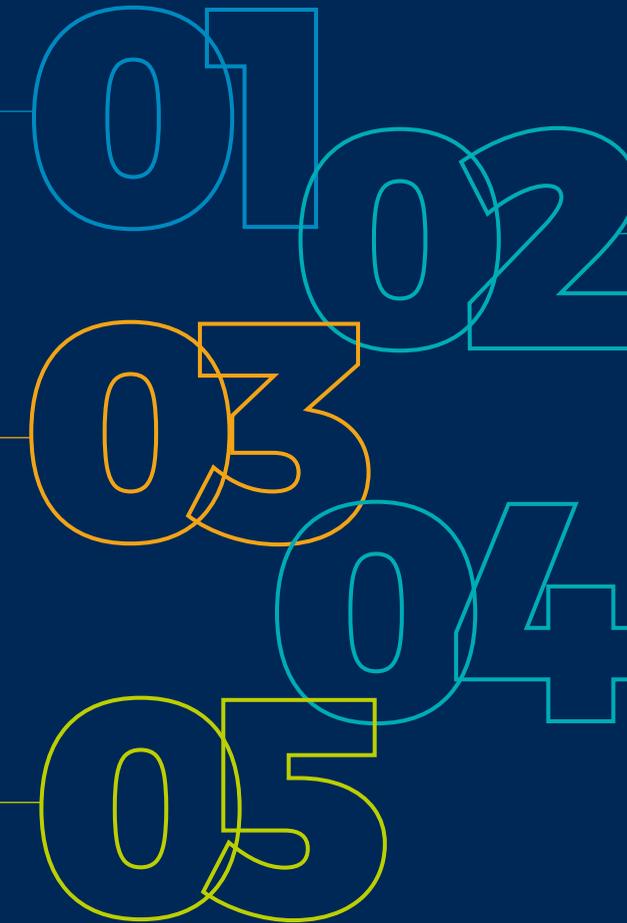
26/33

Conduta ética e íntegra se baseia em boas práticas de governança.

Dimensão Social e Setorial

44/79

O respeito às pessoas é alicerce para o desenvolvimento humano.



Mensagem da Administração

O ano de 2018 foi de importantes conquistas para a Aliança Energia. Entre elas a definição da Missão, da Visão e dos Valores da empresa. Em um processo colaborativo, que envolveu empregados, líderes e acionistas, foram definidos os princípios que vão nortear sua atuação para gerar energia criando valor, prosperidade e qualidade de vida.

Do ponto de vista dos resultados financeiros, a Aliança alcançou a receita líquida de R\$984 milhões. Esse número reflete a venda de energia dos contratos de longo prazo, o primeiro ano de geração eólica e as operações de compra e venda de energia no curto prazo.

A Aliança encerrou o ano de 2018 com uma geração de caixa operacional, medida pelo EBITDA, de R\$511 milhões, o que correspondeu a uma margem de 52%, mesmo diante de um período de grandes desafios decorrentes do fator GSF – risco hidrológico, que tem impacto relevante no custo de compra de energia.

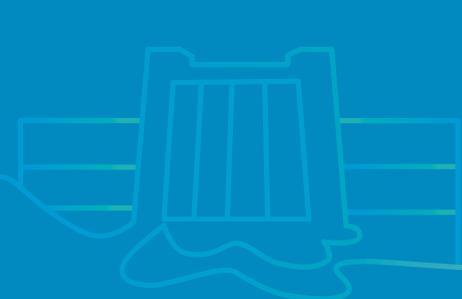
O Complexo Eólico Santo Inácio, no Ceará, teve o seu primeiro ano completo de geração. Seus resultados mostraram a importância do investimento na diversificação da matriz energética da Aliança, especialmente frente a momentos econômicos desafiadores do setor em que o custo da energia comprada para revenda esteve mais alto devido às variações do preço médio no mercado de curto prazo.

Glauco Vinícius de Oliveira Gonçalves
Diretor de Operações

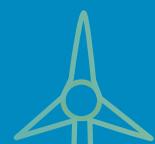
Wander Luiz de Oliveira
Diretor de Comercialização e Engenharia



Nossa energia



7 usinas hidrelétricas



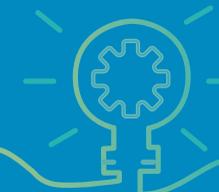
1 complexo eólico



1.257 MW de potência instalada



661 MW de energia assegurada



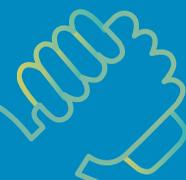
3.737,29 GWh de energia gerada
6.196,87 GWh de energia vendida



R\$ 511,2 milhões de Ebitda
R\$ 198,3 milhões de lucro líquido



132 empregados próprios e
217 terceiros



56 clientes



2.589 fornecedores



R\$ 770 mil investidos em ações sociais



12.018 pessoas atendidas pelo Programa de Educação Ambiental



R\$ 4,13 milhões gastos em ações ambientais

A Empresa

A Aliança Geração de Energia S.A. é uma empresa brasileira que, desde 2015, atua no segmento de geração e comercialização de energia elétrica, por meio de fontes limpas e renováveis. Sediada em Belo Horizonte (MG), é constituída por sete usinas hidrelétricas no estado e um complexo eólico no Ceará. Juntos, esses empreendimentos compõem um parque gerador com capacidade total instalada de 1.257 MW. A Aliança vem trabalhando para alçar novos projetos em mercados promissores que possibilitem a ampliação de seu portfólio e da geração de valor do negócio.

A empresa adota consolidadas práticas de governança corporativa na gestão de seus ativos e negócios, buscando fornecimento de energia confiável e de qualidade e contribuindo para o fortalecimento do parque gerador privado do país.

UHE Risoleta Neves

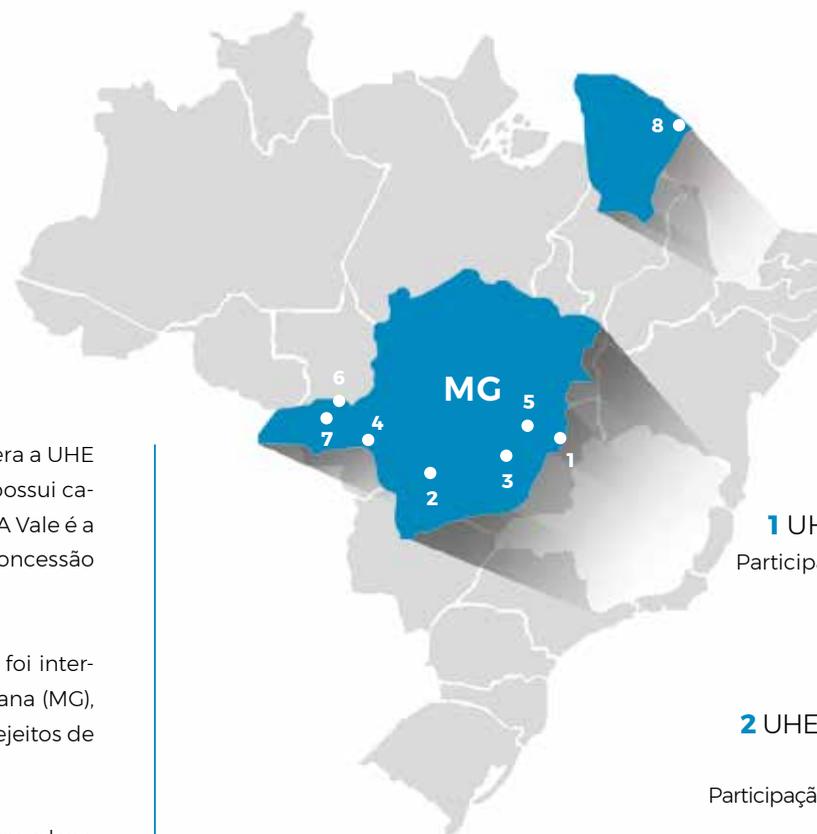
A Aliança Energia detém 50% de participação no Consórcio Candonga, que opera a UHE Risoleta Neves, no Rio Doce, município de Rio Doce (MG). O empreendimento possui capacidade instalada de 140 MW e energia anual assegurada de 64,5 MW médios. A Vale é a outra sócia da usina, possuindo os demais 50% de participação. O contrato de concessão da ANEEL expira em 25 de maio de 2035.

No dia 6 de novembro de 2015, a geração de energia da usina Risoleta Neves foi interrompida devido ao rompimento da barragem de rejeitos da Samarco em Mariana (MG), ocorrido no dia anterior. A usina foi severamente atingida pelo lançamento de rejeitos de minério em seu reservatório, o que inviabilizou sua operação.

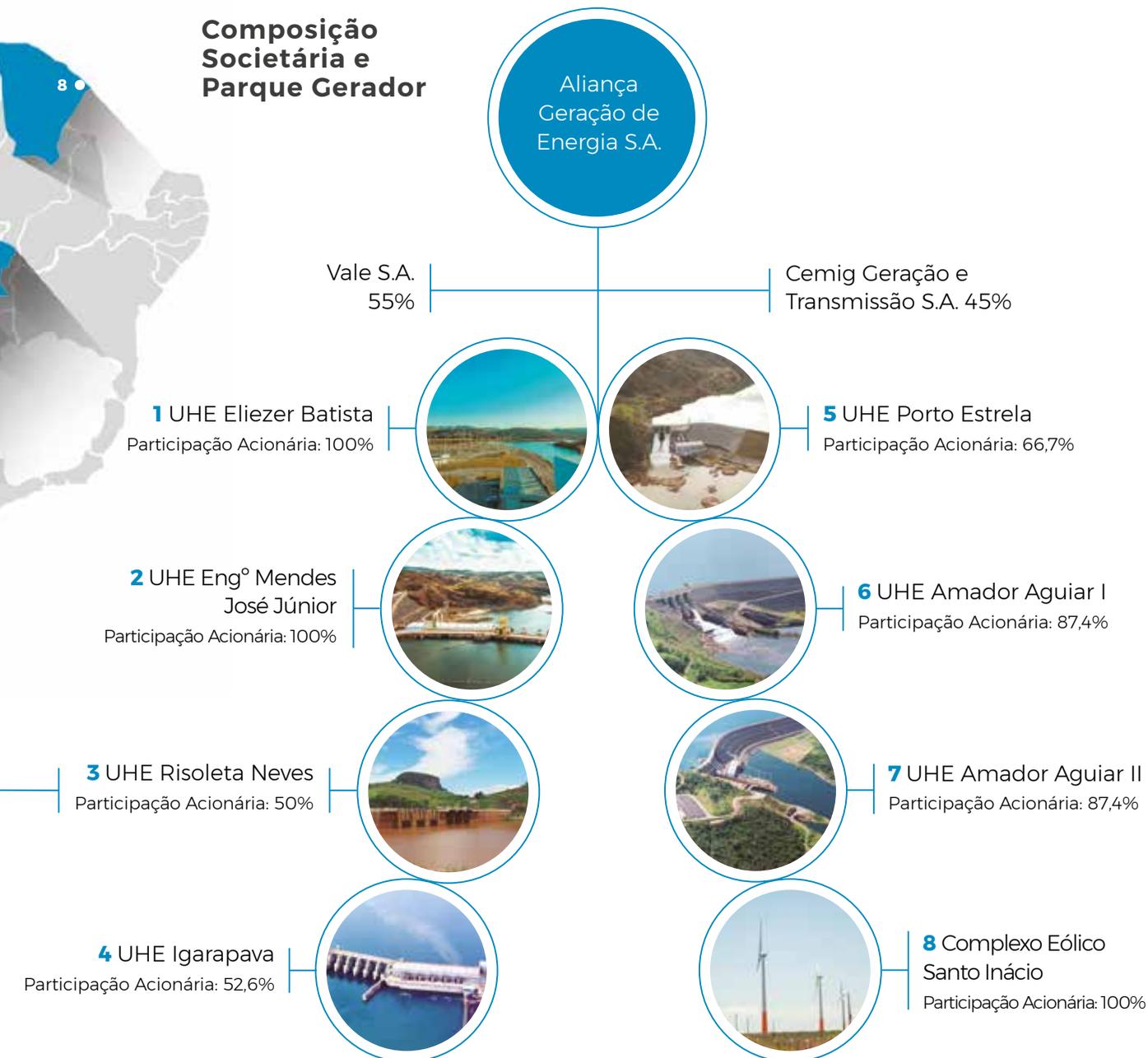
Desde então, a Samarco, por meio da Fundação Renova, vem conduzindo um plano de ação para desassorear o reservatório e possibilitar o retorno à operação. No entanto, até o momento, não foi apresentado um cronograma que indique a data provável de retorno da operação da usina.

Desde outubro de 2017, as intervenções da Samarco e da Fundação Renova para recuperação da UHE Risoleta Neves são acompanhadas pelo Ministério Público Estadual e pela empresa de auditoria AECOM, conforme previsto no Termo de Compromisso assinado entre Samarco, Fundação Renova e Ministério Público de Minas Gerais.

Importante ressaltar que a Aliança tem adotado todas as medidas necessárias para garantir os seus direitos.



Composição Societária e Parque Gerador



Nossa história

Constituição da Aliança Geração e Energia S.A.

Concluídas as aprovações regulatórias, a transferência de ativos e a efetivação dos primeiros empregados.

2015

2016

Nova Sede

Inauguração da Sede em Belo Horizonte e início da implantação do primeiro projeto: o Complexo Eólico Santo Inácio, no Ceará.

2017

Início da Operação Comercial Parque Eólico

Início das operações comerciais do Complexo Eólico Santo Inácio.

Missão, Visão e Valores

Definição da Missão, Visão e Valores da Aliança Energia.

2018

Visão

Atingir a capacidade instalada de 1,6 GW até 2023, aumentando a margem de EBITDA e consolidando-se como provedora preferencial de energia e geradora de valor para suas acionistas.

Missão

Gerar e comercializar energia criando valor, prosperidade e qualidade de vida.

Valores

A vida em primeiro lugar

Meritocracia

União e Colaboração

Transparência, Integridade e Ética

Excelência e Inovação

Eficiência

Sustentabilidade

A Missão, a Visão e os Valores da Aliança Energia, divulgados em 2018, representam o posicionamento institucional da empresa junto aos seus públicos. Sua elaboração se deu a partir de um processo colaborativo, que contou com a participação dos empregados, gestores, diretores e acionistas da empresa.





Organização e gestão

A atuação da Aliança Energia é orientada, de forma estratégica, por um conjunto de políticas e procedimentos padronizados, sempre visando à sustentabilidade do negócio. Ciente de sua responsabilidade e importância no mercado nacional, a empresa adota consolidadas práticas de gestão e mecanismos de controle, buscando garantir o atendimento às normas de saúde, segurança e meio ambiente, além da melhoria constante de seu desempenho.

A estrutura organizacional da empresa é composta por quatro níveis hierárquicos: supervisão, coordenação, gerências e diretorias, além de profissionais técnicos e especialistas. Todas as pessoas que atuam na empresa, o que inclui empregados, conselheiros, estagiários e fornecedores, se comprometem a seguir o código de conduta e ética, implementado desde o primeiro ano de operação da empresa.

A comunicação interna é parte da estratégia da Aliança Energia, que valoriza a integração dos empregados às atividades, bem como a transparência. Para isso, são realizadas reuniões mensais estruturadas em todas as localidades, além do diálogo sistemático entre gestores e empregados.

Gestão de riscos e controles internos

A Coordenação de Controles Internos e Gestão de Riscos é o setor responsável por desenvolver a escala de materialidade através da qual se identificam os principais riscos do negócio, avaliando-os de acordo com a probabilidade de ocorrência e o seu impacto nas atividades da empresa. Em 2018, foi feito o levantamento de seus principais riscos corporativos.



De forma proativa, a empresa busca identificar oportunidades que permitam o gerenciamento de riscos inerentes ao segmento de geração de energia. Para isso, são desenvolvidos novos projetos para diversificar a matriz energética da Aliança, especialmente por meio de fontes renováveis. Um exemplo é a finalização do processo de implantação do Complexo Eólico de Santo Inácio, no Ceará.

Inerentes ao segmento de energia, os principais riscos mapeados são:

- Riscos de mercado, crédito e liquidez – Impactam com possíveis perdas em posições financeiras devido a instabilidades de mercado, sistema financeiro, câmbio, inadimplência de terceiros e dificuldades relacionadas à gestão de caixa.
- Riscos regulatório e legal – Perdas relacionadas a penalidades ou indenizações advindas de ações de órgãos regulatórios ou referentes a decisões desfavoráveis em processos judiciais ou administrativos.
- Riscos operacional e ambiental – Perdas decorrentes de inconsistências em práticas operacionais e controles que possam gerar, conjuntamente ou não, danos ambientais.
- Riscos de reputação e imagem – Possibilidade de perdas decorrentes de publicidade negativa por partes internas ou relacionadas por terceiros, comprovadas ou não.

A Área de Controles Internos é responsável pela elaboração e coordenação da execução das atividades que envolvam o mapeamento e avaliação de riscos, bem como a proposição de controles e procedimentos internos que visem responder aos principais riscos e validar os planos de ação que tenham por objeto a correção das deficiências de controle identificadas.

Responsabilidade com as partes interessadas

Para a Aliança Energia, o engajamento e a integração com suas partes interessadas constituem um instrumento essencial para a gestão do negócio. Por isso, a empresa busca identificar quais são os seus públicos, conhecendo suas necessidades e expectativas para construir relações sólidas e de longo prazo. Nesse sentido, são feitos investimentos em diversos canais de comunicação para que ela possa manter um diálogo aberto e personalizado com seus *stakeholders*.

