

Relatório de Sustentabilidade 2021



Sumário

MENSAGEM DO PRESIDENTE E DO DIRETOR DE RELACIONAMENTO INSTITUCIONAL E SUSTENTABILIDADE	3
SOBRE O RELATÓRIO	5
QUEM SOMOS	7
COMUNICAÇÃO ATIVA E TRANSPARENTE	11
MATERIALIDADE	28
SUSTENTABILIDADE NA PETROBRAS	31
GERENCIAMENTO DE RISCOS E GOVERNANÇA DE SUSTENTABILIDADE	36
DESEMPENHO EM SUSTENTABILIDADE	46
GOVERNANÇA	52
RESILIÊNCIA ECONÔMICO-FINANCEIRA	54
GOVERNANÇA CORPORATIVA	64
ÉTICA NOS NEGÓCIOS E COMBATE À CORRUPÇÃO	67
POLÍTICAS PÚBLICAS, INICIATIVAS E ASSOCIAÇÕES	87
AMBIENTE REGULATÓRIO, ABERTURA DE MERCADO E CONCORRÊNCIA	92
AMBIENTAL	111
RESILIÊNCIA CLIMÁTICA E TRANSIÇÃO PARA ECONOMIA DE BAIXO CARBONO	113
BIODIVERSIDADE	134
GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS, EFLUENTES E RESÍDUOS	144
PREVENÇÃO DE ACIDENTES E VAZAMENTO	159
SOCIAL	171
SEGURANÇA E COMPROMISSO COM A VIDA	173
GESTÃO DE PESSOAS	191
IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS	223
DIREITOS HUMANOS	251
DOAÇÕES	270
RELATÓRIO DE ASSEGURAÇÃO LIMITADA DOS AUDITORES	275
SUMÁRIO DE CONTEÚDO GRI	278
SUMÁRIO DE CONTEÚDO SASB	293
EXPEDIENTE	296

[102-14]

Mensagem do Presidente e do Diretor de Relacionamento Institucional e Sustentabilidade

O que importa para a sociedade, importa para a Petrobras. Melhores resultados permitem maior retorno para a sociedade. A Petrobras se tornou uma empresa forte e saudável, fato evidenciado pelos resultados operacionais e financeiros em 2021 quando pagamos mais de duas vezes o lucro na forma de impostos e tributos. Acreditamos que esta é a melhor forma de a companhia desempenhar seu papel social, sendo capaz de crescer, investir, gerar empregos, pagar tributos, retornar dividendos aos acionistas, incluindo a União, e contribuir efetivamente para o desenvolvimento do país. Geramos postos de trabalho e efetuamos pagamentos a fornecedores e instituições financeiras em mais de R\$ 100 bilhões.

E não paramos por aí. Em 2021, visando contribuir para o enfrentamento dos impactos socioeconômicos decorrentes da pandemia de Covid-19, lançamos a iniciativa Petrobras de Doação de Gás. A iniciativa visa contribuir para que famílias vulneráveis tenham acesso a insumos essenciais para a manutenção da vida, principalmente alimentos e gás de cozinha. As ações do programa somam R\$ 300 milhões e beneficiarão mais de 4 milhões de pessoas até o fim de 2022.

Adicionalmente, realizamos em 2021 diversas ações em resposta à pandemia, com a destinação de cilindros de oxigênio, micro usinas de oxigênio, cestas básicas e kits de medicamentos para intubação de pacientes. Doamos a quantia total de R\$ 101 milhões, sendo que o montante financeiro representou cerca de 84% desse total. Também agimos tempestivamente, entendendo nosso papel social em momentos de calamidade. No início de 2022, diversas regiões do Brasil foram atingidas por fortes enchentes e buscamos apoiar estas comunidades, doando R\$ 5,3 milhões para os estados da Bahia, Minas Gerais e para o município de Petrópolis/RJ.

Além das ações emergenciais necessárias nos momentos de pandemia e de calamidades, realizamos de forma voluntária projetos estruturados de patrocínios e convênios socioambientais, culturais, esportivos e de negócios, ciência e tecnologia que somaram R\$ 138 milhões. Os projetos socioambientais contribuem para a melhoria da qualidade de vida das comunidades onde atuamos, e de forma ampliada, para a sociedade e para a conservação do meio ambiente. Nossas prioridades são projetos voltados para Oceanos, Florestas, Desenvolvimento Econômico Sustentável e Educação.

No âmbito dos processos de licenciamento ambiental investimos R\$ 220,8 milhões em 80 programas e projetos de monitoramento dedicados à fauna e praias e R\$ 107,7 milhões em projetos de mitigação e compensação de impactos socioeconômicos.

Entendemos que promover de forma integrada o desenvolvimento econômico, social e ambiental não é uma tarefa simples, mas a Petrobras acredita que é possível. Nesta direção, em setembro de 2021, divulgamos nossa ambição em atingir a neutralidade das emissões de gases de efeito estufa das operações sob nosso controle (escopo 1 e 2) e nossa intenção de influenciar para atingir o mesmo em ativos não-operados, em prazo compatível com o estabelecido pelo Acordo de Paris. Para alcançar este objetivo a Petrobras contribui: (i) investindo recursos e tecnologias na produção de petróleo de baixo

carbono no Brasil, gerando energia, divisas e riquezas relevantes para o financiamento de uma transição energética responsável; (ii) investindo na capacidade de ofertar gás e energia despachável para viabilizar a elevada participação de renováveis na matriz elétrica brasileira; (iii) investindo e prospectando novas possibilidades em produtos e negócios de menor intensidade de carbono; (iv) promovendo pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias e soluções de baixo carbono e (v) investindo em projetos socioambientais para a recuperação e conservação de florestas.

Também assumimos compromissos que se traduzem em assegurar um modelo de governança que permita o equilíbrio entre eficiência e controle; e atuar de forma íntegra e transparente, com tolerância zero à fraude e à corrupção.

Priorizamos o desenvolvimento de iniciativas de impacto, que contribuam para a solução de problemas sociais e/ou ambientais, envolvendo oportunidades de atuação junto aos nossos públicos de interesse. Estamos comprometidos com o desenvolvimento socioeconômico dos locais onde atuamos e com o aumento da qualidade de vida de toda a sociedade, respeitando os direitos humanos e o meio ambiente, em conformidade com os princípios do Pacto Global das Nações Unidas e inspirados pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Nosso esforço tem sido reconhecido e, em 2021, retornamos ao *Dow Jones Sustainability™ World Index*, que inclui as empresas líderes globais em sustentabilidade.



Rafael Chaves
Diretor de Relacionamento Institucional
e Sustentabilidade



Joaquim Silva e Luna
Presidente

[102-48] [102-50] [102-51] [102-52] [102-54]

Sobre o Relatório

O Relatório de Sustentabilidade 2021 atende às exigências da Lei 13.303/16 e cobre o período de 01/01/21 a 31/12/21, permitindo acréscimo de dados relevantes referentes a histórico ou a fatos ocorridos nos primeiros meses de 2022. Quando isso ocorre, o período está informado. O Relatório de Sustentabilidade da Petrobras é publicado anualmente, tendo sido o anterior publicado em 01/04/2021.

Nosso relatório contém capítulos iniciais que incluem o desdobramento estratégico para os temas ASG (Ambiental, Social e Governança) a partir de riscos e oportunidades identificadas na visão de curto, médio e longo prazos. Nesses capítulos iniciais, também encontramos um de nossos temas materiais: Comunicação Ativa e Transparente, visto que as demandas de nossos públicos são consideradas em nossa administração e em nosso relato. Na sequência, os outros temas materiais e temas complementares são apresentados capítulo a capítulo, classificados por dimensão ASG. Cada uma delas demonstra as nossas principais iniciativas, práticas de gestão e indicadores.

ESTRUTURA DO RELATÓRIO



Temas Materiais

Por fim, apresentamos os sumários das metodologias adotadas, bem como o relatório de asseguração das informações aqui tornadas públicas.

O escopo de informações refere-se às nossas atividades no Brasil e fora dele, incluindo dados referentes às controladas, quando materiais para a controladora.

Adotamos as diretrizes para relato de sustentabilidade da *Global Reporting Initiative* (GRI Standards 2016 e suas eventuais revisões posteriores), na opção Essencial. Em anos anteriores, vínhamos relatando a opção Abrangente. Em 2021, optamos pela Essencial para focar ainda mais em nosso *core business*, temas materiais e indicadores relevantes para a organização. Desta forma, apresentamos um documento mais enxuto e acessível. Por outro lado, adotamos pela primeira vez a resposta a indicadores contidos em padrões do *Sustainability Accounting Standards Board* (SASB), voltados para a indústria de óleo e gás adequados à nossa organização (*Exploration & Production, Midstream e Refining & Marketing*). Utilizamos como metodologia complementar de relato o Guia para Relatórios de Sustentabilidade da Indústria de Óleo e Gás da Ipieca, a associação global da indústria de óleo e gás para desempenho ambiental e social. O Sumário GRI e a correlação com o guia da Ipieca, com os Princípios do Pacto Global e com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas podem ser observados ao final deste relatório.

Este relatório foi aprovado por nossa Diretoria Executiva. A KPMG foi responsável pelo serviço de asseguração limitada das informações do Relatório de Sustentabilidade 2021.



AVISO AO LEITOR

Este documento pode conter previsões que refletem apenas expectativas dos nossos administradores. Os termos “antecipa”, “acredita”, “espera”, “prevê”, “pretende”, “planeja”, “projeta”, “objetiva”, “deverá”, bem como outros termos similares, visam a identificar tais previsões, as quais, evidentemente, envolvem riscos e incertezas previstos ou não por nós e, conseqüentemente, não são garantias de nossos resultados futuros. Portanto, os resultados futuros das nossas operações podem diferir das atuais expectativas e o leitor não deve se basear exclusivamente nas informações aqui contidas. Não nos obrigamos a atualizar tais previsões à luz de novas informações ou de seus desdobramentos futuros.

[102-2] [102-4] [102-5] [102-6] [102-7]

Quem Somos

Somos uma sociedade anônima de capital aberto que atua de forma integrada e especializada na indústria de óleo, gás natural e energia.

Somos reconhecidos mundialmente por nossa tecnologia de exploração e produção de petróleo e gás natural em águas ultraprofundas. Entretanto, nossos negócios vão além do alcance do campo e da retirada de petróleo e gás. Isso implica um longo processo por meio do qual transportamos petróleo e gás para nossas refinarias e unidades de tratamento de gás natural, que devem estar equipadas e em constante evolução para fornecer os melhores produtos.

Reservas

Possuímos uma grande base de reservas provadas e operamos e produzimos a maior parte do petróleo e gás do Brasil. A maioria de nossas reservas provadas no mercado interno está localizada nas bacias marítimas de Campos e Santos, no sudeste do Brasil, o que permite otimizar nossa infraestrutura e limitar nossos custos de desenvolvimento e produção para nossas novas descobertas. Além disso, desenvolvemos conhecimentos em exploração e produção em águas profundas e ultraprofundas a partir de quase 50 anos atuando nas principais bacias marítimas brasileiras. A Bacia de Santos consiste na principal fonte de nosso crescimento futuro em reservas provadas e em produção de petróleo.

Áreas de atuação

Operamos a maior parte da capacidade de refino no Brasil, substancialmente concentrada no Sudeste, região onde se localizam os mercados mais populosos e industrializados do país e adjacente às fontes da maior parte de nosso petróleo bruto. Atuamos na venda de derivados de petróleo por meio de uma combinação planejada de refino de petróleo nas nossas refinarias e importação de derivados, buscando a maximização da margem. Também estamos envolvidos na produção de petroquímicos por meio de participações em empresas. Nossos principais produtos comercializados no Brasil e no mundo são petróleo, diesel, gasolina, gás natural, querosene de aviação, GLP, nafta e óleo combustível.

Somos responsáveis pelo maior parque termelétrico movido a gás natural do Brasil. Nossas usinas possuem papel importante no escoamento e monetização do gás próprio e uma gestão de portfólio do parque gerador está em permanente avaliação. Em relação ao gás natural, atuamos nos elos de produção, escoamento, processamento, transporte distribuição, importação de Gás Natural Liquefeito (GNL), regaseificação de GNL, fornecimento de gás para consumo próprio e comercialização para o mercado, estando as atividades de transporte e distribuição de gás natural em processo de desinvestimento.

O gás natural serve como combustível ou matéria prima para diferentes usos, tais como locomoção, indústria de transformação, aquecimento ou cocção em residências e produção de fertilizantes, bem como para geração de energia em usinas termelétricas.

Nossos maiores clientes de gás são as companhias distribuidoras de gás natural, responsáveis pelo atendimento do mercado cativo formado por usuários dos segmentos industrial, comercial, residencial e veicular, além de clientes do segmento termelétrico. Passamos a ser fornecedores também para os novos clientes que atuam como

consumidores livres, constituídos na maior parte dos casos de plantas industriais de grande porte, bem como refinarias e usinas termelétricas próprias.

Para atender ao nosso mercado consumidor, processamos gás natural proveniente de nossa produção *onshore* e *offshore* (principalmente de campos nas Bacias de Campos, Espírito Santo e Santos), importamos gás natural da Bolívia e GNL através dos terminais de regaseificação da Baía de Guanabara, da Bahia e de Pecém.

O gás natural é movimentado por meio de gasodutos que conectam as principais fontes de ofertas (produção nacional e importações) aos consumidores finais.

O Brasil possui uma malha integrada de gasodutos de transporte que se estende por quase todo o litoral brasileiro, desde o Ceará até o Rio Grande do Sul, além de alcançar regiões mais interiorizadas do país em Minas Gerais, São Paulo e Mato Grosso do Sul. O Brasil tem ainda um sistema isolado localizado na Região Norte que movimenta o gás natural produzido em Urucu até Manaus. A rede de gasodutos de transporte é operada por diferentes empresas transportadoras, sendo que mantemos participação societária em algumas, em processo de desinvestimento.

Participamos do mercado brasileiro de energia principalmente por meio de nossos investimentos em usinas termelétricas a gás, óleo combustível e óleo diesel e em energia renovável.

Oferecemos para o mercado interno um portfólio diversificado de produtos que inclui bunker, combustíveis de aviação, coques de petróleo, derivados gasosos, diesel, energia elétrica, enxofre, gasolina automotiva, GLP energético, insumos asfálticos, lubrificantes e coprodutos, nafta petroquímica, óleos combustíveis, parafina, propeno, raro, solvente e outros, totalizando mais de 150 produtos. Já no mercado externo, atuamos na comercialização de produtos escuros, como óleo combustível (especialmente os de baixo teor de enxofre); produtos claros, como diesel, naftas e gasolina; e produtos especiais, como lubrificantes, parafinas, coque verde de petróleo, asfaltos e solventes. Temos atuação global também comercializando petróleo, atuando tanto no mercado internacional quanto no mercado brasileiro, com suprimento de refinarias no Brasil.

Em 31 de dezembro de 2021, nosso quadro de pessoal totalizava 45.532 empregados (controladora e subsidiárias no Brasil e no exterior). Nossa receita líquida foi de R\$ 452.668 milhões em 2021 e nosso valor de mercado era de US\$ 69,2 bilhões. Nossas 22 unidades próprias no Brasil consistem em 7 unidades de Exploração & Produção e 15 unidades de Refino & Gás Natural.

>> [Informações detalhadas de nossa atuação no Brasil por segmento de negócio podem consultadas em nosso Relatório Anual e Form 20-F.](#)

Atuação internacional

Em 31/12/2021, mantínhamos atividades em sete países, além do Brasil. Na América Latina, nossas operações são de exploração e produção e distribuição de derivados. Na América do Norte, produzimos petróleo e gás por meio de uma joint venture. Temos empresas controladas na Holanda (Roterdã), EUA (Houston) e Singapura que apoiam nossas atividades comerciais e/ou financeiras. Essas unidades são responsáveis por inteligência de mercado e comercialização de petróleo, derivados e gás natural, além de operações de armazenagem (tancagem) e afretamento.

A gestão de nosso portfólio compreende a análise contínua e integrada de nossos ativos, assegurando a nossa sustentabilidade no curto prazo e gerando valor e competitividade no médio/longo prazo. Assim, alocamos nossos investimentos de maneira a garantir que os ativos sejam aqueles que geram o maior retorno e, ao mesmo tempo, estão alinhados às diferentes perspectivas estratégicas e de segmentos de negócio. A gestão ativa de portfólio é um dos pilares do nosso processo de mudança, garantindo o aproveitamento de boas oportunidades de mercado, aproximando-nos dos nossos objetivos estratégicos e gerando valor para acionistas, empregados, comunidades, clientes, fornecedores e parceiros.

Continuamos a racionalizar nossa presença internacional, considerando os três principais mercados de petróleo do mundo: Europa, América do Norte e Ásia. Nossa atuação comercial fora do Brasil se concentrará nos escritórios de Roterdã, na Holanda, em Houston, nos Estados Unidos, e em Singapura. A iniciativa visa à redução de despesas corporativas dentro do plano de resiliência. Como parte do processo, as atividades comerciais da Petrobras Europe Ltd., em Londres, na Inglaterra, foram transferidas em julho de 2021 para a Petrobras Global Trading B.V., sediada em Roterdã. Dos 18 escritórios externos que mantínhamos no fim de 2018, dez já foram fechados, além de Londres. Estão neste grupo as representações na China, no México, no Irã, na Turquia e nos Estados Unidos (Nova York). Mantemos, ainda, escritórios na Bolívia, Argentina e Colômbia. Ainda mantemos duas empresas não-operacionais no Uruguai.

Controle acionário

Somos controlados pela União Federal, a qual detinha, em 28 de fevereiro de 2022, diretamente, 50,26% de nossas ações ordinárias e 28,67% do nosso capital social total. A União Federal detinha, ainda, participação indireta de 18,48% das nossas ações preferenciais e 7,94% do nosso capital social total, por meio dos seguintes acionistas: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e BNDES Participações S.A. (BNDESPAR). Atualmente, não possuímos acordo de acionistas.

DADOS DE PRODUÇÃO

Atividade	Quantidade
Refino de petróleo bruto e outras matérias-primas Milhões de barris por dia (MMbpd)	1,780
Capacidade de operação de refino ¹ Milhões de barris por dia (MMbpd)	1,897
Produção de petróleo Milhões de barris por dia (MMbpd)	2,2
Produção de gás natural Milhões de pés cúbicos padrão por dia (MMscfd)	3.101,7
Produção de óleo sintético a partir do minério de xisto Milhões de barris por dia (MMbpd)	0,0023
Produção de gás sintético a partir do minério de xisto Milhões de pés cúbicos padrão por dia (MMscfd)	3,3775
Total de gás natural transportado (por tipo de transporte) Bilhões de metros cúbicos (Bn m ³)	23,5 (gasodutos)
Total de óleo cru e produtos refinados transportados (por tipo de transporte) Milhões de metros cúbicos (MM m ³)	601 (dutos e terminais) 57,5 (navios da Transpetro)
Produção de óleo não convencional ² Milhões de barris por dia (MMbpd)	0,003
Produção de gás não convencional ² Milhões de pés cúbicos padrão por dia (MMscfd)	43,714

>> **Informações sobre os nossos acionistas controladores podem ser consultadas no item 15.4 do Formulário de Referência, disponível em nosso site de Relacionamento com Investidores.**

¹ Não considera a Refinaria Landulpho Alves (RLAM).

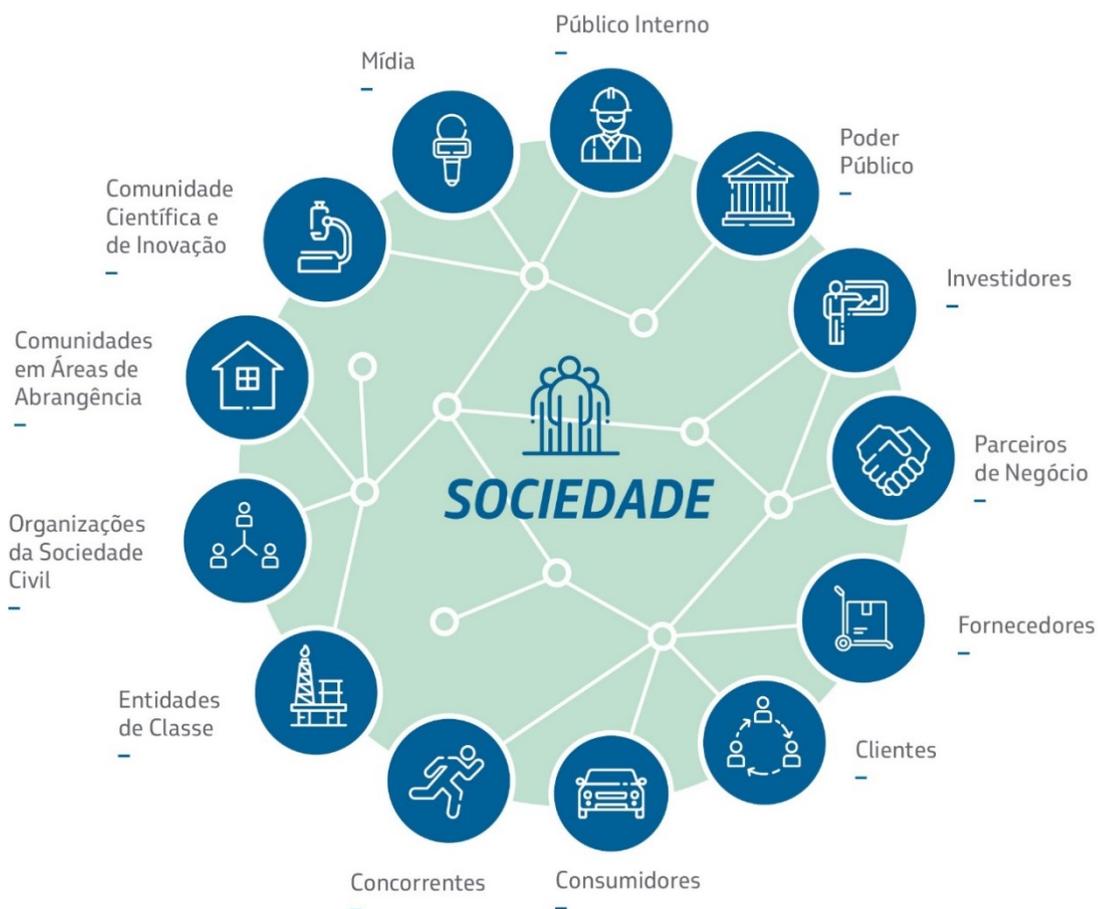
² Produção não convencional (*shale*): Folhelho do Rio Neuquén (Argentina)

[102-21] [102-40] [102-42] [102-43] [102-44] [103-1] [103-2] [103-3]

Comunicação Ativa e Transparente

Classificamos os públicos de interesse como grupos de indivíduos e organizações que possuem questões e necessidades comuns de caráter social, político, econômico, ambiental ou cultural. Estabelecem ou podem estabelecer relações conosco e são capazes de influenciar ou serem influenciados por nossas atividades, negócios e reputação. A seleção dos públicos de interesse que serão engajados se dá por meio da priorização feita a partir da análise de relevância e impacto, além das relações já estabelecidas conosco. Os critérios podem ser diferentes de acordo com cada público de interesse.

Nossa classificação de públicos de interesse é apresentada na figura a seguir:



Engajamento com nossos Públicos de Interesse

Nossa abordagem e a frequência de engajamento com os públicos de interesse se adaptam de acordo com as características de cada público, como detalhado a seguir:

Capítulos relacionados
Principais preocupações e tópicos levantados

Principais atividades de engajamento e consulta ao stakeholder

Eventos técnicos e de gestão, eventos de integração, visitas e reuniões, pesquisas de satisfação, além de outros canais de relacionamento, como o Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC) e o Programa de Assistência Técnica Petrobras.

Capítulos relacionados
Principais preocupações e tópicos levantados

Principais atividades de engajamento e consulta ao stakeholder

Participamos dos principais eventos, conferências e fóruns de discussão globais e de competitividade do segmento de óleo e gás, como CERAWEEK (conferência mundial de energia) e OTC (Offshore Technology Conference), *benchmarking* de projetos como IPA (Independent Project Analysis), *benchmarking* de RTC (Solomon), eficiência operacional do E&P (Solomon), entre outras. Fazemos parte ainda, com outras 11 empresas de óleo e gás (Saudi Aramco, BP, Chevron, CNPC, ENI, Equinor, ExxonMobil, Occidental, Repsol, Shell e TotalEnergies), da OGCI (Oil and Gas Climate Initiative).

A Transpetro interage também com os concorrentes em reuniões periódicas para negociações comerciais, e em fóruns e eventos promovidos pelo mercado.

Nossa área de Planejamento de Marketing e Inteligência de Mercado monitora o movimento dos concorrentes e fornece

insumos para nossas demais áreas internas desenvolverem ações técnicas e comerciais. Além disso, essas informações servem de apoio para a elaboração do Plano Estratégico e para dar suporte a decisões estratégicas. Do mesmo modo, pesquisas de imagem e reputação avaliam nossa performance com relação à concorrência (com destaque para o RepTrak™).

O aumento da concorrência no setor de óleo e gás se verifica por meio de uma maior diversificação da produção brasileira entre as empresas (a participação na produção das outras empresas passou de 18% em 2015 para 27% em 2021, enquanto o número de operadoras passou de 26 para 38 no mesmo período). Essa pluralidade de empresas, que reflete o contexto dinâmico e atrativo da indústria de óleo e gás no Brasil, pode acirrar o apetite das empresas nos leilões de campos de petróleo, influenciando no valor pagos nos leilões, o compartilhamento da infraestrutura e o mercado consumidor do país.

Capítulos relacionados

_Comunicação Ativa e Transparente

Principais preocupações e tópicos levantados

_Gestão de termos de cooperação em parceria com a Petrobras

_Oportunidades de parceria através do Programa Conexões para Inovação



Comunidade Científica e de Inovação



Principais atividades de engajamento e consulta ao stakeholder

Apoiamos a cooperação tecnológica com universidades, institutos de ciência e tecnologia, empresas e startups em busca de soluções de alto impacto em geração de valor, estabelecendo parcerias tecnológicas por meio de termos de cooperação. Dentre nossas ações para alavancar a produtividade em pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I), destacam-se:

(i) O programa 'Petrobras Conexões para Inovação' reúne todas as nossas iniciativas de inovação aberta. Em 2021, foi lançado um site (<https://tecnologia.petrobras.com.br>) com a visão de ser um canal de relacionamento com o ecossistema de inovação aberta fora da companhia. O Programa está estruturado em módulos, cada um com um objetivo definido:

- **Startups:** Buscar e desenvolver soluções inovadoras com *startups* de diversas áreas como tecnologias digitais, robótica, eficiência energética, catalisadores, corrosão, redução de carbono, modelagem geológica, tecnologias de inspeção e tratamento de água. Atualmente há 38 startups trabalhando nesse módulo.
- **Encomenda Tecnológica:** Desenvolvimento de soluções inovadoras para nossos problemas reais onde há risco tecnológico. 22 oportunidades de desenvolvimento já foram atendidas nesse módulo.
- **Ignição:** Programa de inovação tecnológica promovido em parceria com universidade brasileira para estimular a experimentação, desafiando jovens a cocriar soluções para a transformação digital do setor de óleo e gás. 25 alunos já participaram desse módulo.
- **Aquisição de Soluções:** Como parte da estratégia de inovação aberta, buscamos *startups* e outras empresas inovadoras que apresentem soluções validadas ou em fase de validação de mercado, com potencial para atender desafios selecionados, realizando testes em ambientes de produção e validando requisitos para implementação. 15 empresas já participaram desse módulo.
- **Parcerias Tecnológicas:** Universidades, empresas e instituições de ciência e tecnologia de todo o Brasil e do exterior são os nossos grandes parceiros em PD&I. As oportunidades são infinitas e todos ganham. O módulo de parcerias tecnológicas já alcançou 900 parcerias e 9000 pesquisadores.
- **Transferências de Tecnologia:** Licenciemos tecnologias para terceiros usarem em seus produtos, processos, aplicativos, materiais e serviços. Já existem 23 contratos utilizando este módulo de transferência de tecnologia.

(ii) Além disso, são utilizados vários canais de engajamento e articulação com esses atores, como reuniões técnicas com representantes institucionais e pesquisadores da comunidade acadêmico-científica; promoção de *workshops* internos e externos para geração de ideias inovadoras; e realização de palestras junto a universidades e institutos de pesquisa visando a apresentação de nossos desafios tecnológicos atuais.

Capítulos relacionados

- _ Comunicação Ativa e Transparente
- _ Impactos Socioeconômicos
- _ Prevenção de Acidentes e Vazamentos
- _ Segurança e Compromisso com a Vida
- _ Direitos Humanos

Principais preocupações e tópicos levantados

- _ Solicitações de doações foi a principal demanda comunitária em 2021 (pandemia)
- _ Solicitações de apoios diversos
- _ Solicitações de informação sobre barragens, adutoras, paradas de manutenção
- _ Reclamações associadas a odores/cheiros/ barulho/ruído/poeira
- _ Solicitações de emprego (SAC 0800)
- _ Comunicação de ocorrências e acidentes



Comunidades em áreas de abrangência



Principais atividades de engajamento e consulta ao stakeholder

Realizamos reuniões com comitês comunitários, que durante a pandemia de covid 19 permaneceram ativos em formato remoto, audiências públicas e programas de comunicação social.

Promovemos ações de voluntariado e doações, tais como doações de cilindros de oxigênio para auxílio ao combate a pandemia, doação de computadores para inclusão digital, doação de gás de cozinha e cestas básicas para população em situação de vulnerabilidade no entorno das nossas operações, produção de máscaras e renda para costureiras locais foram exemplos de ações que mantivemos ao longo de 2021.

Além disso, disponibilizamos um SAC para atendimento por meio de telefones gratuitos com cobertura de atendimento 24h, de domingo a domingo, por meio de canais de contato amplamente divulgados nas comunidades onde atuamos.

Nosso relacionamento com as comunidades localizadas em nossa área de abrangência é orientado por um padrão corporativo que determina níveis de engajamento a serem estabelecidos. Para cada nível de engajamento, são recomendadas ações específicas de relacionamento comunitário. As ações definidas constam nos planos locais de responsabilidade social e relacionamento comunitário que são monitorados por nós.

Visando ampliar e materializar a transparência dos resultados das ações e impactos gerados por nós, implementamos em 2021, em formato digital, o boletim Lado a Lado, uma ferramenta de comunicação direcionada a comunidades da área de abrangência de nossas atividades. Quadrimestral, o boletim traz informações sobre nossas ações de responsabilidade social, notícias relativas às unidades de Operação, entre outros temas de interesse comunitário. A publicação pode ser acessada no site das unidades operacionais, no caminho: **Principais Operações | Petrobras**

Capítulos relacionados

- _ Comunicação Ativa e Transparente
- _ Resiliência Econômico-Financeira
- _ Ética nos Negócios e Combate à Corrupção
- _ Ambiente Regulatório, Abertura de Mercado e Concorrência

Principais preocupações e tópicos levantados

- _ Preço do gás e da gasolina
- _ Nova Lei do Gás
- _ Integridade e conformidade
- _ Gestão organizacional e liderança
- _ Resultados e pagamento de dividendos
- _ Gestão de portfólio
- _ Questões relacionadas ao processo de abertura e promoção da livre concorrência no mercado de gás natural no Brasil



Consumidores



Principais atividades de engajamento e consulta ao stakeholder

Em 2021, consolidamos nossa estratégia de comunicação digital como um canal de diálogo contínuo e transparente com diversos segmentos da sociedade. Com uma rotina de publicação de conteúdos nas redes sociais, ampliamos a visibilidade para nossas estratégias, compromissos e ações e possibilitamos o maior engajamento dos públicos.

Realizamos aproximadamente **1.400** publicações impulsionadas em nossos perfis no Facebook, Instagram, Twitter e LinkedIn, rede em que fechamos o ano com **2.597.530** seguidores, um crescimento de **10%** em relação ao ano anterior.

Fizemos também campanhas de *adwords* na plataforma de buscas do Google, cobrindo os principais territórios de interesse da empresa: preços de combustíveis, meio ambiente, projetos sociais, compliance, tecnologia, pré-sal e gestão de portfólio.

Nossos conteúdos nas redes sociais e no Google foram exibidos

mais de **1,7 bilhão** de vezes e vistos por cerca de **95 milhões** de pessoas.

Foram mais de **2,8 milhões** de reações, **138 mil** comentários e mais de **20 milhões** de cliques.

Direcionando o público para nossos sites e blogs, ambientes com conteúdos mais detalhados, somamos mais de **15 milhões** de usuários, **2,2 vezes** maior que em 2020.

Os conteúdos perpassam nossas atividades operacionais, no esforço de traduzir nossa atuação na indústria de óleo e gás, e incluem investimentos em pesquisa e desenvolvimento, novos produtos, compromissos ambientais e sociais, patrocínios e novas seleções públicas, investimento em inovação e transformação digital, combate à corrupção em especial em 2021, em ações com o objetivo de informar e esclarecer nossos públicos de interesse, e também toda a sociedade, sobre a composição e previsibilidade dos preços dos combustíveis.

Realizamos duas campanhas publicitárias nacionais, com veiculação em TV aberta, para esclarecimento sobre a formação do preço dos combustíveis: em janeiro destacamos o diesel e, em novembro, a gasolina. Em junho, levamos ao ar uma campanha com foco na tecnologia e na inovação da companhia. E, por fim, em dezembro, realizamos campanha publicitária para demonstrar as contribuições da companhia para a sociedade nos âmbitos social e ambiental.

Capítulos relacionados

- _Segurança e Compromisso com a Vida
- _Resiliência Econômico-Financeira
- _Comunicação Ativa e Transparente
- _Gestão de Pessoas
- _Ambiente Regulatório, Abertura de Mercado e Concorrência

Principais preocupações e tópicos levantados

Temas levantados pelas entidades sindicais:

- _Remuneração
- _Regime de Trabalho
- _SMS
- _Acordo Coletivo de Trabalho (ACT)
- _Benefícios
- _Covid-19
- _Efetivo
- _Outros

Temas levantados por associações empresariais e patronais:

- _Avanço nas melhorias do ambiente de negócios da indústria de óleo e gás
- _Transformação do mercado midstream e downstream
- _Processo de abertura e promoção da livre concorrência no mercado de gás natural no Brasil
- _Gestão ativa de portfólio
- _Transição energética
- _Oportunidades de fornecimento para a Petrobras
- _Novas fronteiras exploratórias

Entidades de Classe



Principais atividades de engajamento e consulta ao stakeholder

O relacionamento com entidades de classe e entidades externas em geral é realizado por diversas de nossas gerências e é gerido pela Gerência Executiva de Relacionamento Externo, que estabelece as orientações, padrões corporativos e monitora o nosso relacionamento com essas entidades.

Denominamos entidades de classe as associações empresariais e patronais; entidades e centrais sindicais, e demais instituições sem fins lucrativos, constituídas de forma voluntária, para prestar serviços aos seus associados na defesa de direitos e interesses que impactam ou podem impactar a Petrobras.

Estabelecemos estreito relacionamento com as Federações de Indústrias, entidades representantes de segmentos de nossa cadeia de suprimentos, entidades representantes dos segmentos da indústria em que a Petrobras participa etc. Podemos destacar nossa atuação como membros do Instituto Brasileiro do Petróleo, Gás e Biocombustíveis (IBP), da Associação Brasileira de Downstream (ABD) e da Associação Brasileira das Empresas de Exploração e Produção de Petróleo (ABEP).

A comunicação com as entidades sindicais está centralizada na área de Recursos Humanos. Ela é realizada por meio de reuniões presenciais ou virtuais e por meio de e-mails e ofícios encaminhados para o endereço: relacoes_sindicais@petrobras.com.br

Em 2021, foram realizadas mais de **260 reuniões** e cerca de **1.300 interações** de comunicação (ofícios, cartas e e-mails) com os sindicatos.

Mantemos relacionamentos com **17** sindicatos e **2** federações da categoria petroleira, bem como com **8** sindicatos e **1** federação de categorias marítimas. Mantemos uma política de diálogo e negociação permanente com os representantes dos empregados. Exemplo disso são as reuniões de comissões permanentes, realizadas periodicamente com os sindicatos para tratar de temas como regime de trabalho, benefícios e acompanhamento do Acordo Coletivo de Trabalho, que visam tanto a realização de melhorias das condições de trabalho, como a facilitação das negociações para celebração dos ACTs, mitigando o risco de movimentos grevistas.

Capítulos relacionados

- _ Comunicação Ativa e Transparente
- _ Ética nos Negócios e Combate à Corrupção
- _ Impactos Socioeconômicos
- _ Direitos Humanos

Principais preocupações e tópicos levantados

- _ Funcionamento do cadastro e habilitação de fornecedores
- _ Requisitos para utilização da Petronect
- _ Dinâmica da avaliação *Due Diligence* de Integridade
- _ Avaliação de desempenho de fornecedores
- _ Conhecimento prévio das especificações técnicas
- _ Gestão da qualidade



Fornecedores



Principais atividades de engajamento e consulta ao stakeholder

O engajamento com o mercado fornecedor se dá por meio de ações de relacionamento direcionadas a toda base de fornecedores, sendo o Canal Fornecedor (www.canalfornecedor.petrobras.com.br) o principal veículo de relacionamento, e o Portal Petronect (www.petronect.com.br) a plataforma utilizada para operacionalização de nossos processos de contratação e cadastro de fornecedores. Nossa subsidiária Transpetro se relaciona com seus fornecedores pelo Canal Fornecedores, disponível no portal externo: <https://transpetro.com.br/transpetro-institucional/canal-do-fornecedor.htm>

No Canal Fornecedor disponibilizamos informações institucionais aos nossos fornecedores de bens e serviços. É neste canal que divulgamos nossas regras de contratação, orientações sobre os processos de cadastro, habilitação e pré-qualificação de fornecedores, especificações técnicas, minutas de contratos, bem como esclarecemos o funcionamento de licitações, contratos e ações referentes a compliance. Adicionalmente, o Canal Fornecedor contempla ferramentas que propiciam acesso às nossas bases de dados públicas, como o Histórico e Projeções em Contratos, que viabiliza o acesso prático e personalizado às informações de contratos e licitações, visando auxiliar as empresas a mapear potenciais oportunidades de participação em licitações públicas.

O Portal Petronect apresenta informações públicas e operacionais referentes aos nossos processos contratação e cadastro de fornecedores. É amplamente acessível e possibilita, além da realização dos processos, a avaliação, a habilitação, a pré-qualificação e o cadastramento de fornecedores, de forma eletrônica, com segurança e rastreabilidade.

Ainda como ferramenta de engajamento, provemos o Prêmio Melhores Fornecedores, onde anualmente reconhecemos os fornecedores que se destacaram nos seus nichos de mercado por seu alto desempenho no suprimento de bens e serviços para a Petrobras.

No caso dos fornecedores internacionais, promovemos eventos em parceria com representações diplomáticas voltados para empresas estrangeiras, no intuito de esclarecer dúvidas e fomentar a participação desse público em nossas licitações.

De forma a ampliar a capilaridade de nossas ações de comunicação, realizamos encontros mensais por meio de transmissões ao vivo para as quais convidamos todos os fornecedores de nossa base, com o principal objetivo de estabelecer uma comunicação direta e frequente, bem como compartilhar informações relevantes acerca dos nossos processos de suprimentos e outros temas relacionados à cadeia de fornecedores.

Visando estreitar o relacionamento e parceria com foco na melhoria contínua, demos início à promoção de treinamentos ao mercado fornecedor com o recém-lançado treinamento em "Qualidade de Bens" (na modalidade EAD), que busca capacitar os fornecedores nos principais conceitos e processos associados à gestão da qualidade e aos requisitos solicitados em nossas contratações. Outros treinamentos de capacitação serão disponibilizados ao longo do tempo.

Reforçando os canais de comunicação com o mercado fornecedor, nossa Ouvidoria coordena o atendimento aos pedidos e reclamações enviados por fornecedores e licitantes, os direcionando para os canais internos específicos de atendimento a fornecedores.

