



eneva

# Relatório de Sustentabilidade **2019**

[eneva.com.br/sustentabilidade/rs2019](http://eneva.com.br/sustentabilidade/rs2019)



# Relatório de Sustentabilidade 2019

## 01

---

Carta Conjunta do Chairman e do CEO	3
-------------------------------------	---

## 02

---

Apresentação	10
2.1 Sobre o Relatório	11
2.2 A ENEVA	13
2.3 Indicadores-Chave	14
2.4 Jeito de Ser ENEVA	15

## 03

---

Posicionamento: Covid-19	17
--------------------------	----

## 04

---

Modelo de Negócios e Principais Ativos	21
--	----

## 05

---

Gestão Estratégica	35
5.1 Materialidade	35
5.2 A Importância das Usinas Termoelétricas para a Matriz Elétrica Brasileira	37
5.3 Planejamento Estratégico	41
5.4 Inovação e P&D	48

## 06

---

Desempenho dos Negócios	58
6.1 Cenários Macroeconômico e Setorial	58
6.2 Desempenho Operacional	60
6.3 Desempenho Econômico-Financeiro	65

## 07

---

Governança e Transparência	69
7.1 Estrutura de Governança	70
7.2 Ética e Integridade	74
7.3 Gestão de Riscos	82

# Relatório de Sustentabilidade 2019

## 08

---

<b>Gestão Ambiental</b>	<b>86</b>
8.1 Biodiversidade	87
8.2 Programas de Controle e Monitoramento Socioambiental	88
8.3 Licenças e Autorizações Ambientais	89
8.4 Eficiência na Utilização de Recursos	90

## 09

---

<b>Pessoas e Relacionamentos</b>	<b>103</b>
9.1 Colaboradores	103
9.2 Saúde, Segurança e Meio Ambiente	112
9.3 Poder Público	119
9.4 Investidores	120
9.5 Fornecedores	121
9.6 Comunidades	124

## 10

---

<b>Anexos</b>	<b>129</b>
10.1 Índice GRI / SASB	130
10.2 Indicadores de Performance	138
10.3 Entidades e Associações	146
10.4 Principais Projetos Sociais	147

## Carta Conjunta do Chairman e do CEO

⟨ GRI 102-14 ⟩



**JERSON KELMAN**  
CHAIRMAN, ENEVA S.A.

2019 foi um ano de transformação para a ENEVA. Reformulamos nosso portfólio, entregamos o que prometemos e, em alguns casos, fomos além do esperado, criando valor, reinventando nosso modelo de negócio e surpreendendo positivamente nossos stakeholders.

Nosso desempenho foi resultado de sólida execução, investimento contínuo em imperativos estratégicos e mais um ano de sucesso na participação em novos leilões de energia. Ampliamos nossa liderança como uma das fontes de energia mais competitivas em um mercado em transição e consolidamos nosso reconhecimento como parceiro preferencial nas regiões Norte e Nordeste.

Entendemos e reconhecemos que a natureza do nosso negócio passa por um momento de grande mudança e precisamos estar preparados para nos adaptar. Em uma indústria intensiva em capital como a nossa, sempre reforçamos que a forma mais adequada de medir nosso sucesso é por meio do valor gerado no longo prazo, considerando o ambiente de negócios em que atuamos. Devemos manter nossa filosofia de excelência na alocação de capital e continuar a promover mudanças na Companhia de forma a constituir um negócio perene e sustentável.

Passamos por momentos de grande reestruturação nos últimos cinco anos e nosso compromisso de longo prazo, com as melhores práticas de governança e sustentabilidade, constitui a base da nossa forma de fazer negócio. Compartilhamos o interesse crescente de reguladores e investidores em questões ambientais, sociais e de governança. Para endereçar de forma adequada esses temas é preciso ter um propósito e um compromisso de gerir ativos com uma visão de longo prazo, características sempre presentes em nossa Companhia.

Avaliando as grandes tendências no setor de energia, identificamos a transição para energias renováveis, a digitalização e o advento de baterias como grandes vetores de mudança e desenvolvemos nossa estratégia visando endereçar as oportunidades e desafios inerentes aos diferentes cenários.

“

O avanço na execução de nossa estratégia, assim como quaisquer alterações resultantes de avanços tecnológicos ou mudanças significativas na estrutura de custos devem ser avaliados ao longo do tempo. Não existe uma solução única para o sucesso. **Precisamos ter a capacidade de nos adaptarmos, desenvolvendo uma organização ágil, inclusiva e resiliente, capaz de executar a estratégia que vamos perseguir.**

”

**PEDRO ZINNER**

DIRETOR PRESIDENTE (CEO), ENEVA S.A.

## Parceiro preferencial na transição para energias renováveis

Em um cenário de aumento da temperatura global e de crescente necessidade por energia em todo o mundo, a descarbonização é um tema relevante no desenvolvimento de nosso portfólio e na transição para a energia do futuro. Acreditamos que a matriz energética brasileira, por suas características singulares, apresenta potencial de expansão da geração com gás natural que, no caminho para uma economia de baixo carbono, tem papel fundamental como combustível de transição, substituindo combustíveis fósseis mais poluentes e aumentando a segurança e eficiência do sistema elétrico brasileiro. Estamos viabilizando e acelerando a transição energética brasileira com a entrada de combustíveis menos poluentes na matriz elétrica do país.

Estamos conscientes do impacto ambiental e climático de nossa atividade, por isso estabelecemos metas e adotamos medidas para controlar as emissões provenientes de nossas operações. Definimos limites internos mais restritos do que as emissões reguladas, e por meio do inventário de emissões do GHG Protocol alcançamos uma redução na intensidade de emissão por energia gerada em nossa operação — de 0,66 tCO<sub>2</sub>e/MWh para 0,60 tCO<sub>2</sub>e/MWh no período de um ano.

Vamos transformar o gás do Amazonas em energia para Roraima, entregando energia mais limpa e barata para o consumidor final. Com a implantação do projeto Jaguatirica II estamos contribuindo com o meio ambiente, deslocando a geração oriunda de motores a diesel e reduzindo as emissões de CO<sub>2</sub> em 178.700 ton/ano. Adiciona-se a isso as questões relacionadas à redução de riscos operacionais e danos ambientais, uma vez que o transporte do gás natural liquefeito é mais seguro e oferece menor risco de derrame quando comparado ao transporte do diesel.

Os projetos de fechamento de ciclo também devem contribuir para o atendimento do aumento da demanda por energia do país através de geração mais limpa. São 477 MW de capacidade de geração adicionados ao sistema sem qualquer consumo adicional de gás, evitando uma emissão equivalente a uma usina termoeletrica ciclo aberto de 1.110.330 ton/ano.



Iremos continuar crescendo de forma responsável: fornecendo uma energia segura, gerando emprego e renda, e sempre atentos ao impacto ambiental de nossas operações. Com o objetivo de viabilizar a transição energética e assegurar o crescimento do país continuaremos expandindo nosso modelo de negócio. **Nós nos comprometemos a não desenvolver novos projetos a carvão — sem comprometer a energia assegurada nos contratos vigentes — e a buscar junto aos diferentes stakeholders soluções mais sustentáveis e que não prejudiquem a estabilidade do sistema.**



## Acelerando nossa transformação digital

O valor e a perenidade do nosso negócio dependem, fundamentalmente, de nossa capacidade de criar e alavancar sinergias entre tecnologia e geração de energia, objetivando melhorar a eficiência de nossas operações e fomentar novas oportunidades de crescimento.

O ecossistema de startups brasileiro do setor de energia vem crescendo e amadurecendo rapidamente, necessitando de uma interface mais ágil. Nesse sentido, para engajar startups de maneira eficiente, criamos em 2019 a ENEVA Ventures, um veículo de identificação e seleção

de startups que estejam alinhadas com os nossos pilares de inovação e com a transformação digital na qual estamos inseridos.

Após uma avaliação inicial de mais de 1.000 empresas, selecionamos 7 startups, das quais 5 foram engajadas. As empresas selecionadas têm como objetivo, dentre outros, buscar soluções para digitalização de nossas operações, a eletrificação da matriz de transporte, a descarbonização do setor, a reposição eficiente de reservas e a descentralização da cadeia de energia com o avanço do mercado livre.



## Baterias: “o coração do sistema”

Podemos dizer que a “bateria” da matriz de geração brasileira sempre foi e, em grande medida, continua sendo os reservatórios de usinas hidroelétricas. Por décadas, o sistema contou com a confiabilidade trazida por um sistema abastecido por “baterias naturais”, garantindo assim a confiabilidade energética do país. Ou seja, os reservatórios das usinas hidroelétricas correspondem a “armazéns de energia” que acumulam água, vento, insolação, cana-de-açúcar, gás e outros energéticos. Trata-se de significativa vantagem do Brasil.

Nos próximos anos a geração renovável (eólica e solar) continuará crescendo significativamente e aumentando a necessidade de uma geração que dê confiabilidade ao sistema. Por outro lado, os novos projetos de usinas hidroelétricas passaram a ser a fio d’água (com reservatórios consideravelmente menores e baixa regularização), com menor eficiência sistêmica. Por esse motivo se faz necessário complementar as “baterias naturais” com novas fontes - desejavelmente controláveis, menos poluentes e mais competitivas. Sem isso a sustentabilidade do sistema integrado nacional estaria em risco.

Nesse contexto, acreditamos que nossas reservas de gás cumprem exatamente esse papel. São flexíveis no despacho - podendo ser acionadas quando o sistema as necessita, possuem o menor custo quando comparadas às reservas de gás offshore ou gás liquefeito importado, e mais limpas que as opções de geração a diesel ou óleo combustível. É o gás como combustível de transição, cumprindo um papel-chave de confiabilidade do sistema com uma solução mais limpa, competitiva e nacional.

Queremos continuar a liderar o desenvolvimento de projetos que entreguem energia segura, estável e acessível à sociedade. Projetos que suportem a transição energética e o crescimento da geração renovável. Sabemos que o desenvolvimento de novas tecnologias de armazenamento de energia em larga escala evoluiu significativamente nos últimos anos e logo teremos soluções que poderão complementar a geração a gás e hidroelétrica, como é o caso das baterias. Antigas soluções, como é o caso das usinas hidroelétricas reversíveis, poderão receber novo ímpeto devido à necessidade de modular a variação de carga. É por isso que estudamos novos modelos de negócio, acompanhamos as mudanças regulatórias que serão necessárias para sua implementação e avaliamos diversas possibilidades de desenvolvimento dessas soluções.

## Endereçando o desafio de crescimento e pessoas

Uma das principais razões pelas quais alcançamos tanto em tão curto tempo é o fato de termos uma cultura corporativa dinâmica. Não temos uma cultura conservadora, rígida, que enfatiza o excesso de consenso e processos engessados, mas, ao contrário, um misto confiante de velocidade e ação.

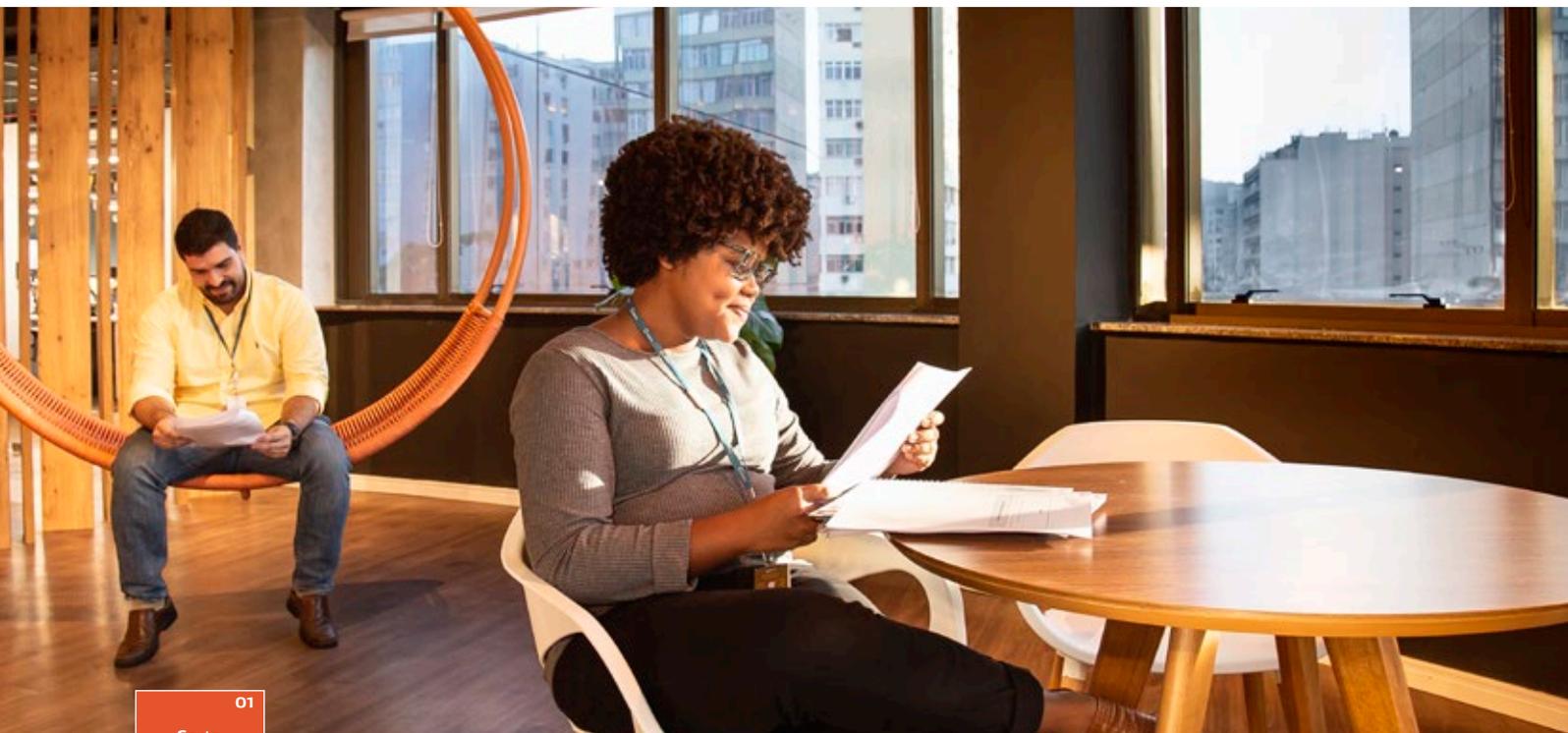
Promovemos uma cultura de liderança de portas abertas, incentivando a comunicação em todas as posições hierárquicas da empresa, resultando em um diferencial que permite agilidade nas ações e contribui para o aprendizado dos colaboradores. Percebemos a singularidade de cada ser humano como um benefício para a Companhia. Quanto maior a diversidade no nosso cotidiano, mais seremos capazes de lidar com os desafios que a nossa empresa enfrenta.

“

A diversidade cognitiva estimula um ambiente onde o sucesso é recompensado sem que haja punição das falhas decorridas durante o processo. Avaliamos a qualidade das decisões realizadas sob incerteza considerando o contexto em que foram tomadas e não do ponto de vista ex-post do comentador do passado que sabe precisamente qual teria sido a decisão ótima. Valorizamos a diferença de opiniões. É parte da nossa cultura. **Por isso, acreditamos que a ENEVA se beneficia da diversidade de competências, experiências e opiniões dos seus colaboradores e estamos convencidos da importância de um ambiente de trabalho com igualdade de oportunidades e inclusão.**

”

Sede ENEVA - Rio de Janeiro  
Foto: Arquivo ENEVA



## Segurança como um jeito de ser

Cultura é resultado do compartilhamento de crenças e atitudes. Para que seja forte e perene, precisa permear por toda a Companhia, de forma que cada colaborador seja capaz de entender que a segurança é a prioridade na execução de suas funções. A responsabilidade final pela segurança não é de uma área específica, mas sim de cada colaborador que executa uma tarefa.

Atuamos em segmentos onde a natureza do negócio é de alto risco. O primeiro passo para se gerir bem riscos consiste em ter a capacidade de reconhecê-los. Para isso reforçamos constantemente os elementos do nosso sistema de gestão de saúde e segurança operacional. Cada colaborador sabe que tem o dever e o poder de interromper algum procedimento operacional caso detecte a possibilidade iminente de ocorrência de algum acidente. Por meio de campanhas internas e auditoria, somos capazes de verificar a conformidade das operações com padrões internos e benchmarks, sempre com métricas iguais ou mais exigentes do que as estabelecidas pelos reguladores. Isso contribuiu para que tivéssemos zero fatalidades em 2019 e uma redução de aproximadamente 40% na taxa total de incidentes reportáveis (TRIR).

## Perspectivas

Sempre equilibramos o investimento de longo prazo com o cumprimento dos nossos atuais compromissos de curto prazo para impulsionar o crescimento de uma maneira sustentável. Nos últimos meses, com o advento da Covid-19, as questões relacionadas a políticas sustentáveis e questões climáticas se tornaram mais vívidas e nos levaram a questionar as perspectivas de crescimento do nosso portfólio de negócios.

Todos os mercados passam por períodos de transição e qualquer país, inclusive o Brasil, com um legado de térmicas a óleo diesel e carvão, vai requerer uma parceria com o setor privado para desenvolver uma matriz energética mais limpa. Estamos nos preparando para isso, estruturando e desenvolvendo nosso negócio. Gás natural é o combustível de transição para um mundo mais bem preparado para lidar com o aquecimento global. Temos consciência da responsabilidade de bem cumprir esse papel. Temos também consciência de que não podemos ficar deitados em berço esplêndido. Ao contrário, estamos em contínua busca do ótimo sob diferentes cenários e, como num jogo de xadrez, procuramos antecipar e nos preparar para as situações futuras.

**JERSON KELMAN**

CHAIRMAN

**PEDRO ZINNER**

CEO



02  
**Apresentação**

# Apresentação

## 2.1 Sobre o Relatório

⟨ GRI 102-32 | 102-46 | 102-50 | 102-52 | 102-53 | 102-54 ⟩

A publicação do primeiro Relatório de Sustentabilidade nos padrões GRI/SASB da ENEVA é um passo fundamental para a inserção mais ampla de aspectos ambientais, sociais e de governança (ESG, do inglês Environment, Social and Governance) no planejamento estratégico da Companhia. Nos últimos 5 anos, a ENEVA passou por um profundo processo de reestruturação e transformação. Ao longo desse processo, a Administração da Companhia fez uma gestão de riscos ativa, incorporando critérios ESG em seu processo de decisão de alocação de capital.

O conteúdo traz um panorama geral da Companhia, incluindo indicadores-chave de performance, e detalha as ações desenvolvidas junto aos nossos stakeholders, com foco no período entre 1º de janeiro e 31 de dezembro de 2019.

O relatório foi elaborado com base nos GRI Standards, opção Essencial, observando os Princípios para Definição do Conteúdo do Relatório e o Princípio da Materialidade conforme orienta a Global Reporting Initiative (GRI). O documento também considera os indicadores específicos dos setores de Óleo & Gás e de Energia da Sustainability Accounting Standards Board (SASB), ferramenta que permite a identificação, gestão e comunicação dos temas mais relevantes do ponto de vista financeiro e de sustentabilidade, para cada setor.

As informações aqui apresentadas foram analisadas e aprovadas formalmente pela Diretoria Executiva da Companhia e contemplam as empresas do segmento de exploração & produção de gás natural e geração de energia elétrica.

Com a divulgação do Relatório de Sustentabilidade, a ENEVA busca dar um passo adiante, dividindo informações-chave de performance com seus stakeholders, no intuito de promover a participação ativa destes na formatação da estratégia de sustentabilidade da Companhia. O objetivo deste relatório é apresentar um diagnóstico da posição atual da ENEVA, de forma direta e transparente, que servirá de base para a definição das metas de sustentabilidade da Companhia.

Desde já, reafirmamos o compromisso de não desenvolver novos projetos a carvão — sem comprometer a energia assegurada nos contratos vigentes — e a buscar junto aos diferentes stakeholders soluções que minimizem a utilização desses ativos, sem prejuízo da estabilidade do sistema.

Dúvidas sobre as informações constantes no Relatório podem ser enviadas para o e-mail [esg@eneva.com.br](mailto:esg@eneva.com.br)

Unidade de Tratamento de Gás (UTG) - Complexo Parnaíba  
Foto: Arquivo ENEVA



## 2.2 A ENEVA

‹ GRI 102-1 | 102-2 | 102-3 | 102-4 | 102-6 | 102-7 ›

A ENEVA S.A. é uma empresa integrada de energia, com negócios complementares em geração de energia elétrica e exploração & produção de hidrocarbonetos no Brasil. A Companhia tem sede no município do Rio de Janeiro e ativos nos Estados do Maranhão, Ceará, Amazonas e Roraima.

A Companhia possui um parque de geração térmica de 2,2 GW, que representa 12% da capacidade de geração térmica de gás natural e carvão do país<sup>1</sup>. A capacidade total instalada atingirá 2,8 GW até o final de 2024, com a entrada em operação de 3 novas usinas.

Operamos 10 campos de gás natural nas Bacias do Parnaíba e Amazonas, com reservas certificadas de 27,7 bcm (bilhões de metros cúbicos, do inglês billion cubic meters), e possuímos contratos de concessão para exploração e produção de hidrocarbonetos em mais de 50 mil km<sup>2</sup> adicionais. Em 2019, a Companhia foi a segunda maior operadora de gás natural do Brasil<sup>2</sup>, com uma capacidade de produção de 8,4 milhões de m<sup>3</sup> por dia. Em 2021, com o início das operações na Bacia do Amazonas, a capacidade de produção de gás natural atingirá 9,0 milhões de m<sup>3</sup> por dia.

## Segmentos de atuação



### Geração

**9 usinas de geração termoelétrica**, em 3 estados brasileiros (Maranhão, Ceará e Roraima), totalizando 2,8 GW de capacidade instalada (78% operacional).



### E&P

**10 campos de gás natural** nas bacias sedimentares do Parnaíba e Amazonas, com reservas certificadas de 27,7 bcm e mais de 50 mil km<sup>2</sup> em concessões exploratórias.



### Comercialização

**Integração comercial de diferentes fontes de geração** por meio de contratos oriundos de usinas próprias e de terceiros. Oferta aos clientes do mercado livre de uma combinação de fontes que minimizem impactos socioambientais da geração de energia com segurança de suprimento.

<sup>1</sup> Cálculo feito com base nos dados disponíveis no Sistema de Informações de Geração da ANEEL (SIGA), na opção "Capacidade de Geração no Brasil". ([bit.ly/3kl6m4R](http://bit.ly/3kl6m4R))

<sup>2</sup> Fonte: "Anuário Estatístico de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis 2020" (dados relativos ao exercício 2019). Disponível na "Tabela 2.12 - Produção de petróleo e gás natural, por operador - 2019". ([bit.ly/2ZYswHZ](http://bit.ly/2ZYswHZ))

## 2.3 Indicadores-Chave

INDICADORES	2019	2018
Número de funcionários 〈 Pessoas 〉	950	907
Área de concessão para exploração de gás natural 〈 Km² 〉	38.526	51.811
Número de usinas geradoras em operação 〈 Usinas 〉	6	6
Capacidade instalada total 〈 GW 〉	2,2	2,1
Receita Operacional Líquida 〈 R\$ Milhões 〉	3.137	3.301
Lucro Líquido 〈 R\$ Milhões 〉	600	886
EBITDA 〈 R\$ Milhões 〉	1.392	1.460
Emissões diretas - geração de energia 〈 tCO <sub>2</sub> e 〉	5.480.361	5.516.529
Taxa de frequência de acidentes 〈 (Quantidade de acidentes x 1.000.000)/homem-hora exposto ao risco 〉	-	0,52
Investimento total em Inovação, Pesquisa e Desenvolvimento	7,2	8,0



## 2.4 Jeito de Ser ENEVA

O Jeito de Ser ENEVA é a união de trajetórias, experiências e histórias das pessoas que fazem parte do nosso time e reflete a forma como conduzimos o negócio e os nossos relacionamentos, sempre orientados por 3 pilares: Missão, Visão e Comportamentos.

### MISSÃO

Ser pioneira nas novas fronteiras de energia, com confiabilidade, competitividade e responsabilidade.

### VISÃO 2023

Atingir 4,7 GW em capacidade de geração contratada e ser a Companhia brasileira mais admirada por sua capacidade de inovar, desempenho e pessoas.

### COMPORTAMENTOS

Temos coragem para assumir riscos de forma responsável.  
Somos receptivos, construtivos e resilientes.  
Perseguimos os mais altos padrões de desempenho.  
Contamos uns com os outros.  
Celebramos e reconhecemos o sucesso.





03

# Posicionamento: COVID-19

## Posicionamento: Covid-19

Embora os efeitos da pandemia da Covid-19 só tenham sido sentidos no Brasil em 2020, dada a relevância dos impactos, não poderíamos deixar de abordar em nosso Relatório de Sustentabilidade as ações realizadas pela Companhia para a manutenção de suas atividades e contribuição à sociedade no combate à doença.

A energia é um insumo essencial e a interrupção das operações em nossas usinas poderia agravar ainda mais os efeitos negativos da pandemia. Sendo assim, desde o início da disseminação da Covid-19 no Brasil, seguindo as orientações da Organização Mundial da Saúde (OMS), das autoridades de saúde brasileiras e de entes regulatórios, a ENEVA desenvolveu protocolos de saúde e segurança para seus colaboradores, adaptou planos operacionais e elaborou planos de apoio às comunidades onde atua.

### Saúde e segurança de nossas equipes

Visando garantir a continuidade de nossas operações e a saúde e segurança de nossas equipes, elaboramos um plano de ação para prevenção e combate à disseminação da Covid-19 em nossas unidades. Dentre as principais iniciativas, destacam-se:

- Adoção de home office para todas as funções administrativas e não operacionais (53% dos colaboradores próprios);
- Identificação e isolamento (home office) dos colaboradores pertencentes a grupos de risco em funções operacionais;
- Testagem massiva de todos os colaboradores - próprios e terceiros – em campo;
- Controle de acesso às unidades mediante medição de temperatura e avaliação clínica e epidemiológica;
- Antecipação da vacinação tetravalente (H1N1/H2N3/Influenza A-B);
- Intensificação dos procedimentos de higiene e limpeza;
- Reforço das estruturas de saúde com a contratação de médicos adicionais e disponibilização de mais ambulâncias UTI para o caso de necessidade de remoção;
- Levantamento e identificação de leitos disponíveis para tratamento emergencial;
- Desenvolvimento de dispositivo para inclusão digital de deficientes auditivos em reuniões online no período de home office;
- Disponibilização de treinamentos online com foco no desenvolvimento de competências em equipes remotas;
- Remodelagem do programa Qualidade de Vida, com yoga e treinamento funcional sendo conduzidos virtualmente e inclusão de conversas semanais sobre temas relacionados à saúde mental, conduzidas por uma psicoterapeuta.

## Apoio às comunidades locais

As ações voluntárias nesse período foram direcionadas para prevenção, assistência e geração de renda voltadas, principalmente, para 87 comunidades na nossa área de influência nos Estados do Maranhão, Ceará, Roraima e Amazonas. Dentre as ações voluntárias, destacam-se:



## Assistência

- Doação de 700 kits de limpeza para as unidades de atendimento hospitalar em Silves e Itapiranga, AM;
- Doação de 1.400 máscaras e 200 toucas para os profissionais de saúde locais de Silves e Itapiranga;
- Doação de 25 aparelhos de ventilação pulmonar para os governos estaduais do Maranhão, Ceará, Roraima e Amazonas;
- Doação de 3.800 medicamentos de enfrentamento da Covid-19 doados para as Secretarias Municipais de Saúde de Itapiranga e Silves, AM;
- Doação de 239 cilindros de gás aos hospitais do Estado do Maranhão;
- Apoio para a instalação do Hospital de Campanha em Pedreiras, MA;
- Live Solidária: patrocínio musical com o objetivo de promover arrecadação de EPIs aos hospitais de atendimento da área do Complexo de Parnaíba.

## Geração de renda e apoio a famílias vulneráveis

- 49 toneladas de alimentos por meio de 7.600 cestas básicas para 67 comunidades;
- Projeto Costurando para o Bem: consórcio de costureiras e artesãs locais para produção de máscaras e jalecos para profissionais da saúde, colaboradores e comunidades nos Estados do Maranhão e Amazonas;
- Priorização das compras para doações junto a comerciantes e empresas locais;
- Apoio na divulgação da comercialização digital/delivery dos produtos do Polo Agrícola HortCanaã;
- Elaboração de projetos com recursos incentivados para ações de combate à Covid-19 com a população idosa no Maranhão e Ceará.

Costurando para o Bem do Amazonas - Entrega de Materiais  
Foto: Arquivo ENEVA



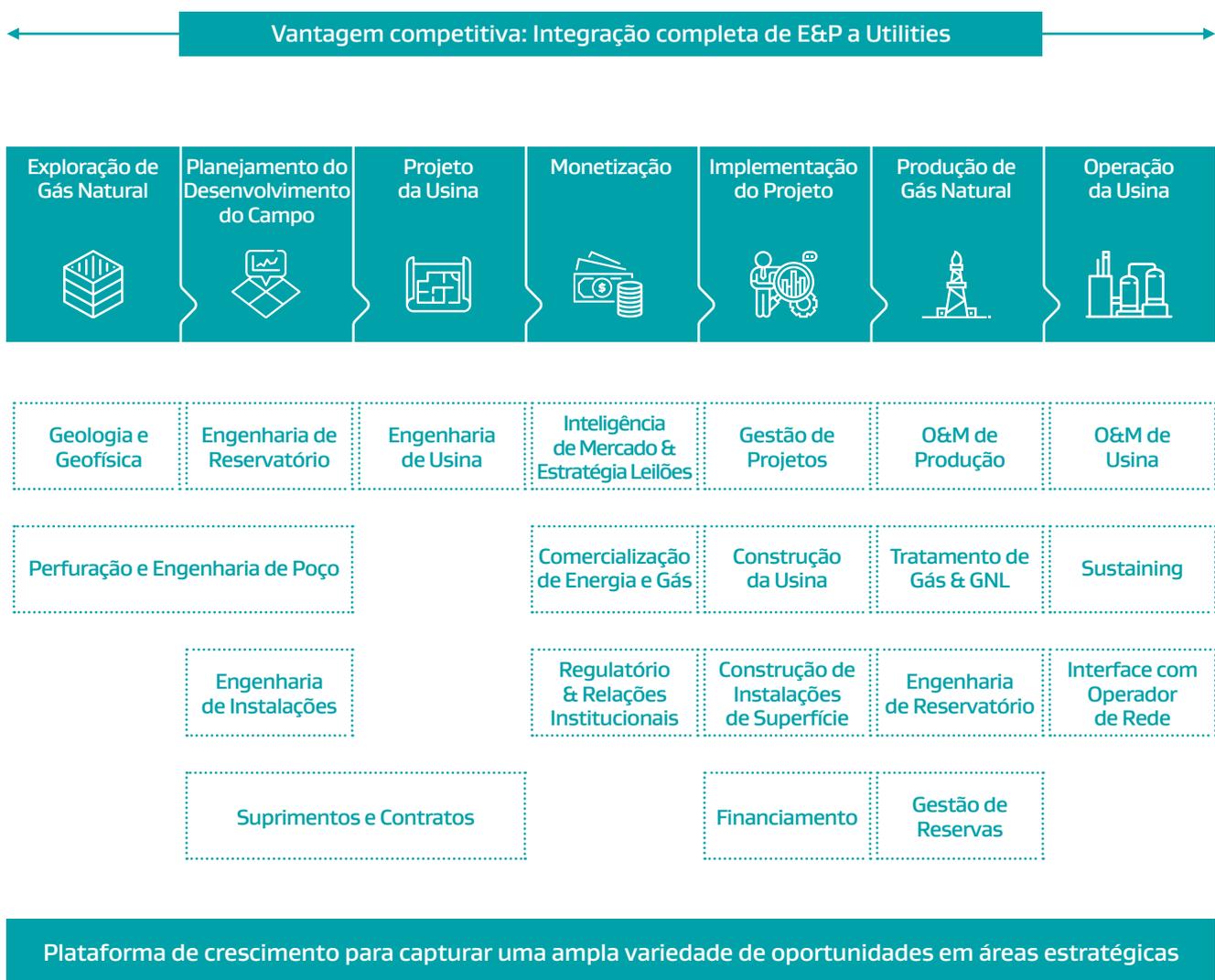


# 04 Modelo de Negócios e Principais Ativos

# Modelo de Negócios e Principais Ativos

< GRI EU 1 | EU 6 | OG1 >

A ENEVA foi pioneira na adoção do Reservoir-to-Wire (R2W) – **modelo de negócios com integração total desde a exploração de gás natural até a comercialização da energia gerada**. A atuação em toda a cadeia de valor confere à ENEVA uma **plataforma de crescimento para capturar uma ampla variedade de oportunidades em áreas estratégicas** no setor de energia.



A relevância do R2W é potencializada pelo fato de a infraestrutura brasileira de transmissão elétrica ser significativamente mais extensa do que a infraestrutura de gasodutos, possibilitando a monetização do gás natural onshore por meio da geração de energia em regiões distantes de grandes consumidores de gás.

### → Gasodutos<sup>3</sup>

9.409 km em gasodutos

(Fontes: EPE e ANP, 2019)



### → Linhas de Transmissão<sup>4</sup>

141.756 km



A partir do acesso às reservas de gás natural terrestres para geração de energia, o modelo de negócios integrado permite gerar energia de forma flexível, com menor custo e com menores emissões, atendendo à crescente necessidade brasileira por novas fontes despacháveis e mais limpas de energia térmica.

<sup>3</sup> Informação de extensão de gasodutos disponível na Página 11 em [bit.ly/2RKqqav](https://bit.ly/2RKqqav).

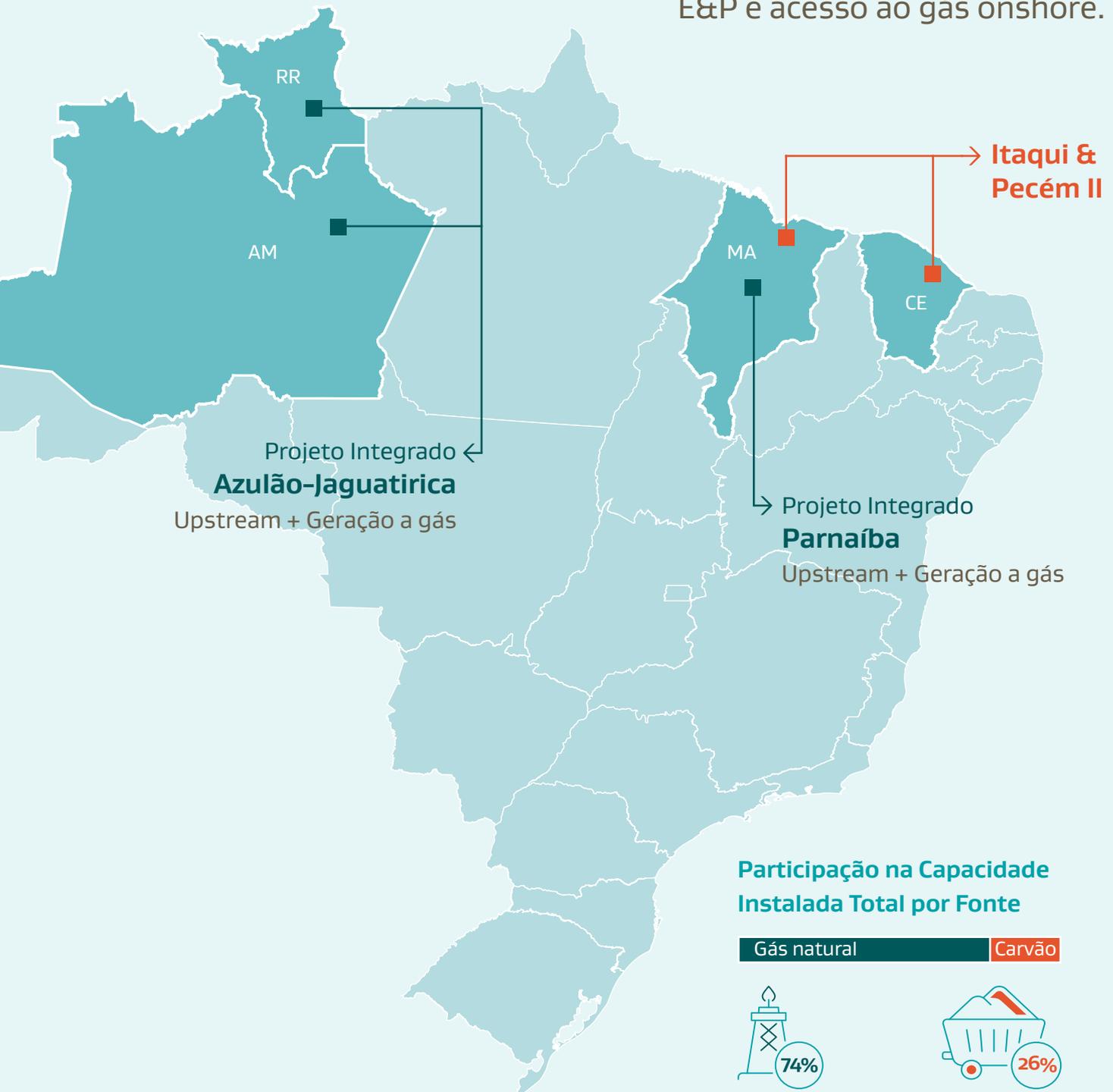
Mapa disponível em: [bit.ly/2ZWvayh](https://bit.ly/2ZWvayh).

<sup>4</sup> Informação de extensão das linhas de transmissão disponível na Tabela "EXTENSÃO DA REDE BÁSICA DE TRANSMISSÃO" em: [bit.ly/3mHorlu](https://bit.ly/3mHorlu).

Mapa disponível em: [bit.ly/32Nc04w](https://bit.ly/32Nc04w).

# Principais Ativos

Única empresa privada de geração de energia do Brasil com experiência em E&P e acesso ao gás onshore.



## a. Complexo Parnaíba: o projeto R2W pioneiro

O Complexo Parnaíba tem capacidade total contratada de 1,9 GW, sendo 1,4 GW já em operação. O Complexo é composto por 6 usinas termoeletricas a gás natural, supridas, através de infraestrutura dedicada e própria, por 9 campos terrestres de gás natural situados em suas adjacências. A localização estratégica do parque gerador, nas adjacências dos campos produtores de gás natural, garante a geração de energia a custos competitivos e com menor impacto ambiental, ao reduzir custos e perdas no transporte do combustível.