Stakeholders	Detalhamento	Canais de Comunicação
Acionistas	Vale S.A. (55%) Cemig GT (45%)	O relacionamento com os acionistas é realizado pela área de governança juntamente com as diretorias, que promovem reuniões mensais para deliberar sobre os assuntos de interesse da Aliança. A divulgação de informações e resultados ocorre de forma completa, objetiva, a tempo e igualitária para ambos os acionistas, inclusive por meio de um sistema de informação.
Investidores e Credores	Debenturistas e Bancos de Relacionamento	A Aliança tem a prática de emitir títulos e valores mobiliários de dívida no mercado de capitais brasileiro, mesmo sendo uma Companhia de capital fechado. São atendidas as exigências da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e da Bolsa de Valores de São Paulo (B3). A área de Captação de Recursos e Relações com Investidores adota boas práticas de relacionamento, como o atendimento ao mercado, participações em conferências, reuniões, divulgações de demonstrações financeiras, comunicados e fatos relevantes, além da página de RI na internet.
Clientes	37 distribuidoras 1 gerador 1 autoprodutor 22 comercializadoras	A comunicação com os clientes é realizada pela equipe de comercialização da Aliança por meio de contato telefônico, e-mails e reuniões.
Fornecedores	2.589 fornecedores ativos	A Aliança disponibiliza, em seu site (http://aliancaenergia.com.br/fornecedores), um mecanismo para contatos de empresas que desejem se cadastrar como fornecedores. Os gestores e fiscais de cada contrato mantêm relacionamentos permanentes e rotineiros com os fornecedores, buscando o cumprimento das obrigações contratuais e formalização de cada etapa com os devidos instrumentos.

Stakeholders	Detalhamento	Canais de Comunicação
Empregados, colaboradores, estagiários e parceiros	132 empregados 15 estagiários 217 terceiros permanentes	Na Aliança Energia, a comunicação interna é realizada através dos próprios gestores, por meio de diálogos permanentes com as equipes, além de programas estruturados, como reuniões mensais. A empresa também mantém veículos de comunicação interna, como Boletins Informativos enviados por e-mail, Jornal Mural, intranet, website (aliancaenergia.com.br), além de um canal no YouTube. Em datas comemorativas, como aniversário da empresa e Dia das Crianças, são promovidos eventos especiais com a participação dos familiares dos empregados.
Organizações sociais, ambientais e comunidades	Associações Comunitárias: Associação da Agricultura Familiar do Alto Capim; Associação das Mulheres Artesãs de Itueta e Região; Associação de Artesãos da Ponte do Funil; Associação de Catadores Unidos de Resplendor; Associação de Doce São José da Pedra Negra; Associação de Moradores do Bairro Antônio de Mattos; Associação de Mulheres Campo em Arte; Associação dos Agricultores Pecuaristas da Comunidade do Funil; Associação Providart - Vida e Arte; Associação Talento e Esperança e Doce Artesanais Ilha da Fantasia. Cooperativas: Cooperativa de Pesca da Comunidade do Funil (Cooperfunil) e Cooperativa de Trabalho do BARI (Cooperbari) Comunidades, escolas do entorno dos empreendimentos, entidades setoriais, entre outros: Associação Brasileira dos Produtores Independentes de Energia Elétrica (APINE) e Conselho Municipal de Turismo (COMTUR) de Igarapava (MG)	Na Aliança Energia, a área de Relações Sociais é responsável por conduzir o contato e relacionamento com as organizações e comunidades. São feitos contatos individualizados, reuniões, grupos de trabalho, eventos, treinamentos e programa de visitas. Para dar visibilidade às ações desenvolvidas, é produzido o Jornal Interação, veiculado bimestralmente nas comunidades, além de estar disponível, em formato eletrônico, no site da empresa. O canal da Aliança Energia no YouTube é outra ferramenta de comunicação com a comunidade. Sempre que necessário, a empresa também utiliza a comunicação via rádio para se comunicar e mobilizar as comunidades.

Stakeholders	Detalhamento	Canais de Comunicação
Órgãos e programas públicos	<p>Ambientais: Superintendências Regionais de Meio Ambiente (SUPRAM), Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Superintendência Estadual do Meio Ambiente do Estado do Ceará (SEMACE), Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte (IDEMA) e Instituto Estadual de Florestas (IEF), Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Espírito Santo (IEMA), Agência Estadual de Recursos Hídricos (AGERH), Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM)</p> <p>Reguladores: Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), Agência Nacional de Águas (ANA) e Ministério de Minas e Energia (MME), Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) e Operador Nacional do Sistema (ONS)</p> <p>Outros: Ministério Público de Minas Gerais, Prefeituras, Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão do Estado de Minas Gerais (SEPLAG), Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Grande, Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Guandu e Conselho Municipal de Meio Ambiente (CODEMA) de Conquista (MG) e Sacramento (MG)</p>	<p>O contato com os Órgãos Públicos é conduzido pelas respectivas áreas, conforme atribuições e responsabilidades. A comunicação é estabelecida por meio de contatos presenciais, como reuniões, envio e recebimento de ofícios, e-mails e relatórios, bem como visitas institucionais e técnicas.</p>



Indicadores de desempenho operacional e de produtividade

O volume total de energia gerada em 2018 atingiu a marca de 3.737,29 GWh, um valor 14,18% superior a 2017. Esse aumento é decorrente da entrada em operação do Complexo Eólico Santo Inácio, além da condição hidrológica mais favorável que foi registrada, no último ano, nas usinas hidrelétricas de Aimorés, Funil e Porto Estrela.

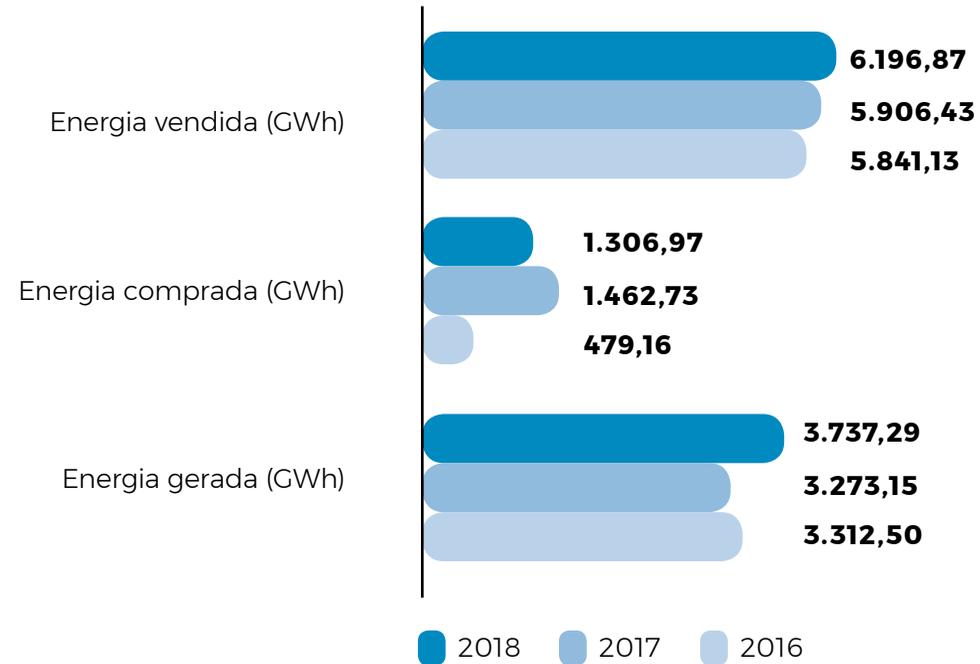
Em 2018, a Aliança Energia vendeu 6.196,87 GWh e comprou 1.306,97 GWh. Comparado aos números de 2017, houve aumento de 4,92% de energia vendida e uma redução de 10,65% na energia comprada, o que é resultado das estratégias de comercialização da empresa.

As garantias físicas das UHEs da Aliança Energia e dos consórcios foram revisadas de acordo com a Portaria nº 178 do Ministério de Minas e Energia (MME), de 3 de maio de 2017, o que resultou na alteração da garantia física total da empresa de 652 MW médio para 661 MW médio, a partir de 1º de janeiro de 2018.

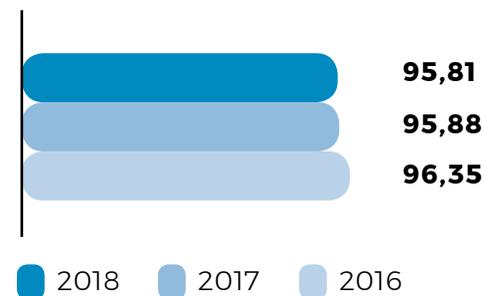
Em 2018, o índice de disponibilidade das usinas foi menor que o do ano anterior. O resultado é decorrente de uma combinação de fatores, destacando-se a maior quantidade de manutenções programadas efetuadas durante o período. A Aliança Energia vem aprimorando seus processos de operação e manutenção, planejando, de forma mais eficiente, as paradas para manutenção, além de investir em capacitação e integração das equipes.



Energia gerada, comprada e vendida



Disponibilidade das usinas (%)



Dados técnicos (insumos, capacidade de produção, vendas, perdas)

	2018	2017	2016
Energia gerada (GWh)¹	3.737,29	3.273,15²	3.312,50
Energia comprada (GWh)¹			
Comercializadora	1.131,77	1.287,53	479,16
Geradora	175,2	175,2	0
TOTAL	1.306,97	1.462,73	479,16
Perdas elétricas - Total (%) sobre o requisito de energia	1,48	1,52	1,55
Energia vendida (GWh)¹			
Comercializadora	612,13	662,28	239,67
Distribuidora	1.509,59	1.327,68	1.538,83
Geradora	559,2	559,2	537,06
Autoprodutor	3.515,98	3.357,27	3.525,57
TOTAL	6.196,87	5.906,43	5.841,13
Subestações (em unidades)	7	7	6
Capacidade instalada (MVA) ¹	1.325,81	1.325,81	1.221,92
Linhas de transmissão (Km)	183	183	175
Rede de distribuição (Km)	0	0	0
Transformadores de distribuição (em unidades)	0	0	0
Venda de energia por capacidade instalada (GWh/MVA*Nº horas/ano) ³	0,53	0,51	0,54
Energia vendida por empregado (MWh)	43.720,83	44.745,66	49.501,10
Valor adicionado bruto/GWh vendido	115,25	113,1	124,54
Disponibilidade das usinas (%) ^{1,4}	95,81	95,88	96,35

¹Os dados correspondem a todos os empreendimentos da Aliança Energia na proporção de sua participação societária.

² O valor de 2017 foi retificado, pois, nos dados do respectivo ano, não foi considerado o valor da geração do mês de dez/2017 do Complexo Eólico.

³ Os valores foram revisados em função da revisão do indicador capacidade instalada.

⁴A UHE Risoleta Neves, apesar de estar paralisada, encontra-se em operação comercial devido à liminar concedida em favor do Consórcio Candonga.



Dimensão Governança Corporativa

Estrutura de Governança e sua composição

A Aliança Energia visa alcançar seus objetivos por meio de boas práticas de governança corporativa, contábeis e de gestão, além de manter uma comunicação clara, objetiva e tempestiva com seus acionistas.

A Governança Corporativa da Aliança tem como pilares a transparência, a equidade, a prestação de contas e a responsabilidade corporativa. Sua estrutura contempla: Assembleia Geral, Conselho de Administração, Comitês de Assessoramento e Diretoria Executiva. Todas as instâncias são orientadas pelo Código de Ética e Conduta, que tem como princípio fundamental “Agir com responsabilidade, honestidade, confiança, respeito e lealdade, observando as obrigações legais aplicáveis à Aliança Energia”.

A empresa é administrada pelo Conselho de Administração e pela Diretoria. Todas as deliberações de Assembleia Geral, Conselho de Administração e Diretoria são aprovadas por voto afirmativo da totalidade de seus membros.

02



Assembleia Geral

Na estrutura de Governança Corporativa, a Assembleia Geral é o órgão superior, com poderes para deliberar sobre todos os negócios relativos ao objeto social, tomar as providências que julgar convenientes à defesa e ao desenvolvimento da empresa e eleger os membros do Conselho de Administração.

Conselho de Administração

O Conselho de Administração é responsável pela orientação geral dos negócios, eleição da Diretoria, definição de políticas e acompanhamento dos resultados.

Membros efetivos:

José Maria Rabelo – Presidente do Conselho
Ricardo Batista Mendes – Vice-Presidente do Conselho
Adézio de Almeida Lima
Gustavo Otero Costa
Patrícia Silva Rodrigues Scheel

Membros suplentes:

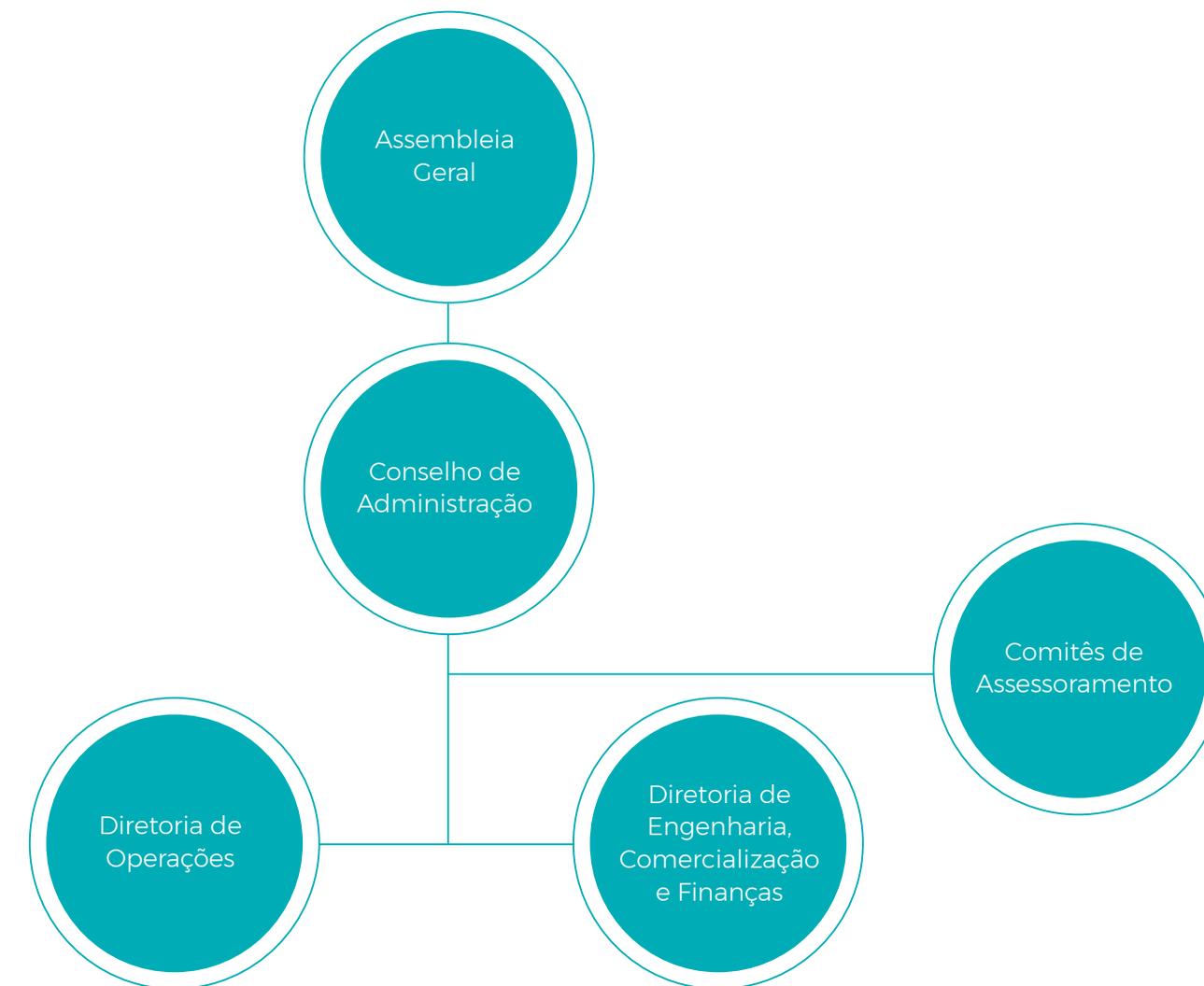
Túlio Rabelo Randazzo
Andrea Jota Lizardo
João Paulo Dionísio Campos
Claudemir Chateaubriand de Sousa
João Sichieri Moura

*Composição do Conselho de Administração em 31/12/2018

A divulgação de informações e resultados para o Conselho de Administração ocorre de forma completa, objetiva, tempestiva e igualitária para os conselheiros, por meio de um sistema de informação específico que garante a transparência do processo.

Este relatório é discutido e aprovado pelo Conselho de Administração anualmente, assim como as políticas que norteiam as principais diretrizes da empresa. O Conselho aprecia, ainda, para posterior deliberação da Assembleia Geral, o relatório da administração, as demonstrações financeiras do exercício e o parecer dos auditores independentes. A celebração de contratos com partes relacionadas também é submetida à deliberação do Conselho de Administração.

A Aliança Energia adota como pauta fixa nas reuniões do Conselho de Administração a apresentação de temas referentes a questões socioambientais, saúde e segurança, operação e manutenção, além da situação financeira e as questões de segurança de barragens. Em 2018, foram realizadas 17 reuniões, sendo 12 ordinárias e cinco extraordinárias, de forma a demonstrar o desempenho da empresa.



Comitês de Assessoramento ao Conselho de Administração

O Conselho de Administração é assessorado por cinco comitês permanentes, sendo:

- Comitê Estratégico
- Comitê Financeiro
- Comitê de Gestão e Desenvolvimento Corporativo
- Comitê de Auditoria
- Comitê de Comercialização

Os Comitês têm caráter permanente, consultivo e informativo, não exercendo qualquer função deliberativa ou executiva. Sua atribuição é fornecer informações, assessoramento e sugestões dentro de seu âmbito de atuação. São compostos por quatro membros titulares e igual número de suplentes, sendo dois membros titulares e dois membros suplentes indicados pelos acionistas.