Capítulos relacionados

- _ Comunicação Ativa e Transparente
- _ Resiliência Econômico-Financeira;
- _ Resiliência Climática e Transição para Economia de Baixo Carbono;
- _ Prevenção de Acidentes e Vazamentos
- _ Ética nos Negócios e Combate a corrupção
- _ Impactos Socioeconômicos
- _ Governança Corporativa
- _ Direitos Humanos
- _ Biodiversidade
- _ Gestão de Recursos Hídricos, Efluentes e Resíduos

Principais preocupações e tópicos levantados

- _ Impacto da pandemia de Covid-19 nas nossas atividades
- _ Progresso dos desinvestimentos
- _ Alcance da meta de endividamento e início da aplicação da nova política de dividendos
- _ Impactos do Brent nos fluxos de caixa da companhia
- _ Política de preços de combustíveis
- _ Perspectivas de produção e desempenho do Pré-sal
- _ Leilão do excedente da Cessão Onerosa
- _ Processo de abertura do mercado de gás natural
- _ Mecanismos de governança corporativa
- _ Metas de descarbonização
- _ Impacto do carbono nos nossos cenários e planejamento
- _ Comprometimento da alta administração com os temas ASG
- _ Padronização de disclosure (TCFD, SASB, etc)
- _ Diversificação e investimentos voltados para a transição energética
- _ Direitos humanos



Investidores



Principais atividades de engajamento e consulta ao stakeholder

Nosso relacionamento com investidores se dá principalmente por meio de reuniões (*one-on-one* ou em grupo, participação em conferências e *roadshows*) e apresentações da Diretoria Executiva para investidores quando divulgamos nossos resultados financeiros e em eventos como o Petrobras Day. Divulgamos ainda relatórios trimestrais e anuais, comunicados, fatos relevantes e esclarecimentos de notícias, além de diversas outras informações financeiras, operacionais e de gestão, disponíveis em nosso site na internet voltado ao relacionamento com investidores. Realizamos, também, assembleias de acionistas e disponibilizamos atendimento por telefone, cartas e e-mails aos nossos investidores e acionistas, além do atendimento feito pelo banco escriturador de nossas ações a todos os acionistas. Durante as restrições de circulação causadas pela pandemia de Covid-19, fizemos reuniões, apresentações e assembleias de acionistas virtuais.

As preocupações dos investidores são consideradas no nosso processo de planejamento estratégico e no aprimoramento dos nossos processos. As interações com esse público motivaram o aumento dos nossos relatos de informações sobre temas ambientais, sociais e de governança.

Capítulos relacionados

- _Resiliência Econômico-Financeira
- _Prevenção de Acidentes e Vazamentos
- _Comunicação Ativa e Transparente
- _Impactos Socioeconômicos
- _Segurança e Compromisso com a Vida
- _Biodiversidade

Principais preocupações e tópicos levantados

- _Nossas contribuições para o combate ao coronavírus
- _Recordes operacionais e comerciais alcançados no ano

- _Desinvestimentos em curso, como os ativos de exploração e produção, de refino e logística

- como o Programa de Monitoramento de Praias

- _Atuação na preservação de ecossistemas marinhos e costeiros,

- _Política de preços de derivados como gasolina, diesel e gás de cozinha



Mídia



Principais atividades de engajamento e consulta ao stakeholder

Promovemos engajamento com a imprensa por meio da Agência Petrobras (www.agenciapetrobras.com.br), onde publicamos informações relevantes para nossos públicos de interesse, incluindo comunicados sobre negócios e operações; ações de responsabilidade nas áreas de influências de nossas atividades, informes em casos de acidentes, entre outros releases e conteúdos audiovisuais, sempre com intuito de informar a mídia e a sociedade de forma transparente.

Ao longo do ano, divulgamos **597 notas** para a imprensa (releases e avisos de pautas) e realizamos cerca de **3550 interações** entre atendimento de demandas, sugestões de pautas, pedidos de correção, entre outros.

Em 2021, também realizamos **7 entrevistas** coletivas e mais de **65 entrevistas individuais** para veículos regionais, nacionais e internacionais, ou participação em eventos abertos à imprensa, além de cursos para jornalistas sobre temas como gestão de portfólio, política de preços dos combustíveis e atuação da Petrobras na Bacia de Campos.

Para garantir atendimento à imprensa com agilidade, contamos com uma equipe de assessores de imprensa que atua em plantão em fins de semana e feriados.

Além dos atendimentos, releases e entrevistas, fazemos monitoramento de notícias (*clipping*) veiculadas sobre nós e preparamos os porta-vozes da companhia por meio do treinamento de media training (33 gestores treinados em 2021).

Capítulos relacionados

Principais preocupações e tópicos levantados



Principais atividades de engajamento e consulta ao stakeholder

As parcerias com Organizações da Sociedade Civil (OSCs) ocorrem, principalmente, por meio de projetos socioambientais. Esses projetos são recebidos por meio de dois canais: seleção pública ou escolha direta. O processo de seleção pública possui alinhamento ao Programa Petrobras Socioambiental, pode ter foco amplo ou restrito em relação a territórios e temas, e deve ser divulgado e regido por regulamento específico para cada edição. Durante o processo, é disponibilizado no site da Seleção canal de atendimento, em formato de chat ou e-mail, para esclarecimento de dúvidas por parte das instituições interessadas. Em maio de 2021, realizamos uma nova seleção pública para projetos socioambientais. Neste processo foram contemplados **23 novos projetos** nas quatro linhas de atuação do Programa Petrobras Socioambiental - Educação, Desenvolvimento Econômico Sustentável, Clima e Oceano. Adicionalmente, mantemos um canal aberto para recebimento de propostas de Escolha Direta, no nosso site (petrobras.com.br). Projetos recebidos por este canal passam por uma pré-análise guiada pelas diretrizes e critérios definidos no âmbito do Programa Petrobras Socioambiental e, se estiverem aptos, poderão compor o Banco de Projetos do Programa, a serem acionados em demandas específicas. Vale ressaltar que os critérios para análise e seleção são os mesmos, independentemente do tipo de entrada do projeto. Também participamos de iniciativas e associações da sociedade civil na indústria de óleo e gás e em temáticas

sociais, ambientais e de governança. Junto a essas organizações é frequente a participação em grupos de trabalho ou comissões que possuem objetivos diversos, entre eles o desenvolvimento de manuais e padrões, pesquisas, compartilhamento de melhores práticas, planos de trabalho e até mesmo estabelecimento de compromissos públicos conjuntos.

Como exemplo, podemos citar a participação nas Redes de Biodiversidade e de Recursos Hídricos da Confederação Nacional das Indústrias (CNI), nas Câmaras Temáticas do Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS) e nos Grupos de Trabalho da IPIECA. Esses grupos estão engajados em diversas discussões, entre elas as Conferências da Partes da Convenção da Diversidade Biológica (CDB) e ferramentas de avaliação de riscos hídricos, e vêm elaborando publicações e posicionamentos da indústria relacionados a biodiversidade e recursos hídricos.

Em 2021, realizamos a iniciativa de relacionamento para escuta de *stakeholders* denominada Diálogos Petrobras. Esse ano, além de duas edições com grupo de acadêmicos, realizamos uma edição com representantes de seis organizações da sociedade civil parceiras da companhia. O objetivo foi criar um ambiente de diálogo para que pudéssemos ouvir as primeiras impressões, preocupações e contribuições sobre nosso projeto em fase exploratória na Margem Equatorial Brasileira.

Capítulos relacionados

- _Comunicação Ativa e Transparente
- _Resiliência Econômico-Financeira
- _Prevenção de Acidentes e Vazamentos
- _Ambiente Regulatório, Abertura de Mercado e Concorrência

Principais preocupações e tópicos levantados

- _Consulta pública para regramento de fundo de abandono
- _Plataformas de comunicação
- _Segurança de poço
- _Recuperação de reservatórios depletados



Parceiros de Negócio



Principais atividades de engajamento e consulta ao stakeholder

Nossas colaborações com as demais empresas do setor de óleo e gás se dão principalmente de duas formas: consórcios de exploração e produção (E&P) e acordos de cooperação.

No âmbito dos consórcios de exploração e produção, tem-se um regramento de governança que define representantes de cada empresa para discussões no âmbito técnico e operacional. Todos os impactos relativos a tais empreendimentos são tratados nesses fóruns. Este mesmo regramento de governança estipula como obrigação o atendimento às principais leis referentes à conformidade e práticas anticorrupção existentes no mundo, como por exemplo o *Bribery Act* (Reino Unido) e o FCPA (*Foreign Corrupt Practices Act*, EUA), além das leis brasileiras sobre o tema. A preocupação com as práticas anticorrupção também se refletem nos contratos de

fornecimento para esses consórcios. Na formação de consórcios, bem como nos casos de cessão de direitos nos mesmos, também são objeto de avaliação questões de conformidade.

Outra forma de atuação junto a outros grandes operadores de E&P é caracterizada por alianças de cooperação técnica, por meio de acordo privados, visando troca de experiências e boas práticas que possam gerar benefícios mútuos em temas de natureza técnico-operacional como segurança de poço, recuperação de reservatórios depletados, estudos de oportunidades em energias alternativas, entre outros. Adicionalmente, participamos de discussões inerentes a toda a indústria de óleo e gás brasileira junto ao Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis (IBP) e a outros órgãos representativos.

Capítulos relacionados

- _ Comunicação Ativa e Transparente
- _ Ambiente Regulatório, Abertura de Mercado e Concorrência
- _ Políticas Públicas, Iniciativas e Associações
- _ Resiliência Climática e Transição para Economia de Baixo Carbono

Principais preocupações e tópicos levantados

- _ Avanço nas melhorias do ambiente de negócios de exploração e produção
- _ Transformação do mercado *midstream* e *downstream*
- _ Política de preços de combustíveis
- _ Processo de abertura e promoção da livre concorrência no mercado de gás natural no Brasil
- _ Gestão ativa de portfólio
- _ Transição energética



Poder Público



Principais atividades de engajamento e consulta ao stakeholder

Nosso relacionamento com o poder público é realizado de forma ética, clara, transparente e impessoal, seguindo o nosso Guia de Conduta Ética e demais normativos internos, como as diretrizes de Relacionamento Institucional e o nosso padrão de Interações com Agentes Públicos. As questões apresentadas pelo poder público foram tratadas por meio de respostas a requerimentos de informação, notas técnicas explicativas, envio de cartas, *cards* e comunicados, reuniões com agentes públicos e participação em audiências públicas. Além disso, participamos de grupos de trabalho e programas coordenados por órgãos públicos, tais como Programa para Aprimoramento das Licitações de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural (BidSIM), Novo Mercado de Gás, REATE, PROMAR, Programa Combustível do Futuro, Comissão Estadual de Desenvolvimento da Economia do Mar (CEDEMAR) do Rio de Janeiro, audiências públicas com agências reguladoras, como a Agência Nacional de Petróleo (ANP) e Ministérios, assim como reuniões no Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) com órgãos colegiados e grupos de trabalho, tais como o instituído pelo CNPE para avaliação da inserção de biocombustíveis no ciclo diesel.

Destacamos também a realização da 3ª campanha publicitária de sensibilização dos públicos de interesse e o início de operação do projeto social Comunidade Segura em São Paulo. O objetivo é estabelecer a cooperação entre as instituições para combater ações criminosas nas áreas de serviços de transporte dutoviário e distribuição de petróleo e derivados, bem como o armazenamento, beneficiamento e comercialização ilegal dos produtos desviados, dentro do Programa Pró-Dutos.

Em 2021, iniciamos um programa de disseminação de práticas de integridade, tendo como piloto o Município de Quissamã, no estado do Rio de Janeiro, compartilhando experiências e aperfeiçoamento dos processos.

Firmamos um memorando de entendimentos com o governo do estado do Rio de Janeiro, município de Itaboraí e Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (Firjan) para unir esforços para viabilização de um complexo industrial na área onde se situa o GASLUB.

Capítulos relacionados

- _Resiliência econômico-Financeira
- _Segurança e Compromisso com a Vida
- _Comunicação Ativa e Transparente
- _Gestão de Pessoas

Principais preocupações e tópicos levantados

- _Desinvestimentos
- _Reestruturações organizacionais
- _Remuneração variável
- _Nova legislação trabalhista e seus reflexos
- _Acordo Coletivo de Trabalho (ACT)
- _Plano de Previdência Petros
- _Desempenho
- _Resultados
- _Regime híbrido de trabalho



Público Interno



Principais atividades de engajamento e consulta ao stakeholder

O engajamento com nosso público interno ocorre por meio de interação digital nos nossos canais de comunicação interna, tais como intranet, rede social, comunidades online, divulgação de mensagens, notícias e eventos presenciais e virtuais. Também engajamos por meio da vinculação dos nossos resultados a indicadores de performance individual e pagamento de remuneração variável (Processo de Gerenciamento de Desempenho).

O Portal Petrobras é o nosso principal canal de comunicação interna. Nele, em 2021, veiculamos 1.434 matérias dos mais variados assuntos, destacando-se os temas de gestão de pessoas. Tivemos mais de **24 milhões** de visitas, uma média de **2 milhões** por mês. Além do Portal, temos cerca de **300** comunidades de interesse, criadas e atualizadas pelos próprios colaboradores, voltadas para temas específicos de interesse de grupos segmentados.

Desde 2020, com as restrições impostas pela pandemia, mantivemos cerca de **40%** do nosso efetivo em trabalho remoto total ou parcial, enquanto times operacionais continuaram trabalhando presencialmente. Para manter a aproximação entre as equipes, gestores e alta administração, reforçando sentimento de confiança, pertencimento, transparência e agilidade, os canais digitais ganharam relevância, permitindo a comunicação ágil e reforçando a cultura da companhia por meio de eventos transmitidos ao vivo (e depois disponibilizados em formato gravado). Entre esses eventos, destacamos Encontros com a Diretoria, Congresso Petrobras de SMS e Clima e Diálogos pela Integridade, este último reunindo os públicos interno e externo sob um assunto de interesse comum.

Nosso ecossistema de canais internos conta ainda com o Workplace Petrobras, nossa rede social interna com foco em comunicação e relacionamento. Nela não há perfil institucional, a comunicação é feita apenas por meio de perfis pessoais

que já somam mais de	50 mil	colaboradores	Em 2021, esses usuários criaram	60 mil	publicações e interagiram ainda mais:	quase 100 mil comentários e 815 mil reações (curtidas).
----------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------	---------------------------------------	---

Realizamos o monitoramento dos nossos principais canais de comunicação interna, observando dados de acesso/audiência e manifestações dos nossos colaboradores nos ambientes em que há espaço para comentários ou outras formas de avaliação.

Acompanhamos a receptividade aos nossos principais assuntos por meios de indicadores de favorabilidade do público interno. Essas informações são usadas no planejamento de ações de comunicação interna, gerando novos conteúdos a partir das dúvidas e questionamentos dos nossos colaboradores.

Realizamos periodicamente pesquisas com nossos empregados para coletar percepções sobre temas-chave para a gestão de pessoas. Ao longo de 2021, os empregados foram consultados sobre treinamento e desenvolvimento, engajamento no trabalho, gerenciamento de desempenho e meritocracia, incluindo práticas de reconhecimento e recompensa e processo de escolha para funções gratificadas.

Nossa gestão da comunicação

Somos uma empresa de grande relevância não só no segmento de óleo e gás, mas em todo o cenário industrial e socioeconômico brasileiro. Nossa cadeia produtiva é extensa, com milhares de parceiros e fornecedores, e os nossos negócios impactam, direta ou indiretamente, milhões de pessoas. Neste contexto, é fundamental mantermos uma comunicação ativa e transparente, além de contínua e tempestiva, com informações verdadeiras e oficiais sobre nosso negócio, atuação, performance, resultados e contribuições para a sociedade. É essencial estabelecermos uma narrativa relevante e pertinente a todos os nossos públicos de interesse, a fim de evidenciarmos a importância do nosso papel, recuperando uma relação de confiança com as pessoas e reforçando a imagem e a reputação da nossa marca.

Temos o compromisso de nos comunicarmos de forma consistente, verdadeira, transparente, simples e tempestiva no relacionamento com todos os nossos públicos de interesse, representando nossa identidade e nossas atitudes. Esse compromisso está expresso em documentos internos, como a Política de Comunicação e de Relacionamento.

A Área de Relacionamento Institucional e Sustentabilidade define as estratégias de atuação, orienta e coordena as atividades que visam ao relacionamento com nossos públicos de interesse, reforçando as atividades de comunicação empresarial e gerenciamento de marcas, ações de projetos sociais e ambientais, gestão de relacionamento externo em defesa dos interesses de nossos temas estratégicos e suporte ao tratamento de demandas, gestão das atividades relativas à transição para baixo carbono, emissões e desempenho energético e à segurança, meio ambiente e saúde, assim como inteligência, segurança empresarial e patrimonial.

Desde 2017, capacitamos os nossos porta-vozes e profissionais que atuam como agentes de relacionamento em eventos externos e interagem com os públicos de interesse, a fim de comunicar os nossos posicionamentos e estratégias. Em 2021, devido à pandemia de Covid, 126 porta-vozes e 107 agentes de relacionamento foram capacitados por meio de treinamento virtual.

Todos os nossos canais de comunicação oficiais são geridos de maneira centralizada pela Gerência Executiva de Comunicação e Marcas, de modo a manter o alinhamento, a tempestividade e a relevância das informações comunicadas a públicos de interesse de maneira ampla. De um modo geral, são acompanhados indicadores quantitativos - volume e origem de acessos aos conteúdos publicados, engajamento e interações - e qualitativos - sentimento em relação à marca e análise de discurso das manifestações sobre nós. Estes indicadores fornecem insumos para o planejamento de novos conteúdos e abordagens em todos os canais.

Contamos com metodologias de pesquisa para aferir as percepções de nossos públicos. Os resultados são utilizados para elaborar diagnósticos de comunicação, auxiliar as tomadas de decisão e prover indicadores relacionados a imagem e reputação

PESQUISAS DE MONITORAMENTO

Pesquisa	Como funciona	Periodicidade
Sistema de Monitoramento da Imagem Corporativa (SÍSMICO)	Integra e consolida informações provenientes de pesquisas quantitativas junto à opinião pública e a diversos públicos de interesse, como Comunidades em Área de Abrangência, onde a pesquisa é aplicada em cerca de 70 municípios, para aferirmos percepções sobre 23 unidades distribuídas em 13 estados brasileiros. As informações levantadas geram um conjunto de indicadores de imagem que, combinados, compõem nosso indicador geral de imagem.	Trienal
RepTrak™	O estudo permite avaliar a nossa reputação junto à opinião pública em comparação com outras empresas, com base em sete dimensões: Desempenho Financeiro, Produtos e Serviços, Liderança e Gestão, Cidadania, Ambiente de Trabalho, Governança e Ética e Inovação.	Trimestral
Pesquisa de Percepção sobre as Ações de Conformidade	Pesquisa quantitativa com os nossos empregados	Anual

Em 2021, o Índice Pulse aferido pelo RepTrak™, que teve uma trajetória de crescimento praticamente ininterrupta no pós Operação Lava Jato (do 2º trimestre de 2018 ao 4º trimestre de 2020), registrou períodos de instabilidade, decorrentes de assuntos sensíveis que envolveram nossa atuação; em especial na temática relacionada a preços dos combustíveis. A cobertura da imprensa no período trouxe forte pressão sobre a empresa perante a opinião pública, e a questão dos preços dificultou o processo de recuperação reputacional, que tem sido naturalmente gradual e positiva em um cenário de ausência de crises desencadeadas no ambiente externo. O *score* alcançado até o 3º trimestre do ano foi de 46,8 pontos, o que significou uma queda de 4,3 pontos em relação aos 51,1 pontos do final de 2020. “Preços compatíveis com o mercado” foi o atributo mais impactado, reforçando a temática “preços” como protagonista nesse cenário situacional de baixa. Contudo, em relação ao 2º trimestre de 2018, nossa reputação apresentou um crescimento de mais de 12 pontos percentuais, mostrando que os importantes avanços perceptivos conquistados perante a opinião pública permanecem.

Realizamos também o monitoramento de menções às nossas marcas e de assuntos relevantes para a nossa estratégia nas redes sociais. Esse acompanhamento nos ajuda a antecipar crises, identificar tendências e a entender melhor o que a sociedade fala sobre a companhia, assim como a expectativa quanto a posicionamentos corporativos. Também monitoramos comentários e interagimos em nossos perfis nas redes sociais, em nosso portal interno e na rede social interna. Com base nesses monitoramentos, levantamos e avaliamos possíveis riscos de comunicação e, em articulação com as áreas envolvidas e/ou impactadas, produzimos posicionamentos ou conteúdos relacionados.

A unidade responsável pelas atividades de comunicação empresarial, gestão de marcas e relacionamento participa de análises de riscos para apoio à decisão em temas críticos para a companhia. Estas atividades são realizadas sob a ótica dos potenciais impactos à nossa imagem e à nossa reputação, que são consolidadas juntamente com avaliações de óticas de outras naturezas, como meio ambiente e saúde das pessoas, conformidade e financeiro. Essa análise permite que realizemos o monitoramento dos temas que mais impactam o nosso relacionamento com os públicos de interesse e a nossa imagem perante a sociedade. Tais estudos são apresentados à Diretoria Executiva e ao Conselho de

Administração, conforme sua relevância estratégica, e possibilitam que adotemos as medidas necessárias para antever e mitigar os potenciais impactos.

Contamos com um sistema de comunicação de crise preparado para agir, com prontidão, quando identificada alguma ocorrência operacional que gere riscos às pessoas ou ao meio ambiente. Contamos com canais de comunicação internos e externos e mobilizamos rapidamente as informações necessárias para nos comunicarmos com colaboradores, imprensa, comunidades, mercado e demais públicos de interesse.

Preço dos combustíveis



Foto: Banco de Imagem Petrobras

CONTEXTO

Uma das principais preocupações levantados pelos nossos públicos de interesse foi a formação e previsibilidade dos preços dos combustíveis. Para responder a essa demanda de forma ativa e transparente, foram desenvolvidos canais e campanhas de comunicação ao longo de 2021.

Explicamos didaticamente a precificação dos combustíveis, a parcela e responsabilidade da Petrobras e a importância da política de paridade internacional.

SOLUÇÃO

DESAFIO

Somos enxergados por grande parcela da sociedade como a única responsável pelo preço do combustível nos postos de gasolina, devido ao desconhecimento sobre o livre mercado de combustíveis, bem como todo caminho percorrido pelo petróleo, da exploração à bomba, e, especialmente, inovação e tecnologia envolvidas e, principalmente, da responsabilidade da companhia nesta jornada.

Desenhamos uma estratégia de comunicação que envolveu o esclarecimento sobre a nossa responsabilidade, o que passou por dar maior transparência à composição final do preço através de conteúdos constantes nas redes sociais e um esforço concentrado de campanha no último trimestre do ano.

RECURSOS

Revisamos a nossa página sobre preço de combustíveis no nosso site, de forma a ficar

mais clara, mais atual e disponibilizando mais informações ao público, como por exemplo os valores da gasolina, GLP e

diesel, nos estados nos quais vendemos aos distribuidores. Também mantivemos conteúdos atualizados no site Fatos e Dados.

Foram investidos **R\$ 2,2 milhões** nas redes e ambientes externos em uma campanha de comunicação veiculada entre novembro e dezembro de 2021.

RESULTADOS

Os conteúdos nas redes sociais foram exibidos

261.147.596
vezes

281.329
acessaram o site

com conteúdo mais completo
<https://petrobras.com.br/pt/nossas-atividades/precos-de-venda-de-combustiveis/>

Em 2021, o site sobre preços de combustíveis em nosso site totalizou

2.038.738
visualizações

O site dedicado a abordar e esclarecer algumas das principais dúvidas sobre o preço da gasolina somou **2.137.993** usuários

No Fatos e Dados publicamos dois conteúdos, atualizados ao longo do ano:

Verdades sobre os preços do gás de cozinha (GLP)
887.854 visualizações

Verdades sobre o preço do diesel que você precisa saber
601.776 visualizações



PRINCIPAIS CANAIS INSTITUCIONAIS DE COMUNICAÇÃO

<https://www.petrobras.com.br>
<https://nossaenergia.petrobras.com.br>
<https://novoscaminhos.petrobras.com.br>
<https://www.investidorpetrobras.com.br>
<https://www.agenciapetrobras.com.br/>
<http://transparencia.petrobras.com.br/>
<https://duvidasgasolina.petrobras.com.br/>
<facebook.com/petrobras>
<twitter.com/petrobras>
<instagram.com/petrobras>
<linkedin.com/company/petrobras>
<youtube.com/petrobras>

SERVIÇO DE INFORMAÇÃO AO CIDADÃO:

<http://transparencia.petrobras.com.br/servico-informacao-cidadao>

CANAL DE DENÚNCIA:

<https://www.contatoseguro.com.br/petrobras>

SOLICITAÇÕES LGPD PETROBRAS:

<https://petrobras.com.br/pt/privacidade-e-protecao-de-dados-pessoais/>
SAC Petrobras: (0800 728 9001) ou <https://petrobras.com.br/pt/ouvidoria/>

CANAL FORNECEDOR:

<https://canalfornecedor.petrobras.com.br>

[102-21] [102-44] [102-46] [102-47] [102-49]

Materialidade

Os oito temas materiais que compõem nossa matriz são fruto do processo de identificação, avaliação e priorização dos tópicos relevantes que podem afetar nossa geração de valor no curto, médio e longo prazos. Aprovada por nossa Diretoria Executiva em 2020, nossa matriz de materialidade foi desenvolvida a partir dos temas que mais impactam nossos negócios, tomando como referência nossos públicos de interesse.

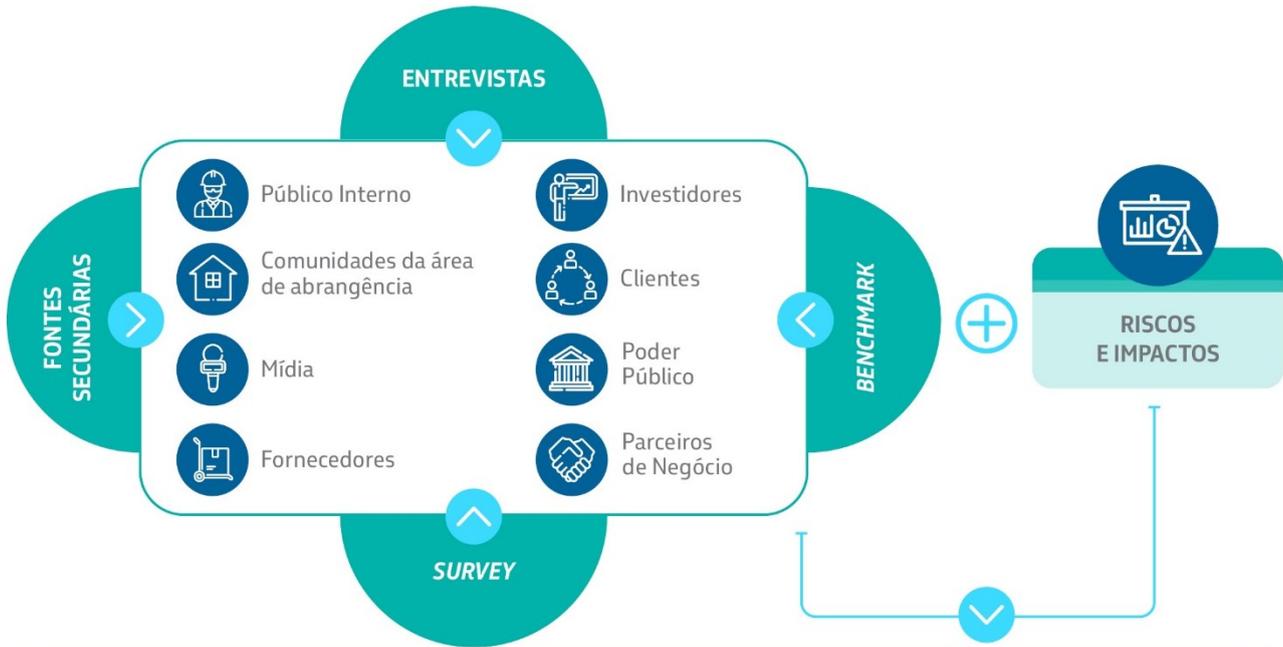
Nossa materialidade foi revisada de acordo com os Princípios de Relato da Norma da GRI (Global Reporting Initiative Standards) e objetivou:

- Compreender nossos impactos, riscos e oportunidades em relação aos temas;
- Aprimorar a visão de sobre como a empresa gera valor;
- Aumentar a transparência, comunicando mais amplamente os temas mais relevantes para nossos stakeholders, para uma melhor avaliação quanto ao nosso desempenho; e
- Avaliar se, a partir de mudanças no contexto do período, houve alterações nos temas materiais.

Os temas selecionados foram os que refletem impactos significativos, sejam estes ambientais, sociais ou econômicos, ou tópicos que influenciam a avaliação e as decisões dos stakeholders, seja por meio de nossas próprias atividades, produtos e serviços ou como resultado de nossas relações de negócios com outras entidades.

Adicionalmente, no decorrer de 2021, observamos as principais manifestações de nossos públicos de interesse com intuito de avaliar a pertinência de serem feitos ajustes ou não nos temas materiais que vêm direcionando nossa estratégia, gestão e relato.

>> **Informações sobre as manifestações recebidas de nossos públicos de interesse podem ser consultadas no capítulo Comunicação Ativa e Transparente.**



FEEDBACK DOS PÚBLICOS + ANÁLISE DE RISCOS E IMPACTOS



- 3** SAÚDE E BEM-ESTAR
- 4** EDUCAÇÃO DE QUALIDADE
- 5** IGUALDADE DE GÊNERO
- 7** ENERGIA LIMPA E ACESSÍVEL
- 8** TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO
- 12** CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS
- 13** AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA
- 14** VIDA NA ÁGUA
- 15** VIDA TERRESTRE
- 17** PARCERIAS E MEIOS DE IMPLEMENTAÇÃO

Nesse processo, não foi observado novo tema recorrente entre os públicos ou desinteresse por algum tema já mapeado, não havendo necessidade de alteração em nossa materialidade. Por outro lado, observamos que alguns temas, mesmo não recorrentes, mereciam espaço em nosso relatório para atender a especificidade de determinado público.

Um exemplo disso foi a manifestação de investidores para nosso relatório que incluísse indicadores do Sustainability Accounting Standards Board (SASB), bem como os temas materiais de tal metodologia. Sabendo que a metodologia GRI para definição dos temas considera a escuta *multi-stakeholders*, não alteramos nossa materialidade, já que ela foi fiel ao padrão. Por outro lado, em alinhamento com a transparência, incluímos indicadores relacionados aos temas materiais SASB mais adequados à nossa organização, demonstrando nossa diligência e gestão quanto a esses temas e nosso respeito a esse público específico. Essa preocupação não se limitou a atender apenas aos investidores. Incluímos alguns temas não materiais em nosso relatório para atender também interesses específicos dos seguintes públicos: comunidades em área de abrangência, entidades de classe, fornecedores, mídia, Organizações da Sociedade Civil (OSCs) e público interno.

>> **Informações sobre os temas adicionais demandados por tais públicos podem ser consultados no capítulo Comunicação Ativa e Transparente.**

Desta forma, nossa materialidade permanece trazendo os oito temas citados na figura acima, mas nosso relatório também apresenta temas complementares que atendem a essas demandas específicas. São eles:

- Governança Corporativa
- Políticas Públicas, Iniciativas e Associações
- Biodiversidade
- Gestão de Recursos Hídricos, Efluentes e Resíduos
- Gestão de Pessoas
- Direitos Humanos

Sustentabilidade na Petrobras

Nossa estratégia de sustentabilidade baseia-se no firme compromisso de acelerar a descarbonização de nossa companhia e de atuar sempre de forma ética e transparente, com segurança em nossas operações e respeito às pessoas e ao meio ambiente. Temos a ambição de atingir a neutralidade das emissões de gases de efeito estufa (*net zero*) das operações sob nosso controle (escopo 1 e 2), e também a intenção de influenciar para atingir o mesmo em ativos não-operados, em prazo compatível com o estabelecido pelo Acordo de Paris.

Atuamos em ações de descarbonização há mais de uma década e alcançamos uma trajetória de redução progressiva de emissões operacionais. Essas ações incluem, principalmente: redução da queima de gás natural em tocha, reinjeção de CO₂, ganhos de eficiência energética e controle de perdas nas operações.

Nosso modelo estratégico tem como princípio produzir petróleo e gás compatível com cenários de descarbonização acelerada da sociedade, adotando o conceito da dupla resiliência: econômica, resiliente a cenários de baixos preços de petróleo, e ambiental, com baixo carbono.





Ambiental


Resiliência Climática¹:

- _ Redução das emissões absolutas operacionais totais em 25% até 2030.
- _ Zero queima de rotina em *flare* até 2030².
- _ Reinjeção de aproximadamente 40 MM tCO₂ até 2025 em projetos de captura, uso e armazenamento de carbono (CCUS).
- _ Redução de 32% na intensidade de carbono no segmento de E&P até 2025 e mantida até 2030 (15 kgCO₂e/boe).
- _ Redução de 40% na intensidade de emissões do metano no segmento de E&P até 2025.
- _ Redução de 16% na intensidade de carbono no refino até 2025, ampliando para 30% até 2030 (30kgCO₂e/CWT).
- _ Neutralidade das emissões de gases de efeito estufa nas atividades sob nosso controle (escopo 1 e 2) em prazo compatível com o Acordo de Paris.


Conservação da Biodiversidade:

- _ 100% de nossas instalações com plano de ação em biodiversidade até 2025.


Segurança Hídrica:

- _ Redução de 50% na captação de água doce em nossas operações até 2030.


Prevenção/Mitigação de Impactos:

- _ Crescimento zero na geração de resíduos de processo até 2025.
- _ Vazamentos: ambição zero com limite de alerta de 120 m³.

1) Compromissos em carbono têm como ano base 2015. Demais compromissos têm ano base 2018.
 2) Conforme iniciativa de *zero routine flaring* do Banco Mundial.

Nosso Planejamento Estratégico 2022-26 (PE 2022-26) apresenta quatro métricas de topo (VAZO, IAGEE, TAR e Delta EVA[®]) que quantificam os atributos da visão e fornecem uma orientação mais explícita sobre os nossos principais objetivos de curto prazo. Uma delas corresponde ao Índice de atendimento às metas de gases de efeito estufa (IAGEE), que estabelece para 2022 meta de 16,5 kgCO₂e/boe de intensidade de emissão no E&P e 39,2 kgCO₂e/CWT para o refino.

Nossos compromissos de emissões envolvem tanto a atuação em ativos existentes quanto a concepção de novos projetos. Para suportar nossas ações, temos o Programa Carbono Neutro que visa não só fortalecer nosso posicionamento em baixo carbono, mas também acelerar e reduzir custos das soluções para descarbonização, trazendo maior competitividade para a companhia. O programa conta com um fundo dedicado de descarbonização, com orçamento inicial de US\$ 248 milhões para o quinquênio (2022-2026).

INVESTIMENTOS PARA FORTALECER NOSSO POSICIONAMENTO EM BAIXO CARBONO

DESCARBONIZAÇÃO DAS OPERAÇÕES
 (escopo 1 e 2)

- _ Criação de fundo de descarbonização
- _ HISEP®, separação de CO₂, detecção de metano, flare fechado, CCUS
- _ Plataforma *all electric*
- _ Projetos de redução de carbono nas refinarias

CAPEX
 US\$ 1,8 Bilhão +
 US\$ 0,25 Bilhão (fundo)


BIOPRODUTOS

- _ Diesel renovável
- _ BioQAV
- _ P&D em *biobunker*

CAPEX
 US\$ 0,6 Bilhão


COMPETÊNCIAS PARA O FUTURO
 (escopo 3)

- _ P&D em renováveis modernas, produtos com baixa pegada de carbono e CCUS
- _ Diversificação rentável em novos negócios

CAPEX
 US\$ 0,13 Bilhão

CAPEX 2022-2026: US\$ 2,8 BILHÕES

Outra métrica de topo que temos está relacionada ao volume vazado de óleo e derivados (VAZO). Nosso PE 2022-2026 manteve ambição de zero vazamento, sendo nosso limite de alerta para 2022 de 120m³.

Social

Saúde e Segurança:

- Ambição: zero fatalidades.
- TAR < 0,7.
- Promoção das operações seguras que protejam a vida dos trabalhadores e demais *stakeholders*.

Investimento Socioambiental:

- Mensuração e divulgação do retorno social de no mínimo 50% dos projetos socioambientais voluntários.
- Desenvolvimento de iniciativas de impacto, que contribuam com a solução de problemas sociais e/ou ambientais, envolvendo oportunidades de atuação junto aos nossos públicos de interesse, clientes de nossos produtos.

Direitos Humanos (DH):

- Desenvolvimento de programa de capacitação amplo para a temática de DH para 100% dos empregados próprios, além de realizar *due diligence* em direitos humanos em 100% das operações (de todas as unidades de negócio e refinarias do portfólio).
- Promoção da diversidade, por meio de ações internas e externas à companhia proporcionando um ambiente de trabalho inclusivo.

Relacionamento Comunitário:

- Realização de diagnóstico socioeconômico das comunidades em 100% das operações (de todas as unidades de negócio e refinarias do portfólio).

O comprometimento com a saúde e segurança das pessoas e o aumento do impacto positivo na sociedade e a mitigação dos impactos negativos das nossas operações também fazem parte do nosso PE 2022-2026.

Sendo a vida um valor inegociável para nós, seguimos com a ambição de zero fatalidade. O indicador TAR (taxa de acidentes registráveis por milhão de homens-hora) também é uma de nossas métricas de topo. Para 2022, o limite de alerta permanece abaixo de 0,7, o que reafirma o nosso compromisso com a vida e nos mantém no melhor quartil da indústria.

Nossa visão de sustentabilidade ancora-se também em compromissos na área de responsabilidade social, abrangendo projetos socioambientais, direitos humanos e o relacionamento comunitário.

Dando continuidade em nossa atuação como agente de transformação socioambiental, será ampliado o engajamento com os parceiros e fornecedores nos aspectos relacionados a direitos humanos e ao Programa Petrobras Socioambiental que corresponde ao nosso programa de investimento socioambiental voluntário. Será ampliada também a escuta junto à sociedade, quanto aos impactos sociais de nossas operações, propondo soluções para mitigar os possíveis impactos gerados.

A estratégia prevê também promoção da cultura de responsabilidade social e do diálogo com a sociedade, por meio de uma comunicação ativa e transparente e estimulando a geração de boas práticas.



Governança


Resiliência Econômica:

- _Manutenção da estrutura ótima de capital.
- _Maximização da geração de valor.
- _Mitigação dos riscos pela gestão do contencioso.
- _Comprometimento com a melhor alocação de capital (gestão de portfólio).


Governança Corporativa:

- _Adoção de modelo de governança que permita o equilíbrio entre eficiência e controle:
 - _Ser referência na adoção de tecnologias digitais no ambiente da Diretoria de Governança e Conformidade (DGC).
 - _Otimizar o quadro societário da Petrobras, com foco no ambiente competitivo.
 - _Fortalecer o processo decisório, com foco na segurança e celeridade.


Integridade:

- _Promoção de um ambiente de referência em ética, integridade e transparência na Petrobras:
 - _Consolidar a cultura de integridade entre nossos colaboradores, com foco na confiança, responsabilidade e inovação.
 - _Alavancar os nossos processos de monitoramento de riscos de conformidade, com foco no ambiente competitivo.
 - _Reduzir o backlog de apuração e de Processo Administrativo de Responsabilização (PAR).
 - _Implementar processo de recuperação de ativos.
- _Fomento à adoção de práticas ASG (Ambiental, Social e Governança) junto aos nossos públicos de interesse:
 - _Disseminar as condutas de integridade e a agenda ASG em nossa cadeia de suprimentos.
 - _Ampliar a atuação em projetos externos para reforçar a adoção de práticas de integridade na sociedade brasileira.
 - _Promover o alinhamento das sociedades aos aspectos de ASG, no pilar Governança.

Em linha com nosso propósito seguimos com o compromisso de adotar um modelo de governança que permita o equilíbrio entre eficiência e controle, por meio de otimização de nosso quadro societário, com foco no ambiente competitivo, no fortalecimento do processo decisório, na segurança e celeridade e sendo referência na adoção de tecnologias digitais.

Não toleramos desvios de conduta contrários aos princípios descritos em nosso Código de Conduta Ética ou o descumprimento de obrigações legais e contratuais, exigindo o mesmo padrão de comportamento a nossos colaboradores, parceiros e fornecedores.

[102-11] [102-15] [102-18] [102-19] [102-26] [102-29] [201-2]

Gerenciamento de Riscos e Governança de Sustentabilidade

Governança de sustentabilidade

Nossa estrutura de governança é composta por: Assembleia Geral de Acionistas, Conselho Fiscal (CF), Conselho de Administração (CA) e seus comitês (Comitês do CA), Auditorias, Ouvidoria-Geral, Diretoria Executiva (DE) e seus comitês (Comitês Técnicos Estatutários e Comitês Executivos Consultivos ou Deliberativos).

O CA conta com seis Comitês Estatutários de assessoramento, com atribuições específicas de análise e recomendação sobre determinadas matérias, vinculados diretamente ao CA, sendo que o Comitê de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (CSMS) assessora no estabelecimento de políticas e diretrizes relacionadas à gestão estratégica de SMS, mudanças climáticas, transição para uma economia de baixo carbono, responsabilidade social, entre outros assuntos.

A composição e as regras de funcionamento dos comitês são disciplinadas em regimentos aprovados pelo CA.

>> **Informações sobre os comitês e suas atribuições na íntegra podem ser consultadas no capítulo Governança Corporativa.**

Dispomos de uma Diretoria de Relacionamento Institucional e Sustentabilidade, responsável por impulsionar nossa trajetória em direção a importantes objetivos: produzir energia acessível e de baixa emissão de carbono e fortalecer a nossa confiança e a nossa reputação junto aos nossos públicos de interesse. A área também é responsável pela estratégia de relacionamento com nossos públicos de interesse, ou seja, todas as pessoas, grupos e organizações que estabelecem relações e podem influenciar ou ser influenciados por nossas atividades, negócios e reputação. O Comitê Técnico Estatutário de Relacionamento Institucional e Sustentabilidade assessora o diretor da área nas decisões que estejam em sua alçada de aprovação.