Complexo Parnaíba	UTE Parnaíba I	UTE Parnaíba II	UTE Parnaíba III	UTE Parnaíba IV	UTE Parnaíba V <sup>5</sup>	UTE Parnaíba VI <sup>6</sup>
Capacidade < MW >	676	519	178	56	385	92
Consumo máximo de gás < MM m <sup>3</sup> /dia >	4,6	2,3	1,2	0,3	-	-
Ambiente de contratação	ACR	ACR	ACR	ACL	ACR	ACR
Vencimento do contrato	Dez-2027	Abr-2036	Dez-2027	Merchant	Dez-2048	Dez-2049

5 A UTE Parnaíba V está em fase de implantação.

6 A UTE Parnaíba VI está em fase de implantação.







**Usinas de  
Geração**

**Parnaíba IV  
Parnaíba III + VI  
Parnaíba I + V  
Parnaíba II**

**Unidade de  
Tratamento de Gás**



Linhas de Transmissão

Gasoduto localizado de 1km a 70Km de distância

→ **Geração a Gás**

- » 6 termoeletricas a gás
  - « Parnaíba I, Parnaíba II, Parnaíba III, Parnaíba IV, Parnaíba V e Parnaíba VI »
- » 1,9 GW de capacidade instalada (0,5 GW em construção)
- » PPAs de longo prazo protegidos contra a inflação



→ **Upstream Bacia do Parnaíba**

- » 9 campos de gás
- » 24,1 bcm de reservas remanescentes certificadas<sup>6</sup>
- » Rede de gasodutos de 203 km
- » Capacidade de produção de 8,4 MMm<sup>3</sup>/dia
- » Infraestrutura de suprimentos de combustível dedicado e própria

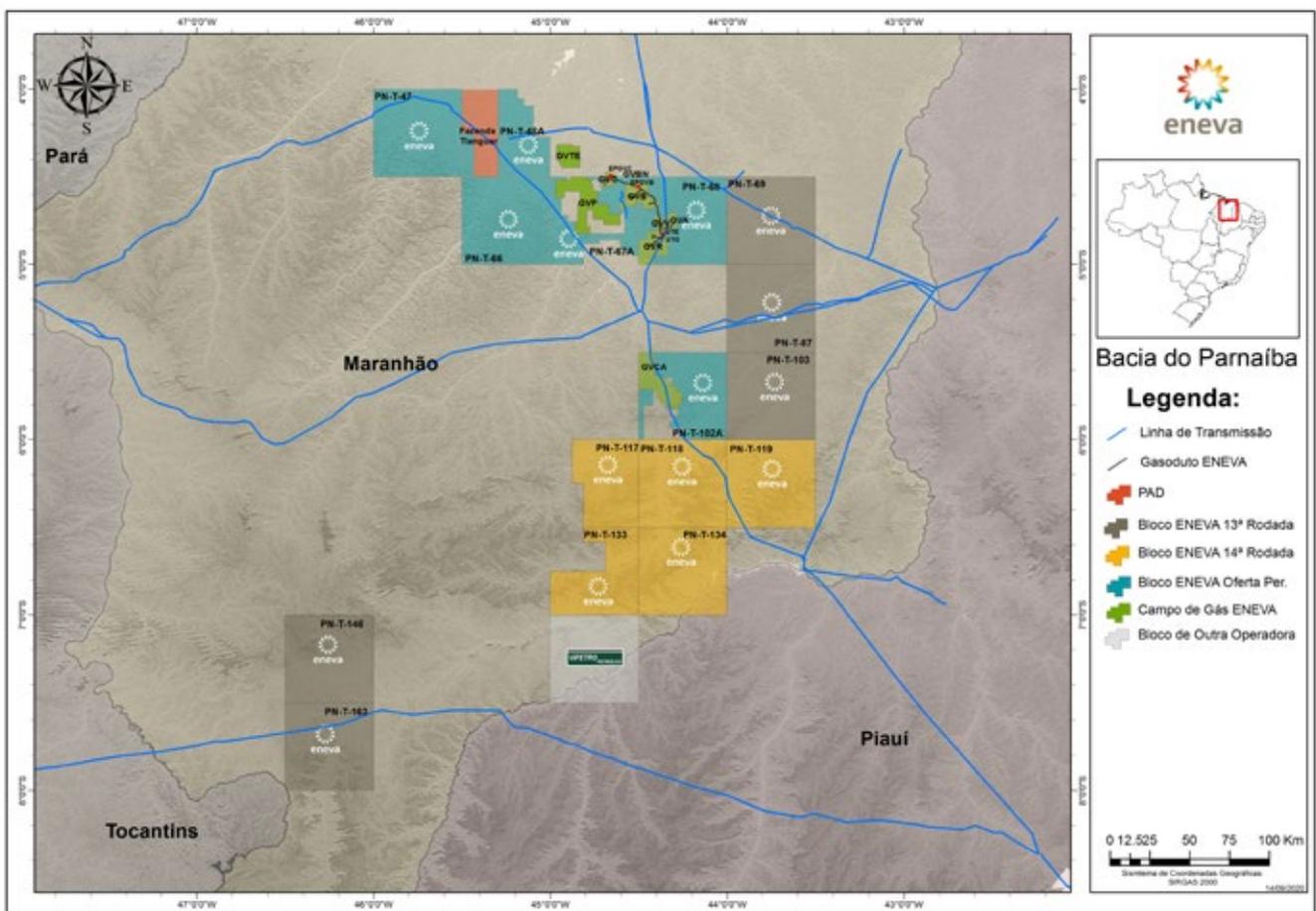


A Bacia do Parnaíba teve a produção do primeiro gás em janeiro de 2013 e hoje conta com 9 campos de gás que, em conjunto, tinham 24,1 bilhões de m<sup>3</sup> (bcm) de reservas remanescentes certificadas ao final de 2019. O Complexo conta com infraestrutura de produção proprietária, incluindo 203 km de gasodutos e uma unidade de tratamento de gás (UTG), com capacidade de produção de 8,4 milhões de m<sup>3</sup>/dia.

Adicionalmente, a Companhia possui 16 contratos de concessão em blocos exploratórios, com área total superior a 50 mil km<sup>2</sup>, e um Plano de Avaliação de Descoberta (PAD) em andamento.

Ao longo de 10 anos de trabalho na Bacia do Parnaíba já foram perfurados 152 poços e adquiridos 18.890 km de linhas sísmicas 2D. A extensa campanha exploratória, aliada à competência técnica de nosso time de geólogos e geofísicos, resultou em uma taxa de sucesso exploratória de 35%.

Em 2020, nossa meta inclui a aquisição de cerca de 5.000 km de linhas sísmicas 2D e perfuração de 15 poços, sendo 8 para desenvolvimento da produção e 7 para a exploração. No longo prazo, para garantir a perpetuidade do negócio, esse esforço exploratório será mantido, através do trabalho em blocos já adquiridos ou em novos blocos a serem adquiridos em futuros leilões, visando sempre a uma reposição de reservas sempre superior a 100%.



## b. Projeto Integrado Azulão-Jaguatirica: substituição de geração a diesel nos Sistemas Isolados

Denomina-se Sistema Isolado (SI) o sistema elétrico que não esteja conectado ao Sistema Interligado Nacional. Atualmente, existem 235 Sistemas Isolados, localizados principalmente na Região Norte do país. Entre as capitais estaduais, Boa Vista, no Estado de Roraima, é a única que ainda é atendida por um sistema isolado.

Em 2019, o Estado de Roraima enfrentou uma crise energética, provocada pela interrupção das importações de eletricidade da Venezuela. Como resultado, todas as usinas a diesel tiveram que ser ativadas para garantir o suprimento de energia. No auge da crise, o Estado de Roraima consumia cerca de 1,3 milhão de litros de diesel por dia, para fornecer energia a aproximadamente meio milhão de pessoas. Para equacionar

o desafio de suprimento, o MME organizou um leilão de emergência para suprimento a Boa Vista e Localidades Conectadas.

A ENEVA sagrou-se vencedora no leilão com o projeto UTE Jaguatirica II, com capacidade instalada de 141 MW, que deverá entrar em operação no segundo semestre de 2021. A usina termoeétrica está sendo implantada no município de Boa Vista, Estado de Roraima.

A usina irá consumir o gás natural extraído e produzido no Campo de Azulão, no Estado do Amazonas, que será liquefeito e transportado por rodovia existente até a usina, utilizando a rede logística atualmente destinada ao transporte de óleo diesel.



Com o início de operação da UTE Jaguatirica II, uma parte significativa da geração a óleo diesel que supre Roraima será desligada. Com isso, estimamos uma redução de aproximadamente 35% nas emissões de carbono e 99% de NOx.

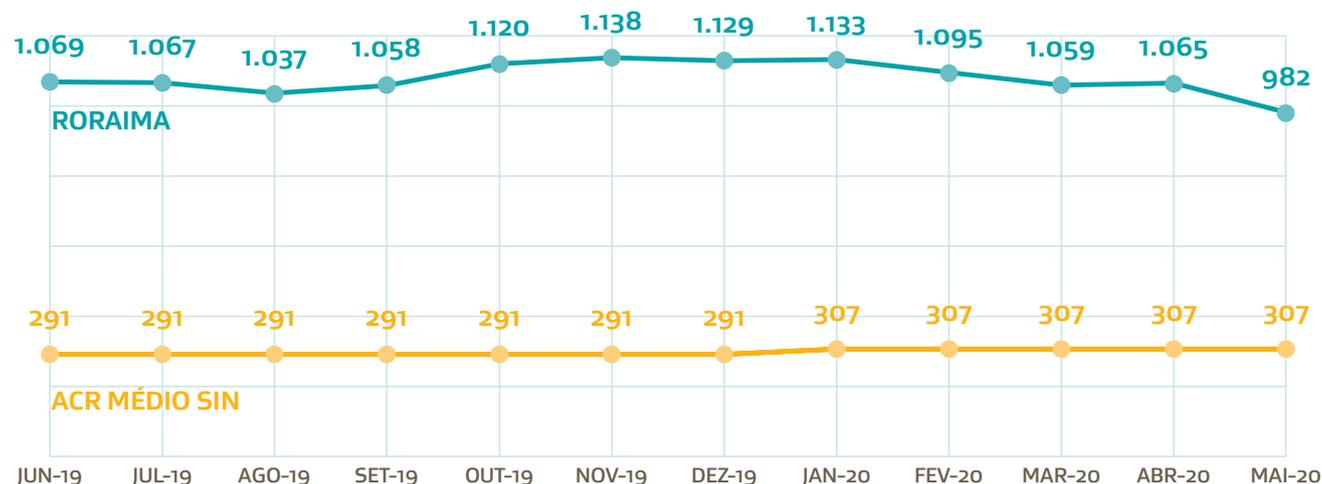
SAIBA  
MAISMudanças climáticas  
e energia térmica →

## Análise comparativa do custo de geração

De acordo com os dados disponíveis na Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE)\*, entre junho de 2019 e maio de 2020, o custo médio da produção de energia do sistema isolado de Roraima foi de R\$ 1.079,06 /MWh. A vitória da UTE Jaguatirica II do leilão ANEEL 001/2019, a um custo de R\$ 798,17 /MWh, representará uma redução de 26% em relação ao custo médio atual da geração em Roraima, conforme gráfico abaixo.

### Custo médio da geração

⟨ R\$/MWh ⟩



\* Fonte: Elaboração própria com base em dados da CCEE ([bit.ly/3hPPUxG](http://bit.ly/3hPPUxG))

Adicionalmente, o preço de referência do leilão contava com uma premissa implícita de 70% de despacho de todas as usinas para equipará-las do ponto de vista competitivo. Se for considerado um cenário de 100% de despacho da UTE Jaguatirica II, o que é possível, já que possui o menor Custo Variável Unitário (CVU), dentre os vencedores do referido leilão, e com o preço de referência recalculado para R\$ 618,72, pode-se afirmar que a redução pode chegar em até 43% quando comparado ao custo médio atual de R\$ 1.079,06/MWh.

Usinas Vencedoras Leilão 001/2019 (ANEEL)	CVU (R\$/MWh)
<b>Jaguatirica II</b>	<b>200,00</b>
Pau Rainha	386,88
Santa Luz	386,88
Bonfim	386,88
Cantá	386,88
BBF Baliza	610,38
Palmaplan Energia 2	630,41
Híbrido Forte de São Joaquim	758,41
Monte Cristo Sucuba	1.008,36

Fonte: Elaboração própria com base em dados da CCEE ([bit.ly/304eLI5](http://bit.ly/304eLI5))

A UTE Jaguatirica II será a primeira no país a adotar a tecnologia Air Cooled Condenser (ACC) para resfriamento do ciclo água-vapor. Nesse tipo de operação, a refrigeração do ar quente ocorre com trocas térmicas com ar atmosférico por meio de ventiladores e, dessa forma, não há consumo significativo de água, poupando sua captação para o processo de geração de energia.

A atuação da Companhia em regiões ainda não conectadas ao Sistema Interligado Nacional (SIN), como Roraima, promove segurança energética e redução de custo, ao oferecer disponibilidade permanente de energia. Projetos inovadores, como Azulão-Jaguatirica, criam soluções para os nossos clientes e contribuem para o desenvolvimento do país.

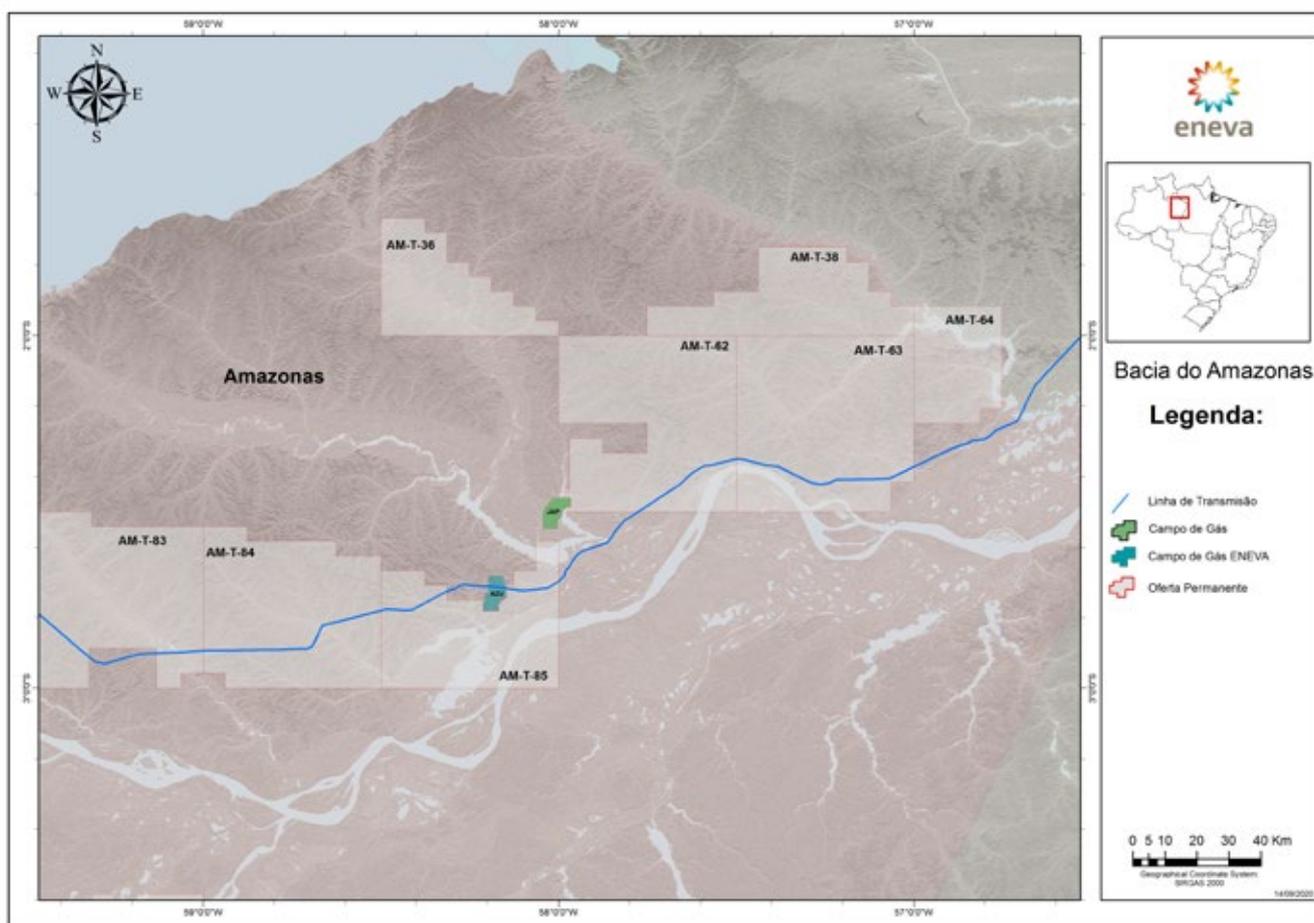
JAGUATIRICA II: Governo entrega mais três licenças - Mar/20  
Foto: Ederson Brito



## Campo do Azulão (AM)

Descoberto nos anos 90 e declarado comercial em 2004, o Campo de Azulão nunca havia sido desenvolvido. Em 2018, foi adquirido pela ENEVA, que, no período de 1 ano, superou os desafios de escoamento e distribuição, e iniciou o **investimento de mais de R\$ 1,8 bilhão no projeto integrado Azulão-Jaguaririca**.

O Campo do Azulão possui reserva certificada pela Gaffney, Cline & Associates de **3,6 bilhões de m<sup>3</sup> (bcm)**.



## c. Usinas Termoeletricas Itaqui e Pecém II: segurança de suprimento e compromisso com a gestão eficiente dos ativos até o vencimento das obrigações contratuais vigentes

Adicionalmente à capacidade de geração a gás natural, a ENEVA opera 2 usinas termoeletricas a carvão mineral, a UTE Itaqui, no Estado do Maranhão, com capacidade instalada de 360 MW, e a UTE Pecém II, no Estado do Ceará, com capacidade instalada de 365 MW. As usinas têm contratos por disponibilidade no ACR até 2026, no caso da UTE Itaqui, e 2027, no caso da UTE Pecém II. Considerando a capacidade de geração a gás já contratada e atualmente em construção, a capacidade de geração a carvão representa 26% da capacidade instalada total da ENEVA.

Reconhecendo as consequências socioeconômicas do risco climático, assumimos o compromisso de não desenvolver novos projetos a carvão — sem comprometer a energia assegurada nos contratos vigentes — e a buscar junto

aos diferentes stakeholders soluções que minimizem a utilização desses ativos, sem prejuízo da estabilidade do sistema.

Apesar dos rápidos avanços, ainda não há tecnologia capaz de substituir completamente o uso de combustíveis fósseis na matriz elétrica, de forma rentável e com confiabilidade de suprimento. Embora no Brasil o carvão mineral responda por apenas 2,1% da matriz de geração<sup>7</sup>, seu papel na segurança de suprimento ainda é relevante.

Nesse contexto, a operação eficiente de nossas usinas a carvão é fundamental em nossa estratégia de sustentabilidade e, nos últimos 3 anos, destinamos investimentos relevantes ao aumento de eficiência de ambas as usinas, com resultados concretos.

<sup>7</sup> Dados da ANEEL, disponíveis no Sistema de Informações da Geração da ANEEL (SIGA), na seção “Capacidade de Geração no Brasil”, opção “Matriz Renováveis/Não Renováveis, dados de julho de 2020. Disponível em: [bit.ly/3kl6m4R](https://bit.ly/3kl6m4R)





05

# Gestão Estratégica

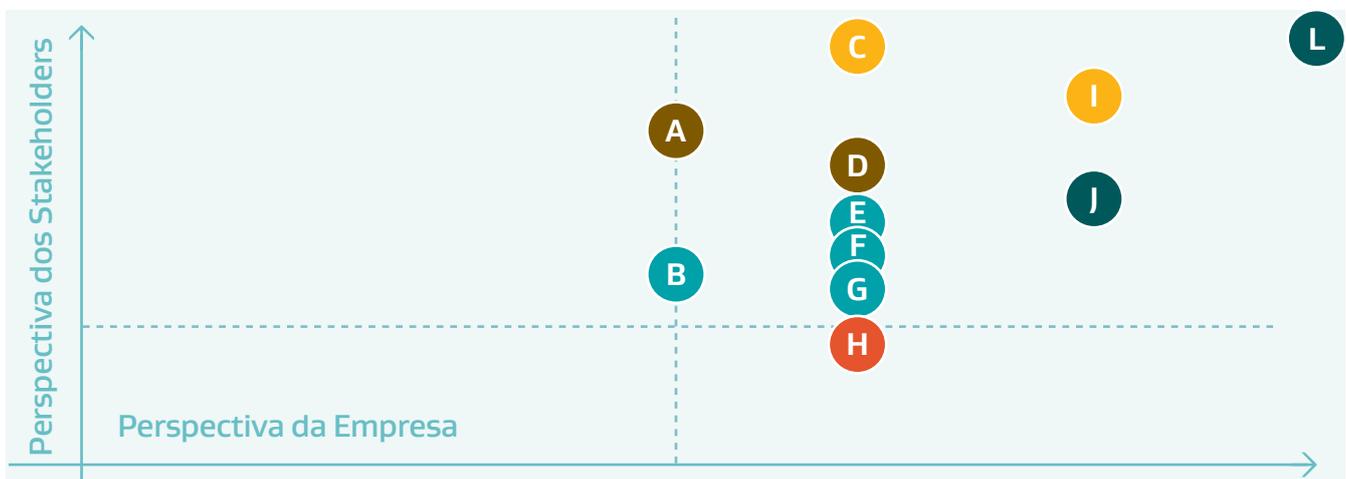
# Gestão Estratégica

⟨ GRI 102-42 | 102-43 | 102-44 | 102-47 | 103-1 ⟩

## 5.1 Materialidade

Na definição dos tópicos mais relevantes do negócio para a Companhia e seus stakeholders, a ENEVA utilizou os Princípios para Definição do Conteúdo do Relatório alinhados à Global Reporting Initiative – GRI ⟨ GRI 102-40; 102-42 ⟩. O processo de elaboração compreendeu os objetivos estratégicos da Companhia, visitas técnicas, análise de documentos internos e externos, como estudos setoriais e relatórios de empresas do setor, entrevistas com stakeholders, além de entrevistas com os executivos e Administradores da Companhia.

Esse levantamento resultou em uma lista de 11 temas com maior impacto e influência para nosso negócio e stakeholders, apresentada a seguir:



- A. Práticas transparentes nos negócios, governança, prestação de contas e prevenção à corrupção
- B. Saúde e segurança nas operações e em sua área de influência
- C. Engajamento e desenvolvimento das comunidades locais, tradicionais e vulneráveis
- D. Relacionamento transparente com poder público e atuação em políticas públicas
- E. Gestão de impactos e riscos socioambientais
- F. Gestão responsável de água
- G. Investimento social
- H. Pessoas e capital humano
- I. Relacionamento com stakeholders
- J. Novas tecnologias, inovação, pesquisa e desenvolvimento
- L. Matriz energética e mudanças climáticas

Os temas prioritários foram agrupados em 5 pilares de sustentabilidade e foram identificados os limites de abrangência e a forma como cada stakeholder se relaciona com cada pilar.

Os resultados são apresentados a seguir.



## 5.2 A Importância das Usinas Termoeletricas para a Matriz Elétrica Brasileira

< GRI 201-2 >

O setor de energia no Brasil e no mundo tem passado por mudanças estruturais. A transição energética é uma tendência, no sentido de se obter cada vez mais geração de energia com menos emissões de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) na atmosfera.

Embora tenha uma das matrizes elétricas mais limpas do mundo, o Brasil - com suas extensões continentais e importantes questões sociais - possui muitos desafios, principalmente, na busca pela democratização do acesso a uma energia segura, de baixo custo e que, ao mesmo tempo, seja sustentável em termos sociais, econômicos e ambientais.

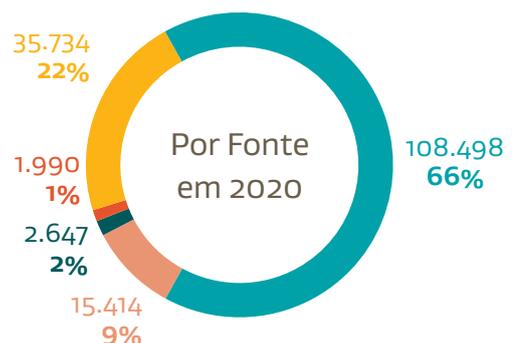
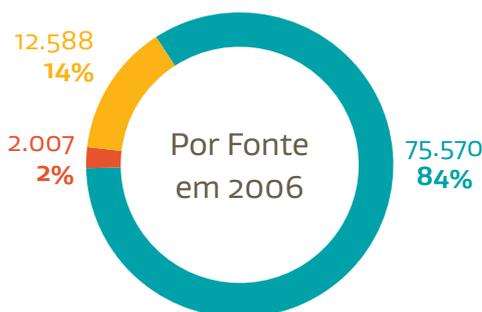
Historicamente, a matriz elétrica brasileira sempre teve uma forte participação de hidroelétricas, que além de proporcionar baixos níveis de emissões de CO<sub>2</sub> na geração

de energia, garantiu a segurança necessária para o suprimento de eletricidade ao país, com o armazenamento de água em grandes reservatórios, que proporcionam regularidade na oferta de energia.

No entanto, com o passar do tempo, a construção de novas usinas com essas características tem sido cada vez mais rara, devido ao grande impacto socioambiental pelo alagamento de grandes áreas para os reservatórios e construção de novas barragens. A partir disso, outras formas de geração de energia passaram a ter uma participação maior na expansão do sistema elétrico, como as hidroelétricas a fio d'água (com reservatórios consideravelmente menores e baixa regularização), eólicas, solares e termoeletricas (nuclear, óleo diesel, óleo combustível, biomassa, carvão e gás natural).

### Capacidade de Geração no Brasil

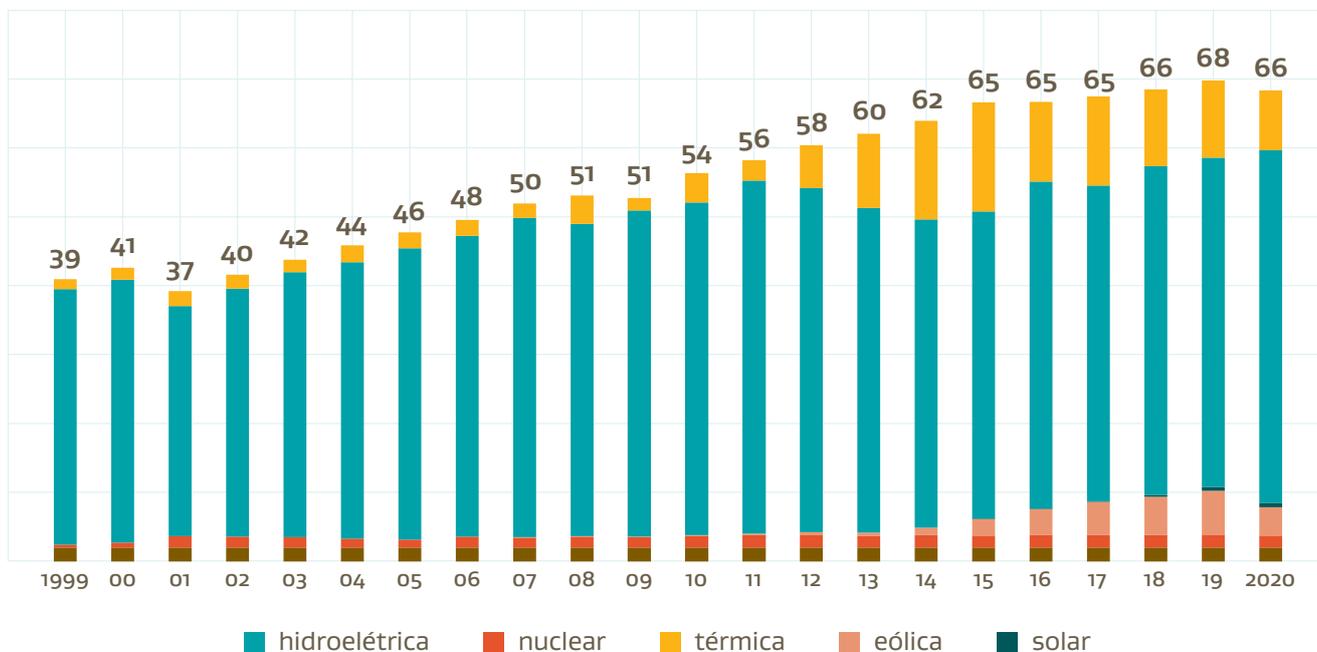
< MW >



■ hidroelétrica ■ nuclear ■ térmica ■ eólica ■ solar

## Geração Elétrica por Fonte – 1999 a 2020

< GW médios >



Fonte: Operador Nacional do Sistema – ONS

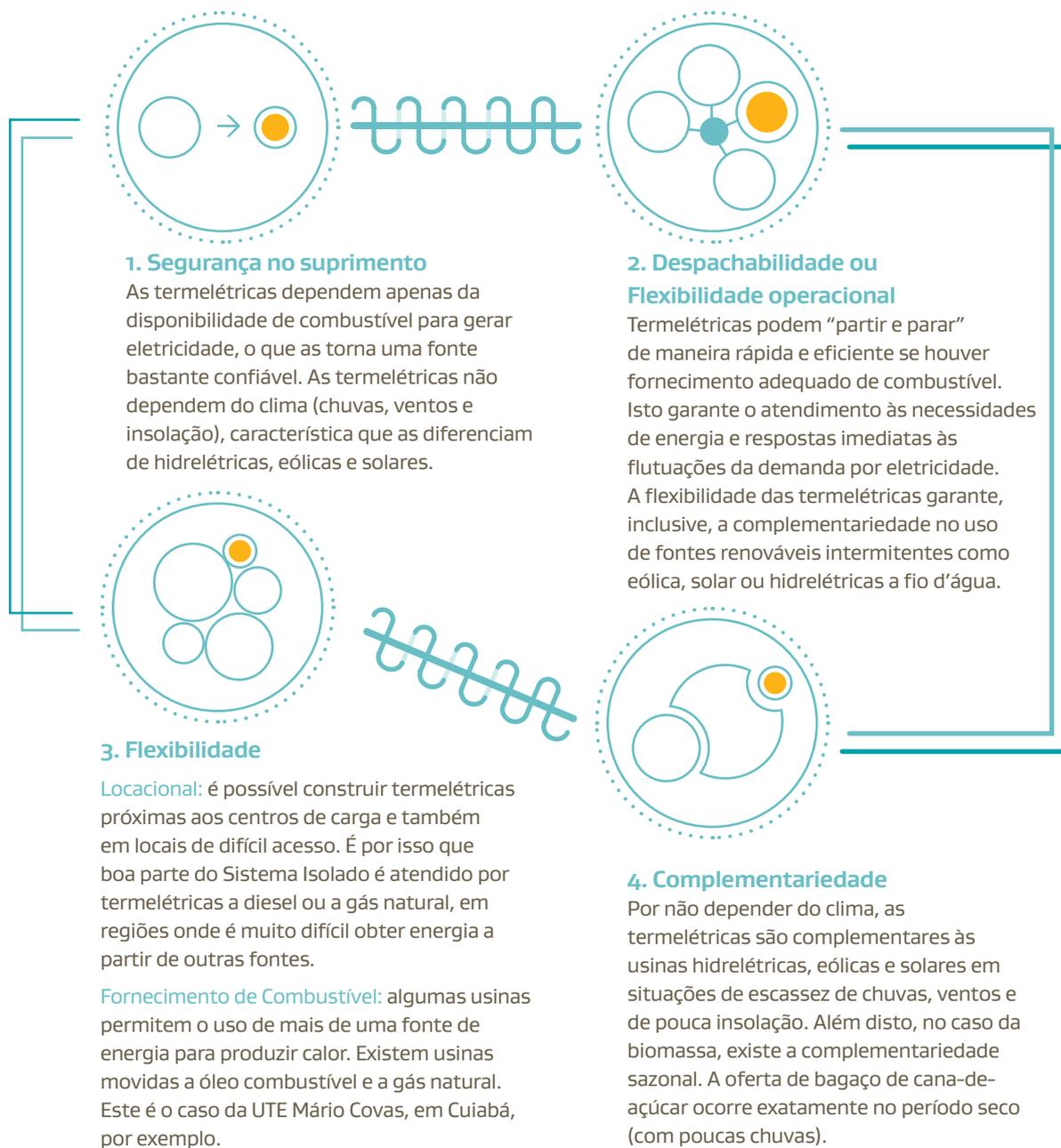
Sem novas usinas com grandes reservatórios e com o incremento de usinas de geração intermitente que dependem da disponibilidade de recursos naturais e fatores climáticos (água, vento e insolação), a chamada regularização do sistema elétrico, ou seja, a oferta de energia controlável, passa a ter uma redução relativa na composição da matriz elétrica e, conseqüentemente, a confiabilidade do suprimento de energia passa a ser garantida por meio das fontes de geração termoelétrica.

Isso acontece porque as termoelétricas não dependem de condições climáticas, ou seja, têm flexibilidade operacional, podendo ser ligadas e desligadas conforme a necessidade, sendo então complementares às energias renováveis intermitentes.

Para entender a complementariedade, é importante entender como o Sistema Interligado Nacional é operado. Cabe ao Operador Nacional do Sistema (ONS) administrar a energia armazenada nos reservatórios de forma a minimizar o risco de déficit de suprimento, garantindo a segurança da oferta. Para tal, o ONS determina quando as termoelétricas devem ser acionadas para que a água armazenada seja preservada. Assim sendo, o parque térmico permite que o operador administre diferentes cenários climáticos.

## Atributos da Termoeletricidade

Instituto Acende Brasil | Boletim de Energia #16 ([bit.ly/32Tlqq8](http://bit.ly/32Tlqq8))



## Estudo de caso: Segurança de suprimento

### O exemplo da Região Nordeste

Atualmente, o Subsistema Nordeste, onde está localizada a UTE Porto do Pecém II, conta com 12,9 GW em capacidade de geração eólica, que corresponde a 38% da capacidade total da região e 84% da capacidade eólica do país. Nesse sentido, dado o perfil intermitente e não controlável da geração eólica, a partir de 2018 e fundamentado na Resolução Normativa nº 822 de 2018 (ANEEL), o ONS tem utilizado a capacidade de geração da UTE Porto do

Pecém II como despacho complementar para a manutenção da reserva de potência operativa, sendo essa uma modalidade do chamado serviço ancilar. Ou seja, a intermitência provocada pela alta penetração de fontes não controláveis no Subsistema Nordeste tem demandado a necessidade de despacho adicional de usinas termoelétricas, a fim de que sejam atingidos os critérios de segurança do suprimento durante a operação do sistema.

## ENERGIA EÓLICA NO NORDESTE

O papel do planejamento energético em períodos de menor geração eólica.

### CARACTERÍSTICAS DO VENTO NO NORDESTE DO BRASIL

A Região Nordeste concentra quase 90% da capacidade eólica instalada no país e possui diferentes perfis de vento, dependendo do local. Na EPE, esses diferentes perfis são analisados em escalas anuais, mensais e horárias.



#### ANUAL

A região apresenta apenas um perfil anual, sendo que a geração média possui uma variação de +10% até -20% em relação à média histórica.



#### MENSAL

Os parques eólicos apresentam 2 perfis mensais principais, ambos com maior geração no segundo semestre.



#### HORÁRIO

Os ventos que passam pela Região Nordeste possuem 2 dias típicos e complementares, dependendo do local.



Fonte: Fact Sheet - Energia eólica no Nordeste EPE (Junho 2020).

## 5.3 Planejamento Estratégico

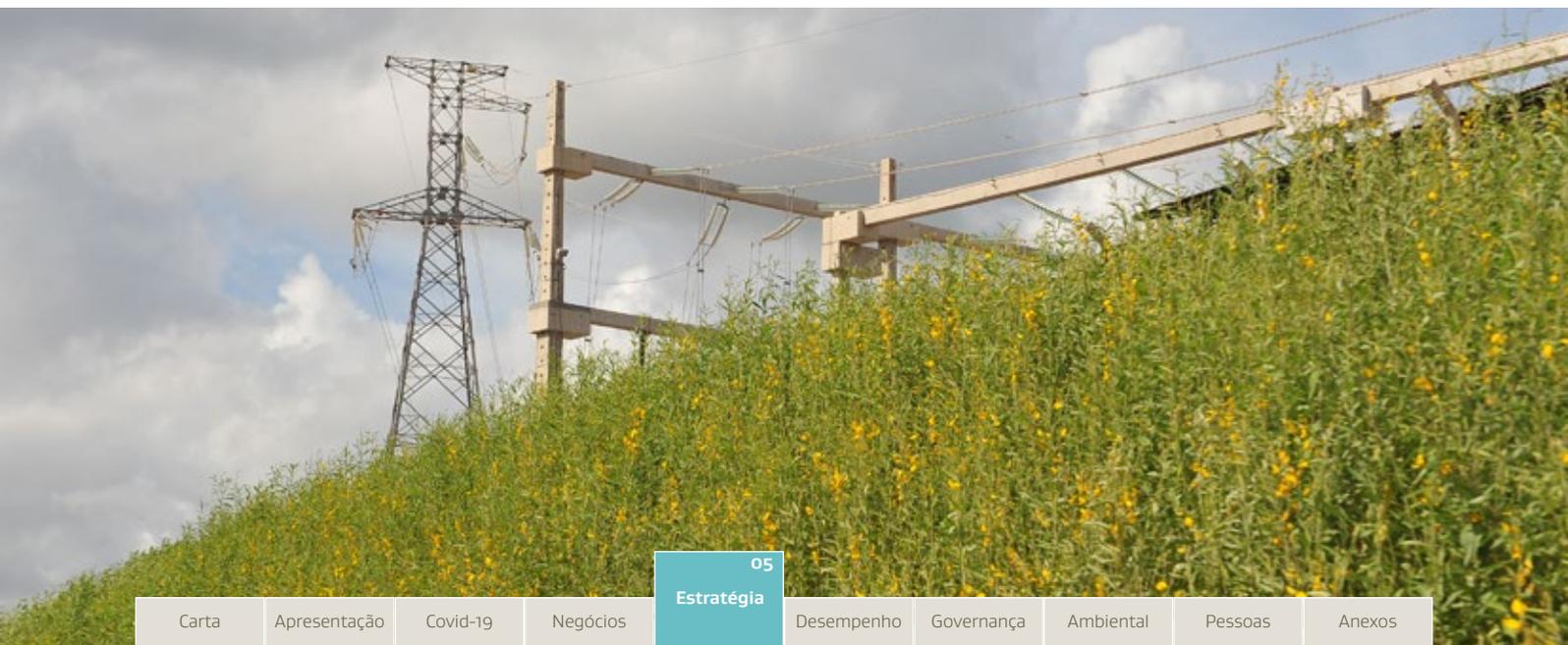
Em 2018, o Planejamento Estratégico da ENEVA lançou o desafio de atingir, em até 5 anos (final de 2023), uma capacidade contratada de geração termoelétrica de 4,7 GW. Essa meta poderá ser atingida tanto por meio do desenvolvimento de projetos greenfield, térmicos a gás ou renováveis, ou, ainda, por ativos adquiridos por meio de fusões e aquisições.

Desde então, tivemos êxito em 4 Leilões de Energia Nova, promovidos pela ANEEL: (i) UTE Parnaíba V (+385MW) no Leilão A-6 de 2018, (ii) UTE Parnaíba VI (+90MW) no Leilão A-6 de 2019, (iii) Projeto Integrado Azulão-Jaguaririca (+142MW) no Leilão para Suprimento a Boa Vista e Localidades Conectadas de 2019, (iv) Revisão da Garantia Física de Parnaíba I e Parnaíba III, no Leilão de Energia Existente de 2019.