Compete a cada Comitê, no cumprimento de suas atribuições, elaborar para o Conselho de Administração notas técnicas relativas à sua área de atuação sobre as solicitações emanadas do Conselho de Administração ou sobre propostas da Diretoria Executiva a serem submetidas ao Conselho de Administração.

Diretoria

A Diretoria é responsável pela representação da Aliança Energia, por administrar os negócios e pela execução das deliberações da Assembleia Geral e do Conselho de Administração. Sua composição considera dois diretores, eleitos pelo Conselho de Administração, sendo um diretor de Operação, indicado pela acionista Vale, e um diretor de Comercialização e de Engenharia, indicado pela Cemig GT. Os diretores podem ser acionistas ou não, devem residir no país, possuir comprovada qualificação técnica e experiência, bem como reputação ilibada, cabendo a cada Diretoria as seguintes funções:



Wander Luiz de Oliveira

Diretor de Comercialização e de Engenharia - exerce as funções de engenharia, comercialização de energia e financeiras.

*Composição da Diretoria em 31/12/2018

Glauco Vinícius de Oliveira

Diretor de Operações - exerce as funções de operação e administrativas.

Ética e Integridade

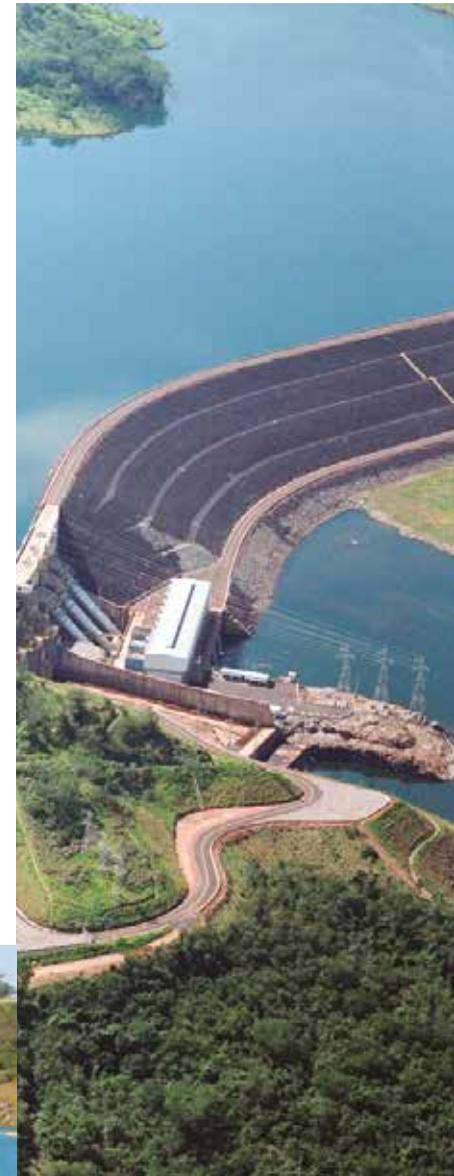
Desde a criação da Aliança Energia, em 2015, foi implementado o Código de Ética e Conduta, que tem como objetivo estabelecer regras gerais de conduta ética a serem cumpridas pelos membros do Conselho de Administração e seus Comitês de Assessoramento, diretores, empregados, estagiários, contratados, além de qualquer pessoa que aja em nome da Aliança Energia e de suas sociedades controladas. A empresa possui, ainda, o Código de Ética e Conduta dos Fornecedores, cuja proposta é estabelecer um padrão de conduta ética nas relações comerciais com as empresas que fornecem serviços e produtos à empresa.

Em 2018, a empresa adotou, ainda, um conjunto de políticas voltadas para a prevenção, monitoramento, detecção e correção de eventuais atos ilícitos, desvios, fraudes e/ou irregularidades. As políticas foram aprovadas pelo Conselho de Administração e refletem o compromisso da empresa em atuar de acordo com os mais elevados padrões de conduta ética e transparência, bem como o de estar em conformidade com a legislação vigente. Os parâmetros definidos pelas políticas devem ser observados por todos os colaboradores, parceiros e fornecedores da Aliança Energia, independentemente do seu nível hierárquico e/ou função desempenhada.

Documentos publicados em 2018:

- Política Anticorrupção;
- Política de Investigação, Tratamento de Denúncias e Aplicação de Medidas Disciplinares;
- Política de Doações, Patrocínios e Ações de Relacionamento;
- Política de Brindes, Presentes e Hospitalidades;
- Política de Relacionamento com Poder Público e/ou Agente Público.

Em 2018, a Aliança Energia também lançou o seu Canal de Ética, um mecanismo para recebimento de denúncias relacionadas à prática de atos lesivos à legislação anticorrupção e/ou sobre a descumprimento de políticas e normas internas.



Canal de Ética

O acesso pode ser feito através do site da Aliança ou por telefone, ambos disponíveis 24 horas por dia, todos os dias da semana. As denúncias podem ser feitas de forma anônima, com garantia de sigilo.

O Canal de Ética está aberto ao público em geral, o que inclui empregados, terceirizados, clientes, fornecedores, interessados, além de quaisquer pessoas que suspeitem da existência de situações indevidas nos negócios da Aliança Energia e/ou nos atos de seus colaboradores.

Os dados do Canal de Ética são reportados ao Conselho de Administração.

www.canaldeetica.com.br/aliancaenergia/
0800 941 9007



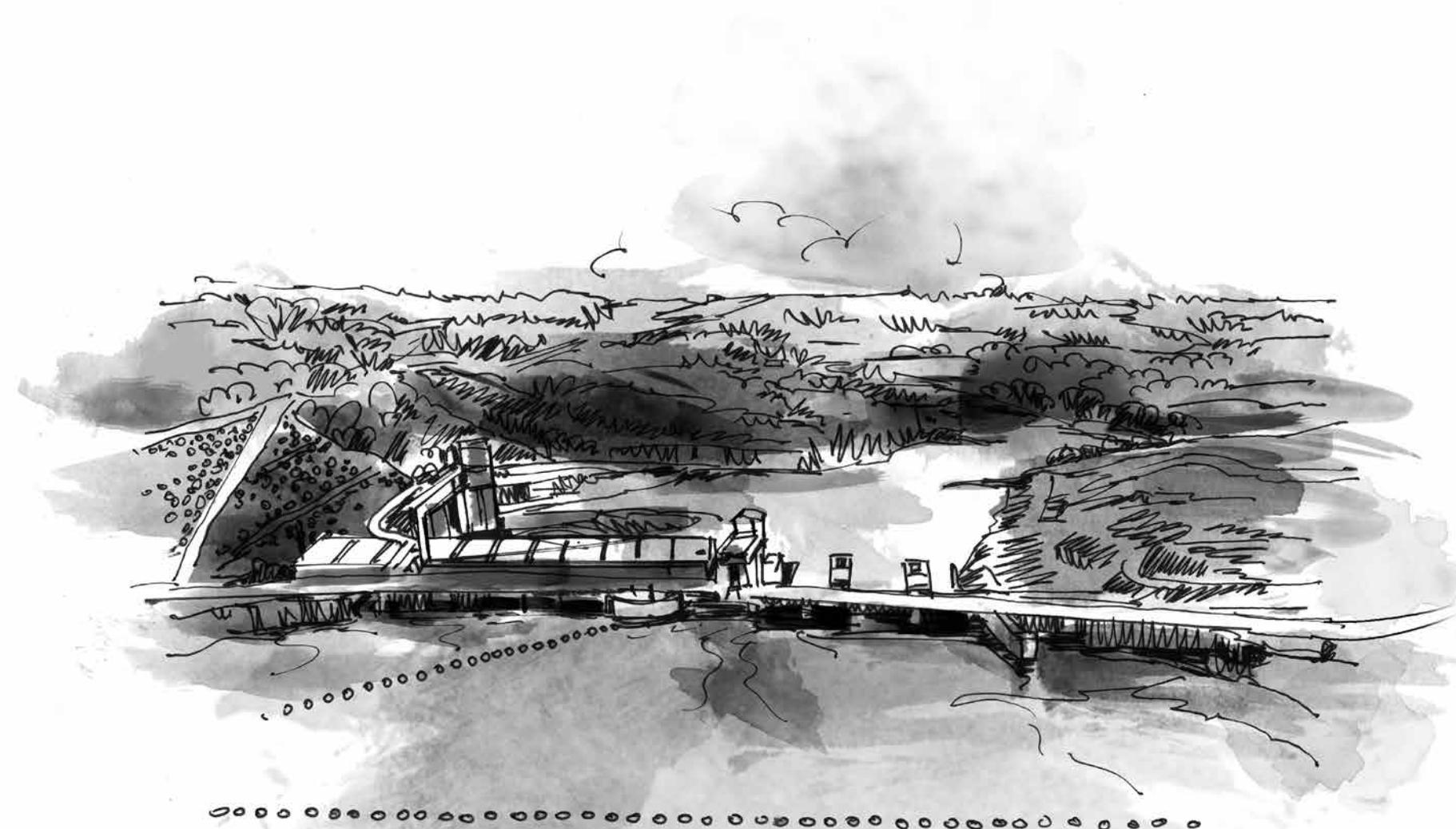


Dimensão Econômico-Financeira

Gestão Financeira

A Aliança Energia está comprometida com a transparência de seus processos administrativos e a divulgação de suas demonstrações financeiras. A elaboração dos relatórios é feita de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, além das Normas Internacionais de Relatório Financeiro (IFRS) emitidas pelo International Accounting Standards Board (IASB).

Todos os processos e controles da empresa são avaliados, constantemente, pelos gestores das áreas corporativas, sendo também submetidos, periodicamente, às auditorias interna e independente. Em 2018, as demonstrações financeiras foram auditadas pela empresa KPMG.

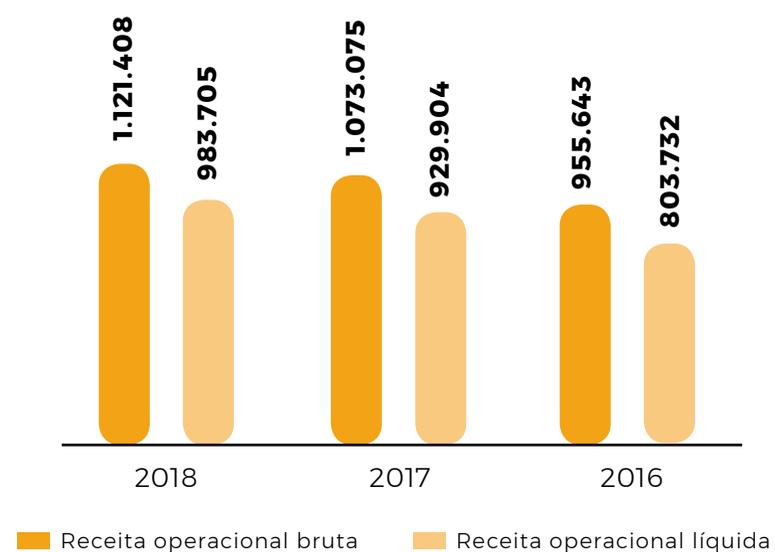


03

Receita

Em 2018, a receita operacional bruta consolidada totalizou R\$ 1,12 bilhão, representando um aumento de 5% em relação ao ano anterior. O crescimento é reflexo do maior volume de energia vendido para os contratos firmados até o final da concessão, além dos efeitos inflacionários. A receita líquida consolidada foi de R\$ 983,7 milhões, registrando um aumento de 6% em relação a 2017.

Receita operacional bruta e líquida (R\$ mil)



Composição da receita bruta (R\$ mil)

	2018	2017	2016
Fornecimento bruto de Energia Elétrica (Hidrelétrica)	1.020.349	1.054.615	948.072
Fornecimento bruto de Energia Elétrica (Eólica)	75.276	2.672	0
Transações com energia na CCEE	25.144	12.345	2.374
Prestação de serviços	639	3.443	5.197
TOTAL	1.121.408	1.073.075	955.643

Custos operacionais

Em 2018, a receita operacional bruta consolidada totalizou R\$ 1,12 bilhão, representando um aumento de 5% em relação ao ano anterior. O crescimento é reflexo do maior volume de energia vendido para os contratos firmados até o final da concessão, além dos efeitos inflacionários. A receita líquida consolidada foi de R\$ 983,7 milhões, registrando um aumento de 6% em relação a 2017.

Custos e despesas operacionais (R\$ mil)	2018	2017	2016
Energia elétrica comprada para revenda	(314.066)	(304.112)	(142.008)
Reversões operacionais	-	3.309	54.850
Encargos de uso da rede básica de transmissão	(47.042)	(42.552)	(41.176)
Depreciação e amortização - GER	(153.149)	(122.950)	(124.704)
Outros custos com geração de energia	(84.289)	(93.333)	(60.480)
TOTAL	(598.546)	(559.638)	(313.518)



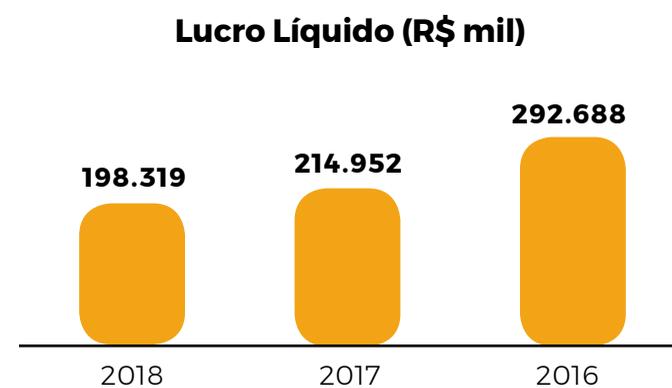
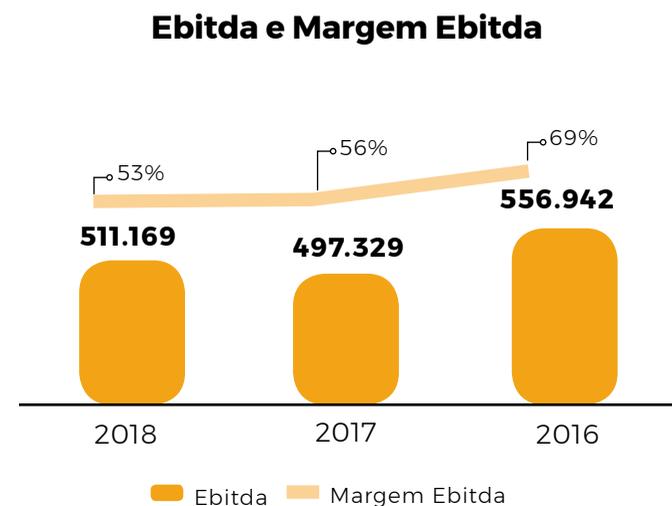
Ebitda e lucro líquido

O Ebitda (LAJIDA – lucro antes dos juros, impostos sobre renda, incluindo contribuição social sobre lucro líquido, depreciação e amortização) foi de R\$ 511,2 milhões em 2018, representando um aumento de 3% em comparação ao ano anterior, principalmente em decorrência do aumento da receita da empresa. A margem Ebitda, de 52%, reduziu 1% em relação a 2017 (53%).

A Aliança encerrou 2018 com lucro líquido de R\$ 198,3 milhões, valor 8% inferior aos R\$ 214,9 milhões registrados em 2017. Além dos fatores já mencionados anteriormente, a queda está relacionada à reversão da provisão para ajuste ao valor recuperável dos ativos não financeiros de longo prazo, o que gerou um ganho de R\$ 26,5 milhões em 2017.

Endividamento

Em dezembro de 2018, a dívida bruta consolidada, incluindo financiamentos, debêntures e encargos, foi de R\$ 515,3 milhões. O valor corresponde a uma redução de 14% (R\$ 85,7 milhões) em relação ao mesmo período de 2017. A dívida líquida foi negativa em R\$ 122,8 milhões. Do endividamento total, 67% representam a dívida de longo prazo, e os 33% restantes correspondem à de curto prazo.