Além dos comitês estatutários de assessoramento do Conselho de Administração e da Diretoria de Relacionamento Institucional e Sustentabilidade, contamos com fóruns operacionais, táticos e estratégicos que compõem a nossa Governança de SMS, Mudança Climática e Responsabilidade Social, de forma que os assuntos sejam tratados e desdobrados em todos os níveis da companhia, como detalhados a seguir:

FÓRUNS DE SUSTENTABILIDADE

Fórum	Principais atribuições
Comitê Executivo de SMS (CE-SMS)	Assessorar a DE na definição das estratégias, políticas e diretrizes de SMS, Mudança Climática e Responsabilidade Social. Analisar e emitir à DE recomendações sobre objetivos, metas e planos de investimentos para o desenvolvimento da estratégia; monitoramento de desempenho e recomendação de ações de melhoria às nossas unidades e Participações Societárias; recomendações de auditoria; propostas de projetos e ações de melhoria e exigências do Comitê de SMS do CA.
Comissão de SMS	Assessorar o gestor do macroprocesso Gerir SMS na uniformização, integração, desenvolvimento e análise crítica dos processos desdobrados do macroprocesso, visando à melhoria contínua do desempenho em SMS da Petrobras.
Comissões Temáticas de SMS (Comissão de Segurança, Comissão de Segurança de Processo, Comissão de Meio Ambiente e Comissão de Saúde, entre outras)	Assessorar a Comissão de SMS na definição das estratégias, diretrizes, procedimentos padrões e normas de SMS; monitorar a implantação das estratégias, diretrizes, programas, projetos e ações de SMS nas diversas áreas da empresa e subsidiárias; monitorar e reportar periodicamente o desempenho de SMS; deliberar ou encaminhar à Comissão de SMS propostas de programas, projetos e ações de melhorias na área de SMS apresentadas pelos fóruns temáticos; aprovar atualização da grade de capacitação para o tema; e propor e/ou acompanhar soluções de TIC e transformação digital para o tema.
Comissão de CLIMA	Assessorar o gestor do macroprocesso na uniformização, integração, desenvolvimento e análise crítica dos processos desdobrados do macroprocesso Gerir Mudança Climática, visando à melhoria contínua do nosso desempenho em emissões atmosféricas, eficiência energética e mudança do clima.
Fórum técnico de emissões atmosféricas e eficiência energética	Assessorar a Comissão de Clima na avaliação técnica das estratégias, diretrizes, procedimentos padrões e normas de emissões atmosféricas, eficiência energética e mudanças climáticas; monitorar a implantação das estratégias, diretrizes, programas, projetos e ações no tema; monitorar e reportar periodicamente o desempenho dos indicadores; encaminhar à Comissão de Clima propostas de programas, projetos e ações de melhorias no tema.
Comissão de Direitos Humanos	Elaborar o plano de ação para garantir a implementação dos resultados, orientações e insumos produzidos pelo Grupo de Trabalho (GT) de Direitos Humanos. Desdobrar os compromissos de direitos humanos previsto no Plano Estratégico 2022-26 (PE 2022-26).
Comitês Comunitários	Espaços coordenados por nós, com participação de lideranças comunitárias e outros atores sociais, com periodicidade normalmente trimestral. O objetivo destes comitês é manter um diálogo permanente com as comunidades vizinhas às operações da Petrobras, discutindo questões relacionadas aos impactos oriundos das atividades e operações nas comunidades e ações a serem desenvolvidas para ampliar os impactos positivos e minimizar os impactos negativos.

Adotamos também práticas alinhadas ao princípio da prevenção visando prevenir a degradação ambiental. Esse princípio rege os padrões internos que uniformizam nossa gestão ambiental.

Um exemplo da aplicação desse princípio é a orientação de adotarmos uma hierarquia na gestão de riscos e impactos à biodiversidade de nossas operações, que visa, em ordem de prioridade, a minimização de impactos à biodiversidade, a recuperação de habitats impactados, a compensação dos impactos residuais e, sempre que possível, a busca de impacto líquido positivo em biodiversidade nos habitats considerados críticos.

O princípio da prevenção também está presente em nossa gestão de resíduos, onde buscamos eliminar, minimizar ou controlar os impactos adversos à saúde e ao meio ambiente, priorizando a não geração, a redução, o reúso ou reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos.

Outro exemplo de alinhamento a esse princípio é a nossa gestão ambiental dos recursos hídricos e efluentes, que visa prevenir e/ou minimizar os impactos ambientais por meio da avaliação periódica das necessidades e oportunidades de redução de nossa demanda de água, minimização da carga poluidora dos efluentes e de adoção de fontes alternativas de abastecimento. Para isso, utilizamos como base os balanços hídricos global e interno, as informações sobre disponibilidade hídrica atual e futura (para abastecimento e a capacidade de suporte nos corpos hídricos para assimilação de efluentes), os riscos hídricos avaliados e requisitos normativos.

Por fim, visando à prevenção de impactos e de degradação ambiental, realizamos de forma contínua a identificação das atividades operacionais, equipamentos e instalações que podem causar contaminação do solo, da água subterrânea e de áreas degradadas, por meio da avaliação de aspectos e impactos ambientais, das análises de riscos de processos, da gestão de anomalias de meio ambiente, de auditorias e inspeções, dentre outros. Com base nessas informações, são implementadas ações preventivas ou mitigadoras.

Processo decisório

O processo decisório de tópicos econômicos, sociais e ambientais envolve diversas estruturas de nossa governança corporativa, incluindo o CA e a DE.

O Comitê de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (CSMS), que dá suporte ao CA nas questões de ASG (Ambiental, Social e Governança), é composto por conselheiros e membros externos. O Comitê Executivo de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (CE-SMS), um dos comitês que assessoram nossa DE com relação a esses aspectos, é formado por executivos das áreas corporativas e operacionais.

Na esfera decisória executiva, podemos destacar sete gerências executivas com responsabilidades específicas associadas à gestão de tópicos econômicos, sociais e ambientais: Finanças; Relacionamento com Investidores; Responsabilidade Social; Relacionamento Externo; Segurança, Meio Ambiente e Saúde; Mudança Climática; e Recursos Humanos.

A responsabilidade de linha se desdobra à medida que os gestores se reportam à DE que, por sua vez, segue as orientações do CA, ambos assessorados por seus respectivos comitês.

As nossas principais decisões são tomadas de forma colegiada (Conselho de Administração e Diretoria Executiva) ou compartilhada, sendo necessário pelo menos dois gestores para aprovação do ato. Esse modelo de decisão baseia-se no *four-eye principle* (princípio dos quatro olhos), que aumenta a transparência e o controle de nosso processo decisório.

Remuneração associada aos objetivos de sustentabilidade

No Plano Estratégico 2022-2026 (PE 2022-26), apresentamos três métricas de topo que são utilizadas para remuneração variável de todos os nossos empregados (IAGEE, VAZO e Delta EVA®). Essas métricas são elementos que traduzem e quantificam os atributos da nossa visão e orientam de forma mais explícita os principais objetivos da empresa, de forma a garantir que as atividades estejam alinhadas com os principais compromissos estabelecidos no plano. Dessas três métricas, duas são correlacionadas à temática ASG, o indicador de atendimento às metas de gases de efeito estufa (IAGEE) e de vazamento de óleo e derivados (VAZO), comprometendo toda a companhia com esses objetivos.

A análise de desempenho ocorre por meio do processo de Gestão de Desempenho (GD), que avalia competências e metas. No GD, as metas são baseadas em métricas objetivas, desdobradas dos *scorecards* da alta administração em *scorecards* das unidades, buscando assegurar que as metas individuais e as compartilhadas sejam desdobradas dos titulares para as equipes e empregados, contribuindo para o alcance de nossas principais métricas.

Definição de estratégia e políticas

Nosso Estatuto Social define que compete ao CA, entre outras atribuições, fixar a orientação geral dos nossos negócios, definindo nossa missão, nossos objetivos estratégicos e nossas diretrizes. Também está em sua competência aprovar, por proposta da DE, o plano estratégico e seus respectivos planos plurianuais, bem como planos e programas anuais de dispêndios e de investimentos, promovendo, anualmente, análise quanto ao atendimento das metas e dos resultados na execução dos referidos planos, devendo publicar suas conclusões e informá-las ao Congresso Nacional e ao Tribunal de Contas da União.

Compete ainda ao CA fixar nossas políticas globais, incluindo a de gestão estratégica comercial, financeira, de riscos, de investimentos, de meio ambiente, de divulgação de informações, de distribuição de dividendos, de transações com partes relacionadas, de porta-vozes, de recursos humanos e de participações minoritárias, em atendimento ao disposto no art. 9º, § 1º do Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016.

Ainda segundo nosso Estatuto, compete à DE, entre outras atribuições, avaliar, aprovar e submeter à aprovação do CA as bases e diretrizes para a elaboração do plano estratégico, bem como dos programas anuais e planos plurianuais, bem como planos e programas anuais de dispêndios e de investimentos com os respectivos projetos. Cabe à DE e aos seus membros exercer a gestão dos nossos negócios, de acordo com a missão, os objetivos, as estratégias e diretrizes fixadas pelo CA.

No âmbito do PE 2022–26, avançamos na análise de possíveis novos negócios que possam reduzir a exposição e a dependência das fontes fósseis e que, ao mesmo tempo, sejam rentáveis, garantindo a nossa sustentabilidade no longo prazo. Nesse sentido, foi criada uma governança de aprovação para entrada em novos negócios resilientes e focados em diversificar o nosso portfólio, priorizando negócios relacionados ao segmento de energia ou de novos produtos que não estejam previstos no atual plano estratégico.

>> [Informações sobre nosso Estatuto Social e principais instrumentos de governança podem ser consultadas em nosso site de Relacionamento com Investidores.](#)

Gestão de riscos

Acreditamos que a gestão integrada e proativa de riscos é fundamental para a entrega de resultados seguros e sustentáveis. Nossa Política de Gestão de Riscos Empresariais tem como princípios fundamentais o respeito à vida em toda a sua diversidade, a atuação ética e em conformidade com requisitos legais e regulatórios, bem como o pleno alinhamento e a coerência com o nosso plano estratégico. A gestão de riscos é integrada com a orientação de ações de resposta a riscos que considerem os possíveis impactos nos nossos *stakeholders* e voltadas para a agregação ou a preservação de valor para os acionistas e a continuidade dos negócios.

Nosso processo de gestão de riscos é coordenado por uma área corporativa, permitindo a padronização e a uniformização de nossas análises de risco e o gerenciamento das responsabilidades dos riscos, que estão estruturados de acordo com o modelo de três linhas. Neste modelo, cada grupo de gestores que compõe as linhas desempenha um papel distinto na estrutura de governança. Isto pressupõe um conjunto de atividades contínuas e integradas, apoiadas numa estrutura que compreende, na prática, o CA, DE, titulares da estrutura geral e todos os empregados, prestadores de serviço e demais partes relacionadas.

A identificação, a avaliação e o tratamento dos riscos são feitos pelas unidades organizacionais em articulação com a Gerência Executiva de Riscos, a qual reporta periodicamente à DE e ao CA os nossos principais riscos. A avaliação da eficácia do processo de gestão de riscos é feita pela Auditoria Interna, órgão subordinado diretamente ao CA.

Identificação, avaliação e tratamento dos riscos

A elaboração da nossa Matriz de Riscos Empresariais é coordenada pela área corporativa de gestão de riscos e envolve todas as áreas de nossa estrutura. Nesse processo, ocorre o envolvimento de colaboradores de diversas especialidades, para que eles possam identificar e relatar os riscos potenciais para toda a nossa organização, contemplando riscos de qualquer natureza, incluindo social, ambiental e econômica. Esse processo fornece a identificação, a probabilidade de ocorrência e a avaliação de impacto de riscos, além de proposições de tratamento. A avaliação de impactos considera quatro dimensões: Financeira, Imagem/Reputação, Legal/Conformidade e Ambiental/Vida.

Esta análise qualitativa de riscos permite a priorização e o direcionamento dos esforços relativos a planos de ação a serem realizados, a fim de minimizar os eventos que possam nos afetar adversamente e maximizar aqueles que possam nos trazer benefícios. Complementarmente, pode ser necessária a aplicação de uma análise quantitativa de riscos para suporte à tomada de decisão, na qual, por meio de simulações numéricas, avaliamos o efeito combinado dos riscos identificados e de outras fontes de incerteza sobre nossos objetivos.

Os riscos identificados estão sujeitos a ações de tratamento que podem ser dos seguintes tipos: evitar, reduzir, transferir, aceitar, observar, pesquisar ou explorar (apenas para oportunidades) o risco.

As decisões associadas a riscos, além das análises qualitativas e quantitativas, consideram o grau de aversão a risco dos decisores, as ações de resposta e uma análise de custo-benefício, na qual os custos das ações de resposta não podem ser superiores aos benefícios esperados ou perdas evitadas.

A partir da matriz de riscos, identificamos os principais eventos e fatores de risco de sustentabilidade que podem afetar o nosso desempenho de longo prazo. A gestão e o tratamento destes riscos serão detalhados ao longo do relatório, seguindo a organização dos capítulos, como detalhado a seguir:

Tema material	Principais eventos e fatores de riscos associados	Gestão do risco e tratamento
 Ética nos Negócios e Combate à Corrupção	_ Falha em prevenir, detectar em tempo hábil, ou corrigir comportamentos incompatíveis com nossos princípios éticos e regras de conduta. _ Operações com partes relacionadas. não devidamente identificadas e tratadas.	PÁGINAS 67 a 83
 Resiliência Climática e Transição para Economia de Baixo Carbono	_ Mudanças climáticas; Riscos Físicos das Mudanças Climáticas. _ Transição energética - Risco de Mercado, Risco Regulatório, Risco Legal e Reputacional, e Risco Tecnológico. _ Maiores exigências quanto à transparência das ações relacionadas à transição para o baixo carbono. _ Eventos de escassez hídrica e dificuldades na obtenção de outorgas de direito de uso de recursos hídricos.	PÁGINAS 42 a 44 113 a 133
 Comunicação Ativa e Transparente	_ Disseminação inadequada ou intempestiva de informações para os nossos públicos de interesse. _ Fake news e discurso de ódio propagados contra a companhia.	PÁGINAS 11 a 27
 Ambiente Regulatório, Abertura de Mercado e Concorrência	_ Mudanças no ambiente competitivo do mercado brasileiro de petróleo e gás. _ Interpretações divergentes e regulamentações ambientais, de saúde e segurança e normas da indústria que estão se tornando mais rigorosas. _ Diferenças nas interpretações e novos requisitos regulatórios por parte das agências em nosso setor. _ Atrasos ou dificuldades na obtenção ou renovação de licenças e permissões ambientais. _ Risco de sofrermos perdas e dedicar tempo e recursos financeiros defendendo litígios e arbitragens pendentes.	PÁGINAS 92 a 110
 Segurança e Compromisso com a Vida	_ Epidemias e pandemias de saúde pública.	PÁGINAS 173 a 180
 Prevenção de Acidentes e Vazamentos	_ Riscos de segurança, meio-ambiente e saúde em nossas operações e instalações, tais como derramamentos de óleo, vazamentos de produtos, incêndios e explosões. _ Derivação clandestina. _ Comprometimento dos ativos digitais de automação. _ Falhas na resposta a emergências e no atendimento em resgate de vítimas.	PÁGINAS 159 a 170 180 a 190

Tema material	Principais eventos e fatores de riscos associados	Gestão do risco e tratamento
 <p>Resiliência Econômico-Financeira</p>	<ul style="list-style-type: none"> _ Volatilidade dos preços do petróleo, gás e derivados. _ Depreciação do real em relação ao dólar americano e aumentos nas taxas de juros vigentes no mercado. _ Restrições de liquidez no curto e médio prazo. _ Riscos de crédito de alguns de nossos clientes. _ Obrigações relacionadas ao nosso plano de pensão ("Petros") e assistência médica. 	<p>PÁGINAS 54 a 63 206 a 209</p>
 <p>Impactos Socioeconômicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> _ Expectativas e dinâmicas das comunidades onde operamos. _ Impactos nas comunidades onde atuamos devido as nossas atividades operacionais, tais como ruídos, emissões, delimitação de espaços de circulação, entre outros. _ Greves, paralisações ou reivindicações trabalhistas por parte de nossos empregados ou por empregados de nossos fornecedores, empresas contratadas e demais setores. _ Violação de direitos humanos nas nossas operações, seja na nossa força de trabalho, nas comunidades onde operamos ou na nossa cadeia de fornecedores. 	<p>PÁGINAS 237 a 247 250 a 264</p>

>> **Informações sobre fatores de risco podem ser consultadas em nosso Formulário de Referência.**

Além dos riscos de sustentabilidade, destacamos também os riscos considerados emergentes, ou seja, novos riscos de longo prazo, decorrentes de fatores externos, nos quais identificamos um potencial de impacto significativo sobre grande parte de nossas operações e que podem exigir adaptações em nossa estratégia. Destacamos abaixo alguns riscos emergentes de grande relevância para nós e as medidas que estão sendo tomadas para mitigar esses riscos.

Risco carbono

O Acordo de Paris exige uma redução profunda das emissões de gases de efeito estufa (GEE) e uma transformação do fornecimento de energia. Nossos cenários apontam para uma transição energética inequívoca e alterações já estão sendo observadas nos mercados de energia, por meio de mudanças regulatórias e alguns impactos físicos das mudanças climáticas na infraestrutura das empresas e países. Os líderes do setor vêm ampliando seus compromissos com a redução das emissões de carbono e com a crescente demanda do mercado por transparência dos resultados relacionados às emissões de gases de efeito estufa e aos impactos da transição energética para as empresas. A transição gera uma série de gastos adicionais, tanto para o controle de emissões quanto para eventuais adaptações para evitar ou mitigar riscos físicos das unidades, bem como para a adaptação do negócio às mudanças regulatórias e de mercado.

Os cenários preveem redução da demanda por combustíveis fósseis e possível precificação de carbono, gerando custos mais altos e segmentação de óleos e combustíveis de acordo com sua intensidade de carbono. Podem ser esperadas também maiores exigências quanto

à transparência das ações relacionadas à transição para o baixo carbono, com potencial risco reputacional.

Em nosso PE 2022-26, usamos uma série de premissas de preços de petróleo e gás para avaliar nossos projetos. Nosso foco atual é investir na descarbonização de nossas operações, no desenvolvimento de bioprodutos e no desenvolvimento de competências para uma futura diversificação em renováveis e produtos de baixo carbono. Para essas iniciativas, estão planejados investimentos de US\$2,8 bilhões no quinquênio.

Projetos relacionados a iniciativas de descarbonização de nossas operações têm investimento estimado em US\$1,8 bilhão no nosso PE, com ênfase em separação de CO₂, sistemas de detecção de metano, comissionamento de *flare* fechado, tecnologia HISEP, projetos de redução de carbono em refinarias, dentre outros. As iniciativas envolvem todas as nossas áreas operacionais e inclui ações relacionadas à redução da queima de gás natural, reinjeção de CO₂, ganhos de eficiência energética e controle de perdas operacionais.

Em 2020, lançamos o Programa Biorefino 2030, que prevê projetos para a produção de uma nova geração de combustíveis, mais modernos e sustentáveis como, por exemplo, o diesel renovável e o bioquerosene de aviação (BioQAv). Ainda é necessária evolução regulatória no reconhecimento do diesel renovável, nos mandatos de adição obrigatória ao diesel fóssil. Os investimentos previstos no horizonte do plano estratégico somam US\$ 600 milhões.

Avaliamos o risco físico associado às mudanças climáticas em nossas operações por meio de pesquisa e desenvolvimento da regionalização do clima, com instituições renomadas no Brasil e no exterior (Universidade de São Paulo – USP, Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE e *National Oceanic and Atmospheric Administration* – NOAA), de parâmetros considerados potencialmente mais suscetíveis a essas alterações, como disponibilidade de água para nossas refinarias e termelétricas, e padrões de ondas, vento e correntes oceânicas para nossas plataformas *offshore*, gerando informações qualificadas para o processo de adaptação de nossas operações.

Encontra-se em andamento uma parceria tecnológica com a USP, focada em simular condições atmosféricas e ondas extremas sob o efeito das projeções climáticas¹ sobre bacias hidrográficas do sudeste brasileiro, onde está concentrada a maior parte de nossas atividades. O horizonte de tempo para essas simulações será 2060, com lapso de tempo de 10 anos, ou seja, serão feitas projeções médias para 2020-2030, 2030-2040 e etc. A conclusão dos resultados associados a essa parceria tecnológica está prevista para o final de 2022.

Para as variáveis ambientais na região oceânica, realizamos avaliações de riscos físicos de nossas operações devido a alterações na circulação hidrodinâmica (correntes e vórtices) e constatamos que, ao longo da vida útil de nossos ativos, a magnitude dos impactos está dentro dos parâmetros de segurança já considerados em nossos projetos.

Para avaliação do risco de escassez hídrica para as nossas instalações terrestres, contamos com a parceria tecnológica do Laboratório de Sistemas de Apoio à Decisão (LabSid/USP), que desenvolveu um sistema de apoio à decisão para analisar a vulnerabilidade hídrica de ativos críticos em áreas com conflitos hídricos e redução da disponibilidade hídrica. Este

¹ RCP 4.5 e RCP 8.5 dos Modelos do Sistema Terrestre MPI e HadGEM utilizando *downscaling* dinâmico para representação adequada dos fenômenos físicos de interesse da Bacia de Santos, Campos e Espírito Santo, a partir dos modelos regionais atmosféricos RegCM4 e WRF e do modelo de ondas WW3.

sistema realiza modelagem hidrológica com os resultados de precipitação disponíveis das projeções regionalizadas geradas pelo INPE².

>> [Informações sobre nossa gestão do risco carbono podem ser consultadas no capítulo Resiliência Climática e Transição para Economia de Baixo Carbono.](#)

A pandemia de Covid-19

Epidemias de saúde pública e pandemias como a de Covid-19 impactaram e podem continuar impactando nossa força de trabalho, nossos parceiros e nossos fornecedores, o que pode afetar nossa cadeia de suprimentos e a produtividade de muitas de nossas atividades, incluindo o impacto em algumas de nossas instalações, como nossas plataformas, refinarias, terminais, entre outros. Isso pode ter um impacto negativo em nossos resultados e condição financeira. A pandemia também continua influenciando nossas atividades de diversas formas, o que pode resultar em descontinuidade operacional, aumento de custos, redução de receitas, comprometimento do fornecimento, atrasos em processos e projetos, interrupção e/ou interdição das atividades. Além disso, epidemias e pandemias de saúde pública podem afetar os preços e a demanda do petróleo e, conseqüentemente, nossos resultados financeiros.

Continuamos monitorando o impacto de novas variantes e a disponibilidade e eficácia das vacinas em nossos funcionários próprios e terceirizados. Durante a pandemia de Covid-19, continuamos a observar:

- Uma redução da demanda por derivados de petróleo devido às restrições da mobilidade da sociedade.
- Uma redução da atividade econômica, recessão, crescimento do desemprego devido ao fechamento de pequenas e médias empresas, que podem afetar nossa cadeia de suprimentos.
- O adiamento do retorno ao trabalho presencial devido à pandemia.

Para gerenciar uma situação que envolva o contágio em massa de nossos colaboradores devido a epidemias ou pandemias de saúde pública, devemos utilizar ações mitigadoras que minimizem o impacto em nossas operações. Continuamos nos baseando em nossa EOR (Estrutura de Resposta Organizacional) para organizar ações e tomar decisões, adotando diferentes regimes de trabalho para reduzir a exposição, definindo formas de otimizar a operação dos ativos e unidades priorizados e fornecendo os recursos necessários para a continuidade operacional. Nossa capacidade de continuar a gerenciar efetivamente o impacto da pandemia de Covid-19 poderá afetar nossas operações e resultados financeiros.

Risco de segurança cibernética

A iniciativa estratégica de transformação digital do nosso plano estratégico visa preparar-nos para um ambiente competitivo que está sendo cada vez mais influenciado pelas tecnologias digitais e uma nova forma de trabalho, baseada na colaboração. As possibilidades de transformação de modelos operacionais e de negócios trazem oportunidades para aumentar a eficiência e a segurança das operações, reduzir custos e trazer mais robustez e agilidade às decisões. Essas tecnologias estão cada vez mais

² A partir do modelo atmosférico regional Eta, forçado pelos modelos globais do CMIP5 HadGEM2-ES, BESM, MIROC5 e CanESM2

presentes em nosso cotidiano, como na operação de nossos ativos ou em atividades corporativas.

Neste contexto, a segurança cibernética desempenha um papel crucial no nosso dia a dia e o gerenciamento de seus riscos está sendo tratado como prioridade. As falhas de segurança cibernética podem ter uma fonte externa, como *malware*, *hacking*, terrorismo cibernético, entre outras; ou podem ter origem interna, por meio de atos intencionais e fraudulentos de funcionários e contratados com o objetivo de obter vantagens pessoais.

Nossa gestão tem estado cada vez mais consciente sobre a gravidade do risco de cibersegurança, que pode impactar severamente nossas operações e negócios, inclusive no longo prazo, causando prejuízos financeiros, de imagem e aplicação de sanções legais ou regulatórias.

Como ações de mitigação, estamos trazendo robustez para as nossas camadas de proteção sobre e-mails, gestão de vulnerabilidades em redes e aplicações trilhas de auditoria em sistemas de informação, controle de acesso privilegiado, atualização de pacotes de segurança, entre outras ações. Além disso, mantemos uma área dedicada à segurança da informação, vinculada ao diretor executivo de Transformação Digital e Inovação, com o objetivo de centralizar a gestão relacionada a todas as disciplinas de segurança da informação.

Nosso Centro de Excelência em Tratamento e Resposta a Eventos de Segurança está focado na proteção cibernética de nossos ativos tecnológicos e operacionais, incluindo sistemas industriais e de controle, para que tenhamos processos sólidos de proteção de nossos ambientes digitais alinhados às melhores práticas de mercado, e está sujeito a melhorias constantes. Com base em frameworks de referência e com benchmarks de pares da indústria de óleo e gás, está em execução um plano de trabalho que nos elevou em termos de maturidade de gerenciamento de segurança, tanto em ambientes corporativos quanto de automação industrial. Em 2021, fomos aceitos como membros de um fórum de referência mundial em segurança da informação. Tal entidade reúne uma ampla variedade de equipes de segurança cibernética e resposta a incidentes de organizações, incluindo setores industriais, governamentais, comerciais e acadêmicos, com representação de diferentes países. Essas organizações trabalham principalmente com prevenção, ajudando a aumentar o nível de maturidade da segurança da informação em escala global.

Do ponto de vista da privacidade, realizamos um abrangente mapeamento dos dados pessoais em nossos processos, capacitamos/treinamos a força de trabalho, instituímos normativos internos, como ajustes no Código de Conduta Ética, criação de diretriz e procedimentos para endereçar os requisitos legais para garantir a proteção dos dados pessoais e a privacidade dos públicos de interesse, sem perder o foco na necessária transparência e o pleno exercício dos direitos dos titulares, além de prover medidas técnicas e administrativas de prevenção, segurança e resposta contra o tratamento indevido, desconforme ou ilícito desses dados. Cabe ressaltar que foi criada uma gerência geral ligada diretamente ao diretor de Governança e Conformidade, cujo titular será o encarregado pelo tratamento dos dados pessoais, conforme a Lei 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD), focada na gestão da privacidade, responsável por coordenar o cumprimento da LGPD, orientar os colaboradores sobre a proteção da privacidade e realizar a governança dos processos de gestão da privacidade e de proteção de dados pessoais, promovendo a conscientização sobre a importância do tema para todos os públicos de interesse, incorporando a proteção da privacidade na cultura organizacional e em seus processos decisórios.

[201-1]

Desempenho em Sustentabilidade

Nosso desempenho em sustentabilidade é verificado com acompanhamento de indicadores e metas em toda organização. Os principais indicadores incluem as métricas de topo e compromissos estabelecidos no Plano Estratégico, além das métricas dos *scorecards* das diretorias, gerências executivas e demais gerências da estrutura geral, e demais indicadores de gestão.

As métricas de topo são elementos que traduzem e quantificam os atributos da nossa visão e fornecem uma orientação mais explícita sobre nossos principais objetivos, como forma de garantir que as atividades estejam alinhadas com os principais compromissos estabelecidos no plano.

PRINCIPAIS MÉTRICAS DE SUSTENTABILIDADE

Indicador	Realização 2021	Meta ou Limite Máximo Admissível (LMA) para 2021	Desempenho 2021	Meta ou Limite Máximo Admissível (LMA) para 2022
Fatalidades	3	LMA: Zero	Realização abaixo da ambição de zero fatalidades	Ambição: Zero
TAR ¹	0,54	LMA <0,7	Realização 23% inferior ao Limite de Alerta projetado para o ano	< 0,7
VAZO ²	11,6 m ³	Ambição: Zero LMA: 120 m ³	Realização 95% inferior ao volume vazado em 2020 (216,5 m ³) e 90% inferior ao limite de alerta estipulado para 2021	Ambição: Zero LMA: 120 m ³
IGEE ³ E&P	15,7	17 kgCO ₂ e/boe	Realização 8% inferior à meta de intensidade de emissões estipulada para 2021	16,5 kgCO ₂ e/boe
IGEE ³ Refino	39,7	40 kgCO ₂ e/CWT	Realização 1% inferior à meta de intensidade de emissões estipulada para 2021	39,2 kgCO ₂ e/CWT

¹ Taxa de Acidentados Registráveis por milhão de homens-hora.

² Volume vazado de óleo e derivados.

³ Intensidade de Gases de Efeito Estufa.

PRINCIPAIS INDICADORES ECONÔMICOS E DE GOVERNANÇA

Indicador	2017	2018	2019	2020	2021
Reservas provadas de óleo, condensado e gás natural (Biboe)	9,8	9,6	9,6	8,8	9,9
Produção de óleo e LGN (Mbpd)	2.217	2.099	2.222	2.282	2.224
Produção de gás natural (Mboed) ⁴	549	529	548	554	550
Receita de vendas (milhões R\$)	283.695	310.255	302.245	272.069	452.668
Lucro operacional (milhões R\$)	35.624	60.545	81.154	52.893	202.404
Ebitda ajustado (milhões R\$)	76.557	114.852	129.249	142.973	234.576
Lucro líquido (prejuízo) – Acionistas Petrobras (milhões R\$)	(446)	25.779	40.137	7.108	106.668
Fluxo de caixa livre (milhões R\$) ⁵	47.002	55.450	73.232	118.132	168.992
Dívida bruta (milhões US\$) ⁶	109.275	84.360	87.121	75.538	58.743
Investimentos (milhões R\$) ⁷	48.219	49.370	111.120	40.796	47.500
Alavancagem de Mercado: Dívida Líquida/ (Dívida Líquida + Market Cap)	57%	46%	44%	46%	41%
Percentual de empregados treinados em ética e integridade ⁸	96%	86%	99%	98%	98%
Medidas disciplinares a empregados	298	282	351	250	147
Textos publicados na agência Petrobras ⁹	507	428	434	515	515
Usuários no site da Petrobras (média mensal)	270.056	290.627	256.049	202.235	530.900
Usuários no site de Transparência Petrobras (média mensal)	9.981	11.034	10.126	10.081	12.490

⁴ A partir de 2019, a unidade de medida de produção de gás é mil barris de óleo equivalente por dia (Mboed).

⁵ Nossa métrica de fluxo de caixa livre foi alterada para refletir a nova Política de Remuneração aos Acionistas, aprovada em 2021, e passou a compreender o caixa líquido gerado pelas atividades operacionais menos aquisição de imobilizado e ativos intangíveis. O fluxo de caixa livre de 2020 foi recalculado em função das alterações nesta métrica, apenas para fins comparativos, e não afeta os dividendos anteriores. Os valores dos anos de 2017 a 2019 não foram recalculados, sendo apresentados considerando a métrica vigente à época de sua apuração.

⁶ Os efeitos da adoção do IFRS 16 se deram a partir de 1º de janeiro de 2019, quando a norma entrou em vigor.

⁷ Em 2019, valor considera bônus de assinatura de R\$ 68.612 mi para a aquisição do excedente da Cessão Onerosa.

⁸ Desconsiderando da base os empregados em afastamento de longo prazo ou cedidos para outras participações societárias e entidades externas, o percentual de realização é de 99,6%.

⁹ A combinação dos indicadores de textos publicados em nossa agência de notícias (releases e comunicados ao mercado financeiro) e a visitação em nosso site institucional e site de Transparência Petrobras demonstra nosso esforço de transparência, visto que busca ampliar a divulgação de informações para mais de um público.

PRINCIPAIS INDICADORES AMBIENTAIS

Indicador	2017	2018	2019	2020	2021
Vazamentos de óleo e derivados (m ³)	35,8	18,4	415,3	216,5	11,6
Emissões de gases de efeito estufa (milhões tCO ₂ e)	67	62	59	56	62
Intensidade de GEE no E&P (kgCO ₂ e/boe) ¹⁰	21	17,5	17,3	15,9	15,7
Intensidade de emissões de metano no E&P (tCH ₄ /mil tHC)	0,56	0,57	0,58	0,45	0,33
Intensidade de GEE no Refino (kgCO ₂ e/CWT)	43	42	41,7	40,2	39,7
Captação de água doce (Megalitros)	177.694	182.316	156.864	146.251	150.749
Geração de resíduos ¹¹	113	121	120	123	109
Instalações com plano de ação de biodiversidade	-	-	-	-	30%

¹⁰ Valor de 2020 revisado após certificação por terceira parte concluída em julho de 2021, passando de 15,8 kgCO₂e/boe para 15,9 kgCO₂e/boe.

¹¹ A geração de resíduos sólidos perigosos de nossos processos dos últimos quatro anos (2017 a 2020) foi atualizada considerando melhorias na apuração do indicador. Para fins do Compromisso de Sustentabilidade de Resíduos – Crescimento zero de resíduos de processo até 2025 fica mantido o valor de referência (2018) e continua sendo 120 mil toneladas.

PRINCIPAIS INDICADORES SOCIAIS

Indicador	2017	2018	2019	2020	2021
Fatalidades	7	6	2	0	3
Taxa de Acidentados Registráveis (TAR)	1,08	1,01	0,76	0,56	0,54
Investimentos em projetos culturais (milhões R\$) ¹²	61	38	37	18	37
Investimentos em projetos esportivos (milhões R\$) ¹²	21	80	71	5	1
Investimentos em projetos de negócio, ciência e tecnologia (milhões R\$) ¹²	7	17	13	8	12
Investimentos em projetos socioambientais (milhões R\$)	60	87	116	89	88
Projetos socioambientais com mensuração de retorno social (%) ¹³	-	-	0,94	5,88	13,75
Doações (milhões R\$) ¹⁴	-	-	0,9	26	101
Número de empregados ¹⁵	62.703	63.361	57.983	49.050	45.532
Número de empregadas mulheres ¹⁵	10.411	10.518	9.331	8.161	7.692
Percentual de cargos de chefia ocupados por empregadas mulheres ¹⁵	15,4	18,1	18,4	19,1	19,3
Número de empregados negros ¹⁶	17.491	17.914	16.763	14.744	13.914
Percentual de cargos de chefia ocupados por empregados negros ¹⁶	22,2	17,7	19,3	20,0	21,3
Número de empregados com deficiência ¹⁷	342	239	337	278	404

¹² A abrangência dessa informação é Petrobras Controladora.

¹³ O percentual considera o acumulado de projetos mensurados a partir de 2019 pelo número de projetos na carteira em 31 de dezembro de cada ano.

¹⁴ Até 2019 o número era somente da Petrobras Controladora.

¹⁵ No Relatório de Sustentabilidade 2020, os números de empregados e respectivos percentuais eram somente da Petrobras Controladora. No atual relatório apresentamos os dados incluindo as controladas no Brasil e exterior. Os dados anteriores à 2021 foram ajustados considerando essa abrangência.

¹⁶ Autodeclarados de cor/raça preta ou parda. No Relatório de Sustentabilidade 2020, os números de empregados e respectivos percentuais, eram somente da Petrobras Controladora. Por questões culturais de alguns países, esta informação não tem como ser obtida e consolidada incluindo as controladas no exterior. No atual relatório apresentamos os dados incluindo as controladas no Brasil. Os dados anteriores à 2021 foram ajustados considerando essa abrangência.

¹⁷ Até 2020 o número era somente da Petrobras Controladora.

DESTAQUES RUMO À NEUTRALIDADE EM CARBONO

Operamos no pré-sal brasileiro uma das produções mais descarbonizadas do mundo e realizamos investimentos em eficiência que nos colocam como um *player* de baixa emissão e alta eficiência na indústria.

Atuamos em ações de descarbonização há mais de uma década e alcançamos uma trajetória de redução progressiva de emissões operacionais. São ganhos tempestivos de eficiência em carbono, cujo efeito deve ser avaliado pela contribuição acumulada no período:

↓ Queda de **21%** da emissão absoluta entre 2015 e 2021

↓ Redução de cerca de **50%** das emissões de metano nos últimos 10 anos

Queda de cerca de **50%** na intensidade de emissões de gases de efeito estufa por barril produzido de 2009 a 2021

Um dos maiores programas de reinjeção de CO₂ do mundo¹

Adicionalmente aos resultados operacionais, mantemos atuação relevante em programas voluntários corporativos de conservação e reflorestamento do Brasil com impacto direto em mais de **175 mil hectares** e apoio ao fortalecimento de áreas protegidas em mais de **25 milhões hectares**, com ganhos em carbono, biodiversidade, água e desenvolvimento social e econômico.

1) Em 2020 operamos o maior projeto de CCUS do mundo, em termos de injeção anual, conforme relatório *Global Status of CCUS 2021*.

RECONHECIMENTOS

Certificação da *Association for Supply Chain Management* em excelência ambiental, ética e econômica na cadeia de contratação e suprimento de bens e serviços

Entre as mais transparentes do país em sustentabilidade, segundo o Conselho Consultivo da *Global Reporting Initiative* (GRI) no Brasil

Certificação no Indicador de Governança da Secretaria de Coordenação e Governança das Empresas Estatais (IG-Sest), do Ministério da Economia, alcançando classificação no melhor nível do indicador (Nível 1)

Retorno ao *Dow Jones Sustainability™ World Index*

Conclusão das obrigações previstas em acordo com o Departamento de Justiça dos EUA (DoJ)

Aprovação na edição 2020-2021 do Programa Empresa Pró-Ética, do Instituto Ethos e da Controladoria Geral da União (CGU)

Aderência às boas práticas de prevenção à fraude e à corrupção pelo Programa Nacional de Prevenção à Corrupção (PNPC), em parceria com TCU

94% de aderência ao Código Brasileiro de Governança Corporativa (CBGC)

Adesão ao Segmento Especial de Listagem Nível 2 de Governança Corporativa da B3

Conquista do *Distinguished Achievement Award for Companies*, concedido pela *Offshore Technology Conference* (OTC), pelas inovações desenvolvidas no campo de Búzios

Portal de Transparência **atingiu o 1º lugar** no ranking da CGU

Retorno ao Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC)

Prêmio de Transparência das Demonstrações Financeiras da Associação Nacional dos Executivos de Finanças, Administração e Contabilidade (Anefac)

PETROBRAS

RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE | 2021

Desde 2021 viemos respondendo ao questionário EcoVadis. O objetivo da metodologia EcoVadis de Avaliação da Responsabilidade Social Empresarial (RSE) é avaliar a qualidade do sistema de gestão de RSE de uma empresa – por intermédio de suas políticas, medidas de implementação e resultados e auxiliar as empresas e sua cadeia de valor na gestão da sustentabilidade.

A avaliação, feita por especialistas da EcoVadis, se concentra em 21 questões que precisam estar com suas respostas evidenciadas com documentos e são agrupadas em quatro temas (meio ambiente, práticas trabalhistas e direitos humanos, práticas comerciais justas, compras sustentáveis).

Em 2021, a Petrobras alcançou a nota 47 e ficou entre as melhores da indústria.

Governança



GOVERNANÇA



Integridade



Cumprimento das obrigações previstas no Acordo com o Departamento de Justiça Americano (DoJ)



R\$ 6,2 bilhões

Retornados ao caixa na Operação Lava Jato



98% dos empregados treinados em ética e integridade²



98,7% dos empregados assinaram o termo de ciência do Código de Conduta Ética



Redução do *Backlog* de PAR em **10%** no período



Redução de **22%** do número de apurações em estoque relacionadas a incidentes de conformidade no período



Detalhamento ao Comitê de Auditoria Estatutário das **113** denúncias de incidentes de conformidade mais críticas



147 Medidas disciplinares a empregados

1) Atribuível aos acionistas da Petrobras.

2) Desconsiderando da base os empregados em afastamento de longo prazo ou cedidos para outras participações societárias e entidades externas, o percentual de realização é de 99,6%.