## Mudanças climáticas e energia térmica

< GRI EU 5 >

A matriz energética brasileira, por suas características singulares, apresenta potencial de expansão do gás natural que, no caminho para uma economia de baixo carbono, tem papel fundamental como combustível de transição (Transition Fuel), em substituição a combustíveis fósseis mais poluentes, e no aumento da segurança e eficiência do sistema elétrico brasileiro, por ser considerado fonte de energia confiável (Foundation Fuel), favorecendo a preservação dos reservatórios e o avanço das fontes renováveis. Não houve captação de recursos através de comercialização de crédito de carbono pela ENEVA no ano.



De acordo com o Plano Decenal de Expansão 2029<sup>8</sup>, divulgado em fevereiro de 2020 pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE), a matriz energética brasileira deverá incorporar, até 2029, aproximadamente 33 GW em capacidade de geração eólica e solar. Dado que tais fontes de energia são intermitentes, a fim de garantir a segurança de suprimento do sistema energético brasileiro, a EPE também sinaliza que aproximadamente 23 GW de capacidade de geração térmica a gás natural deverão ser adicionados ao sistema no mesmo período, atuando como um seguro a ser acionado em períodos em que a geração renovável não conseguir atender à demanda de eletricidade. Assim, a disponibilidade de capacidade de geração termoelétrica a gás natural adiciona confiabilidade ao suprimento de energia e viabiliza o crescimento da participação de fontes renováveis.

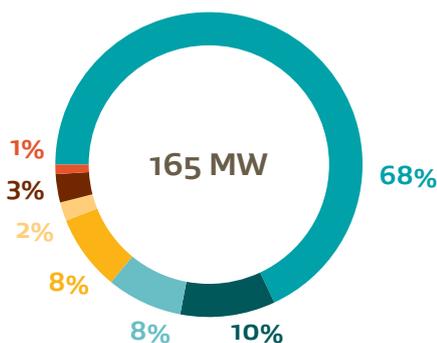


8 EPE: Plano Decenal de Expansão de Energia 2029 ([bit.ly/2FR0TIK](http://bit.ly/2FR0TIK))

## Expansão Indicativa da Matriz de Geração

◀ Plano Decenal de Expansão 2029 (PDE 2029) ▶

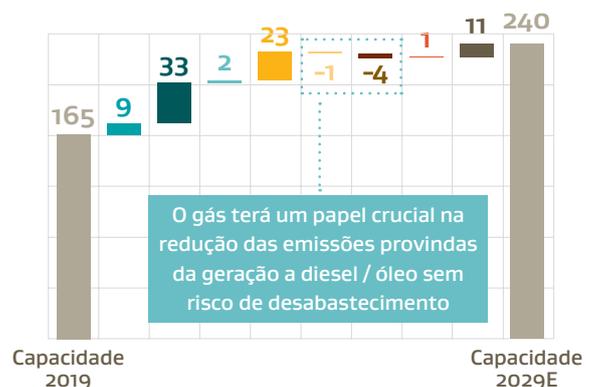
### Capacidade Instalada de Geração Elétrica no Brasil – por fonte



### Matriz de Geração – Expansão Indicativa de Capacidade (GW)

**+33GW**  
EÓLICA + SOLAR

**+23GW**  
TÉRMICAS A GÁS  
ATÉ 2029



O gás terá um papel crucial na redução das emissões provindas da geração a diesel / óleo sem risco de desabastecimento

■ hidro + PCH ■ eólica + solar ■ biomassa ■ gás natural ■ carvão ■ Diesel + Óleo ■ nuclear ■ ger. dist.

Fonte: EPE

O gás natural deverá exercer um papel fundamental na transição para uma matriz energética ainda mais limpa no Brasil. O combustível possui a mais baixa emissão de gases do efeito estufa quando comparado a outros combustíveis fósseis, como carvão e óleo diesel.

Por esse motivo, o Governo brasileiro tem buscado viabilizar a abertura do

mercado de gás, com um novo marco legal, para resolver questões regulatórias, principalmente na comercialização, distribuição e transporte, e no acesso às reservas de gás associado do pré-sal. A abertura do mercado de gás natural tem o potencial de gerar oportunidades, tanto na geração térmica a gás como na comercialização desse recurso energético, diretamente aos consumidores finais.

## Impacto positivo das termelétricas movidas a gás natural

O gás natural permite a geração de energia elétrica em centrais térmicas ou termelétricas. A energia é gerada através da queima do gás natural nas turbinas que acionam os geradores de energia e é mais vantajosa que outras fontes.



### MEIO AMBIENTE

- » Reduz sensivelmente a emissão de poluentes
- » Baixo impacto ambiental
- » Adequada ao Protocolo de Kyoto
- » Energia mais limpa em relação a outros combustíveis



### SISTEMA ELÉTRICO

- » Diversificação da matriz energética
- » Reduz a dependência do petróleo
- » Segurança energética
- » Disponibilidade ampla



### SOCIEDADE

- » Mais segura que as termelétricas a carvão ou nucleares
- » Promove o desenvolvimento regional
- » Menos poluente



### ECONOMIA

- » Energia mais econômica em relação a outros combustíveis
- » Aumenta a competitividade das empresas
- » Atrai investimentos externos
- » Custo competitivo em comparação a outros combustíveis



### NEGÓCIO

- » Reduz o uso do transporte rodoviário-ferroviário
- » Melhoria do rendimento energético
- » Usinas podem ser construídas próximo aos centros de consumo
- » Menor tempo de construção e menor investimento
- » Maior flexibilidade

## a. Foco em excelência na gestão dos ativos existentes

O aspecto fundamental para o crescimento da Companhia tem sido a capacidade de geração de caixa de seus ativos em operação. Para tal, um dos pilares que perseguimos é a otimização da eficiência de nossas operações, com conseqüente redução do uso de insumos em toda a cadeia.

### Na exploração & produção de hidrocarbonetos

Podemos citar duas iniciativas importantes: a redução da utilização de explosivos para aquisição sísmica e diminuição da geração de cascalho e do uso de fluido sintético na perfuração de poços.

SAIBA  
MAIS

Melhoria de eficiência na exploração & produção de gás natural →

### Na geração a carvão

Investimos R\$ 78,3 milhões desde 2017 em programas de melhoria de eficiência de nossos ativos, que resultaram em significativa redução no consumo específico de carvão e na geração de cinzas (t/hora), com impacto relevante na intensidade de emissão de GEE e particulados.

SAIBA  
MAIS

Melhoria de eficiência das usinas a carvão →



## b. Fechamento de ciclo de usinas de geração a gás

Até 2024, a ENEVA deverá investir cerca de R\$ 1,9 bilhão no fechamento do ciclo de geração das usinas de Parnaíba I e III, através da implantação dos projetos de Parnaíba V e Parnaíba VI. O ciclo combinado de geração é mais eficiente ao permitir que o calor remanescente da exaustão das turbinas a gás seja aproveitado para a produção de vapor, que por sua vez alimenta uma turbina a vapor. A capacidade de geração aumenta sem que haja aumento do consumo de gás natural.

No Complexo Parnaíba, quando as duas usinas atualmente em implantação estiverem operacionais, a capacidade de geração será acrescida de 477 MW, uso de combustível adicional e, portanto, sem emissão adicional de CO<sub>2</sub>.

### Análise de emissões evitadas com a entrada em operação das UTEs Parnaíba V e VI

Se considerarmos que:

- Parnaíba V e VI não emitem CO<sub>2</sub> ou qualquer outro gás poluente, por serem fechamentos de ciclo;
- Parnaíba V e VI deslocarão a operação de turbinas a gás em ciclo simples, com maior custo variável de geração por MWh (CVU);
- A geração de 1 MWh por uma turbina a gás em ciclo simples emite cerca de 0,536 tCO<sub>2</sub>e/h.
- Despacho anual de 50%
- Parnaíba V = 385 MW
- Parnaíba VI = 92 MW

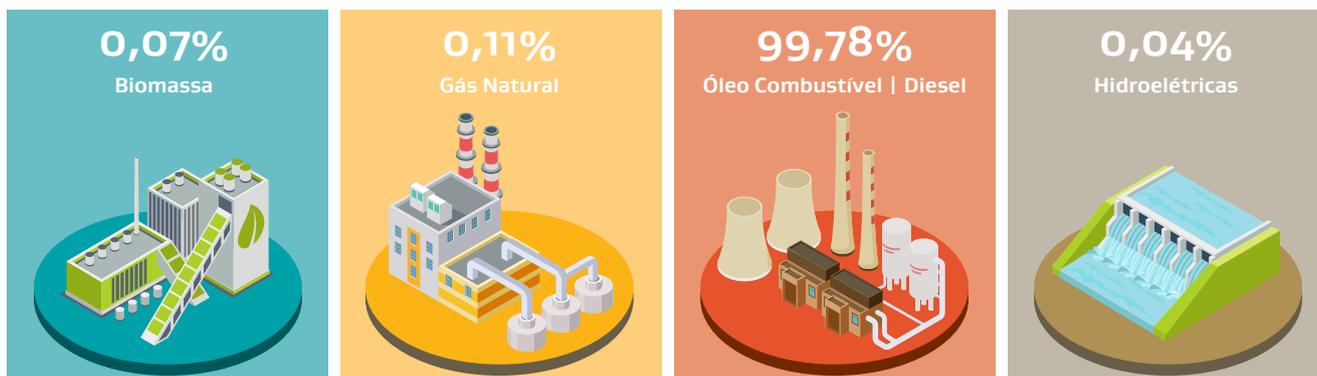


Em conjunto, as usinas evitarão a emissão de cerca de **1,110 milhão de tCO<sub>2</sub>/ano**

## c. Substituição de geração a óleo em Sistemas Isolados no Norte do país

Atualmente, existem 235 localidades isoladas no Brasil, predominantemente na Região Norte do país, nos Estados de Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Amapá e Pará. A demanda por energia dessas regiões, estimada em cerca de 483 MW médios em 2020, é suprida, principalmente, por térmicas a óleo diesel em toda a cadeia.

### Composição da matriz de energia elétrica instalada que atende aos Sistemas Isolados



Fonte: Plano Anual da Operação Energética dos Sistemas Isolados para 2020 – PEN SISOL 2020 (ONS, 2020) <sup>9</sup>.

<sup>9</sup> Disponível em: [bit.ly/2FZ4mGu](https://bit.ly/2FZ4mGu)

Os Estados do Amazonas e Roraima, em conjunto, representam cerca de 70% da capacidade instalada dos Sistemas Isolados no Brasil, sendo que no Amazonas a maior parte dos Sistemas Isolados não tem previsão de interligação com o SIN. A possibilidade de introdução da energia elétrica proveniente do gás onshore nesses sistemas traria um impacto significativo no custo de energia e na redução de emissões para a região e o país como um todo.

O Plano Anual da Operação Energética dos Sistemas Isolados para 2020, divulgado pelo ONS, indica o consumo de aproximadamente

860 mil m<sup>3</sup> de diesel no ano, para suprir a demanda projetada nos Sistemas Isolados, prioritariamente nos Estados do Amazonas e Roraima.

Nesse contexto, o Projeto Integrado Azulão-Jaguatirica abriu uma nova avenida de crescimento para a ENEVA. A expansão de negócios ao longo da cadeia de valor, incluindo liquefação de gás e logística para suprimento de GNL, posicionou a Companhia para participar ativamente na transição da matriz elétrica nos Sistemas Isolados.

SAIBA  
MAIS

Projeto Integrado  
Azulão-Jaguatirica →

## d. Desenvolvimento de novos projetos de geração a gás natural para suportar a transição da matriz elétrica

Buscamos parcerias com empresas de E&P internacionais para desenvolver e construir usinas termoelétricas a gás natural. O desenvolvimento de projetos e parcerias com outras empresas do setor para desenvolver projetos de geração térmica com gás do pré-sal continua sendo perseguido e, assim, dependendo das condições de mercado e dos retornos esperados para o projeto, a Companhia continuará expandindo a cadeia de valor de gas-to-power nos próximos leilões de energia.

Unidade de Tratamento de Gás  
Foto: Arquivo ENEVA



## 5.4 Inovação e P&D

< GRI EU 8 >

### MISSÃO ENEVA

**Ser pioneira nas novas fronteiras de energia, com confiabilidade, competitividade e responsabilidade.**

**A inovação é o pilar de nossa missão e, por consequência, está enraizada em nossa cultura.** Acreditamos que o valor e a perenidade do nosso negócio dependem, fundamentalmente, de nossa capacidade de criar e alavancar sinergias entre tecnologia e geração de energia, objetivando melhorar a eficiência de nossas operações e fomentar novas oportunidades de crescimento.

Nosso portfólio de inovação está estruturado em dois grupos:

- Inovação de Sustentação (Sustaining); e
- Inovação Disruptiva (Disruptive).

### Inovação de Sustentação (Sustaining)

Visa identificar e/ou desenvolver tecnologias para sustentar e/ou melhorar a eficiência e a rentabilidade dos nossos ativos.

**Critério de seleção:**

Retorno esperado + Facilidade de implantação.

### Inovação Disruptiva (Disruptive)

Busca identificar e acompanhar tendências tecnológicas e mercadológicas dentro dos nossos setores de atuação.

**Critério de seleção:**

Alinhamento estratégico + potencial de mercado + panorama competitivo.

Dentro dessas duas categorias, na prática,

### 6 pilares estratégicos direcionam o portfólio de inovação da ENEVA:



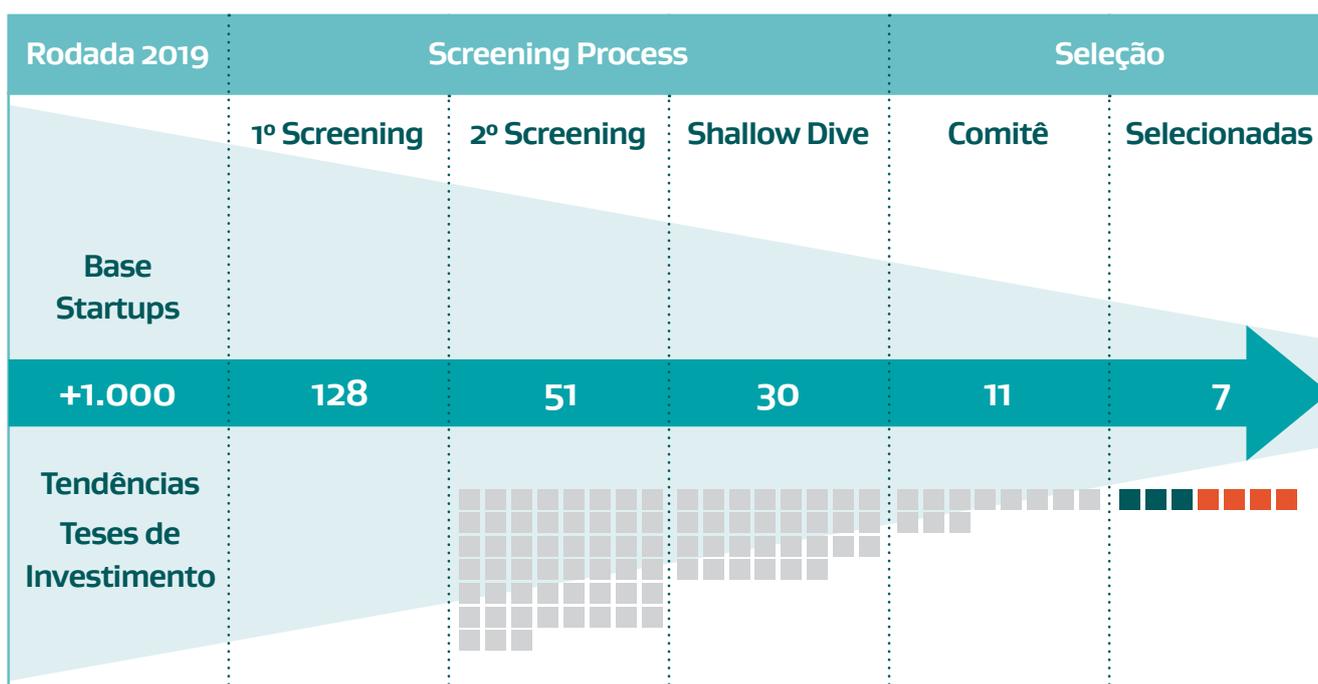
Baseada nesses pilares, a ENEVA desenvolve seu portfólio de Inovação de duas formas principais:

- Parceria com universidades e centros de pesquisa;
- Parceria com startups inovadoras.

O ecossistema de startups brasileiro do setor de energia vem crescendo e amadurecendo rapidamente, necessitando de uma interface mais ágil.

Nesse sentido, para engajar startups de maneira eficiente, foi criada em 2019 a **ENEVA Ventures**, um veículo de identificação e seleção de startups que estejam alinhadas com os nossos pilares de Inovação.

**Em 2019, foram selecionadas 7 startups, das quais 5 foram engajadas.**



#### Inovação de Sustentação (Sustaining)

- Inspeção de faixas de servidão
- Inspeção preventiva de correias transportadoras de carvão
- Solução de conectividade para áreas remotas (campanhas onshore)

#### Inovação Disruptiva (Disruptive)

- Plataforma de comercialização (mercado livre)
- Comercializadora de GD para pessoa física (MG)
- Plataformas de gestão para ativos de geração distribuída

## Relação entre nossos pilares de Inovação e nosso desempenho ESG:

- 01. Reposição de reservas:** permite repor reservas de maneira mais eficaz e eficiente, e sustentar a amortização dos nossos ativos de produção (p. ex.: Parnaíba).
- 02. Sustentabilidade dos ativos:** busca melhoria constante da sustentabilidade de cada um dos nossos ativos, explorando oportunidades de diminuição do impacto ambiental, de economia circular e de vida útil e eficiência dos ativos industriais.
- 03. Digitalização das operações:** potencializa substituição parcial e/ou total de atividades humanas propensas a riscos de HSSE.
- 04. Descentralização da cadeia:** permite melhoria da eficiência do sistema elétrico, com geração distribuída mais próxima da carga, e desenvolvimento/sofisticação de um mercado livre cada vez mais eficiente entre as partes.
- 05. Eletrificação da matriz de transporte:** estrutura Enablers tecnológicos (no caso, transação frictionless da recarga) da transição sustentável de uma parte da matriz de transporte.
- 06. Descarbonização do setor:** permite deslocamento de combustíveis fósseis mais poluentes (óleo combustível) para combustível de transição (gás natural).



## 01. Reposição de reservas

A reposição eficiente das nossas reservas de gás é uma das maiores alavancas de valor da Companhia. Buscamos por meio da inovação repor reservas de maneira mais eficaz e eficiente, e sustentar a amortização dos nossos ativos.

Para repor reservas de maneira mais eficiente, as nossas equipes de exploração e reservatório devem (1) coletar; (2) processar; e (3) interpretar dados de subsuperfície.

### Duas frentes ajudam a aprimorar constantemente esse processo:

- Processos lean e inovadores (“fazer mais com menos”), otimizando campanhas sísmicas;
- Big Data e Machine Learning, aumentando a eficiência de processamento e interpretação de dados de subsuperfície.

## Iniciativas em curso

### Machine Learning 1.0 (P&D ANP)

A primeira versão do sistema computacional ALINE foi baseada em uma rede neural recorrente aplicada sobre o traço sísmico para identificação de regiões com potencial acúmulo de gás, sendo essa metodologia pioneira para esse tipo de aplicação. O projeto fez previsões a partir de dados empilhados após seu processamento sísmico (pós-empilhados), e os resultados do sistema foram muito promissores.

### Machine Learning 2.0 (P&D ANEEL)

Baseado nos resultados promissores do projeto Machine Learning 1.0, a ENEVA está desenvolvendo a segunda versão do sistema ALINE através da inclusão de novos métodos de inteligência artificial e testes com uma maior quantidade de dados, mensurando seu ganho de eficácia na localização dos poços para extração do gás.

### Campanha sísmica Patente Harmony

Visando maior eficácia e menor impacto ambiental das campanhas sísmicas onshore na Bacia do Parnaíba, a ENEVA desenvolveu um método patenteado de distribuição e arranjo dos elementos utilizados na aquisição de dados sísmicos bidimensionais a partir de fontes explosivas, possibilitando um menor uso de cargas explosivas em campo e a melhoria da qualidade do imageamento.

## 02. Sustentabilidade dos ativos

A ENEVA tem um footprint de ativos de geração variado, em termos de localização, fonte e maturidade. Isso desencadeia desafios e oportunidades de sustentabilidade muito diferentes, que devem ser analisados e desenvolvidos levando em conta as condições de contorno de cada ativo.

### A sustentabilidade dos nossos diferentes grupos de ativos operacionais é abordada sob 3 lentes:

- **Diminuição do impacto ambiental:** eficiência energética, captura de CO<sub>2</sub>;
- **Economia circular:** Reaproveitamento dos produtos dos nossos ativos (p.ex.: efluentes, resíduos);
- **Vida útil e eficiência dos ativos industriais:** Aprimoramento constante dos nossos principais processos industriais (por ex.: queima, transporte, máquinas rotativas).

## Iniciativas em curso

### Captura de CO<sub>2</sub>

Desenvolvimento de soluções para captura de CO<sub>2</sub> utilizando zeólitas produzidas a partir das cinzas do carvão queimado em nossas usinas térmicas.

### Dispersão de poluentes

Simulação de dispersão de poluentes ao redor das usinas termelétricas para analisar e antecipar possíveis desvios.

### Reaproveitamento de cinzas

Valoração das cinzas de carvão transformando-as em matéria-prima para o setor de construção civil e aplicando-as em pavimentação de estradas.

### Vida útil de máquinas rotativas

Otimização de fadiga de eixos virabrequins de motores de combustão interna a gás; nossas usinas térmicas.

### Geração solar distribuída

Para os clusters de produção e compressão do complexo do Parnaíba na baixa tensão.

### 03. Digitalização das operações

A convergência de tecnologias digitais é uma oportunidade única para otimizar nossas operações. Essa oportunidade é amplificada pela natureza de nossas operações (extensão geográfica, dificuldade de acesso e complexidade das operações).

**Oportunidades de digitalização nas nossas operações são identificadas via Proof of Concept (POC), permitindo um desenvolvimento rápido e voltado para o cliente final:**

- Identificamos “jobs to be done” nas diferentes operações/ativos da Companhia;
- Avaliamos o potencial e o benefício de uma eventual digitalização, parcial ou total;
- Implantamos um piloto, que é escalado em caso de sucesso comprovado.

## Iniciativas em curso

### Inspeção de correias transportadoras de carvão

Identificação e antecipação de desvios operacionais na correia transportadora de 8 km que leva o carvão do Porto de Itaqui até a UTE Itaqui, utilizando Machine Learning para reconhecer aquecimento de roletes e desalinhamento de correias, por meio de imagens e controle de temperatura captados por drone.

### Manutenção de faixas de servidão de gasodutos

Otimização do processo de inspeção das faixas de servidão em nossos campos de gás em produção no Complexo Parnaíba, utilizando Machine Learning para identificar erosões e danos com imagens captadas por drone, mitigando riscos operacionais.

## 04. Descentralização da cadeia

### a. Geração Distribuída

#### Iniciativas em curso

##### Pilotos

Implantação de dois projetos-piloto, no Ceará e no Maranhão, com capacidade instalada de 1 MW cada, em GD compartilhada, compensando energia para unidades consumidoras de pequeno porte, através do estabelecimento de consórcios.

##### Sunne Energias Renováveis

Contratação de sistema da startup para apoio na gestão comercial das usinas de GD, incluindo o faturamento e o atendimento a clientes.

### b. Ambiente de Contratação Livre (ACL)

O ACL ainda carece de um ecossistema robusto para permitir transações eficientes, seguras e rápidas entre as partes, precisando de inovações regulatórias e tecnológicas.

Nesse contexto, a ENEVA busca desenvolver iniciativas para amadurecer esse ecossistema, via soluções eficientes e integradas para, por exemplo, fechamentos de contratos bilaterais, rotinas de backoffice e mecanismos de gestão financeira e liquidação de contratos de energia, modelagem e precificação de contratos.

#### Iniciativa em curso

##### Plataforma de Comercialização de Energia Tokenizada

O projeto (via a startup FOHAT, selecionada na Rodada 2019 ENEVA Ventures) visa automatizar de rotinas de backoffice, com integração entre as operações de comercializadoras de energia do estabelecimento de consórcios.

### c. Eletrificação da matriz de transporte

À medida que Distributed Energy Resources (DERs) ficam mais abundantes na matriz energética, a eletrificação de novos setores tende a ter viabilidade econômica mais rapidamente, impactando especificamente o setor de transporte e aquecimento. No Brasil, a mobilidade elétrica tem o maior potencial de disrupção, com equivalência de Total Cost of Ownership (TCO) entre veículos a combustão e veículos elétricos esperada no meio da presente década.

Tendo como core business a geração, a ENEVA procura desenvolver oportunidades que permitam e/ou facilitem a comercialização da energia para fins de mobilidade elétrica, assim contribuindo para a descentralização e descarbonização.

## Iniciativa em curso

### Soluções de transação para recarga de veículos elétricos

Nosso projeto foi um dos 4 aprovados sem ressalvas, entre 38 participantes da Chamada Estratégica ANEEL-2019<sup>10</sup>, para projetos com foco em Mobilidade Elétrica Eficiente. O projeto, "Soluções de transação para recarga de veículos elétricos", visa desenvolver uma plataforma que viabilize a comercialização de energia entre geradores (Geração Distribuída, mercados cativo e livre) e consumidores proprietários veículos elétricos, através da viabilização de totens de recarga elétrica com transação frictionless (via QR code e gateways de pagamentos aceitos nacionalmente).

### d. Descarbonização do setor

A ENEVA busca atuar em duas frentes relevantes para a promoção da descarbonização no país:

- Descentralização acontecendo majoritariamente via Geração Distribuída de energia solar;
- Substituição de geração a diesel e óleo combustível por gás natural.

## Iniciativa em curso

### Projetos-piloto

A ENEVA desenvolveu 2 projetos-piloto, de 1 MWp cada, no Ceará e no Maranhão, a fim de testar um modelo de operação B2C (Business to Consumer) e se posicionar em um mercado crescente.

<sup>10</sup> Disponível em: [bit.ly/304fRDH](https://bit.ly/304fRDH)



06

# Desempenho dos Negócios



# Desempenho dos Negócios

‹ GRI 103-1 | 103-2 | 103-3 ›

## 6.1 Cenários Macroeconômico e Setorial

### Cenário Macroeconômico

Embora a economia brasileira tenha mantido a trajetória de recuperação em 2019, o Produto Interno Bruto (PIB) apresentou crescimento ainda tímido, com evolução de 1,1% no ano. A inflação acumulada no ano, medida pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), foi 4,31%, ligeiramente acima da meta de 4,25%, porém dentro do limite de variação de 1,5 ponto percentual, definido pelo Conselho Monetário Nacional (CMN).

### Cenário Setorial - Mercado de Energia

Nesse contexto, a operação eficiente de nossas usinas a carvão é fundamental em nossa estratégia de sustentabilidade e, nos últimos 3 anos, destinamos investimentos relevantes ao aumento de eficiência de ambas as usinas, com resultados concretos.

Em particular, a hidrologia dos subsistemas Nordeste e Norte, onde as usinas da ENEVA estão inseridas, apresentou desempenho atípico ao longo do ano, contribuindo para que os níveis dos reservatórios se encontrassem em uma posição muito favorável no início do segundo semestre de 2019, acima dos níveis dos anos anteriores para o período. Esse efeito, combinado à ausência de um consumo significativo no último triênio e ao crescimento da

geração eólica com a contínua expansão da capacidade instalada dessa fonte no SIN, levou à redução do despacho termoeletrico no terceiro trimestre, com deslocamento para o quarto trimestre de 2019.

Nos primeiros meses de 2019, devido às condições hidrológicas desfavoráveis no período, os PLDs foram consideravelmente altos nos submercados Sudeste e Sul. Adicionalmente, houve descolamento de preços entre os submercados, devido a limites de escoamento de energia entre eles. A partir de março, com a recuperação gradativa da Energia Natural Afluyente, os PLDs ficaram em patamares mais baixos, voltando a subir nos últimos meses do ano.

### Consumo de energia elétrica

no Brasil em 2019



**+1,4%**  
em relação  
a 2018



### Evolução do consumo por segmento

no Brasil em 2019



**+3,1%**  
residências



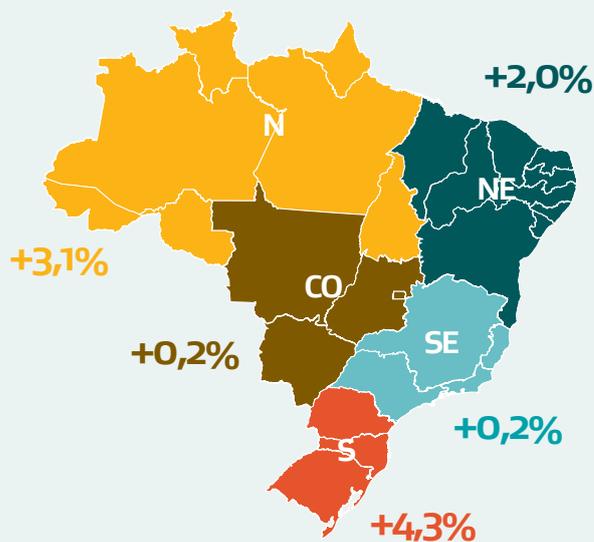
**-1,6%**  
indústria



**+4,0%**  
comércio  
e serviços

### Evolução do consumo por região

no Brasil em 2019



Ponte iluminada da Cidade Velha, São Luís - Maranhão  
Foto: marcobritto



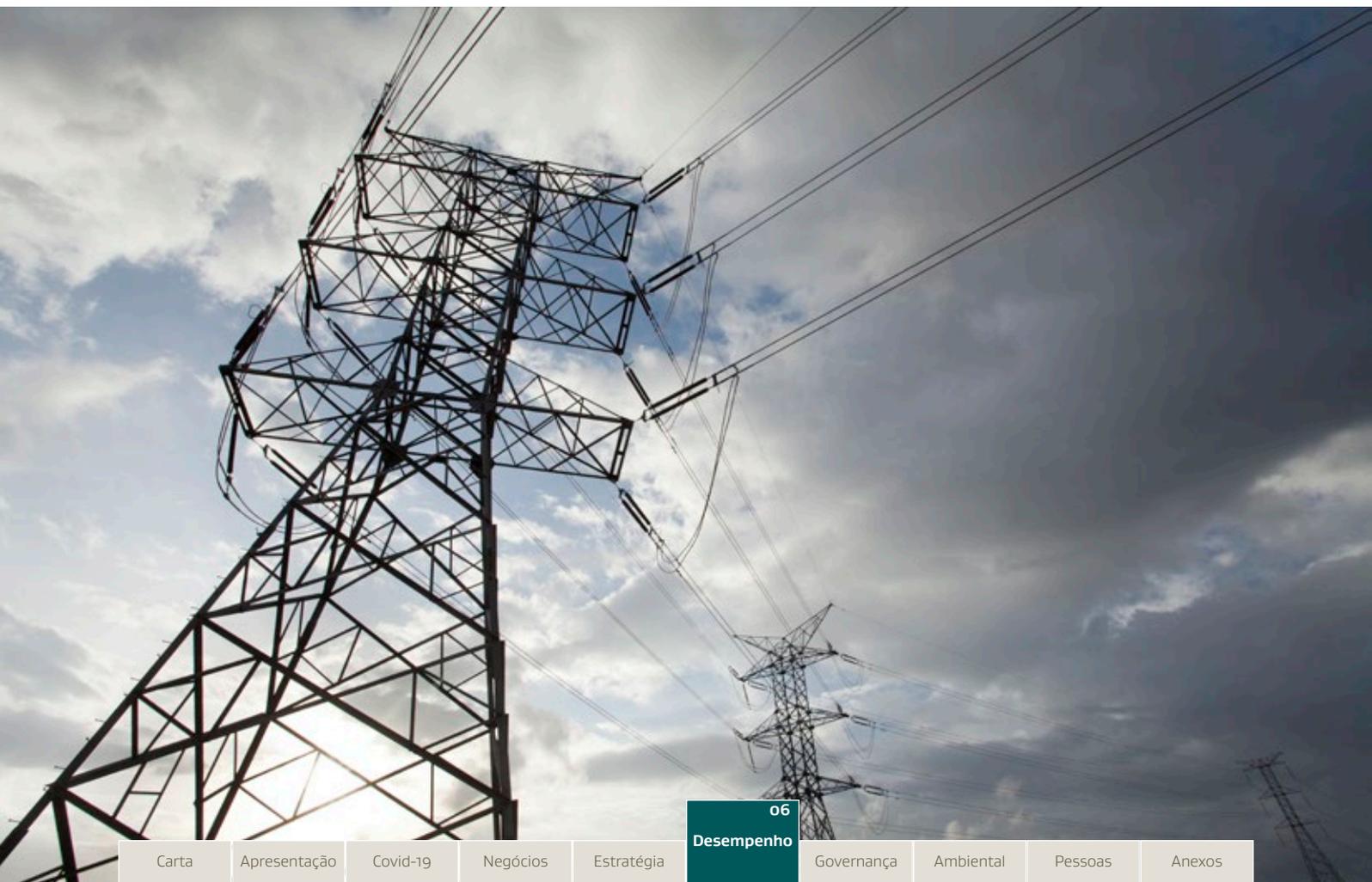
## 6.2 Desempenho Operacional

< GRI EU 2 | EU 11 >

### Geração

Em 2019, nossas usinas geraram 8.966 GWh, sendo 5.888 GWh provenientes das térmicas a gás e 3.078 GWh das térmicas a carvão mineral.

O despacho médio no ano de 2019 foi 52%, sendo que as termoelétricas a gás registraram um despacho médio de 50%, enquanto as usinas a carvão atingiram um despacho médio de 58%. Todas as usinas apresentaram disponibilidade acima da obrigação contratual, exceto a UTE Pecém II, que passou por manutenção programada, com duração de 60 dias. A manutenção contemplou a revisão completa da turbina e do gerador, conforme especificação do fabricante, e inspeção e manutenção completa da caldeira e seus periféricos, em atendimento aos requisitos da regulamentação de segurança NR-13.



Em todas as nossas unidades geradoras, mantivemos o índice de eficiência de geração dentro dos patamares do mercado. Na geração a gás natural, os patamares de eficiência compreendem um intervalo de 24,0% a 44,7% para ciclos simples e de 42,2% a 64,2% para ciclos combinados<sup>11</sup>. Na geração a carvão, os patamares variam de 33% a 40%<sup>12</sup>.

Unidade	Eficiência média de geração *	Fonte de energia
Parnaíba I	35,5%	Gás Natural (Ciclo Simples)
Parnaíba II	54,4%	Gás Natural (Ciclo Combinado)
Parnaíba III	35,3%	Gás Natural (Ciclo Simples)
Parnaíba IV	41,7%	Gás Natural (Ciclo Simples)
Itaqui	35,4%	Carvão Mineral Importado
Pecém II	36,6%	Carvão Mineral Importado

(\*) Eficiência média de geração por unidade (Net Heat Rate – NHR)<sup>13</sup>

## Estudo de caso: Melhoria de Eficiência das usinas a carvão

Nos últimos 3 anos, a ENEVA investiu R\$ 78,3 milhões em programas de Aumento de Eficiência e Grandes Manutenções (overhauls) das usinas a carvão. As unidades geradoras passaram por um completo processo de Revitalização, onde o engajamento e a tomada de

decisões baseada em análise de riscos e conhecimento do processo foram fator de sucesso para aplicação de investimentos. Os resultados alcançados colocaram o fator de disponibilidade das unidades no patamar das melhores plantas em nível mundial (Best-in-class value)<sup>14</sup>.

<sup>11</sup> Fonte: Gas Turbine World Performance Spec –34th Edition (Edição de 2018)

<sup>12</sup> Fonte: Supercritical Thinking: To Achieve World's Best Performance, This Coal-Fired Power Plant Applies Bulletlike Pressures To Steam ([invent.ge/2ZZDmxq](http://invent.ge/2ZZDmxq))

<sup>13</sup> Obs: Heat Rate (HR): é a quantidade de energia térmica usada pela turbina a gás para gerar um quilo watt-hora (KWh) de energia elétrica. Para o cálculo, utilizamos o Net Heat Rate (NHR), que considera a geração líquida, já descontando o consumo interno da planta. As usinas fornecem mensalmente os dados de Net Heat Rate na unidade kJ/kWh. Para estimar a média do ano, são ponderados os valores mensais pela geração líquida, fornecida pela área de Planejamento Operacional.

<sup>14</sup> The North American Electric Reliability Corporation (NERC). 2018 Generating Unit Statistical Brochure ([bit.ly/32VolPp](http://bit.ly/32VolPp))

## UTE Itaquí

A partir de 2017, a ENEVA investiu R\$ 38,3 milhões em programas de aumento de eficiência e grandes manutenções (overhauls) da UTE Itaquí. O programa de revitalização se baseou nos seguintes investimentos principais:

- **Reengenharia dos transportadores de correia do tipo tubular**, reduzindo o uso contingencial de descarregamento por caminhões, eliminando material fugitivo. O investimento trouxe expressivo aumento da disponibilidade do sistema de transporte de carvão, redução do tempo de estadia de navios e relevante redução nos custos com demurrage;
- **Retrofit da torre de resfriamento da unidade**, incluindo a troca dos recheios das células e difusores, elevando a capacidade de dissipação térmica do equipamento;
- **Retrofit dos moinhos de carvão**, com a substituição dos rolos e classificadores, aumentando a eficiência na moagem e reduzindo o consumo de carvão no processo de geração;
- **Revitalização do pré-tratamento de água**, com melhoria nos fatores de consumo de químicos e preservação da integridade estrutural de ativos expostos a ambiente salino.



Parâmetro de processo	Antes	Depois	Direção para melhoria
Eficiência térmica (%)	31,3	35,4	↑
Taxa de aquecimento (Net Heat Rate - NHR, kJ/kWh)	11.500	10.187	↓
Consumo específico de carvão (t/MWh)	0,41	0,37	↓
Taxa de abastecimento de carvão (t/hora)	147,5	133,2	↓
Consumo interno de energia elétrica (%)	13	9	↓
Intensidade de emissão GEE (t CO <sub>2</sub> e/MWh)	0,99	0,88	↓
Emissão de monóxido de carbono (CO, mg/Nm <sup>3</sup> )	425	161	↓
Geração de cinzas (t/hora)	11,8	10,65	↓
Emissão de particulados nas cinzas (mg/Nm <sup>3</sup> )	28,6	14,1	↓

## UTE Pecém II

Em 2019, a ENEVA investiu R\$ 40 milhões na major overhaul da unidade e em programas de aumento de eficiência. O programa de revitalização se baseou nos seguintes investimentos principais:

- **Major Overhaul**, manutenção geral da turbina, gerador e caldeira, incluindo equipamentos auxiliares, restaurando a eficiência da unidade para o nível de projeto dos equipamentos;
- **Retrofit da torre de resfriamento da unidade**, incluindo a troca dos recheios das células e difusores, elevando a capacidade de dissipação térmica do equipamento;
- **Retrofit dos filtros de manga**, com a manutenção e renovação dos filtros, aumentando a eficiência no tratamento de gases de combustão e reduzindo o consumo interno de energia da unidade e a emissão de material particulado;
- **Retrofit dos moinhos de carvão e atuadores**, com a substituição dos rolos, classificadores e atuadores que controlam a combustão da caldeira, aumentando a eficiência na moagem e reduzindo o consumo de carvão no processo de geração.