Endividamento	R\$ mil
Saldo em 31/12/2017	601.012
Encargos financeiros provisionados	43.919
Amortização do principal	(83.975)
Amortização dos juros	(45.669)
Financiamentos obtidos	-
Saldo em 31/12/2018	515.287
Disponibilidades 31/12/2018	638.114
Dívida líquida 31/12/2018	(122.827)

Evolução da dívida	2018	2017	2016
Dívida bruta	515.287	601.012	319.514
Curto prazo	167.557	98.252	319.514
Longo prazo	347.730	502.760	-
Disponibilidades	638.114	539.613	146.601
Dívida Líquida	(122.827)	61.399	172.913

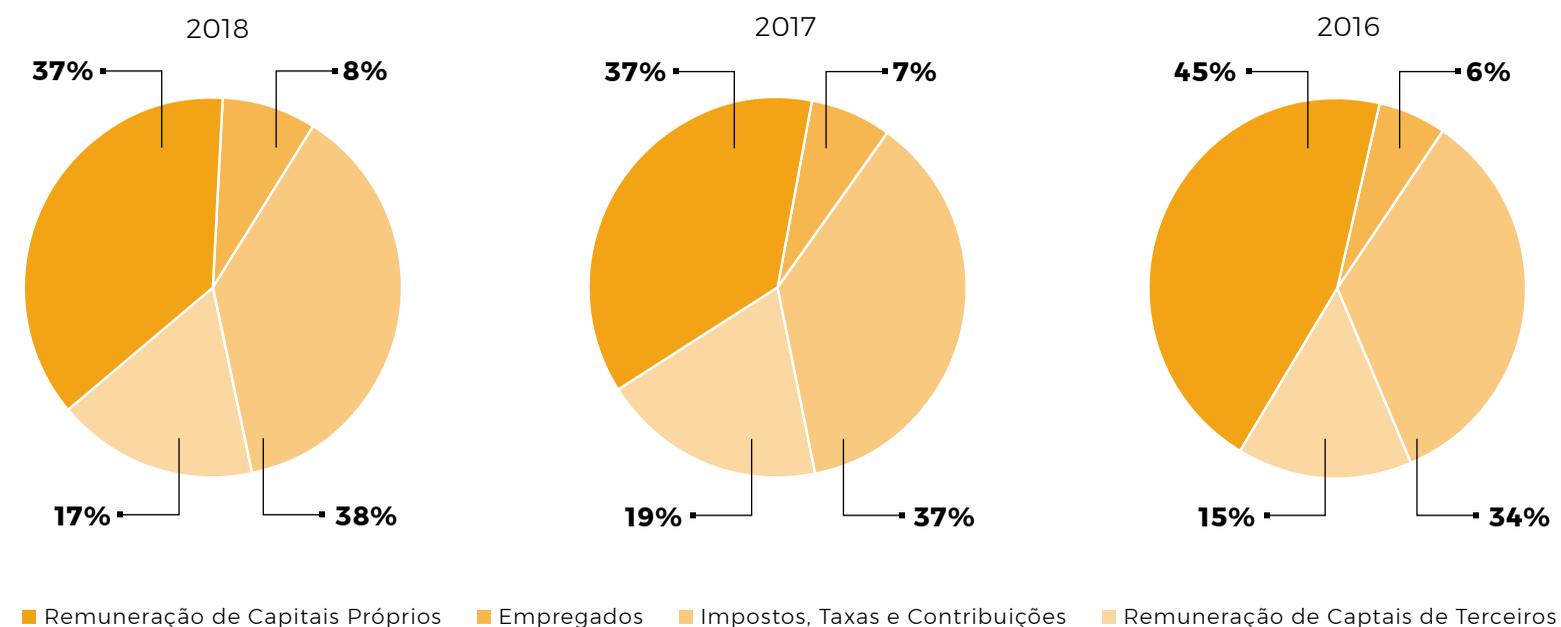
Composição da dívida	2018	2017	2016
CDI	56%	61%	100%
TJLP	44%	39%	-

Valor adicionado

O valor adicionado totalizou R\$ 541,1 milhões. O indicador representa a riqueza agregada pela atividade empresarial e a diferença entre a receita bruta e os valores pagos por materiais e serviços adquiridos de terceiros, depreciação e amortizações.

Do total, 38% foram distribuídos ao governo e à sociedade sob a forma de impostos, taxas e contribuições; 8% foram direcionados aos empregados (remuneração direta, benefícios e encargos sociais); 17% a terceiros (pagamento de juros e aluguéis); e os 37% restantes correspondem à remuneração de capitais próprios (lucros retidos e dividendos).

Distribuição do valor adicionado (R\$ mil)



Demonstração do valor adicionado (R\$ mil)	2018	2017	2016
Receitas			
Venda de energia	1.117.586	1.059.294	925.785
Investimentos em Imobilizado Intangível	-	-	470.614
Reversão (constituição) das Provisões Operacionais	-	3.309	54.850
Outras Receitas	3.899	149.729	5.197
Insumos adquiridos de terceiros			
Custos com Aquisição de Energia para Revenda	(313.197)	(304.112)	(142.007)
Serviços de Terceiros	(57.039)	(71.425)	(133.141)
Materiais	(1.664)	(99.189)	(349.775)
Redução ao valor recuperável de ativos	-	26.515	(26.515)
Outros custos operacionais			
Encargos de Uso da Rede Básica da Transmissão	(47.042)	(42.552)	(41.176)
Compensação Financeira Utilização Recursos Hídricos	(17.425)	(16.319)	(21.246)
Encargos Regulatórios	(12.275)	(11.688)	(10.844)
Outros	(7.700)	(11.632)	(3.286)
Valor adicionado bruto (R\$ mil)	665.143	681.930	728.456
Retenções			
Depreciação e Amortização	(156.715)	(123.318)	(125.201)
Valor adicionado líquido (R\$ mil)	508.428	558.612	603.255
Valor adicionado recebido em transferência			
Receitas Financeiras	32.684	28.294	46.252
Valor adicionado a distribuir (R\$ mil)	541.112	586.906	649.507

Distribuição do valor adicionado (R\$ mil)	2018	2017	2016
Empregados	42.284	41.319	39.488
Remuneração direta	32.808	30.682	28.922
Benefícios	8.036	9.303	9.400
FGTS	1.440	1.334	1.166
Impostos, Taxas e Contribuições	207.720	218.944	222.374
Federais	203.523	212.871	214.232
Estaduais	3.948	5.847	7.894
Municipais	249	226	248
Remuneração de Capitais de Terceiros	92.789	111.691	94.957
Juros	86.765	99.249	92.033
Aluguéis	3.457	2.501	1.450
Outras despesas financeiras	2.567	9.941	1.474
Remuneração de Capitais Próprios	198.319	214.952	292.688
Lucros retidos	-	46.086	43.714
Dividendos distribuídos	198.319	168.866	248.974
Valor adicionado total distribuído	541.112	586.906	649.507

*As demonstrações financeiras do ano de 2018, na íntegra, estão disponíveis para download no endereço <http://ri.aliancaenergia.com.br/>



Dimensão Social e Setorial

Gestão de Pessoas

Convicta de que o seu crescimento, de forma sustentável, está diretamente relacionado ao engajamento e à participação das pessoas, a Aliança Energia investe em ações contínuas de desenvolvimento de seus empregados. De forma a aproveitar o potencial de suas equipes, valorizando e respeitando as individualidades, a empresa mantém uma política de Recursos Humanos baseada no respeito à diversidade, na preocupação com a saúde e segurança dos empregados, além do compromisso com o meio ambiente e a sustentabilidade.

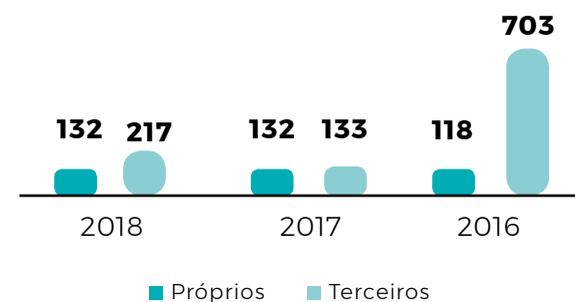
04



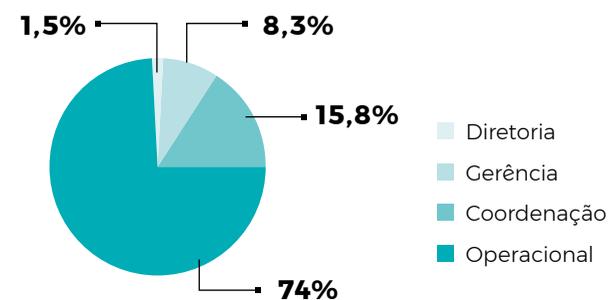
Perfil dos empregados

A Aliança Energia concluiu o ano de 2018 com 132 empregados próprios e 217 empregados terceirizados, representando um aumento de cerca de 63,1% no número de profissionais terceirizados em relação a 2017. Do total de empregados próprios em 2018, 74,4% ocuparam cargos operacionais.

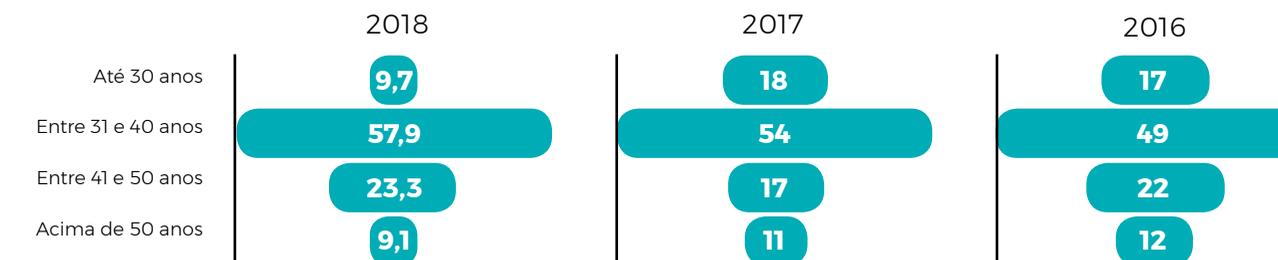
Geração de empregos ^{1,2}



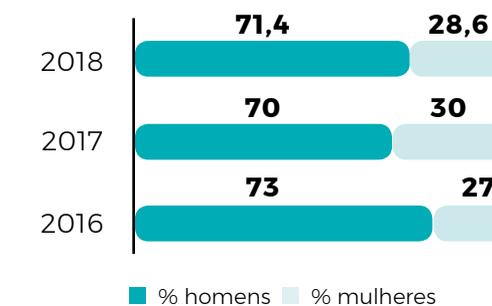
Empregados por categoria funcional ¹



Empregados por faixa etária (%)¹



Empregados próprios por gênero¹



¹ Os dados correspondem aos empregados lotados nas unidades em que a participação da Aliança Energia é de 100%.

² A redução do número de terceiros comparando com o ano de 2016 deve-se à conclusão da implantação do Parque Eólico de Santo Inácio.



Empregados por raça, empregados com deficiência e estagiários¹

	2018	2017	2016
Empregadas negras (pretas e pardas) - em relação ao total de empregados (%)	9,8	10	6
Empregados negros (pretos e pardos) - em relação ao total de empregados (%)	22,5	22	17
Estagiários em relação ao total de empregados (%)	9,7	8	9
Número de empregados com deficiência	3	2	3
Empregados do programa de contratação de aprendizes	NA	NA	NA

¹ Os dados correspondem aos empregados lotados nas unidades em que a participação da Aliança Energia é de 100%.

Diversidade e discriminação

O respeito à diversidade é um princípio fundamental, expresso na Política de Recursos Humanos da Aliança Energia. A Companhia preza pelo tratamento igualitário dos empregados e não aceita discriminação em função de gênero, origem, etnia, orientação sexual, crença religiosa, convicção política e ideológica, classe social, estado civil, idade ou deficiência.

Do total do quadro de empregados em 2018, 57,9% dos profissionais estão na faixa etária de 31 a 40 anos. Com relação ao sexo, 28,6% do quadro é composto por mulheres, sendo que 15% delas ocupam cargos de liderança. Em cumprimento à legislação, a empresa conta, ainda, com três empregados com deficiência.



Entre os principais benefícios oferecidos pela Aliança Energia aos empregados destacam-se:

- Plano de saúde
- Seguro de vida
- Cartão-alimentação
- Transporte
- Previdência privada
- Adiantamento auxílio-doença
- Empréstimo de férias

Remuneração, benefícios e carreira

Oferecer aos empregados uma remuneração competitiva frente ao mercado, que recompense o melhor desempenho de forma diferenciada e contribua para alavancar os resultados da empresa, é um dos objetivos da Aliança Energia, expresso em sua Norma de Recursos Humanos. Os componentes da remuneração são: Salário-Base, Benefícios e Remuneração Variável.

O pacote de benefícios oferecido pela empresa tem como objetivo proporcionar melhor qualidade de vida aos seus empregados e familiares, colaborando com a redução de despesas com itens básicos, como alimentação e saúde.

A remuneração variável é calculada a partir dos resultados obtidos pela empresa, considerando, também, o percentual de alcance do painel de metas da equipe e individual. O pagamento é feito por meio do Programa de Participação nos Lucros e Resultados (PLR). Em 2018, foi realizado o terceiro ciclo de Avaliação por Competências da Aliança Energia. O processo considera uma avaliação 360 graus, na qual pares, subordinados, clientes e fornecedores internos podem contribuir para identificar habilidades e performance dos colegas. A novidade foi a inclusão da competência “Criatividade e Inovação”, aplicada a gestores de equipes.

Remuneração, benefícios e carreira ¹	2018	2017	2016
Remuneração (R\$)			
Remuneração fixa e variável	22.571.041,86	24.645.875,71	22.606.701,02
Benefícios (R\$)			
Educação	0	0	0
Alimentação	2.164.612,95	1.959.341,66	1.803.049,66
Transporte	176.490,81	311.970,34	330.328,51
Saúde	838.023,77	769.395,47	898.840,21
Fundação	NA	NA	NA
Segurança e medicina do trabalho	167.797,82	119.158,35	16.829,95
Cultura	0	0	0
Creches ou auxílio-creche	0	0	0
Outros (especifique)	0	0	0

¹ Os dados correspondem aos empregados lotados nas unidades em que a participação da Aliança Energia é de 100%.

Saúde e segurança no ambiente de trabalho

Respeitar a vida e promover o bem-estar das pessoas, atuando de forma preventiva e focada no cuidado com o ambiente de trabalho, a saúde e a segurança das pessoas, instalações e processos, são princípios fundamentais da Política de Saúde e Segurança da Aliança Energia.

Como reflexo desse compromisso, a empresa vem implementando ações buscando as melhores práticas na gestão de saúde e segurança. O objetivo é gerenciar os riscos potenciais à integridade física e à saúde dos seus profissionais.

Em 2018, a Aliança Energia deu continuidade à elaboração e implementação de Procedimentos Operacionais Padrão (POP). Foram elaborados 205 procedimentos, nos quais estão descritas, em detalhes, as etapas de cada atividade, bem como as medidas de prevenção e controle a serem adotadas pelos profissionais antes, durante e ao término da tarefa.



Foi implementado o programa *Caça Perigo* com o objetivo de envolver os trabalhadores na temática da segurança do trabalho. A iniciativa propôs às pessoas que apontassem, em um formulário, as situações de risco às quais estão expostas no ambiente de trabalho. Os formulários foram enviados para a análise da área de Segurança e Saúde (S&S), sendo apontadas as devidas tratativas aos riscos levantados.

Outra ação de gestão de risco implementada pela área de Saúde e Segurança Operacional foi o PRESEG (Programa de Eficiência em Segurança), no qual são monitorados mais de 400 itens de segurança.

A Aliança Energia conta com uma Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) que tem por objetivo orientar os empregados sobre o cumprimento das normas de segurança, contribuindo para a prevenção de acidentes de trabalho e de doenças ocupacionais. Também na Sede, a empresa concluiu a implementação da Brigada de Incêndio.

Ainda dentre as ações preventivas, foi promovido um treinamento focado na sensibilização dos empregados quanto aos riscos do choque elétrico. Também foram realizadas duas palestras em alusão ao Outubro Rosa e ao Novembro Azul.

Indicadores de Saúde e Segurança do Trabalho (empregados e terceiros)

Saúde e segurança no trabalho	2018	2017	2016
Índice TF (taxa de frequência) para empregados próprios / Terceiros - Usinas e Sede	4,54	6,30	1,86
Índice TG (taxa de gravidade) para empregados próprios / Terceiros - Usinas e Sede	0	ND	ND
Índice TF (taxa de frequência) para empregados próprios / Terceiros - Usinas e Consórcios	2,70	4,68	1,86
Índice TG (taxa de gravidade) para empregados próprios / Terceiros - Usinas e Consórcios	0	ND	ND
Óbitos - próprios	0	0	ND
Óbitos - terceiros ¹	0	02	0

¹ Em 2017, ocorreram dois acidentes com vítima fatal no Parque Eólico Santo Inácio, na fase final de implantação, com empregados de duas empresas prestadoras de serviços. Nos dois casos, a Aliança tomou todas as medidas necessárias.

Indicadores de Saúde e Segurança do Trabalho (comunidade)

Impactos causados na saúde e segurança	2018	2017	2016
Número total de acidentes sem óbito com a população	0	0	0
Número total de acidentes com óbito com a população ¹	1	0	0
Demandas judiciais decorrentes de acidentes com a população - Base Contencioso Geral	0	0	0

¹ O acidente mencionado refere-se a uma colisão entre o veículo de um empregado da empresa de vigilância do Parque Eólico Santo Inácio e uma carroça, que culminou com o óbito do carroceiro. A empresa prestadora de serviço tomou todas as ações necessárias para apoio aos familiares da vítima e do empregado.

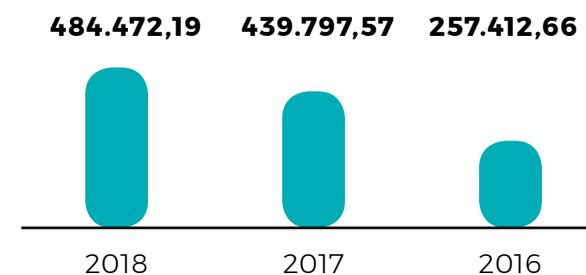
Desenvolvimento profissional e empregabilidade

Em busca da excelência de suas atividades, a Aliança Energia investe na formação profissional contínua de todos os seus empregados. O objetivo das capacitações promovidas pela empresa, além de valorizar o potencial dos profissionais, é esclarecer procedimentos, aprimorar os processos e preparar as equipes para novos desafios.

Anualmente, a empresa faz um levantamento das principais demandas de treinamento que há entre os empregados. Em 2018, foi investido um total de R\$ 484,4 mil em programas de desenvolvimento, resultando uma média de 54,29 horas de treinamento por empregado. O número representa um aumento de 37,9 % em horas de capacitação em relação ao ano de 2017.