[102-10] [103-1] [103-2] [103-3] [201] [OG1] [OG11]

Resiliência Econômico-Financeira

A nossa resiliência econômico-financeira incorpora as questões relacionadas à nossa gestão de portfólio, reposição de reservas, efetividade da curva de produção, preço do petróleo e seus derivados, reflexos de questões político-econômicas, valor de mercado/*ratings*, alocação de capital, endividamento e impactos econômico-financeiros decorrentes de eventos imprevisíveis como pandemias. O nosso Plano Estratégico 2022-26 visa à criação de valor para nossos públicos de interesse em todos os negócios e cenários. Nossa estratégia financeira tem como principais objetivos:



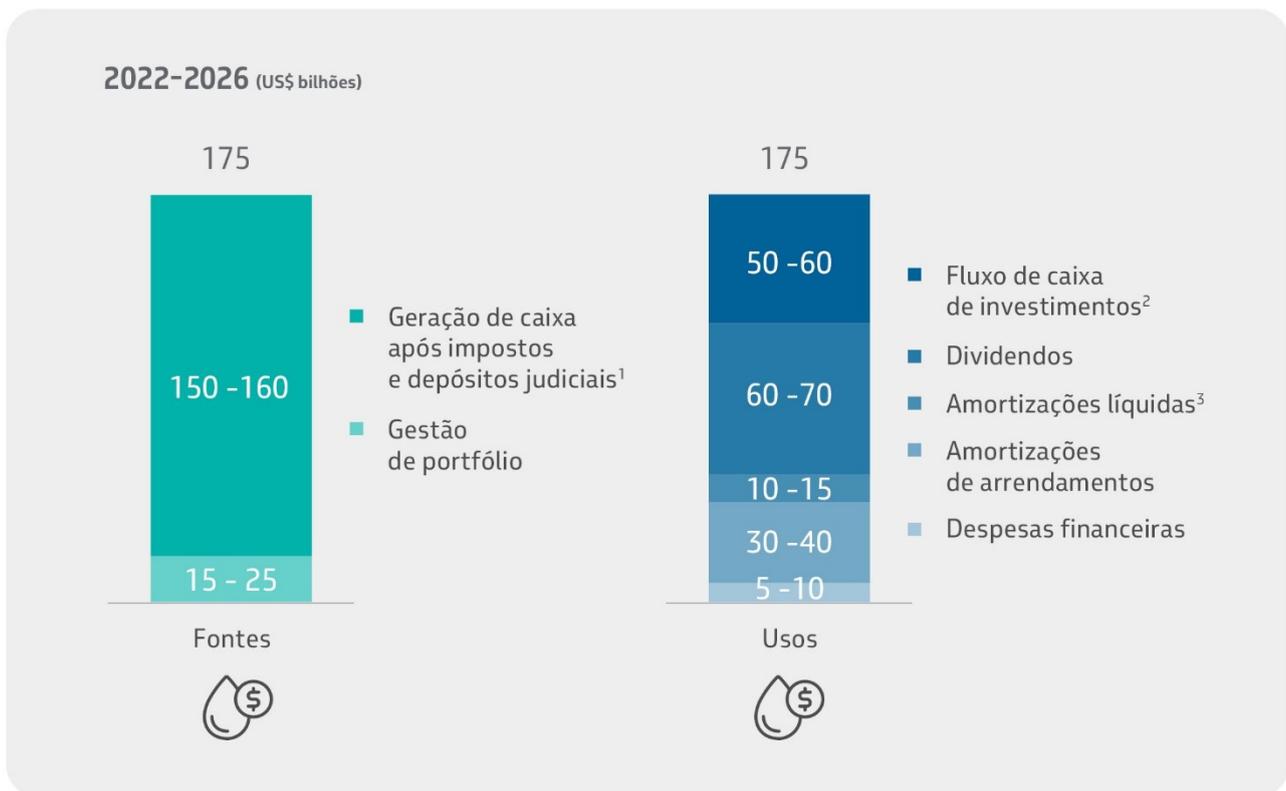
Buscamos conciliar a resiliência econômica – que implica a viabilidade de projetos em cenários de baixo preço do petróleo –, com o contexto de transição energética. Nosso objetivo é assegurar a sustentabilidade de nossos negócios e da nossa companhia ao longo da transição energética, levando ao alcance de nossas metas econômicas e financeiras.

Periodicamente, elaboramos os cenários corporativos que buscam identificar as principais tendências e incertezas de negócio. Esses cenários são considerados no desenvolvimento do nosso Plano Estratégico e utilizados na avaliação de projetos de investimento individualmente e como portfólio.

A avaliação dos impactos da transição energética é incorporada nas etapas de elaboração de cenários que contemplam diversos aspectos, como preços do petróleo Brent e gás natural; composição da matriz energética global; penetração de carros híbridos e elétricos; preços internacionais de carbono; inflação; taxa de câmbio; e taxas de juros no Brasil.

A competitividade das empresas no longo prazo estará conectada com a capacidade de produzir com baixos custos e com menor emissão de gases de efeito estufa, prosperando em cenários de queda de preço do petróleo, precificação de carbono e possíveis práticas de diferenciação do petróleo em função da intensidade de carbono na produção.

Projetamos para o período do Plano Estratégico 2022-26 (PE 2022-26) fontes de recursos na ordem de US\$ 150 bilhões, advindos estes, principalmente, da geração de caixa das nossas operações, sendo complementadas pelos desinvestimentos. Tais recursos garantem a execução do plano de investimento previsto, bem como o cumprimento de obrigações financeiras, como o pagamento de juros e amortizações da nossa dívida, além da remuneração por meio de dividendos aos nossos acionistas.

FORTE GERAÇÃO ESPERADA DE FLUXO DE CAIXA LIVRE NO CENTRO DA GESTÃO DE CAPITAL


1) Considera custos de descomissionamento de cerca de US\$ 1 bilhão/ano.

2) Exclui arrendamentos classificados no CAPEX total.

3) Considera captações de US\$ 5 bilhões.

Gestão de portfólio

A gestão ativa do portfólio de negócios é ponto fundamental de nossa resiliência econômico-financeira e a revisão da carteira de investimentos ocorre anualmente dentro do processo de elaboração do Plano Estratégico para o quinquênio. Além disso, o portfólio de projetos e seu respectivo desempenho são periodicamente monitorados pela alta administração em fóruns específicos.

Nosso gerenciamento ativo de portfólio é também o principal direcionador de nossas parcerias e desinvestimentos, que visam a melhorar nossas eficiências operacionais e retornos sobre capital, além de gerar caixa adicional para atender nossas dívidas e nossas oportunidades de investimento. Atualmente, nossas parcerias e desinvestimentos compreendem a venda de posições minoritárias, majoritárias ou integrais em algumas de nossas subsidiárias, associadas e ativos para investidores estratégicos, financeiros ou por meio de ofertas públicas.

Na tabela a seguir estão os projetos que foram concluídos no período de 01 de janeiro de 2021 a 23 de fevereiro de 2022:

Data de Assinatura	Data de Fechamento	Transação
28/11/2019	05/02/2021	Venda integral da participação na concessão de Frade, localizada na Bacia de Campos, litoral norte do estado do Rio de Janeiro.
02/10/2020	05/02/2021	Venda integral de participação na Petrobras Uruguay Distribución S.A. (PUDSA).
07/01/2021	09/04/2021	Venda integral de participação na empresa Eólica Mangue Seco 1.
07/01/2021	05/04/2021	Venda integral de participações nas empresas Eólica Mangue Seco 3 e 4.
30/04/2021	30/04/2021	Venda de participação remanescente de 10% na Nova Transportadora do Sudeste S.A. (NTS).
26/02/2021	31/05/2021	Venda integral da participação na empresa Eólica Mangue Seco 2.
30/06/2021	05/07/2021	Oferta pública de distribuição secundária de todas as ações ordinárias de emissão da Petrobras Distribuidora S.A. (BR) de titularidade da Petrobras.
21/08/2020	14/07/2021	Venda da totalidade de participações em oito concessões de exploração e produção terrestres, localizadas no estado da Bahia, denominados conjuntamente de Polo Rio Ventura.
21/12/2018	31/08/2021	Cessão de direitos de 10% do campo de Lapa para a Total, no Bloco BM-S-9. Exercício da opção de venda do restante da participação da companhia, conforme previsto no contrato assinado em janeiro de 2018, quando a Total adquiriu 35% da participação da Petrobras, no âmbito da parceria estratégica, ficando com a operação do campo.
21/09/2020	24/09/2021	Venda da totalidade da participação da Petrobras (40%) na empresa GNL Gemini Comercialização e Logística de Gás Ltda (GásLocal) para a White Martins Gases Industriais Ltda. (White Martins).
29/07/2021	05/11/2021	Venda da totalidade da participação em duas sociedades de geração de energia elétrica: TEP Termoeletrica Potiguar S.A e Companhia Energética Manauara (CEM).
27/08/2021	10/11/2021	Venda da totalidade da participação na empresa Breitener Energética S.A. (Breitener).
24/03/2021	30/11/2021	Venda dos ativos em refino e logística associada na Refinaria Landulpho Alves (RLAM) na Bahia.
24/02/2021	06/12/2021	Venda da totalidade de participação em nove campos terrestres de exploração e produção, conjuntamente denominados Polo Miranga, localizados no estado da Bahia.
03/05/2021	06/12/2021	Venda das três usinas termelétricas movidas a óleo combustível, localizadas em Camaçari, no estado da Bahia (UTES Polo Camaçari).
23/12/2020	22/12/2021	Venda da totalidade de participação em doze campos terrestres de exploração e produção, denominados Polo Remanso, localizadas no estado da Bahia.
27/08/2020	28/12/2021	Venda da totalidade de participação em 27 concessões terrestres de exploração e produção, localizadas no Espírito Santo, denominadas conjuntamente de Polo Cricaré.
05/07/2021	04/02/2022	Venda da totalidade de participação em um conjunto de sete concessões de campos de terra e águas rasas localizadas no estado de Alagoas, denominados conjuntamente Polo Alagoas.

Na Transpetro, em outubro de 2021, foi finalizado o Plano de Alienação de Navios, alcançando resultado de venda de 42,6 milhões de dólares. Entre 2020 e 2021, 16 navios foram alienados (14 da Transpetro e dois da TIBV), cumprindo o plano previsto e equiparando a idade média da frota com as principais empresas do mercado.

Assim, o ano de 2021 foi iniciado com 41 navios e concluído com uma frota operacional de 37 navios. Vale destacar que a redução da idade média da frota foi de 49%, saindo de 14,3 anos em dezembro de 2019 para 7,3 em dezembro de 2021.

Em janeiro de 2020, comunicamos nossa decisão de hibernar a Araucária Nitrogenados S/A (ANSA), localizada na cidade de Araucária, no Paraná. Em setembro, realizamos a

divulgação de oportunidade (*teaser*) para a venda da nossa participação nessa planta de fertilizantes, estando atualmente na fase vinculante.

Temos 213 campos, sendo 112 marítimos e 101 em terra. Dos campos marítimos, 30% são considerados inativos. Dos campos terrestres, 13,9% são considerados inativos (área de 484 km²).

Além dos 213 campos, há três campos marítimos e 23 campos em terra que já tiveram sua decisão de devolução comunicada à Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) (183 km²). Para esses campos, estamos em tratativas junto à ANP para as aprovações dos Programas de Descomissionamento de Instalações (PDI). Ainda realizamos atividades de descomissionamento em cinco campos já aceitos como devolvidos pela ANP (69 km²).

Dos 78 campos marítimos ativos, temos 13 com planos de desativação em vigor.

Dos 34 campos marítimos inativos, temos 10 com planos de desativação em vigor. Dos 14 campos em terra inativos, 13 têm planos de desativação em vigor.

Não houve novas hibernações em 2021. No entanto, 62 plataformas foram hibernadas em anos anteriores. Uma plataforma deixou de operar em 2021 (P-32).

Outras cinco plataformas foram desmobilizadas e direcionadas para o processo de descomissionamento em 2021: duas unidades flutuantes e três plataformas fixas. Em Sergipe, foi descomissionado o FPSO (sigla em inglês para unidade flutuante de armazenamento e transferência) Piranema Spirit, unidade afretada que estava localizada no campo de Piranema, e que foi desancorada e entregue ao seu proprietário no mês de abril. No Espírito Santo, foram removidas as três Plataformas Fixas de Cação (PCA-1, PCA-2 e PCA-3) e desmontadas por meio de um contrato de EPRD (Engenharia, Preparação, Remoção e Disposição), garantindo o encaminhamento dos materiais reciclados para reaproveitamento e a correta destinação dos resíduos. Por sua vez, na Bacia de Campos, a plataforma flutuante P-15, que estava localizada no campo de Piraúna e que já havia sido alienada em 2020, foi desancorada e entregue ao novo proprietário no mês de dezembro.

Orientamo-nos por uma sistemática de desinvestimentos referendada pelo Tribunal de Contas da União (TCU), fundamentada no Estatuto das Estatais (lei nº 13.303/16) e na Lei Geral do Petróleo (lei nº 9.478/98). A sistemática empregada está alinhada aos decretos 9.355/2018 e 9.188/2017, e disciplina processos de desinvestimentos transparentes ao mercado, além de garantir ampla competitividade, isonomia e publicidade, com a divulgação de fatos relevantes sobre as etapas de cada processo.

Além disso, focamos na nossa geração de valor e melhoramos nossa competitividade frente aos concorrentes direcionando nosso investimento em ativos que temos maior expertise.

Nossa atividade resulta na geração de riquezas nas sociedades em que estamos inseridos por meio de tributos e geração de emprego e renda. Por outro lado, a gestão de portfólio pode indicar a saída de determinados negócios ou ativos nos quais não somos os melhores donos, o que pode gerar impacto em empregabilidade, cadeia de fornecedores e tributos nas regiões em que se localizam.

Em ativos e unidades em gestão ativa de portfólio, dispomos de plano de pessoal para empregados próprios abrangidos pelos projetos, que possui como pilares o respeito às pessoas, a garantia da continuidade operacional com segurança, a mobilidade e a transparência e prevê três ferramentas: permanência na companhia mediante realocação interna para outras áreas ou unidades, desligamento da empresa por meio de Procedimento de Desligamento por Acordo (PDA) ou Programa de Desligamento

Voluntário Específico (PDV Específico). Esse plano é apresentado aos empregados após a etapa de assinatura do contrato de compra e venda (*signing*) de cada processo de desinvestimento. Cada projeto de gestão de portfólio tem seu regramento próprio de plano de pessoal, com cronograma adequado às características e ao andamento do projeto, e conta com um robusto processo de gestão da mudança com foco na realocação e na adaptação dos empregados a novas localidades.

Estratégia financeira

Um importante recurso de geração de valor é a nossa estratégia financeira, focada na redução da alavancagem, uma das métricas de topo do nosso Plano Estratégico 2021-2025. Nossa geração de caixa e contínua gestão da dívida nos permitiram atingir, no terceiro trimestre de 2021, a meta de endividamento bruto de US\$ 60 bilhões, estabelecida para 2022, com mais de um ano de antecedência. Mesmo com o atendimento da meta, continuamos focados na gestão da dívida, buscando sempre reduzir taxas de juros e aumentar prazos.

Somos avaliados pelas três principais agências de classificação de crédito (*Standard & Poor's* – S&P, *Moody's* e *Fitch*) e nossas classificações estão baseadas em nossa situação financeira, estratégias e governança, sendo influenciadas, ainda, pela classificação do risco soberano do Brasil. Em 2021, a *Moody's* elevou nossa classificação de crédito em um ponto, de "Ba2" para "Ba1", um nível abaixo do grau de investimento, com uma perspectiva estável. A agência também elevou nossa nota de crédito independente (*stand alone rating*) em um ponto, de "Ba2" para "Ba1". Com esta atualização, somos avaliados um nível acima do governo brasileiro. A S&P elevou nossa nota de crédito independente para BB+, também um nível abaixo do grau de investimento. Não houve mudanças em nossa classificação global de crédito e perspectivas em 2021 pela S&P e *Fitch*, mantendo-se em BB- e estável na S&P e BB- e negativo na *Fitch*. Não houve mudanças na nossa nota de crédito independente da *Fitch*, mantendo-se em BBB. Em 2022, até 28 de fevereiro, não houve mudanças em nossa classificação de crédito independente ou em nossa classificação global de crédito.

INDICADORES DE DESEMPENHO

Indicador	2017	2018	2019	2020	2021
Ebitda ajustado (milhões R\$)	76.557	114.852	129.249	142.973	234.576
Fluxo de caixa livre (milhões R\$) ¹	47.002	55.450	73.232	118.132	168.992
Dívida bruta (milhões US\$) ²	109.275	84.360	87.121	75.538	58.743
Investimentos (milhões R\$)	48.219	49.370	111.120	40.796	47.500
Alavancagem de Mercado: Dívida Líquida/ (Dívida Líquida+Market Cap)	57%	46%	44%	46%	41%

¹ Nossa métrica de fluxo de caixa livre foi alterada para refletir a nova Política de Remuneração aos Acionistas, aprovada em 2021, e passou a compreender o caixa líquido gerado pelas atividades operacionais menos aquisição de imobilizado e ativos intangíveis. O fluxo de caixa livre de 2020 foi recalculado em função das alterações nesta métrica, apenas para fins comparativos, e não afeta os dividendos anteriores. Os valores dos anos de 2017 a 2019 não foram recalculados, sendo apresentados considerando a métrica vigente à época de sua apuração

² Os efeitos da adoção do IFRS 16 se deram a partir de 1º de janeiro de 2019, quando a norma entrou em vigor.

A métrica de dívida bruta presente no último plano estratégico foi excluída, devido ao atingimento antecipado da meta de US\$ 60 bilhões no terceiro trimestre de 2021. No entanto, visando manter os incentivos para uma boa gestão da alavancagem, será considerada como gatilho da métrica de topo Delta EVA® a manutenção da dívida bruta abaixo de US\$ 65 bilhões. Ou seja, caso esse valor seja excedido, a nota do Delta EVA® será contabilizada como zero. O PE 2022-26 mantém uma gestão de portfólio ativa, com expectativa de desinvestimentos entre US\$ 15 e 25 bilhões, o que contribuirá para melhorar a eficiência operacional, o retorno sobre o capital e a geração de caixa necessária para manter a dívida em patamar adequado, bem como apoiar as melhores oportunidades de investimento. A gestão ativa permite focar nos ativos que têm potencial para elevar o retorno esperado do portfólio de forma sustentável. Os investimentos previstos para o período 2022-2026 são de US\$ 68 bilhões, sendo 84% deste total alocados na exploração e produção de petróleo e gás natural (E&P). Do CAPEX total do E&P (US\$ 57 bilhões), cerca de 67% serão destinados para os ativos do pré-sal. Esta alocação está aderente ao nosso foco estratégico, concentrando cada vez mais nossos recursos em ativos em águas profundas e ultraprofundas, nas quais temos demonstrado grande diferencial competitivo ao longo dos anos, produzindo óleo de melhor qualidade e com menores emissões de gases de efeito estufa.

Recebemos o prêmio “*Deals of The Year 2021*” da revista americana *Latin Finance*, na categoria Gestão das Dívidas Corporativas (*Corporate Liability Management of the Year*). O prêmio é um reconhecimento pelo grande esforço realizado na gestão dos nossos passivos, ao longo dos últimos anos. O nosso endividamento, que chegou a cerca de US\$ 160 bilhões em 2014, se levarmos em conta também os afretamentos que passaram a ser considerados como dívida a partir de 2019 com a adoção do IFRS 16, foi reduzido para US\$ 59,6 bilhões em setembro de 2021, alcançando a meta que estava prevista para ser alcançada somente em 2022.

Em razão da antecipação do alcance da meta prevista para 2022 de endividamento bruto abaixo de US\$ 60 bilhões, alcançada no terceiro trimestre de 2021, aprovamos em novembro o aprimoramento da nossa Política de Remuneração aos Acionistas. Estabelecemos nosso nível de endividamento bruto ótimo de US\$ 60 bilhões, incluindo os compromissos relacionados a arrendamentos mercantis, e, para fins da Política de Remuneração aos Acionistas, adotamos parâmetro mais flexível, aplicando o endividamento bruto de US\$ 65 bilhões como critério para definição da forma de apuração da remuneração a ser distribuída. A política estabelece ainda que a distribuição de remuneração deverá ser feita trimestralmente e determina uma remuneração mínima anual, promovendo maior previsibilidade ao fluxo de pagamentos aos acionistas. A Política de Remuneração aos Acionistas com todos os seus novos parâmetros de distribuição de proventos está disponível em [nosso site de Relacionamento com Investidores](#).

Alcance da meta de US\$ 60 bilhões de Dívida Bruta



Foto: Banco de Imagem Petrobras



CONTEXTO

Encerramos o ano de 2020 com dívida bruta de US\$ 75,5 bilhões. Nossa meta, divulgada no PE21-25, era alcançar uma dívida de US\$ 67 bilhões no fim de 2021 e US\$ 60 bilhões no fim de 2022. Conseguimos alcançar a meta de US\$ 60 bilhões traçada para o final de 2022 já no terceiro trimestre de 2021.



DESAFIO

Redução da Dívida Bruta da companhia, com o alcance antecipado da meta de US\$ 60 bilhões de dívida bruta.

No ano de 2021, diminuimos nossa dívida bruta em US\$ 16,8 bilhões, atingindo o valor de US\$ 58,7 bilhões. Nesse mesmo período, o indicador de Dívida Líquida / EBITDA Ajustado saiu de 2,22 para 1,09, estando ambos nos seus menores patamares dos últimos 10 anos. Ainda no 3T21, ou seja, com 15 meses de antecedência, atingimos a meta de Dívida Bruta de US\$ 60 bilhões, prevista para o final de 2022, nível que consideramos adequado à medida que nos permite passar por momentos desafiadores de cenários externos. O cumprimento desta meta, antes mesmo do prazo acordado, só foi possível graças ao nosso foco em gerar valor através de uma gestão técnica e equilibrada.

SOLUÇÃO



A redução da dívida foi realizada pela utilização de fluxos de caixa oriundos das operações e de desinvestimentos para pré-pagamento de dívidas, com foco nas mais caras. Pontualmente, foram realizadas captações de recursos visando o aumento do prazo médio da dívida



a custos mais baixos melhorando nosso perfil de endividamento. Vale destacar também que temos um total de US\$ 9,4 bilhões em linhas de créditos compromissadas (*Revolving Credit Facilities*), que nos garante liquidez imediata em tempos de crise



e reafirma a confiança dos nossos credores quanto à solvência da companhia. Só em 2021 foram economizados cerca de US\$ 1 bilhão em juros, quando comparado ao ano de 2020.

RECURSOS



RESULTADOS

Com o grande esforço na trajetória de readequação da nossa estrutura de capital e nível de dívida para que fossem compatíveis aos praticados pelo setor, veio o reconhecimento externo. Em 2021, a agência Moody's revisou nossas notas de crédito global e independente de "Ba2" para "Ba1" (um nível acima do rating de crédito soberano), além da revisão da nossa nota de crédito independente pela agência Standard & Poor's de "BB" para "BB+". Ambas destacaram nosso forte desempenho operacional e financeiro, posição competitiva, foco em redução de custos, e gestão de portfólio como alavancas que fortaleceram nossas métricas de crédito, estrutura de capital, liquidez e perfil de endividamento.

No Plano Estratégico 2022-2026, a Petrobras visa ser "a melhor empresa de energia na geração de valor, com foco em óleo e gás, sustentabilidade, segurança, respeito às pessoas e ao meio ambiente". O atingimento do nosso objetivo de endividamento nos permite investir de forma responsável US\$ 68 bilhões nos próximos cinco anos, valor 24% superior ao informado no plano anterior, gerando empregos e tributos que impulsionarão o potencial da sociedade brasileira. Adicionalmente, prevemos pagar de US\$ 60 a 70 bilhões em dividendos entre 2022 e 2026. Esse resultado é fruto da nossa decisão em manter-nos fiéis à nossa estratégia, e as realizações do ano reforçam nossa capacidade de execução.

Reposição de reservas

Outro fator relevante para a sustentabilidade do nosso negócio é a reposição de nossas reservas, o que indica que a reserva já produzida foi compensada por novos volumes a serem produzidos no futuro. Uma reposição de reservas inferior a 100% significa que os volumes incorporados não foram suficientes para compensar a produção do ano, indicando que a empresa pode estar reduzindo sua fonte de geração de receita futura. Manter uma elevada reposição de reservas é um desafio, sobretudo em empresas com elevado patamar de produção.

Em 2021, nossas reservas provadas de óleo, condensado e gás natural, estimadas segundo critérios da *Securities and Exchange Commission* (SEC), somaram 9,9 bilhões de barris de óleo equivalente, sendo 85% de óleo e condensado e 15% de gás natural. Em 2021, realizamos a maior adição de reservas de nossa história (1,97 bilhão de boe), resultando na reposição de 219% da produção desse ano, já considerando os desinvestimentos. Estes resultados evidenciam nossa trajetória de aprimoramento do sistema de gestão, com foco na maximização da geração de valor dos nossos ativos. Foram adicionadas reservas, principalmente, em função do avanço no desenvolvimento do campo de Búzios, decorrente da aquisição do excedente da Cessão Onerosa e assinatura do acordo de coparticipação, e de investimentos em novos projetos para aumento da recuperação em outros campos das Bacias de Santos e Campos, além de apropriações pelo bom desempenho dos reservatórios. O aumento de reservas foi também impulsionado pela apreciação do preço do petróleo. O Índice de Reposição de Reservas orgânico (IRR orgânico), que não considera o efeito da venda de ativos, foi de 221%.

Nossas atividades no Brasil representam 99% das reservas provadas de óleo equivalente. Em relação ao ambiente operacional, nossas reservas são predominantemente em águas profundas e ultraprofundas (97%).

>> [Informações sobre nossas reservas podem ser consultadas em nossas Demonstrações Financeiras, no Relatório da Administração e no Relatório Anual e Form 20-F.](#)

Anualmente, pelo menos 90% de nossas reservas provadas, segundo os critérios da SEC, são submetidos à avaliação de empresa independente. O processo de estimativa de reservas ocorre anualmente, com base nos projetos previstos no Plano Estratégico e seguindo critérios de estimativa e classificação de reservas definidos por órgãos reguladores. Ao longo do ano, as variações de reservas e as oportunidades de incorporação de novos volumes são acompanhadas pela Gerência Executiva de Reservatórios, em contato com as unidades operacionais e as áreas de concepção e implantação de projetos.

RESERVAS PROVADAS (Biboe)

Indicador	2017	2018	2019	2020	2021
Reservas provadas de óleo, condensado e gás natural	9,8	9,6	9,6	8,8	9,9

Efetividade da curva de produção

Nossa produção de óleo e gás é um dos principais indicadores não financeiros acompanhados pelos investidores, devido à sua ligação direta com a geração de caixa e de valor para o acionista. Possuímos processos internos que acompanham sistematicamente a realização da curva de produção frente ao planejado, além de divulgarmos trimestralmente nosso Relatório de Produção e Vendas, que contém as principais

informações sobre o tema e está disponível para consulta em nosso [site de Relacionamento com Investidores](#).

O investimento em desenvolvimento da produção está ligado ao processo de escolhas estratégicas e da visão de portfólio do PE 2022-26, e visa garantir a rentabilidade e a geração de valor por meio da reposição e da incorporação de reservas, agregando valor aos nossos resultados. A gestão eficiente desses projetos aumenta o nosso potencial de geração de caixa. Por outro lado, um eventual desempenho abaixo do esperado na gestão e implantação de um projeto pode acarretar aumento de seus custos e prazos, com o atraso no primeiro óleo, impactando seu *ramp-up* e reduzindo seu valor.

O processo de monitoramento e controle ocorre ao longo de todo o ciclo de vida do projeto e os eventuais desvios são avaliados, registrados e justificados, de forma a permitir sua rastreabilidade, a adoção de ações corretivas e a implementação de lições aprendidas. São realizados, no mínimo, os seguintes monitoramentos de desempenho de projetos: pós-EVTE (Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica), monitoramento de riscos e monitoramento físico-financeiro, comparando o realizado com o planejado no EVTE e no Plano Estratégico.

Em 2021, nossa produção de óleo e líquido de gás natural (LGN) foi de 2,22 milhões de barris por dia (bpd), e a produção total (óleo, LGN e gás natural) foi de 2,77 milhões de barris de óleo equivalente por dia (boed). Com isso, atingimos todas as nossas metas operacionais de produção (óleo e gás total, óleo e gás comercial e óleo e LGN).

Em 2021, os investimentos totalizaram US\$ 8,8 bilhões, aumento de 9% em relação a 2020, refletindo a melhora do cenário econômico pós fase crítica da pandemia de Covid-19. Dos US\$ 8,77 bilhões investidos em 2021, os investimentos em E&P correspondem a US\$ 7,13 bilhões, dos quais aproximadamente 66 % dizem respeito a investimento em crescimento. Esses investimentos concentraram-se no desenvolvimento da produção em águas ultraprofundas do polo pré-sal da Bacia de Santos e no desenvolvimento de novos projetos em águas profundas.

Os investimentos em crescimento (*growth*) são aqueles com o objetivo principal de aumentar a capacidade de ativos existentes, implantar novos ativos de produção, escoamento e armazenagem, aumentar eficiência ou rentabilidade do ativo e implantar infraestrutura essencial para viabilizar outros projetos de crescimento. Inclui aquisições de ativos/empresas e investimentos remanescentes em sistemas que entraram a partir de 2019 e investimentos exploratórios. O FPSO Carioca iniciou sua produção no Campo de Sêpia em agosto. Ainda prevemos a entrada em operação de mais 15 FPSOs no período entre 2022 e 2026. Entre eles o FPSO Guanabara, que chegou à locação em janeiro de 2022, no Campo de Mero.

Já os investimentos em manutenção (*sustaining*) têm como objetivo principal a manutenção da operação dos ativos já existentes, ou seja, não objetivam aumento de capacidade das instalações. Inclui os investimentos em segurança e confiabilidade das instalações, projetos de poços substitutos, desenvolvimento complementar, investimentos remanescentes em sistemas que entraram antes de 2019, paradas programadas e revitalizações (sem novos sistemas), sísmica 4D, projetos de saúde, meio ambiente e segurança (SMS), trocas de linha submarinas, infraestrutura operacional e tecnologia da informação (TI).

Isso demonstra que estamos realocando melhor nossos recursos e construindo um portfólio de projetos e ativos de alta qualidade, rentáveis, resilientes e que geram valor.

Um exemplo desses investimentos foi o aporte de cerca de R\$ 10 milhões feito no aprimoramento do Centro de Operações Integradas (COI) na Bacia de Campos, que

ampliou os links de transmissão de dados, além de usar aplicativos mais robustos para a transmissão desses dados, que são fundamentais para o monitoramento da produção. O COI monitora a produção das 28 plataformas situadas na Bacia Campos, 24 horas por dia, sete dias por semana, em tempo real, reconhecendo tudo o que acontece na plataforma e toda a tratativa necessária para resolução de problemas. O sistema acompanha instantaneamente os parâmetros de produção de 190 poços de petróleo operados na Unidade de Negócios da Bacia de Campos (UN-BC) e evita a parada temporária das plataformas, além de acompanhar as operações e localização dos navios-tanques e embarcações de suprimentos.

[102-18, 102-23, 102-24]

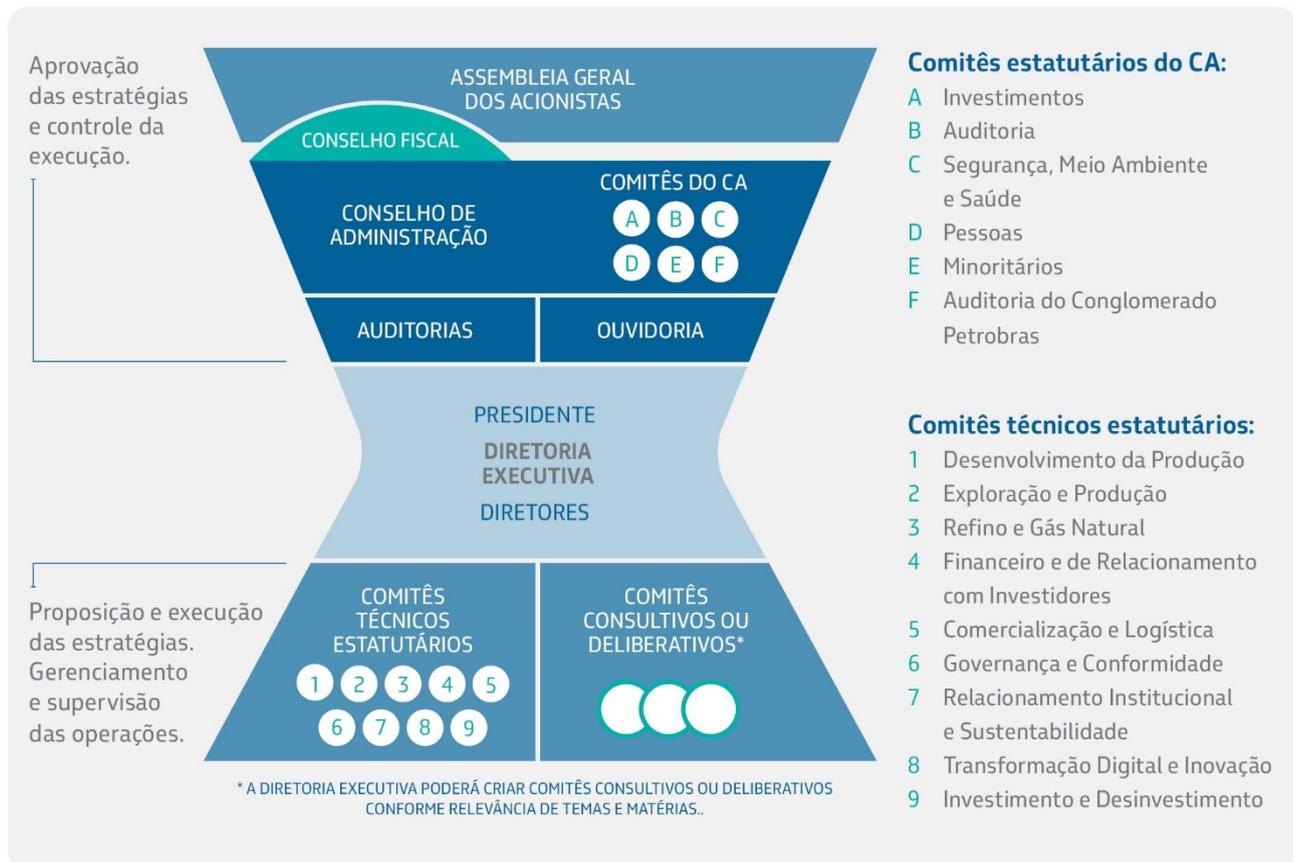
Governança Corporativa

As boas práticas de governança corporativa e *compliance* constituem um pilar de sustentação para os nossos negócios. Nossa prioridade é atuar sempre orientados pela ética, pela integridade e pela transparência.

Como reconhecimento aos nossos compromissos e avanços em governança, recebemos em 2021, pela quinta vez seguida, a certificação no Indicador de Governança da Secretaria de Coordenação e Governança das Empresas Estatais (IG-Sest), do Ministério da Economia, alcançando classificação no melhor nível do indicador (Nível 1), o que demonstra o nosso grau de excelência em governança corporativa.

Em 2021, também retornamos ao quadro associativo do Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBCG). Esse retorno ratifica o nosso compromisso com a melhoria contínua de nossos processos e controles internos, bem como o alinhamento às melhores práticas de governança corporativa do mercado. A figura a seguir representa nossa estrutura de governança:

ESTRUTURA DE GOVERNANÇA



COMITÊS ESTATUTÁRIOS DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO (CA)

Comitê	Principais atribuições
Comitê de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (CSMS)	Assessorar o CA no estabelecimento de políticas e diretrizes relacionadas à gestão estratégica de SMS, mudanças climáticas, transição para uma economia de baixo carbono, responsabilidade social, entre outros assuntos. Esse comitê também monitora indicadores de SMS e pesquisas de imagem e reputação, sugerindo ações quando necessário.
Comitê de Investimentos (COINV)	Assessorar o CA na definição das nossas diretrizes estratégicas, do plano estratégico, do plano de negócios anual, entre outros assuntos estratégicos e financeiros. O comitê também auxilia o CA na análise de oportunidades de negócios, investimentos e/ou desinvestimentos, fusões, incorporações e cisões nas quais a Petrobras esteja envolvida e que sejam de responsabilidade do CA. Além disso, o COINV assessora o CA na análise do nosso programa anual de financiamento.
Comitê de Auditoria Estatutário (CAE)	Assessorar o CA na análise das demonstrações financeiras consolidadas anuais e trimestrais, preparadas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e com as normas internacionais de relatórios financeiros (IFRS); assessorar o CA no estabelecimento de políticas globais relativas à avaliação e ao gerenciamento de riscos; avaliar e monitorar as nossas exposições a risco; receber, encaminhar e monitorar denúncias internas e externas, inclusive sigilosas, em matérias relacionadas ao escopo de nossas atividades; analisar os relatórios sobre controles internos relacionados a aspectos financeiros, contábeis, operacionais, legais e éticos, elaborados pela auditoria interna e pelas unidades responsáveis pelas avaliações desses controles, e verificar o cumprimento das recomendações contidas nesses relatórios; supervisionar as atividades das áreas responsáveis por controles internos, auditoria interna e Ouvidoria-Geral; tomar conhecimento das atividades de governança e conformidade; avaliar e monitorar, juntamente com a administração e a auditoria interna, a adequação das ações de prevenção e combate à fraude e corrupção; zelar pela adoção, manutenção e aprimoramento de boas práticas de conformidade legal e integridade pela companhia, reportando-se ao CA quando julgar necessário; e avaliar os seguintes relatórios, para, conforme o caso, publicação em nosso site na internet e arquivamento na CVM: Carta Anual de Políticas Públicas e Governança Corporativa e Informe sobre o Código Brasileiro de Governança Corporativa - Companhias Abertas.
Comitê de Auditoria Estatutário do Conglomerado (CAECO)	Criado para atender aos requisitos da lei nº 13.303/16, que prevê a possibilidade de as sociedades controladas compartilharem os custos e as estruturas de suas respectivas controladoras. É responsável por ser o comitê de auditoria das sociedades do Conglomerado Petrobras que não possuem comitê de auditoria local. Atua também no assessoramento do Conselho de Administração da Petrobras na emissão de orientação para as sociedades do Conglomerado com relação às matérias previstas em seu regimento interno.
Comitê de Pessoas (COPE)	Auxiliar o CA em aspectos relacionados à gestão de recursos humanos da alta administração, incluindo, mas não se limitando a: remuneração (fixa e variável), nomeações e políticas de sucessão, bem como seleção e elegibilidade. O Comitê de Pessoas atua, em conformidade com a Lei nº 13.303/16 e o Decreto nº 8.945/16, como Comitê de Elegibilidade e, quando do exercício desta função, suas manifestações se destinarão a auxiliar os acionistas na indicação de membros para o Conselho de Administração e Conselho Fiscal e a verificar a conformidade do processo de avaliação dos administradores e dos conselheiros fiscais, não se limitando nestes casos a um órgão de assessoramento ao Conselho de Administração. O COPE também assessora o CA na eventual aplicação de medida do sistema de consequência a membros da Direção Superior e membros externos dos comitês do CA, além de atuar como última instância recursal de procedimentos disciplinares quando o Comitê de Integridade da Petrobras não decidir por consenso. O Comitê monitora pesquisas de imagem e reputação, recomendando ações quando pertinente.
Comitê de Minoritários (COMIN)	Assessorar o CA em transações com partes relacionadas envolvendo a União, suas autarquias e fundações e empresas estatais federais, incluindo o acompanhamento da revisão do Contrato de Cessão Onerosa. O COMIN também realiza o aconselhamento dos acionistas, emitindo parecer sobre determinados assuntos de competência da Assembleia Geral, na forma do art. 30, §4º do nosso Estatuto Social.

>> **Informações sobre nosso modelo de governança corporativa podem ser consultadas no capítulo Gerenciamento de Riscos e Governança de Sustentabilidade.**

Nosso Estatuto Social prevê que o Conselho de Administração deve ser composto, no mínimo, por 40% de membros independentes, enquanto a Lei 13.303/16 e o regulamento do Nível 2 de governança corporativa da B3 exigem, respectivamente, 25% e 20%. Atualmente, temos 64% de membros independentes, sendo que os critérios de independência deverão respeitar o critério mais rigoroso das obrigações legais, em caso de divergência entre as regras.

De acordo com nosso Estatuto Social, o CA deve ser composto apenas por membros externos, sem vínculos estatutários ou empregatícios atuais com a companhia, exceto o nosso presidente e o membro eleito pelos empregados.

As funções de presidente do CA e de presidente da Petrobras ou principal executivo não são exercidas pela mesma pessoa, em linha com as melhores práticas de governança corporativa.

Processo de seleção e nomeação

Os processos de seleção e nomeação do Conselho de Administração, nosso mais alto órgão de governança, seguem as orientações previstas no Estatuto Social e na Política de Indicação de Membros da Alta Administração e do Conselho Fiscal.