Parâmetro de processo	Antes	Depois	Direção para melhoria
Eficiência térmica (%)	36,6	36,7	↑
Taxa de aquecimento (Net Heat Rate - NHR, kJ/kWh)	9.841	9.795	↓
Consumo específico de carvão (ton/MWh)	0,386	0,365	↓
Taxa de abastecimento de carvão (ton/hora)	140,0	134,2	↓
Consumo interno de energia elétrica (%)	9	8	↓
Intensidade de emissão GEE (ton CO <sub>2</sub> e/MWh)	0,99	0,87	↓
Emissão de monóxido de carbono (CO, mg/Nm <sup>3</sup> )	388	138	↓
Geração de cinzas (t/hora)	11,2	10,7	↓
Emissão de particulados nas cinzas (mg/Nm <sup>3</sup> )	35,2	22,8	↓

## Upstream

A ENEVA produziu 1,4 bilhão de m<sup>3</sup> de gás natural no ano de 2019, atendendo ao despacho das termoeletricas do Complexo Parnaíba. O despacho médio em 2019 da Unidade de Tratamento de Gás foi de 46%.

Em janeiro de 2020, a Companhia divulgou um relatório de certificação de reservas atualizado, elaborado pela empresa independente Gaffney, Cline & Associates. O relatório apontou um incremento de reservas certificadas 2P de 4,1 bilhões de m<sup>3</sup> na Bacia do Parnaíba em 2019, atingindo uma taxa de reposição de reservas de 293%. Considerando o consumo de gás em 2019, o aumento líquido nas reservas de gás em 2019 foi de 2,7 bilhões de m<sup>3</sup>.

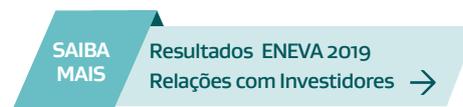


## 6.3 Desempenho Econômico-Financeiro

< GRI 201-1 >

O EBITDA consolidado, excluindo as despesas com poços secos, alcançou R\$ 1.392 milhões, comparado a R\$ 1.460 milhões de 2018, positivamente impactado pela melhoria das margens fixas nos segmentos de geração, mas compensado pela menor geração, pela queda das margens variáveis impulsionadas pela queda nos preços internacionais do carvão e gás, indexadores das receitas variáveis das usinas Itaquí, Pecém II e Parnaíba I, bem como pelo aumento das despesas gerais e administrativas.

O lucro líquido em 2019 totalizou R\$ 600 milhões, comparado a R\$ 886 milhões em 2018, impactado por menores valores de imposto diferido em 2019 – no final de 2018, a reestruturação do segmento de gás com a incorporação da Parnaíba Gás Natural S.A. na ENEVA S.A. gerou a contabilização de receita de tributos diferidos de R\$ 246 milhões, sem impacto no caixa.



### Posição de Caixa e Endividamento

Ao longo de 2019, a Companhia captou R\$ 3,4 bilhões através de 3 operações de emissão debêntures simples, destinadas à liquidação antecipada integral do saldo remanescente da dívida do plano de recuperação judicial, a pagamentos e reembolsos das despesas com o projeto de implantação da UTE Parnaíba V, à conclusão do refinanciamento da dívida da UTE Parnaíba II e para uso referente ao plano de investimentos no segmento de Upstream.

Essas iniciativas melhoraram o perfil da dívida consolidada da Companhia na comparação anual, alongando o prazo médio de vencimento da dívida de 4,5 para 4,6 anos e reduzindo o custo médio da dívida de 9,5% para 8,2%. O saldo da dívida líquida consolidada no final de 2019 era de R\$ 3,9 bilhões, comparado a R\$ 3,8 bilhões em dezembro de 2018.

A ENEVA encerrou 2019 com uma posição de caixa livre consolidada de R\$ 1,8 bilhão, comparada a R\$ 1,4 bilhão ao final de 2018, impulsionado pela geração operacional da Companhia.

## Investimentos

Os investimentos totalizaram R\$ 1.056 milhão no ano de 2019, montante 296% superior ao investido em 2018. O aumento foi motivado, principalmente, pelo início da construção da usina Parnaíba V e do Projeto Integrado Azulão-Jaguatirica que, em conjunto, demandaram R\$ 665 milhões em 2019. Do total de R\$ 161 milhões de investimentos no segmento Upstream, R\$ 95 milhões foram direcionados ao desenvolvimento dos campos no Complexo Parnaíba e os demais R\$ 66 milhões foram referentes às atividades de exploração. A major overhaul em Pecém II, concluída no último trimestre de 2019, demandou R\$ 33 milhões, e a inspeção e manutenção do Hot Gas Path das usinas Parnaíba I e III, que demandou R\$ 85 milhões.

## Valor Econômico Gerado e Distribuído

Em 2019, a Companhia gerou R\$ 3.630 milhões em valor econômico direto e distribuiu R\$ 2.363 milhões. O valor econômico acumulado no exercício social de 2019 foi de R\$ 1.267 milhão.

⟨ em R\$ milhões ⟩

Valor Econômico Gerado e Distribuído	2019	2018
Receitas	3.630	3.696
<b>Valor Econômico Direto Gerado</b>	<b>3.630</b>	<b>3.696</b>
Custos Operacionais	1.285	1.477
Colaboradores - salários, benefícios e contribuições	295	249
Pesquisa e Desenvolvimento	30	29
Governo	315	45
Pagamentos para provedores de capital	432	532
Dispêndios ambientais	7	6
<b>Valor Econômico Distribuído</b>	<b>2.363</b>	<b>2.338</b>
<b>Valor Econômico Acumulado</b>	<b>1.267</b>	<b>1.359</b>

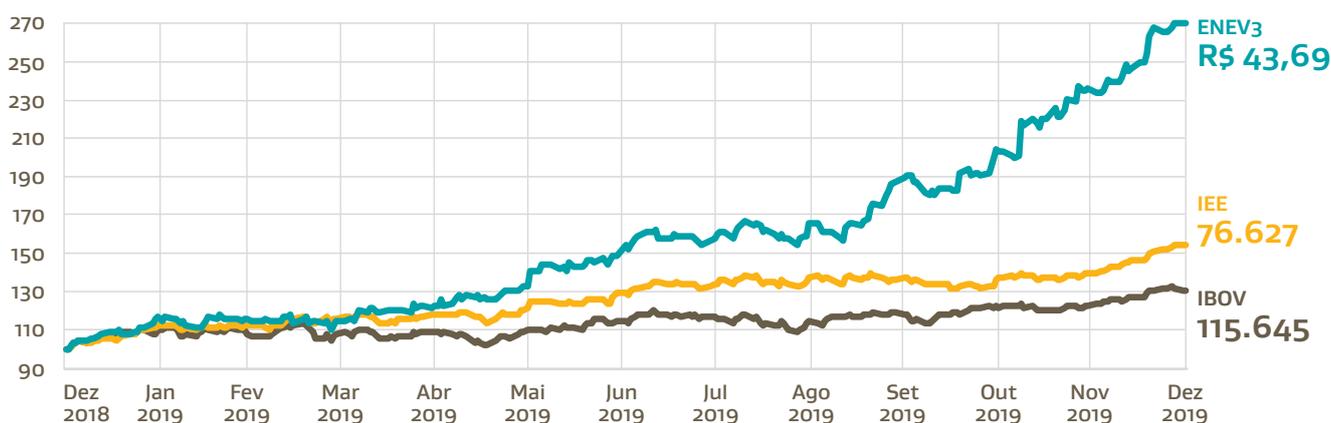
O valor monetário total da assistência financeira recebida pela ENEVA do governo, durante o período, foi de R\$ 112,9 milhões, composto por R\$ 51 milhões relativos a incentivos federais, sendo o valor mais relevante referente ao benefício fiscal regional da Superintendência do Desenvolvimento Lucro Líquido do Nordeste (Sudene), e uma parcela menor correspondente ao Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT); bem como por R\$ 61,9 milhões relativos à subvenção para investimento referente a incentivo fiscal no Estado do Maranhão, concedido pela Lei nº 9.463/2011, que consiste em crédito presumido de ICMS nas saídas de gás natural destinadas à usina termoeletrica movida a gás natural.

## Mercado de Capitais e Desempenho das Ações

As ações da ENEVA são listadas no Segmento Novo Mercado da B3 e negociadas sob o código ENEV3. Ao longo de 2019 as ações ENEV3 registraram aumento de 172%, valorização significativamente superior à do principal índice de mercado da bolsa brasileira, Ibovespa - Ibov (+32%) e do índice setorial de referência, Índice de Energia Elétrica - IEE (+56%). O volume financeiro médio negociado das ações da ENEVA alcançou R\$ 33,5 milhões em 2019, comparado a uma média de R\$ 5,0 milhões em 2018. As ações da ENEVA encerraram o último pregão de 2019 cotadas a R\$ 43,69/ação, representando um valor de mercado total de R\$ 13,8 bilhões<sup>15</sup>, alcançando volume financeiro médio de R\$ 53,1 milhões no último pregão do ano. O Valor da Empresa saltou de R\$ 8,9 bilhões ao final de 2018 para R\$ 17,7 bilhões ao final de 2019<sup>16</sup>.

### Desempenho ENEV3 e Índices

⟨ Base 100: 31/12/2018 ⟩



## Ratings

Em 2019, pela primeira vez as agências de classificação de risco de crédito Standard & Poors Global Ratings (S&P) e Fitch Ratings (Fitch) atribuíram à Companhia ratings nacionais de longo prazo.

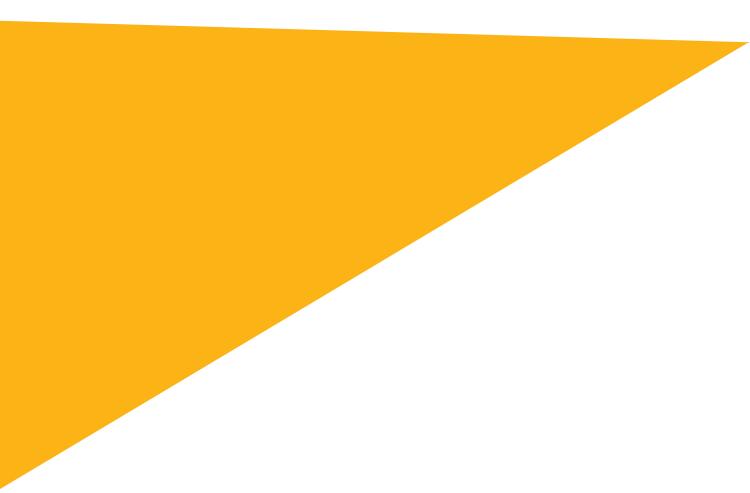
Agência	Emissão	Rating
S&P	ENEVA S.A. - Escala Nacional Brasil	brAAA / Perspectiva Estável
Fitch	ENEVA S.A. - Rating Nacional de Longo Prazo	AA+(bra) / Perspectiva Estável

<sup>15</sup> Valor de Mercado considera 100% das ações da ENEVA, incluindo ações detidas por Administradores.

<sup>16</sup> Valor da Empresa equivale à soma do valor de mercado e da dívida líquida da Companhia, ambas do final do período.



07  
**Governança e  
Transparência**



## Governança e Transparência

< GRI 102-05 | 102-11 | 102-15 | 102-16 | 102-17 | 102-18 | 102-19 | 102-21 | 102-22 | 102-23 | 102-24 | 102-25 | 102-27 | 102-28 | 102-29 | 102-30 | 102-31 | 103-1 | 103-2 | 103-3 >

A Governança Corporativa incorpora uma estratégia assertiva e sua tomada de decisão é suportada por uma estrutura organizacional com processos sólidos, por meio de normas e princípios que regem nossa atuação nas relações com clientes, acionistas, colaboradores, fornecedores, prestadores de serviços, entidades públicas e demais partes interessadas.

Seguindo as regras do Novo Mercado, segmento de listagem com os padrões mais estritos de Governança Corporativa da B3, nossa estrutura de Governança está fundamentada nos princípios da transparência, equidade, accountability, responsabilidade corporativa e ética na aplicação das melhores práticas recomendadas pelo Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC).

SAIBA  
MAIS

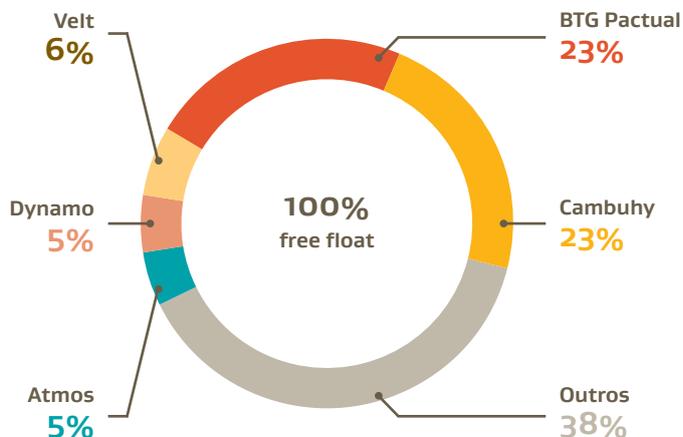
**Estrutura de Governança**  
Estatuto, Regimento  
Interno e as Políticas



A ENEVA reconhece o valor das boas práticas de Governança Corporativa e se empenha, constantemente, em aprimorá-las, atuando ativamente na realização de reuniões com investidores, na manutenção de discussões junto aos seus stakeholders, no incentivo à participação de seus acionistas nas Assembleias Gerais e na implantação das mais avançadas técnicas de desenvolvimento sustentável em seus empreendimentos.

## 7.1 Estrutura de Governança

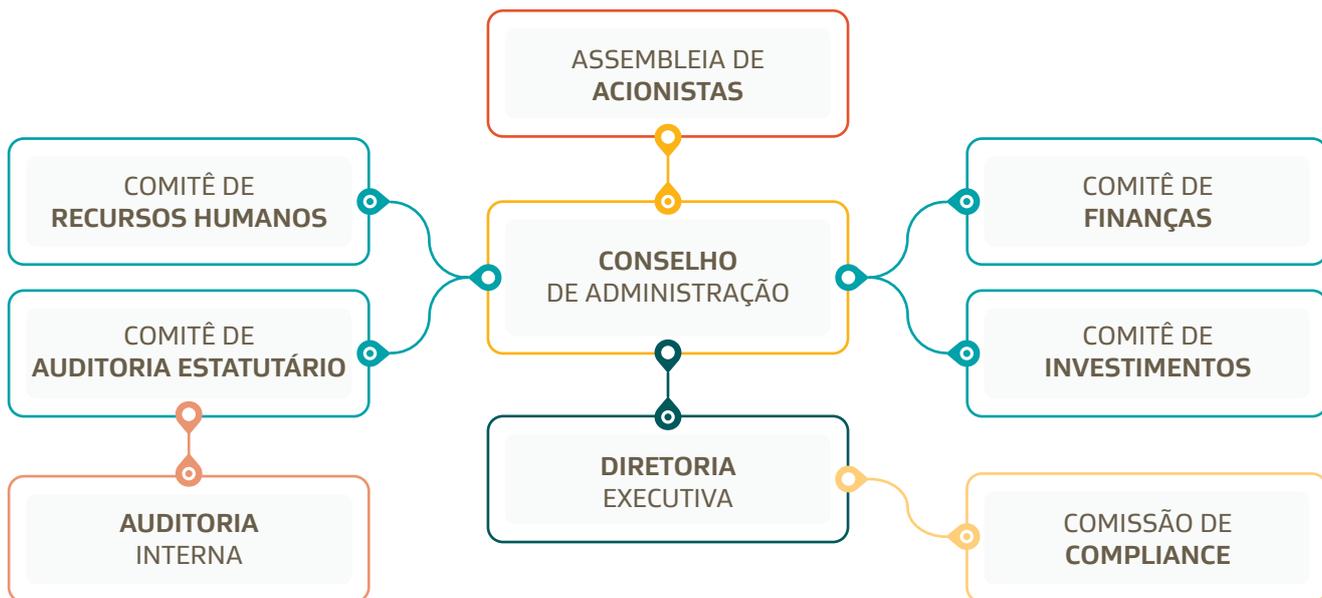
A ENEVA S.A. é uma Corporation, isto é, possui capital pulverizado. Com uma única classe de ações, seu capital social é atualmente composto por 315.767.683 ações ordinárias, negociadas na Brasil, Bolsa Balcão – B3, sob o código ENEV3.



A estrutura de Governança da ENEVA reúne normas e princípios que regem a organização, a operação e as relações da Companhia. É baseada no compromisso com os princípios de integridade, transparência e aplicação das melhores práticas de boa governança aliadas a processos decisórios fortes e mecanismos que garantem agilidade, eficiência e qualidade.

Esse modelo representa a busca permanente pelo aprimoramento das práticas adotadas e pelo equilíbrio dos direitos de seus acionistas.

Em 2019 contamos atualmente com a seguinte estrutura de Governança Corporativa:



**SAIBA MAIS** Estrutura de Governança em detalhes →

## Conselho de Administração

O Conselho de Administração da ENEVA é o órgão máximo de governança, de deliberação colegiada, responsável por orientar, controlar e fiscalizar os negócios da Companhia e o seu desempenho. Além dos assuntos previstos em lei ou no Estatuto Social da Companhia, são incluídos na pauta das reuniões do Conselho de Administração tópicos críticos ao negócio, com importância significativa em oportunidades, sustentabilidade e avaliação de riscos. Seus membros, que têm o dever de se reunir no mínimo 6 vezes ao ano e sempre que necessário em situações extraordinárias, podem ser indicados pela Administração ou por qualquer acionista da Companhia, sendo eleitos ou destituídos por meio da Assembleia Geral de Acionistas, observando os requisitos instituídos pela Lei nº 6.404/76, pelo Regulamento do Novo Mercado da B3 e pelas Instruções da Comissão de Valores Mobiliários (CVM).

Atualmente o Conselho é composto por 7 membros, sendo 6 independentes. Nenhum deles exerce funções executivas na Companhia e todos têm mandato unificado de 1 ano, com possibilidade de reeleição, de acordo com o seu Estatuto Social.

7 membros com mandato de 1 ano

6 membros independentes

1 mulher

FREQUÊNCIA MÍNIMA:  
6 VEZES AO ANO

### Composição do Conselho de Administração

Jerson Kelman	Presidente do Conselho de Administração
José Aurélio Drummond Jr.	Vice-Presidente do Conselho
Renato Antonio Secondo Mazzola	Membro Independente
Marcelo Pereira Lopes de Medeiros	Membro Independente
Guilherme Bottura	Membro Independente
Lavinia Hollanda	Membro Independente
Felipe Gottlieb	Membro Independente

SAIBA  
MAIS

Conselho de  
Administração e  
suas atribuições



Periodicamente é realizada por especialistas externos uma avaliação do Conselho de Administração e de seus comitês, levando-se em consideração os seguintes aspectos: (i) composição; (ii) estrutura e organização; (iii) dinâmica do Conselho; (iv) comunicação e fluxo de informação com CEO e Diretoria, dentre outros.

A ENEVA cumpre as disposições da Lei nº 6.404/76 e da CVM sobre conflito de interesses, transações com partes relacionadas e sua divulgação. Além disso, estabelece no Regimento Interno do Conselho de Administração e no Código de Conduta os princípios acerca do conflito de interesses a serem seguidos pelos conselheiros, executivos e funcionários da Companhia.

Qualquer conselheiro que possua efetivo ou potencial conflito de interesse ou que esteja ligado à Parte Relacionada, cujas atividades preponderantes impliquem existência, efetiva ou potencial, de conflito de interesses com determinada matéria a ser examinada pelo Conselho, deverá abster-se de participar da parte da reunião na qual tal matéria for analisada.

Ao longo do ano de 2019 foram realizadas 12 (doze) reuniões do Conselho de Administração da Companhia, incluindo a aprovação de importantes matérias como por exemplo a participação em leilões de energia, definição do orçamento anual, elaboração e atualização do planejamento estratégico da Companhia, planos de captação financeiro, entre outros.

Em 29 de abril de 2019 foi realizada a Assembleia Geral Ordinária da Companhia cumprindo os requisitos estabelecidos pela Lei das S.A.

## Diretoria Estatutária e Executiva

SAIBA  
MAIS

Estatuto Social: →  
Diretoria Executiva

É responsável pela execução da estratégia de negócios definida pelo Conselho de Administração, pela elaboração de planos e projetos e pelo desempenho operacional e financeiro da ENEVA. O Diretor-Presidente atua como interface entre a Diretoria Executiva e o Conselho de Administração. A Diretoria Estatutária da Companhia é composta por, no mínimo, 3 e, no máximo, 7 membros, acionistas ou não. Atualmente é composta por 4 membros, todos com prazo de mandato definido até maio de 2021. A Diretoria Executiva possui atribuições elementares ao planejamento e à condução das operações da Companhia alinhadas com a execução das diretrizes propostas pelo Conselho de Administração.

### Composição da Diretoria

Pedro Zinner	Diretor-Presidente (Estatutário)
Marcelo Habibe	Diretor de Finanças (Estatutário)
Lino Cançado	Diretor de Operações (Estatutário)
Luis Vasconcelos	Diretor de Funções Corporativas (Estatutário)
Thiago Freitas	Diretor Jurídico, Governança, Riscos e Compliance
Damian Popolo	Diretor Institucional e Regulatório

## Comitês de Assessoramento

Para apoiar os processos de tomada de decisão, a ENEVA conta com Comitês Consultivos do Conselho de Administração, sendo eles: Comitê de Auditoria Estatutário, Comitê de Finanças, Comitê de Recursos Humanos e Comitê de Investimentos.

O Conselho tem a liberdade de criar comitês especializados para desenvolver e aprimorar o conhecimento de seus membros sobre tópicos econômicos, ambientais e sociais. Tais comitês funcionam simultaneamente ao Conselho, em caráter permanente ou temporário, sem poder de deliberação, e devem assessorá-lo em suas atividades. Os comitês se reportam apenas ao Conselho, atuando com independência em relação à Diretoria da Companhia.

Desde 2018 a Companhia conta com um Comitê de Auditoria Estatutário, composto por membros com grande experiência em questões contábeis, controles internos e de Compliance. O Comitê exerce papel importante na governança da Companhia assegurando o equilíbrio, a transparência e a integridade das informações financeiras publicadas para os investidores.

Com uma missão e um planejamento estratégico baseado em um grande portfólio de oportunidades, o Conselho de Administração conta com o auxílio do Comitê de Finanças, integrado por membros do próprio Conselho e de um especialista financeiro externo para que as operações financeiras e demais assuntos dessa natureza sejam assessorados da melhor e mais eficiente forma possível.

Nesse sentido e considerando o número de projetos de capital em andamento, o Conselho criou o Comitê de Investimentos responsável por reportar a evolução das obras dentro dos cronogramas preestabelecidos.

Para auxiliar o Conselho nos aspectos relativos às questões corporativas, tais como remuneração e benefícios, fixação das metas anuais, planos de retenção, aprimoramento profissional e sucessão, entre outros, o Conselho conta ainda com um Comitê de Recursos Humanos.

SAIBA  
MAIS

Composição dos Comitês →  
Consultivos e suas atribuições

## 7.2 Ética e Integridade

⟨ GRI 205-2 | 419-1 ⟩

A ENEVA atua com ética, integridade e honestidade. Todos os colaboradores e fornecedores são estimulados a adotar uma conduta íntegra, em conformidade com a legislação brasileira, com as melhores práticas empresariais e aderentes às nossas políticas internas e aos princípios do nosso Código de Conduta, instrumento que norteia a atuação da Companhia e direciona o desenvolvimento dos negócios.

Para sistematizar esse tema na Companhia, contamos com o Programa de Integridade, criado em 2015, que contempla as políticas, diretrizes e procedimentos para garantir uma atuação ética e aderente à legislação anticorrupção brasileira e às melhores práticas de integridade do mercado, e é também o mecanismo pelo qual monitoramos a aplicação do Código de Conduta em nossas atividades.

A Companhia entende que deve contribuir positivamente para a sociedade e sustentabilidade dos negócios, sob o

ponto de vista de integridade e ética, com o propósito de ser uma empresa que colabore efetivamente para um mundo melhor. Para garantir que essa cultura seja disseminada para todos os colaboradores e fornecedores da Companhia, buscamos sempre realizar treinamentos e ações de engajamento e estímulo à adoção das práticas que contribuam com esse tema.

A área de Compliance tem amplas competências, autonomia orçamentária de atuação e é gerida por um gerente, que responde ao Diretor Jurídico e reporta ao Conselho de Administração. A área de Compliance apresenta um plano de trabalho anual ao CA e relatórios periódicos ao Comitê de Auditoria e à Diretoria Executiva sobre os avanços obtidos.

Em 2019, a Companhia não sofreu multas ou sanções não monetárias significativas por não conformidade com leis e regulamentos relativos às áreas social e econômica.

## Programa de Integridade

O Programa de Integridade da ENEVA é coordenado pela área de Compliance, e suas atividades são periodicamente reportadas à Diretoria Jurídica e apresentadas ao Conselho de Administração. O Programa assegura os mecanismos adequados para promover a conduta ética alinhada aos nossos princípios e diretrizes.

Conheça a seguir os principais mecanismos do Programa:



## Código de Conduta

Reúne as nossas principais diretrizes de conduta. Todos os colaboradores, ao ingressarem na Companhia, recebem treinamento sobre o Código de Conduta e demais temas de ética e integridade, e são solicitados a tomar conhecimento e assinar o termo de aceite. Em 2019, 894 colaboradores próprios e 47 terceirizados foram treinados nesse tópico.

O documento, disponível no site para o público externo e na intranet para todos os colaboradores, aborda temas como Saúde, Segurança e Meio Ambiente, Assédio, Trabalho Forçado e Direitos Humanos, Interações com o Poder Público, Relações com Terceiros, Cumprimento das Leis de Defesa da Concorrência, Conflito de Interesses, Canal de Denúncia entre outros.

Em 2019 foi realizada por consultoria externa uma avaliação para identificação de possíveis riscos de desvios de conduta relacionados ao nosso Código de Conduta. Os riscos foram classificados em alto, médio e baixo, e todos os considerados como alto foram tratados.

SAIBA  
MAIS

Código de Conduta  
ENEVA →

## Normativos Internos

Estabelecem as diretrizes e condutas a serem observadas para evitar que situações de corrupção ou de não conformidade ocorram nos negócios da Companhia, garantindo uma atuação de acordo com os princípios éticos e legislação aplicável. Os normativos são estabelecidos e revisados com apoio do Comitê de Auditoria e do Conselho de Administração e estão aderentes à legislação anticorrupção e às melhores práticas de integridade.

A Base Normativa do Programa de Integridade da ENEVA é suportada pelos documentos abaixo:

- Código de Conduta
- Código de Conduta para Terceiro
- Interações com o Poder Público
- Presentes, Brindes e Hospitalidades
- Relações com Terceiros
- Igualdade de Oportunidades e Respeito Mútuo
- Defesa da Concorrência
- Doações e Patrocínios
- Conflito de Interesses
- Gestão de Consequências



## Comissão de Compliance

Órgão multidisciplinar de caráter consultivo que analisa e apoia na tratativa as consultas e relatos recebidos pelo nosso Canal de Denúncia.

Com o intuito de ampliar o escopo do Programa, áreas-chave da Companhia integram a Comissão de Compliance, com o objetivo de prestar apoio consultivo nos temas de Compliance relativos às suas áreas, trazendo maior assertividade nas apurações e no acompanhamento dos casos de violação, assim como no esclarecimento de dúvidas e apoio na correta interpretação do Código de Conduta e a sua disseminação para toda a Companhia.

## Canal de Denúncia

A ENEVA possui um canal seguro, confidencial, externo e independente. Nele as denúncias de infrações ao Código de Conduta da ENEVA e à lei brasileira podem ser feitas de forma anônima por colaboradores, prestadores de serviço e pela sociedade em geral.

Os relatos são recebidos e apurados pela área de Compliance e, para todos os casos procedentes, são tomadas medidas que variam desde advertência verbal ou escrita, suspensão, até demissão, quando considerados graves, conforme a Diretriz de Gestão de Consequências.

É de responsabilidade da área de Compliance apurar, acompanhar e monitorar todos os casos de violação relatados no Canal de Denúncia da ENEVA e também orientar, esclarecer dúvidas e dar a correta interpretação dos normativos de integridade e do Código de Conduta, além de disseminar para toda a Companhia uma cultura de ética e integridade.

A Companhia orienta seus colaboradores a denunciar qualquer forma de atitude que esteja em desacordo com o Código de Conduta por meio dos treinamentos presenciais sobre Compliance para todos os novos colaboradores, além de apresentar o Programa de Integridade e as principais diretrizes do Código.

Todos os relatos registrados no Canal de Denúncia são apurados conforme procedimento de investigação de relatos. Desde o início do seu funcionamento, em 2016, não foram recebidos relatos relacionados à corrupção de agentes públicos e discriminação. Em 2019, foram registrados 39 relatos, sendo 5 considerados procedentes, conforme tabelas abaixo:

Relatos no Canal de Denúncia	
<b>TOTAL DE RECEBIDOS NO ANO</b>	<b>39</b>
Analizados e considerados procedentes	5
Analizados e considerados parcialmente procedentes	7
Analizados e considerados improcedentes	16
Analizados e inaplicáveis ao canal	6
Encerrados por falta de informações para análise	5

Das denúncias recebidas e investigadas, e classificadas como procedentes, uma referia-se a assédio sexual, duas a assédio moral e duas à violação das leis por parte de fornecedores. A denúncia de assédio sexual procedente resultou na demissão do colaborador. Às demais que se referiam a assédio moral e violação das leis foram aplicadas medidas, tais como advertência e notificação dos fornecedores conforme previsto nos contratos.

Classificação dos relatos no Canal de Denúncia	
<b>TOTAL DE RECEBIDOS NO ANO</b>	<b>39</b>
Assédio Moral	18
Assédio Sexual	1
Conduta Inadequada	3
Consulta	5
Favorecimento de Fornecedor	2
Inaplicável ao Canal	1
Roubo e Furtos	1
Violação das Leis / Fornecedor	8

## Divulgação

Para divulgar as diretrizes do Programa de Integridade e fortalecer a cultura ética e de conformidade legal, seguimos um plano anual de comunicação sobre o tema, envolvendo eventos, palestras e campanhas para os nossos principais públicos, que incluem lideranças, colaboradores, terceiros e fornecedores.



## Integridade na contratação de fornecedores

A disseminação dessas diretrizes para os fornecedores ocorre nos contratos, por meio de cláusula específica anticorrupção, questionário de compliance, exigência de aderência desses parceiros ao Código de Conduta de Terceiros no cadastro sistêmico do fornecedor e due diligence de Integridade no processo de contratação.

No período coberto por este relatório todos os colaboradores próprios foram comunicados sobre os temas de Integridade referentes ao relacionamento com o poder público, comportamento ético, brindes e presentes, Lei Anticorrupção e Canal de Denúncia.

## Integridade em Doações e Patrocínios

As doações e patrocínios realizados pela empresa passam por due diligence e apenas brindes institucionais sem valor comercial podem ser aceitos; os brindes e presentes não institucionais ofertados por clientes e fornecedores são avaliados pela área de Compliance para a possibilidade de aceitação ou recusa.

## Combate à Corrupção

A Companhia está fortemente engajada em combater qualquer forma de corrupção, fraude, suborno, favorecimento, tráfico de influência, extorsão, lavagem de dinheiro e propina nas suas relações internas, com fornecedores, parceiros ou agentes públicos.

Todas as operações, incluindo as áreas de Meio Ambiente, Jurídica, Recursos Humanos, Relação Externa, Suprimentos e Governança expostas ao relacionamento com órgãos públicos são consideradas na avaliação de risco de corrupção.

Todos os fornecedores da ENEVA são obrigados, desde a fase de cadastro, a aceitar o Código de Conduta para Terceiros e, quando contratados, os contratos possuem, obrigatoriamente, cláusulas anticorrupção para assegurar o cumprimento dos princípios anticorrupção da Companhia. O processo de compra ou serviço igual ou superior a R\$ 2 milhões passa por uma avaliação de integridade. No período que cobre este relatório foram avaliados 221 processos, minimizando riscos com fornecedores. Adicionalmente, a ENEVA possui uma diretriz de doação e patrocínios, e o processo de concessão também passa por uma avaliação de risco de integridade.

Em 2019, publicamos a revisão da Diretriz de Gestão de Consequência e estabelecemos um procedimento de investigação de relatos; além disso, adotamos sistematicamente medidas de prevenção e controle, como por exemplo, o registro das reuniões em que há interação com o poder público para tomada de decisão. Esse registro ocorre por meio de um aplicativo, gerido pela área de Compliance, onde as áreas efetuam o registro da finalidade da reunião, tipo de órgão público e participantes. Através desse monitoramento efetuamos treinamentos e comunicações específicas para as áreas que estão expostas às interações com entidades públicas.

A ENEVA adota políticas anticorrupção e dissemina seus conteúdos para todos os colaboradores, incluindo Executivos e Conselheiros, que recebem treinamento e comunicação sobre o tema com o intuito de orientar que suas ações e decisões no ambiente profissional sejam pautadas pela ética.

## Treinamentos em 2019

Para promover uma cultura corporativa alinhada às nossas diretrizes de conduta e princípios éticos, oferecemos treinamentos com essa temática, em formato e-learning e presencial, para todos colaboradores, incluindo terceiros.

Tema

**Relacionamento com o Poder Público**

→ Formato

**Plataforma on-line**

→ Participação

**89% de colaboradores**

Tema

**Ética e Integridade**

→ Formato

**Plataforma on-line**

→ Participação

**81% de colaboradores**

Tema

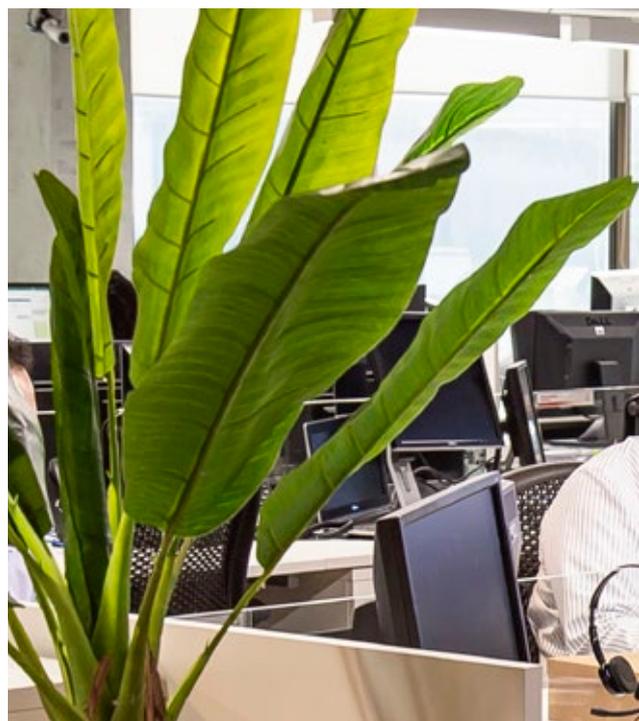
**Compliance, Programa de Integridade Ética, Código de Conduta, Políticas de Integridade, Canal de Denúncia e Gestão de Consequências**

→ Formato

**Presencial**

→ Participação

**51% dos novos colaboradores em 2019 e previsão do restante para 2020**



## Dia Internacional de Combate à Corrupção

Como uma das principais ações de 2019, na semana do Dia Internacional do Combate à Corrupção foi realizado um evento, direcionado a todos os colaboradores, com a participação do Diretor-Presidente, do Diretor Jurídico e do Diretor de Serviços Corporativos, em que utilizamos canais internos de comunicação para trazer reflexões sobre ética, além de contar com palestra ministrada por um consultor externo capacitado sobre o tema, transmitida simultaneamente para todas as unidades operacionais, onde se discutiu sobre o combate à corrupção e os principais tópicos da Lei Anticorrupção.

→ Formato

**On-line e presencial**

→ Participação

**231 colaboradores**

## Comunicação em 2019

→ Minuto Compliance

Na disseminação da cultura ética utilizamos também o Minuto Compliance, composto por textos sobre diversos assuntos relacionados com os temas de conduta ética, integridade profissional, brindes e presentes, Canal de Denúncia e Lei Anticorrupção, enviados periodicamente a todos os colaboradores via e-mail marketing e publicados quinzenalmente no boletim semanal.



## 7.3 Gestão de Riscos

O processo de gerenciamento de riscos na ENEVA segue os princípios éticos da Companhia, seus valores e cultura, e apoia o plano de crescimento, o planejamento estratégico e a continuidade dos negócios. Ele visa reduzir o grau de incerteza no alcance dos objetivos e na preservação do valor e perpetuidade dos negócios, além de promover a gestão integrada de todos os riscos aos quais a ENEVA está exposta. Todos os órgãos de governança e liderança da Companhia são envolvidos e têm o papel de disseminar suas diretrizes para os colaboradores, propiciando uma cultura de antecipação e prevenção ao risco.

A Política de Gerenciamento de Riscos, aprovada pelo Conselho de Administração, se aplica à Companhia e suas controladas, bem como aos seus colaboradores e Administradores. Ela estabelece os princípios, diretrizes e responsabilidades a serem observados e é a base de todo esse processo que também segue os padrões internacionais COSO-ERM (Enterprise Risk Management) e ISO 31000.

Para evitar a exposição da Companhia aos possíveis riscos, trabalhamos continuamente na identificação, avaliação, tratamento, monitoramento e comunicação aos Administradores. Buscando sempre assegurar o cumprimento das diretrizes definidas para operacionalizar a estrutura da Política de Gerenciamento de Riscos, adotamos o conceito das Três Linhas de Defesa.



## Principais riscos a que estamos expostos



Realizamos assessments anuais com a primeira linha de defesa, isto é, com todas as áreas de negócio, projetos e suporte, incluindo reuniões presenciais para mapeamento dos riscos. Os riscos são classificados em função de uma matriz incluindo o eixo de probabilidade e impacto. Os impactos considerados podem ser caracterizados em esferas distintas: financeira, legal/regulatória, reputacional, saúde e segurança/comunidades e meio ambiente. Periodicamente, é realizado monitoramento dos riscos pela área de Governança, Riscos e Compliance, onde são atualizados a classificação final, os status de controles e acompanhamento dos planos de ação. Novos riscos podem ser mapeados a qualquer momento.