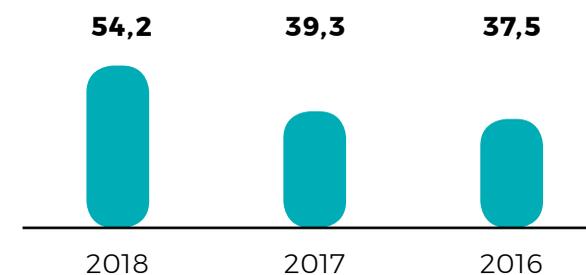
Valor investido em desenvolvimento profissional e educação (R\$)¹



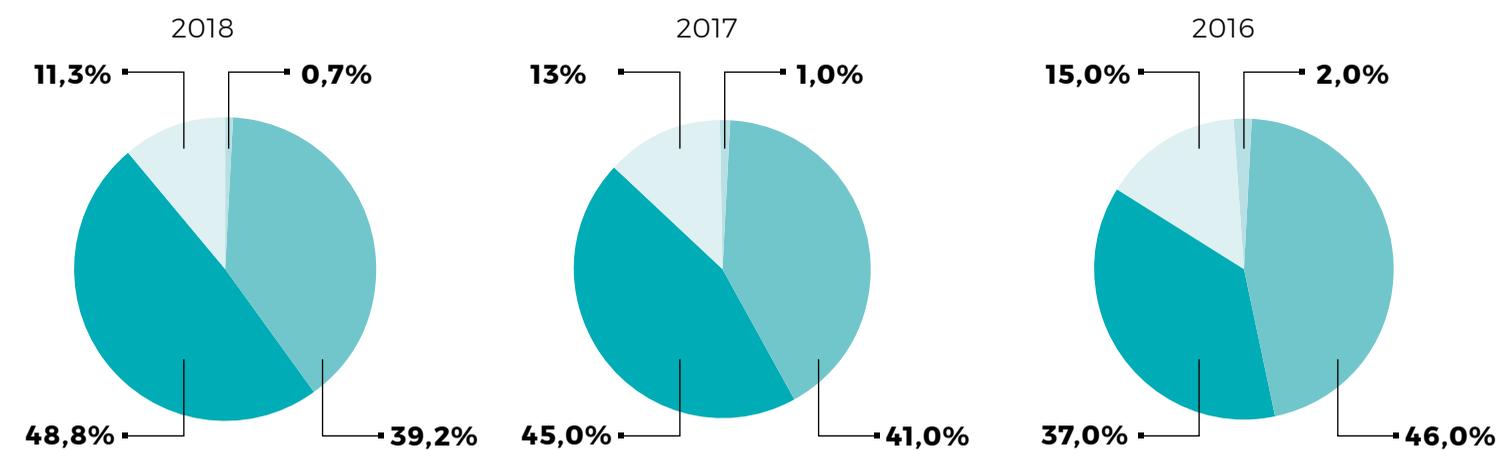
¹ Os dados correspondem aos empregados lotados nas unidades em que a participação da Aliança Energia é de 100%.

² Nos relatórios anteriores, os valores de horas de treinamento eram calculados com base na média de horas de treinamento mensal por empregado. A partir de 2018, passou-se a considerar a média de horas de treinamento por empregado no ano.

Média de horas de treinamento por ano, por empregado, discriminada por categoria funcional^{1,2}



Nível de instrução dos profissionais (% em relação ao total de empregados)¹



¹ Os dados correspondem aos empregados lotados nas unidades em que a participação da Aliança Energia é de 100%.

■ Ensino superior ■ Pós-graduação (especialização, mestrado, doutorado) ■ Ensino médio ■ Ensino técnico



Comportamento frente a demissões

A Aliança Energia possui uma baixa taxa de rotatividade de empregados. Todos os processos de desligamento são feitos de forma respeitosa, levando-se em consideração o comportamento e a performance dos profissionais. Além disso, a cada empregado demissionário é oferecida a possibilidade de realização de entrevista de desligamento, seja por iniciativa da própria pessoa ou da empresa.

Comportamento frente a demissões ¹	2018	2017	2016
Taxa de rotatividade (%)	0,003	0,020	2
Reclamações trabalhistas			
Valor provisionado no período (R\$)	186.315,46	0	0
Número de processos trabalhistas movidos contra a empresa no período	2	9	1
Número de processos trabalhistas julgados procedentes no período	2	0	0
Número de processos trabalhistas julgados improcedentes no período	0	1	0
Valor total de indenizações e multas pagas por determinação da justiça no período (R\$)	0	0	0

¹ Os dados correspondem aos empregados lotados nas unidades em que a participação da Aliança Energia é de 100%.

Preparação para aposentadoria

Os empregados da Aliança Energia contam com o benefício da previdência privada. A empresa oferece toda a orientação acerca do recebimento do benefício no futuro.

Preparação para a aposentadoria ¹	2018	2017	2016
Investimentos em previdência complementar (R\$)	1.226.251,51	1.112.652,86	982.597,37
Número de beneficiados pelo programa de previdência complementar	128	131	114

¹ Os dados correspondem aos empregados lotados nas unidades em que a participação da Aliança Energia é de 100%.



Nível de satisfação interna

A Aliança Energia investe na melhoria constante do clima organizacional da empresa. Para isso, desenvolve uma série de ações voltadas para a satisfação dos empregados, como a manutenção de canais de comunicação interna, promoção de capacitações e eventos, dentre outras. Todas as ações são submetidas à avaliação dos empregados, o que permite à empresa conhecer as demandas das equipes e aprimorar sua estratégia.



Indicadores Sociais Externos

Fornecedores

A Aliança Energia encerrou o ano de 2018 com 2.589 fornecedores ativos, sendo que, deste número, 1.484 são fornecedores de materiais e 1.108 são prestadores de serviços. Os números representam um aumento de 9,2% em relação ao ano anterior.

A empresa faz uma seleção criteriosa para a escolha de seus parceiros, dando preferência àqueles que compartilham dos mesmos valores que os seus e que adotem as melhores práticas de mercado. O ciclo de relacionamento se inicia no processo de cadastro, quando as empresas candidatas a fornecedoras passam por um processo de avaliação administrativa e financeira que verifica a situação da empresa em relação à inadimplência ou não com o mercado, bem como a situação jurídica e fiscal.



Todos os fornecedores são orientados a observar o Código de Ética do Fornecedor, entregue aos representantes das empresas no momento da contratação. O documento tem como objetivo o alinhamento entre as partes, além de compartilhar as diretrizes para a boa conduta nas relações comerciais. O Código de Ética ainda reforça a obrigatoriedade no cumprimento da legislação vigente, ressaltando o respeito aos direitos humanos, à atuação ética, à transparência e às questões relacionadas à saúde, segurança e meio ambiente.

Com o objetivo de garantir o cumprimento das diretrizes, os gestores e fiscais de cada contrato devem manter um relacionamento permanente com seus fornecedores. Além disso, em 2018, a Aliança Energia implementou um processo de avaliação trimestral de fornecedores que permite a avaliação das empresas quanto ao cumprimento das cláusulas contratuais, além das normas relacionadas à saúde, segurança e meio ambiente.

Caso haja descumprimento da legislação e dos compromissos estabelecidos nos contratos, nas normas internas e no Código de Ética e Conduta, a empresa poderá adotar medidas disciplinares, que vão desde o bloqueio do fornecedor para novas aquisições ao cancelamento do contrato. A Aliança disponibiliza um canal de denúncia, aberto aos públicos interno e externo, para reporte de violações ou suspeitas de descumprimento do Código de Ética e Conduta do Fornecedor.

As empresas interessadas em se cadastrar na base de fornecedores da Aliança Energia devem entrar em contato por meio do site <http://aliancaenergia.com.br/br/fornecedores/>.



Comunidade

Política de Atuação Social

Com o objetivo de ampliar o diálogo e promover o desenvolvimento das comunidades localizadas na área de influência da empresa, a Aliança Energia mantém uma Política de Atuação Social com atividades e programas permanentes. As ações são desenvolvidas com respeito às características culturais, ambientais, sociais, políticas e ideológicas de cada comunidade, buscando valorizar o potencial local.

Gerenciamento de impactos

Ciente de seu papel de impulsionar o desenvolvimento das comunidades onde está presente, a Aliança Energia promove ações nas áreas de educação, geração de renda, cultura, esporte, turismo e segurança. As iniciativas estão divididas em três principais linhas: **Gestão de Impacto, Diálogo Social e Desenvolvimento Local.**

Gestão de Impacto

A Gestão de Impacto tem como finalidade tratar e atender os passivos sociais existentes, assim compreendidas as condicionantes originadas durante o processo de licenciamento, os compromissos assumidos perante os órgãos públicos ou reguladores, bem como todas as situações que causem direta ou indiretamente dano ou prejuízo a outrem, em decorrência de nossas operações ou atividades.

São frentes de atuação:

- Atendimento de condicionantes sociais e dos termos de acordo vigentes;
- Tratamento das manifestações das comunidades.

Diálogo social

Na linha do Diálogo Social, a Aliança Energia se aproxima e se mantém presente nos territórios em que estão estabelecidos seus empreendimentos, buscando atuar preventivamente na mitigação de impactos e, assim, garantir uma convivência saudável com os diversos atores locais. Com a utilização de técnicas de participação e de escuta qualificada, o processo de diálogo busca meios de promover o debate de questões relevantes para a comunidade e o fortalecimento das entidades sociais comunitárias.

Os objetivos do Diálogo Social nas comunidades são:

- O relacionamento com os stakeholders;
- O monitoramento para gestão dos conflitos;
- O fortalecimento das entidades comunitárias.

Desenvolvimento Local

A linha de atuação do Desenvolvimento Local é formada pelo conjunto de ações em que a Aliança Energia participa efetivamente na construção de legados e soluções com potencial, objetivando trazer melhorias para as comunidades vizinhas e seus municípios.

Os direcionadores para participação da Aliança no desenvolvimento local são:

- Inclusão social por meio de oficinas de capacitação;
- Apoio à geração do trabalho e renda;
- Valorização das belezas naturais e manifestações artísticas locais.

Cada projeto ou programa desenvolvido passa pelas etapas de mapeamento, identificação das ações, desenvolvimento, monitoramento e avaliação. Todas as etapas são conduzidas pelos profissionais da Aliança Energia, buscando a efetividade das ações, eficiência no uso dos recursos e eficácia no atingimento das metas. Somente após a avaliação do cenário atual e identificação das aspirações das comunidades, são definidas as ações que podem contribuir positivamente para aquela região.

Programa de Geração de Renda

Implementado em 2016, o programa Rede que Gera Renda busca desenvolver entidades que possuam atuação em frentes de negócios como agricultura familiar, serviços artesanais e reciclagem. São desenvolvidas ações por meio de atividades que visam apresentar alternativas para ampliação de receita, tendo em vista as oportunidades locais.

O programa contempla, além das etapas de incubação e aceleração, sensibilização, conscientização, capacitação, produção e disseminação de conhecimentos.

Incubação: consiste no fornecimento de acompanhamento técnico, apoiando o negócio nas primeiras etapas de vida, com orientações sobre a gestão do negócio, giro produtivo, formalização e contabilidade, além de orientações sobre marketing e construção da imagem do negócio. Também são realizados investimentos para a melhoria na produção, como reforma e construção da infraestrutura e aquisição de equipamentos necessários para aprimorar a atividade produtiva.

Aceleração: consiste em apoiar empreendimentos já atuantes no mercado, auxiliando-os no seu desenvolvimento e crescimento, buscando novos mercados e ajudando-os a atingir o ponto de equilíbrio, que ocorre quando conseguem pagar suas próprias contas com as receitas do negócio.

Em 2018, a Aliança Energia realizou a incubação de 9 negócios e a aceleração de 3, totalizando 12 negócios sociais participantes do programa. Os negócios possuem atuação nas mais diversas áreas, como reciclagem, costura, artesanato, culinária, doces e prestação de serviços.

O trabalho desenvolvido junto aos empreendimentos resultou na melhoria da renda das famílias envolvidas, proporcionando um faturamento anual de cerca de R\$ 1,6 milhão. Um resultado que beneficia, diretamente, 88 famílias envolvidas nos negócios.



Relação dos empreendimentos beneficiados pelo programa:

- Associação das Mulheres Artesãs de Itueta e Região Vila Neitzel – Itueta/MG
- Associação de Artesãos da Ponte do Funil – Comunidade do Funil/MG
- Associação de Catadores Unidos de Resplendor – Resplendor/MG
- Associação de Doces São José da Pedra Negra – Ijaci-MG
- Associação de Moradores do Bairro Antônio de Mattos – Resplendor/MG
- Associação de Mulheres Campo em Arte – Aimorés/MG
- Associação dos Agricultores Pecuaristas da Comunidade do Funil – Comunidade do Funil/MG
- Associação Providart – Vida e Arte – Resplendor/MG
- Associação Talento e Esperança – Aimorés/MG
- Cooperativa de Pesca da Ponte do Funil – Comunidade do Funil/MG
- Cooperativa de Trabalho do BARI – Cooperbari – Aimorés/MG
- Doces Artesanais Ilha da Fantasia – Baixo Guandu/MG

Além do apoio técnico aos empreendimentos citados, em 2018 a Aliança Energia assinou seis convênios de cooperação objetivando contribuir com o desenvolvimento local ao possibilitar o aumento da produção dos negócios sociais participantes e, conseqüentemente, a melhoria na qualidade de vida.

Instituição	Localidade	Valor
Associação de Moradores do Bairro Antônio de Mattos	Resplendor	R\$ 7.270,00
Doces Artesanais Ilha da Fantasia	Baixo Guandu	R\$ 3.500,00
Associação de Artesãos da Ponte do Funil	Comunidade do Funil	R\$ 11.858,00
Associação dos Agricultores Pecuaristas da Comunidade do Funil	Comunidade do Funil	R\$ 25.428,00
Cooperativa de Pesca da Ponte do Funil	Comunidade do Funil	R\$ 54.000,00
Associação de Doces São José da Pedra Negra	Ijaci	R\$ 4.200,00

As entidades que recebem recursos por meio de Convênios são participantes do Programa Rede que Gera Renda e, após a realização de um diagnóstico detalhado da situação produtiva e contábil de cada uma, são definidos os valores necessários para alavancar a atividade produtiva e possibilitar o alcance da sustentabilidade econômica do negócio.

Dessa forma, a cada ano, os empreendimentos sociais vão alcançando seu ponto de equilíbrio e se tornando independentes, migrando da fase de incubação para aceleração e posterior graduação no programa.

Cursos de capacitação

Em 2018, a Aliança Energia promoveu os seguintes cursos de capacitação:

- Curso de operador de roçadeira e motosserra aos representantes da Cooperativa de Trabalho do BARI – Cooperbari, de Aimorés (MG) e moradores da região;
- Dois cursos de corte e costura para a Associação de Mulheres Artesãs de Itueta e Região (AMAI), além de um grupo de 10 mulheres do bairro Antônio de Mattos, em Resplendor (MG);
- Curso de empreendedorismo e cooperativismo para 90 professores da rede pública municipal de Aimorés (MG).

Dia do Empreendedor

Em 2018, a Aliança Energia apoiou a realização de eventos para celebrar o Dia do Microempreendedor nas cidades de Aimorés (MG) e Resplendor (MG), com a participação total de 75 pessoas.

Envolvimento da empresa com ação social ¹	2018	2017	2016
Recursos aplicados em geração de renda (R\$)	170.679,70	867.521,71	1.061.979,83
Recursos aplicados em saúde e saneamento (R\$)	10.345,56	32.900,00	44.000,00
Outros recursos aplicados em ações sociais (R\$)	5.393,00	6.373,02	22.518,10

¹ Os dados correspondem aos empreendimentos da Aliança Energia na sua participação societária.



Intercâmbio entre associações

Com o objetivo de proporcionar a troca de experiências entre os empreendimentos atendidos pela empresa, a Aliança Energia promoveu o intercâmbio entre as costureiras da Providart, mencionada anteriormente, e artesãs da Associação das Mulheres Artesãs de Itueta e Região (AMAI).

Programa de Educação Ambiental

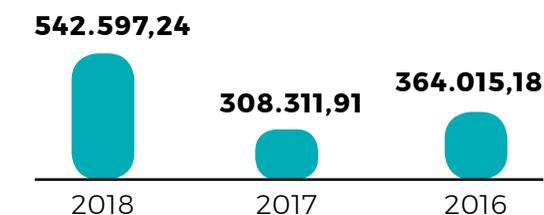
Com o objetivo de difundir valores que estimulem uma relação de respeito e cuidado com o meio ambiente, a Aliança Energia promove uma série de ações através do seu Programa de Educação Ambiental (PEA). As atividades ocorrem em escolas e espaços públicos das comunidades em que a empresa está presente, além dos seus três Centros de Educação Ambiental (UHE Aimorés, UHE Funil e UHE Igarapava) e o Parque Botânico de Aimorés (MG).

São promovidas oficinas, palestras, exibição de filmes e apresentações culturais, como teatro, dança e contação de história. Especialmente no Parque Botânico de Aimorés, os educadores ambientais desenvolvem atividades que proporcionam aos participantes do programa a interação com a natureza.

Em 2018, a Aliança Energia gastou R\$ 542.597,24 em ações de educação ambiental, o que corresponde a um aumento de 75,98% em comparação ao ano de 2017.

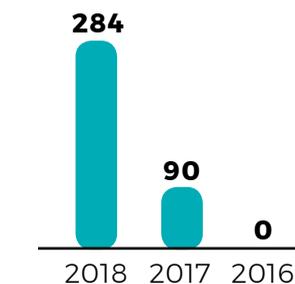
Com relação às atividades promovidas com as escolas, a participação foi de 12.018 pessoas, entre alunos e professores.

Recursos aplicados em educação (R\$)¹



¹ Os dados correspondem aos empreendimentos da Aliança Energia na sua participação societária.

Número de professores capacitados¹



Número de alunos atendidos pelo PEA¹

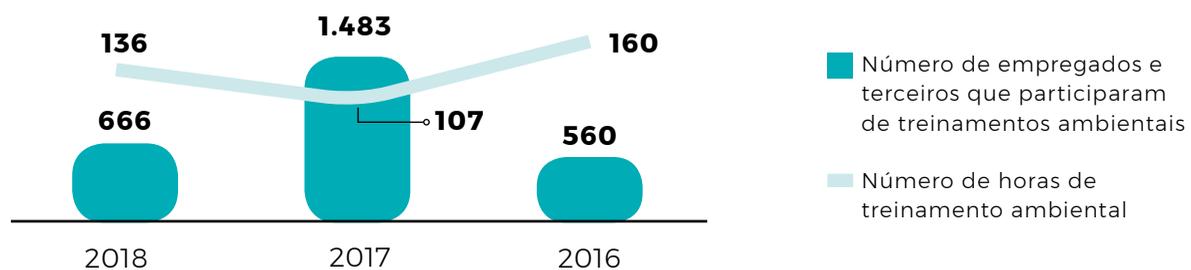


Número de unidades atendidas pelo PEA¹



O Programa de Educação Ambiental também promoveu ações voltadas para empregados e terceiros, correspondendo a 136 horas de treinamento, com a participação de 666 pessoas.