A Política de Indicação explicita o fortalecimento dos princípios de transparência, equidade, *accountability*, responsabilidade corporativa, independência, foco no resultado e diligência no tocante aos processos de seleção, indicação e avaliação da elegibilidade dos indicados, que devem ser observados juntamente com a legislação e o nosso Estatuto Social.

Nesse sentido, as diretrizes, os procedimentos, os requisitos mínimos e os impedimentos estabelecidos na legislação, no Estatuto Social e nessa política deverão ser observados por todos aqueles que exerçam o direito à indicação, sejam eles empregados ou acionistas, estes independentemente de serem majoritários ou minoritários, detentores de ações ordinárias ou preferenciais.

A Política de Indicação orienta que os responsáveis pelas indicações devem considerar, no melhor interesse da sociedade: (i) o perfil compatível com a função a ser exercida; (ii) os planos de sucessão estabelecidos para a função; (iii) a variedade de competências e experiências, formações e qualificações recomendadas para cada órgão colegiado; e (iv) o histórico do indicado com relação às avaliações de integridade e desempenho.

Ainda de acordo com a Política, deve-se buscar alcançar diversidade na composição do CA e complementaridade de experiências e qualificações, tais como: (i) experiência como executivo ou como conselheiro; (ii) conhecimentos de finanças e contabilidade; (iii) conhecimentos específicos do setor de energia; (iv) conhecimentos gerais do mercado nacional e internacional; (v) conhecimentos sobre *compliance*, controles internos e gestão de riscos; (vi) visão estratégica e conhecimento das boas práticas de governança corporativa; e (vii) disponibilidade de tempo.

Relativamente à indicação do conselheiro de administração eleito pelos empregados, além das diretrizes aplicáveis a todos os indicados a membros do CA, deverão ser observadas as regras contidas na Lei nº 12.353/10 e no regulamento eleitoral aprovado pelo CA.

>> [Informações sobre a Política de Indicação podem ser consultadas em nosso site de Relacionamento com Investidores e integra o nosso Código de Boas Práticas.](#)

[102-16] [102-17] [102-25] [103-1] [103-2] [103-3] [205] [205-1] [205-2] [205-3]

Ética nos Negócios e Combate à Corrupção

A ética nos negócios e o combate à corrupção foram identificados em nosso processo de levantamento de materialidade como tema relevante para diversos de nossos públicos de interesse. O tema abrange integridade corporativa, posicionamento em relação a ética e anticorrupção, promoção de ambiente equilibrado e justo.

A ética é um compromisso de cada um para o bem de todos. Nas relações com nossos diversos públicos, buscamos o comportamento íntegro por meio da disseminação de um conjunto de princípios éticos e compromissos de conduta.

Temos como propósito empresarial “prover energia que assegure a prosperidade de forma ética, segura e competitiva” e reafirmamos nossos valores em nosso posicionamento estratégico, que representam nosso compromisso com as pessoas, a sociedade, os parceiros e os acionistas:



INSTRUMENTOS RELACIONADOS AO SISTEMA DE INTEGRIDADE E À PREVENÇÃO DA CORRUPÇÃO



Código de Conduta Ética

Nosso Código de Conduta Ética segue as melhores práticas de integridade empresarial e representa mais um passo para o fortalecimento de um ambiente íntegro para os negócios.

O Código define os princípios éticos que norteiam nossas ações e compromissos de conduta, tanto institucionais quanto da nossa alta administração e empregados, explicitando o sentido ético da nossa missão, da nossa visão e do nosso Plano Estratégico. Ele traz três princípios, dentre eles o de integridade, transparência e meritocracia, e 11 compromissos de conduta, incluindo responsabilidade (*accountability*) e transparência.

De acordo com o disposto em nosso Código de Conduta Ética, em seus itens 4.6. e 4.8, estamos comprometidos com a promoção da integridade no ambiente negocial público e privado e repudiamos toda e qualquer forma de fraude e corrupção, incluindo suborno, lavagem de dinheiro ou negociação com informações privilegiadas, em todos os nossos níveis hierárquicos. Assumimos, ainda, o dever de recusar apoio e contribuições para partidos políticos ou campanhas políticas de candidatos a cargos eletivos.

O Código de Conduta Ética pode ser acessado por todos os colaboradores em nossa página interna e em nosso [site eletrônico externo](#). Disponibilizamos para os empregados um sistema eletrônico para a assinatura do termo de ciência do Código, periodicamente, principalmente quando da emissão de novo documento ou novas versões de seus conteúdos. Até 2021, 98,7% dos empregados assinaram o termo de ciência ao Código de Conduta Ética.

Em relação aos parceiros de negócio e a outras organizações externas, tais como nossos fornecedores, dispomos de uma cláusula padrão em nosso modelo de contrato, que exige que eles tomem conhecimento e cumpram as diretrizes de nosso Código de Conduta Ética.

Guia de Conduta Ética para Fornecedores da Petrobras

Criado em 2020, nosso Guia de Conduta Ética para Fornecedores é um documento voltado exclusivamente para nossos fornecedores, com orientações sobre valores e comportamentos éticos esperados. O guia reafirma nossa tolerância zero a toda e qualquer forma de fraude e corrupção, recomendando a mesma postura de nossa cadeia de fornecedores.

O documento está publicado em português e inglês e pode ser acessado pelo [nosso site eletrônico externo](#).

Política de Compliance

Nossa **Política de Compliance** possui princípios e diretrizes que objetivam descrever e divulgar os compromissos que assumimos em relação à promoção dos mais altos valores éticos, de integridade e de transparência na condução de nossos negócios, com tolerância zero à fraude, à corrupção e à lavagem de dinheiro.

Programa Petrobras de Prevenção da Corrupção

Nosso Programa Petrobras de Prevenção da Corrupção (PPPC) é movido por ações contínuas de prevenção, detecção e correção de desvios éticos, incluindo atos de fraude, corrupção e lavagem de dinheiro. O programa se destina aos nossos diversos públicos de

interesse, tais como alta administração, clientes, fornecedores, investidores, parceiros, poder público, empregados próprios e empregados de empresas prestadoras de serviços.

Todos os nossos negócios e as nossas relações com as contrapartes devem ser pautados pelos mais altos valores de ética, integridade e transparência, em estrita observância às normas e às leis nacionais e internacionais aplicáveis, com tolerância zero a qualquer tipo de desvio de conduta.

Desenvolvemos mecanismos de integridade voltados aos nossos públicos de interesse, incluindo fornecedores, incentivando-os a implementar programas de integridade e a aperfeiçoar continuamente seus processos, de forma a garantir o cumprimento das leis, normas e procedimentos aplicáveis às suas atividades. Tais mecanismos tratam de temas como conflito de interesses; nepotismo; lavagem de dinheiro; financiamento do terrorismo; atos ilícitos, como fraude e corrupção; recebimento ou oferecimento de presentes, brindes, hospitalidades e contrapartidas de patrocínios; transparência nas ações e recursos a projetos patrocinados; favorecimento, suborno ou pagamento de facilitação; pagamento de verbas a governos estrangeiros; leis anticorrupção; embargos e sanções internacionais; investigações internas; controles internos; práticas contábeis e registros de ativos e passivos; segurança da informação; medidas disciplinares; sobrepreço e subpreço; e relacionamento com o poder público.

Além disso, dispomos dos seguintes mecanismos de integridade:

- Gerenciamento de riscos;
- Processo Administrativo de Responsabilização (PAR);
- Apurações internas;
- Monitoramentos (e-mails, contratos, processos de licitação, listas de sanções, relações familiares vedadas/nepotismo, participação em treinamentos de conformidade, incidentes identificados pela Ouvidoria-Geral, Auditoria Interna e órgãos de controle, entre outros);
- Treinamentos sobre temas de ética e integridade;
- *Due Diligence* de Integridade (DDI) de Contrapartes;
- *Background Check* de Integridade (BCI) de Empregados;
- Canal de Denúncia;
- Pesquisa de Percepção sobre as Ações de Conformidade;
- Momento Integridade nas reuniões de trabalho e nos eventos institucionais; e
- Cláusula de conformidade em minutas contratuais padrão.

Diretoria de Governança e Conformidade

Contamos com uma Diretoria de Governança e Conformidade, liderada por diretor independente, com previsão expressa em Estatuto Social sobre a possibilidade de relato direto ao Conselho de Administração (CA). Desde 2014, o Diretor Executivo de Governança e Conformidade (DGC) é eleito a partir de uma lista de profissionais pré-selecionados por meio de uma empresa terceirizada especializada.

O DGC possui atribuição diferenciada em relação a outros membros da Diretoria Executiva (DE), sendo responsável por emitir um parecer quanto à conformidade processual de pautas submetidas à alta administração. Questões identificadas como relevantes de acordo com a nossa matriz de riscos de integridade requerem pareceres de conformidade. Em caso de parecer não favorável, a pauta não seguirá para deliberação da DE, devendo retornar ao seu emissor para enquadrá-la na conformidade requerida de acordo com os aspectos de integridade.

O nosso Plano Básico de Organização, referenciado em nosso Estatuto Social, evidencia as responsabilidades da Diretoria de Governança e Conformidade, que contemplam as seguintes atribuições: planejar, orientar, coordenar e avaliar as atividades de disseminação da cultura de conformidade, de prevenção de incidentes de fraude, corrupção e lavagem de dinheiro, de controles internos, de análise de integridade dos gestores e de contrapartes, bem como garantir a responsabilização de terceiros e reportar à alta administração o andamento das ações de conformidade, visando garantir um ambiente íntegro para os nossos negócios.

As atividades de governança e conformidade são reportadas trimestralmente ao CAE e ao Conselho Fiscal (CF) e anualmente à DE e ao CA, permitindo o acompanhamento das ações de integridade e a recomendação de esforços para mitigar os riscos corporativos, incluindo aqueles relacionados a fraude e corrupção.

Adicionalmente à estrutura responsável pelas ações de conformidade, contamos com cerca de 200 profissionais de diferentes áreas atuando como agentes de integridade, com o objetivo de contribuir para a multiplicação da informação e da disseminação da cultura de integridade nas diversas áreas de nossa companhia.

Já a nossa Comissão de Ética tem por finalidade promover a gestão da ética e emitir recomendações, atuando como fórum para discussão e aprofundamento de temas relacionados à ética, além de tratar condutas em desacordo com as normas pertinentes. A Comissão de Ética possui como uma de suas atribuições supervisionar a observância do Código de Conduta da Alta Administração Federal (CCA AF) e comunicar à Comissão de Ética Pública (CEP) situações que possam configurar descumprimento de suas normas.

Nossos administradores e gestores possuem responsabilidade adicional com a efetividade das ações de *compliance*, devendo servir de exemplo legítimo do agir ético para todos os públicos de interesse, mantendo o contínuo fortalecimento do ambiente de integridade como uma de nossas prioridades.

Dispomos de uma rede de unidades organizacionais em nossa estrutura para garantir o atendimento às premissas relacionadas à ética e à conformidade, tais como as áreas de Conformidade (monitoramento, assessorias, funções de gestão do Programa de Integridade, análise de integridade de contrapartes e empregados, além de controles internos), Integridade Corporativa, Ouvidoria-Geral, Auditoria Interna, Governança e Inteligência e Segurança Corporativa.

Política de Recursos Humanos

Os princípios éticos são norteadores das nossas relações de trabalho, conforme nossa **Política de Recursos Humanos**, na extensão de seus princípios e suas diretrizes, que objetivam proporcionar um bom ambiente de trabalho para que os empregados realizem suas atividades de acordo com as orientações corporativas, comprometidos em alcançar os objetivos do negócio. Sob os aspectos normativos, a gestão das relações de trabalho é regulada por padrões corporativos que estabelecem as condições adequadas a essas relações.

Cultura de integridade

A divulgação das políticas, normas e procedimentos dos preceitos de conduta e integridade é realizada para todas as nossas partes interessadas. Por meio de campanhas e ações internas e externas nos diversos canais de comunicação, reforçamos a ética e a integridade como princípios inegociáveis na condução dos nossos negócios.

Como exemplo, podemos citar publicações no portal interno, comunicados e orientações nos sites externos, e-mails direcionados aos colaboradores, postagens da alta liderança no *Workplace*, momentos de integridade nos eventos institucionais, transmissões ao vivo para públicos específicos e *microlearnings* para diversos públicos e canais, entre outros.

Tais ações, planejadas a partir da nossa análise de riscos de integridade, são conjugadas com ações específicas de capacitação, igualmente pensadas a partir da priorização de temas e públicos de risco, havendo treinamento anual sobre integridade para toda a nossa força de trabalho, incluindo a alta administração, que é anualmente confrontada com conteúdos requeridos por Lei e outros temas afetos à posição. Empregados envolvidos nas atividades de conformidade e contrapartes também recebem periodicamente conteúdos sobre os temas de integridade, assim como públicos que atuam em áreas mais expostas aos riscos de integridade, incluindo fraude, corrupção e lavagem de dinheiro.

A tabela a seguir resume as principais campanhas de capacitação em ética e integridade realizadas no ano de 2021:

CAPACITAÇÕES EM CONFORMIDADE (CONTROLADORA)

Mecanismo	Números de 2021	Gênero	Categoria funcional	Região
Treinamento <i>Compliance</i> Concorrencial (EAD) Curso oferecido para empregados que atuam em atividades de Suprimentos	1.703 empregados concluíram o treinamento, correspondendo a 97,9% do público-alvo	505 Feminino 1.198 Masculino	1.061 nível superior 642 nível médio	Nordeste – 4,9% Norte – 0,2% Centro-Oeste – 0% Sudeste – 94,3% Sul – 0,6%
Prevenção ao Conflito de Interesses Treinamento oferecido para todos os colaboradores e obrigatório para os empregados da companhia	37.804 empregados concluíram o treinamento, correspondendo a 98% do público-alvo ¹	6.333 Feminino 31.471 Masculino	17.572 nível superior 20.232 nível médio	Nordeste – 9,9% Norte – 1,7% Centro-Oeste – 0,3% Sudeste – 84,3% Sul – 3,8%

¹ Desconsiderando da base os empregados em afastamento de longo prazo ou cedidos para outras participações societárias e entidades externas, o percentual de realização é de 99,6%.

Mecanismo	Números de 2021	Gênero	Categoria funcional	Região
Treinamento Obrigatório para Estatutários (TOPE)				
Curso destinado aos membros da alta administração, em atendimento ao disposto na Lei nº 13.303/16 e no Decreto nº 8.945/16. A iniciativa tem por objetivo reforçar os conceitos básicos de governança e <i>compliance</i>	18 membros concluíram o treinamento, correspondendo a 64% do público-alvo	5 Feminino 13 Masculino	18 nível superior 0 nível médio	Nordeste - 0% Norte - 0% Centro-Oeste - 0% Sudeste - 100% Sul - 0%
Público: presidente, diretores, membros dos Conselhos de Administração e Fiscal da controladora				
DGC em Compliance				
Encerramos 5ª turma do Curso de DGC em <i>Compliance</i> , nos temas ligados ao nosso ambiente de Integridade.	40 profissionais foram capacitados	19 Feminino 21 Masculino	30 nível superior 10 nível médio	Nordeste - 5% Norte - 2% Centro-Oeste - 0% Sudeste - 93% Sul - 0%
Público: agentes de integridade, empregados da Diretoria de Governança e Conformidade e empregados de participações societárias da Petrobras				
Palestras de Prevenção à Violência, Discriminação e Assédio no Trabalho				
Compromisso de nossa Agenda de Direitos Humanos, as palestras não são obrigatórias e são realizadas pela Ouvidoria, disponibilizada a gestores e empregados da área de RH	3.368	560 Feminino 2.808 Masculino	1.717 nível superior 1.651 nível médio	Nordeste - 13,3% Norte - 2,3% Centro-Oeste - 0,1% Sudeste - 77,8% Sul - 6,5%

Além dos treinamentos de ética e integridade listados no quadro acima, disponibilizamos uma carteira permanente de treinamentos que ficam disponíveis para realização pelos empregados que não fizeram à época de seu lançamento ou que queiram revisitar o conteúdo.

Em 2021, cultivamos na abertura das reuniões da DE, do CA e eventos institucionais o Momento Integridade, no qual são discutidos pontos relacionados à temática.

Também promovemos o evento Diálogos Petrobras: Integridade & ESG (sigla em inglês para Ambiental, Social e Governança – ASG), em referência ao Dia Internacional de Combate à Corrupção. Em 2021, o evento anual de integridade ampliou o alcance dos debates, trazendo para a pauta a agenda ASG. O evento foi totalmente remoto e reuniu palestrantes de organismos internacionais, universidades, setores público e privado e teve o objetivo de inspirar pessoas, promover debates e contribuir para o fortalecimento de uma cultura onde a integridade seja o cerne das ações.

Durante três dias, foram reunidos mais de 50 palestrantes, distribuídos em 20 painéis e gerando mais de 15 horas de conteúdo. Na plataforma para eventos remotos, foi possível encontrar estandes virtuais com os nossos principais projetos e iniciativas nos aspectos Ambiental, Social, Econômico e de Integridade. Ao final do terceiro dia, o evento somou quase 13 mil participações.

⊕ Destaque

Lançamos em 2021 o Jornada Petrobras pela Integridade, projeto focado no segmento *offshore*, com o objetivo de levar às áreas operacionais assuntos relacionados aos temas de conformidade, ética e integridade, de forma leve, gradual e customizada para o público-alvo. A unidade P-74 foi a escolhida para realização do projeto piloto.

Na Transpetro, foi realizado em 2021 o Primeiro Encontro de Conformidade com clientes, fornecedores, empregados e colaboradores. Ancorado no compromisso de fortalecer e disseminar a cultura de integridade, o evento virtual contou com a participação de integrantes da Diretoria Executiva da sociedade controlada e tratou da importância da ética, da transparência e da integridade nos negócios e no ambiente corporativo.

Reforçamos externamente, nos últimos anos, nosso ambiente de governança, *compliance* e transparência. Nosso diretor de Governança e Conformidade, Salvador Dahan, assumiu a vice-presidência da Comissão de Responsabilidade Corporativa e *Compliance* na *International Chamber of Commerce* ("ICC Brasil"), com mandato iniciando-se em 01/01/2022 e indo até 31/12/2023. Sua participação contribui para ampliar a atuação da diretoria em projetos externos que têm por objetivo reforçar a adoção de práticas de integridade na sociedade brasileira e fortalece a nossa cultura de integridade.

Adicionalmente, como participantes do Pacto Global da ONU, aderimos à iniciativa "Movimento Transparência 100%", da Rede Brasil, que visa contribuir para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da agenda 2030. As companhias participantes desta iniciativa se comprometem a adotar medidas que vão além das suas obrigações legais, como o fortalecimento de mecanismos de transparência e integridade.

Ao todo, o movimento propõe cinco metas a serem seguidas pelos seus integrantes: 100% de transparência nas interações com a administração pública; remuneração 100% íntegra da alta administração; 100% da cadeia de valor de alto risco treinada em integridade; 100% de transparência da estrutura de *compliance* e governança; e 100% de transparência sobre o desempenho dos canais de denúncia.

Prevenção de conflito de interesses

Além de atendermos ao artigo 115 §1º da lei 6.404/1976 (Lei das Sociedades por Ações), a lei 12.813/2013 (Lei de Conflito de Interesses) e a lei 13.303/2016 (Lei das Estatais), dispomos de instrumentos, continuamente aprimorados, que tratam da identificação e da administração de potenciais conflitos de interesses relativos a nossos administradores e outros colaboradores.

INSTRUMENTOS PARA PREVENÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSES

Instrumento	Mecanismo para prevenção de conflito de interesses
Estatuto Social	Impede que cargos de administração apresentem conflito de interesses com a União ou conosco; conflito de interesses posterior ao término de gestão dos administradores e membros do Conselho Fiscal; e composição e regras de funcionamento dos comitês de assessoramento ao Conselho de Administração (CA).
Diretrizes de Governança Corporativa	Definem que o CA tem como princípio monitorar e gerenciar potenciais conflitos de interesses entre acionistas e membros da alta administração
Regimento Interno do Conselho de Administração	Define que o CA tem como princípio monitorar e gerenciar potenciais conflitos de interesses entre acionistas e membros da alta administração.
Código de Conduta Ética	Determina que colaboradores não devem se envolver em qualquer atividade que seja conflitante com os interesses corporativos e devem comunicar aos superiores hierárquicos ou às ouvidorias qualquer situação que configure aparente ou potencial conflito de interesses
Guia de Conduta Ética para Fornecedores	Determina que os fornecedores devem se abster de praticar qualquer ato que possa colocar os nossos empregados ou agentes públicos de outros órgãos e instituições públicas em situação de conflito de interesses, real ou potencial.
Diretriz de Prevenção ao Conflito de Interesses	De forma complementar às orientações contidas no Código de Conduta Ética, a diretriz apresenta o conceito e os tipos de conflito de interesses, os mecanismos de prevenção dos quais a nos utilizamos, os papéis e responsabilidades das áreas envolvidas, bem como as legislações e demais normativos aplicáveis.
<i>Background Check</i> de Integridade	Avalia o risco de conflito de interesses relacionado às atribuições e responsabilidades de candidatos a posições-chave, incluindo a verificação de participações societárias e relações de parentesco com agentes públicos e políticos.
Comissão de Ética	Atua como instância consultiva da área de Conformidade, em relação à avaliação das situações de conflito de interesses identificadas, assim como na definição de ações mitigatórias ou saneadoras.
Programa Petrobras de Prevenção da Corrupção (PPPC)	Ressalta que o conflito de interesses é prejudicial aos negócios e ao ambiente de controles internos, pois pode influenciar de maneira imprópria a conduta dos empregados. Reforça a existência de instrumentos de comunicação disponíveis aos empregados para a realização de consultas sobre potenciais situações de conflito de interesses e solicitação de autorização para exercer atividades que, em função de sua natureza, possam ser conflitantes com os nossos interesses.
Código de Boas Práticas	Expressa que é necessário que tanto os nossos administradores quanto os nossos empregados pautem sua conduta de acordo com os mais altos padrões éticos, evitando qualquer conflito de interesses ou impropriedade na negociação com valores mobiliários de nossa emissão.
Política de Indicação de Membros da Alta Administração	Estabelece os requisitos mínimos e diretrizes para a indicação de membros da alta administração e do Conselho Fiscal.
Política de Transações com Partes Relacionadas	Estabelece os princípios que orientam a empresa e nossos colaboradores na celebração de transações com partes relacionadas e em situações em que exista potencial conflito de interesses nestas operações.

Caso seja identificado potencial conflito de interesses em uma transação com parte relacionada, o administrador ou colaborador da companhia deverá declarar-se impedido e abster-se de participar da negociação, da estruturação e do rito decisório relativo à operação, com o objetivo de garantir o exclusivo interesse da companhia.

A Ouvidoria-Geral é a área responsável pelo recebimento de consultas relacionadas a conflito de interesses dos empregados que não são nossos administradores. Potenciais conflitos de interesses de empregados devem ser consultados por meio do Sistema Eletrônico de Prevenção de Conflitos de Interesses (SeCI), sistema desenvolvido pela

Controladoria-Geral da União (CGU), em atendimento à lei nº 12.813/2013 (Lei de Conflito de Interesses).

Mecanismos de integridade na cadeia de valor

Due diligence de integridade

Realizamos *Due Diligence* de Integridade (DDI) de contrapartes visando conhecer e avaliar os riscos de integridade inerentes ao nosso relacionamento com: fornecedores de bens e serviços; clientes na comercialização de derivados e de petróleo; instituições em projetos de patrocínios e convênios de Comunicação e Responsabilidade Social; e empresas interessadas em processos de desinvestimento de ativos e/ou em participações societárias, parcerias estratégicas e operacionais.

Entre as verificações realizadas durante o procedimento de DDI estão a identificação de beneficiários finais da pessoa jurídica, a utilização de intermediários em negócios com a Petrobras e a existência e a aplicação de mecanismos de integridade por parte das pessoas jurídicas avaliadas.

O resultado da DDI é expresso pelo Grau de Risco de Integridade (GRI) nas categorias baixo, médio e alto, sendo considerado pelos gestores em nosso processo decisório. Em 2021, a equipe da Conformidade atribuiu 3.491 GRIs aos nossos fornecedores.

Background Check de Integridade

Outro mecanismo de integridade que utilizamos é o *Background Check* de Integridade (BCI). O BCI visa subsidiar os gestores e a alta administração na tomada de decisão quanto à indicação de candidatos a posições-chave, por meio da análise de requisitos legais e de conformidade ao Código de Conduta Ética da Petrobras e nossa Política de Indicação de Administradores. Em 2021, conduzimos 2.853 avaliações de BCI.

Gestão de riscos de integridade

Nosso gerenciamento de riscos direciona nossas ações de integridade e fortalece os nossos controles internos e a nossa governança. A nossa Política de Gestão de Riscos Empresariais define, em um de seus princípios, que tal gestão se insere em nosso compromisso de atuar de forma ética e em conformidade com os requisitos legais e regulatórios estabelecidos nas jurisdições onde atuamos. Definimos os riscos de integridade como aqueles relacionados ao nosso sistema de integridade, abrangendo o cumprimento da legislação e da regulamentação aplicáveis aos nossos negócios e operações, o cumprimento das políticas e procedimentos internos e a observância de valores, princípios éticos e orientações de conduta.

Anualmente, elaboramos e revisamos uma matriz de riscos de integridade que mapeia nossos processos de negócio mais expostos a esses riscos. Em 2021, foram reavaliados 253 processos (100%) da companhia com base em fatores de risco relacionados a fraude e corrupção².

² Tendo em vista a configuração de padrões de processo em hierarquia, o método de avaliação, controle e contagem de verificação por padrão passou a ser feito por processo nível 2, reduzindo o número de contagem de processos verificados, não interferindo, por outro lado, em sua eficácia e abrangência, visto de os demais padrões são subordinados a estes.

Durante o ano, os processos de maior severidade em relação aos riscos de fraude e corrupção são acompanhados em reuniões periódicas realizadas junto ao nosso Comitê de Auditoria Estatutário, que assessora o nosso CA.

Monitoramos continuamente nossos processos de negócios, especialmente os de alto risco, para identificar indícios de fraude e corrupção. Os esforços de monitoramento e controle são baseados na nossa avaliação de risco de integridade. Quando identificamos um incidente, realizamos uma análise de causa raiz para aprimorar o processo de negócio e seus respectivos controles, alertando os responsáveis sobre a falha de execução. Se houver algum indicativo de fraude, medidas adicionais são tomadas. Revisamos continuamente os resultados de nossas auditorias para desenvolver novos tipos de monitoramento e implementar as mudanças necessárias em processos, controles, sistemas de tecnologia da informação e treinamentos, entre outros.

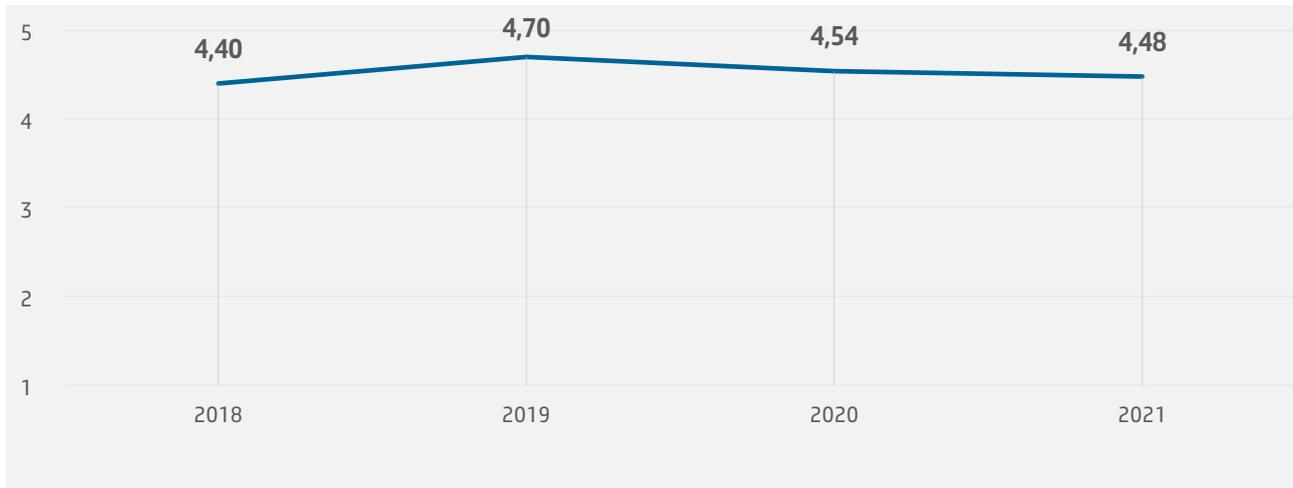
Nossa alta administração dispõe de ferramentas para mitigação de riscos como os de fraude, corrupção e desvios de ética em geral, dentre as quais destacamos os monitoramentos de riscos de integridade e os trabalhos operacionais da área de Auditoria Interna, bem como os do escopo da certificação SOx, que são realizados de forma integrada com a Gerência Executiva de Conformidade por meio da execução de testes de controles. A Auditoria Interna, certificada pelo IIA Brasil (*Institute of Internal Auditors*), disponibiliza aos diretores, gerentes executivos e gerentes de unidades os relatórios de auditorias operacionais, além de, trimestralmente, apresentar seus resultados ao Comitê de Auditoria Estatutário (CAE), à Diretoria Executiva (DE) e ao Conselho da Administração (CA) para que os executivos acompanhem a implementação, pelas áreas, das melhorias propostas.

Auditoria Interna

Com base em metodologia aprovada pela alta administração, são testadas pela Auditoria Interna atividades de controle manuais e automatizadas. Nesse contexto, é avaliado, por exemplo, se os processos para a preparação dos relatórios financeiros são satisfatórios e se estão mitigados os respectivos riscos de fraude e de integridade. São consideradas, ainda, questões como segregação de funções, limites de alçada e registro e guarda de ativos. Os profissionais da Auditoria Interna envolvidos na avaliação dos controles realizam treinamentos periódicos para manter as habilidades e outras competências necessárias ao desempenho de suas responsabilidades individuais, além de possuírem conhecimentos suficientes sobre os principais riscos de fraude e corrupção para a execução das atividades a eles designadas.

A Auditoria Interna monitora suas atividades por meio do indicador Percepção dos Trabalhos de Auditoria pelas Áreas:

PERCEÇÃO DOS TRABALHOS DE AUDITORIA PELAS ÁREAS (MÉDIA GERAL DE AVALIAÇÃO DOS TRABALHOS)³



Procedimentos de conformidade em projetos patrocinados

Para evitar desvios no uso dos recursos relativos aos projetos que patrocinamos, propostas de projetos passam por vários processos de análise – técnica, documental, orçamentária – previamente ao início da contratação, garantindo que procedimentos de governança e conformidade sejam seguidos, e buscando impedir possíveis conflitos de interesse.

As propostas de projetos socioambientais e de patrocínios culturais, esportivos e de negócio, ciência e tecnologia são recebidas via seleção pública ou escolha direta.

A seleção pública de projetos corresponde a processo amplo e transparente, com regulamento próprio, divulgação nacional e comissões de seleção colegiada para escolha de projetos a serem desenvolvidos.

Na escolha direta, propostas ou oportunidades são encaminhadas diretamente para nós, utilizando sistemas próprios para gestão de projetos, devendo atender a critérios de análise e adequação para contratação, assim como relevância para atingimento dos nossos objetivos.

As propostas submetidas passam por análise prévia e – caso atendam aos critérios e sejam consideradas relevantes – são encaminhadas para recomendação do Comitê Técnico Estatutário de Relacionamento Institucional e Sustentabilidade (CTE-RIS) e posterior aprovação do Diretor de Relacionamento Institucional e Sustentabilidade (DRIS).

Além disso, também é realizada a análise de *Due Diligence* de Integridade (DDI) das contrapartes, para conhecer e avaliar os riscos de integridade inerentes ao nosso relacionamento com os titulares de oportunidades de patrocínio ou convênio. O resultado da DDI é expresso pelo Grau de Risco de Integridade (GRI). Adicionalmente, os projetos de patrocínio passam ainda por análise e verificação de conformidade prévia por parte da Secretaria Especial de Comunicação – SECOM.

Após a celebração de contratos de patrocínios ou convênios, para a implementação dos nossos projetos socioambientais, culturais e esportivos, mantemos procedimentos de

³ Notas em intervalo de 1 a 5, em que 1 indica a menor favorabilidade e 5 a maior favorabilidade. Durante o ano de 2021, foram desenvolvidos projetos pilotos de avaliação, para aperfeiçoamento da metodologia, não tendo sido apurado o indicador de Conformidade com Normas e Procedimentos de Auditoria Interna (CNPAI), que voltará a ser apurado em 2022.

controles internos para execução e acompanhamento, com o objetivo de fortalecer o agir ético e prevenir atos de fraude e de corrupção.

Os projetos sociais e ambientais buscam apoiar nossas necessidades de negócio e atuar em temáticas relevantes para nós, contribuindo para a transformação socioambiental das comunidades e do ambiente onde atuamos e, de forma ampliada, para a sociedade. As propostas são avaliadas segundo a qualidade técnica e a relevância para o atendimento dos objetivos estratégicos do investimento socioambiental.

Nesse sentido, visando promover os valores éticos e de *compliance* entre as Organizações da Sociedade Civil (OSCs) – no caso dos projetos socioambientais – que mantém parcerias conosco, desenvolvemos o projeto Conexões Éticas do Terceiro Setor, em parceria com a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO).

O projeto Conexões Éticas do Terceiro Setor é realizado desde 2018 com o objetivo de fortalecer a gestão da ética e da integridade entre as OSCs que desenvolvem projetos socioambientais com nosso apoio e patrocínio. Em 2021, demos continuidade ao trabalho iniciado em 2020 frente ao cenário desafiador imposto pela Covid-19. A UNESCO e nós nos empenhamos no desenvolvimento de alternativas para continuar as atividades, diante das limitações impostas pela pandemia e da necessidade de se manter o distanciamento social.

As visitas e as assistências técnicas para a elaboração dos planos de ação, que orientam a revisão dos instrumentos de *compliance* pelas OSCs, foram adaptadas, incorporando tecnologia social testada por outras organizações, com a adoção de ferramentas de fácil acesso, como redes sociais e a gamificação das atividades, tornando a experiência de aprendizado mais efetiva, divertida e capaz de estimular a interatividade e a colaboração entre todos os envolvidos.

Até o momento, as 60 OSCs parceiras que haviam recebido suas primeiras missões e iniciaram as atividades em grupo envolveram 679 pessoas nas ações. Dentre as OSCs que iniciaram suas missões, 54 continuaram no projeto em 2021 e 45 já concluíram totalmente as 15 missões propostas, finalizando o seu planejamento de *compliance* com a elaboração da matriz de mapeamento de riscos.

Ouvidoria-Geral, Canal de Denúncia e Portal da Transparência

Compondo o nosso sistema de integridade, a Ouvidoria-Geral é responsável por receber denúncias, solicitações de informação, reclamações, pedidos, consultas, elogios e sugestões de todas as nossas partes interessadas, de maneira confidencial, livre e acessível. Vinculada ao nosso Conselho de Administração, o que lhe assegura independência e imparcialidade, a Ouvidoria-Geral interage com as áreas pertinentes, visando fortalecer e promover o atendimento a demandas e contribuir para a melhoria dos processos internos.

Além do canal direto com a nossa Ouvidoria-Geral, também oferecemos aos nossos públicos um canal externo e independente para o recebimento de denúncias, disponível nos idiomas português, inglês e espanhol, 24 horas por dia, em todos os dias do ano. Nos casos de denúncias, a proteção aos denunciantes se dá na preservação da confidencialidade dos relatos recebidos e no recebimento de relatos anônimos.

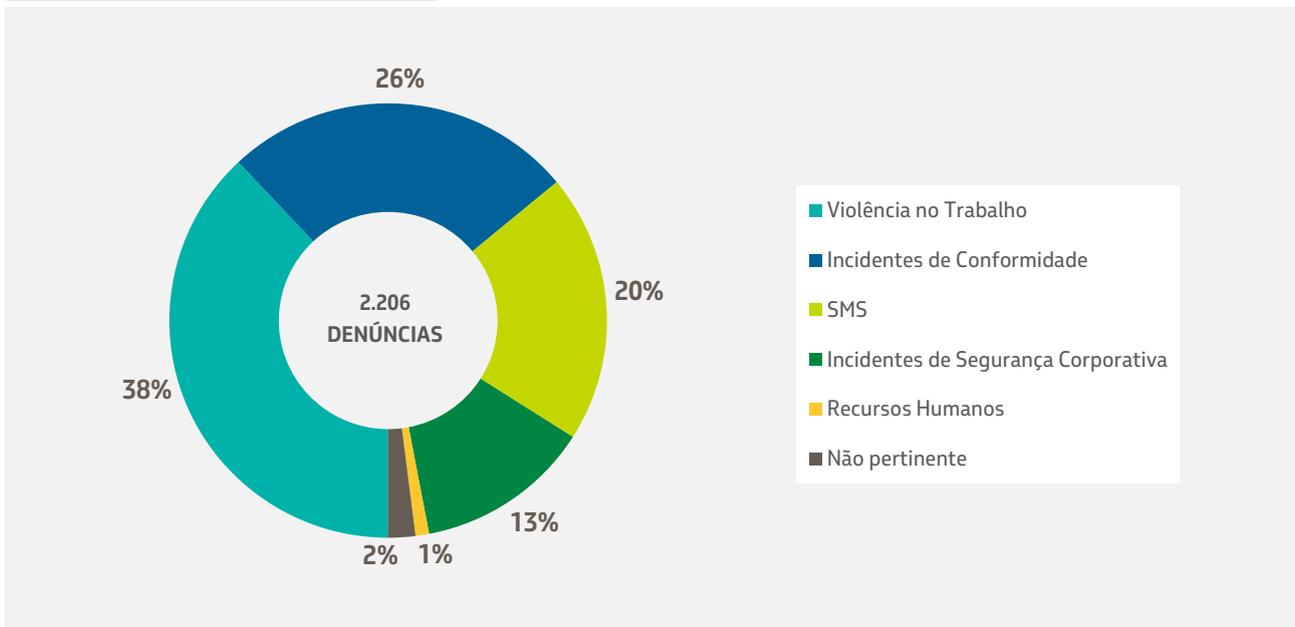
No caso de denúncias de violência no trabalho, em circunstâncias em que se torne impossível o tratamento do caso sem a identificação do denunciante, a averiguação apenas prossegue se houver consentimento. Além dos diversos recursos e procedimentos para a preservação da identificação do manifestante, incluindo aqueles adotados pela

empresa que operacionaliza o Canal de Denúncia, a não retaliação está prevista como tema específico para identificar situação em que o denunciante se sinta prejudicado e retaliado após relatar uma denúncia. De forma sistêmica, a vedação à retaliação está contida objetivamente no Código de Conduta Ética e na diretriz de “Proteção a denunciantes”, gerida pela Ouvidoria-Geral, além de outros normativos internos específicos.

A Ouvidoria-Geral apresenta trimestralmente ao Comitê de Auditoria Estatutário (CAE) informações detalhadas sobre as denúncias de incidentes de conformidade consideradas mais críticas, classificadas como de alto e de muito alto risco em nossa matriz. Além disso, apresenta semestralmente ao CAE e anualmente à DE e ao CA informações quantitativas e qualitativas das denúncias recebidas, bem como de outras manifestações, incluindo a solicitação de informações e reclamações, fornecendo subsídios para o aprimoramento da gestão.

O gráfico a seguir apresenta o total de denúncias recebidas, apresentadas em grandes grupos pela similaridade dos relatos recebidos.

DENÚNCIAS RECEBIDAS EM 2021



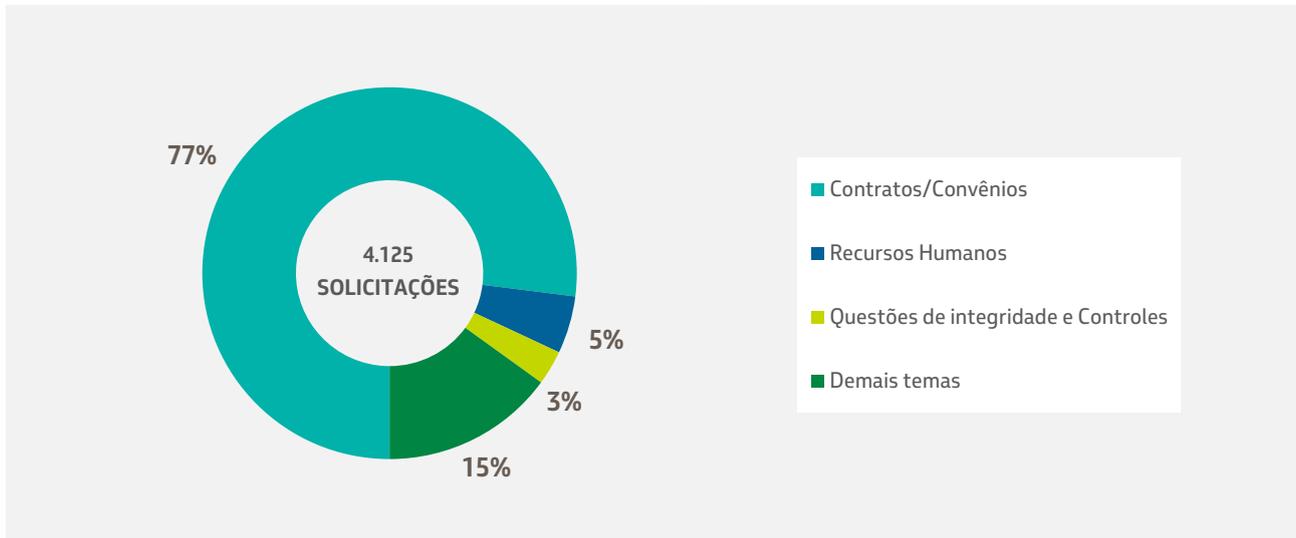
O nosso Conselho de Administração tomou conhecimento do compilado de denúncias recebidas e o nosso Comitê de Auditoria Estatutário obteve, de forma detalhada, informações sobre as 113 denúncias de incidentes de conformidade consideradas mais críticas, classificadas como de alto e muito alto risco em nossa Matriz de Risco de Incidentes de Conformidade.