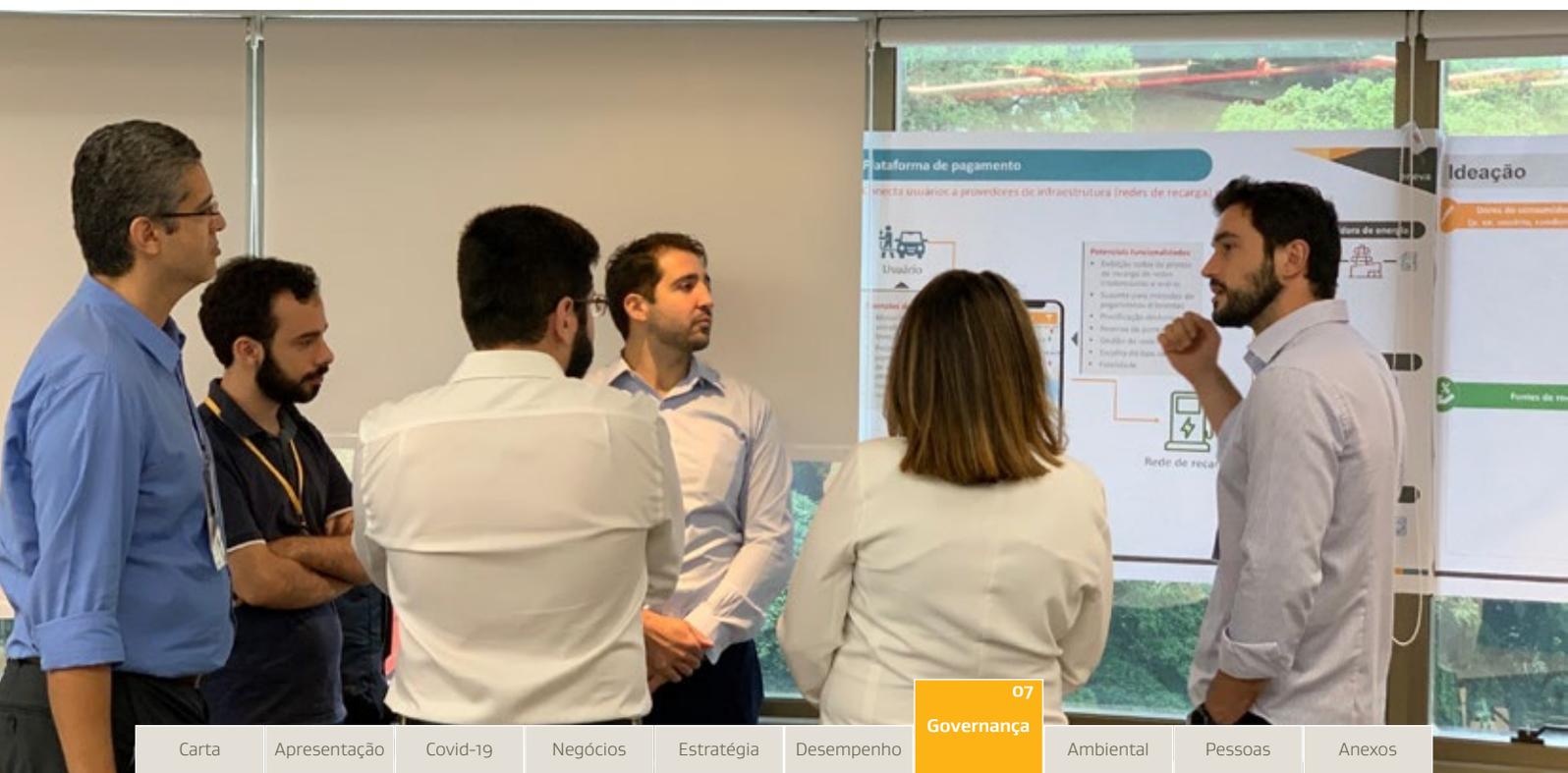
Em novembro de 2019, através de aprovação da Diretoria Executiva, a ENEVA estabeleceu o seu Plano de Gerenciamento de Crises, cujo objetivo principal é preparar a Companhia para atuar em situações desse tipo. A gestão de crises é responsabilidade de cada área da empresa e todos atuam de forma integrada e coordenada para a solução do problema, por meio de medidas operacionais, gerenciais e de comunicação. Os princípios básicos do modelo de gerenciamento de crises da ENEVA são agilidade, responsabilidade e respeito. Foram treinadas 87 pessoas-chave para uma eventual crise. Em 2020 espera-se dar continuidade ao projeto realizando simulados e mais treinamento para pessoas relevantes no processo da Companhia.

Além disso, também em 2019, a área de Controles Internos em conjunto com a área de Tecnologia da Informação realizou projeto de saneamento de perfis com foco em segregação de função e mitigação de acessos indevidos. Foram eliminados 89% dos riscos de acesso no ERP da Companhia e redução de 99% nos riscos críticos.

Outro destaque, na reestruturação da ENEVA Comercializadora a Gestão de Riscos estabeleceu um processo de verificação de riscos de mercado e crédito na atuação da Comercializadora de Energia. Na avaliação de riscos de mercado foram aprovados limites de risco utilizando a métrica do valor em risco (VaR) para acompanhamento do portfólio de operações executadas na comercialização. Além disso, definiu-se um modelo de avaliação e concessão de crédito

interno para as contrapartes. Esses riscos e métricas têm acompanhamento diário e reporte semanal para a comissão de riscos criada. A composição da comissão de riscos inclui o Diretor-Presidente, o Diretor Financeiro, o Diretor Jurídico, o responsável pela comercializadora de energia e o responsável pela área de Governança, Riscos e Compliance.

No contexto da participação em leilões de Energia, a Gestão de Riscos também exerce papel fundamental na elaboração de uma proposta. Os principais riscos estratégicos são mapeados, e medidas de mitigação elaboradas para a correta avaliação e aprovação do projeto no Conselho de Administração e acompanhamento no caso de sucesso no leilão.

SAIBA  
MAIS
**Gestão de Riscos**  
 Formulário de referência →
SAIBA  
MAIS
**Gestão de Riscos | Política**  
 Gerenciamento de Riscos →




08  
**Gestão  
Ambiental**

## Gestão Ambiental

⟨ GRI 102-11 | 102-21 | 103-1 | 103-2 | 103-3 ⟩

O nosso negócio exige uma atuação de excelência pautada pela gestão responsável dos impactos que a nossa atividade pode gerar na sociedade, no meio ambiente e nas comunidades do entorno de nossas operações. Visando mitigar possíveis impactos negativos decorrentes de nossas atividades, contamos com um Sistema de Gestão Operacional de Saúde, Segurança e Meio Ambiente que, em 2019, foi reconhecido como case de sucesso pela Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), sendo apresentado como exemplo no Workshop de Segurança Operacional e Meio Ambiente Terrestre (SOMAT).

Para gerenciar os possíveis impactos na entrega de nossos serviços e na contribuição para o desenvolvimento das localidades em que atuamos, realizamos melhorias constantes em nossos processos, mantendo-os alinhados ao princípio da precaução, sendo que ao longo do ano cumprimos todas as obrigações legais relacionadas ao tema.

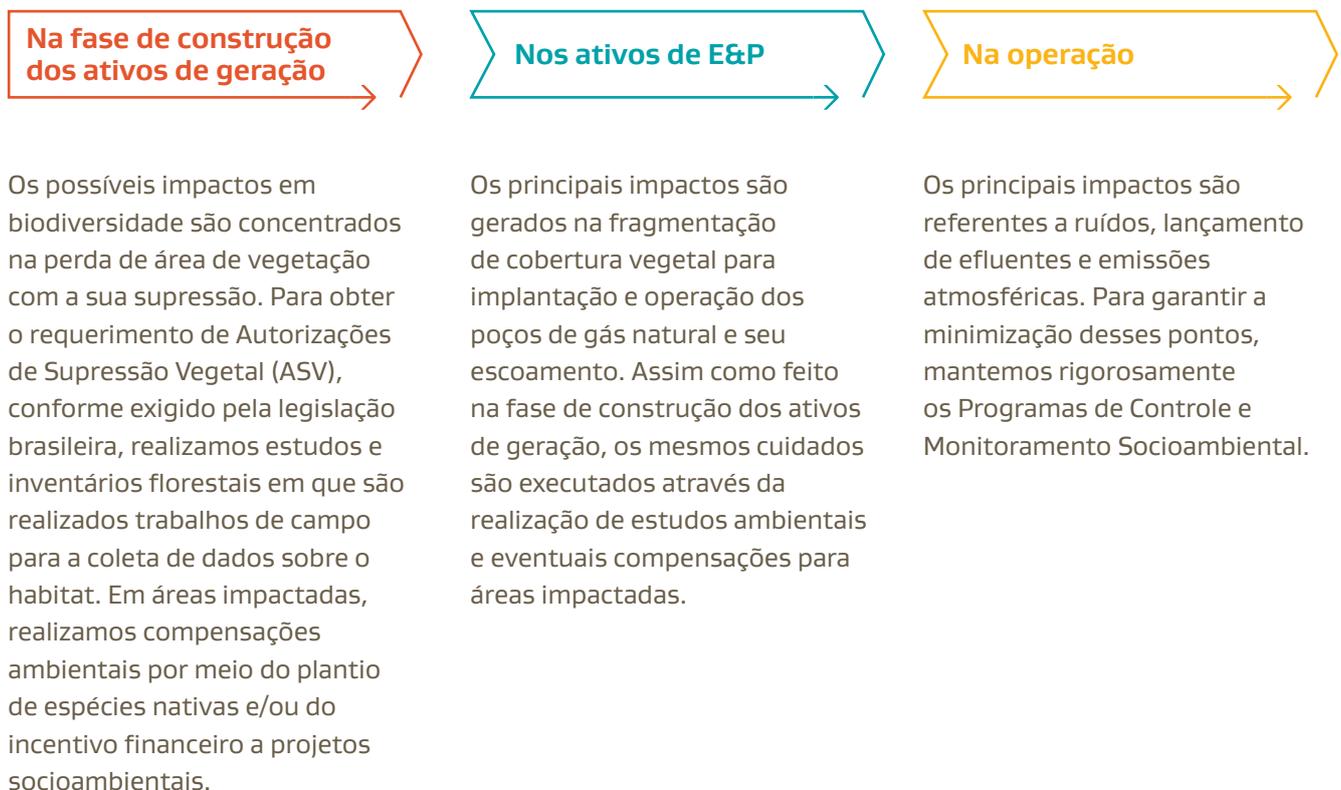


## 8.1 Biodiversidade

⟨ GRI 304-2 ⟩

Nós nos preocupamos com a minimização dos potenciais impactos significativos diretos e indiretos das nossas atividades na biodiversidade. Para tanto, realizamos estudos ambientais de impacto prévio para embasar as tomadas de decisão no desenvolvimento de novos ativos, de forma a avaliar a viabilidade ambiental e, sempre que possível, eliminar os potenciais efeitos negativos de nossas operações. Por meio de programas de controle e monitoramento socioambiental buscamos garantir esse menor impacto possível e, quando necessário, sua mitigação.

### Os principais impactos em biodiversidade que podem ser decorrentes da nossa atividade são:



A seguir, são apresentados os Programas de Controle e Monitoramento Socioambiental desenvolvidos e mantidos pela ENEVA em 2019, com a apresentação e discussão dos resultados.

## 8.2 Programas de Controle e Monitoramento Socioambiental

Estabelecemos controles para a proteção do meio ambiente e adotamos padrões internos rigorosos de qualidade ambiental em todas as unidades. Também promovemos medidas para que, em todas as etapas dos projetos, seja considerado o uso de tecnologias, materiais, equipamentos e produtos que previnam e minimizem os impactos ao meio ambiente.

Todos os resultados do controle e monitoramento socioambiental realizados pela ENEVA em 2019 foram apresentados aos órgãos ambientais competentes e estão disponíveis para consulta pública nos processos de licenciamento ambiental de cada órgão.

### Principais programas:

- Controle e Monitoramento das Emissões Atmosféricas;
- Controle e Monitoramento dos Efluentes Líquidos;
- Monitoramento da Qualidade da Água Superficial e Subterrânea;
- Gestão e Monitoramento dos Resíduos Sólidos;
- Monitoramento Meteorológico e da Qualidade do Ar;
- Monitoramento da Qualidade do Solo;
- Monitoramento da Fauna Terrestre e Aquática;
- Monitoramento do Ruído;
- Comunicação e Relacionamento com Comunidade Local;
- Educação Ambiental;
- Contratação e Apoio da Mão de Obra Local;
- Reassentamento de População.



## 8.3 Licenças e Autorizações Ambientais

Por meio de nosso sistema de controle de prazos e cumprimento de requisitos legais, realizamos a gestão de mais de 100 licenças e autorizações ambientais, totalizando mais de 1.000 condicionantes distribuídas em nossas unidades operacionais.

Em 2019, a manutenção das licenças existentes e a emissão de 66 licenças e autorizações garantiram o fortalecimento e a expansão da Companhia, principalmente nas Regiões Norte e Nordeste do país. Cumprimos com todos os prazos firmados para o desenvolvimento, construção e operação de nossos ativos.

### Emissão de Novas Licenças e Autorizações - 2019

Dentre as licenças emitidas ou renovadas em 2019, 55% referem-se aos ativos de exploração e produção de hidrocarbonetos, o que garantiu ao longo do ano:

- Continuidade das campanhas de pesquisa sísmica e perfuração de poços nos Estados do Maranhão e Amazonas.
- Implantação de novos gasodutos para produção e escoamento de gás natural dos Campos de Gavião Preto, Gavião Branco, Gavião Branco Norte, Gavião Azul e Gavião Vermelho.
- Manutenção operacional do STGP, responsável pelo fornecimento de gás ao Complexo Termoelétrico Parnaíba.

Os outros 45% referem-se aos ativos de geração de energia elétrica, garantindo:

- Cumprimento do prazo de início das obras do Projeto Azulão-Jaguatirica.
- Viabilidade locacional e construção de projetos renováveis (eólico e solar).
- Continuidade do fornecimento de recursos hídricos para manutenção operacional das UTEs Parnaíba I, II, III e IV.

## Licenças autorizadas e emitidas

< em 2019 >



Em 2019, todos os compromissos firmados por meio de Termos de Compromisso e Compensação Ambiental foram devidamente pagos, somando o valor de R\$ 1,94 milhão transferidos à União, atendendo ao previsto na Lei 9.985/2.000 (Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC).

## 8.4 Eficiência na Utilização de Recursos

< GRI 303-1 | 303-2 | 303-3 | 303-4 | 303-5 | 305-1 | 305-2 | 305-4 | 305-5 | 306-1 | OG7 >  
 < SASB IF-EU-110a.1 | IF-EU-110a.2 | IF-EU-140a.1 | IF-EU-140a.3 | IF-EU-150a.1 >

No tocante a ações que podem interferir direta ou indiretamente no meio ambiente, adotamos os seguintes procedimentos:

- Acompanhamento e garantia do cumprimento dos requisitos legais aplicáveis às atividades realizadas ao longo do Ciclo do Empreendimento.
- Exigência de garantia do atendimento às conformidades legais contratuais por parte das empresas contratadas.
- Garantia de que a execução das atividades ocorra de acordo com as melhores práticas da indústria, visando prevenir e minimizar os impactos ao meio ambiente.
- As atividades deverão estar amparadas pelas licenças ambientais vigentes emitidas pelos órgãos ambientais competentes, estando sempre disponíveis para visualização e consulta nas instalações.
- Identificação dos aspectos e impactos ambientais significativos às operações e estabelecimento de ações para prevenir, mitigar e compensar tais impactos.
- Elaboração de inventários de emissões atmosféricas, efluentes e resíduos, os quais devem indicar as fontes de geração e quantidade estimada, assim como formas de acondicionamento e destinação final.
- Garantia de que os resíduos sólidos e efluentes oriundos das atividades tenham armazenamento temporário, tratamento e destinação final ambientalmente adequada, com registro documental referente à destinação final.

## a. Água

Nossos ativos de geração representam o maior volume de captação e consumo de água em nossa operação. Nas termoeletricas o consumo médio de água pode variar dependendo do tipo de ciclo e tecnologia de refrigeração empregados, da umidade e da temperatura ambiente e, também, das características químicas e físicas da água captada, sendo o resfriamento do ciclo água-vapor o maior consumidor.

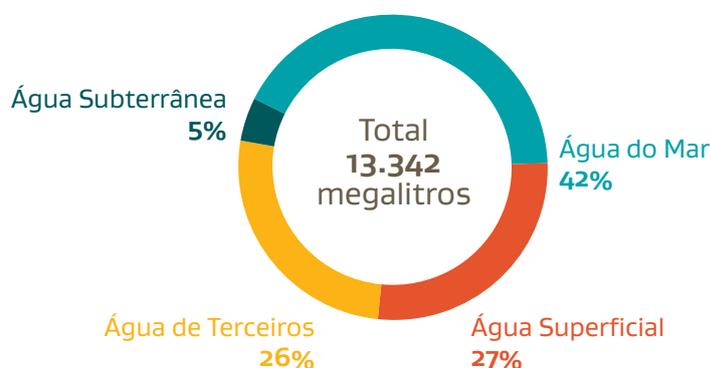
### » Eficiência na Captação

Objetivando reduzir o consumo e a captação de água nova, buscamos maximizar e manter a eficiência da geração de energia e utilizamos o sistema semifechado de resfriamento por torres úmidas de ventilação forçada. Nesse sistema a água tem sua temperatura reduzida e é recirculada por diversas vezes, quando então é descartada.

Ao longo do desenvolvimento de qualquer projeto, fazemos uma avaliação preliminar considerando a viabilidade ambiental, tecnológica e locacional do empreendimento. Nessa etapa é definida a melhor alternativa para captação de água com base em estudos técnicos, estimando se o corpo hídrico receptor tem vazão suficiente para a demanda necessária. Em 2019, nossos ativos de geração captaram um total de 13.342 ML de água, sendo a água do mar em Itaqui a principal fonte de captação.

### Captação de água por fonte em 2019

< megalitros e % >



Para gerir nossa eficiência nesse processo, utilizamos a taxa de captação de água que em 2019 permaneceu estável quando comparado a 2018, mas continuou 15% abaixo dos patamares de 2017, refletindo a estabilização das boas práticas e esforços operacionais implementados em 2018 para aumento da recirculação de água na geração, principalmente em Pecém II.

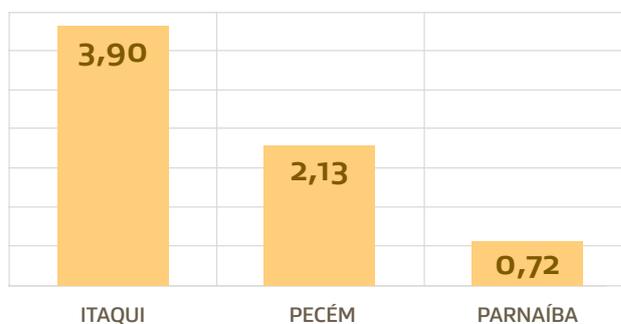
### Evolução da taxa de captação de água

< M<sup>3</sup>/MWH >



### Taxa na captação de água em 2019

< M<sup>3</sup>/MWH >



#### UTE Itaquí (MA)

A UTE Itaquí faz captação de água da Baía de São Marcos, em São Luís, MA, onde não há restrições de volume a ser captado por se tratar de água do mar. São realizados e apresentados ao IBAMA monitoramentos periódicos de qualidade da água que atestam que a Companhia sempre devolveu a água em condições melhores do que a captada.

#### UTE Pecém II (CE)

A UTE Pecém II, em São Gonçalo do Amarante, CE, firmou contrato de fornecimento de água com a concessionária do Estado do Ceará, autorizado por meio de outorga. Destaca-se que para minimizar o impacto e otimizar o uso da água, a UTE Pecém II adotou tratamento químico específico que possibilitou aumentar de 3,5 para 15 vezes o número de recirculações de água nas torres de refrigeração. O resultado desse processo é a menor captação e consumo de água e, conseqüentemente, menor geração de efluentes industriais.

### Complexo Parnaíba (MA)

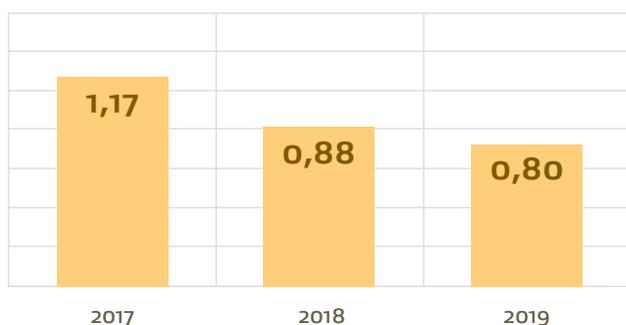
Para o processo de geração de energia do Complexo Parnaíba, captamos água do Rio Mearim, com autorização da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais do Maranhão (SEMA). Seguindo essas premissas, a vazão de água captada atualmente pela ENEVA é de 0,16 m<sup>3</sup>/s, o que representa 0,4% da capacidade disponível de água no rio. Com a entrada operacional das UTEs Parnaíba V e VI, é previsto um aumento natural ao longo dos próximos anos de consumo de água que passará a ser de até 0,58m<sup>3</sup>/s, já previsto em nossa outorga de uso de água emitida pelo Estado do Maranhão.

Para garantir a segurança e a eficiência no uso desse recurso, realizamos:

- Estudos técnico-científicos em hidrologia para atender aos limites estabelecidos pela legislação e às condições hidrológicas do rio.
- Avaliação da qualidade da água de retorno, por especialistas, que constataram que a água é devolvida em condições melhores do que quando é captada, mantendo a temperatura e outros parâmetros de monitoramento do Rio Mearim em suas condições naturais.
- Monitoramento da vazão do rio no período mais seco, para garantir a disponibilidade hídrica.
- Aproveitamento de água da chuva como alternativa para economizar a água do rio.

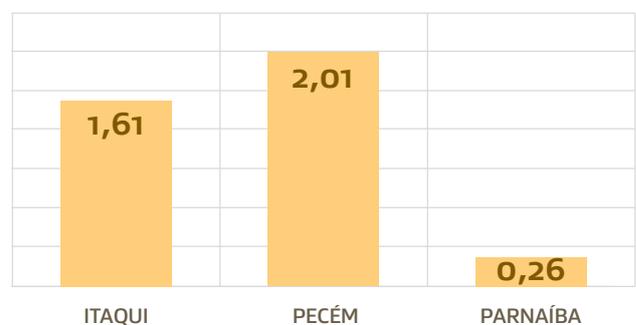
#### Evolução da taxa de consumo de água

< M<sup>3</sup>/MWH >



#### Taxa no consumo de água em 2019

< M<sup>3</sup>/MWH >



## Consumo Responsável

Nas operações da ENEVA, todo o processo de gestão do consumo de água é monitorado por indicadores que são acompanhados mensalmente e abordados nas reuniões de gestão. Assim como na captação, o principal consumo, ou seja, o quanto foi captado de água excluindo-se a parcela devolvida como efluente tratado, é representado pelas unidades de geração. Em 2019, esses ativos consumiram 7.139 ML, mantendo nosso consumo de água por MWh dentro da média<sup>17</sup> do setor termoeletrico.

O principal indicador para medir a eficiência na gestão do recurso é a taxa de consumo de água, que monitora a quantidade de água consumida (m<sup>3</sup>) por MWh gerado. Em 2019 houve redução de 9% na taxa, quando comparado ao ano de 2018, e redução acumulada de 32% desde 2017.

Destaca-se que em 2019, outro grande avanço na direção de melhorar cada vez mais a eficiência no consumo da água foi a adoção da tecnologia Air Cooled Condenser (ACC) para resfriamento do ciclo água-vapor no projeto UTE Jaguatirica II. Nesse tipo de operação, a refrigeração do ar quente ocorre com trocas térmicas com ar atmosféricos por meio de ventiladores e, dessa forma, não haverá consumo significativo de água, poupando sua captação para o processo de geração de energia.

O consumo de água industrial em plantas com tecnologia de resfriamento a seco, como está sendo construída a UTE Jaguatirica II, equivale a cerca de somente 0,5% do consumo de água em termoeletricas com resfriamento a úmido, ou seja, termoeletricas com condensadores e torre de resfriamento.

<sup>17</sup> Fonte: Instituto de Energia e Meio Ambiente (IEMA): Uso de água em termoeletricas ([bit.ly/3iQZISN](http://bit.ly/3iQZISN))



## b. Efluentes Industriais

< GRI OG5 >

Em todas as operações onde ocorre o descarte de água ou efluentes, estabelecemos controles para que essa atividade seja realizada seguindo nossas diretrizes internas e legislações federal, estadual e municipal, com destaque para o atendimento à Resolução CONAMA 430/2011 sobre o descarte de efluentes.

Não realizamos nenhum descarte ou escoamento de água que afete significativamente corpos hídricos, habitats ou áreas com alta sensibilidade ambiental. Onde não ocorre tratamento e descarte de efluentes por empresa contratada, a Companhia realiza a gestão primária com base em procedimentos legais e aplicáveis ao tratamento e o respectivo lançamento de efluentes. Nesses casos, possuímos Estações de Tratamento de Efluentes (ETE) próprias, além de programas de monitoramento e controle de qualidade dos efluentes antes do descarte final.

Os efluentes gerados em nossas operações de Exploração & Produção de gás natural podem variar dependendo da atividade, como a intervenção sísmica, perfuração de poços ou produção/tratamento de gás. Os volumes são significativamente menores do que os efluentes gerados na geração de energia, que demanda mais água em seu processo e representam a fonte mais significativa de geração de efluentes industriais em nossa operação.

Visando constantemente medir e garantir essa eficácia, cada um de nossos ativos operacionais conta com planos específicos de monitoramento estabelecidos junto aos órgãos ambientais e conforme as exigências legais para cada tipo de efluente. Em 2019, nossos ativos de geração apresentaram uma taxa de 0,69 m<sup>3</sup>/MWh, somando 6.204 ML de efluentes industriais gerados, tratados e descartados atendendo aos padrões ambientais aplicáveis.



08

Ambiental

Carta

Apresentação

Covid-19

Negócios

Estratégia

Desempenho

Governança

Pessoas

Anexos

### c. Resíduos

Os principais resíduos gerados em nossa operação são as cinzas, provenientes das atividades de geração de energia a carvão mineral, e o cascalho de argila, proveniente da perfuração de poços de gás natural. Buscamos, sempre que possível, investir esforços para encontrar soluções sustentáveis para o reaproveitamento desses materiais, transformando-os em subproduto e, quando isso não é possível, seguimos a legislação, dando a destinação correta aos resíduos descartados.

Conheça a seguir algumas das iniciativas de reuso e descarte dos resíduos gerados em nossa operação.

#### Reaproveitamento sustentável das cinzas de carvão

##### → Redução de CO<sub>2</sub>e na produção de cimento

As cinzas provenientes do processo de geração de energia nos ativos a carvão (Itaqui e Pecém II), são vendidas para cimenteiras no Maranhão e no Ceará, que reutilizam esse insumo para diminuir a quantidade de clínquer em sua linha de produção, uma boa prática reconhecida pelo mercado, que contribui para o desenvolvimento local da indústria cimenteira e promove a redução da emissão de CO<sub>2</sub>e indiretamente. Com essa ação, a ENEVA cumpre a Política Nacional de Resíduos Sólidos, deixando de dispor as cinzas em aterros no Maranhão e no Ceará. Em 2019, foram geradas 53.235 toneladas de cinzas de carvão, das quais 100% foram reaproveitadas, sendo destinadas para as cimenteiras locais.

##### → Conservação dos recursos naturais na construção de estradas

Em 2019, a ENEVA participou do projeto que utilizou as cinzas de carvão provenientes da geração de energia elétrica do Complexo Termelétrico de Pecém na pavimentação de uma estrada de 1,3 km que dá acesso ao Complexo. As cinzas substituem entre 50% e 95% a necessidade do solo natural na composição do asfalto, o que possibilita uma menor utilização de solo nativo e, conseqüentemente, preserva as jazidas naturais.

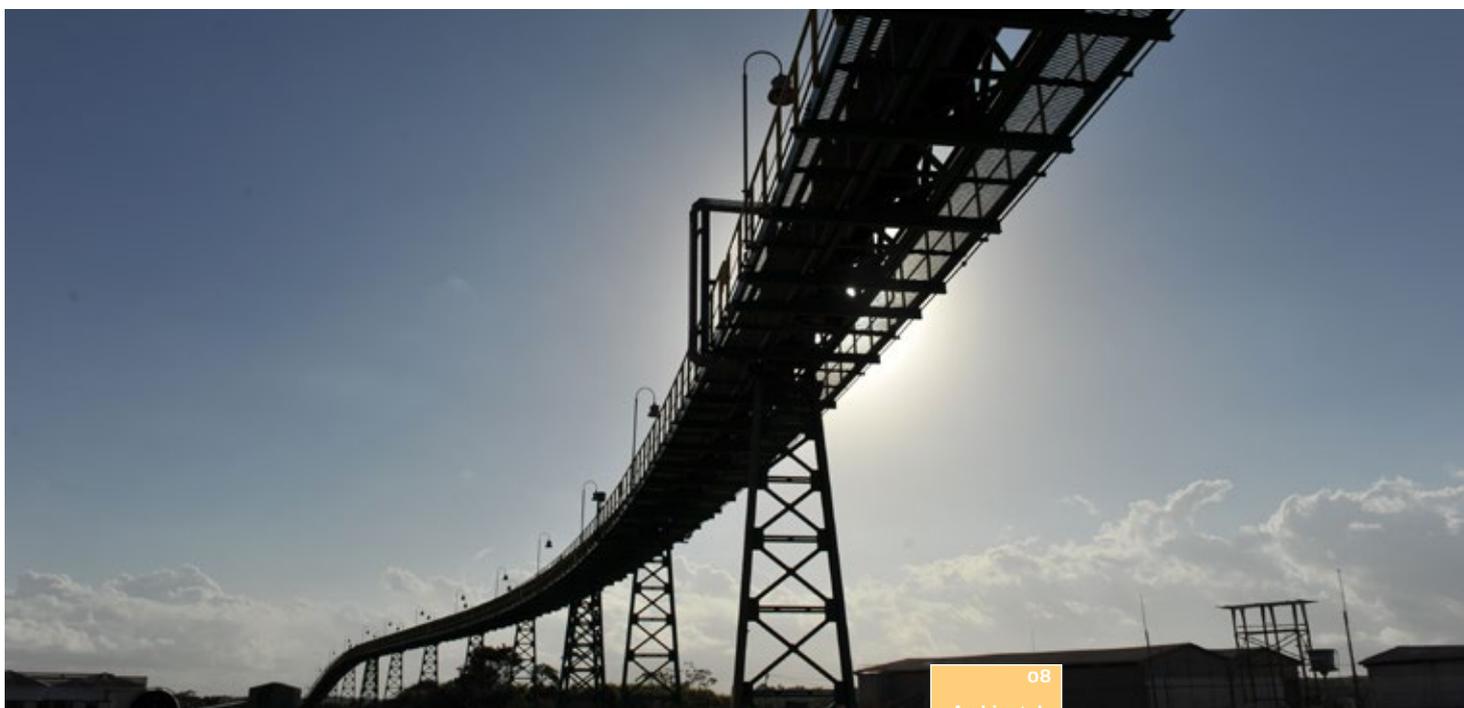
## Redução da geração de cascalho e no uso de fluido sintético na perfuração de poços

Em 2019, todos os 15 poços perfurados ao longo do ano foram executados utilizando a completção monobore. Nesses poços, cada seção é perfurada e cimentada por completo até a superfície, em uma velocidade maior, com mais eficiência e com menor consumo de recursos, consequentemente também com menor geração de resíduos.

Quando comparado à execução convencional de poços, o uso dessa técnica demanda 24% a menos de fluidos de perfuração, promovendo ainda a redução na geração de cascalho na 2ª fase de produção dos poços em 32% na média. Dessa forma, somente em 2019 a geração de mais de 700 toneladas de cascalho não inerte foi evitada. Nos últimos 5 anos, mais de 2.200 toneladas foram evitadas.

## Redução do uso de explosivos na aquisição de dados sísmicos

A aquisição de dados sísmicos, etapa inicial para identificar possíveis acumulações e definir localidades para perfuração de poços, utiliza explosivos. A utilização de sensores de última geração nos possibilitou aumentar a sensibilidade dos dados adquiridos, com otimização e redução da quantidade de explosivos necessários. Ao compararmos a quantidade necessária de explosivos utilizando técnicas convencionais, e tendo como base as linhas sísmicas executadas pela ENEVA a partir de 2019, podemos inferir uma redução de 67% no uso de explosivos para a aquisição de dados sísmicos.



#### d. Emissões

Conscientes do impacto em potencial de nossa atividade, estabelecemos metas e adotamos medidas para controlar as emissões provenientes de nossas operações. Monitoramos nossas emissões por meio da metodologia GHG Protocol e podemos perceber uma redução gradual na intensidade de emissão por energia gerada em nossa operação.

Além disso, estabelecemos e monitoramos limites internos por meio do Continuous Emissions Monitoring System (CEMS), sistema reconhecido internacionalmente e indicado pela United States Environmental Protection Agency (US EPA) para determinar a concentração de gases e de material particulado por meio de sensores instalados dentro das chaminés, gerando dados a cada 15 minutos, o que possibilita o monitoramento 24 horas por dia.

#### Emissões Atmosféricas nas Operações (mg/Nm<sup>3</sup>)

Todas as usinas da ENEVA, sejam elas a carvão ou a gás<sup>18</sup>, utilizam tecnologia denominada Low-Nox, que tem como premissa a baixa emissão de NOx. O conjunto formado pelo sistema de combustão e a caldeira adota o projeto de queimador em dois estágios, minimizando a injeção de ar e controlando a temperatura de combustão.

As usinas a carvão utilizam também um equipamento de abatimento de emissões de SOx, o Semi-Dryer Absorber (SDA) e filtros de manga para a redução da emissão de partículas sólidas. Além disso, o descarregamento do carvão mineral importado que é estocado em nossas usinas é feito por meio de correias transportadoras que são enclausuradas com o objetivo de evitar emissões fugitivas e ruídos. Desenvolvemos procedimentos específicos para movimentar as pilhas de carvão de nossos pátios e aplicamos produtos químicos (polímero) que aglutinam as partículas de carvão e água em momentos específicos de movimentação das pilhas, dificultando dessa maneira o arraste das partículas de carvão pelo vento.

	Geração a carvão « Itaqui »			Geração a carvão « Pecém II »			Geração a gás « Complexo Parnaíba »	
	NOx (mg/Nm <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	MP (mg/Nm <sup>3</sup> )	NOx (mg/Nm <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	MP (mg/Nm <sup>3</sup> )	CO (mg/Nm <sup>3</sup> )	NOx (mg/Nm <sup>3</sup> )
Meta Interna	510	960	50	500	1250	50	58	45
Limite Legal	510	1386	500	500	1386	500	65	50

<sup>18</sup> A UTE Parnaíba IV é composta por motores que não possuem regulamentação vigente para controle e monitoramento de emissões atmosféricas. Por isso, não é aplicável tecnologia Low-NOx.

## Emissões de Gases de Efeito Estufa

Os Gases de Efeito Estufa são responsáveis pelo controle da temperatura do planeta e o aumento de sua concentração na atmosfera tem impacto no aquecimento global. Cientes desse impacto, realizamos ações de monitoramento, eficiência e mitigação visando à redução das emissões de GEE provenientes da nossa atividade.

**5.478.635**

tCO<sub>2</sub>e

Emissões diretas  
Escopo 1

**1.725,87**

tCO<sub>2</sub>e

Emissões diretas  
Escopo 2

**0,60**

tCO<sub>2</sub>e/MWh

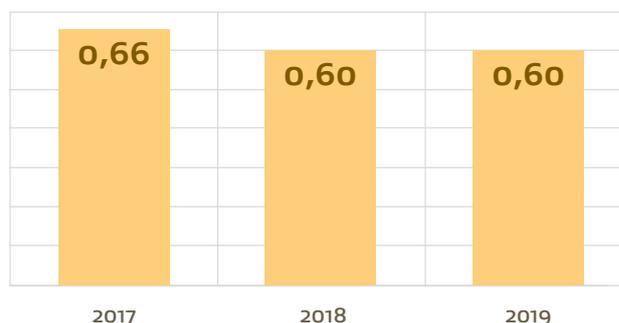
Intensidade total  
das emissões

EFICIÊNCIA NA EMISSÃO DE GEE [ tCO <sub>2</sub> e/MWh ]	2017	2018	2019
Geração ENEVA	0,66	0,60	0,60
Geração a Carvão	0,99	0,86	0,87
Itaqui	0,99	0,89	0,88
Pecém II	0,99	0,84	0,87
Geração a Gás Natural	0,47	0,46	0,46
Parnaíba I	0,55	0,54	0,56
Parnaíba II	0,36	0,36	0,36
Parnaíba III	0,55	0,54	0,56
Parnaíba IV	0,51	0,50	0,51

EFICIÊNCIA NA EMISSÃO DE GEE [ tCO <sub>2</sub> e/k.m <sup>3</sup> ]	2017	2018	2019
Tratamento ENEVA	0,051	0,047	0,047
STGP	0,051	0,047	0,047

### Evolução da intensidade de emissões de GEE nível I

< tCO<sub>2</sub>e/MWh >



Em 2019, a intensidade das emissões de Gases do Efeito Estufa (nível I), no âmbito da geração de energia, se manteve nos níveis de 2018, continuando 8% abaixo da taxa de intensidade de 2017. Essa redução, mantida em 2019, é em virtude do menor consumo de combustível por MWh gerado, do menor uso de diesel nas partidas das usinas a carvão, além dos esforços operacionais para manter a eficiência das usinas. Conheça as iniciativas para redução de GEE em nossas operações a seguir.

## Principais ações para controle e redução de GEE nas operações

- **Expansão do gás natural:** nossa principal fonte geradora que, quando comparado com outros hidrocarbonetos, é muito menos poluente.
- **Reaproveitamento do vapor na geração de energia (fechamento de ciclo):** com a entrada em operação dos projetos de Parnaíba V e VI esperamos uma melhoria de aproximadamente 20% na eficiência das emissões do Complexo Parnaíba. A partir da tecnologia de ciclo fechado, esses projetos aproveitarão o vapor gerado para produção de energia na UTE Parnaíba I e na UTE Parnaíba III para adicionar mais 385 MW e 92 MW, respectivamente, sem nenhuma queima adicional de gás. Em Roraima, o Projeto Jaguatirica II também prevê o uso de ciclo combinado para geração de energia, trazendo mais eficiência nas emissões.
- **Sem comprometer a energia assegurada nos contratos vigentes, planejamos não mais desenvolver novos projetos a carvão e a buscar junto aos diferentes stakeholders soluções que minimizem a utilização desses ativos, sem prejuízo da estabilidade do sistema.**
- **Utilização de combustível mais eficiente e menos poluente:** nas nossas usinas a carvão utilizamos carvão importado, que por ter maior poder calorífico em comparação com o nacional, reduz o consumo do combustível e, por consequência, a emissão CO<sub>2</sub>e/MWh.
- **Expansão do portfólio de renováveis:** outra linha de ativos da Companhia que contribui para a redução dos Gases de Efeito Estufa (GEE) e no combate às mudanças climáticas. A planta fotovoltaica em Tauá, no Estado do Ceará, opera desde 2011 e foi a primeira planta de energia solar do país a integrar o Sistema Interligado Nacional (SIN). Atualmente, existem novos projetos de expansão em desenvolvimento na região e temos avaliado outros estados com potencial para geração de energia solar.
- **Reutilização das cinzas das Usinas Itaqui e Pecém II:** 100% das cinzas geradas são reaproveitadas pela indústria cimenteira, contribuindo indiretamente para a redução de GEE.
- **Inventário de Emissões:** monitoramos as emissões diretas e indiretas dos nossos ativos operacionais por meio da metodologia GHG Protocol<sup>19</sup>.