Ações ambientais com empregados e terceiros¹



¹Os dados correspondem aos empreendimentos da Aliança Energia na sua participação societária.



Parque Botânico da Usina de Aimorés

Localizado na Fazenda Viçosa, entre as cidades de Aimorés (MG) e Baixo Guandu (ES), o Parque Botânico da Usina de Aimorés possui uma área de 186 hectares de floresta nativa, grande parte correspondente à mata reflorestada pela Aliança.

No local, a empresa promove atividades do seu Programa de Educação Ambiental, além de iniciativas de relacionamento com os moradores locais. A estrutura do parque conta com auditório, teatro de arena, espaço cultural, salas de leitura e de oficinas.

Trilha Interpretativa: possui extensão de 1.100 metros, ao longo dos quais o visitante pode caminhar e aprender sobre a natureza de forma interativa.

Circuito de Trilha Suspensa: inaugurada em março de 2017, a atividade propõe uma forma inusitada de interação com a natureza. Trata-se de um circuito formado por 14 obstáculos suspensos, construídos entre as árvores e conectados por um sistema de linha de vida contínua, que oferece total segurança. A cada obstáculo, o participante encontra informações sobre a natureza local. A atividade termina com uma descida de tirolesa.

Criação do Espaço Institucional: trata-se de um ambiente equipado com painéis, nos quais são exibidos vídeos informativos sobre a Aliança Energia e seus projetos sociais e ambientais.

Espaço Cultural: localizado na área central do Parque Botânico, este espaço recebe atividades culturais, como aulas de capoeira, exposições fotográficas, celebrações, reuniões e dinâmicas.

Teatro de Arena: situado abaixo de uma árvore centenária, o teatro de arena possibilita o aprendizado de forma lúdica.

Viveiro de Mudas: inaugurado em 2018, o viveiro possui uma área de 1.112 m² e capacidade de produção anual de 80 mil mudas. As mudas são destinadas ao reflorestamento das áreas da Aliança Energia e à doação a escolas locais.



Educação Ambiental Itinerante

Iniciado em 2017, o Programa de Educação Ambiental Itinerante da Aliança Energia foi desenvolvido com o objetivo de levar atividades educativas, culturais e de lazer às comunidades localizadas no entorno das usinas de Aimorés e Funil. A principal ferramenta do PEA Itinerante é um caminhão-baú totalmente adaptado e equipado para promoção de atividades educativas, como teatro de fantoches, exibição de filmes educativos e oficinas. Com duração de cerca de quatro horas, as atividades são voltadas para todas as faixas etárias e buscam promover a conscientização ambiental de forma lúdica e interativa.

Em 2018, o caminhão passou pelas cidades mineiras de Aimorés e Resplendor. Além das atividades mencionadas acima, o evento em Resplendor contou, ainda, com a pintura do muro da orla norte do município, à margem esquerda do Rio Doce. O muro passou por obras de modernização da proteção estrutural, realizadas pela Aliança Energia.

Campanhas educativas

O Programa de Educação Ambiental também envolve campanhas de sensibilização em comemoração a datas especiais do calendário ecológico. Durante o ano de 2018, foram realizadas as seguintes campanhas:

- Dia Mundial da Água (março);
- Reflorestamento: cuidando das nascentes (março);
- Roda de conversa Água x Lixo (maio);
- Caminhada Ecológica e Piquenique (junho);
- Dia Mundial do Meio Ambiente (junho);
- Blitz Educativa (junho);
- Projeto Socioambiental – “Eu, você e o Meio Ambiente” (junho);
- Dia da árvore (setembro).



Além dessas campanhas, também foram realizadas as seguintes atividades:

UHE Igarapava

- Projeto “Oficina de Leitura”;
- Projeto “Eu óleo pela natureza”;
- Concurso de Fotografia de aves da região.

UHE Amador Aguiar I e II

- Projeto “Meio Ambiente e Arte nas Escolas”;
- Concurso de Redação;
- Palestra sobre os resultados dos monitoramentos da onça preta no entorno das usinas.

Complexo Eólico

- Campanha de conscientização sobre o convívio com a linha de transmissão;
- Campanha de encerramento das ações do Programa de Educação Ambiental na fase de implantação do parque.

Premiação do projeto Curta Animação

Em 2018, o curta-metragem de animação “Os Segredos do Rio Grande”, produzido por alunos das escolas municipais Sebastião Vicente Ferreira e Álvaro Botelho, de Lavras (MG), no âmbito do Programa de Educação Ambiental, foi vencedor do Festival Voz dos Cidadãos, como parte da programação 8º Fórum Mundial da Água.

O filme foi escolhido entre outros 110 concorrentes de 26 países diferentes. O uso consciente da água foi a temática proposta para as produções. Como prêmio, os idealizadores do curta ganharam 400 dólares, que foram investidos em melhorias para as instituições de ensino dos estudantes.

O filme está disponível no canal da Aliança Energia, no YouTube.





Concurso de Redação

Com o objetivo de promover a conscientização e a reflexão dos jovens acerca do meio ambiente, a Aliança Energia criou o Concurso de Redação, cuja segunda edição ocorreu em 2018. A iniciativa é voltada para estudantes do 9º ano da rede pública de ensino dos municípios de Lavras (MG), Ijaci (MG), Resplendor (MG), Aimorés (MG) e Itueta (MG), que ficam perto das usinas de Aimorés e Funil.

Em sua segunda edição, o concurso teve como tema “Vida moderna e a conservação da biodiversidade”, convidando os alunos a refletir sobre formas de consumo consciente. Para elaborar a redação, as escolas participantes visitaram o Centro de Educação Ambiental de cada usina.

Vencedores da UHE Funil:

- Nathália Cristine Henrique (E.M. Álvaro Botelho, de Lavras/MG)
- Felipe Gabriel da Silva (E.E. Maurício Zákha, de Ijaci/MG)

Vencedores da UHE Aimorés:

- Ana Júlia Curty de Lima Lenk Dias (E.E. Machado de Assis, de Aimorés/MG)
- Sara Gaede Astori (E.E. Américo Vespúcio, de Itueta/MG)
- Gleicy Kelly Martins Ferreira (E.E. Floriano Witt, de Resplendor/MG)

Ao todo, o Concurso de Redação de 2018 contou com a participação de 23 escolas e mais de 200 redações inscritas.

Em cada município, foram selecionadas as 10 melhores redações, que foram premiadas. Como forma de reconhecimento, cada escola participante recebeu um troféu, e os professores foram homenageados com uma placa.

Inclusão Social

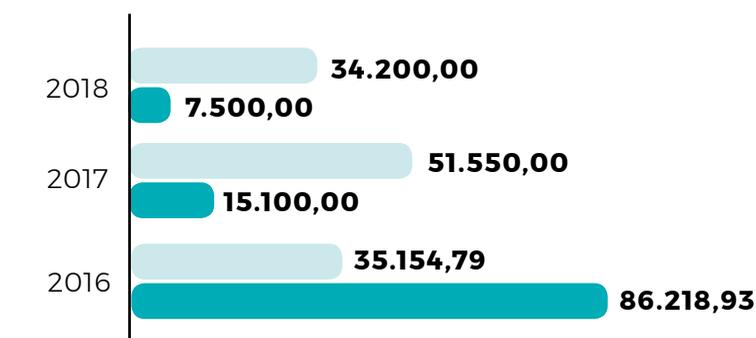
Com o objetivo de promover a cidadania, o respeito e o engajamento social entre os jovens, a Aliança Energia desenvolve ações de Inclusão Social nas comunidades em que está presente. O programa também foca na melhoria do rendimento escolar, tendo como ferramentas o esporte e a cultura. Aulas de capoeira, musicalização e jiu-jítsu estão entre as modalidades que já foram contempladas pelo programa.

Em 2018, a atividade escolhida foi o futebol. Em Aimorés, a empresa passou a integrar a rede de parceiros que apoia a Escolinha de Futebol do município. As aulas ocorrem no bairro Santo Antônio do Rio Doce, onde também está localizado o Parque Botânico da empresa. Atualmente, o programa beneficia 340 crianças e adolescentes das cidades de Aimorés, Itueta e Resplendor.

Atividade	Participantes	Local
Aula de jiu-jítsu	53	Itueta/MG
Aula de flauta doce	28	Itueta/MG
Aula de futebol	188	Aimorés/MG e Resplendor/MG
Aula de música	39	Aimorés/MG
Aula de capoeira	32	Aimorés/MG

Envolvimento da empresa com ação social (R\$)¹

■ Recursos aplicados em esporte (R\$)
■ Recursos aplicados em cultura (R\$)



¹Os dados correspondem aos empreendimentos da Aliança Energia na sua participação societária.

Segurança e alerta

O Programa de Segurança e Alerta da Aliança Energia tem o intuito de apoiar os municípios de Resplendor e Aimorés no trabalho de prevenção e proteção das comunidades durante os períodos chuvosos.

A empresa atua na capacitação aos profissionais e voluntários envolvidos nos trabalhos de atenção e alerta na época de chuvas, além de difundir informações importantes à população acerca dos riscos e cuidados. São parceiros do programa Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil (COMPDEC) de cada município, com os voluntários do Núcleo de Alerta de Chuvas (NAC), além do Corpo de Bombeiros e outras instituições do setor.

Em 2018, se destacam as seguintes ações:

- Reuniões com a Defesa Civil dos municípios de Aimorés (MG), Resplendor (MG) e Baixo Guandu (ES);
- Reuniões com o NAC dos municípios de Aimorés (MG), Resplendor (MG) e Baixo Guandu (ES);
- Curso Atendimento Pré-Hospitalar Módulo I e II para o NAC de Resplendor e Aimorés;
- Visita do Comando do Corpo de Bombeiros de Minas Gerais e Espírito Santo à UHE de Aimorés;
- Distribuição de folheto na comunidade com orientações sobre enchentes.



Comunicação Social

Convicta da importância da comunicação para o desenvolvimento sustentável do negócio, a Aliança Energia mantém diversos canais de diálogo entre seus públicos interno e externo, como seus empregados, investidores, prestadores de serviço, fornecedores, órgãos públicos, reguladores, entidades do setor elétrico, além das comunidades ao redor dos empreendimentos.

Para o público interno, a comunicação contribui para a divulgação de informações de forma clara, confiável e transparente, mantendo os profissionais das diversas áreas alinhados e engajados aos objetivos estratégicos da empresa. Para as comunidades e demais públicos da empresa, os canais de comunicação são uma oportunidade de aproximação com a empresa, sendo um importante suporte para o desenvolvimento dos seus projetos e programas.



Canais de comunicação

Interno

Intranet: portal de notícias e serviços voltado aos empregados da Aliança Energia, com informações atualizadas da empresa, documentos, fotos, vídeos, agendas, entre outros conteúdos de interesse do empregado.

Boletim Informativo: enviado por e-mail a todos os empregados, traz chamadas com as principais notícias da empresa, direcionando à Intranet.

Jornal Mural: informativo impresso afixado nos murais de cada unidade. Traz conteúdo resumido das principais notícias da Intranet.

Café em Equipe: reuniões com a equipe da localidade, conduzidas por um gestor, para informar acerca dos principais assuntos da empresa, além de promover uma maior integração e engajamento das equipes. Ocorrem na segunda semana de cada mês, às sextas-feiras.

Externo

Site: o internauta encontra dados sobre os empreendimentos que compõem o nosso parque gerador, além de informações sobre a atuação da empresa nas áreas ambiental e social e demais atividades desenvolvidas. É atualizado semanalmente. Acesse o site www.aliancaenergia.com.br.

Canal do YouTube: são publicados vídeos sobre os empreendimentos e projetos desenvolvidos junto à comunidade. Para acessar o canal, acesse: <https://www.youtube.com/aliancaenergia>.

Jornal Interação: jornal impresso, de veiculação bimestral, voltado para as comunidades do entorno das usinas de Aimorés e Funil. A versão eletrônica do informativo pode ser acessada no site: <http://aliancaenergia.com.br/br/categoria-interacao/jornal-interacao/>.

Patrocínios

Através da Lei Rouanet de Incentivo à Cultura, a Aliança Energia apoia instituições e projetos desenvolvidos no estado de Minas Gerais, como a Orquestra Ouro Preto, a Orquestra Filarmônica de Minas Gerais e o Instituto Inhotim. As iniciativas apoiadas estão alinhadas aos valores da empresa e são parte importante do patrimônio artístico brasileiro.

■ Instituto Inhotim

Localizado em Brumadinho (MG), na Região Metropolitana de Brumadinho, o Inhotim é um imenso complexo onde se combinam, de forma única, museu de arte contemporânea, jardim botânico e atividades de desenvolvimento humano. Considerado o maior museu a céu aberto da América Latina, o Inhotim é um ambiente inovador e criativo que convida os visitantes a se relacionar com o mundo de forma mais sustentável, consciente e transformadora.

Intercâmbio no Parque Botânico de Aimorés

Por meio de sua parceria com o Instituto, em 2018 a Aliança Energia promoveu um intercâmbio entre 20 empregados da empresa e representantes da entidade. O encontro ocorreu, pelo segundo ano consecutivo, no Parque Botânico de Aimorés (MG). Durante a atividade, realizada nos dias 2 e 3 de outubro, os participantes trocaram experiências relacionadas ao cultivo de mudas e condução de atividades de educação ambiental.

O encontro contou com a participação dos vigilantes do Parque Botânico, responsáveis por fazer o primeiro atendimento ao visitante, equipes que participam da condução das visitas no local, além de profissionais que operam o viveiro de mudas.



■ Orquestra Ouro Preto

Criada em 2000, a Orquestra de Ouro Preto reúne cerca de 20 músicos, tendo como Diretor Artístico e Regente Titular o Maestro Rodrigo Toffolo. Premiado no cenário nacional, o grupo vem se destacando por promover um diálogo entre a música erudita e popular, como o espetáculo Orquestra de Ouro Preto – The Beatles, que vem sendo apresentado em diversas localidades do país.

The Beatles em Aimorés

No dia 6 de novembro, os moradores da cidade foram presenteados com o concerto gratuito da Orquestra Ouro Preto, que apresentou o seu repertório em homenagem aos Beatles. A apresentação ocorreu no Parque Botânico da Aliança Energia e foi prestigiado por mais de 300 pessoas. O evento foi aberto pela Associação de Bandas Filarmônica e Marcial de Aimorés (Asbam), que levou ao público duas músicas executadas pelos alunos do projeto Jovens Músicos.



■ Capacitação de músicos

Pelo segundo ano consecutivo, foi promovido o Curso de Fomento a Bandas, voltado para a capacitação de músicos da cidade de Aimorés (MG). A atividade, realizada nos dias 28 e 29 de julho, no Parque Botânico da Aliança, foi conduzida pela Orquestra de Ouro Preto e contou com a participação de mais de 20 músicos locais.

Durante a oficina, os músicos puderam aprimorar as noções de arranjos musicais, além de receber orientações de regência, o método de ensino coletivo e prática de ensaio. O presidente da Associação Mundial de Bandas, Dario Sotelo, também participou da atividade, ministrando uma palestra sobre o fortalecimento da categoria dos músicos.



■ Banda de Aimorés

A Praça Tiradentes, de Ouro Preto (MG), recebeu o encerramento do Curso de Fomento à Bandas e Corporações Musicais, promovido pela Orquestra Ouro Preto, patrocinada pela Aliança Energia através da Lei Rouanet. A banda da Associação de bandas Filarmônicas e Marcial de Aimorés (Asbam) se apresentou no evento.

■ Orquestra Filarmônica de Minas Gerais

Em 2018, a Aliança Energia patrocinou os concertos Fora de Série da Orquestra Filarmônica de Minas Gerais, que foram apresentados. Graças à parceria da empresa com o grupo, empregados, familiares e amigos foram contemplados com o cortesia, ao longo do ano, para assistirem ao espetáculo.

Programa de Pesquisa e Desenvolvimento

Em 2018, a Aliança Energia consolidou seu Programa de Pesquisa e Desenvolvimento ANEEL para o ciclo 2018-2021, focado na aderência ao Plano Estratégico de Investimento em P&D formalizado em 2017, que prioriza os seguintes temas para investimento:

FA - Fontes alternativas de geração de energia elétrica;
GT - Geração Termelétrica;
GB - Gestão de Bacias e Reservatórios;
MA - Meio Ambiente;
PL - Planejamento de Sistemas de Energia Elétrica;
OP - Operação de Sistemas de Energia Elétrica.

Além de manter contínua prospecção de novas propostas de projetos, por meio do seu Comitê de Inovação, a Aliança Energia dedicou o ano de 2018 ao desenvolvimento e acompanhamento de 2 (dois) projetos vinculados a contratos de fomento à pesquisa firmados com pesquisadores/executores em 2017. Esses contratos totalizam cerca de R\$ 29 milhões de investimento a serem desembolsados durante o ciclo 2018-2021.

Saiba mais sobre os projetos:

■ **Binários eólico-solar e hídrico-solar: estudos para imbricar com máxima eficiência diferentes tecnologias fotovoltaicas em usinas existentes, compartilhando 'T e D' e aumentando a capacidade de geração**

Resultado final: proporcionar a minimização dos impactos da expansão das infraestruturas de transmissão e distribuição, bem como da construção de novas usinas de geração, uma vez que prevê a hibridização em áreas antropizadas e previamente estudadas e licenciadas. Permite, ainda, o desenvolvimento da tecnologia fotovoltaica em âmbito nacional.