A maior parte das denúncias relacionadas aos temas de incidentes de conformidade versou sobre favorecimento e irregularidades em processos de contratação e execução contratual. Em relação às denúncias sobre violência no trabalho, a maior parte foi referente a gestão abusiva, ofensa e intimidação. Sobre temas de incidentes de segurança corporativa, a maior parte foi referente a segurança nas instalações, roubo e furto; e sobre recursos humanos, a maioria foi referente a desvio de função.

No que diz respeito à promoção da transparência e ao acesso à informação, o Portal de Transparência da Petrobras alcançou o 1º lugar no ranking de 306 órgãos e entidades monitorados pela Controladoria-Geral da União (CGU). A posição de destaque no ranking reconhece que nosso portal cumpre 100% dos requisitos definidos pelo órgão de controle,

esse índice foi alcançado por meio do aprimoramento contínuo da transparência ativa, com a revisão dos conteúdos e ferramentas disponíveis aos cidadãos. Em relação ao Serviço de Informação ao Cidadão - SIC, encerramos o ano como a sexta entidade mais demandada de todo Poder Executivo Federal, apresentando alto índice de fornecimento das informações solicitadas, equivalente a 80% dos pedidos.

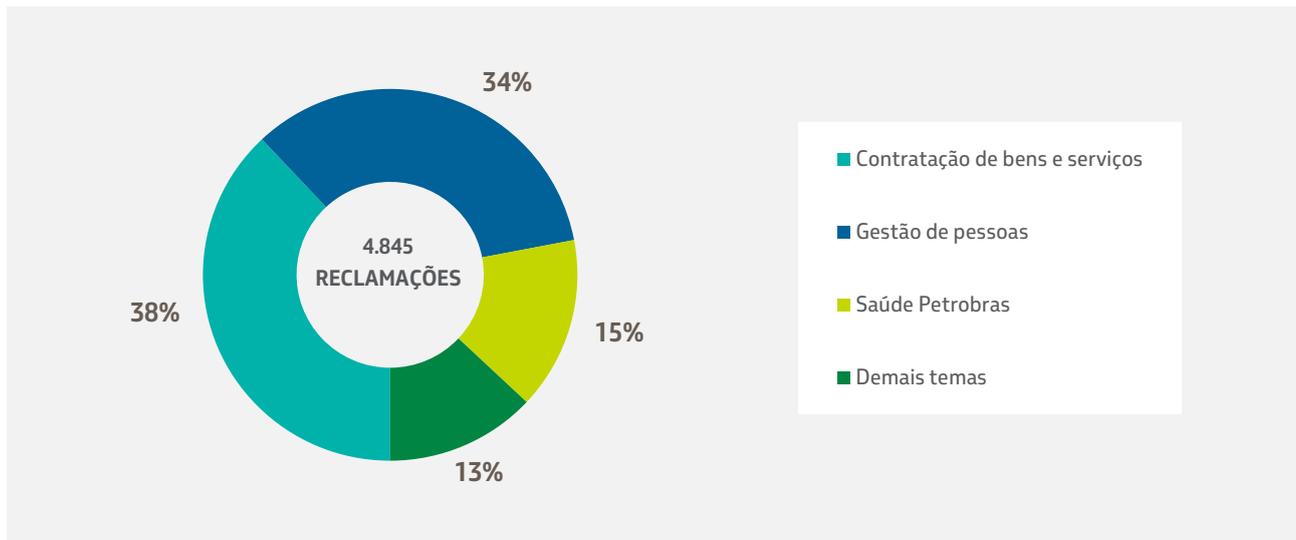
SOLICITAÇÕES DE INFORMAÇÃO RECEBIDAS EM 2021



Das solicitações de informação recebidas sobre contratos e convênios, a maior parte se refere a acesso a cópias, informações e detalhes de sua execução. Em relação a recursos humanos, a maior parte se refere a quantitativo de força de trabalho e processos seletivos. Em relação a questões de integridade e controles, a maior parte foi referente a apurações internas e controle de acesso às unidades.

Quanto aos demais tipos de manifestações recebidas e tratadas pela nossa Ouvidoria-Geral (reclamação, pedido, elogio e sugestão), cabe esclarecer que esta funciona como canal de segundo atendimento, não substituindo os diversos canais de comunicação que disponibilizamos aos nossos públicos (tais como SAC, Central de Relacionamento com Pessoas e Canal Fornecedor).

O gráfico a seguir apresenta o total de reclamações recebidas:

RECLAMAÇÕES RECEBIDAS EM 2021⁴


Das reclamações sobre contratação de bens e serviços, a maior parte foi sobre irregularidades trabalhistas em empresas contratadas, como atraso no pagamento de salários, verbas rescisórias e tíquete alimentação. Já das reclamações sobre gestão de pessoas, a maior parte foi referente a remuneração e benefício educacional.

Em relação ao tema Saúde Petrobras, cabe informar que a Associação Petrobras de Saúde (APS) assumiu, em abril de 2021, o tratamento de manifestações sobre o benefício Saúde Petrobras que, até então, era realizado pela nossa Ouvidoria-Geral. A transição gradual iniciada em 2020 foi planejada de modo que a Ouvidoria Saúde Petrobras estivesse preparada para garantir o atendimento adequado a todos os beneficiários.

Mecanismos de queixas

Nossos canais não substituem o papel dos gestores imediatos no tratamento direto das demandas, bem como o acesso direto às áreas de Recursos Humanos, Ouvidoria-Geral, Governança e Conformidade ou Jurídica. Da mesma forma, não substituem o papel legítimo dos sindicatos na abordagem de disputas trabalhistas, nem impedem o acesso a mecanismos judiciais ou outros mecanismos de queixas não judiciais. Também não impomos quaisquer restrições de acesso a autoridades competentes para a investigação de violações de direitos humanos, exceto para preservar o anonimato de denunciante. Incluímos alternativas como telefone, carta e atendimento presencial para garantir acesso a todos os nossos públicos, incluindo grupos marginalizados.

Para assegurar às comunidades uma resposta mais efetiva, também dispomos de telefones gratuitos com cobertura de atendimento 24h, de domingo a domingo, que são amplamente divulgados nas localidades onde atuamos. Além disso, nossas equipes de responsabilidade social disponibilizam contato telefônico específico para cada unidade de negócio e endereço eletrônico para atendimento das demandas comunitárias.

Sugestões também podem ser enviadas pelos canais da Ouvidoria, sendo analisada a viabilidade de implementação. Adicionalmente, a própria Ouvidoria-Geral busca o aprimoramento contínuo de nossos canais, atuando em conjunto com as áreas gestoras na

⁴ Saúde Petrobras corresponde ao benefício de assistência à saúde oferecido a nossos empregados.

melhoria de processos e aferindo a satisfação sobre o tratamento dado a reclamações e pedidos.

Apurações de denúncias

No âmbito do nosso sistema de integridade, buscamos manter a redução do indicador - Número de Apurações em Estoque (NAE) - relacionadas aos temas de conflito de interesses, nepotismo, irregularidades em processos de contratação, suborno/propina, entre outros, bem como apurar a responsabilidade administrativa pela prática de atos lesivos cometidos por pessoas jurídicas contra a Petrobras, à luz da lei nº 12.846/2013 - Processos Administrativos de Responsabilização (PAR).

Em 2021 atingimos uma redução de 22% no NAE, o que significou uma redução acumulada de 55% em relação a dezembro de 2019, demonstrando aderência ao nosso compromisso ASG⁵ de atuar de forma íntegra e transparente, com tolerância zero à fraude e corrupção.

Em relação ao PAR, no período do relatório, houve redução de 10%, e de 24% de forma acumulada desde dezembro de 2019. Em 2021, mantivemos a nossa performance de destaque no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), mantido pela CGU, como um dos principais órgãos que aplica o sistema de consequência previsto na lei nº 12.846/2013. Esse cadastro apresenta a relação de empresas sancionadas e funciona como um importante instrumento de controle pela sociedade, ao dar transparência às punições.

A redução do NAE e do PAR, em conjunto com outras medidas, contribui para a efetividade do nosso sistema de integridade, pois demonstra o nosso comprometimento em apurar de forma célere as situações denunciadas para a identificação de possíveis irregularidades, implementação de ações corretivas e aprimoramento de processos.

Medidas disciplinares

Em 2021, aplicamos 147 medidas disciplinares a empregados de diferentes níveis hierárquicos, sendo 11 rescisões de contrato, 53 suspensões e 83 advertências por escrito. Os casos referem-se a desvios de conduta como descumprimento ou inobservância de normativos internos, descumprimento ou inobservância de procedimentos de contratação/gestão de contrato, insubordinação, entre outros.

Nos procedimentos internos conduzidos pelas áreas competentes na empresa, não tivemos novos casos de corrupção, que se enquadram no artigo 317 do Código Penal, envolvendo empregados em 2021.

Saliente-se que estão em curso, no âmbito dos órgãos externos competentes, investigações pré-processuais de fatos ocorridos antes de 2019. Por outro lado, na esfera judicial, tivemos a comprovação formal de onze casos transitados em julgado, referente a denúncias oferecidas entre 2014 e 2021, decorrentes da Operação Lava Jato. Na seara penal, além dos casos reportados no item Operação Lava Jato, citado mais à frente, nosso Jurídico acompanha cinco processos judiciais decorrentes da empresa holandesa *SBM Offshore*, sendo dois desmembramentos e outras seis ações penais envolvendo crime de corrupção. Contudo, não se pode falar tecnicamente em casos confirmados, uma vez que não houve trânsito em julgado das referidas ações.

⁵ Compromisso em reduzir em 50% o backlog de apuração até 2025, tendo como data-base 31/12/2019.

Tivemos, ainda, no âmbito dos Processos Administrativos de Responsabilização (PAR), 37 apurações que resultaram na responsabilização de 38 pessoas jurídicas pela prática de atos lesivos na lei nº 12.846/2013 (Lei Anticorrupção Empresarial).

Operação Lava Jato

No que diz respeito à Operação Lava Jato, seguimos cooperando com as autoridades e tomando as medidas necessárias para recuperar os danos sofridos, enquanto vítima das irregularidades praticadas.

Conforme reportado desde 2014 em nossos relatórios anuais, a Operação Lava Jato (OLJ), investigação conduzida pela Polícia Federal e pelo Ministério Público Federal, focou, desde o início de suas investigações, irregularidades envolvendo fornecedores de bens e serviços e revelou pagamentos indevidos a partidos políticos, agentes políticos e outros, incluindo alguns de nossos ex-executivos, que foram presos e/ou denunciados por lavagem de dinheiro e corrupção passiva.

Em todas as ações penais e de improbidade administrativa nas quais nossos ex-empregados são réus por atos relacionados à corrupção, fomos reconhecidos pelo Poder Judiciário como vítima das irregularidades apuradas e, por essa razão, atuamos como assistente de acusação ou como uma das partes que propõem a ação (litisconsorte ativo), conforme o caso.

À medida que as investigações resultem em acordos de leniência com as empresas investigadas ou acordos de colaboração com indivíduos que concordem em devolver recursos, podemos ter direito a receber uma parte deles. Deste modo, já retornaram para o nosso caixa, ao longo dos anos da OLJ, a título de ressarcimento de danos previstos em acordos de leniência, acordos de colaboração e repatriações, a quantia aproximada de R\$ 6,220 bilhões até o final de 2021. Apenas em 2021, foi devolvido para nós R\$ 1,272 bilhões.

Além de reconhecer a nossa qualidade de vítima, o Poder Judiciário vem condenando, na seara penal, os acusados em dano mínimo (que vem a ser o menor valor para indenização dos danos decorrentes dos crimes), cujo valor será revertido em nosso favor. Tais valores serão cobrados dos réus (pessoas físicas) na Justiça Cível – mas somente após o trânsito em julgado da respectiva ação penal. Ao final de 2021, estes valores totalizam cerca de R\$ 1 bilhão, além de um valor em dólares de mais US\$ 145,59 milhões (já que em alguns casos o valor da condenação é apresentado em dólares americanos).

Acompanhamos e colaboramos com os trabalhos da Polícia Federal, Ministério Público Federal (MPF), Poder Judiciário, Tribunal de Contas da União (TCU), Controladoria Geral da União (CGU) e Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE), bem como cooperamos com as investigações promovidas por órgãos internacionais.

Ao final de 2021, atingimos a marca de 98 ações penais no âmbito da OLJ, sendo que estamos habilitados como assistentes de acusação em 88 casos e como parte interessada em outros cinco casos. Em quatro casos, estamos aguardando o deferimento de nosso pedido de habilitação como assistente e em uma estamos analisando nosso ingresso na ação. Esclarecemos, por oportuno, que o que norteia nossa participação como assistentes de acusação é o fato de existir forte evidência na denúncia elaborada pelo Ministério Público de que houve dinheiro desviado dos nossos cofres, sendo que nossa atuação, ao lado daquele órgão de persecução penal, visa à comprovação dos ilícitos para que, ao final, seja proferida uma decisão condenando os réus – pessoas físicas – a devolver valores para nosso caixa (o chamado “dano mínimo”).

Habilitação da Petrobras	Nr. casos habilitados ou aguardando habilitação/análise
Interessada	05
Assistente	88
Solicitada habilitação como assistente, aguardando deferimento	04
Analisando ingresso	01
Total	98

Destaca-se que, das referidas ações penais decorrentes da OLJ, 11 já transitaram em julgado tanto para a defesa quanto para a acusação.

AÇÕES PENAIS QUE TRANSITARAM EM JULGADO TANTO PARA A DEFESA QUANTO PARA A ACUSAÇÃO

Nº Autos	Caso	Data
5007326-98.2015.404.7000	Cerveró/Jolmey	11/02/2016
5083838-59.2014.404.7000	Cerveró/Samsung	12/07/2017
5083258-29.2014.404.7000	Camargo Correa	22/10/2018
8620331-98.2015.100.0000	Gleisi Hoffman (STF)	11/01/2019
5031719-82.2018.404.7000	Eduardo Musa-Desm. Bumlai	15/01/2019
5027422-37.2015.404.7000	UTC	22/02/2019
8620386-38.2015.100.0000	Nelson Meurer (STF)	12/06/2019
5026212-82.2014.404.7000	Abreu e Lima	06/12/2019
5000553-66.2017.404.7000	Mariano Marcondes	17/02/2020
5036518-76.2015.4.04.7000	Andrade Gutierrez	15/10/2021
5036518-76.2015.404.7000	Vantage/Paul Bragg	04/02/2021

Das 98 ações penais que acompanhamos da OLJ, 82 ações envolvem o crime de corrupção.

Conforme reportado em nosso Relatório Anual, em setembro de 2018, divulgamos o fechamento de acordos para encerramento das investigações da SEC e do DoJ, relacionados aos nossos controles internos, registros contábeis e demonstrações financeiras, durante o período de 2003 a 2012. Os acordos encerraram completamente as investigações das autoridades norte-americanas e estabeleceram pagamentos de US\$ 85,3 milhões ao DoJ e US\$ 85,3 milhões à SEC. Adicionalmente, reconheceram a destinação de US\$ 682,6 milhões às autoridades brasileiras.

Sendo assim, cumprimos todas as obrigações previstas no acordo com o DoJ, incluindo a evolução do nosso programa de integridade e o envio de informações ao DoJ durante os três anos de acordo, que foi atendido integralmente e encerrado em setembro de 2021.

Atualmente, somos parte de uma ação coletiva iniciada na Holanda, de um processo de arbitragem na Argentina e processos judiciais e de arbitragem iniciados no Brasil. Em cada caso, o processo foi movido por investidores (ou entidades que alegam representar interesses de investidores) que compraram ações da companhia negociadas na B3 ou outros valores mobiliários emitidos pela companhia fora dos Estados Unidos, alegando danos relacionados a fatos descobertos na Operação Lava Jato.

Na Argentina, somos réus em duas ações criminais. A primeira ação alega o descumprimento da obrigação de divulgar ao mercado argentino uma ação coletiva proposta pela *Consumidores Financieros Asociación Civil para su Defensa* perante os Tribunais Judiciais Comerciais, nos termos das disposições da legislação argentina de mercado de capitais, valendo destacar que nunca fomos citados no âmbito da referida ação coletiva. A segunda ação criminal alega uma suposta oferta fraudulenta de valores mobiliários agravada por informações supostamente falsas incluídas nas demonstrações financeiras da companhia emitidas antes de 2015.

Além disso, a EIG Management Company, e alguns fundos afiliados (em conjunto denominados "EIG") iniciaram um processo judicial contra a Petrobras em 23 de fevereiro de 2016 perante o Tribunal Distrital dos Estados Unidos para o Distrito de Columbia ("Tribunal DC"). Os autores alegam que a nossa companhia teria praticado fraude ao induzi-los a investir na Sete Brasil Participações S.A. ("Sete"), por meio de comunicações que teriam deixado de revelar um suposto esquema de corrupção envolvendo a Petrobras e a Sete. A EIG pede indenização de, no mínimo, US\$ 221 milhões.

Conclusão das obrigações previstas em acordo com o Departamento de Justiça dos Estados Unidos (DoJ)



Foto: Banco de Imagem Petrobras



CONTEXTO

Ao longo da Operação Lava Jato, as autoridades brasileiras identificaram que um esquema de corrupção causou severos danos financeiros à Petrobras, sendo identificadas fragilidades relacionadas aos controles internos, registros contábeis e demonstrações financeiras da empresa. Nesse contexto, a Petrobras celebrou acordo para encerramento das investigações do Departamento de Justiça nos Estados Unidos (DoJ) e da U.S. *Securities and Exchange Commission* (SEC). Pelos acordos, o DoJ reconheceu a situação de vítima da Petrobras do esquema de corrupção e a SEC reconheceu a atuação da companhia como assistente de acusação em diversas ações penais no Brasil.



DESAFIO

Tivemos como desafio o aprimoramento dos nossos controles internos, por meio de um sistema de integridade e compromisso em cooperar com as agências americanas, incluindo a prestação de informações em relatórios anuais ao DoJ.



SOLUÇÃO

Para isso, implantamos ações de aperfeiçoamento da eficácia dos controles internos e concluímos mudanças estruturais e de governança por meio do fortalecimento de uma cultura de ética, integridade e transparência. Também implantamos medidas para desenvolvimento da Ética e Combate à Corrupção como um Canal de Denúncia independente, realização de *Due Diligence*, ou seja, a avaliação dos mecanismos de combate à fraude e à corrupção das empresas com as quais fazemos negócios e a análise de integridade de todos os gestores, administradores e empregados que atuam em processos críticos (*Background Check* de Integridade).



Para dar andamento a essas ações, criamos a Diretoria de Governança e Conformidade composta por aproximadamente



300 empregados e realizamos ações de engajamento de todos os nossos colaboradores por meio das ações



de integridade implementadas (treinamentos, controles internos, revisão de processos etc.).

RECURSOS



RESULTADOS

Com esse esforço, encerramos as obrigações previstas em acordo com o DoJ em setembro de 2021. Em virtude do fortalecimento de boas práticas de governança e integridade em seus processos, a Petrobras obteve reconhecimentos externos, como o retorno ao *Partnering Against Corruption*

Initiative (PACI) em 2020, o retorno ao Índice Dow Jones de Sustentabilidade (DJSI) e o reconhecimento pelo Programa Pró-Ética da Controladoria Geral da União em 2021. Além disso, como decorrência da sua posição de vítima, a Petrobras já recebeu mais de **R\$ 6,2 bilhões** a título de ressarcimento dos prejuízos sofridos pelos atos de fraude e corrupção.

[415] [415-1] [102-12] [102-13]

Políticas Públicas, Iniciativas e Associações

Políticas públicas

Conforme previsto no artigo 238 da Lei 6.404/1976, podemos ter nossas atividades orientadas com a finalidade de atender ao interesse público que justificou a nossa criação, ou seja, visando ao atendimento do objetivo da política energética nacional previsto no artigo 1º, inciso V, da Lei nº 9.478/1997, de garantir o fornecimento de derivados de petróleo em todo o território nacional. A contribuição para a consecução desse interesse público deve ser compatível com o nosso objeto social e com as condições de mercado, não podendo colocar em risco a nossa rentabilidade e a nossa sustentabilidade financeira.

Nosso Estatuto Social indica, de forma clara, o relevante interesse coletivo que justificou nossa criação e formaliza os requisitos para que seu atendimento se dê em condições diversas às de qualquer outra sociedade do setor privado que atue no mesmo mercado. Neste caso, caberá à União a compensação, a cada exercício social, pela diferença entre as condições de mercado e o resultado operacional ou retorno econômico da obrigação assumida.

Em atendimento às exigências de divulgação de dados sobre as atividades que estão relacionadas à consecução dos fins de interesse público em condições diversas às de qualquer outra sociedade do setor privado que atue no mesmo mercado, resumimos a seguir os compromissos vigentes no ano de 2021:

COMPROMISSOS EM POLÍTICAS PÚBLICAS

<p>PPT – Programa Prioritário de Termeletricidade</p>	<p>O Programa, instituído pelo Decreto nº 3.371, de 24 de fevereiro de 2000, visou à implantação de usinas termelétricas. As usinas integrantes desse programa, desde que tivessem entrado em efetiva operação comercial até 31 de dezembro de 2004, fazem jus ao suprimento de gás natural pela Petrobras por um prazo de até 20 anos, contados a partir do início da operação comercial, com preço pré-estabelecido e reajustado pela inflação americana.</p> <p>O suprimento de gás para as usinas no âmbito do PPT gerou, em 2021, receitas de aproximadamente R\$ 1,754 bilhão e custos de R\$ 2,812 bilhões, resultado este suprido pelo orçamento da companhia.</p>
<p>CONPET – Programa Nacional de Racionalização do Uso dos Derivados do Petróleo e do Gás Natural</p>	<p>O Programa, instituído por meio do Decreto de 18 de julho de 1991, visa promover o desenvolvimento de uma cultura antidesperdício no uso dos recursos naturais não renováveis. A Petrobras participa também do Programa Brasileiro de Etiquetagem (PBE), em parceria com o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO), que visa estimular a produção e a utilização de aparelhos a gás e veículos mais eficientes. Em 2021, os custos associados ao CONPET, custeados pelo orçamento da companhia, foram no montante aproximado de R\$ 527 mil.</p>

As informações sobre interesse público também estão disponíveis em nossa Carta Anual de Políticas Públicas e Governança Corporativa, desenvolvida em atenção à Lei 13.303/2016 e ao Decreto 8.945/2016 e publicada em nosso [site de Relacionamento com Investidores](#).

Associações e *advocacy*

Realizamos nossas atividades junto ao poder público por meio da Diretoria de Relacionamento Institucional e Sustentabilidade. Sua principal atribuição visa ao relacionamento com nossos públicos de interesse, reforçando as atividades de comunicação empresarial e gerenciamento de marcas, ações de projetos sociais e ambientais, gestão de relacionamento externo em defesa dos interesses de nossos temas estratégicos, gestão das atividades relativas à transição para baixo carbono, emissões e desempenho energético e à segurança, meio ambiente e saúde, assim como inteligência, segurança empresarial e patrimonial.

Nosso relacionamento com o poder público é regulado pelo nosso Guia de Conduta Ética, além de outros normativos internos como as diretrizes de Relacionamento Institucional e o padrão de Interações com Agentes Públicos. Buscamos estabelecer relacionamento com o poder público atendendo aos compromissos preconizados nos documentos citados.

Cabe ressaltar que as discussões mantidas com o poder público buscam defender os nossos interesses legítimos e a consecução dos objetivos estabelecidos em nosso Planejamento Estratégico, sempre orientadas pelo Guia de Conduta Ética, buscando evitar inconsistências ao estabelecer relacionamento com tal público.



CONTRIBUIÇÕES POLÍTICAS

De acordo com nosso Código de Conduta Ética e com o Programa Petrobras de Prevenção da Corrupção (PPPC), estamos comprometidos em recusar apoio e contribuições para partidos políticos ou campanhas políticas de candidatos a cargos eletivos, não tendo sido identificadas não conformidades ou denúncias relacionadas à realização, em 2021, de doações ou contribuições políticas.

Nosso *advocacy* ocorre por meio de associações setoriais nacionais e internacionais relacionadas à cadeia da indústria de óleo e gás; somos signatários de iniciativas relacionadas ao setor e aos compromissos nacionais e internacionais que assumimos relacionados a questões sociais, ambientais e de governança; e apoiamos projetos de organizações da sociedade civil que visam o debate e a produção de conteúdo em temáticas relevantes para nós e de interesse para a sociedade. Como parte de nosso compromisso de fomentar uma cultura de integridade e promover o comportamento ético em nossos negócios, temos um papel ativo na indústria em que atuamos. Dessa forma, participamos voluntariamente de algumas iniciativas e associações coletivas no Brasil e no exterior, conforme segue:

PRINCIPAIS ASSOCIAÇÕES

Associação	Adesão	Taxa Associativa Básica (R\$) ¹
Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis (IBP) ²	1957	0,00
Sociedade Brasileira de Geologia (SBG)	1957	43.000,00
Associação Brasileira das Companhias Abertas (ABRASCA)	1984	60.000,00
Associação Brasileira de Engenharia Automotiva (AEA)	1984	47.640,00
International Association of Oil and Gas Producers (IOGP)	1988	359.448,00
<i>Camara Boliviana de Hidrocarburos Energía (CBHE)</i>	1996	106.100,00
<i>Camara Brasileira Boliviana</i>	1996	5.600,00
Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)	1998	21.370,00
<i>Camara de Industria y Comercio (CAINCO)</i>	2000	35.200,00
Instituto Ethos ³	2000	51.000,00
Comitê Brasileiro de Materiais, Equipamentos e Estruturas Oceânicas para Indústria de Petróleo e Gás Natural da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT/CB-50)	2002	30.000,00
Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) ⁴	2002	9.738,78
Instituto Brasileiro de Relacionamento com Investidores (IBRI)	2002	25.000,00
<i>International Gas Union (IGU)</i>	2003	0,00
Rede Brasil do Pacto Global das Nações Unidas	2003	167.580,00
Associação Brasileira dos Comercializadores de Energia (ABRACEEL)	2004	70.140,00
<i>American Petroleum Institute (API)</i>	2005	0,00
Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras (ANPEI)	2005	32.000,00
<i>Well Testing Network (WTN)⁵</i>	2005	42.624,59
IPIECA - The global O&G industry association for advancing environmental and social performance	2006	661.810,00
<i>Electric Power Research Institute (EPRI)</i>	2007	0,00
<i>Center for Chemical Process Safety (CCPS)</i>	2009	182567,80
Associação Brasileira de Geradoras Termelétricas (ABRAGET)	2011	0,00
Associação Brasileira de Exploração e Produção (ABEP)	2013	1.124.537,92
Federação das Indústrias do Estado do Espírito Santo (FINDES – matriz)	2013	0,00
<i>International Association of Drilling Contractors (IADC)</i>	2014	279.300,00
Centro de Tecnologia em Dutos (CTDUT)	2015	146.000,00

¹ Nos pagamentos em dólar foi utilizada a taxa de câmbio de R\$ 5,5860.

² O IBP recebe recursos por meio da ABEP e ABD.

³ Aderimos ao Ethos em 2000 até 2008 e depois novamente em 2018.

⁴ Aderimos ao IBGC em 2002 até 2015 e depois novamente em 2021. Valor pró-rata referente a novembro e dezembro de 2021.

⁵ Valor original em libras. Taxa de câmbio utilizada de 7,5242.

Associação	Adesão	Taxa
Pacto Nacional para Erradicação do Trabalho Escravo (InPacto)	2015	15.000,00
Rede Integrada de Emergência do Vale do Paraíba (RINEM)	2015	10.037,00
<i>CDP Benchmark Club</i> ⁶	2017	47.344,50
<i>World Economic Forum</i> ⁷	2017	867.603,00
<i>American Society for Testing and Materials (ASTM)</i>	2018	2.094,75
Associação Brasileira dos Executivos de Licenciamento (Les Brasil)	2018	600,00
Laboratório Nacional de Computação Científica (LNCC)	2018	0,00
<i>The Welding Institute (TWI)</i>	2018	360.067,70
<i>The Open Group</i>	2018	174.562,50
<i>University of Tulsa (TULSA)</i>	2018	475.588,20
<i>Fieldcomm Group</i>	2019	8.379,00
Iniciativa Empresarial pela Igualdade - ONG Afrobras e Faculdade Zumbi dos Palmares	2019	30.000,00
<i>International Chamber of Commerce (ICC Brasil)</i>	2019	24.691,80
<i>Association for Supply Chain Management (ASCM)</i>	2019	0,00
Associação Brasileira de <i>Downstream (ABD)</i>	2020	1.359.417,00
<i>Brazilian American Chamber of Commerce (BRAZILCHAM)</i>	2020	33.516,00
Câmara de Comércio Americana do RJ (AMCHAM)	2020	36.897,00
Associação Brasileira de Engenharia Automotiva (AEA)	2021	238.200,00
Associação Brasileira de Relações Institucionais e Governamentais (ABRIG)	2021	36.000,00
Centro Brasileiro de Relações Internacionais (CEBRI)	2021	55.000,00

Tratados, princípios e iniciativas junto a instituições externas fazem parte de nosso relacionamento institucional. São iniciativas que, algumas vezes estão vinculadas a associações que mantemos com entidades externas e em sua grande maioria, não possuem taxa de adesão e são voluntárias⁸. Na tabela a seguir é possível observar quais são essas iniciativas, bem como o ano de adesão.

⁶ Participamos da associação desde 2017, com exceção do ano de 2020.

⁷ Valor original em francos suíços. Taxa de câmbio utilizada de 6,9408.

⁸ Somente a iniciativa junto ao Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) que não é voluntária.

PRINCIPAIS TRATADOS, PRINCÍPIOS E INICIATIVAS (CONTROLADORA)

Tratado, princípio ou iniciativa	Adesão
<i>Partnering Against Corruption Initiative (PACI) – World Economic Forum</i>	2005
Programa Pró-Equidade de Gênero e Raça – Governo Federal	2005
Declaração de Compromisso Corporativo no Enfrentamento da Violência Sexual contra Crianças e Adolescentes	2010
Princípios de Empoderamento das Mulheres - ONU Mulheres	2010
<i>Carbon Sequestration Leadership Forum (CSLF)</i>	2010
Alerta e Preparação de Comunidades para Emergências Locais (APELL)	2011
Pacto Empresarial pela Integridade e Contra a Corrupção – Ethos	2014
Plataforma Anticorrupção da Rede Brasil do Pacto Global	2015
Câmara Técnica de Educação Ambiental - CBH-LN	2016
Programa de Avaliação da Potencialidade Mineral da Plataforma Continental Jurídica Brasileira (REMPLOC) – Marinha do Brasil	2016
Prospecção e Exploração de Recursos Minerais da área internacional do Atlântico Sul e Equatorial (PROAREA) - Marinha do Brasil	2016
Carta Aberta Empresas pelos Direitos Humanos	2018
Comissão de Responsabilidade Corporativa e Anticorrupção – ICC Brasil	2019
Rede Nacional Primeira Infância	2019
Jovem Aprendiz - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI)	2020
Compromisso Empresarial Brasileiro para a Biodiversidade – Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS)	2021
Compromisso Empresarial Brasileiro para a Segurança Hídrica – Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS)	2021

[103-1] [103-2] [103-3] [206] [206-1] [207] [207-1] [207-2] [207-3] [207-4] [307] [307-1] [419] [419-1] [OG8]

Ambiente Regulatório, Abertura de Mercado e Concorrência

Ambiente Regulatório, Abertura de Mercado e Concorrência é um tema material para nós e nossos públicos de interesse. Está relacionado ao respeito à legislação, gestão de *compliance*, *lobby* e comportamento concorrencial, bem como adequação de práticas ao ambiente regulatório e à abertura de mercado.

No contexto da abertura de mercado, foi sancionada a Lei 14.134/2021, em 08/04/2021, denominada a Nova Lei do Gás. O texto, ao revogar a Lei 11.909/2009 (Lei do Gás), estabeleceu um novo marco regulatório para o mercado de gás natural no Brasil, com previsão de alterações no regramento de atividades relativas ao transporte de gás, de que trata o art. 177 da Constituição Federal, bem como relacionadas ao escoamento, tratamento, processamento, estocagem subterrânea, acondicionamento, liquefação, regaseificação e comercialização de gás natural. A Nova Lei do Gás constitui a base para a criação de um ambiente legal e regulatório propício para a formação de um mercado de gás natural aberto e competitivo, permitindo a concorrência entre fornecedores.

Dentro deste contexto regulatório, estamos saindo integralmente dos setores de transporte e distribuição de gás e nos concentraremos na sua produção e comercialização. Consideramos que a abertura do mercado é positiva e está alinhada com a nossa estratégia de melhorar nossa alocação do capital. O segmento de gás natural também está passando por uma profunda transformação, não apenas para a nossa companhia, mas também para o Brasil. O novo mercado de gás no Brasil já está em operação e somos uma peça importante dessa política.

SEGUIMOS COMPROMETIDOS COM A ABERTURA DO MERCADO DE GÁS NATURAL



Temos a convicção de que o respeito à legislação de defesa da concorrência ou antitruste é fundamental para que os princípios e objetivos socioeconômicos da Política Energética Nacional, em conformidade com diplomas legais relativos aos setores de petróleo, gás e energia, possam ser preservados e ampliados.

Dessa forma, foi realizado diagnóstico de nosso ambiente concorrencial e mapeamento dos riscos referentes ao tema e mecanismos de gestão foram criados. Nosso Código de Conduta Concorrencial, aprovado pelo Conselho de Administração, consubstancia o nosso compromisso com o cumprimento estrito da legislação de defesa da concorrência ou antitruste brasileira e das jurisdições estrangeiras em que realizamos negócios.

Orientações adicionais sobre o tema são objeto de circulares internas emitidas pela Coordenação de Defesa da Concorrência de nossa área jurídica, órgão responsável por dirimir dúvidas em relação às normas de defesa da concorrência e sua aplicação concreta. Adicionalmente, temos alguns canais de relacionamento que permitem que necessidades, expectativas e percepções dos nossos públicos relacionados ao tema sejam tratadas: SAC, Canal de Denúncias, Ouvidoria e Fale Conosco.

A Coordenação de Defesa da Concorrência monitora e acompanha eventuais ações judiciais e administrativas que versam sobre concorrência desleal ou qualquer acusação de prática anticompetitiva.

Nosso Jurídico acompanha o processo de gestão ativa do nosso portfólio por meio da discussão das cláusulas relativas ao direito da concorrência nos Contratos de Compra e Venda e Ações e da participação em reuniões internas e externas com potenciais interessados e os respectivos escritórios contratados. A área também realiza o assessoramento da área de negócios na elaboração e consecução das estratégias mais eficientes, do ponto de vista concorrencial, para a geração de valor nos diversos mercados em que atuamos.

Também estamos em constante relacionamento com o CADE, acompanhando as eventuais investigações em trâmite nos mercados afetos à nossa atuação. Promovemos a cultura da concorrência, instruindo nossos empregados sobre as diversas formas de infração à ordem econômica e os modos de sua prevenção, por meio da realização de palestras, reuniões e expedição de guias e orientações gerais sobre o tema.

Formação de preços

Os produtos derivados de petróleo são *commodities*. Por isso, seus preços nas diferentes regiões do mundo são influenciados pelo equilíbrio entre a oferta e a demanda global e os fluxos internacionais de comercialização. Importante ressaltar também que as variações dos preços do petróleo bruto e dos vários produtos derivados a partir dele não ocorrem em perfeita sincronia. Dependendo da sazonalidade e dos estoques globais, entre outros fatores, o balanço entre a oferta e a demanda de um derivado em particular pode resultar em mudanças de preços diferentes das mudanças dos preços de petróleo. Isso se reflete nas margens de refino, que podem variar para mais ou para menos.

Os preços que praticamos buscam equilíbrio com o mercado internacional e acompanham as variações do valor dos produtos e da taxa de câmbio, para cima e para baixo, mas evitando o repasse imediato de volatilidade das cotações internacionais e da taxa de câmbio ocasionadas por questões conjunturais. Atuamos em equilíbrio com o mercado, observando a demanda interna, a competição com os demais atores e a rentabilidade dos ativos.

Em 2021, ajustamos nossos preços de venda às distribuidoras de acordo com essa lógica, uma vez que os preços globais do petróleo e derivados, impactados também pela taxa de câmbio, mudaram e se estabeleceram em novos níveis.

Ações judiciais propostas por distribuidoras de Gás Natural e outros

Algumas distribuidoras de Gás Natural e outras entidades ajuizaram nove ações judiciais em face da Petrobras, todas ainda em curso, nas quais pleiteiam a prorrogação dos efeitos dos contratos de fornecimento de gás natural que venceriam em dezembro de 2021. Como os preços do gás natural liquefeito que importamos, necessário para atendimento a novos compromissos, apresentaram grande alta desde meados de 2021, ofertamos para os novos contratos com início de fornecimento a partir de 01/01/2022 propostas com preços alinhados com a conjuntura atual de mercado. No entanto, algumas Distribuidoras de Gás Natural e outras entidades pretendem afastar os novos preços, alegando que supostamente abusamos de nosso poder econômico.

Nesses processos, os juízes concederam liminares para manter os preços dos contratos antigos. Recorremos dessas decisões e os recursos aguardam julgamento. Em paralelo, propusemos arbitragens, tendo em vista que este é o meio de solução de controvérsias eleito nos contratos.

Em razão dos questionamentos ante a política de preços de combustíveis, o Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) instaurou dois Inquéritos Administrativos para estudar os preços praticados pela Petrobras no mercado de derivados.

Vale ressaltar que anteriormente o CADE já havia instaurado investigações nos mercados de refino e gás natural. Tais investigações, somadas às diretrizes emitidas pelo Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), culminaram na assinatura de um Termo de Compromisso de Cessação (TCC) com o CADE, autarquia que tem como missão zelar pela concorrência do mercado, comprometendo-nos com a venda de 50% do nosso parque de refino (oito refinarias de petróleo, incluindo os ativos relacionados a transporte de combustível). Com isso, nesse TCC, o CADE se comprometeu a suspender inquérito administrativo (nº 08700.006955/2018-22) instaurado em 05/12/2018, com o objetivo de averiguar eventual abuso de posição dominante pela Petrobras no mercado de refino no Brasil.

Assinamos também um TCC com o CADE relativo ao setor de gás natural. As medidas incluem desinvestimento na área de gás natural, negociações de acesso aos ativos de escoamento e processamento, não contratação de compra de novos volumes de gás de parceiros ou terceiros, exceto em determinadas situações previstas em acordo, e arrendamento do Terminal de Regaseificação no Estado da Bahia, sujeitas à adequação da legislação tributária ao modelo de tributação pelo fluxo dos contratos. Assim como o TCC do setor do Refino, o CADE se comprometeu a suspender procedimentos administrativos para investigar a nossa atuação no setor.

Pela ótica do CADE, os acordos são medidas salutares e que sustentam melhorias nos mercados de gás e derivados de petróleo. Vale ressaltar que as assinaturas dos TCCs estão alinhadas com a nossa estratégia de melhoria da alocação do capital, redução da alavancagem e do risco regulatório. Estamos cumprindo os dois termos com o acompanhamento do CADE, por meio de empresas contratadas para o monitoramento. Todos os relatórios apresentados até agora comprovam o cumprimento do acordo firmado.

Abertura do mercado de gás natural no Brasil



Foto: André Valentim



CONTEXTO

Estamos nos reposicionando no segmento de Gás Natural, com desinvestimentos nos ativos de distribuição e transporte. Esta estratégia nos permite compartilhar riscos, contribuir para estruturação de um mercado mais dinâmico, competitivo e eficiente, e permite também gerar maior liquidez para nossa companhia, redirecionando recursos para o pré-sal. Alinhados com este posicionamento, assinamos, em 2019, um acordo com o CADE (TCC do Gás) que consolida o entendimento sobre a execução dos compromissos que contribuem para a abertura do mercado de Gás Natural no Brasil.