19 GHG Protocol Brasil: Especificações e Notas Técnicas do Programa Brasileiro GHG Protocol ([bit.ly/2RLvawp](http://bit.ly/2RLvawp))

## Análise comparativa de emissões gás x diesel

Em 2019, destaca-se o vencimento do leilão para fornecimento de energia ao Sistema Isolado de Roraima com o Projeto UTE Jaguatirica II. A implantação iniciou ainda em 2019 para fornecer, já no 2º semestre de 2021, uma energia 35% mais limpa que a atual do Sistema.

A UTE Jaguatirica II terá capacidade instalada de 141 MW com ciclo combinado movida a gás natural, cuja composição é praticamente metano. Ao compararmos as emissões de metano com o diesel, atual fonte de energia do Estado de Roraima, há ganhos notáveis quanto à redução das emissões.





09

# Pessoas e Relacionamentos

# Pessoas e Relacionamentos

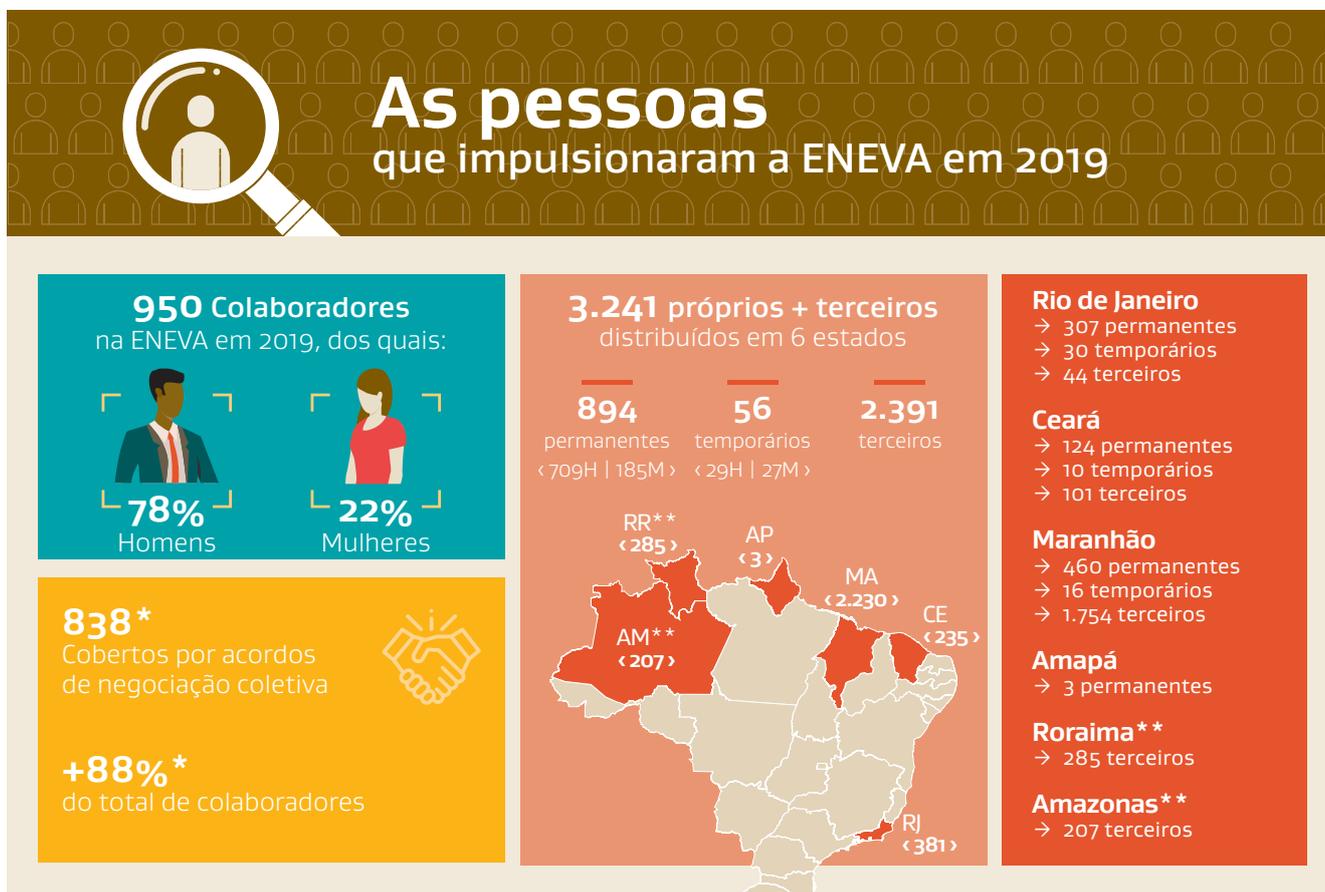
< GRI 102-8 | 102-9 | 102-10 | 102-21 | 102-36 | 102-41 | 103-1 | 103-2 | 103-3 >

## 9.1 Colaboradores

< GRI 401-1 | 401-2 | 401-3 | 403-6 | 406-1 | EU 14 >

Nosso maior ativo são as pessoas. É através dos colaboradores que a Companhia opera, gerando valor para toda a sociedade. Nossos esforços na gestão de pessoas são direcionados para reconhecer, valorizar, atrair e reter os talentos para que, embasados no Jeito de Ser ENEVA, executem com excelência as ações traçadas em nossa estratégia. Contamos com profissionais experientes, que têm orgulho da Companhia e estão preparados para acompanhar nosso crescimento.

A seguir, conheça o perfil de nossa equipe.



\*Não considera estagiários, jovens aprendizes, gerentes, gerentes gerais, diretores e presidente.

\*\*Em 2019, os ativos de Roraima e Amazonas, em fase de construção, contaram apenas com colaboradores terceiros.

Com sede no Rio de Janeiro e ativos em outros 4 estados, a ENEVA tem por princípio privilegiar a contratação local. Quando desenvolvemos um empreendimento, geramos novos postos de trabalho e priorizamos a contratação de profissionais das regiões em que passamos a atuar, sempre oferecendo remuneração compatível com o mercado, com um pacote que envolve salário, remuneração de curto prazo e benefícios competitivos.

Atualmente, 53% dos empregos diretos gerados no Maranhão são preenchidos por profissionais oriundos do estado. No Ceará, os cearenses representam 48% da mão de obra empregada pela ENEVA. Já no Rio de Janeiro, 66% dos colaboradores são naturais do estado.

“

Para aumentar esses índices, entre outras iniciativas a ENEVA realiza anualmente um programa de estágio com foco no desenvolvimento de mão de obra qualificada na região de Santo Antônio dos Lopes, no Maranhão, onde está localizado o Complexo Parnaíba. **O programa é uma oportunidade para a formação de jovens estudantes de cursos técnicos e é feito através de um plano estruturado de aprendizado profissional.**

”

Desde 2017, 34 estagiários participaram do programa. Destes, 47% foram efetivados no quadro de colaboradores da ENEVA. Além disso, todos mantiveram ou aumentaram a média escolar durante o programa. A expectativa é que esse número aumente a cada ano, consolidando a posição da Companhia como geradora de oportunidades na região.

No Ceará, com especial foco no município de São Gonçalo do Amarante e seus distritos, implementamos o Programa de Capacitação de Operadores de Termelétrica, com objetivo de capacitar mão de obra local, dando oportunidades e proporcionando conhecimento. Viabilizado através de uma parceria com o Instituto Federal do Ceará - IFCE e EDP, com cerca de 200 inscrições, selecionamos 30 alunos para participar do curso, com carga horária de 400 horas, onde tivemos a participação de vários profissionais da ENEVA que puderam repassar seu conhecimento e expertise para os alunos. Ao final da capacitação, 6 alunos foram contratados para fazer parte da equipe ENEVA.

Nos Estados de Roraima e Amazonas, onde estão ocorrendo obras de expansão, a Companhia não realizou novas contratações diretamente em 2019. Os profissionais que estão atuando nessas localidades são terceirizados, contratados por meio de fornecedores que priorizam contratação local.

Para atender à demanda de contratação das unidades do Amazonas e de Roraima, a ENEVA, em parceria com instituições de ensino selecionadas, irá implementar a Escola de Formação de Operadores em 2020. Com foco na atração e desenvolvimento de mão de obra local, a Companhia pretende oferecer oportunidades de ensino formal, teórico e prático, para um grupo de profissionais que, ao final do processo, poderão atuar como operadores em uma das unidades.

	Terceiros contratados	% de mão de obra local
Amazonas – Projeto Azulão	207	62%
Roraima – Projeto Jaguaririca	285	69%
Maranhão – Projeto Parnaíba V	547	81%

## Clima e Cultura

Na atual fase de crescimento em que estamos, manter a nossa cultura organizacional é um grande desafio. A ENEVA promove a cultura da Liderança de Portas Abertas, ou seja, incentivamos a comunicação em todas as posições hierárquicas da empresa, resultando em um diferencial que permite agilidade nas ações, contribuindo para o aprendizado dos colaboradores.

Missão, Visão e Comportamentos são conteúdos trabalhados constantemente junto aos colaboradores por meio da campanha interna Jeito de Ser ENEVA. Esse conteúdo é desdobrado continuamente em encontros, veículos internos e campanhas de reconhecimento.

O clima organizacional é um facilitador para o sucesso da ENEVA e, para monitorá-lo, desde 2018 a ENEVA aplica a pesquisa do Instituto Great Place to Work. No ranking realizado pelo Instituto, tanto em 2018 quanto em 2019, figuramos entre as melhores empresas para se trabalhar na categoria médio porte dos estados em que atuamos.

Para analisar o que é levantado na pesquisa, os resultados são analisados e trabalhados junto com a alta liderança e em comitês com todos os gestores, criando um plano de ação robusto, que considera as singularidades de cada área e localidade. Após essa etapa, os resultados são divulgados amplamente, através de reuniões e em todos os canais de comunicação da ENEVA, garantindo o compromisso de todos com a execução das melhorias planejadas.

Como resultado desse trabalho, em 2019, subimos 9 posições em relação a 2018, ocupando o 12º lugar no ranking no Rio de Janeiro. Já no Ceará saltamos do 20º para o 6º lugar, no mesmo período. No Maranhão, a ENEVA participou do ranking apenas em 2019, quando foi classificada em 3º lugar entre as melhores empresas para se trabalhar no estado.

Essas premiações refletem os nossos esforços principalmente na oferta de treinamentos de forma mais sólida e no aumento e qualidade de boas práticas organizacionais. Todas essas ações contribuem para a manutenção de índices saudáveis de rotatividade. Conheça os dados de rotatividade dos nossos colaboradores a seguir.

#### Novas Contratações e Taxa de Contratações, Desligamentos e Taxa de Rotatividade por Gênero

Gênero	Total de contratações	Taxa de contratações	Total de desligamentos	Taxa de rotatividade
Masculino	123	17%	93	15%
Feminino	75	35%	33	25%

#### Novas Contratações e Taxa de Contratações, Desligamentos e Taxa de Rotatividade por Região

Região	Total de contratações	Taxa de contratações	Total de desligamentos	Taxa de rotatividade
Maranhão	57	11%	63	7%
Rio de Janeiro	118	38%	38	8%
Ceará	22	16%	24	2%
Amapá	1	33%	1	0%

#### Novas Contratações e Taxa de Contratações, Desligamentos e Taxa de Rotatividade por Faixa Etária

Faixa etária	Total de contratações	Taxa de contratações	Total de desligamentos	Taxa de rotatividade
Até 30 anos	72	33%	37	25%
Entre 30 e 50 anos	106	17%	74	14%
Acima de 50 anos	20	22%	15	19%

## Direitos Humanos e Diversidade

A ENEVA reconhece a importância das pessoas para o negócio e percebe a singularidade de cada ser humano como um benefício para a Companhia. Quanto maior a diversidade no nosso cotidiano, maior será nossa capacidade de lidar com os desafios que a nossa empresa enfrenta. Por isso, acreditamos que a ENEVA se torna melhor em razão da diversidade de competências, experiências e opiniões dos seus colaboradores, e estamos convencidos da importância de um ambiente de trabalho com igualdade de oportunidades e inclusão.

Regida por seu Código de Conduta, que inclui o respeito à diversidade, a ENEVA não tolera nenhum tipo de discriminação ou assédio, seja por idade, deficiência, etnia ou origem, gênero, cor, religião ou crença, orientação ou identidade sexual, estado civil ou situação familiar. Cada colaborador deve se posicionar de modo a evitar qualquer forma de discriminação e de assédio na sua área de responsabilidade. Em 2019, nenhuma denúncia relacionada a discriminação foi recebida por esse canal.

**Em todas as situações, a Companhia cumpre com os requisitos legais aplicáveis e respeita as legislações relacionadas aos direitos humanos reconhecidas internacionalmente.**

Total de Colaboradores 2018							
Categoria	Por Categoria Funcional		Por Gênero		Por Faixa Etária (Anos)		
	Total	Masculino	Feminino	Até 30	De 30 a 50	+50	%
Liderança	164	138	26	5%	73%	22%	100%
Especialistas, analistas e engenheiros	320	184	136	26%	68%	6%	100%
Operacional e técnico	423	396	27	21%	71%	8%	100%
<b>Total</b>	<b>907</b>	<b>718</b>	<b>189</b>	-	-	-	-

Total de Colaboradores 2019							
Categoria	Por Categoria Funcional		Por Gênero		Por Faixa Etária (Anos)		
	Total	Masculino	Feminino	Até 30	De 30 a 50	+50	%
Liderança	165	139	26	5%	73%	22%	100%
Especialistas, analistas e engenheiros	310	176	134	26%	67%	7%	100%
Operacional e técnico	475	423	52	28%	65%	7%	100%
<b>Total</b>	<b>950</b>	<b>738</b>	<b>212</b>	-	-	-	-

Na pesquisa de clima realizada em 2019, 95% dos colaboradores afirmaram que, na ENEVA, as pessoas são bem tratadas, independentemente de sua idade. 53% de nossos colaboradores se declaram pretos, amarelos, pardos ou indígenas. Destes, 97% consideram que as pessoas na ENEVA têm oportunidade de crescimento, independentemente de sua cor ou etnia.

Para 98% dos colaboradores que se declararam homossexuais ou bissexuais, as pessoas são bem tratadas independentemente de sua orientação sexual. E 93% das mulheres afirmaram que são tratadas igualitariamente, independentemente de seu gênero.

## Gestão de Competências

O ano de 2019 trouxe mudanças significativas para a Companhia, que demandaram um olhar ainda mais estratégico na gestão das competências dos nossos profissionais. Estruturamos nosso “workforce planning”, um planejamento para os próximos sete anos, que nos permitiu identificar a demanda com base nos perfis e competências que serão necessários nos novos projetos em estruturação. O planejamento prevê o incremento de 101% nas posições com a implementação dos projetos em curso.

O processo de planejamento permitiu maior conhecimento dos envolvidos em relação às atividades estratégicas da Companhia, assim como o entendimento de suas necessidades e capacidades. Com isso, poderemos direcionar os profissionais de acordo com os seus perfis, aumentando os índices de satisfação e produtividade.

Através desse planejamento, será também possível identificar em quais regiões estabeleceremos parcerias educacionais para desenvolver mão de obra local no futuro, além de conhecer com antecedência as necessidades de desenvolvimento da liderança e de sucessão de cargos críticos para o negócio, pautando as ações de pessoas.

## Qualidade de Vida

A ENEVA conta com o Programa Qualidade de Vida que integra ações de saúde, medicina ocupacional, segurança do trabalho, benefícios e RH, além de incentivar a Cultura de Bem-Estar e Saúde (“Become health-aware”) e melhorar o clima e o bem-estar no trabalho. Por meio do fornecimento de ferramentas e recursos para que os colaboradores invistam mais na sua saúde e bem-estar nos aspectos físico, emocional e social, o programa oferece aulas de jiu-jitsu, grupos de corrida de rua, prática de yoga, treinamento funcional, futebol semanal, trilhas e shiatsu no ambiente de trabalho. Dentro de nossas instalações, a ENEVA oferece espaços adequados para a prática de atividades físicas, facilitando os colaboradores a conciliar a vida pessoal e trabalho, com a adesão de uma vida mais saudável.

Todos os colaboradores, incluindo os estagiários, contam com um benefício no qual os participantes podem acessar uma grande base de academias e assessorias esportivas, subsidiados em 70% pela ENEVA.

## Remuneração e Benefícios

⟨ GRI 102-35 | 202-1 | 304-2 ⟩

Nosso modelo de remuneração abrange todos os colaboradores da Companhia, incluindo os membros da Alta Liderança e do Conselho de Administração. Ele objetiva garantir a equidade, com base na meritocracia que é estimada por meio de avaliação de desempenho, além da motivação, reconhecimento e retenção de profissionais, permitindo uma gestão eficaz, transparente e alinhada à estratégia de negócio.

Para sua definição e atualização, utilizamos como referência benchmarking realizado por empresas especializadas. A remuneração dos Administradores poderá ser composta por uma parte fixa, uma parte variável e opções de compra de ações da Companhia, alinhando os interesses dos Administradores e acionistas, estimulando a cultura orientada para resultados.

### Para cada tipo de contrato, a remuneração poderá incluir:

- remuneração fixa e benefícios;
- remuneração variável, baseada no atingimento de metas corporativas e individuais;
- bônus de retenção, concedido como incentivo devido à atuação em projetos estratégicos; e
- incentivo baseado em ações, reforçando vínculos estratégicos e mantendo a competitividade.

## Relação entre o salário mais baixo pago X salário mínimo local

< R\$ >



A ENEVA é aderente às diretrizes de empresa cidadã e oferece licença maternidade de 180 dias e licença paternidade de 20 dias, além de auxílio creche ou babá para todos funcionários com filhos de até 6 anos. As taxas de retenção de empregados que voltaram ao trabalho após as licenças maternidade e paternidade foram de 95% e 97%, respectivamente.



## Seleção, treinamento e desenvolvimento

Ainda através do planejamento que realizamos em 2019, será possível identificar em quais regiões estabeleceremos parcerias educacionais para desenvolver mão de obra local no futuro, além de conhecer com antecedência as necessidades de desenvolvimento da liderança e de sucessão de cargos críticos para o negócio, pautando as ações de pessoas.

Para manter nosso time qualificado e pronto para as demandas no nosso dia a dia, oferecemos treinamentos voltados à nossa atividade fim. Investimos mais de R\$ 2,3MM na capacitação das pessoas. Programas de desenvolvimento contínuo, planos de desenvolvimento individual, treinamentos técnicos e parcerias com instituições de ensino são exemplos de iniciativas empreendidas. Em 2019, foram realizados diferentes programas para o desenvolvimento de competências de liderança. Nossos programas enfatizaram o respeito pela pluralidade de pensamento como forma de redução do viés cognitivo na tomada de decisões.

2019 também foi o ano de lançamento do primeiro Programa de Trainee ENEVA. Foram selecionados 25 candidatos, que farão uma rotação por todas as áreas da empresa. Ao término do programa, os candidatos aprovados serão efetivados em nosso quadro e poderão contribuir para a continuidade e crescimento do nosso negócio.



## 9.2 Saúde, Segurança e Meio Ambiente

⟨ GRI 403-1 | 403-2 | 403-3 | 403-5 | 403-7 | 403-8 | 403-9 | 403-10 | EU 16 ⟩  
⟨ SASB IF-EU-320a.1 ⟩

Nosso Sistema de Gestão de Saúde, Segurança e Meio Ambiente (HSE) se aplica a todas as áreas da Companhia e oferece cobertura a 100% dos colaboradores próprios e terceirizados, que em dezembro somavam 3.341 profissionais.

Ele está estruturado em 3 bases:

- Segurança operacional;
- Segurança e saúde ocupacional;
- Proteção ao meio ambiente.

E segue as 10 diretrizes corporativas de HSE, que buscam garantir a segurança operacional, a ocupacional e a proteção do meio ambiente:

### 1. Liderança e Comprometimento

A ENEVA entende que os temas de HSE são parte integrante do negócio e que compete aos seus executivos promover em todos os níveis hierárquicos o senso de responsabilidade individual em relação à segurança, saúde e meio ambiente e sobretudo o senso de prevenção a todas as fontes potenciais de risco associadas às suas operações e locais de trabalho. Além do Presidente, Diretores e Gerentes, todos os outros níveis de liderança da Companhia, como Coordenadores e Supervisores, são diretamente responsáveis pela implementação e manutenção do Sistema de Gestão de HSE em suas áreas de atuação.

Para promover a segurança dos nossos colaboradores e das nossas operações, estamos atentos aos possíveis riscos da nossa atividade e buscamos sempre mitigar os impactos no meio ambiente, na saúde e nas comunidades do entorno. A ENEVA desenvolveu um estudo que analisou as estatísticas e as causas básicas de incidentes graves ocorridos na Companhia nos últimos anos. O seu resultado originou As Cinco Regras de Ouro da ENEVA, que determinam as regras invioláveis dentro da Companhia, orientando todos os colaboradores quanto ao comportamento seguro dentro das instalações ou a serviço da ENEVA, em ações que possuem um potencial real de salvar vidas.

## AS CINCO REGRAS DE OURO DE SEGURANÇA

**1** No trânsito, não utilize o celular, respeite os limites de velocidade e use o cinto de segurança

**5** Trabalhe com a **Permissão de Trabalho válida** sempre que requerido

**2** Não trabalhe ou dirija sob efeito de álcool ou drogas

**4** Cumpra os procedimentos específicos para atividades de alto risco

**3** Use os EPIs apropriados para a sua atividade

**SEU COMPORTAMENTO FAZ A DIFERENÇA**

REGRAS DE **OURO**

Além disso, todos os colaboradores possuem o cartão "PARE", que os empodera no sentido de atuar ativamente caso presenciem situações de risco. Eles também possuem autonomia para se proteger e denunciar qualquer situação de risco, por meio do Canal de Denúncia da ENEVA, que garante o sigilo do processo.



## 2. Qualificação e Treinamento

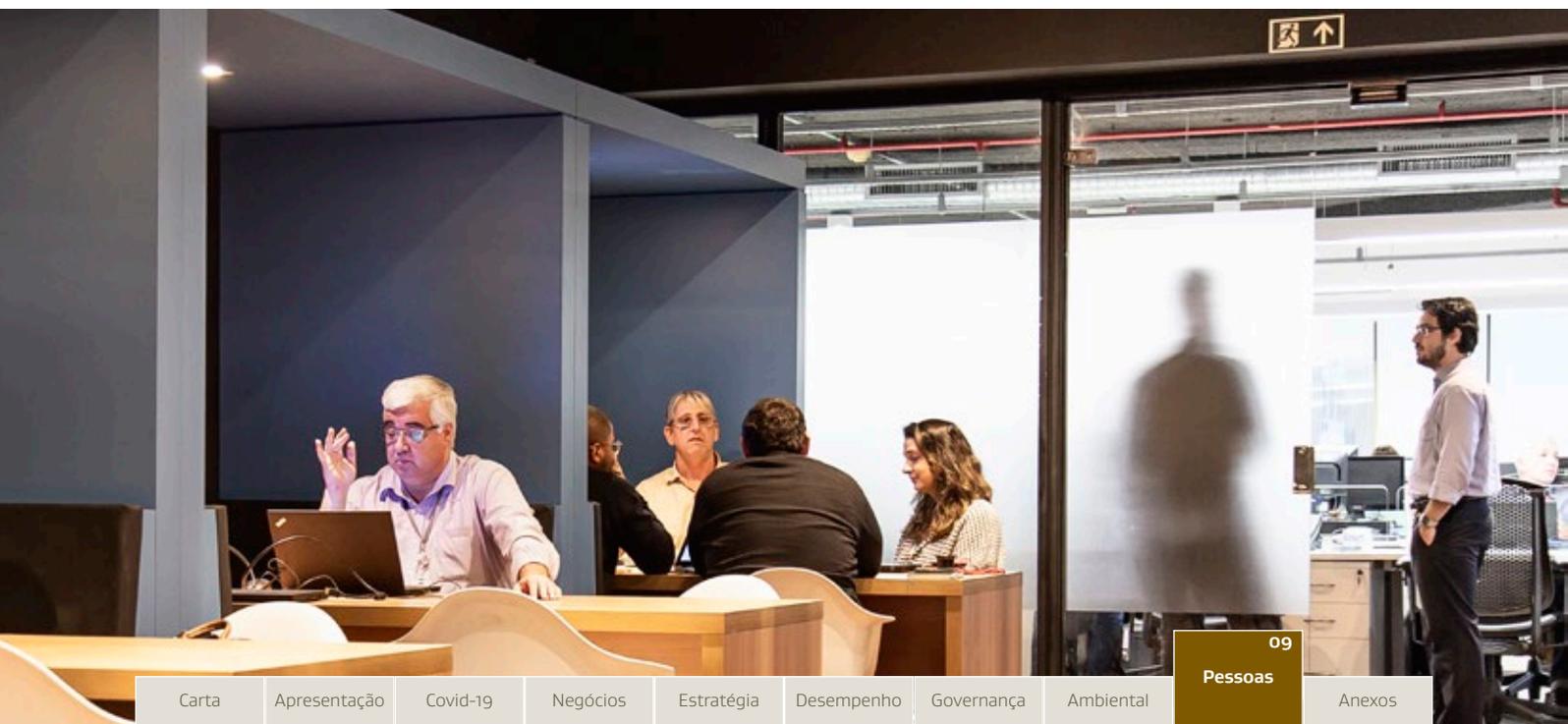
Para disseminar a cultura de prevenção, os impactos da operação e os riscos relacionados à saúde e segurança, todos os colaboradores próprios são mapeados através de uma matriz de treinamento com essa temática. Esse mesmo modelo de gestão é exigido das empresas contratadas em relação aos colaboradores terceiros.

Em 2019, 950 colaboradores próprios e 2.391 colaboradores terceiros passaram por mais de 136.000 horas de treinamento em Saúde e Segurança.

	Amazonas	Roraima	Ceará	Maranhão
Nº colaboradores próprios e terceiros	207	285	235	2.230
Horas de treinamento	7.977	4.518	23.615	90.054
Horas de treinamento/Nº colaboradores	38,5	15,8	100,5	40,38

## 3. Gestão de Contratadas

Para mitigar os possíveis riscos das atividades realizadas pelas contratadas a ENEVA conta com o procedimento de gerenciamento de contratadas que padroniza os requisitos de HSE em sua cadeia de Suprimentos. Para os serviços considerados críticos, realizamos avaliações periódicas do desempenho da contratada, além de auditorias documentos de interface dos sistemas de gestão da ENEVA e da empresa contratada. Em 2019, foram realizadas 66 avaliações em 26 empresas contratadas.



#### 4. Monitoramento e Melhoria Contínua

A ENEVA possui uma sistemática de monitoramento e avaliação de desempenho, tendo como objetivo promover a melhoria contínua do Sistema de Gestão de HSE.

Por meio dela realizamos:

- A avaliação de eficácia do desempenho das Diretrizes de HSE, com o acompanhamento de 36 indicadores com metas internas. A divulgação dos resultados dos indicadores é realizada através de televisores, quadros de avisos e no portal da ENEVA.
- Auditorias nas unidades operacionais, que ocorrem no último bimestre de cada ano, com o objetivo de avaliar a efetiva implementação e funcionamento do sistema de gestão. Em função dos resultados das auditorias de 2018, foi estabelecido um plano de ação com um total de 303 ações, que foram todas implementadas no decorrer de 2019. No fim do ano, todas as unidades operacionais passaram por um novo processo de auditoria.
- Reuniões mensais de análise crítica do sistema de gestão. Na esfera corporativa, os Diretores de Operação e o Gerente Corporativo de HSE têm como foco a identificação de alterações de processos de HSE visando à sua melhoria e padronização. Na esfera local, o Diretor da Operação, Gerentes e Líderes das áreas de Operação, Manutenção e HSE, além de representante do HSE Corporativo, buscam identificar ações e necessidade de recursos para melhoria e correção de problemas identificados. No ano de 2019 foram realizadas 31 reuniões, que geraram a implementação 225 ações no decorrer do ano.

#### 5. Informação e Documentação

Para garantir a gestão da informação e da documentação relativa ao Sistema de Gestão de HSE, visando à formalização, rastreabilidade, padronização, atualização e acessibilidade para as partes interessadas pertinentes, a ENEVA possui Sistema de Informatização de Processos de Gerenciamento de Normativos, Gerenciamento de Ações e Recomendações, Comunicação e Investigação de Incidentes, Registro e Tratamento de Não Conformidades e Gerenciamento de Mudança.

No ano de 2019, ocorreu a consolidação do uso dessas ferramentas em todas as unidades operacionais.

Foi consolidada também nesse ano a implantação do Sistema ENEVA de Normativos, ferramenta de gestão e treinamentos dos mais de 1.201 normativos internos da Companhia.

## 6. Investigação de Incidentes

O Procedimento de Gestão de Incidentes, implementado em sistema informatizado, contempla todas as unidades da empresa e terceiros, e segue as seguintes premissas:

- Comunicar a ocorrência de incidentes e assegurar a mitigação das suas consequências.
- Identificar, registrar e analisar as causas e quantificar as perdas provenientes dos incidentes.
- Acompanhar a aplicação das ações corretivas e/ou preventivas adotadas, de modo a certificar sua eficácia.
- Incorporar a percepção e reconhecimento das lições aprendidas, extraídas dos atendimentos aos incidentes, buscando a melhoria constante dos sistemas de prevenção.
- Considerar os quase acidentes e acidentes nos respectivos indicadores de desempenho.

No ano de 2019, foram registrados e investigados 142 incidentes, dos quais resultaram 435 ações de melhorias do sistema de prevenção.

Ao longo do ano foram mais de 5,6 milhões de horas trabalhadas sem acidentes fatais dentro das unidades operacionais. A Taxa de Total de Incidentes Reportáveis, que foi de 3,30 em 2018, reduziu para 1,99 em 2019. Esses dados indicam o resultado positivo de nosso trabalho na prevenção de acidentes, identificando e tratando eventos antes que representem prejuízo ou danos.

### Taxa de Frequência de Quase Acidente (NMFR): 6,96

Foram registrados em 2019, 39 quase acidentes. Eventos em que não houve lesão, mas que apresentaram potencial risco. Os quase acidentes ocorridos foram classificados nas seguintes categorias:

Tipo	Quantidade
Quase acidente de alto potencial	19
Queda de objetos	7
Perda de contenção primária significativa de óleo	5
Parada emergencial da planta de processo Emergency Shutdowns ESD	2
Queima ou emissão de gás por motivo de emergência	2
Perda de contenção primária significativa de material com alto potencial de dano	2
Atos criminosos sem perda / dano	2

## Taxa Total de Incidentes Reportáveis (TRIR): 1,99

Em 2019 foram registrados 11 incidentes reportáveis (Com afastamento, Sem afastamento Com restrição, Sem afastamento Sem restrição).

Em 2019 a ENEVA não registrou nenhum caso de fatalidade ou de problemas de saúde relacionados ao trabalho na empresa, seja entre os colaboradores próprios ou entre os terceirizados.

## 7. Gestão de Integridade

A ENEVA conta com procedimentos que definem os requisitos que devem ser considerados para identificar, gerenciar e controlar os Sistemas, Equipamentos e Procedimentos Críticos de Segurança Operacional das unidades.

Os equipamentos e sistemas críticos identificados estão inseridos como prioritários no sistema de gerenciamento de inspeção e manutenção das unidades operacionais. Sempre que ocorre a necessidade da desativação temporária de um sistema ou equipamento crítico, por motivo de operação ou manutenção, é realizado um processo de análise de risco para garantir a continuidade das operações com segurança.

Ao longo de 2019 foram realizados 709 processos de análise de risco para desativação temporária de equipamentos ou sistemas críticos.

Quanto aos procedimentos críticos, é realizada a verificação da aderência da força de trabalho a esses procedimentos através da metodologia do VCP (Verificação de Conformidade com o Procedimento). O objetivo é aumentar a segurança operacional, a previsibilidade dos resultados e melhorar a gestão dos processos. Ao longo de 2019 foram realizadas 21 VCPs, sendo estabelecidas 26 ações de melhorias.

## 8. Gestão de Risco

Operamos seguindo os melhores padrões de Saúde e Segurança no Trabalho, por isso mapeamos os riscos operacionais e ocupacionais a que os colaboradores estão sujeitos. A análise inclui Estudo de Perigos e Operabilidade (Hazard and Operability Study - HAZOP), Análise Preliminar de Riscos (APR) e procedimentos de segurança operacional, que garantem uma gestão de segurança eficiente.

As análises de risco são revisadas a cada 5 anos ou quando alguma mudança assim indicar. Em 2019 foram revisados os HAZOP de todas as termoeletricas da ENEVA (Complexo Parnaíba, Itaqui e Pecém II).

Todas as mudanças, permanentes ou temporárias, efetuadas nas instalações e operações são gerenciadas e submetidas a avaliação por equipe multidisciplinar competente. Em 2019 foram realizados 265 processos de gerenciamento de mudança, sendo estabelecidas 539 ações de controle.

## 9. Gerenciamento de Emergências

A ENEVA instituiu uma Comissão de Crise em 2019, constituída pela Alta Administração da Companhia, e desenvolveu o Manual de Gestão de Crise Corporativo. Nas nossas unidades operacionais, os riscos são identificados e avaliados, e são base para o desenvolvimento dos Planos de Emergência das unidades.

Em 2019 foram realizados 66 simulados, sendo implementadas 61 ações de melhoria.

## 10. Práticas de Trabalho Seguro

A ENEVA possui práticas que garantem a elaboração e implementação da sistemática de Permissão de Trabalho (PT), que visa gerenciar os riscos ocupacionais das atividades desempenhadas nas unidades da ENEVA. Como boa prática, as operações da ENEVA também realizam Auditoria das Permissões de Trabalho. Seu objetivo é monitorar o desempenho das atividades para garantir a conformidade com os requisitos estabelecidos em procedimentos aprovados, nas Permissões de Trabalho (PT), nas informações e na documentação correlata, e corrigir desvios relacionados ao processo de PT, de forma que as permissões de trabalho e os controles sejam utilizados até a conclusão dos trabalhos. Em 2019 foram realizadas 507 Auditorias das Permissões de Trabalho, sendo implementadas 77 ações de melhoria.

## 9.3 Poder Público

A ENEVA atua em setores altamente regulados e com grande interação com o Poder Público. Para garantir uma visão unificada sobre os processos ligados a esses agentes, a interação com eles é liderada pela Diretoria de Relações Externas, que se dedica tanto à observância das normas da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) e da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) quanto ao relacionamento com o Poder Executivo e Poder Legislativo municipais, estaduais e federal. A atuação da Diretoria é baseada na Diretriz de Interação com Poder Público e no Código de Conduta da Companhia, além de contar com a assessoria dos departamentos Jurídico e de Compliance.

No ano de 2019 não houve multas referentes à inobservância de qualquer das regras relacionadas às agências reguladoras do setor. Duas autuações da ANP – uma relacionada a atraso em notificação de descoberta em perfuração do Plano de Avaliação de Descoberta de Tianguar (Bloco PN-T-48) e outra ao

processo de auditoria do cumprimento dos percentuais de Conteúdo Local dos contratos da 9ª Rodada de Licitações – foram lavradas no período, porém seus processos administrativos ainda não foram concluídos.

Para a ENEVA, além do cumprimento das normas do setor, é reconhecida a importância do estabelecimento de processos para acompanhamento e contribuição nas discussões em políticas públicas com potencial de afetar o negócio. Nesse sentido, em 2019 foram acompanhados 318 projetos de lei, requisições e proposições no Legislativo Federal, 244 em 6 unidades federativas, e a Companhia participou ativamente – diretamente e através das associações de classe que integra – de discussões como a Modernização do Setor Elétrico, o Programa de Revitalização da Atividade de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural em Áreas Terrestres e o Novo Mercado de Gás, além de ter participado de 20 processos de consulta e audiência pública junto à ANEEL, à ANP e ao Ministério de Minas e Energia.

## 9.4 Investidores

As ações da ENEVA são negociadas no segmento do Novo Mercado da Brasil Bolsa Balcão (B3) e, portanto, a Companhia adere às mais estritas regras de Governança Corporativa do mercado de ações brasileiro.

Nosso relacionamento com acionistas e investidores se fundamenta em princípios básicos como transparência, simetria de informação, equidade de tratamento e respeito aos direitos previstos na regulamentação e legislação brasileira.

Em abril de 2019, concluímos uma oferta pública secundária de ações com esforços restritos de distribuição (Oferta), na qual foram negociadas 60.646.269 ações ordinárias no montante total de R\$ 1,1 bilhão, ao preço de lançamento de R\$18,25. Um total de 5 acionistas, que representavam 43% do capital social da

Companhia antes da Oferta, ofertaram ações na ocasião. O sucesso da Oferta contribuiu para a desconcentração da base acionária da Companhia, com a redução de posição do grupo ofertante para 23% do capital social da Companhia após a conclusão do evento, bem como também impulsionou a liquidez e negociabilidade das ações da ENEVA – no mês de março, imediatamente anterior à Oferta, o volume médio negociado foi de cerca de 643 mil ações, saltando para aproximadamente 1,4 milhão de ações na média dos 30 pregões posteriores à liquidação da Oferta.

No final de dezembro de 2019, nossa base acionária compreendia 27.845 investidores, entre individuais e institucionais. Ao longo do ano, realizamos 15 eventos dedicados a investidores, entre conferências, roadshows e nosso ENEVA Investor Day.

## 9.5 Fornecedores

< GRI 204-1 >

Em 2019 a ENEVA pagou cerca de R\$ 2,5 bilhões aos 1.700 fornecedores que fizeram parte da sua cadeia de fornecimento no ano. São considerados estratégicos para a Companhia os fornecedores de Operação e Manutenção (O&M) de Geração, Infraestrutura, Equipamentos de geração, operação e fornecimento de carvão, sondas de perfuração, levantamento sísmico, além de fornecedores indiretos (facilities) e de logística internacional.

A Companhia estimula o desenvolvimento da economia local por meio de sua cadeia de fornecedores. Também temos aprofundado o desenvolvimento de nossos fornecedores junto a organizações da indústria nos estados em que atuamos, além de incentivar o aprimoramento de fornecedores e de mão de obra locais nas suas áreas de atuação, sempre priorizando a contratação de empresas locais.

**Em 2019, os gastos\* com fornecedores locais foram distribuídos da seguinte forma:**



\*Em Roraima não houve gastos com fornecedores locais ao longo do ano.

No Maranhão, somos uma das 5 empresas mantenedoras do Programa de Desenvolvimento de Fornecedores, desenvolvido pela Federação das Indústrias do Estado do Maranhão (FIEMA).

## Seleção de fornecedores

Em todas as nossas operações os fornecedores são selecionados com base em critérios socioambientais. Essa atenção é dada a todas as contratações que envolvam serviços com exposição a risco, principalmente as estratégicas que necessitem de qualificação dos fornecedores.