Duração: 48 meses, a partir de novembro de 2017

Categoria: desenvolvimento experimental dentro da cadeia de inovação, atendendo, principalmente, ao tema Fontes Alternativas e, de forma secundária, aos temas Gestão de Bacias e Reservatórios e Meio Ambiente, Planejamento de Sistemas de Energia Elétrica, Operação de Sistemas de Energia Elétrica.

Executor: Alsol Energias Renováveis S.A.

Custo estimado: cerca de R\$ 22 milhões

Ações realizadas em 2018: implementado o primeiro banco de testes solar do projeto na UHE Aimorés, que proporcionará parte da base de dados para análise e desenvolvimento da tecnologia fotovoltaica em âmbito nacional.

Também foram executadas ações e estudos focados no desenvolvimento das capacitações, que deverão ser implementadas durante o segundo ano do P&D, bem como a definição do público-alvo dessas capacitações, em busca dos resultados sociais associados ao projeto.

■ Critérios científicos e métodos para dimensionamento de parques eólicos em regiões de atmosfera tropical e modelamento dos impactos sistêmicos da inserção de fontes eólicas na região Sudeste do Brasil

O objetivo é desenvolver critérios e metodologias para inserção da fonte eólica, considerando as características dos ventos tropicais na região Sudeste do país e os impactos dos sinais locais na seleção da conexão ao Sistema Interligado Nacional (SIN).

Resultado: permitir um ajuste dos parâmetros utilizados nos modelos matemáticos de dimensionamento da expansão da oferta de energia, proporcionando melhores resultados técnicos para os projetos e para o sistema elétrico e, consequentemente, otimizando os impactos ambientais ocasionados pela necessidade de ampliação e reforço do sistema para o escoamento da energia elétrica.

Duração: 48 meses, a partir de dezembro de 2017

Categoria: pesquisa aplicada dentro da cadeia de inovação, atendendo, principalmente, ao tema Fontes Alternativas

Executor: Horizonte Energias Renováveis (HER) e Instituto de Energia da Fundação Getúlio Vargas (FGV Energia)

Custo Estimado: cerca de R\$ 7 milhões



Ações realizadas em 2018: identificadas as regiões características de vento na região Sudeste e selecionados os sítios para implantação das estações de medição de dados atmosféricos.

Além disso, conduzimos o processo de aquisição das referidas estações e os estudos elétricos de avaliação do impacto da geração eólica alocada em diferentes partes do sistema de transmissão da região Sudeste, identificando impactos nos custos de transmissão, seja por reduções de investimentos ou redução de perdas elétricas.





Dimensão Ambiental

Gestão Ambiental

O compromisso com o meio ambiente é um dos pilares da sustentabilidade da Aliança Energia. Nesse sentido, a empresa atua com foco na proteção da biodiversidade, prevenção da poluição e mitigação dos impactos negativos decorrentes de suas operações.

O Sistema de Gestão Ambiental (SGA) implementado em suas unidades permite a identificação e o controle dos aspectos e impactos ambientais relacionados aos processos de geração de energia e melhoria contínua do desempenho ambiental.

Além disso, a Aliança Energia monitora permanentemente a evolução das leis, normas e resoluções de regulação relacionadas às suas atividades, adotando procedimentos para garantir que o seu parque gerador possua as autorizações e licenças requeridas pelos órgãos competentes a tempo e com a devida validade.

05



Periodicamente, são realizadas auditorias ambientais internas para verificar a adequação das unidades às normas, requisitos legais e procedimentos internos. As não conformidades constatadas nesse processo são registradas em um Plano de Ação para correção e acompanhamento das ações previstas.

Ações realizadas em 2018 para a melhoria do desempenho ambiental:

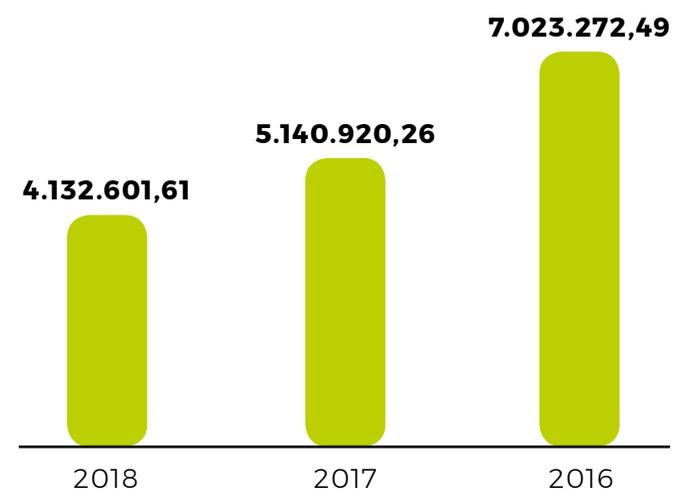
- Treinamento “Prevenção e controle de eventual impacto ambiental causado por vazamento de óleo em corpos hídricos”, realizado na usina de Funil, com apoio da Suatrans (empresa especialista neste segmento), que contou com a participação de 30 profissionais;
- Curso de Auditor Líder de Sistema de Gestão Ambiental (SGA), realizado pela empresa Bureau Veritas. A capacitação teve duração de cinco dias e contou com a participação de 9 profissionais que atuam como auditores ambientais internos;
- Elaboração e implementação de procedimentos ambientais padrão, em atendimento aos requisitos da norma de Sistema de Gestão Ambiental ABNT NBR ISO 14.001:2015.

Gastos em proteção ambiental

Em 2018, um total de R\$ 4,13 milhões foram gastos pela Aliança Energia em ações na área de meio ambiente, incluindo despesas com monitoramentos ambientais, reflorestamento, recuperação de processos erosivos, gerenciamento e disposição de resíduos, tratamento de efluentes e gestão ambiental.

A redução de recursos com o meio ambiente em 2018, em relação aos anos anteriores, se deve a uma série de fatores. Entre eles, está a conclusão de programas ambientais iniciados previamente, além da redução de gastos com a destinação de resíduos no Complexo Eólico. A estabilidade dos focos erosivos nas usinas Amador Aguiar I e II fez com que não fosse necessária a realização de ações ao longo do ano, o que também contribuiu para a redução de gastos. Por fim, houve um menor gasto com ações de reflorestamento nas usinas de Aimorés e Amador Aguiar I e II.

Recursos aplicados em programas e projetos ambientais e gestão ambiental (R\$)¹



¹Os dados correspondem aos empreendimentos da Aliança Energia na sua participação societária.



Impactos, ciclo de vida e preservação ambiental

A Aliança Energia mantém ações de monitoramento com vistas à conservação da biodiversidade e à preservação de áreas de grande relevância ambiental. Seguem, abaixo, algumas das iniciativas desenvolvidas pela empresa:

- **Monitoramento e conservação da ictiofauna (fauna de peixes)** – Realizada em todas as usinas da Aliança Energia, a atividade acompanha as alterações na composição e estrutura das comunidades de peixes, avaliando a influência que a implantação das usinas poderá ter sobre o ciclo de vida das principais espécies da região.

No âmbito do Programa de Conservação da Ictiofauna, em 2018 a Usina de Funil realizou um estudo com o objetivo de compreender as características socioambientais da região, além de fornecer subsídios para a definição de diretrizes e recomendações para a conservação da ictiofauna na área de abrangência do empreendimento, localizado na bacia do Rio Grande.

- **Transposição de peixes** - O monitoramento e a operação de Sistema de Transposição de Peixes (STP) são feitos nas usinas de Aimorés, Funil e Igarapava. Esses sistemas permitem o deslocamento de peixes migratórios do trecho a jusante do barramento até o reservatório durante o período da piracema, época em que os peixes sobem os rios para reprodução.

- **Monitoramento de felinos ameaçados de extinção, com destaque para a onça-parda (*Puma concolor*)** - Realizado desde 2009 pelas usinas Amador Aguiar I e II, o monitoramento visa avaliar o *status* de conservação da espécie na região, estimar a densidade populacional, conhecer a dieta alimentar e estimar a área de vida desta espécie. Outra vertente do programa está relacionada à execução de ações de educação ambiental junto aos produtores rurais por meio de *folders*, cartilhas e outros meios de comunicação.

Em 2018, pela primeira vez, foi registrada, por uma armadilha fotográfica (*camera trap*), uma fêmea de onça-parda com dois filhotes. O equipamento também registrou um gato-mourisco (*Puma yagouaroundi*), felino ameaçado de extinção.

- **Monitoramento de espécies ameaçadas de extinção da Ordem Accipitriformes (gaviões)** - Desde 2014, as usinas Amador Aguiar I e II monitoram as espécies ameaçadas de extinção da Ordem *Accipitriformes* (gaviões), com destaque para *Spizaetus ornatus* (Gavião-de-Penacho), *Spizaetus tyrannus* (Gavião-Pega-Macaco) e *Urubitinga coronata* (Águia-Cinzenta).

Em 2018, pela primeira vez, foi avistado um indivíduo da espécie *Spizaetus tyrannus* (Gavião-Pega-Macaco) sobrevoando um fragmento florestal na região da usina e do Parque Estadual do Pau Furado.

Foi observado também um novo filhote *S. ornatus* (Gavião-de-penacho) na margem direita do reservatório da UHE Amador Aguiar II, no mesmo ninho onde a ave “Esperança” foi localizada em 2016. Para *U. coronata* (Águia-Cinzenta), foi registrado um macho isolado no Trecho de Vazão Reduzida (TVR) de Amador Aguiar I, no interior do Parque Estadual do Pau Furado, e um casal jovem na área de influência da UHE Amadora Aguiar II.

- **Monitoramento da Cuica-D’água (*Chironectes minimus*)** - Em vigor desde 2014, tem como foco o único marsupial semiaquático do mundo, que utiliza cursos d’água para suas atividades de locomoção e alimentação. O monitoramento visa avaliar a ocorrência dessa espécie na área de influência das usinas Amador Aguiar I e II para compreender os padrões populacionais da espécie, como riqueza, abundância, área de vida, hábitos alimentares e aspectos reprodutivos.



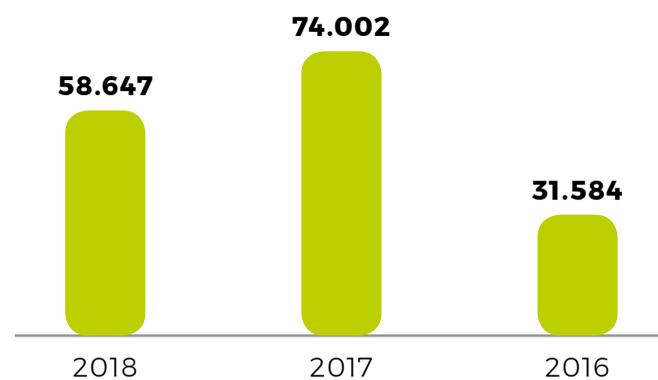
- **Monitoramento da andorinha-coleira (*Pygochelidon melanoleuca*)** - As usinas Amador Aguiar I e II realizam o monitoramento dessa espécie desde 2016, obtendo resultados acerca dos aspectos ecológicos e comportamentais dela.
- **Programa de monitoramento da fauna alada** - Destinado ao monitoramento de aves e morcegos na área de influência do Complexo Eólico Santo Inácio, tem como objetivo verificar a ocorrência de possíveis impactos na dinâmica das populações dessas espécies após a implementação do empreendimento.
- **Monitoramento da qualidade da água** - É realizado em vários pontos do reservatório e a jusante de todas as usinas da Aliança Energia e tem como objetivo avaliar os diversos parâmetros estabelecidos pela legislação vigente.
- **Recuperação de áreas degradadas e reposição florestal** - A Aliança Energia desenvolve ações para a recuperação das áreas degradadas em virtude da implantação dos seus empreendimentos. As iniciativas incluem o reflorestamento com espécies nativas em Áreas de Preservação Permanente (APP), além de monitoramento e correção de processos erosivos.

Essas atividades são essenciais para a estabilização das margens e, conseqüentemente, para a melhoria da qualidade ambiental do reservatório e seu entorno, além de contribuir para a conservação da fauna e da flora.

Em 2018, foi realizado o plantio de 58.647 mudas nativas no entorno do reservatório das usinas de Aimorés, Igarapava, Amador Aguiar e Funil. Também foram realizadas atividades de manutenção nas áreas reflorestadas em anos anteriores. Ao todo, 548,28 hectares de APP receberam cuidados por meio de controle de formigas, roçada, abertura de aceiros e adubação.

As mudas utilizadas no plantio realizado na usina de Funil foram fornecidas pelo viveiro próprio da empresa, localizado no Parque Botânico de Aimorés (MG), já mencionado anteriormente.

Número de mudas plantadas^{1,2}



¹ Os dados correspondem aos empreendimentos da Aliança Energia na sua participação societária.

² Não aplicável ao Complexo Eólico no ano de 2016.

Com relação aos processos erosivos, a Aliança Energia realizou ações para correção de um total de 16 processos erosivos identificados nas usinas de Aimorés, Igarapava e Complexo Eólico. Para a recuperação dos focos erosivos, foram realizadas atividades de limpeza dos taludes, acerto e regularização dos terrenos, colocação de retentores orgânicos, coveamento, adubação mineral e orgânica, plantio (semeio), aplicação de tela vegetal e instalação de sistemas de drenagem.

A UHE Funil concluiu, em 2018, o aerolevanteamento do reservatório, das Áreas de Preservação permanente (APP) e das propriedades remanescentes do seu entorno, juntamente com a atualização cadastral dos confrontantes do lago, para subsidiar o empreendimento na implantação do Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF), que prevê a recomposição de 561,23 hectares em 12 anos.

Além disso, desde 2017, a Aliança Energia mantém 23,87 hectares de área no município de Ijaci (MG) como Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN), denominadas Mata do Tetê I, Mata do Tetê II e Mata do Tetê III, configurando um importante remanescente florestal para a preservação da biodiversidade.

Em 2018, a Aliança Energia conseguiu os certificados de títulos de reconhecimento dessas áreas, emitidos pelo Instituto Estadual de Florestas (IEF).

Resíduos

A gestão de resíduos em todas as unidades da Aliança Energia busca assegurar a destinação final ambientalmente adequada, bem como a ampliação, sempre que possível, dos processos de reciclagem, reuso e recuperação de materiais. Para garantir o descarte adequado, a empresa exige que as empresas contratadas para coleta e disposição de resíduos atendam às legislações ambientais vigentes.

Em todas as usinas, os resíduos gerados são segregados de forma seletiva, armazenados temporariamente em locais apropriados e, posteriormente, transportados e destinados conforme o seu tipo. Os resíduos não perigosos recicláveis são encaminhados para associações de recicladores ou usinas de triagem e compostagem dos municípios onde estão localizados os empreendimentos, enquanto os não recicláveis são descartados em aterro sanitário. Os resíduos perigosos são destinados por empresas especializadas.

Em 2018, foi implementada a coleta seletiva no escritório da Sede e finalizada a construção de um Centro de Triagem e Armazenamento de Resíduos na UHE Funil. Essa estrutura aprimorou as atividades de triagem, quantificação e armazenamento temporário, além de facilitar a logística das empresas contratadas para coletar os resíduos na unidade. Também foi realizada a adequação na baía de resíduos e adquiridas novas lixeiras para a coleta seletiva no Complexo Eólico Santo Inácio.



Geração de resíduos¹	2018	2017	2016
Resíduo perigoso - Classe I			
Eletroeletrônicos, pilhas, baterias, resíduos contaminados e embalagens de produtos químicos perigosos (Ton)	8,38	80,71	87,57
Resíduo Oleoso (Litros)	15.946,12	5.589,136	ND
Lâmpadas (Unidade)	2.677	1.376	1.518
Resíduo não perigoso - Classe II			
Papel, plástico, metal, vidro, madeira, orgânico e não recicláveis (Ton)	37,27	12,85	15,76
Macrófitas (m ³)	48.571,14	112.010,25	40.800,00
Restos de construção civil (m ³)	3,46	427,69	ND
Efluente sanitário (m ³)	6.002,80	6.331,70	ND

¹ Os dados correspondem aos empreendimentos da Aliança Energia na sua participação societária.