DESAFIO

O objetivo central do TCC do Gás é gerar condições de competitividade e de maior dinamismo ao mercado nacional de gás, de forma a encorajar outros agentes econômicos a entrar no mercado, bem como suspender os processos administrativos em curso no CADE relacionados a alegadas práticas de abuso de poder econômico.

SOLUÇÃO



A solução encontrada para a dinamização do mercado de gás foi a assinatura do TCC com CADE, tendo em vista a consecução das ações previstas conforme prazo e escopo definidos.



RECURSOS



Atendemos os compromissos assumidos com o CADE por meio da mobilização de diversas equipes que atuam nos ativos abarcados pelo acordo. Os compromissos vêm sendo atendidos dentro do prazo estipulado, ou ainda antecipadamente em alguns casos.



RESULTADOS

Desde 2019, estabelecemos o fim dos contratos de exclusividade para transporte de Gás Natural e indicamos membros independentes para os Conselhos da TAG, TBG, Gaspetro, NTS e TSB. Em 2020, vendemos nossa participação no capital da Gaspetro, NTS e TAG. Concluímos as negociações com a YPF sobre as quantidades adquiridas de Gás Natural e arrendamos o Terminal de Regaseificação da Bahia. Em 2021, realizamos o *signing* do acordo da unidade de processamento e escoamento de Guararé.

Atualmente, realizamos negociações com a NTS visando assinar acordo de redução de flexibilidade e com terceiras partes sobre acesso ao sistema de escoamento de Gás Natural e às plantas de tratamento de escoamento de Gás Natural. Também estamos em processo de negociação para *Signing* da TBG e *Closing* da Gaspetro.

Programa GÁS +

No âmbito das ações de melhoria de gestão associadas à abertura do mercado de Gás, dispomos do Programa GAS+, que visa aumentar a nossa competitividade no segmento de gás natural e energia. Dentre os destaques, podemos citar a disponibilização de novos produtos comerciais e novas formas de relacionamento com os clientes, com foco na avaliação do uso de ferramentas como contratos digitais e vendas por meio de plataformas automatizadas. Também estamos desenvolvendo novos modelos de negócio, como o acesso à infraestrutura de escoamento e processamento de gás em nossas Unidades de Tratamento.

O Programa ainda contempla projetos já em andamento, com potencial para agregar eficiência e rentabilidade ao negócio, bem como a incorporação de iniciativas de

transformação digital visando fortalecer a visão de inovação, trazendo o viés tecnológico como um importante recurso para a melhoria de performance em todos os processos, sejam eles industriais ou de negócio.

Ao longo de 2021, diversas iniciativas do Programa GAS + foram implementadas, sendo seu desenvolvimento monitorado periodicamente por diversos níveis hierárquicos. As principais realizações do período de referência são destacadas abaixo:

- **Transformação Comercial**

- Negociação do framework de acesso à nossa infraestrutura de processamento de gás
- Desenvolvimento de novos produtos comerciais (produtos para consumidores de gás natural, produtos de balanceamento de rede, produtos flexíveis e de curto-prazo)
- Prospecção do Suprimento de GNL para leilão de energia elétrica A-4 / A-5

- **Transformação Digital para Ativos e Negócios**

- Progresso na implementação do novo CRM – *Customer Relationship Management* (“Projeto Evoluir”)
- Implantação de ferramentas digitais de suporte operacional para 13 ativos: "BR Alarm" (gerenciamento de alarmes) e "Conf Online" (equipamentos de mobilidade integrada para operação)

- **Ativos de Alta Performance**

- Licenciamento para operação do Terminal de Regaseificação da Baía de Guanabara para 30 MM m³/d
- Conclusão de *upgrade* técnico na turbina a gás na Termobahia
- Progresso nos projetos de retrofit na Unidade de Tratamento de Gás de Cabiúnas

Abertura do mercado de refino no Brasil



Foto: André Valentim

CONTEXTO



Em 26/04/2019, divulgamos as novas diretrizes aprovadas para a nossa gestão de portfólio, que incluiu o desinvestimento de oito refinarias. Em 12/06/2019, assinamos um Termo de Compromisso de Cessação de Prática (TCC) com o Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) para a abertura do mercado de refino por meio dos desinvestimentos de RLAM, RNEST, REPAR, REFAP, REGAP, REMAN, LUBNOR e SIX, com as respectivas infraestruturas logísticas associadas. A RLAM foi a primeira e, por enquanto, a única refinaria a ter seu processo concluído, em novembro de 2021.

SOLUÇÃO



DESAFIO



Alienação de oito refinarias considerando a ocorrência de fatores externos que impactaram o processo, como a pandemia de Covid-19, que atrasou o cronograma inicial estabelecido no TCC.

Nossa estratégia para o segmento de refino é a concentração em ativos próximos da maior oferta de óleo (Bacia de Santos) e do maior mercado consumidor (Sudeste), desenvolvendo processos mais eficientes e novos produtos amigáveis ao meio ambiente.

Aliamos à estratégia do segmento de refino diretrizes para a gestão de portfólio em que buscamos melhorar nossa alocação de capital, concentrando nossa participação em segmentos com maior vantagem competitiva e rentabilidade, aumentando nossa resiliência por meio da redução de nossa alavancagem.

A solução que encontramos foi testar o mercado e realizar os desinvestimentos aos poucos, de acordo com o interesse dos *players* e com a finalização do processo de *due diligence*. Assim, a RLAM foi a primeira a ter a sua oferta vinculante agendada. Posteriormente, com a conclusão da fase de *due diligence*, as demais propostas vinculantes foram sendo agendadas, sempre buscando cumprir o cronograma estabelecido no TCC com o CADE e preservando o processo competitivo.

RECURSOS



O TCC previa que o closing das 8 refinarias fosse realizado até dez/2021.

Dentro do prazo acordado, realizamos o *closing* da RLAM e o *signing* de REMAN e SIX.



Atualmente, buscamos junto ao CADE a revisão do cronograma para execução do Projeto de Desinvestimento na Área de Refino.



O processo de desinvestimento da RLAM ocorreu ao longo de 2,5 anos, com início 28/06/2019 na divulgação da oportunidade ao mercado e encerramento em 30/11/2021.

RESULTADOS



O *closing* do *cluster* da RLAM foi realizado em 30/11/2021, com o ingresso da Acelen (empresa do grupo Mubadala Capital) na operação do refino no Brasil. A entrada de caixa desta operação somada a entrada de caixa referente aos sinais recebidos nas assinaturas dos *clusters* REMAN e SIX, respectivamente em 25/08/2021 e 11/11/2021 com as empresas Ream Participações e Forbes & Manhattan, foi de **US\$ 1,8 bilhões**.

Reiniciaremos novos processos competitivos para as refinarias que não obtiveram êxito no primeiro processo. Ao final, o atendimento do mercado de derivados, que se dava majoritariamente pela competição entre refinarias de nossa propriedade e importadores, terá sua dinâmica de competição intensificada, com refinarias lideradas por outros agentes.

Gestão tributária e conformidade com a legislação tributária

A legislação tributária brasileira é complexa e de difícil interpretação. Além disso, anualmente é publicado um grande número de novas normas pela União, Estados e Municípios. Este cenário favorece o surgimento de riscos e insegurança jurídica, fazendo

com que as empresas precisem adotar estratégias fiscais para cumprimento das obrigações tributárias.

Possuímos uma gestão de risco tributário com deliberações conforme limite de competência estabelecido para cada nível hierárquico, sendo a Diretoria Executiva o nível de aprovação máximo.

Nossa estratégia tributária é formalmente aprovada, conforme definido em nossos padrões de processos e na sistemática de gestão de risco aprovada por nossa diretoria executiva em 2016.

Cumprimos a legislação tributária do Brasil e de outros países onde atuamos, tendo como base a ética e a interpretação técnica da legislação tributária, sempre em linha com as melhores práticas do mercado e o espírito da lei, o que é obtido por meio da formação técnica de excelência de nosso time, pela implantação de padrões e processos para avaliação, interpretação e execução tributária alinhadas com as nossas estratégias de negócio e pela gestão de risco e do contencioso tributário.

Nossas áreas de orientação tributária e jurídica especializada suportam a nossa estratégia fiscal, bem como a interpretação e a aplicação das legislações tributárias federal, estaduais e municipais, avaliando os efeitos em nossos negócios de cada mudança na legislação tributária ou jurisprudência.

Estamos reduzindo nossa presença no exterior, em especial em locais considerados com tributação favorecida. Nos últimos anos foram encerradas as empresas: *Petrobras Asphalt Trading BV - PAT BV*, *Bear Insurance Company - BEAR* e *Petrobras Well Response BV*, localizadas respectivamente em Curaçao, Bermudas e Holanda. Outras empresas no exterior estão em processo de análise para o encerramento de atividades.

Destaca-se ainda que, durante o ano de 2021, instituímos o Manual de Políticas de Preços de Transferência, que possui como finalidade precípua orientar os analistas tributários quanto à adequada observância das regras de *Transfer Pricing* em vigor, na legislação brasileira e no exterior, em relação às operações comerciais, financeiras e de serviços ocorridas entre empresas do Sistema Petrobras e partes vinculadas, com pessoa física ou jurídica estabelecida em jurisdição com tributação favorecida e com entidades que gozem de regime fiscal privilegiado.

Não toleramos, incentivamos ou apoiamos a sonegação de tributos e de participações governamentais. A conformidade está incorporada em nossa companhia, por meio de princípios e do Código de Conduta Ética, sendo a estratégia fiscal liderada pela Gerência Executiva de Contabilidade e Tributário e compartilhada com diversos níveis hierárquicos, em atendimento aos objetivos estratégicos e contribuindo para a melhoria do desenvolvimento do Brasil e dos países onde atuamos.

O detalhamento sobre nossa estratégia fiscal está disponível no Form 20-F (Aspectos Legais e Fiscais) e no Relatório Fiscal, publicado no portal eletrônico.

Adicionalmente, divulgamos diversas informações a respeito do nosso contencioso tributário em nossas demonstrações financeiras, com destaque para as notas explicativas 16 e 18.3.1, bem como nos demais reportes endereçados aos investidores e públicos de interesse, como o formulário 20-F (SEC) e o Formulário de Referência (CVM).

PRINCÍPIOS DA FUNÇÃO TRIBUTÁRIA

Governança	Exercemos com excelência a nossa função tributária, gerenciando os riscos de forma apropriada e contribuindo para aumentar a rentabilidade de nossos negócios no país e no exterior.
Conformidade	Temos o compromisso de cumprir a legislação tributária em todos os locais onde atuamos, bem como otimizar o recolhimento com utilização de incentivos fiscais vigentes, sendo a execução tributária acompanhada pela auditoria interna e revisada pela auditoria externa.
Estrutura de Negócios	Orientamos e aplicamos práticas comerciais e de negócios alinhadas com as determinações legais e que tenham substância genuína. Primamos por pagar o justo, no tempo certo e da forma correta.
Relacionamento com Autoridades Fiscais	Buscamos, sempre que possível, desenvolver relações de cooperação com as autoridades fiscais, com base em respeito mútuo, transparência e confiança.
Utilização de Benefícios e Incentivos Fiscais	Aplicamos os incentivos fiscais de forma a garantir que sejam transparentes e consistentes em relação às normas estatutárias e regulamentares.
Sistema Fiscal Eficaz	Participamos de diálogos com autoridades fiscais, grupos empresariais e sociedade civil, construtivamente, para gerar legislações fiscais eficazes
Responsabilidade Fiscal	Fornecemos informações oportunas e abrangentes sobre a tributação às autoridades fiscais e estamos sempre abertos ao diálogo.
Transparência	Fornecemos informações regulares aos nossos investidores, empregados, colaboradores e ao público em geral sobre nossa abordagem em relação a tributos e participações governamentais.
Capacitação	Nossa equipe de tributaristas está sempre atualizada, treinada e preparada para disseminar o conhecimento para as demais áreas da empresa.
Responsabilidade Social	Estamos comprometidos a conduzir nossos negócios de maneira justa, em conformidade com a legislação tributária e tendo por valores segurança, trabalho em equipe, respeito pelas pessoas, integridade, excelência e respeito pelo meio ambiente, com foco no desenvolvimento econômico sustentável e prestando contribuição relevante nos âmbitos federal, estadual, municipal e local (considerando as localidades onde operamos e o entorno).

Estamos sujeitos à incidência de tributação sobre a renda à alíquota societária brasileira de 34%, compreendendo uma alíquota de 25% do imposto de renda e uma contribuição social à alíquota de 9%. Desde 2015, reconhecemos despesas de imposto de renda sobre a receita não isenta gerada por nossas subsidiárias estrangeiras com base nas alíquotas societárias legais brasileiras, conforme estabelecido pela lei nº 12.973/2014.

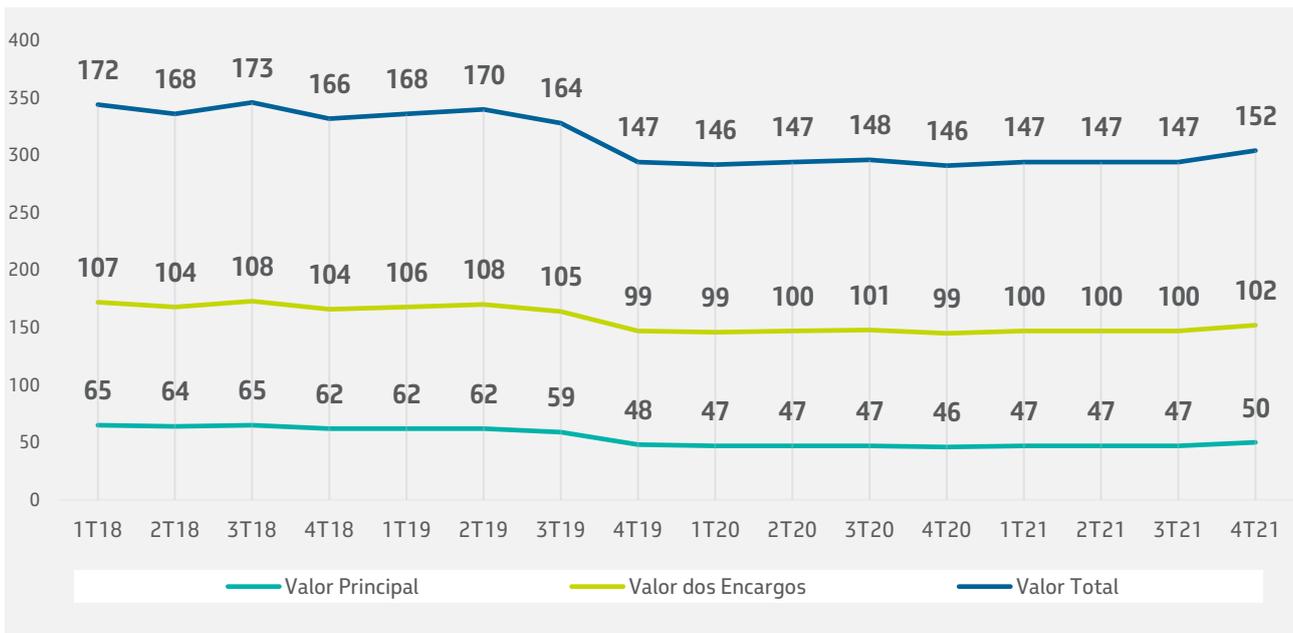
Além dos tributos recolhidos em nome dos consumidores aos governos federal, estadual e municipal, como o Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS), temos a obrigação legal de recolher compensações financeiras sobre nossas atividades de produção de petróleo no Brasil, no âmbito da ANP, que possuem por objetivo efetuar uma retribuição à sociedade pela exploração dos recursos não renováveis: *royalties*, participações especiais, bônus de assinatura e pagamento pela ocupação ou retenção de área.

Atendemos integralmente às obrigações previstas nas legislações tributárias dos países onde atuamos, pautados pelas melhores práticas internacionais relativas à apuração, recolhimento e prestação de informações tributárias aos diversos públicos de interesse, em especial às autoridades fiscais de cada país.

Assim como nossas participações societárias no Brasil e no exterior, emitimos diversos relatórios com informações desta natureza, tais como as Declarações País-a-País (*Country-by-Country Report*), *Mandatory Disclosure Rules*, *Master File* e *Local Files*, documentos esses que esclarecem nossas políticas e posicionamentos com relação ao imposto sobre a renda, em atenção às diretrizes do Projeto BEPS (*Based Erosion Profit Shifting*) da OCDE, em especial as Ações 12 e 13, que visam justamente promover maior transparência fiscal e evitar a não tributação de operações comerciais ou financeiras (regras antiabuso).

Por atuarmos nos segmentos de exploração, produção e refino, comercializando produtos em todo território nacional, estamos sujeitos a diversas normas tributárias no âmbito federal, estadual e municipal, por vezes conflitantes, dúbias, ou que geram incertezas, o que pode resultar no ingresso em disputas judiciais para garantir segurança jurídica às nossas operações.

EVOLUÇÃO TRIMESTRAL DO CONTENCIOSO TRIBUTÁRIO (bilhões de R\$)



As incertezas sobre tratamento de tributos sobre o lucro representam os riscos de que a autoridade fiscal não aceite um determinado tratamento tributário aplicado por nós. Estimamos a probabilidade de aceitação do tratamento fiscal incerto pela autoridade fiscal com base em avaliações técnicas de nossos assessores jurídicos, considerando precedentes jurisprudenciais aplicáveis à legislação tributária vigente, que podem ser impactados principalmente por mudanças nas regras fiscais ou decisões judiciais que alterem a análise dos fundamentos da incerteza.

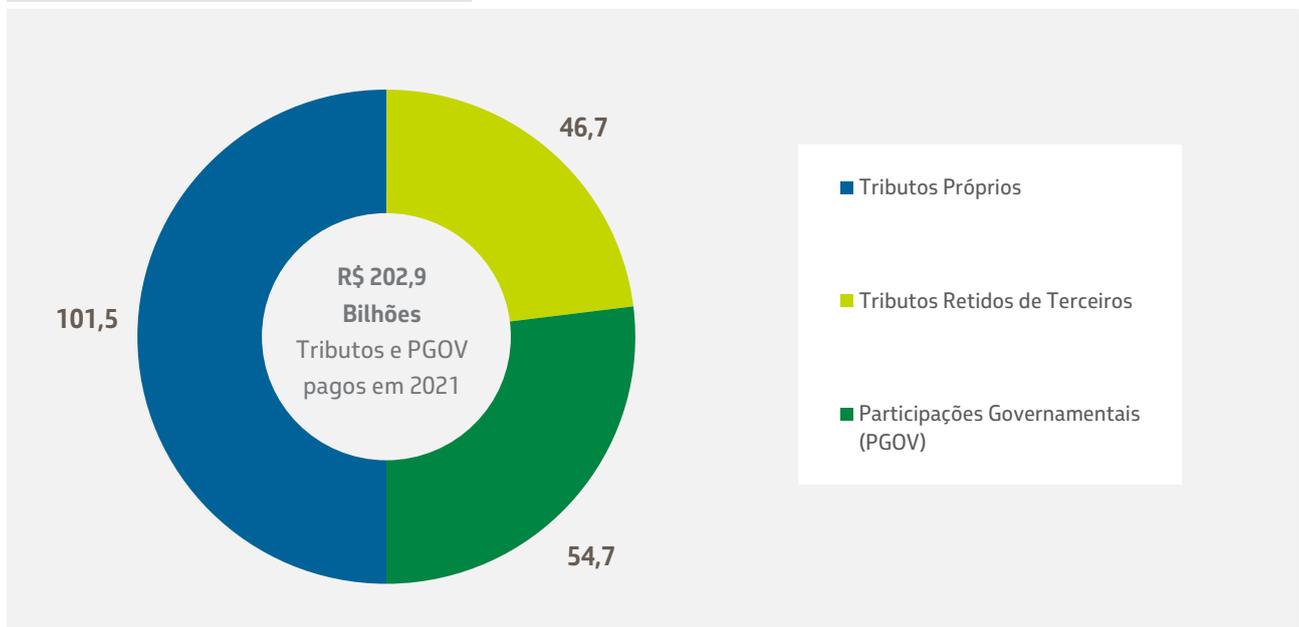
Para a governança do nosso posicionamento sobre essas questões, possuímos uma Metodologia de Gestão de Riscos Tributários Estruturada, que abrange as etapas de identificação, cadastramento, mensuração, deliberação e monitoramento dos respectivos riscos, além de informes periódicos à alta administração, com deliberações compartilhadas e em diversas alçadas, a depender dos valores envolvidos.

Mesmo em um cenário tributário muitas vezes adverso, buscamos maneiras de encerrar disputas tributárias, negociando acordos para o pagamento de autos de infração e realização de denúncias espontâneas, com redução de juros, multas e encargos legais.

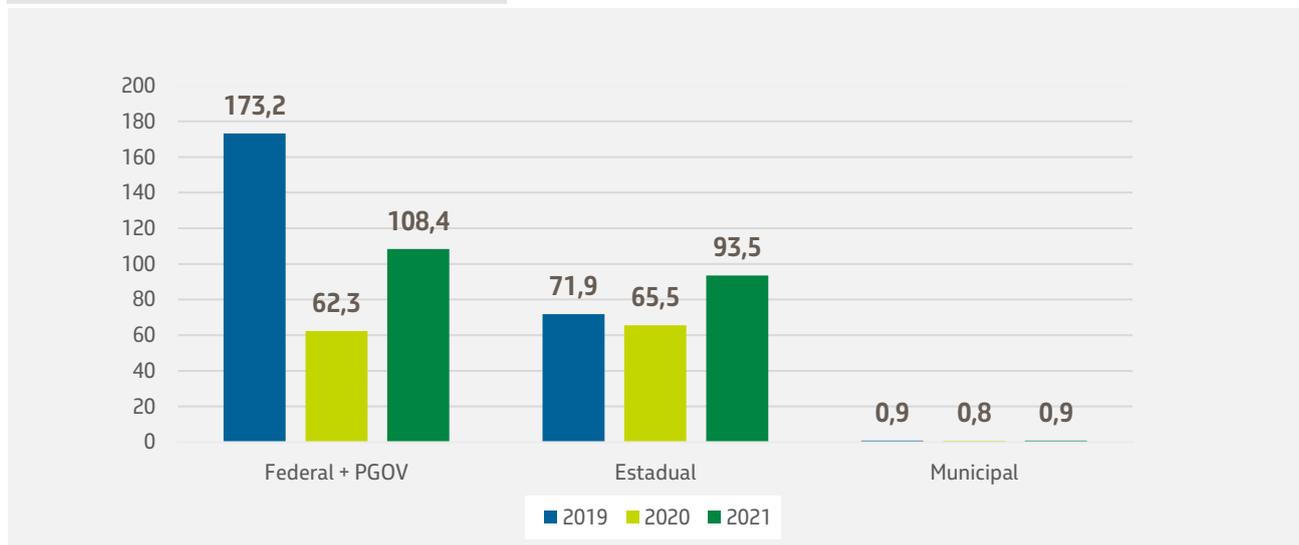
Em adição às iniciativas reportadas e em atendimento ao compromisso com a transparência, publicamos, trimestralmente, em nosso [site de Relacionamento com Investidores](#), o nosso Relatório Fiscal, com informações detalhadas sobre os recolhimentos de tributos e participações governamentais efetuados no trimestre anterior ao relato, considerando o regime de caixa. A partir de 2021, passamos a divulgar também os pagamentos realizados no exterior.

As informações contidas no documento alcançam os recolhimentos no montante de R\$ 202,9 bilhões, em 2021, correspondentes aos tributos próprios, os retidos de terceiros e os retidos por terceiros, além de contemplar as informações das participações governamentais.

TRIBUTOS E PGOV PAGOS EM 2021 (bilhões de R\$)



TRIBUTOS POR ESFERA DE GOVERNO (bilhões de R\$)



Considerando que as informações de 2021 das nossas sociedades localizadas no exterior só estarão disponíveis em junho de 2022, devido à diferença no calendário fiscal, informamos também as principais empresas no exterior que tiveram receita total em 2020 acima de 1 bilhão de reais.

Nome da Entidade	Jurisdição de Residência	Número de Identificação Fiscal	Atividades Primárias da Organização	Número de Empregados
<i>Agri Development B.V.</i>	NL	807558965	Afretamento de plataformas e aluguel de equipamentos <i>subsea</i> , para o campo de petróleo e gás natural (Albacora Leste), operado pela Petrobras em parceria com a Repsol	0
<i>Guara B.V.</i>	NL	823121070	Afretamento de plataformas e aluguel de equipamentos <i>subsea</i> , para o campo de petróleo e gás natural (BM-S-9), operado pela Petrobras em parceria com outras empresas.	0
<i>Iara B.V.</i>	NL	858312542	Afretamento de plataformas e aluguel de equipamentos <i>subsea</i> , para o campo de petróleo e gás natural (BM-S-11-A), operado pela Petrobras em parceria com outras empresas.	0
<i>Petrobras America Inc.</i>	US	760235183	Compras, vendas, marketing ou distribuição, serviços administrativos, de gestão ou de suporte, participações em áreas de exploração e produção de petróleo e gás.	34
<i>Petrobras Colombia Combustibles S A</i>	CO	900047822-5	Atacado de combustíveis sólidos, líquidos, gasosos e produtos relacionados Fabricação de produtos de refino de petróleo Outras atividades profissionais, científicas e técnicas n.c.p. Transporte rodoviário de carga	69
<i>Petrobras Global Finance B.V.- PGF</i>	NL	851869026	Serviços financeiros regulamentados	0
<i>Petrobras Global Trading B.V.</i>	NL	8505 18 568	Compras, vendas, marketing ou distribuição, serviços administrativos, de gestão ou de suporte, departamento financeiro do Grupo.	30
<i>Petrobras International Braspetro B.V. - PIB BV</i>	NL	811086756	Gestão de Ações e Outros Instrumentos de Capital:	1
<i>Petrobras Netherlands B.V.</i>	NL	809863832	Afretamento de plataformas e aluguel de equipamentos <i>subsea</i> para os campos de exploração de petróleo e gás natural da Petrobras. Detenção de participação societária em empresas holandesas operadas pela Petrobras em parceria com outras empresas.	29
<i>Petrobras Singapore Private Limited</i>	SG	200604967H	Compras, Vendas, Marketing ou Distribuição, Serviços Administrativos, de Gestão ou de Suporte	42
<i>Petrobras Uruguay Distribución s.a.</i>	UY	210001000012	Compras, Vendas, Marketing ou Distribuição.	74
<i>Roncador BV</i>	NL	858866201	Afretamento de plataformas e aluguel de equipamentos <i>subsea</i> , para o campo de petróleo e gás natural (Roncador), operado pela Petrobras em parceria com a Equinor.	0
<i>Transpetro International B.V.</i>	NL	850927663	Compra, venda, <i>lease</i> e aluguel de navios.	2
<i>Tupi B.V.</i>	NL	822650939	Serviços administrativos, de gestão ou de suporte, compras, vendas, marketing ou distribuição	0

Utilizamos indicadores de produtividade e de qualidade (*Key Performance Indicators*) para a mensuração e acompanhamento do desempenho da função tributária, visando à melhoria contínua de processos.

No relacionamento externo, em matéria tributária e de participações governamentais, buscamos, sempre que possível, desenvolver relações de cooperação com as autoridades fiscais, com base em respeito mútuo, transparência e confiança, e observando as estratégias definidas por nós e nosso Sistema de Integridade. Nesse sentido, temos o compromisso de conformidade, cumprindo a legislação tributária em todos os locais onde atuamos, bem como otimizando o recolhimento com utilização de incentivos fiscais vigentes, sendo a execução tributária acompanhada pela auditoria interna e revisada pela auditoria externa.

Observamos, ainda, nas interações com agentes públicos, as diretrizes constantes de nosso Guia de Conduta Ética e padrões, valendo destacar:

- (a) adotamos meios formais e documentados para manifestação do nosso posicionamento no relacionamento com o poder público;
- (b) adotamos mecanismos que permitam a rastreabilidade das interações com agentes públicos visando garantir a transparência e obedecendo às normas corporativas aplicáveis;
- (c) fazemo-nos acompanhar de no mínimo outro colaborador ao nos relacionarmos com representantes dos nossos públicos de interesse, dentro e fora das nossas instalações;
- (d) asseguramos que o sigilo das informações esteja preservado e que a divulgação somente ocorra oportunamente e de acordo com as disposições legais e das nossas normas.



ADVOCACY

No contexto de *advocacy*, nossa atuação pode ser coletiva ou individual, a depender das particularidades e abrangência da demanda. No plano coletivo, participamos ativa e construtivamente de diálogos com grupos ligados aos nossos segmentos de atuação empresarial, como IBP – Instituto Brasileiro de Petróleo, GETAP – Grupo de Estudos Tributários Aplicados e ABD – Associação Brasileira de *Downstream*, zelando sempre pela defesa dos nossos interesses e de nossa indústria, bem como pela construção e manutenção da nossa imagem e reputação. Além disso, a nossa representação externa junto aos Fiscos em matéria tributária é realizada sempre por profissionais munidos de procuração que lhes confere poderes específicos para agirem em nome da empresa.

Também monitoramos e desdobramos internamente os projetos legislativos em matéria tributária e de participações governamentais, no âmbito federal e estadual, com vistas a propor ajustes na legislação para mitigar impactos adversos, gerir riscos e obter incentivos fiscais que maximizem a rentabilidade dos nossos negócios.

Outro ponto que merece destaque, sobretudo em razão do alto grau de litigiosidade no país, é o devido *disclosure* de informações a respeito de nosso contencioso tributário nas demonstrações financeiras, bem como nos demais relatórios dedicados aos investidores e públicos de interesse, como o Form 20-F (SEC) e o Formulário de Referência (CVM). Cientes

da importância do nosso contencioso tributário, cumprimos nosso dever de sermos transparentes para nossos investidores, demais públicos de interesse e a sociedade ao reportar informações, de forma detalhada e crítica, não apenas por meio dos formulários obrigatórios anteriormente mencionados, mas também por meio da publicação tempestiva de comunicados ao mercado quando da ocorrência de fato que implique alteração significativa de uma posição em relação às controvérsias tributárias.

Exemplificando nossa transparência e tempestividade de informações, fazemos referência aos fatos relevantes publicados no nosso [site de Relacionamento com Investidores](#). Desse modo, se conveniente e oportuno, reavaliamos recorrentemente nossa base de contencioso na tentativa de buscar acordos com os fiscos estaduais, visando ao encerramento de disputas tributárias.

Um fato tributário importante ocorrido em 2021, foi a publicação em 28 de outubro de 2021, de decisão judicial em primeira instância, no âmbito do mandado de segurança ajuizado por nós, que reconheceu o direito à não tributação da Selic no indébito tributário.

Em 24 de setembro, o STF julgou inconstitucional a incidência do imposto de renda (IRPJ) e da contribuição social (CSLL) sobre os valores correspondentes à taxa básica de juros – SELIC aplicada aos débitos tributários.

Nesse contexto, conforme consta do Comunicado ao Mercado de 28/10/2021, reconhecemos nas demonstrações financeiras do terceiro trimestre de 2021 uma receita de IRPJ e CSLL em relação aos débitos tributários no montante de R\$ 4,8 bilhões, sendo R\$ 3,3 bilhões pela recomposição do prejuízo fiscal referente aos períodos em que apuramos base fiscal negativa e R\$ 1,5 bilhão de impostos a recuperar.

>> [Informações sobre tributos podem ser consultadas em nosso Relatório Fiscal, publicado em 23/02/2022 e disponível em nosso site de Relacionamento com Investidores.](#)

Conformidade ambiental e socioeconômica

Segurança, meio ambiente e saúde (SMS) são nossos pilares estratégicos e, portanto, valorizamos essas práticas tanto para a sociedade quanto para as nossas atividades cotidianas. Quando falamos sobre conformidade ambiental e socioeconômica, abarcamos as questões sociais e ambientais relativas aos nossos investimentos, operações e produtos, incluindo o cumprimento da legislação ambiental e o respeito às pessoas que trabalham conosco ou vivem nos locais onde realizamos nossas atividades.

Os principais motivadores para o desenvolvimento de nossos produtos, que começa com a definição de seu conceito, são os aspectos ligados à melhoria da qualidade do ar e à saúde, à segurança, ao meio ambiente, à eficiência energética, à mudança climática e à adequação ao uso. Atendemos a normas nacionais e internacionais sobre impactos em saúde, segurança e meio ambiente, além de explicitarmos a necessidade de seu cumprimento para nossos fornecedores.

CONTEÚDO DE BENZENO, CHUMBO E ENXOFRE NOS COMBUSTÍVEIS

Descrição	Benzeno médio - Teor Petrobras	Limite máximo da especificação nacional
Gasolina	0,5%	1,0%

Descrição	Enxofre médio - Teor Petrobras	Limite máximo da especificação nacional
Gasolina	35 ppm	50 ppm
Óleo diesel S-10	5 ppm	10 ppm
Óleo Combustível tipo A	0,5 %	2,0 %
Óleo Combustível Marítimo – Bunker	0,38 %	0,50 %

Nesse contexto, a adição de chumbo somente é realizada na gasolina de aviação - GAV, conforme utilizado em todo o mundo. Em 2021, voltamos a produzir gasolina de aviação na RPBC e não realizamos operações de importação deste derivado. O teor médio de chumbo da gasolina de aviação que comercializamos no mercado, em 2021, foi de 0,50 g-Pb/L, sendo o limite máximo de especificação igual a 0,56 g-Pb/L. Nenhum outro produto utiliza aditivos à base de chumbo, conforme legislação vigente.

Quanto ao benzeno, considerando que este produto é carcinogênico, o parágrafo 1º da Portaria Interministerial N° 775, de 28/04/2004, do Ministério da Saúde e Ministério do Trabalho e Emprego, admite um percentual de benzeno não superior a 1% em volume para os combustíveis derivados de petróleo.

Em relação ao enxofre, desde 2009, produzimos e comercializamos diesel com baixo teor. Em 2013, o Diesel S-10, que contém teor máximo de enxofre de 10 miligramas para cada 1.000.000 de miligramas do produto (10 ppm, i.e., partes por milhão), substituiu o Diesel S-50, que continha 50 ppm. O Diesel S-10 possibilita aos veículos a diesel utilizarem tecnologias mais modernas de controle das emissões, reduzindo as emissões de material particulado em até 80% e de óxidos de nitrogênio em até 98%, minimizando assim os efeitos respiratórios e cardiovasculares sobre a saúde humana.

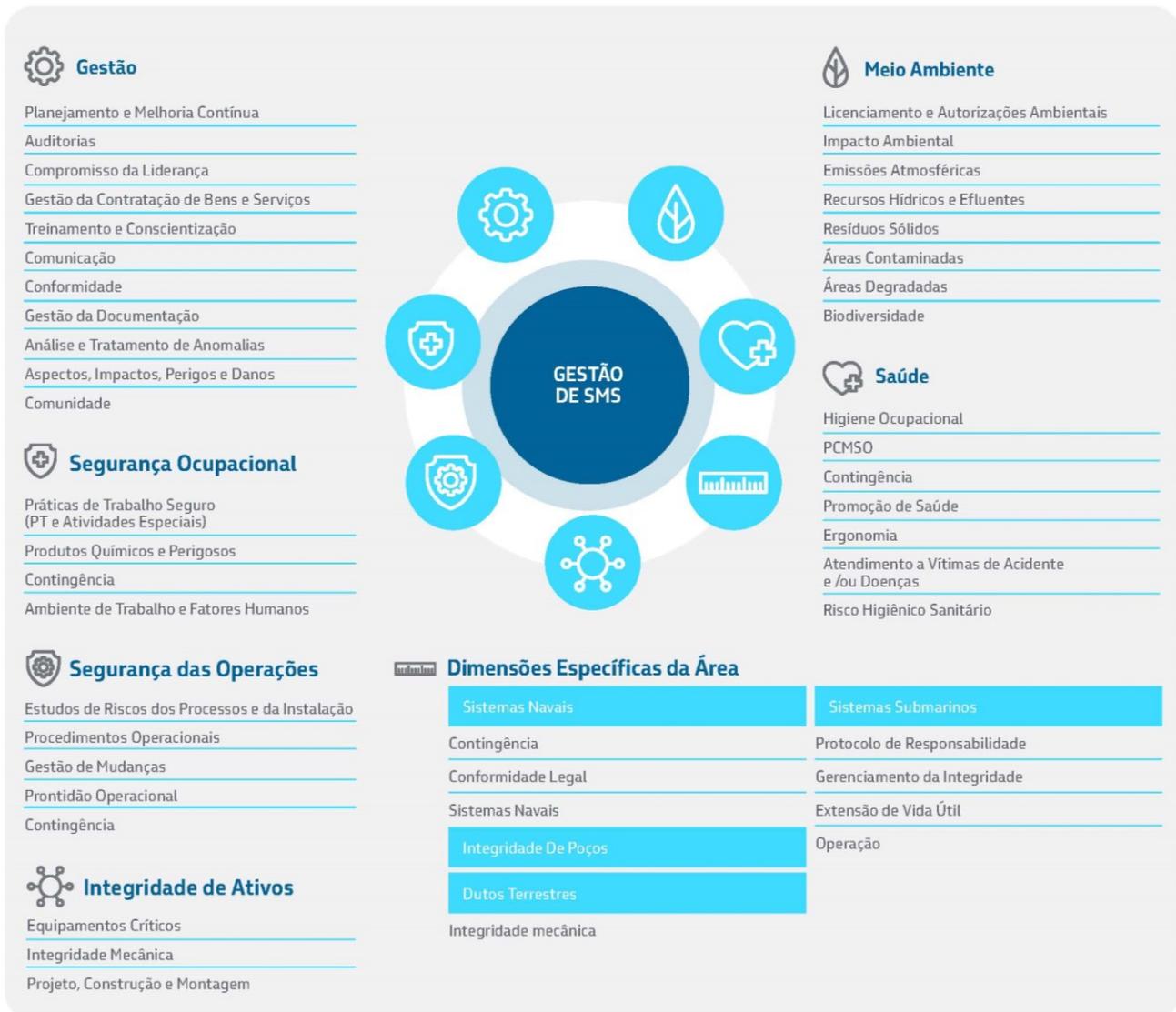
Nesse sentido, destacamos o aumento percentual da participação do Diesel S-10. A venda desse produto, que em 2020 foi equivalente a 48,3% das vendas totais de diesel, passou a representar 55,6% das vendas do derivado na média de 2021. Destaca-se que, no mês de dezembro de 2021, a participação do Diesel S-10 foi de 59,0% das vendas deste derivado. Outra contribuição importante é o aumento percentual da nossa participação com o Diesel S-10 no mercado automotivo, cuja estimativa cresceu de 42,7 % em 2020 para 50,7 % em 2021.

Desempenho em SMS

A melhoria contínua do desempenho em SMS é promovida em todos os níveis da nossa organização, de modo a assegurar o avanço nessas áreas. Para tanto, executamos avaliações sistêmicas por meio do Processo de Auditoria Interna da Gestão de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (PAG-SMS). Este processo é baseado na verificação do atendimento aos requisitos estabelecidos no nosso Sistema de Gestão de SMS e na legislação aplicável.

O PAG-SMS tem como objetivo identificar eventuais falhas operacionais e na gestão de SMS, de forma a reduzir riscos de acidentes e incidentes e seus impactos nos processos industriais, nas pessoas e no meio ambiente, promovendo o aprendizado e a melhoria contínua do desempenho de SMS. O aprendizado da avaliação de cada Unidade é difundido para as demais Unidades que tenham relação com o item de avaliação observado.

RELAÇÃO DE DIMENSÕES, TEMAS E SUBTEMAS DO PAG-SMS



As anomalias identificadas durante as avaliações são classificadas em críticas, graves, moderadas e leves, e são tratadas por meio de planos de ação elaborados pelas unidades de operações em conjunto com a área corporativa de SMS. Nesses planos, são definidos os responsáveis, os recursos e os prazos para a implementação de ações de prevenção e correção, levando em conta o grau de criticidade das anomalias.

Os resultados do PAG-SMS são acompanhados em reuniões de análise crítica com a alta administração.

Em 2021, foram realizadas 117 auditorias do PAG-SMS, sendo a ampla maioria (104) nas áreas de Exploração e Produção (E&P) e Refino e Gás Natural (RGN). Além disso, apesar de não contratarmos apólice ambiental, possuímos cobertura contra poluição súbita e acidental nas apólices de Responsabilidade Civil Geral (RCG) e de *Protection and Indemnity* (P&I).

Gestão da conformidade socioeconômica

Realizamos também a gestão da conformidade socioeconômica por meio do processo de licenciamento e gestão de riscos dos projetos de investimento, como detalhado no capítulo Impactos Socioeconômicos, considerando as regulações governamentais para a indústria de óleo e gás no que diz respeito às questões de SMS, incluindo riscos e oportunidades tanto em nível local quanto internacional.