A área de Saúde, Segurança e Meio Ambiente (HSE) presta suporte às demais áreas no momento da elaboração da requisição de compras, classificando o tipo de serviço como de risco alto, médio ou baixo, com base no escopo técnico e no tipo de atividade que será executada. Ao fornecedor é comunicada a criticidade do seu serviço e, juntamente com a especificação técnica, ele recebe o Anexo de HSE e as Regras de Ouro ENEVA, dos quais precisa estar ciente e de acordo.

Nesses documentos constam os requisitos gerais de HSE a serem cumpridos, a fim de assegurar a proteção de pessoas, meio ambiente e integridade das instalações, além de estabelecer os requisitos mínimos e/ou específicos para cumprimento por parte do fornecedor contratado, conforme classificação de criticidade definida no procedimento de Gestão de Contratadas.

Na fase de seleção e contratação, os fornecedores passam por um processo de qualificação, sendo avaliados pelo Financeiro, Jurídico, Compliance e HSE, por meio de questionários específicos de cada área. Além disso, na realização do cadastro, os fornecedores preenchem um questionário de avaliação de integridade.

As avaliações consideram sua maturidade em questões de Saúde, Segurança e Meio Ambiente (HSE), levando em conta a quantidade e taxas de acidentes e incidentes, a existência de normativos e certificações e o gerenciamento dos riscos de impactos ambientais. Os contratos firmados pressupõem o aceite ao anexo de HSE, às Regras de Ouro ENEVA e possuem cláusula para cumprimento de Normas Regulamentadoras e gerenciamento de resíduos, além do escopo técnico que engloba nosso normativo de Gestão de Contratadas.

## Avaliação de desempenho de fornecedores

Em 2019, a Companhia iniciou um projeto piloto de avaliação de desempenho de 10 fornecedores estratégicos. O índice geral registrou uma nota de 78%, caracterizado como um nível de serviço satisfatório para o desempenho dos fornecedores.

O planejado para 2020 é estabilizar a rotina de avaliações com um aumento gradual de fornecedores avaliados, bem como perseguir um padrão mais alto de desempenho.

O escopo das avaliações é dimensionado conforme figura abaixo:



## Relacionamento com Terceiros

Consideramos terceiros todos os representantes, prestadores de serviços, trabalhadores terceirizados, quaisquer outras pessoas físicas ou jurídicas e demais parceiros comerciais. A contratação de terceiros na ENEVA só ocorre mediante aprovação prévia da Diretoria Executiva e da área de Compliance, após realização de Due Diligence, processo realizado nos casos em que esses terceiros:

- Representem a ENEVA em interação com agentes públicos no desempenho de suas atividades.
- Possuam valor de contratação superior a R\$ 500 mil.
- Tenham remuneração envolvendo comissões ou taxas de sucesso.
- Tenham sido recomendados por agentes públicos.

Nossa relação com esse público é pautada pela Política de Relações com Terceiros e, em 2019, 81 terceiros foram avaliados e todos os contratos firmados incluíram cláusula anticorrupção.

## 9.6 Comunidades

⟨ GRI 203-1 | 203-2 | 413-1 | OG12 ⟩

A atuação da ENEVA na exploração e produção de gás natural onshore no Brasil tem o potencial de promover o desenvolvimento econômico e social em áreas remotas do país, gerando oportunidades de emprego, fomentando o desenvolvimento de negócios e a capacitação profissional da população local, além de contribuir para uma maior arrecadação de impostos e melhoria de infraestrutura.

Desde o início de suas atividades na Bacia do Parnaíba, no Estado do Maranhão, em 2009, a ENEVA já investiu aproximadamente de R\$ 10 bilhões na região, o que resultou na dinamização da economia local e interiorização do desenvolvimento. Dentre os impactos positivos gerados pelas operações da ENEVA, destacam-se:

- O município de Santo Antônio dos Lopes, MA, onde estão localizadas a UTG e as usinas de geração do Complexo Parnaíba, com cerca de 15 mil habitantes, liderou os níveis de produção de gás natural por anos e ainda possui papel de destaque nas operações da empresa no estado, sendo responsável por 62% de toda a produção de gás natural da empresa no Maranhão entre o início das operações, em janeiro de 2013, e dezembro de 2019;
- Transição<sup>20</sup> de uma economia baseada na agropecuária, serviços e administração pública, para o segmento industrial;
- R\$ 40,5 milhões em royalties pagos ao município de 2012 a 2019, sendo R\$ 1,3 milhão em 2019;
- Aumento de 85,3% no número de empresas do município entre 2010 e 2018, indo de 82 para 152 companhias na localidade<sup>21</sup>;
- Aumento de 3,45 vezes no salário médio per capita na cidade entre 2010 e 2018, sendo maior que a própria capital do estado em 2018<sup>22</sup>;
- Desde o início de suas operações no estado, em 2010, mais de R\$ 60 milhões foram investidos em projetos sociais, sendo R\$ 2,5 milhões investidos no ano de 2019;
- Mais de R\$ 42,3 milhões pagos em participação na produção<sup>23</sup> aos proprietários de terra, sendo R\$ 5 milhões em 2019;
- A demanda por serviços das cidades vizinhas ao Complexo Parnaíba, como Capinzal do Norte, Esperantinópolis e Trizidela do Vale, aumentou 196%, 121% e 139% entre 2010 e 2017 (ano do dado mais recente), respectivamente<sup>24</sup>;

20 Fonte: IBGE Cidades@ ([bit.ly/32O5iGn](https://bit.ly/32O5iGn))

21 Fonte: IBGE Cidades@ ([bit.ly/2ROhOj8](https://bit.ly/2ROhOj8))

22 Fonte: IBGE Cidades@ ([bit.ly/2ROhOj8](https://bit.ly/2ROhOj8))

23 Fonte: ANP ([bit.ly/3kCRj2C](https://bit.ly/3kCRj2C))

24 Fonte: IBGE Cidades@ ([bit.ly/3clBMed](https://bit.ly/3clBMed))

- Geração de empregos diretos e injeção de renda por meio do aumento do salário médio, pagamento de royalties e investimentos privados no geral, que multiplicaram o PIB de Santo Antônio dos Lopes em 22 vezes entre 2010 e 2017 (ano do dado mais recente), segundo o IBGE, contribuindo para o desenvolvimento dos municípios e do estado mesmo em um contexto de baixo crescimento econômico a nível nacional;
- Incremento na renda local por meio do efeito multiplicador da economia - aumento do PIB per capita de 5.093,52, em 2010, para 113.447,66, em 2017, segundo dados do IBGE.

“

### **Acreditamos no desenvolvimento sustentável das regiões onde atuamos.**

Nossas iniciativas são orientadas no sentido de minimizar impactos negativos de nossas operações e potencializar impactos positivos.

”

#### **Azulão**

- 2 municípios na área de influência
- 22 comunidades vizinhas

#### **Parnaíba**

- 5 municípios na área de influência
- 65 famílias reassentadas
- 97 comunidades vizinhas
- 26 escolas no programa de educação ambiental

#### **Itaqui**

- 4 municípios na área de influência
- 95 proprietários da área de servidão
- 95 famílias reassentadas
- 12 escolas no programa de educação ambiental
- 36 comunidades vizinhas
- 240 jovens no projeto educação sustentável
- 95 atendimentos em canais de comunicação

#### **Jagatirica II**

- 4 comunidades vizinhas
- 8 escolas
- 22 proprietários

#### **Pecém II**

- 4 municípios na área de influência
- 9 escolas no programa de educação ambiental
- 23 comunidades vizinhas



## **Engajamento Social**

Relacionamento permanente com as comunidades e, através de programas de engajamento e diálogo constante, buscamos envolver as comunidades locais em nossos projetos, defendendo a manutenção de seus valores e traços culturais.

O compromisso da ENEVA em fomentar o desenvolvimento local sustentável das regiões onde atua é executado por meio da adoção e disseminação de práticas de gestão e governança do território, que incorporam as vertentes social, ambiental, econômica e cultural, sempre em parceria com as partes interessadas. A Companhia age junto a associações setoriais regionais e fortalece a relação com poderes públicos locais, regionais e nacionais, a fim de ampliar parcerias e propor ações concretas em temas de relevância para as comunidades locais.

O desenvolvimento sustentável se concretiza em várias iniciativas, que incluem a qualificação de fornecedores locais e iniciativas que auxiliam o Poder Público a se habilitar a receber financiamentos e subsídios para investimentos estruturantes. A ENEVA também mantém parcerias com universidades, com as empresas do Sistema S<sup>25</sup> e com os governos, em suas diversas instâncias. Acreditamos que, assim, é possível firmar parcerias públicas e privadas e conectá-las às demandas sociais identificadas, de forma alinhada à atuação da empresa.

## Conhecimento e capacitação

Na execução dos projetos, a ENEVA busca agregar conhecimento e capacitação às comunidades, para que as pessoas possam ser protagonistas de seu próprio futuro. A ideia é dar um contorno do que é mais relevante para a população, de maneira a evitar propostas meramente assistencialistas. São iniciativas como o desenvolvimento da agricultura ecológica nos reassentamentos, cujo espírito é formalizar o trabalho das comunidades enquanto associações, para que, entre outros, possam ter uma identidade.

Em 2019 a ENEVA foi vencedora do prêmio The Best, promovido pelo Jornal O Imparcial<sup>26</sup>, do Maranhão, na categoria Responsabilidade Social, em reconhecimento ao conjunto de projetos implementados pela Companhia.

Os programas sociais da ENEVA buscam promover conhecimento e empoderamento das comunidades beneficiadas, com o propósito de incentivar e resgatar o protagonismo social das comunidades e pessoas envolvidas, evitando assim a perpetuação do caráter assistencialista. As principais iniciativas são vinculadas à agricultura agroecológica e familiar, sustentadas no pilar da inclusão de políticas públicas e capacitação das associações e instituições afins.

25 O Sistema S é o agrupamento de instituições criadas com objetivo de promover capacitação e melhoria da qualidade dos trabalhadores, seus familiares e comunidade em geral, fazem parte SENAI, SESC, SESI, SEBRAE entre outros. ([bit.ly/2ROisx4](https://bit.ly/2ROisx4))

26 Disponível em: [bit.ly/3hU9bhA](https://bit.ly/3hU9bhA)

## Pagamento de Royalties

Os royalties são uma compensação financeira devida à União, aos estados e aos municípios beneficiários pelas empresas que produzem petróleo e gás natural no território brasileiro. Em outras palavras, se trata de uma remuneração das empresas à sociedade pela exploração desses recursos não renováveis. Os dados oficiais da distribuição de royalties devem sempre ser consultados junto à Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), autarquia federal responsável pela fiscalização desse tipo de pagamento.

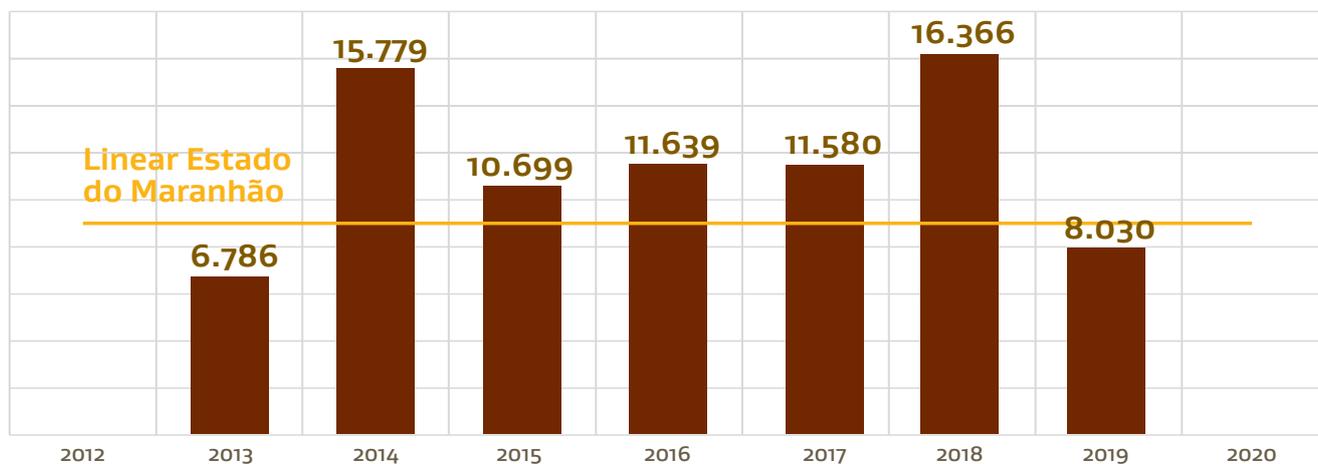
A partir dos dados da Agência e da Lei 9.478 é possível estabelecer uma estimativa dos valores pagos em participações governamentais (o que inclui royalties) pela ENEVA até dezembro de 2019.

ENEVA: Participações Governamentais (2012-2019)		Total
Pagamento por Retenção de Área		R\$ 20.625.657,80
Participações Especiais		R\$ 17.545.498,65
Pesquisa e Desenvolvimento		R\$ 15.288.573,85
Royalties		R\$ 404.412.734,71
Estados (Art. 48 II-a, Art. 49 II-a)		R\$ 80.882.546,94
Maranhão		R\$ 80.882.546,94
Municípios Produtores (Art. 48 II-b, Art. 49 II-b)		R\$ 68.750.164,90
Capinzal do Norte		R\$ 6.570.065,54
Lima Campos		R\$ 10.797.891,03
Pedreiras		R\$ 3.720.314,17
Poção de Pedras		R\$ 1.799,45
Santo Antônio dos Lopes		R\$ 40.583.465,23
Trizidela do Vale		R\$ 7.076.629,47
Municípios Afetados (Art. 49 II-c, Art. 49 II-c)		R\$ 12.132.382,04
Fundo Especial Federal/Estadual (Art. 48 II-d, Art. 49 II-d)		R\$ 80.882.546,94
Fundo Especial Municipal (Art. 48 II-e, Art. 49 II-e)		R\$ 80.882.546,94
Fundo Social Federal (Art. 48 II-f, Art.49 II-f)		R\$ 80.882.546,94
Participação na Produção (Proprietários Produtores)		R\$ 40.441.273,47
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 498.313.738,48</b>

A partir da tabela participações governamentais (2012-2019), é possível destacar somente o valor pago em royalties aos estados e municípios produtores entre 2012 e 2019:

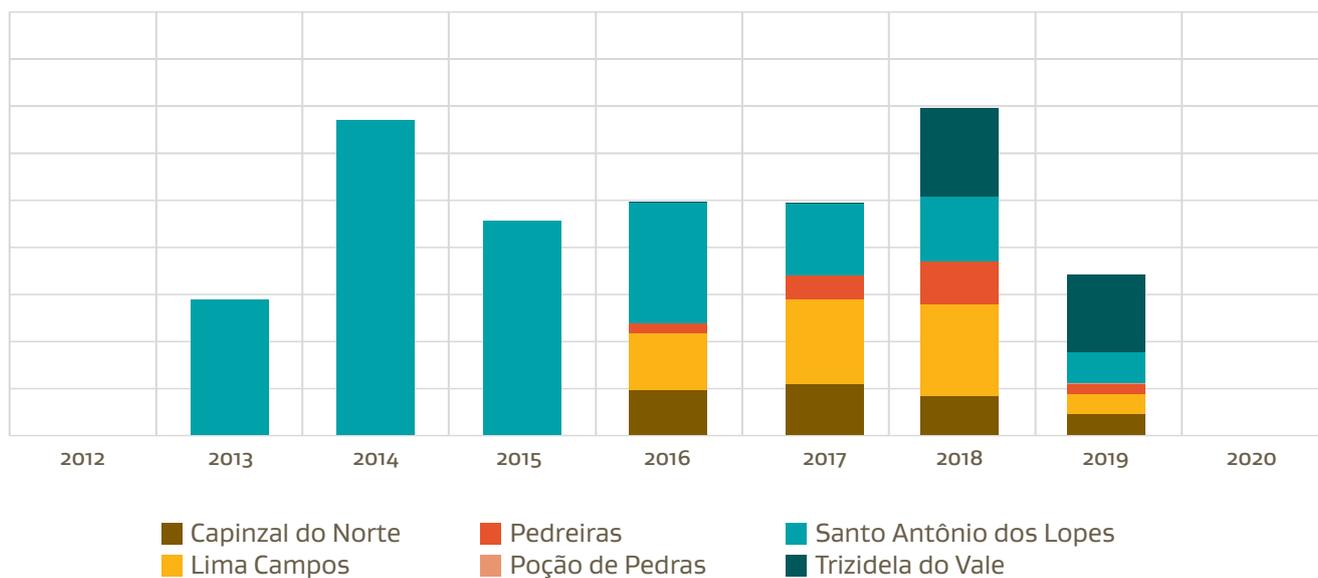
### Série Histórica Pagamento de Royalties ao Estado do Maranhão (2012-2019)

< R\$ Milhões >



### Série Histórica Pagamento de Royalties aos Municípios Produtores (2012-2019)

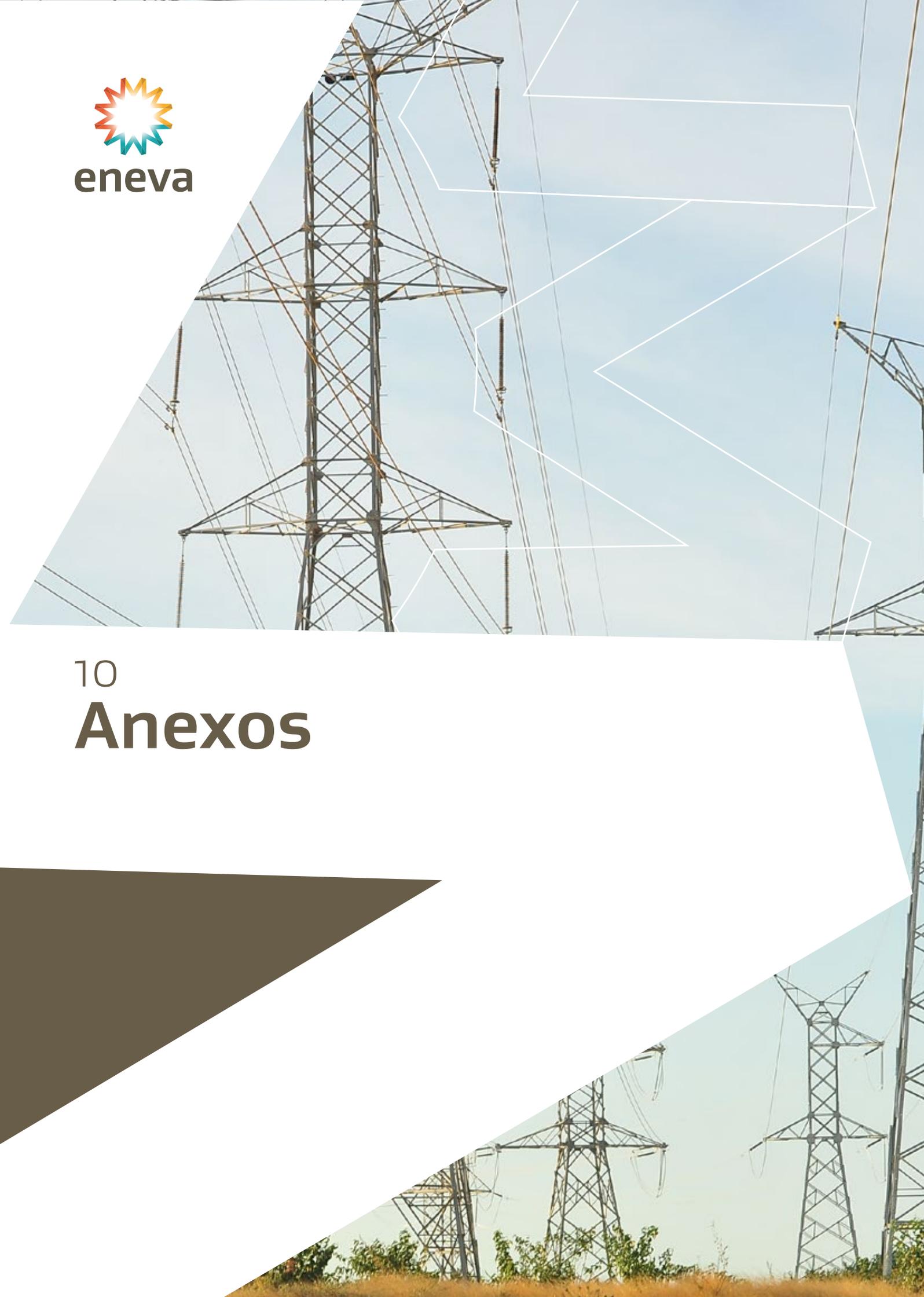
< R\$ Milhões >



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) – jan12-dez1



10  
**Anexos**



## 10.1 Índice GRI / SASB

< GRI 102-55 >

Indicadores GRI	Disclosure	Página	Respostas e Omissões
102-1	Nome da organização	A ENEVA (pág. 13)	-
102-2	Principais atividades, marcas, produtos e serviços	A ENEVA (pág. 13)	-
102-3	Localização da sede	A ENEVA (pág. 13)	-
102-4	Número de países em que a organização opera	A ENEVA (pág. 13)	-
102-5	Tipo e natureza jurídica da propriedade	Governança e Transparência (pág. 69)	-
102-6	Mercados atendidos	A ENEVA (pág. 13)	-
102-7	Porte da organização	A ENEVA (pág. 13)	-
102-8	Perfil de empregados e outros trabalhadores	Pessoas e Relacionamentos (pág. 103)	-
102-9	Descrição da cadeia de fornecedores da Companhia	Pessoas e Relacionamentos (pág. 103)	-
102-10	Principais mudanças na estrutura da Companhia e na cadeia de fornecedores durante o período coberto	Pessoas e Relacionamentos (pág. 103)	Não houve mudanças significativas na estrutura da Companhia e em sua cadeia de fornecedores.
102-11	Explicação de se e como a organização aplica o princípio de precaução	Governança e Transparência (pág. 69) Gestão Ambiental (pág. 86)	-
102-12	Cartas, princípios ou outras iniciativas desenvolvidas externamente de caráter econômico, ambiental e social, que a organização subscreve ou endossa	Entidades e Associações (pág. 146)	-
102-13	Principais participações em associações e/ou organismos nacionais/internacionais de defesa	Entidades e Associações (pág. 146)	-
102-14	Declaração do detentor do cargo com maior poder de decisão sobre a relevância da sustentabilidade para a organização	Carta Conjunta do Chairman e do CEO (pág. 3)	-
102-15	Descrição dos principais impactos, riscos e oportunidades	Governança e Transparência (pág. 69)	-
102-16	Valores, princípios, padrões e normas de comportamento da organização, como códigos de conduta e de ética	Governança e Transparência (pág. 69)	-
102-17	Mecanismos internos e externos adotados pela organização para solicitar orientações sobre comportamentos éticos e em conformidade com a legislação, como canais de relacionamento	Governança e Transparência (pág. 69)	-

## 10.1 Índice GRI / SASB

< GRI 102-55 >

Indicadores GRI	Disclosure	Página	Respostas e Omissões
102-18	Estrutura de governança, incluindo comitês	Governança e Transparência (pág. 69)	-
102-19	Processo de delegação de autoridade sob tópicos econômicos, ambientais e sociais pelo mais alto órgão de governança para executivos e empregados	Governança e Transparência (pág. 69)	-
102-21	Processos de consulta usados entre os stakeholders e o mais alto órgão de governança em relação aos tópicos econômicos, ambientais e sociais. Se a consulta for delegada a outras estruturas, órgãos ou pessoas, indicação dos processos existentes de feedback para o mais alto órgão de governança	Governança e Transparência (pág. 69) Gestão Ambiental (pág. 86) Pessoas e Relacionamentos (pág. 103)	-
102-22	Composição do mais alto órgão de governança e dos seus comitês	Governança e Transparência (pág. 69)	-
102-23	Indicação caso o presidente do mais alto órgão de governança também seja um diretor executivo	Governança e Transparência (pág. 69)	-
102-24	Processos de seleção e nomeação para o mais alto órgão de governança e seus comitês, incluindo se são considerados fatores como diversidade, independência, conhecimentos e experiências e envolvimento de stakeholders (inclusive acionistas)	Governança e Transparência (pág. 69)	-
102-25	Processos utilizados pelo mais alto órgão de governança para prevenir e gerenciar conflitos de interesse	Governança e Transparência (pág. 69)	-
102-27	Medidas tomadas para desenvolver e aprimorar o conhecimento do mais alto órgão de governança sobre tópicos econômicos, ambientais e sociais	Governança e Transparência (pág. 69)	-
102-28	Processos de avaliação do desempenho do mais alto órgão de governança no que diz respeito à governança de tópicos econômicos, ambientais e sociais	Governança e Transparência (pág. 69)	-
102-29	Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança na identificação e gestão de tópicos e seus impactos, riscos e oportunidades derivados de questões econômicas, ambientais e sociais	Governança e Transparência (pág. 69)	-
102-30	Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança na análise da eficácia dos processos de gestão de risco da organização para tópicos econômicos, ambientais e sociais	Governança e Transparência (pág. 69)	-
102-31	Frequência na qual o mais alto órgão de governança analisa tópicos e seus impactos, riscos e oportunidades derivados de questões econômicas, ambientais e sociais	Governança e Transparência (pág. 69)	-

## 10.1 Índice GRI / SASB

< GRI 102-55 >

Indicadores GRI	Disclosure	Página	Respostas e Omissões
102-32	Órgão ou o cargo de mais alto nível que analisa e aprova formalmente o Relatório de Sustentabilidade da organização e garante que todos os aspectos materiais sejam abordados	Sobre o Relatório (pág. 11)	-
102-35	Políticas de remuneração aplicadas ao mais alto órgão de governança e a executivos	Remuneração e Benefícios (pág. 109)	-
102-36	Processo adotado para a determinação da remuneração	Pessoas e Relacionamentos (pág. 103)	-
102-41	Percentual de empregados cobertos por negociação coletiva	Pessoas e Relacionamentos (pág. 103)	-
102-42	Base usada para identificação e seleção de stakeholders para engajamento	Gestão Estratégica (pág. 35)	-
102-43	Abordagem adotada pela Companhia para engajar stakeholders e frequência do engajamento	Gestão Estratégica (pág. 35)	-
102-44	Principais tópicos levantados durante o engajamento de stakeholders e medidas adotadas pela Companhia para abordá-los	Gestão Estratégica (pág. 35)	-
102-46	Processo para definição do conteúdo e limite do relatório	Sobre o Relatório (pág. 11)	-
102-47	Lista de aspectos materiais identificados no processo de definição do conteúdo	Gestão Estratégica (pág. 35)	-
102-48	Explicação das consequências de quaisquer reformulações de informações fornecidas em relatórios anteriores	-	O Relatório de Sustentabilidade 2019 da ENEVA é o primeiro ciclo de reporte da Companhia, por isso esse indicador não é aplicável.
102-49	Mudanças significativas em comparação com anos anteriores no que se refere à lista de tópicos materiais, limite dos tópicos abordados	-	O Relatório de Sustentabilidade 2019 da ENEVA é o primeiro ciclo de reporte da Companhia, por isso esse indicador não é aplicável.
102-50	Período coberto pelo Relatório	Sobre o Relatório (pág. 11)	-
102-51	Data do relatório anterior mais recente	-	O Relatório de Sustentabilidade 2019 da ENEVA é o primeiro ciclo de reporte da Companhia, por isso esse indicador não é aplicável.

## 10.1 Índice GRI / SASB

< GRI 102-55 >

Indicadores GRI	Disclosure	Página	Respostas e Omissões
102-52	Ciclo de emissão dos relatórios	Sobre o Relatório (pág. 11)	-
102-53	Dados para contato sobre dúvidas em relação ao Relatório	Sobre o Relatório (pág. 11)	-
102-54	Premissas de relato de acordo com os Standards GRI	Sobre o Relatório (pág. 11)	-
102-55	Sumário de conteúdo da GRI	Índice GRI / SASB (pág. 130)	
102-56	Verificação externa	-	Não foi feita verificação externa neste primeiro ciclo de relato da Companhia.
103-1	Explicação do tema material e seus limites	Gestão Estratégica (pág. 35) Desempenho dos Negócios (pág. 58) Governança e Transparência (pág. 69) Gestão Ambiental (pág. 86) Pessoas e Relacionamentos (pág. 103)	-
103-2	Gestão sobre o tema material	Desempenho dos Negócios (pág. 58) Governança e Transparência (pág. 69) Gestão Ambiental (pág. 86) Pessoas e Relacionamentos (pág. 103)	-
103-3	Evolução da gestão	Desempenho dos Negócios (pág. 58) Governança e Transparência (pág. 69) Gestão Ambiental (pág. 86) Pessoas e Relacionamentos (pág. 103)	-
201-1	Valor econômico direto gerado e distribuído	Desempenho Econômico-Financeiro (pág. 65)	-
201-2	Implicações financeiras e outros riscos e oportunidades para as atividades da organização devido a mudanças climáticas	A Importância das Usinas Termoeletricas para a Matriz Elétrica Brasileira (pág. 37)	-
202-1	Variação da proporção do salário mais baixo por gênero comparado ao salário mínimo local em unidades operacionais importantes	Remuneração e Benefícios (pág. 109)	-
203-1	Desenvolvimento e impacto de investimentos em infraestrutura e serviços oferecidos	Comunidades (pág. 124)	-
203-2	Impactos econômicos indiretos significativos, incluindo a extensão dos impactos	Comunidades (pág. 124)	-
204-1	Proporção de gastos com fornecedores locais em unidades operacionais importantes	Fornecedores (pág. 121)	-
205-2	Comunicação e treinamento em políticas e procedimentos de combate à corrupção	Ética e Integridade (pág. 74)	-

## 10.1 Índice GRI / SASB

< GRI 102-55 >

Indicadores GRI	Disclosure	Página	Respostas e Omissões
303-1	Interações com a água como recurso compartilhado	Eficiência na Utilização de Recursos (pág. 90)	-
303-2	Uma descrição de quaisquer padrões mínimos estabelecidos para a qualidade do descarte de efluentes e como foram estabelecidos	Eficiência na Utilização de Recursos (pág. 90)	-
303-3	Discriminação da retirada total de água por tipo de fonte, inclusive de áreas sob estresse hídrico	Eficiência na Utilização de Recursos (pág. 90)	-
303-4	Discriminação do descarte total de água por tipo de fonte, inclusive de áreas sob estresse hídrico	Eficiência na Utilização de Recursos (pág. 90)	-
303-5	Consumo total de água	Eficiência na Utilização de Recursos (pág. 90)	-
304-2	Descrição dos impactos significativos diretos e indiretos das atividades da Companhia na biodiversidade	Biodiversidade (pág. 87)	-
305-1	Emissões diretas de gases de efeito estufa (GEE) (Escopo 1)	Eficiência na Utilização de Recursos (pág. 90)	-
305-2	Emissões Indiretas de gases de efeito estufa (GEE) (Escopo 2)	Eficiência na Utilização de Recursos (pág. 90)	-
305-4	Intensidade de emissões de gases de efeito estufa (GEE)	Eficiência na Utilização de Recursos (pág. 90)	-
305-5	Redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE)	Eficiência na Utilização de Recursos (pág. 90)	-
306-1	Descarte total de água, discriminado por qualidade e destinação	Eficiência na Utilização de Recursos (pág. 90)	-
401-1	Total e taxas de novas contratações de empregados e rotatividade por faixa etária, gênero e região	Colaboradores (pág. 103)	-
401-2	Benefícios oferecidos a empregados de tempo integral que não são oferecidos a empregados temporários ou em regime de meio período, discriminados pelas principais operações	Colaboradores (pág. 103)	Os benefícios de Previdência Privada, Participação nos Lucros e Resultados, bem como a elegibilidade ao Incentivo de Longo Prazo são oferecidos pela ENEVA a seus colaboradores de tempo integral, mas não aos temporários ou em regime de meio período.

## 10.1 Índice GRI / SASB

< GRI 102-55 >

Indicadores GRI	Disclosure	Página	Respostas e Omissões
401-3	Taxas de retorno ao trabalho e retenção após licença maternidade/paternidade, discriminadas por gênero	Colaboradores (pág. 103)	-
403-1	Sistema de gestão de saúde e segurança ocupacionais implementado	Saúde, Segurança e Meio Ambiente (pág. 112)	-
403-2	Identificação de perigos, avaliação de riscos e investigação de incidentes	Saúde, Segurança e Meio Ambiente (pág. 112)	-
403-3	Descrição das funções dos serviços para saúde no trabalho	Saúde, Segurança e Meio Ambiente (pág. 112)	-
403-5	Treinamento de trabalhadores em saúde e segurança ocupacionais	Saúde, Segurança e Meio Ambiente (pág. 112)	-
403-6	Promoção da saúde dos trabalhadores	Colaboradores (pág. 103)	-
403-7	Prevenção e mitigação de impactos na saúde e segurança no trabalho diretamente ligados por relações comerciais	Saúde, Segurança e Meio Ambiente (pág. 112)	-
403-8	Trabalhadores cobertos pelo sistema de gestão de saúde e segurança ocupacionais	Saúde, Segurança e Meio Ambiente (pág. 112)	-
403-9	Número e taxa de mortes e lesões relacionadas ao trabalho	Saúde, Segurança e Meio Ambiente (pág. 112)	-
403-10	Número e taxa de mortes e problemas de saúde relacionados ao trabalho	Saúde, Segurança e Meio Ambiente (pág. 112)	-
406-1	Número total de casos de discriminação e as medidas tomadas	Colaboradores (pág. 103)	-
413-1	Percentual de operações com programas implementados de engajamento da comunidade local, avaliação de impactos e/ou desenvolvimento local	Comunidades (pág. 124)	-
419-1	Não cumprimento de leis e regulamentos nas áreas social e econômica	Ética e Integridade (pág. 74)	-
EU 1	Capacidade instalada, separada por fonte de energia primária e regime regulatório	Modelo de Negócios e Principais Ativos (pág. 21)	-
EU 2	Energia enviada para a rede, detalhada por fonte primária de energia e regime regulatório	Desempenho Operacional (pág. 60)	-

## 10.1 Índice GRI / SASB

< GRI 102-55 >

Indicadores GRI	Disclosure	Página	Respostas e Omissões
EU 5	Alocação de permissões de emissão de CO <sub>2</sub> e, apresentadas por mercado de carbono	Mudanças Climáticas e Energia Térmica (pág. 41)	
EU 6	(DMA) Abordagem de gestão para garantir disponibilidade da eletricidade em curto e médio prazos. Disponibilidade e confiabilidade.	Modelo de Negócios e Principais Ativos (pág. 21)	-
EU 8	(DMA) Pesquisa e desenvolvimento relacionados à eletricidade e à promoção do desenvolvimento sustentável	Inovação e P&D (pág. 48)	-
EU 11	Eficiência média de geração das termelétricas por fonte de energia e sistema regulatório	Desempenho Operacional (pág. 60)	-
EU 14	(DMA) Programas e processos para assegurar a disponibilidade de mão de obra qualificada	Colaboradores (pág. 103)	
EU 16	Políticas e normas de saúde e segurança de colaboradores e subcontratados/terceirizados (DMA)	Saúde, Segurança e Meio Ambiente (pág. 112)	
EU 20	(DMA) Gestão dos processos para deslocamento e remanejamento de comunidades	Principais Projetos Sociais (pág. 147)	-
OG1	Volume e tipo das reservas estimadas e produção	Modelo de Negócios e Principais Ativos (pág. 21)	-
OG5	Volume e descarte de água produzida	Efluentes Industriais (pág. 95)	-
OG7	Quantidade de resíduos de perfuração (lama de perfuração e cascalho) e estratégias para tratamento e descarte	Eficiência na Utilização de Recursos (pág. 90)	-
OG12	Operações em que houve desapropriações involuntárias, a quantidade de famílias reassentadas em cada operação e como foram afetados nesse processo	Comunidades (pág. 124)	

## 10.1 Índice GRI / SASB

< GRI 102-55 >

Indicadores SASB	Disclosure	Página	Respostas e Omissões
IF-EU-110a.1	Emissões globais brutas de escopo 1, porcentagem coberta por regulamentos de limitação de emissões e regulamentos de relatório de emissões	Eficiência na Utilização de Recursos (pág. 90)	-
IF-EU-110a.2	Emissões de gases de efeito estufa (GEE) associadas a entregas de energia	Eficiência na Utilização de Recursos (pág. 90)	-
IF-EU-140a.1	Total de água retirada, total de água consumida e porcentagem de cada uma nas regiões de estresse hídrico alto ou extremamente alto na linha de base	Eficiência na Utilização de Recursos (pág. 90)	-
IF-EU-140a.3	Descrição dos riscos de gestão da água e discussão de estratégias e práticas para mitigar esses riscos	Eficiência na Utilização de Recursos (pág. 90)	-
IF-EU-150a.1	Quantidade de resíduos gerados pela combustão de carvão (CCR) e porcentagem reciclada	Eficiência na Utilização de Recursos (pág. 90)	-
IF-EU-320a.1	Taxa total de incidentes graves (TRIR), taxa de fatalidade e taxa de frequência quase perda (NMFR)	Saúde, Segurança e Meio Ambiente (pág. 112)	-

## 10.2 Indicadores de Performance

### Operações

Operações	2019	2018	2017
<b>Capacidade de geração contratada por fonte (MW)</b>	<b>2.772</b>	<b>2.538</b>	<b>2.153</b>
Carvão	725	725	725
Gás	2.047	1.813	1.428
Renováveis	-	-	-
<b>Capacidade de geração contratada por fonte (% MW)</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>
Carvão	26,2%	28,6%	33,7%
Gás	73,8%	71,4%	66,3%
Renováveis	0,0%	0,0%	0,0%
<b>Capacidade de geração instalada por fonte (MW)</b>	<b>2.154</b>	<b>2.154</b>	<b>2.154</b>
Carvão	725	725	725
Gás	1.428	1.428	1.428
Renováveis	1	1	1
<b>Capacidade de geração instalada por fonte (% MW)</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>
Carvão	33,7%	33,7%	33,7%
Gás	66,3%	66,3%	66,3%
Renováveis	0,0%	0,0%	0,0%
<b>Geração bruta por fonte (GWh)</b>	<b>8.967</b>	<b>9.096</b>	<b>10.747</b>
Carvão	3.078	3.177	3.935
Gás	5.887	5.917	6.810
Renováveis	2	2	2
<b>Geração bruta por fonte (%)</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>
Carvão	34,3%	34,9%	36,6%
Gás	65,7%	65,1%	63,4%
Renováveis	0,0%	0,0%	0,0%

## 10.2 Indicadores de Performance

### Operações

Operações	2019	2018	2017
<b>Uso de combustível</b>			
Carvão (ton)	1.199.048	1.239.041	1.543.732
Gás (bcm)	1,40	1,41	1,61
Óleo diesel (l)	2.563.433	2.443.988	2.200.135
Condensado (l)	223.914	62.108	N/A
<b>Gás Natural</b>			
Produção (bcm)	1,40	1,41	1,61
Reservas remanescentes 2P. final de período (bcm) (*)	27,7	25,0	18,8
Bacia do Parnaíba	24,1	21,4	18,8
Bacia do Amazonas	3,6	3,6	-
Reservas desenvolvidas 2P. final de período (bcm) (*)	14,3	14,9	15,5
Bacia do Parnaíba	14,3	14,9	15,5
Bacia do Amazonas	-	-	-
(*) Reservas certificadas pela Gaffney. Cline & Associates			
<b>Eficiência (%)</b>			
Itaquí	35,4%	35,4%	N/A
Pecém II	36,6%	36,3%	N/A
Parnaíba I	35,5%	35,7%	N/A
Parnaíba II	54,4%	54,3%	N/A
Parnaíba III	35,3%	35,7%	N/A
Parnaíba IV	41,7%	42,9%	N/A