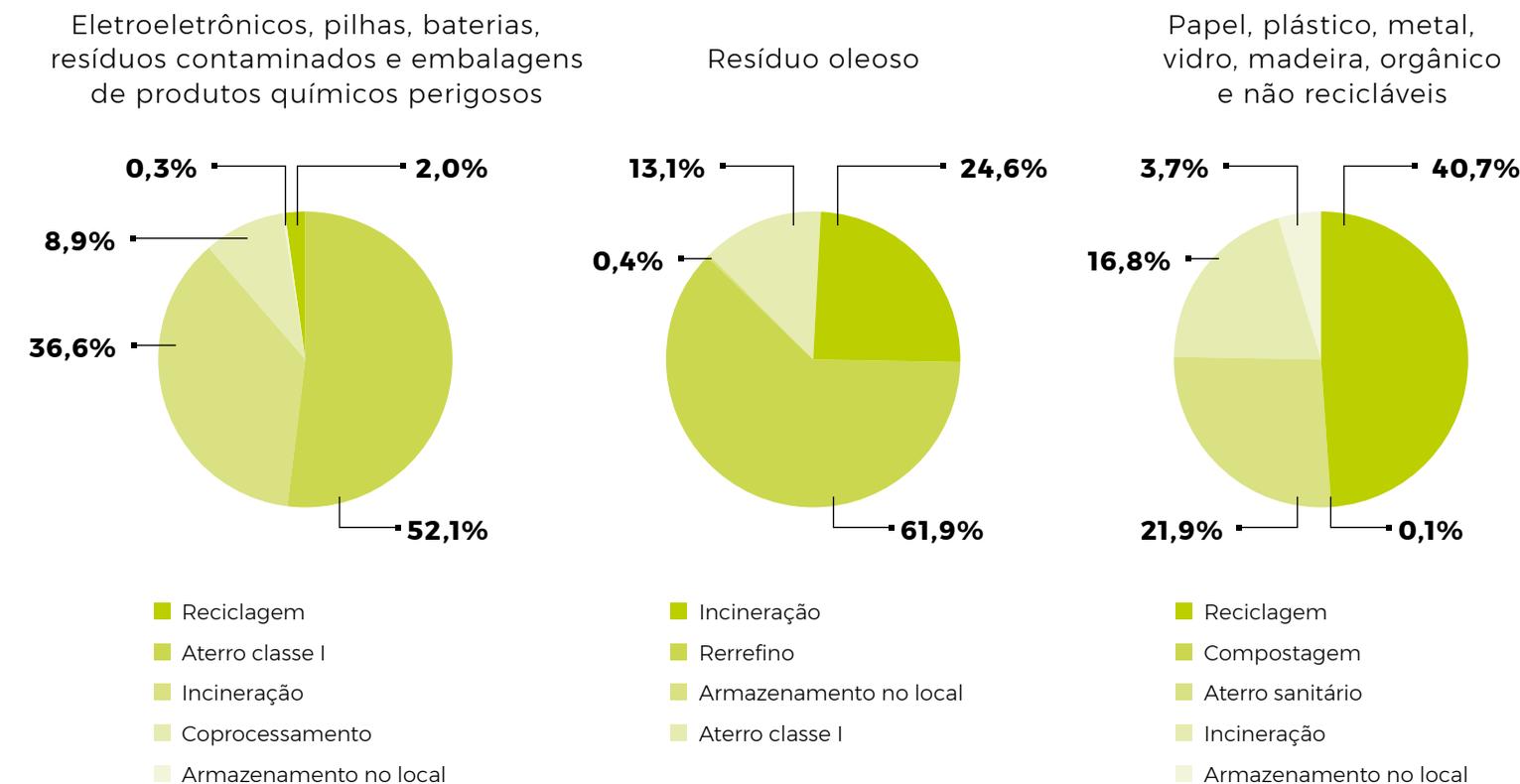
Em 2018, a geração de resíduos eletrônicos, pilhas, resíduos contaminados e resíduos de construção civil foi expressivamente inferior em comparação aos dois últimos anos. Isso se deve à conclusão da implementação do Complexo Eólico Santo Inácio.

Por outro lado, foi registrado um aumento na geração de resíduos oleosos, o que se deu em função do maior número de paradas de máquinas e coleta da mistura de água e óleo oriunda do vazamento nos munhões das pás de unidades geradoras (Kaplan) da UHE Amador Aguiar II. Já o aumento na geração de lâmpadas se deve ao programa de eficiência energética, que prevê a substituição de lâmpadas convencionais por lâmpadas do tipo LED.

O aumento de resíduos não perigosos se deve à contabilização da destinação de cerca de 10,09 m³ de tambores plásticos e sucatas metálicas que foram gerados em anos anteriores pela usina de Aimorés e que aguardavam o descarte. Além disso, teve início a contabilização dos resíduos gerados na Sede e no Complexo Eólico, representando 1,15 m³ e 13,93 m³ de resíduos, respectivamente.

A redução significativa na geração de resíduos provenientes de retirada de macrófitas no reservatório se deve às melhorias no manejo dessas espécies, implementadas pela usina de Aimorés.

Destinação de resíduos em 2018^{1,2}



¹ Os dados correspondem aos empreendimentos da Aliança Energia na sua participação societária.

² 100% das lâmpadas foram enviadas para disposição em Aterro Classe I. 8.652 m³ de macrófitas foram enviados para a compostagem, 783 m³ de macrófitas foram enviados para disposição em aterro sanitário, e o restante encontra-se na usina, enviados em leiras, para separação, secagem e posterior destinação final.

Ressalta-se que, em 2018, os resíduos destinados não foram, necessariamente, gerados no ano vigente. Isso se deve ao armazenamento temporário, no qual alguns tipos de resíduos são segregados e acondicionados até que se alcance um volume apropriado para a destinação final ou, então, até que seja definida a melhor forma de destinação e aproveitamento do resíduo.



Água e Energia

No processo de geração de energia hidrelétrica, a água é utilizada de forma não consultiva, ou seja, ela retorna ao curso d'água sem alteração da sua qualidade e quantidade. Assim, na Aliança Energia, o consumo de água corresponde, somente, à manutenção das instalações (uso humano e limpeza dos locais) e aos sistemas de resfriamento dos equipamentos.

Em 2018, o consumo total de água na Aliança Energia foi de 7.924,0 m³, proveniente de abastecimento da rede pública (usina de Aimorés), captação superficial (usina de Igarapava) e poços artesianos (usinas de Funil, Amador Aguiar I e II, Porto Estrela, Candonga, Igarapava e Complexo Eólico), representando uma redução de 56,68 % em comparação ao ano de 2017.

A redução no consumo, comparando com o ano de 2016, está relacionada à finalização das obras de implantação do Complexo Eólico, aos resultados dos esforços de sensibilização dos empregados para evitar o desperdício e à implantação de melhoria no sistema de distribuição de água na usina de Igarapava. Nesta última, uma série de medidas contribuíram com a redução, como o levantamento do trajeto de abastecimento de água para verificação de vazamentos, a substituição de canos de metal por PVC e a instalação do poço artesiano, possibilitando, assim, a ligação direta da água nos pontos de abastecimento.

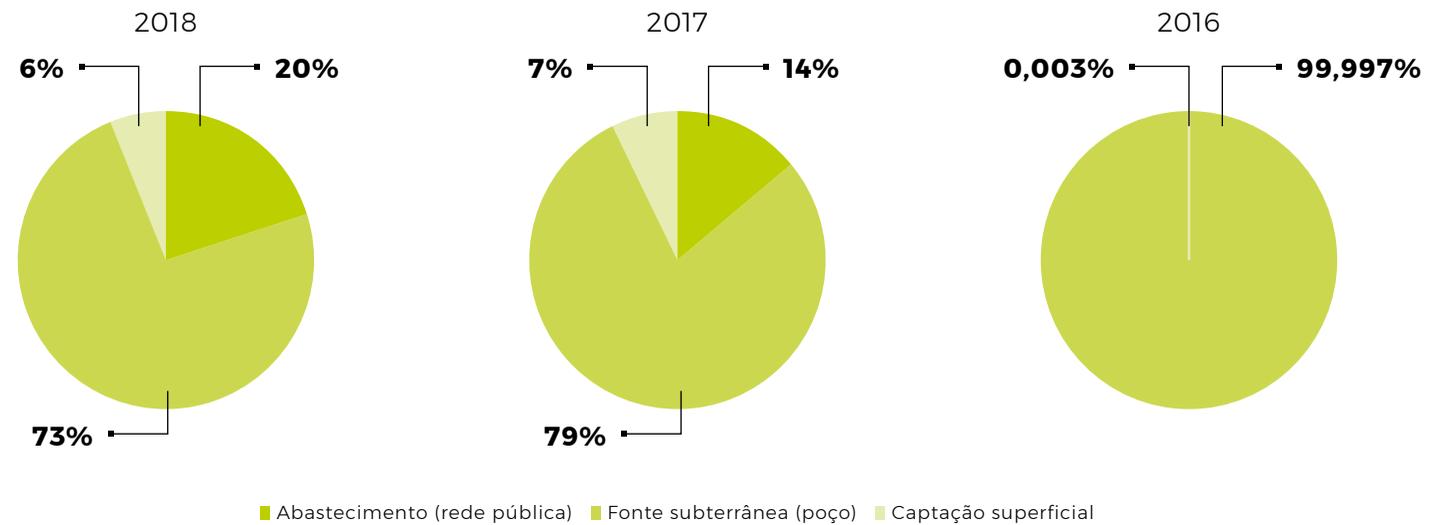
Consumo de água por fonte (m ³) ¹	2018	2017	2016
Abastecimento (rede pública)	1.615,0	2.633,0	ND
Fonte Subterrânea (poço)	5.802,5	14.399,0	104.506.556,8
Captação Superficial	506,5	1.261,3	2.712,6
Consumo total de água	7.924,0	18.293,4	104.509.269,4
Consumo de água por empregado	177,1 ²	260,5	80,8 ³

¹ Os dados correspondem aos empreendimentos da Aliança Energia na sua participação societária.

² Dados não disponíveis para as usinas de Funil e Candonga.

³ Dados não disponíveis para as usinas de Aimorés, Complexo Eólico e Amador Aguiar I e II.

Consumo de água por fonte (m³) ¹



¹ Os dados correspondem aos empreendimentos da Aliança Energia na sua participação societária.



Em 2018, a Aliança Energia deu continuidade ao programa de redução do consumo de energia, com a substituição de lâmpadas fluorescentes e de vapor de sódio por lâmpadas tipo LED. Além disso, a empresa mantém a automação dos sistemas de ar-condicionado da Sede para um consumo eficiente de energia.

Consumo de energia por fonte (m³) ¹	2018	2017	2016
Energia elétrica fonte externa - Concessionária (MWh)	315,47	266,3	ND ²
Diesel (litros)	4.162,62	1.437,7	1.856,2
Gasolina (litros)	36.332,69	45.889,2	16.227,4 ³
Etanol	0	0	0
Gás natural	NA ⁴	NA ⁴	NA ⁴

¹ Os dados correspondem aos empreendimentos da Aliança Energia na sua participação societária.

² Não disponível.

³ Dados não disponíveis para as usinas de Aimorés, Porto Estrela e Complexo Eólico.

⁴ Não aplicável.

A redução no consumo de gasolina em 2018 está relacionada à finalização das obras de implantação do Complexo Eólico. Já o aumento no consumo de diesel, é resultado da necessidade de uso de frota movida a este combustível para atender às novas demandas de campo.

Saúde ambiental

O monitoramento de insetos com potencial vetorial, ou seja, transmissores de doenças, como o *Aedes aegypti*, é realizado pela Aliança Energia na UHE Eliezer Batista, em Aimorés (MG), e nas usinas Amador Aguiar I e II, no Triângulo Mineiro. Ao longo dos anos, foi registrada uma tendência geral de redução na densidade de mosquitos, indicando a eficácia das ações de educação em saúde realizadas junto às comunidades, além do controle epidemiológico dos municípios.

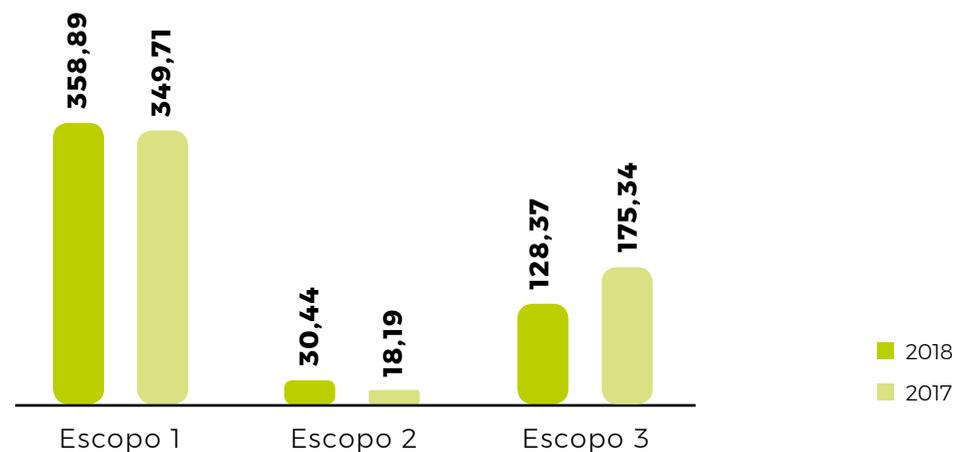
Gases do efeito estufa

Em 2018, a Aliança Energia realizou o inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) considerando a sua participação societária. O levantamento foi feito com base nos conceitos e diretrizes estabelecidos pelo Programa Brasileiro GHG Protocol.

Para o inventário, foram consideradas as emissões diretas (escopo 1) e indiretas (escopo 2 e 3). No escopo 1, foram consideradas as fontes próprias de emissões de combustão estacionária, combustão móvel e emissões fugitivas. Já o escopo 2 considerou o consumo de energia elétrica adquirida de concessionárias que atuam no Sistema Interligado Nacional (SIN). Por fim, para o escopo 3, foram consideradas as viagens a negócios, o transporte de empregados no trajeto casa-usina-casa e os resíduos sólidos enviados para aterro.

A Aliança adota medidas de monitoramento e iniciativas para minimizar as emissões atmosféricas, por exemplo, a medição de fumaça preta dos equipamentos e veículos movidos a diesel, a realização frequente de videoconferências, a fim de evitar deslocamentos, otimizando custos e reduzindo o consumo de combustíveis, além da substituição de aparelhos de ar-condicionado por aparelhos com gás ecológico.

Emissões de gases de efeito estufa¹



¹Os dados correspondem aos empreendimentos da Aliança Energia na sua participação societária.

Multas ambientais

Em 2018, foram registradas duas ocorrências ambientais que resultaram na emissão de multas pelos órgãos competentes: uma delas foi na usina de Amador Aguiar I e outra na usina de Funil. As multas foram aplicadas no valor de R\$ 922.733,57 e R\$ 261.431,21, respectivamente.

Em ambos os casos, a unidade fez a pronta comunicação junto ao Núcleo de Emergências Ambientais (NEA) e à Polícia Militar de Meio Ambiente de Minas Gerais (PMMG), em atendimento ao disposto no Decreto nº 47.383/2018.

Na UHE Amador Aguiar I, a ocorrência refere-se à ruptura parcial da fundação da soleira vertente S4, localizada no Trecho de Vazão Reduzida da usina, o que ocasionou a redução gradativa do nível d'água no trecho compreendido entre a soleira S4 e a soleira S3, localizadas a montante desta estrutura. Prontamente, a unidade tomou todas as medidas de engenharia e meio ambiente para a correção do problema.

Após tomar conhecimento da lavratura do Auto de Infração, a usina apresentou, tempestivamente, sua defesa administrativa, demonstrando que a autuação não merecia prosseguir, ante a inoccorrência da infração aplicada.

A ocorrência na UHE Funil refere-se à morte de 500 quilos de peixes no trecho entre a jusante da usina e a ponte rodoviária de Ribeirão Vermelho, com extensão de 7 km de ambiente lótico formado por corredeiras e poços profundos.

A investigação de causa realizada por especialistas concluiu que a soma de vários fatores pode ter contribuído para a morte de peixes, incluindo fatores naturais não associados à operação do empreendimento. Neste caso, existe recurso pendente de julgamento pelo órgão competente.



Indicadores de desempenho ambiental para empresas de geração de energia elétrica

Fonte de Geração Hidráulica¹

Indicadores de desempenho	Unidades de medida	Objetivo do Indicador	2018	2017	2016
Consumo de energia elétrica das unidades geradoras e auxiliares ²	Consumo máximo em KWh definido por usina hidrelétrica	Medir o consumo de energia utilizada nas unidades geradoras e auxiliares, de forma que esse consumo possa ser monitorado no tempo	14.899.182,86	13.768.975,40	14.733.914,94
Utilização de água por KWh gerado	Utilização máxima de vazão (m ³ /s) por KWh entregue	Medir a relação disponibilidade hídrica x demanda utilizada para gerar energia e compará-la no tempo por usina	0,01499	0,01499	0,01499
Resgate de peixes	Kg de peixe por parada de máquina	Medir a quantidade de peixes resgatados em cada parada de máquina	2.714,50 ³	171,32	24,67
Repovoamento de peixes	Quantidade de alevinos soltos em reservatórios por ano	Medir a quantidade de alevinos soltos em reservatórios	NA ³	NA ³	NA ³
Vazamento de óleos lubrificantes e hidráulicas turbinas	Litros/ano	Medir as ações corretivas e preventivas para a qualidade da água turbinada	244,72	790,6	460,60

Indicadores de desempenho	Unidades de medida	Objetivo do Indicador	2018	2017	2016
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)	Medir as ações de recuperação e preservação ambiental nas áreas de influência direta e indireta da atividade de extração carvoeira e de geração térmica a partir do carvão	NA ⁴	NA ⁴	NA ⁴
Consumo de água de reposição durante a geração de energia	Unidade de volume de água (m ³) por MWh gerado	Medir a otimização do consumo de água na atividade de geração de energia pela fonte térmica	NA ⁴	NA ⁴	NA ⁴

¹ Os dados correspondem aos empreendimentos da Aliança Energia na sua participação societária.

² Os dados de 2016 e 2017 foram revisados. Consideraram-se os valores utilizados no controle interno da usina de Igarapava.

³ O aumento da biomassa resgatada em 2018 está relacionado ao maior número de peixes resgatados nas usinas de Funil e Porto Estrela ao aumento do número de paradas programadas de máquinas.

⁴ Não aplicável.

Fonte de Geração Eólica¹

Indicadores de desempenho	Unidades de medida	Objetivo do Indicador	2018	2017	2016
Ruído associado à geração de energia	Unidade de medida de som (Decibéis)	Medir a otimização da geração de energia em relação ao impacto ambiental gerado pelo ruído	NA ²	NA ²	NA ²
Interferências em ondas de rádio	Unidade de medida de interferência ou ocorrências de interferências por ano	Medir a otimização da geração de energia em relação aos impactos das radiointerferências	NA ²	NA ²	NA ²
Morte de pássaros	Número de pássaros mortos em choque com as hélices por ano	Medir a otimização e adequação da usina eólica com as condições locais de rotas de pássaros	2	NA ²	NA ²

¹ Os dados correspondem aos empreendimentos da Aliança Energia na sua participação societária.

² Não aplicável.



ALIANÇA

A nova geração da energia.