Obs: Eficiência = 3600/net heat rate

## 10.2 Indicadores de Performance

### Meio Ambiente

Meio Ambiente	2019	2018	2017
<b>Conformidade Legal</b>			
Notificações e Multas recebidas [ unid ]	-	N/A	N/A
Pagamento de Compensações Ambientais [ R\$ M ]	1,9	N/A	N/A
<b>Licenciamento</b>			
Nº de licenças emitidas [ unid ]	66	N/A	N/A
Nº de Licenças em uso [ unid ]	96	N/A	N/A
<b>Emissões (somente aplicável ao segmento de geração)</b>			
Emissão de GEE - Nível I e II [ tCO <sub>2</sub> e ]	5.480.361	5.516.529	7.174.023
Taxa de Emissão de GEE - Nível I e II (eficiência) [ tCO <sub>2</sub> e/MWh ]	0,60	0,60	0,66
<b>Recursos Hídricos</b>			
Captação de Água Nova [ m <sup>3</sup> ] (*)	13.342.355	13.166.105	18.818.848
Taxa de Captação de Água Nova (eficiência) [ m <sup>3</sup> /MWh ]	1,49	1,45	1,75
Consumo de Água Nova [ m <sup>3</sup> ] (*)	7.138.746	7.974.372	12.527.291
<b>Efluentes</b>			
Geração de Efluentes Industriais [ m <sup>3</sup> ] (*)	6.203.610	5.191.733	6.291.557
Taxa de Geração de Efluentes Industriais (eficiência) [ m <sup>3</sup> /MWh ] (*)	0,69	0,57	0,59
Obs: (*) Dados aplicáveis apenas ao segmento de geração de energia. não incluindo E&P			

## 10.2 Indicadores de Performance

### Saúde e Segurança

Saúde e Segurança	2019	2018	2017
<b>Fatalidades</b>	-	-	-
Colaboradores próprios	-	-	-
Colaboradores de terceiros	-	-	-
<b>Taxa de Fatalidade (FAT)</b>	-	-	-
Colaboradores próprios	-	-	-
Colaboradores de terceiros	-	-	-
<b>Afastamento por acidente</b>	<b>3,00</b>	<b>2,00</b>	<b>3,00</b>
Colaboradores próprios	-	1,00	-
Colaboradores de terceiros	3,00	1,00	3,00
<b>Taxa de afastamento por acidente (LTIF)</b>	<b>0,54</b>	<b>0,44</b>	<b>0,58</b>
Colaboradores próprios	-	0,52	-
Colaboradores de terceiros	0,87	0,38	0,90
<b>Taxa Total de Incidentes Reportáveis (TRIR)</b>	<b>1,99</b>	<b>3,30</b>	<b>3,69</b>
Colaboradores próprios	0,96	2,61	2,74
Colaboradores de terceiros	2,61	3,81	4,21
<b>Dias de trabalho perdidos</b>	<b>60,00</b>	<b>30,00</b>	<b>19,00</b>
Colaboradores próprios	-	15,00	N/A
Colaboradores de terceiros	60,00	15,00	19,00

Obs:

(1) Números consideram apenas acidentes típicos

(2) Taxa de afastamento = (quantidade de acidentes x 1,000,000)/homem-hora exposto ao risco

## 10.2 Indicadores de Performance

### Colaboradores

Colaboradores	2019	2018	2017
<b>Total de colaboradores próprios por estado (#)*</b>	<b>894</b>	<b>837</b>	<b>785</b>
Rio de Janeiro	307	225	209
Maranhão	460	475	444
Ceará	124	134	129
Amazonas	0	0	0
Roraima	0	0	0
Amapá	3	3	3
<b>% de mulheres na força de trabalho própria</b>	<b>21%</b>	<b>19%</b>	<b>19%</b>
<b>Turnover voluntário (%)</b>	<b>4,30%</b>	<b>5,22%</b>	<b>N/A</b>
Rio de Janeiro	10,2%	8,6%	N/A
Maranhão	1,5%	4,5%	N/A
Ceará	4,5%	2,3%	N/A
Amazonas	-	-	N/A
Roraima	-	-	N/A
Amapá	0,0%	0,0%	N/A
<b>Turnover voluntário (número de colaboradores)</b>	<b>36</b>	<b>41</b>	<b>27</b>
Rio de Janeiro	23	18	17
Maranhão	7	20	9
Ceará	6	3	1
Amazonas	-	-	-
Roraima	-	-	-
Amapá	-	-	-
*Considera apenas contrato de trabalho por tempo indeterminado			

## 10.2 Indicadores de Performance

### Colaboradores

Colaboradores	2019	2018	2017
<b>Total de colaboradores terceiros por estado (#)</b>	<b>2.391</b>	<b>759</b>	<b>1.723</b>
Rio de Janeiro	44	41	19
Maranhão	1.754	658	1.600
Ceará	101	60	104
Amazonas	207	N/A	N/A
Roraima	285	N/A	N/A
Amapá	-	N/A	N/A
<b>Horas de treinamento por colaborador</b>			
Horas de treinamento próprios	37	36	39
Horas de treinamento terceiros	65	32	32
Colaboradores próprios*	894	837	785
Colaboradores terceiros	1.553	1.144	1.409
<b>Investimento em treinamento (R\$ M)</b>	<b>1.810.188</b>	<b>1.640.468</b>	<b>992.134</b>

\*Considera apenas contrato de trabalho por tempo indeterminado

## 10.2 Indicadores de Performance

### Investimentos em Programas de Responsabilidade Social

Investimentos em Programas de Responsabilidade Social (R\$M)	2019	2018	2017
Investimentos não incentivados	0,5	0,4	0,5
Investimentos incentivados (Fundo da Infância e Adolescência, Lei de Incentivo à Cultura, Lei do Esporte, Saúde e outros)	0,5	1,1	N/A

### Execução dos Programas Sócio-Econômicos (R\$M)

Execução dos Programas Sócio-Econômicos (R\$M)	2019	2018	2017
Execução dos Programas Sócio-Econômicos (R\$M)	2,6	3,6	7,0

## Governança

Governança	2019	2018	2017
Número de casos de corrupção reportados ao Comitê de Auditoria e condenados	0	0	0
Número de violações do Código de Conduta reportadas	34	59	67

## 10.2 Indicadores de Performance

### Financeiro

Financeiro	2019	2018	2017
<b>Investimentos de capital por tipo de ativo (R\$ M)</b>	<b>1.056,3</b>	<b>228,3</b>	<b>314,4</b>
Geração	872,0	130,6	47,2
Carvão	83,6	80,0	29,0
Gás	773,9	50,6	18,2
Renováveis	14,5	-	-
E&P	163,8	93,6	259,2
Outros	20,5	4,1	8,0
<b>Investimentos de capital por tipo de ativo (% (R\$ M))</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>
Geração	82,6%	57,2%	15,0%
Carvão	7,9%	35,0%	9,2%
Gás	73,3%	22,2%	5,8%
Renováveis	1,4%	0,0%	0,0%
E&P	15,5%	41,0%	82,4%
Outros	1,9%	1,8%	2,5%
<b>EBITDA por tipo de ativo (R\$M)</b>	<b>1.432,2</b>	<b>1.459,8</b>	<b>1.217,8</b>
Geração	1.004,9	1.073,0	826,9
Carvão	463,1	523,0	177,6
Gás	543,3	550,8	650,1
Renováveis	-1,5	-0,8	-0,8
E&P	537,8	477,7	493,0
Outros	-101,6	-91,7	-70,2
Eliminações intercompany	-8,9	0,8	-31,9
<b>EBITDA por tipo de ativo (% (R\$ M))</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>
Geração	70,2%	73,5%	67,9%
Carvão	32,3%	35,8%	14,6%
Gás	37,9%	37,7%	53,4%
Renováveis	-0,1%	-0,1%	-0,1%
E&P	37,6%	32,7%	40,5%
Outros	-7,1%	-6,3%	-5,8%
Eliminações intercompany	-0,6%	0,1%	-2,6%

## 10.3 Entidades e Associações

⟨ GRI 102-12 | 102-13 ⟩

Entidades e associações	Site
<b>ABCM</b> (Associação Brasileira de Carvão Mineral)	<a href="https://www.carvaomineral.com.br">https://www.carvaomineral.com.br</a>
<b>IBP</b> (Instituto Brasileiro do Petróleo, Gás e Biocombustíveis/ABEP)	<a href="https://www.ibp.org.br">https://www.ibp.org.br</a>
<b>ABPIP</b> (Associação Brasileira dos Produtores Independentes de Petróleo e Gás)	<a href="https://abpip.org.br">https://abpip.org.br</a>
<b>ABRACEEL</b> (Associação Brasileira dos Comercializadores de Energia)	<a href="https://abraceel.com.br">https://abraceel.com.br</a>
<b>ABRAGET</b> (Associação Brasileira das Geradoras Termelétricas)	<a href="https://abraget.com.br">https://abraget.com.br</a>
<b>ABRIG</b> (Associação Brasileira de Relações Institucionais e Governamentais)	<a href="https://abrig.org.br">https://abrig.org.br</a>
<b>ABSOLAR</b> (Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica)	<a href="http://www.absolar.org.br">http://www.absolar.org.br</a>
<b>APINE</b> (Associação Brasileira dos Produtores Independentes de Energia Elétrica)	<a href="http://www.apine.com.br">http://www.apine.com.br</a>
<b>Amcham</b> (Câmara de Comércio Americana)	<a href="https://www.amcham.com.br">https://www.amcham.com.br</a>
<b>Instituto Acende Brasil</b>	<a href="https://acendebrasil.com.br">https://acendebrasil.com.br</a>
<b>CEBRI</b> (Centro Brasileiro de Relações Internacionais)	<a href="https://www.cebri.org">https://www.cebri.org</a>
<b>FIEMA</b> (Federação das Indústrias do Estado do Maranhão)	<a href="https://www.fiema.org.br">https://www.fiema.org.br</a>

## 10.4

**Principais Projetos Sociais**

< GRI EU 20 >

**a. Reassentamento da Vila Canaã**

A área escolhida para implantação da UTE Porto do Itaqui, apesar de localizada em local de vocação industrial, era, à época, ocupada parcialmente por famílias que integravam a denominada Vila Madureira. A constituição da Vila se deu pela ocupação de terrenos públicos por parte das famílias que, ao longo do tempo, consolidaram-se no local.

Vivendo em condições de extrema pobreza e convivendo com um depósito de lixo clandestino, um programa de realocação foi concebido como uma oportunidade de conciliar a implantação de um empreendimento de utilidade pública com a realização de um projeto modelo de reassentamento capaz de promover a inclusão social e econômica das famílias beneficiadas.

Embora somente alguns dos imóveis da Vila Madureira estivessem localizados no terreno a ser ocupado pela usina, entendeu-se que a comunidade como um todo deveria ser beneficiada com um projeto de reassentamento. Ao todo, 95 famílias foram incluídas no programa de realocação da Vila Madureira.

Concebido de forma coletiva e participativa e proposto à comunidade com o objetivo de oferecer condições de moradia adequadas, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida dos moradores, o programa teve, desde o início, o acompanhamento permanente da Defensoria Pública do Maranhão e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).



O Projeto de Reassentamento da Vila Canaã encontra-se na fase de pós-emancipação desde 2018, após o cumprimento e a conclusão de todos os compromissos assumidos com o órgão ambiental e com a comunidade. O prazo de apoio financeiro e de acompanhamento técnico foi finalizado pela ENEVA em dezembro de 2017, com o envio de evidências das ações realizadas para o Ibama. O período pós-emancipação está sendo monitorado e os avanços do projeto são consolidados com a inclusão de novos parceiros e a implementação de políticas públicas.

O desenvolvimento desse projeto envolveu a realização de diversos acordos e convênios com entidades públicas e privadas, sob a supervisão do Ibama e com o acompanhamento da Defensoria Pública Estadual do Maranhão. As famílias receberam auxílio-moradia e indenizações proporcionais à avaliação patrimonial realizada em cada grupo de moradores.

**Ao todo, 100 casas foram construídas pela ENEVA no loteamento Vila Residencial Nova Canaã, sendo que 95 casas foram ocupadas e entregues aos reassentados, dotadas de toda a infraestrutura básica, como energia elétrica, água tratada e encanada, e rede de esgotamento sanitário. Cada morador recebeu uma casa de alvenaria com 57m<sup>2</sup>, em terreno de 250m<sup>2</sup>, coberta por telha de barro, mobiliada com fogão, botijão de gás, geladeira, liquidificador, televisão, escrivaninha e computador completo.**





O projeto incluiu ainda equipamentos coletivos destinados não só aos beneficiados do programa, mas também aos moradores do município de Paço do Lumiar e adjacências: igrejas, sendo uma católica e duas protestantes; mercado para comercialização dos produtos do Polo Agrícola na comunidade; Associação de Moradores da Vila Canaã; Unidade Básica de Ensino que recebe 600 alunos das séries de Educação Infantil, Ensino Fundamental e EJA, além de proporcionar aulas de informática, música e ações relacionadas à agricultura familiar; Unidade Básica de Saúde com capacidade de atendimento de 10 mil famílias; Comando da Polícia Militar que atende diretamente mil famílias de 16 comunidades adjacentes; Rádio Comunitária; e Casa de Cultura com cineclube, biblioteca comunitária, teatro e brinquedoteca.

A comunidade possui uma representatividade coletiva bastante protagonista, sob a coordenação da Associação de Moradores e Moradoras da Vila Canaã. A Associação recebeu as benfeitorias e os equipamentos coletivos e realiza o seu gerenciamento. A Unidade Básica de Ensino, por exemplo, tem seu funcionamento e manutenção promovidos pela própria associação. Ela também teve papel fundamental no estabelecimento e desenvolvimento do programa de reassentamento, fortalecendo o sentimento de pertencimento coletivo em toda a comunidade e promovendo ações de conservação e gestão dos espaços públicos.

## → Polo Agrícola HortCanaã

O Projeto do Polo Agrícola HortCanaã foi realizado junto ao reassentamento da Vila Canaã para promover a sustentabilidade financeira da comunidade, gerar emprego e renda e desenvolver a sua autonomia. Iniciado em 2009, seus 60 ha de terra destinados à produção agrícola contam hoje com uma infraestrutura formada por telados, estufas, irrigação automatizada, casa de farinha, casa de higienização, quiosques, galpões, escritório e o Projeto Galinha Caipira.

Diversos cursos de capacitação relacionados à produção agrícola foram promovidos durante o desenvolvimento do Polo Agrícola. O principal desafio era transformar o modo de produção de alimentos, baseado no intenso uso de queimadas e de métodos rudimentares, em um modo de produção agroecológico, cuja prioridade é o uso racional dos recursos naturais sem agrotóxicos. A adesão dos reassentados à nova forma de trabalho se baseou em ações educativas e práticas de manejo de compostagem, com rotação de culturas e produção de biofertilizantes.

A fase de implantação do polo direcionou e fortaleceu a visão de sustentabilidade do projeto e contou com o apoio de universidades públicas durante o processo de transformação dos agricultores familiares, que enfrentam os desafios da produção sustentável de forma

organizada, por meio da Associação dos Agricultores e Agricultoras Familiares da Vila Residencial Nova Canaã, que é responsável por planejar e executar toda a gestão do projeto agrícola, além de ser uma entidade jurídica própria, o que lhe confere autonomia para participar de concorrências públicas.

A Associação realiza ações e projetos que lhe conferem destaque como potencial agrário no Estado do Maranhão e seus agricultores conquistaram a certificação orgânica sobre toda a sua produção, concedida pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. São exemplos: cartilha de produção, produção de enxertia e realização de feiras rurais nos municípios de Paço do Lumiar e São Luís. A Associação também participa do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e fornece com regularidade há 5 anos produtos da agricultura familiar a 29 escolas do Ensino Fundamental no município de Paço do Lumiar. Outra participação importante acontece no fornecimento de produtos ao Programa de Aquisição de Alimentos do Ministério do Desenvolvimento Social, em convênio com a Secretaria Municipal de Paço do Lumiar. A participação nos programas públicos proporciona incremento de renda aos agricultores por meio da garantia de compra dos produtos assegurada nos editais das referidas licitações.





## → Emancipação

O processo de Emancipação da Vila Canaã teve como principal objetivo promover a autonomia e o protagonismo social da comunidade reassentada, propondo ações que impulsionam os moradores a tomarem decisões e agirem conforme acordado nas reuniões coletivas. O Plano de Emancipação teve todos os seus pontos de atendimento concluídos. Destaques: Casa de Cultura da Vila Canaã; Rádio Poste Nova Canaã; Casa de Higienização; Quadra Poliesportiva e Campo de Futebol; e Campanha de Incentivo à Leitura.

O Projeto do Polo Agrícola HortCanaã recebeu o Prêmio Brasil Ambiental 2017, em reconhecimento pela excelência e pelo comprometimento com as ações de sustentabilidade promovidas pela ENEVA. A premiação coroou o processo final de emancipação do projeto de reassentamento, fechando o ciclo de suporte financeiro e técnico e dando início, em 2018, à fase de autonomia e protagonismo dos moradores.

Hoje, os principais convênios e parcerias do Programa de Realocação são municipais e estaduais e visam fortalecer o atendimento de políticas públicas importantes à comunidade. Parcerias de destaque: Secretaria Municipal de Agricultura de Paço do Lumiar, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA); Universidade Estadual do Maranhão (UEMA); Faculdade FAMA; Centro Universitário do Maranhão; Programa Trabalho e Cidadania; e Feirinha Agroecológica UTE Itaquí.

O Projeto de reassentamento recebeu premiações como Prêmio Eco 2010, Prêmio Brasil Ambiental 2017 da American Chamber of Commerce – Brazil (AMCHAM Brazil) e Melhores Práticas Sociais do Setor Elétrico Brasileiro. Em 2019, foi incluído como referência no Guia de Educação Ambiental do Ibama, maior autarquia ambiental do país.

**O Polo já produziu mais de 8 toneladas de alimentos que seguiram para uso da alimentação da própria comunidades, instituições escolares, abrigos, feiras e universidades.**

Na agricultura de base ecológica, a própria comunidade produz os insumos e defensivos agrícolas que serão usados na lavoura, a partir do reaproveitamento e reprocessamento de matéria orgânica. Como a prática ainda é pouco difundida no Brasil, a ENEVA firmou parcerias técnicas para suportar a organização da produção, com tecnologias para controle de pragas, beneficiamento de solo e corretivos agrícolas. Nova Canaã foi a primeira comunidade a ter um selo ecológico de produtos orgânicos no Maranhão.

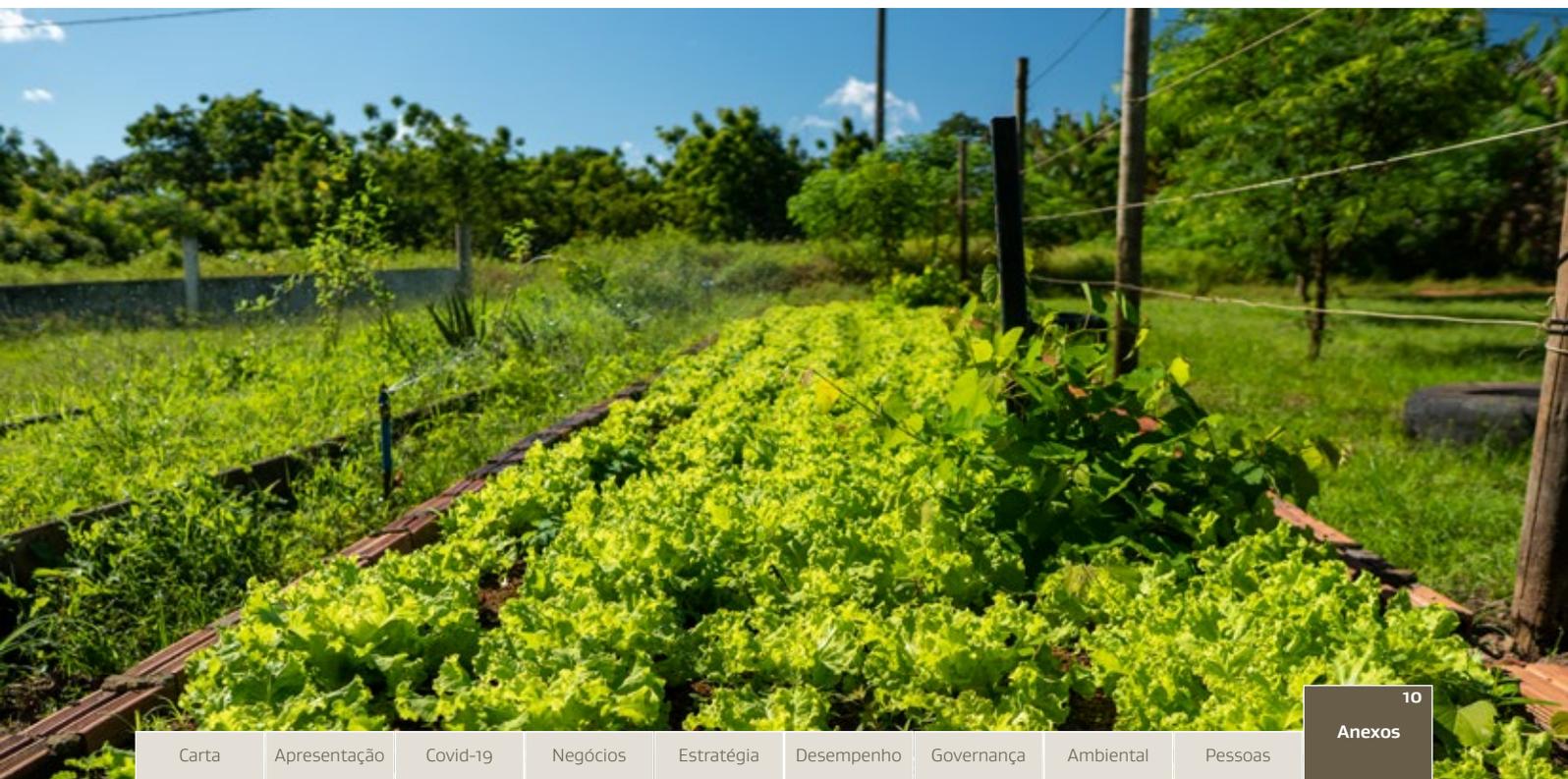
Com representação jurídica formalizada, a Associação de Agricultores Familiares do Polo Agrícola permitiu constituir a primeira Organização de Controle Social da Qualidade da Produção Orgânica (OCS) no Estado do Maranhão junto ao Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento, que permite a utilização do Selo de Conformidade da Produção Orgânica.

Além disso, recebeu o reconhecimento municipal como Lei de Utilidade Pública 011/2014, participando do Programa Nacional de Alimentação Escolar e Programa de Aquisição de Alimentos, projetos federais que visam fortalecer a agricultura familiar por meio de compra garantida dos seus

produtos. A participação e inclusão, nos últimos anos, do Polo Agrícola HortCanaã em projetos e políticas públicas federais, estaduais e municipais de referência agrária promoveram o fortalecimento e emancipação dos agricultores.

Programas e Projetos	Benefícios
Programa Agricultor Irrigante	Redução de até 73% na conta de energia
Projeto de Financiamento de Carros, Barracas e Trator (Fundação Banco do Brasil)	R\$ 200.000,00
Feiras Rurais	R\$ 70.000,00
Programa Nacional de Alimentação Escolar	R\$ 870.000,00
Programa de Aquisição de Alimentos	R\$ 300.000,00
Projeto Fapema (Aviário)	R\$ 100.000,00

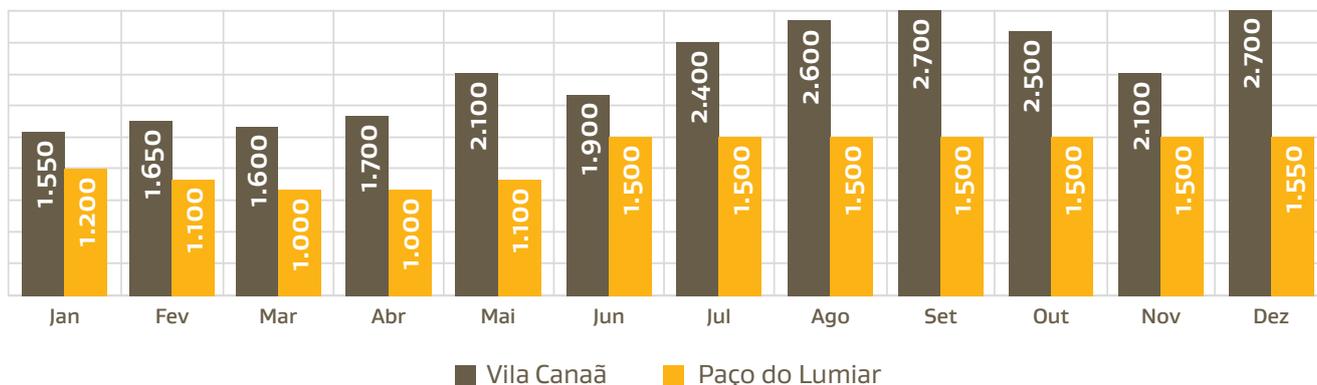
Existem ainda parcerias importantes que dão suporte a todo o trabalho desenvolvido na Associação, e os parceiros principais são: Ministério do Desenvolvimento Agrário, MAPA, Secretaria Municipal de Agricultura, Pesca e Abastecimento de Paço do Lumiar, COMSEA (Conselho de Segurança Alimentar), AGERP, AGED, UFMA, IFMA, CAAUP, IBAMA, FAPEMA, PAA, PNAE, Viva Primeiro Emprego, UEMA, UFMA, UNICEUMA, Faculdade Pitágoras, SEBRAE, SENAR, Sindicato Rural, entre outros.



A geração de renda foi essencial para o protagonismo social do projeto agrário, favorecendo para a melhoria da qualidade de vida dos reassentados. A renda média mensal em 2019 das famílias de agricultores, comparada com a renda média do município de Paço do Lumiar, onde fica localizado o Polo Agrícola, pode ser visualizada abaixo.

## Renda Mensal

< R\$ >



O trabalho desenvolvido no Polo é inovador, pois funciona como irradiador de tecnologia de produção sustentável por meio de ministrações de oficinas e dias de Campo (na 5ª edição). Nesses eventos jovens agricultores, estudantes, engenheiros, gestores e a comunidade podem aprender todo o processo de produção de alimentos dentro dos princípios agroecológicos. A parceria com a Secretaria Municipal de Agricultura, Pesca e Abastecimento de Paço do Lumiar é outra inovação importante, pois a Secretaria viabiliza resíduos orgânicos oriundos das podas de árvores e grama, e os agricultores produzem biofertilizante, composto orgânico e húmus de minhoca para o uso e comercialização.

SAIBA  
MAIS

Reassentamento da Vila Canaã  
Projetos Socioambientais →

## b. Reassentamento Nova Demanda

O Projeto de Reassentamento Nova Demanda foi realizado em 2016 e teve um caráter coletivo voluntário rural na cidade de Santo Antônio dos Lopes, próximo ao Complexo Parnaíba, que impactou 65 famílias em um modelo participativo, respeitando os vínculos familiares e o modo de vida tradicional da comunidade, que tem como principal fonte de renda a agricultura.

O processo de escolha da área anfitriã foi realizado de forma coletiva e participativa, envolvendo a apresentação de 4 alternativas de áreas para o reassentamento, mediante visitas aos locais e escolha da melhor opção por meio de votação.

Cada família recebeu um terreno de pelo menos 3 ha e uma casa mobiliada com água e energia elétrica, possuindo um projeto arquitetônico sustentável, com áreas destinadas para produção e criação de animais. Além disso, a comunidade recebeu uma escola, centro de convivência com sala de informática, posto de saúde, sistema de saneamento rural, abastecimento de água, duas instituições religiosas e centro comunitário.



Com a segunda etapa do projeto em andamento, o foco tem sido a geração de renda, através do fortalecimento da agricultura familiar no modelo agroecológico e com perspectivas de produção orgânica, com acompanhamento técnico especializado, fornecimento de insumos, oficinas com SENAR e Universidade Estadual do Maranhão e intercâmbio com outros projetos agrícolas, como o Polo Agrícola HortCanaã, enriquecendo assim as experiências e promovendo o protagonismo agrícola.

Ainda com o objetivo de promover a fase de fortalecimento agrícola e agricultura familiar em Nova Demanda, com ações voltadas ao manejo agroecológico e construção de potenciais lideranças agrárias dentro do reassentamento, focando na inclusão de políticas públicas, foi realizado o I Seminário de Produção Agroecológica no Centro Comunitário local, com a participação de aproximadamente 50 pessoas, entre elas lideranças comunitárias da região e autoridades/ representantes públicos.

Ainda com propostas de crescimento e fortalecimento agroecológico, os reassentados da Nova Demanda iniciaram o processo de identificação por meio da Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP), readequando os processos de comercialização, com ampliação de participação em editais públicos com fomentos ou aquisições de maquinários. Esse desdobramento e avanços proporcionaram a certificação do Ministério da Agricultura, com o selo de Agricultura Familiar, que reconhece o trabalho do pequeno produtor em conjunto com sua família.

SAIBA  
MAISReassentamento Nova Demanda  
Projetos Socioambientais →

## c. Projeto Quintal Produtivo

Realizado junto às comunidades quilombolas, prevê a capacitação em produção, comercialização, administração e acesso a políticas públicas de incentivo, além de promover a efetivação de projetos de agricultura orgânica e agroecológica.

As Comunidades Quilombolas Bom Jesus e São Francisco fazem parte do território quilombola Bom Jesus dos Pretos, estão localizadas à margem da Rodovia MA-122, a cerca de 7 km da sede municipal de Lima Campos. As 140 famílias recebem apoio e acompanhamento técnico especializado, com estruturas próprias para cultivo de hortaliças e criação de animais, com o objetivo de agregar renda e melhorar a qualidade de vida local.

O projeto tem como perspectiva assumir a identidade de tecnologia social de produção agroecológica Integrada e Sustentável em

Quintais, ou em pequenas áreas, dentro das estruturas familiares, sendo assim uma nova alternativa de trabalho e renda para as famílias beneficiadas.

Os quintais são transformados em unidades autossustentáveis, com uma área para produção de proteína (galinhas e porcos) e confecção de adubo a partir do excremento. O princípio é o da complementaridade entre as produções. Na composição da própria horta há sinergias entre as espécies cultivadas, a exemplo de uma leguminosa que fixa nitrogênio ao solo e, depois de colhida, abre espaço para que outro vegetal seja plantado no mesmo local e aproveite o mineral. Mais do que simplesmente implementar culturas agroecológicas, a ENEVA ensina os quilombolas a usufruírem da interação que há entre elas de forma produtiva e positiva.



## d. Quebradeiras de Coco

A Associação das Mulheres Quebradeiras de Coco (Amuquec) é mais um grupo que tem o apoio da empresa para fortalecer seu negócio. A Associação foi formada durante a implantação do Complexo Parnaíba, quando recebeu maquinário e capacitação sobre como operá-los, buscando agregar valor aos produtos e subprodutos das atividades agroextrativistas.

A iniciativa foi revigorada em 2018, a partir de nova capacitação para as quebradeiras e do convênio com o Serviço Social da Indústria (SESI) para diversificação da produção a partir da identificação de novas possibilidades aplicação. O vegetal tem várias aplicações, desde a simples retirada do óleo para uso na culinária até a potencial utilização para confecção de cosméticos e produtos de higiene.

Concluída essa etapa, buscou-se identificar mercados nos quais as mercadorias pudessem ser inseridas. Dessa forma, foi percorrido o ciclo completo do negócio – capacitação técnica, verificação de políticas públicas para impulsionar o projeto e identificação de redes de comercialização até o consumo na ponta, de modo a trazer novo fôlego para o empreendimento e estabelecer um sistema autossustentável.

**A proposta de apoio ainda é ampliada com a elaboração e aprovação da marca comercial do projeto, que visa formalizar e fomentar ainda mais o mercado consumidor desses produtos.**



## e. Projetos voltados à promoção da educação e do empreendedorismo



### → Projeto Aprender

Em parceria com a ONG Laboratório de Educação (LABEDU), o Projeto é focado na potencialização da aprendizagem de crianças na primeira infância (0 a 6 anos), fase importante e crucial para o desenvolvimento infantil, e tem como propósito capacitar os atores diretos (pais e professores) e indiretos (médicos, enfermeiros, assistentes sociais) dos municípios do interior do Maranhão, com ênfase nas áreas de vulnerabilidade local. As atividades são alinhadas com a Base Nacional Curricular e funcionam com encontros comunitários, visitas escolares e reuniões pedagógicas com alcance direto e indireto de 4.400 crianças.





### → Educação Sustentável

Desenvolvido em todas as áreas de atuação da ENEVA, com o objetivo de promover o debate coletivo e disseminar informações socioambientais, o Programa alcança 95 comunidades, incluindo escolas e associações comunitárias. Os temas trabalhados foram construídos conforme a realidade dos grupos envolvidos, como qualidade ambiental, conservação do meio ambiente e reaproveitamento de alimentos, entre outros.

Com foco na segurança alimentar através difusão das técnicas de agricultura orgânica e ecológica, o Projeto ganhará uma nova dimensão com a implantação de hortas escolares, onde tais técnicas poderão ser apreendidas na prática por professores, alunos e suas famílias. Além do fornecimento de alimentação saudável para todos os públicos envolvidos, esse será o desafio para o ano de 2020.

Participarão do projeto 43 escolas no Maranhão e Ceará, que receberão aulas teóricas e práticas sobre o manejo agrícola e qualidade de vida, com a finalização das hortas escolares, que vão fazer parte do processo pedagógico escolar.





### → Projeto Empreendedorismo Social

Criado há 3 anos, o projeto foi incluído como atividade extracurricular na grade escolar da Secretaria Municipal de Paço do Lumiar, no Estado do Maranhão.

Os principais atores do projeto social são alunos das escolas públicas que recebem a promoção e apoio à construção de projetos de protagonismo em seus locais de atuação na sociedade. O enriquecimento desse processo proporcionou ganhos como apresentação na Feira do Livro do município de São Luís e a abertura de negócios sociais.





### → Projeto Criança Energizada

Incentivo da prática esportiva de 250 crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade social no Estado do Ceará, focado na melhoria do seu desempenho esportivo, além de buscar talentos e favorecer o aumento da adesão e do rendimento escolar. Os atletas com melhor performance concorrem a vagas de base nos times profissionais do Ceará.

As ações direcionadas ao público infantil na ENEVA foram reconhecidas pelo selo Empresa Amiga da Criança, o qual afirma a relevância dos projetos sociais desenvolvidos para a defesa dos direitos das crianças e adolescentes.



## f. Projetos incentivados

Em 2019, a ENEVA destinou R\$ 511.426,25 para projetos sociais nos Estados do Ceará, Maranhão e Roraima por meio das Leis de Incentivo. As doações foram destinadas ao Instituto Povo do Mar (Fundo da Criança e do Adolescente), Instituto Museu da Pessoa (Lei Rouanet), Grêmio Recreativo Pague Menos (Lei de Incentivo ao Esporte) e Hospital do Amor (Fundo do Idoso).



Foto: Luiz Alves (Instituto Dragão do Mar)

### → Projeto Pôr do Som

O principal objetivo do evento era promover maior ampliação e divulgação da música instrumental cearense, com apresentações diárias de grupos locais e realização de oficinas, workshops e seminários.

Com a participação de instituições públicas de todo o Nordeste, a programação seguiu aberta para o público geral, proporcionando um alcance de aproximadamente 2.000 pessoas durante os cinco dias de evento. Ainda como contrapartida do investimento social realizado, destinamos apresentações específicas para os nossos públicos especiais de trabalho no Estado do Ceará, priorizando os que nunca tiveram a chance de participar de eventos culturais como esse. Foram eles: crianças e adolescentes do Fortaleza Down (PCD), adolescentes da área de vulnerabilidade social de Fortaleza/Jacarecanga (Centro de Formação de Atletas) e idosos do abrigo Lar Torres de Melo.

Como extensão do projeto foram feitas apresentações em escolas públicas do interior do Ceará, com interação entre alunos, professores e diretores.

### → Projeto Terapia da Dor

Apoio no atendimento paliativo domiciliar aos pacientes oncológicos em estágio terminal do Estado do Ceará, através do Instituto do Câncer do Ceará, tendo como captação incentivada R\$ 205.000,00.

### → Lar Torres de Melo

Amparo social e financeiro a instituição voluntária que abriga e atende 250 idosos em Fortaleza, proporcionando serviços nutricionais, educacionais e recreativos. A destinação foi realizada por meio do Fundo Municipal dos Direitos dos Idosos no valor de R\$ 205.000,00.

### → Associação de Combate ao Câncer Infanto-Juvenil

Apoio financeiro para ampliação das instalações do Centro Pediátrico do Câncer em instituição localizada no Ceará. O investimento de R\$ 246.559,00 foi realizado com a intenção tem de fornecer o aumento de atendimento médico especializado e dos programas sociais da Associação Peter Pan.





### → Conexões Musicais

Aproximar as escolas da música clássica e torná-la acessível para as crianças dos municípios de Pedreiras, Trizidela do Vale, Lima Campos, Capinzal do Norte e Santo Antônio dos Lopes.

Foi com esse objetivo que a Orquestra Sinfônica Brasileira (OSB) realizou atividade do projeto Conexões Musicais, patrocinado pela ENEVA via Lei de Incentivo Fiscal. Cerca de 250 educadores da rede pública de ensino dos 5 municípios participaram de uma capacitação com um professor da OSB e receberam um material didático para que possam disseminar o conhecimento com seus alunos.

Em toda a execução do projeto impactamos, direta e indiretamente, aproximadamente 2.300 pessoas, incluindo alunos das escolas municipais e comunidades.





### → Seminário de Projetos Incentivados

A proposta dos encontros teve como principal objetivo capacitar e incentivar lideranças de projetos e comunidades nos processos de acesso às leis incentivadas.

Nos dois workshops realizados em 2019 tivemos a participação de 150 pessoas, entre elas de instituições sociais, representantes públicos municipais e estaduais, que receberam em dois dias mesas-redondas, oficinas e palestras, para conhecimento e apoio para gerenciamentos dos projetos sociais.

Além disso, no final dos encontros dois projetos sociais foram escolhidos para receber apoio especializado durante o período de formalização e captação incentivada. São eles: Fortaleza Down, projeto destinado a crianças e adolescentes portadores de Síndrome de Down de Fortaleza e Escola Debaixo das Árvores, que objetiva a erradicação no analfabetismo funcional entre crianças e adolescentes de escolas públicas do Estado do Maranhão.







**eneva**