Mesmo com a adoção de diversas iniciativas de controle quanto à conformidade ambiental e socioeconômica de nossas operações e projetos, no ano de 2021 sofremos sanções administrativas relacionadas a esses temas, conforme reportado na tabela abaixo:

SANÇÕES ADMINISTRATIVAS RELACIONADAS A CONFORMIDADE AMBIENTAL E SOCIOECONÔMICA EM 2021 (em milhões de R\$)¹

	Órgão regulador	Valor
Multas relacionadas a licenciamento Ambiental	IBAMA	6,0
Multas relacionadas a feição oleosa	IBAMA	1,0
Multas relacionadas a descargas diversas (exceto TOG)	IBAMA	3,5
Multa relacionada a Fluidos e Cascalhos	Órgãos ambientais diversos	15,0
Nº total de multas	6	

Não temos conhecimento sobre multa administrativa trabalhista com valor maior que R\$ 1 milhão no ano de 2021.

¹ Multas recebidas pela companhia com valor maior ou igual a R\$ 1 milhão.

TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA OU COMPROMISSOS

Termos de Ajustamento de Conduta (TAC) ou Compromissos	Descrição
TAC - Alomoxarifados Submarinos	<p>Em março de 2021, celebramos com o Ministério Público Federal do Rio de Janeiro um TAC com o objetivo de disciplinar as ações necessárias à desmobilização/retirada completa de equipamentos e à recuperação ambiental das áreas denominadas Almojarifados Submarinos, bem como a respectiva medida compensatória devida pelo período em que as áreas foram utilizadas sem licença ambiental.</p> <p>Para tanto, assumimos a obrigação de recolher integralmente as estruturas armazenadas nas áreas de Almojarifados Submarinos, realizar levantamento cadastral das estruturas submarinas existentes, realizar diagnóstico ambiental e monitoramento ambiental, apresentar relatório informando sobre as práticas internacionais utilizadas para recuperação de algas calcárias impactadas por atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural e avaliação crítica de sua viabilidade no Brasil.</p> <p>Também foi estabelecida uma medida compensatória no valor de aproximadamente R\$ 20 milhões depositada em favor do projeto Fundo Abrolhos Terra e Mar, Bahia e Espírito Santo, gerido pelo FUNBIO, que assinou o TAC na qualidade de interveniente. Já cumprimos integralmente esta obrigação. O TAC tem vigência até 31/12/2029, data prevista para a conclusão das ações relacionadas ao recolhimento.</p> <p>Em virtude da celebração do TAC, a 4ª Câmara de Coordenação e Revisão do Ministério Público Federal homologou o pedido de arquivamento de inquérito civil público e a abertura de Procedimento Administrativo de Acompanhamento.</p>
TAC - Coral-sol	<p>Celebramos também um TAC no âmbito de Ação Civil Pública (ACP) com o objetivo de compensar todo e qualquer alegado dano eventualmente causado ao meio ambiente, de toda e qualquer natureza, oriundo dos fatos à vista dos quais foi proposta a ACP pelo compromitente e de toda e qualquer causa de pedir relacionada à ACP, que tratava do estabelecimento do denominado Coral-sol na Baía de Ilha Grande/RJ (BIG).</p> <p>Como compromitente, constou o Ministério Público Federal (MPF), como intervenientes, constaram o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBIO) e o Instituto Estadual do Ambiente do Rio de Janeiro (INEA). Como compromissários, constaram, além de nós, as empresas Transpetro, Vale, Brasfels e TPAR (antiga Technip). Com relação ao IBAMA, que licencia nossas atividades na região, o MPF postulou a improcedência dos pedidos formulados contra o órgão ambiental.</p> <p>O TAC e o pedido de improcedência dos pedidos em face do IBAMA foram homologados por sentença transitada em julgado em 22/7/2021.</p> <p>O TAC tem valor total de aproximadamente R\$18 milhões, a serem pagos pelas empresas para o custeio de medidas compensatórias para a implementação de dois projetos técnicos: a) Projeto para Avaliação e Monitoramento da Dinâmica e Manejo do Coral-sol na Estação Ecológica de Tamoios; e b) Projeto Suplementar para Avaliação e Monitoramento da Dinâmica do Coral-Sol na BIG, em consonância com objetivos e ações do "Plano Coral-sol", que visam gerar informações, ferramentas e procedimentos com o intuito de aumentar o conhecimento sobre interação do Coral-sol e as comunidades bentônicas na BIG, dentre outras atividades.</p> <p>A execução dos projetos que são objeto do acordo ficará a cargo do Fundo Brasileiro para a Biodiversidade - FUNBIO, indicado e escolhido expressamente pelo MPF e aceito pelas compromissárias.</p>
TAC dos Pescadores e Ambulantes	<p>Em 23/07/2019, foi celebrado um TAC preventivo com a Defensoria Pública do Rio de Janeiro em razão do vazamento de óleo ocorrido em 25/03/2019, na P-53, com toque de costa, em praias dos municípios de Arraial do Cabo, Búzios e Cabo Frio. Assim, foi firmado TAC que prevê o pagamento de indenização total de aproximadamente R\$ 9,2 milhões a cerca de 2 mil pescadores, maricultores e marisqueiras. Adicionalmente e em razão do mesmo evento, foi firmado, em janeiro de 2020, um outro TAC com a Defensoria - o "TAC dos ambulantes", desta vez, visando o pagamento de indenizações na ordem de R\$ 800,00 a cerca de 250 ambulantes impactados pela ocorrência.</p>

<p>Termo de compromisso - TOG</p>	<p>Em 27/12/2021, foi assinado o quarto aditivo do Termo de Compromisso nº 1777032 (comumente intitulado "TC do TOG"), firmado entre a Petrobras e o IBAMA em fevereiro de 2018. O referido Termo teve como objeto disciplinar as ações e medidas necessárias durante o período de transição para adequação de 28 plataformas marítimas, em relação ao descarte de água de produção, mediante a realização das análises gravimétricas de monitoramento do teor de óleo e graxas (TOG) a partir do método <i>Standard Methods</i> (SM) 5520-B.</p> <p>Desde 2018, cumprimos rigorosamente as ações acordadas, as quais são detalhadamente acompanhadas pelo IBAMA, sendo que a maioria das plataformas inicialmente incluídas no termo já obtiveram a devida quitação por parte do órgão ambiental.</p> <p>Devido a motivos diversos – entre eles a pandemia de Covid-19 – foram necessárias a negociação e a assinatura de alguns aditivos ao TC. Seu quarto aditivo, assinado em 27/12/2021, contempla ações para algumas plataformas - P-40, P-50, P-51 P-54, P-55, P-56 e P-62 - e tem como objetivo viabilizar o período necessário para a realização de estudos e o estabelecimento de planos de ação necessários à implementação da solução de reinjeção de água produzida, tema esse que representa um grande desafio não só para a nossa companhia, mas para as operadoras de petróleo de todo o mundo. O prazo estabelecido pelo 4º Termo Aditivo se encerra em 30/10/2024.</p> <p>De maneira geral, os compromissos assumidos no âmbito do "TC do TOG" são complexos e demandam reorganização de diversos de nossos procedimentos internos, tanto em termos operacionais quanto de gestão ambiental e orçamentários.</p>
<p>Acordo Judicial – OSPAR</p>	<p>Em 08/10/2021, foi celebrado acordo judicial no âmbito do Tribunal Regional Federal da 4ª Região com o Ministério Público Federal, Ministério Público do Estado do Paraná, Estado do Paraná, Instituto Água e Terra, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e Município de Araucária para encerrar as discussões de mérito relacionadas às três ações civis públicas que apuravam danos ambientais decorrentes do vazamento do Oleoduto Santa Catarina - Paraná (OSPAR), ocorrido em 16 de julho de 2000, no município de Araucária, estado do Paraná, prevendo o pagamento do valor total aproximado de R\$ 1,4 bilhão, conclusão das medidas de remediação remanescentes e sua divulgação.</p>
<p>Acordo com ANP - Xisto Betuminoso</p>	<p>Em linha com a nossa política de gestão de riscos, associada à gestão de contingências e à estratégia de geração de valor por meio da negociação de valores em litígio, em 2019, iniciamos negociação com a ANP com vistas à celebração de acordo para encerramento de todos os processos judiciais e administrativos relacionados à cobrança de <i>royalties</i> e multas administrativas decorrentes da lavra de xisto betuminoso exercida pela SIX. O Acordo foi aprovado por unanimidade pela Diretoria da ANP na reunião n.º 1.079, de 10/02/2022, e encontra-se pendente de aprovação pelas instâncias competentes no Poder Concedente. A negociação visa tanto ao encerramento das controvérsias administrativas e judiciais quanto à celebração de um contrato de concessão, por meio do qual será disciplinada a outorga de direitos de pesquisa e lavra de xisto que nos foram concedidos.</p> <p>As negociações caminham para o compromisso de a ANP adotar a alíquota de 5% de <i>royalties</i> a partir da vigência do contrato de concessão (por 27 anos, prorrogáveis por igual período) e a não mais reclamar da Petrobras nenhum ponto relacionado aos <i>royalties</i> recolhidos pela companhia relativos às atividades da SIX no período anterior à assinatura do Acordo, bem como eventuais multas e/ou penalidades e/ou acréscimos moratórios.</p> <p>Por outro lado, a Petrobras se comprometeria a pagar a quantia aproximada de R\$ 576 milhões, atualizada na base de dezembro/2021.</p> <p>A negociação foi objeto da Consulta e Audiência Pública 20/2021 promovida pela ANP em 09/11/2021.</p>

No âmbito da Transpetro, exceto pelo TAC – Coral-sol, no qual ela é celebrante conjuntamente com a Petrobras e as demais empresas, não foi celebrado nenhum TAC em 2021.

Em relação a disputas não judiciais, não tivemos processos movidos por meio de mecanismos de arbitragem no escopo socioeconômico, decorrentes dos impactos ambientais do processo produtivo. Não tivemos conhecimento de sanções não monetárias recebidas em 2021.

Participamos da Comissão Parlamentar de Inquérito que teve por objetivo apurar a perda de participações governamentais na Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro, colaborando com os trabalhos dos parlamentares e esclarecendo sobre a lisura e a conformidade dos procedimentos que adotamos e cujo relatório final foi concluído e aprovado em novembro de 2021, trazendo principalmente recomendações à Secretaria da Fazenda (Sefaz), Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) e outros órgãos governamentais relativas à realização do processo de fiscalização.

Provisões constituídas para processos judiciais, administrativos e arbitrais

Constituímos provisões nos processos judiciais, administrativos e arbitrais, em montante suficiente para cobrir as perdas consideradas prováveis e para as quais uma estimativa confiável possa ser realizada. As principais ações se referem a:

- Processos ambientais, em especial: (i) multas relativas ao acidente ambiental ocorrido em 2000 no Estado do Paraná; e (ii) multas relativas à nossa operação *offshore* e (iii) ação civil pública por vazamento de petróleo em 2004 no Parque Estadual da Serra do Mar/SP. Valor perda provável: R\$ 0,982 bilhões
- Processos trabalhistas, destacando-se: (i) ações individuais de revisão da metodologia de apuração do complemento de Remuneração Mínima por Nível e Regime (RMNR); e (ii) ações de terceirizados. Valor perda provável: R\$ 3,995 bilhões
- Processos fiscais, incluindo: (i) não homologação de compensações de tributos federais; e (ii) não recolhimento de contribuições previdenciárias sobre abonos e gratificações. Valor perda provável: R\$ 1,705 bilhões
- Processos cíveis, destacando-se: (i) pleitos envolvendo contratos; (ii) cobrança de *royalties* e participações governamentais, incluindo *royalties* sobre extração de xisto; e (iii) multas aplicadas pela ANP relativas a sistemas de medição. Valor perda provável: R\$ 4,581 bilhões

Ambiental



AMBIENTAL

Resiliência Climática e Transição para Economia de Baixo Carbono



TEMAS MATERIAIS



Prevenção de Acidentes e Vazamento



7.2 e 7.a



11.4



13.2



14.1 e 14.2



15.5

	SITUAÇÃO 2015	SITUAÇÃO 2021	COMPROMISSO 2025	COMPROMISSO 2030
EMISSIONES ABSOLUTAS OPERACIONAIS TOTAIS	78,2 milhões de tCO ₂ e	61,8 milhões de tCO ₂ e		58,7 milhões de tCO ₂ e
QUEIMA DE ROTINA EM FLARE	Melhoria contínua do aproveitamento do gás produzido, atingindo 97,2% em 2021			ZERO queima de rotina em flare ¹
INTENSIDADE DE GEE NO E&P	22 kgCO ₂ e/boe	15,7 kgCO ₂ e/boe	15 kgCO ₂ e/boe	15 kgCO ₂ e/boe
INTENSIDADE DE GEE NO REFINO	43 kgCO ₂ e/CWT	39,7 kgCO ₂ e/CWT	36 kgCO ₂ e/CWT	30 kgCO ₂ e/CWT
INTENSIDADE DE METANO NO E&P	0,65 tCH ₄ /mil tHC	0,33 tCH ₄ /mil tHC	0,39 tCH ₄ /mil tHC	
REINJEÇÃO EM PROJETOS DE CCUS²	2,9 MM tCO ₂	30,1 MM tCO ₂	~40 MM tCO ₂	



Acidentes e Vazamentos

11,6 m³ vazado em 2021³



95% inferior ao registrado em 2020

7 acidentes Tier 1



30% inferior ao registrado em 2020

Outros Temas Ambientais Relevantes

	SITUAÇÃO 2018	SITUAÇÃO 2021	COMPROMISSO 2025	COMPROMISSO 2030
CAPTAÇÃO DE ÁGUA DOCE	182 mil megalitros	151 mil megalitros		91 mil megalitros
GERAÇÃO DE RESÍDUOS PERIGOSOS	120 mil toneladas	109 mil toneladas	120 mil toneladas	120 mil toneladas
PLANOS DE AÇÃO EM BIODIVERSIDADE	0%	30%	100%	



R\$ 220,8 milhões distribuídos por mais 80 programas e projetos de monitoramento ambientais, dedicados à fauna (cetáceos, aves, outros tipos de biota marinha) e praias, nos processos de licenciamento ambiental.

1) Conforme iniciativa de zero routine flaring do Banco Mundial.

2) Valores de reinjeção de CO₂ em projetos de CCUS acumulados desde 2008.

3) Soma dos volumes de vazamentos de óleo (ou derivados) que foram individualmente superiores a 1 barril, que alcançaram corpos hídricos ou solo não impermeabilizado. O critério volumétrico (>1 barril) é utilizado no indicador corporativo Volume Vazado de Óleo e Derivados e está alinhado ao Manual da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) para reporte de incidentes relacionados a atividades de E&P. Vazamentos originados por derivações clandestinas de óleo não foram contabilizados.

[103-1] [103-2] [103-3] [201-2] [302] [302-1] [302-2] [305] [305-1] [305-2] [305-3] [305-4] [305-5] [305-7] [OG2] [OG3] [OG6]

Resiliência Climática e Transição para Economia de Baixo Carbono

Publicamos recentemente o **Caderno de Mudança do Clima da Petrobras**. O material abaixo é extrato deste caderno e foi organizado conforme indicadores da *Global Reporting Initiative* (GRI).

Os últimos anos foram marcados pela firme consolidação da ciência na avaliação dos impactos climáticos atuais e futuros. O aumento na temperatura global acarreta maior frequência e intensidade de eventos extremos, como ondas de calor, tempestades e secas. A sociedade busca ações efetivas para fazer frente à ambição de zerar as emissões líquidas de gases de efeito estufa (GEE) até a metade do século, a fim de evitar impactos graves, generalizados e irreversíveis decorrentes do aquecimento global.

Sabemos da relação intrínseca entre energia e emissões de GEE. As atividades de produção e uso de energia são, historicamente, responsáveis por $\frac{3}{4}$ das emissões que já elevaram a temperatura média do planeta em 1,1° C em relação aos níveis pré-industriais.

Neste contexto, ao longo dos últimos anos, com o estabelecimento do Acordo de Paris, houve intensificação nos vetores da transição energética, com o crescimento do apoio social à agenda de mitigação de emissões, o avanço dos compromissos de mitigação (NDC, IMO, ICAO) e instrumentos de regulação, com mais de 20% das emissões globais cobertas por esquemas de precificação de carbono; além da redução acentuada dos custos de descarbonização em função dos avanços tecnológicos.

Por outro lado, a energia é parte integrante do desenvolvimento econômico e social. O crescimento populacional deve atingir a marca de 9,8 bilhões de habitantes em 2050, e o mundo precisa enfrentar o desafio de reduzir drasticamente as emissões por energia entregue ao mesmo tempo em que garante o acesso necessário para o desenvolvimento social e humano e a custos aceitáveis. Esse crescimento da demanda primária, a infraestrutura de energia já existente e as barreiras econômicas e não econômicas são desafios para aceleração da transição para baixo carbono, sendo que todos os cenários consideram que haverá uma demanda mundial persistente, ainda que decrescente, por petróleo nas próximas décadas.

Considerando a persistência do petróleo na matriz mundial e os impactos ao longo de toda sua cadeia de valor, desde a extração e a produção até a utilização do produto final, reafirmamos nosso compromisso em contribuir para o Acordo de Paris, ao mesmo tempo que contribuimos para o atendimento à crescente demanda de energia e para a segurança energética. Nosso foco de atuação é a excelência operacional e a inovação em energia.

Riscos e oportunidades da transição para o baixo carbono

As mudanças climáticas representam novos desafios e oportunidades para nossos negócios. Regulamentações novas, como precificação de carbono ou mais restritivas, como maiores exigências de mitigação pelos órgãos ambientais, podem aumentar nossos custos operacionais e reduzir a produção (riscos regulatórios). Preocupações crescentes da sociedade sobre os impactos da mudança climática, podem aumentar os riscos de litígios e ter um efeito adverso relevante sobre nossos negócios. O crescente número de litígios

climáticos ao redor do mundo gerou maior pressão por divulgação de desempenho em emissões e transparência em relação a metas e ações que envolvem questões climáticas (riscos legais e reputacionais). Evidências mostram que a transparência e o bom desempenho em ASG (Ambiental, Social e Governança) contribuem para a performance financeira, facilitando o acesso ao capital.

A transição energética, em direção a um perfil mais renovável da matriz energética mundial, a inserção de substitutos aos combustíveis fósseis e o aumento do uso da eletricidade para a mobilidade urbana podem ter impactos negativos sobre a demanda e preço dos nossos produtos e serviços (riscos de mercado) e podem onerar ou mesmo inviabilizar a implementação e a operação de nossos empreendimentos, impactando adversamente nossos resultados e condição financeira e limitando algumas de nossas oportunidades de crescimento.

Adicionalmente, monitoramos a evolução de tecnologias de baixo carbono que traz competitividade a projetos e produtos (risco tecnológico).

Riscos físicos decorrentes de eventos climáticos podem causar mudanças de padrões nas condições de operação de nossos ativos, tais como disponibilidade hídrica e condições meteo-oceanográficas.

Ao conjunto desses riscos relacionados à mudança climática e transição energética é atribuído um grau de severidade muito alto, sendo então avaliados em uma análise integrada ao negócio.

Nossa estratégia de investimentos incorpora a avaliação dos riscos de transição. A avaliação da intensidade de emissões de GEE e os impactos em Valor Presente Líquido (VPL) de uma eventual precificação de carbono fazem parte das análises de sensibilidade do processo de avaliação dos novos investimentos. As oportunidades relacionadas a adoção de tecnologias de baixo carbono são quantificadas nestas análises de sensibilidade. Além da análise determinística de VPL nos diversos cenários estratégicos e da análise de sensibilidade de precificação de carbono, são conduzidas análises de risco considerando outras incertezas que podem impactar a rentabilidade dos projetos de investimento: preços de petróleo, preços do gás, preços de derivados, taxas de câmbio, custo de investimento, custos operacionais, cronograma de implantação, curva de produção e demanda pelos produtos.

Nossa estratégia de investimento também contempla a avaliação de riscos físicos relacionados à mudança do clima que podem afetar a integridade e valor de nossos ativos.

As mudanças climáticas também trazem novas oportunidades ao negócio. Novos negócios rentáveis decorrentes do estímulo a produtos e serviços de baixo carbono alavancados por políticas públicas podem levar à diversificação de receita e redução da exposição ao carbono. Nosso portfólio de pesquisa explora oportunidades na cadeia de petróleo e gás e também em renováveis, buscando arranjos para que sejamos competitivos, considerando também a sinergia com nossos ativos e competências. O desenvolvimento de soluções de baixo carbono tem importante papel em nosso direcionamento tecnológico, com alocação mínima de 10% de nosso investimento em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D).

>> [Informações sobre os riscos e oportunidades relacionadas às mudanças climáticas e à transição energética podem ser consultadas no nosso Caderno de Mudança do Clima.](#)

>> [Informações sobre nossa gestão de riscos podem ser consultadas no Formulário de Referência e no Form 20-F, em nosso site de Relacionamento com Investidores.](#)

Nosso enfoque e gestão

O tema mudança do clima integra as nossas políticas de **Segurança, Meio Ambiente e Saúde** (SMS) e de **Responsabilidade Social** (RS).

Nossa abordagem relacionada à mudança de clima é baseada em três pilares:



Em 2021, comunicamos nossa ambição em atingir a neutralidade das emissões de gases de efeito estufa (*net zero*) das operações sob nosso controle (escopo 1 e 2), além de nossa intenção de influenciar para atingir o mesmo em ativos não-operados, em prazo compatível com o estabelecido pelo Acordo de Paris. A decisão é alinhada ao posicionamento das empresas membros da *Oil and Gas Climate Initiative* (OGCI), da qual somos integrante.

Em nosso **Planejamento Estratégico 2022-2026** (PE 2022-26), reiteramos nosso conjunto de compromissos de sustentabilidade publicados para o horizonte 2025 e 2030, sendo seis deles relativos a carbono¹:

- 1.Redução das emissões absolutas operacionais totais em 25% até 2030;
- 2.Zero queima de rotina em *flare* até 2030²;
- 3.Reinjeção de aproximadamente 40 MM tCO₂ até 2025 em projetos de captura, uso e armazenamento de carbono (CCUS);
- 4.Redução de 32% na intensidade de carbono no segmento de E&P até 2025 (15 kgCO₂e/boe, mantidos até 2030);
- 5.Redução de 40% na intensidade de emissões do metano no segmento de E&P até 2025;
- 6.Redução de 16% na intensidade de carbono no refino até 2025, ampliando para 30% até 2030 (30 kgCO₂e/CWT).

Nossa meta de redução das emissões absolutas operacionais engloba 100% dos ativos operados em todos os nossos negócios, incluindo geração de energia, para todos os GEE e é uma contribuição material, relevante e de curto prazo para o enfrentamento à mudança do clima.

Diversas iniciativas buscam amparar nossas metas e ambição, com comprometimento de todas as áreas da companhia. O PE 2022-26 alocou US\$ 2,8 bilhões de CAPEX em projetos relacionados a descarbonização das operações (escopos 1 e 2), bioprodutos (diesel renovável e bioquerosene de aviação) e P&D.

Estabelecemos uma governança em carbono em que os compromissos, metas e iniciativas são acompanhados nos diversos níveis técnicos e gerenciais, incluindo a alta administração. A integração do tema através dos diversos níveis da companhia é realizada pela Gerência Executiva de Mudança Climática, criada em 2020.

Desde 2020, as métricas vinculadas à intensidade de carbono em nossas operações de E&P e Refino são métricas de topo e, assim, influenciam a remuneração variável de toda nossa força de trabalho.

>> **Informações sobre nossa estratégia de sustentabilidade podem ser consultadas no capítulo Sustentabilidade na Petrobras.**

Além do acompanhamento interno, divulgamos externamente informações sobre nossa estratégia, gestão e desempenho em carbono, seguindo as melhores práticas de transparência mundial. Em junho de 2020, decidimos apoiar publicamente o *Task Force on Climate Related Financial Disclosure* (TCFD), referência para divulgação de resultados financeiros relacionado ao risco carbono e recém publicamos nossa nova versão do Caderno de Mudança do Clima estruturado de acordo com essas orientações. Acompanhamos as avaliações do nosso desempenho, realizadas por diversos *benchmarks* e questionários como:

- *CDP Climate Change*, no qual alcançamos a nota B (nível *Management*) em 2021;
- *Transition Pathway Initiative* (TPI), onde obtivemos pontuação 4 (*Strategic Assessment*) na avaliação de gestão de carbono;

¹ Ano-base: 2015

² Conforme iniciativa de *zero routine flaring* do Banco Mundial

- *MSCI ESG Rating*, onde fomos classificados no primeiro quartil de desempenho no quesito “emissões de carbono”;
- *Dow Jones Sustainability Index World (DJSI World)* da *S&P Global’s Corporate Sustainability Assessment*, com destaque no desempenho de critérios de Mudança Climática e Ecoeficiência Operacional.

Com base nesses resultados, implementamos constantes melhorias na gestão do tema na companhia.

>> [Informações sobre nossa gestão climática e transição para o baixo carbono podem ser consultadas no nosso Caderno de Mudança do Clima.](#)

Nossas iniciativas para descarbonização

Ao longo dos últimos anos, alcançamos a posição de especialista em produção de petróleo com baixo carbono, com ênfase nos campos do pré-sal. Construímos uma carteira de projetos de mitigação de emissões de GEE e já avançamos em uma série de ações de descarbonização em nossos processos, que envolvem redução da queima de gás natural em *flare*, reinjeção de CO₂ associado a recuperação avançada de óleo (*EOR-enhanced oil recovery*), ganhos de eficiência energética e controle de perdas nas operações.

Em agosto, fomos agraciados pela quarta vez com o *Distinguished Achievement Award for Companies*, pela *Offshore Technology Conference (OTC)*, o principal prêmio da indústria mundial de petróleo e gás. Concedida anualmente pela OTC, a premiação reconheceu o conjunto de inovações desenvolvidas para viabilizar a produção de Búzios, o maior campo de petróleo em águas profundas do mundo, no pré-sal da Bacia de Santos. Para tornar o projeto de Búzios realidade, desenvolvemos uma série de tecnologias para um cenário que combina condições desafiadoras, como águas ultraprofundas e reservatórios localizados abaixo da camada de sal, a mais de 7 mil metros de profundidade, com elevados níveis de pressão e baixas temperaturas. Por meio de novas configurações de dutos e equipamentos submarinos e de tecnologias para separação e reinjeção de CO₂, Búzios se tornou um projeto de classe mundial, que combina segurança, reservas gigantes de óleo de alta qualidade, baixo custo de extração e redução de emissões de carbono.

Em 2021, foi realizado um mapeamento de oportunidades de mitigação de GEE em todos os segmentos em que operamos, utilizando a metodologia da Curva de Custos Marginais de Abatimento (*Marginal Abatement Cost Curve – MACC*), gerando uma MACC integrada com quase 200 opções de mitigação, com maturidades tecnológicas distintas, subdivididas em cinco categorias: Eficiência, Suprimento de Energia, Redução de Perdas, Processos e Remoção de CO₂. Os resultados das análises das oportunidades da MACC integrada suportaram, em 2021, nossa comunicação de ambição de neutralidade no longo prazo.

Entre as diversas iniciativas em andamento para implantação de ações de redução de emissões de GEE encontram-se:

- **Programa Carbono Neutro:** visa identificar as melhores soluções para a trajetória de descarbonização ao menor custo, contando com fundo de US\$ 248 milhões. Focamos em projetos de excelência operacional, disruptivos, descarbonização da cadeia de suprimentos, redução de emissão dos produtos e remoção de carbono. A priorização das alternativas utiliza critérios como custo marginal de abatimento, quantidade total de GEE abatido, maturidade tecnológica, fase do projeto (janela de oportunidade), entre

outros. Consideramos também a avaliação do VPL das alternativas considerando preço de carbono.

- **Conceito "all electric":** eletrificação do maior número possível de equipamentos e aplicações em novas plataformas de produção de óleo e gás. Toda a energia é gerada em um só ponto, de forma mais otimizada, distribuindo a energia elétrica para os equipamentos. Essa configuração é mais eficiente do que a geração descentralizada, permitindo utilizar menos combustível, reduzindo em até 20% as emissões de GEE por barril de petróleo produzido.
- **Tecnologia HISEP® (High Pressure Separation):** patenteada pela Petrobras e em fase de testes, na qual o gás rico em CO₂ que sai do reservatório é separado e parte dele é reinjetada a partir de um sistema localizado no fundo do mar, evitando que este volume tenha que ser processado. Isso permite que a unidade possua uma planta de processamento de gás menor e mais simples, pois parte do gás será removida previamente, possibilitando a elevação do processamento de óleo da unidade. A tecnologia HISEP também apresenta reflexos positivos na intensidade de emissões de GEE da unidade, ao se reduzir as emissões derivadas do processamento de gás e possibilitar o aumento de produção.
- **Programa RefTOP:** conjunto de iniciativas para aumentar a eficiência e desempenho operacional das refinarias, com investimento de aproximadamente US\$ 300 milhões até 2025. O RefTOP prevê iniciativas para o incremento do desempenho energético das refinarias, por meio, por exemplo, da redução de perdas, recuperação de correntes energéticas e otimização do sistema termelétrico, resultando em melhor aproveitamento de insumos como gás natural, energia elétrica e vapor nas próprias operações. O programa também faz intenso uso de tecnologias digitais, como por exemplo o uso dos *Digital Twins* (Gêmeos Digitais) - representações digitais das instalações operacionais - para otimização através do monitoramento em tempo real, além de automação e robotização de nossas refinarias.
- **Programa Biorefino 2030:** inclui projetos para a produção de uma nova geração de combustíveis mais modernos e sustentáveis, como o diesel renovável e o bioquerosene de aviação (BioQAv). O diesel renovável é um biocombustível quimicamente igual ao diesel mineral (derivado do petróleo), mas produzido a partir de matérias-primas renováveis. Pode ser usado puro ou misturado ao óleo diesel mineral. A tecnologia do coprocessamento de óleos vegetais utilizando o processo denominado HBIO foi patenteada pela Petrobras em 2006. Já concluímos as adaptações na Refinaria Presidente Getúlio Vargas (REPAR) para realizar o coprocessamento de óleo de soja refinado e diesel na nossa unidade de HDT (Hidrotratamento), possibilitando a produção de diesel com 5% de conteúdo renovável. Havendo a necessária evolução regulatória para reconhecimento do diesel renovável nos mandatos de adição obrigatória ao diesel fóssil, estamos planejando realizar coprocessamento também na Refinaria Planalto de Paulínia (REPLAN) e na Refinaria Presidente Bernardes (RPBC) para produzir diesel com 5% a 7% de conteúdo renovável. Outras tecnologias para a produção de diesel renovável e BioQAv também têm sido desenvolvidas visando à implantação de unidades dedicadas de biocombustíveis. Isto contribuirá para a descarbonização dos segmentos de transporte rodoviário e aéreo, enquanto diversificamos nosso portfólio com produtos de maior sustentabilidade.
- **Contratação de embarcações Eco Type:** navios com combustível de baixo teor de enxofre e com menor consumo. Em 2020, contratamos duas embarcações *Eco Type* e de

janeiro a agosto de 2021, elas já apresentaram uma redução de consumo médio de 24% de combustível (tonelada por milha), quando comparadas às embarcações convencionais da mesma classe. Também em 2020, recebemos outros quatro novos navios Suezmax DP-2 *Eco Type*, construídos para as operações de alívio em águas profundas e ultraprofundas na costa brasileira. Em pouco mais de um ano de contrato, a performance esperada já tem sido comprovada, com o consumo médio de combustível 20% inferior ao das demais embarcações de mesmo porte na frota, o que representou redução de cerca de 31 mil tCO₂e de emissões atmosféricas somente em 2021. Em 2022, receberemos mais três navios desta mesma classe.

Adicionalmente, desenvolvemos uma agenda de iniciativas associadas à redução da emissão de carbono junto aos nossos fornecedores, parceiros e demais integrantes da nossa cadeia de suprimentos. Estas iniciativas estão alinhadas com o nosso PE 2022-26 e refletidas diretamente em ações em curso no processo de suprimento de bens e serviços, tais como:

- Soluções de novas tecnologias para descarbonização;
- Ações de engajamento prévio e comunicação com o mercado fornecedor, com destaque para as dimensões de sustentabilidade; e
- Alinhamento de incentivos associadas à implementação de ações operacionais para redução da emissão de carbono.

Deste modo, a nossa política de contratação de bens e serviços está sendo gradativamente aprimorada, visando considerar requisitos de sustentabilidade. Neste contexto, inclusive, já existem mecanismos contratuais implementados que incentivam a redução de emissões, como exemplo, na operação de embarcações e sondas de perfuração.

De forma a sustentar as nossas ações para transição para economia de baixo carbono, emitimos diretrizes para incentivo à cadeia de fornecedores, como a revisão do Guia de Conduta Ética para Fornecedores, o lançamento do Guia da Qualidade para Fornecedores, além de recentemente ingressarmos no programa *CDP Supply Chain 2022*, que busca mapear e monitorar as emissões de nossos fornecedores críticos.

Desempenho em emissões

Uma das principais ferramentas da nossa gestão de emissões é o Sistema de Gestão de Emissões Atmosféricas (SIGEA[®]), sistema informatizado que, desde 2002, consolida nosso inventário de emissões por meio do processamento mensal de informações de cerca de 10 mil fontes de emissão. Este sistema contempla os GEE: dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O), hexafluoreto de enxofre (SF₆) e hidrofluorcarbonetos (HFCs), além de poluentes atmosféricos.

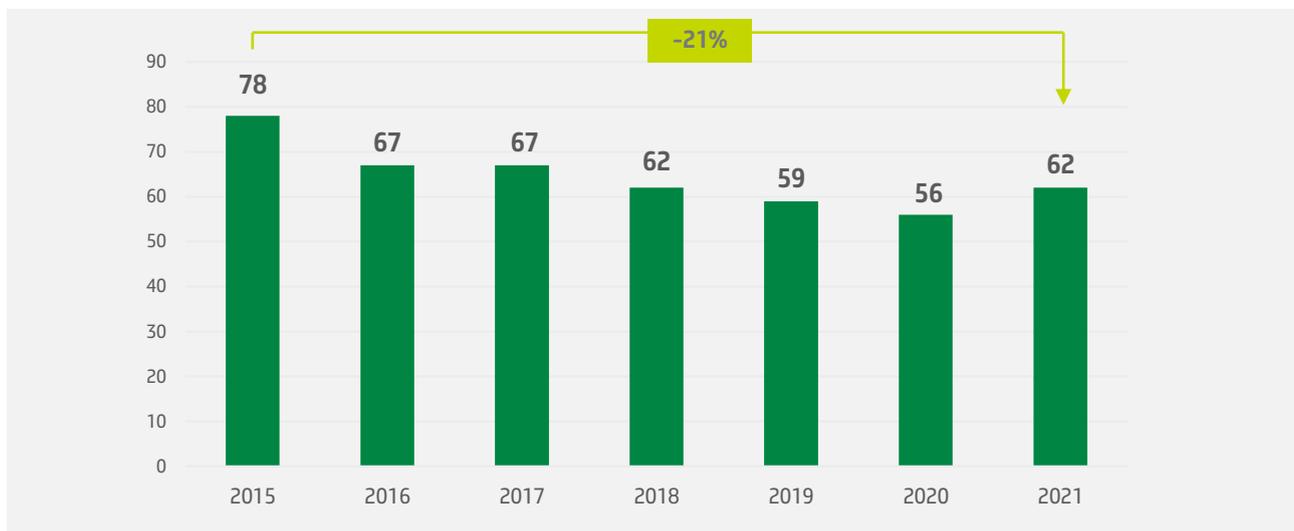
O inventário de emissões atmosféricas é elaborado segundo as orientações do *GHG Protocol*, desenvolvido pelo *World Resources Institute* (WRI) e pelo *World Business Council for Sustainable Development* (WBCSD). A abordagem do inventário segue a metodologia fonte a fonte, ou seja, o inventário total é o resultado da soma das emissões de cada fonte emissora. Os cálculos das emissões se baseiam em referências internacionais, como o *API Compendium*, o AP-42 (US EPA) e a ferramenta de cálculo do *GHG Protocol*.

Nosso inventário é verificado anualmente por terceira parte e publicado voluntariamente no Registro Público de Emissões do Programa Brasileiro *GHG Protocol*, do qual somos um dos fundadores.

Cada área operacional possui responsabilidade pela sua gestão de emissões. Com base em seu inventário, avalia seu próprio desempenho, identifica as oportunidades de redução de emissões em suas unidades e implementa soluções de melhoria. A Gerência Executiva de Mudança Climática acompanha nosso inventário global e coordena nossas ações de cunho corporativo e estratégico.

Em termos de emissões absolutas de GEE operacionais, entre 2015 e 2021, tivemos uma queda de 21%. Em 2021, a emissão totalizou 62 milhões de tCO₂e, mais elevada do que o resultado dos três anos anteriores. Esse aumento é consequência direta do despacho termelétrico atípico em um ano de crise hídrica, mesmo em um cenário de redução em nossas intensidades de carbono no E&P e no Refino.

EMISSIONES ABSOLUTAS DE GEE (milhões de tCO₂e)³



Nossa meta de redução em 25% das emissões absolutas operacionais até 2030, em relação a 2015, está relacionada à trajetória de redução progressiva de nossas emissões operacionais, já considerando o aumento de produção esperado para o período, e é apoiada por um conjunto de ações sistêmicas a serem implementadas nos próximos anos.

³ a) Emissões ao longo do período são relativas às operações de exploração e produção, refino, fertilizantes, petroquímica, geração de energia elétrica, transporte terrestre (dutivoário e rodoviário) e marítimo, bem como às atividades de distribuição no Brasil, Argentina, Bolívia, Colômbia, Estados Unidos, México, Paraguai e Peru. A abrangência de tipos de atividade e países de atuação podem variar ao longo dos anos de acordo com a nossa gestão de portfólio.

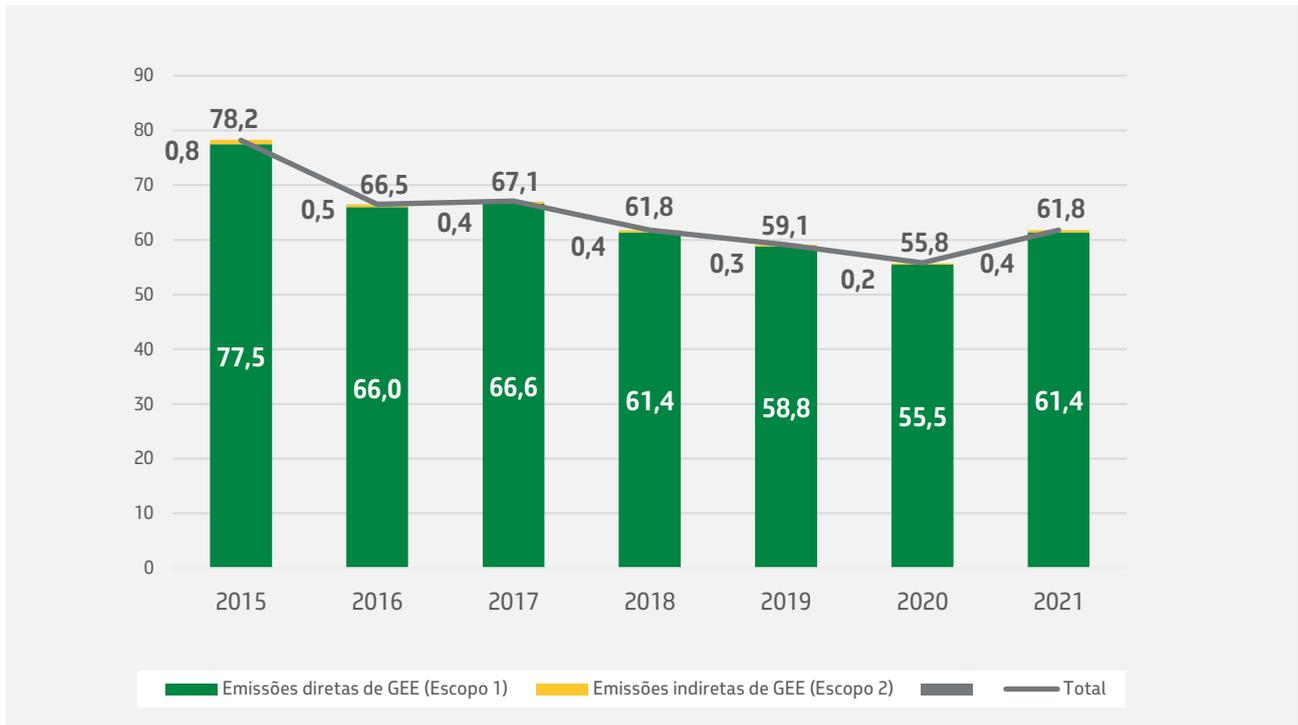
b) Incluímos as emissões de GEE operacionais diretas (escopo 1) e indiretas provenientes da aquisição de energia elétrica e/ou térmica produzida por terceiros (escopo 2).

c) As emissões de CO₂ equivalente foram calculadas com base nos valores de Potencial de Aquecimento Global (GWP) do Quarto Relatório de Avaliação do IPCC – Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (AR4). Em relatórios anteriores a 2016, tais emissões foram calculadas considerando os valores de GWP (*Global Warming Potential* – Potencial de Aquecimento Global) do Segundo Relatório de Avaliação do IPCC (SAR); logo, podem ser observadas alterações nos dados.

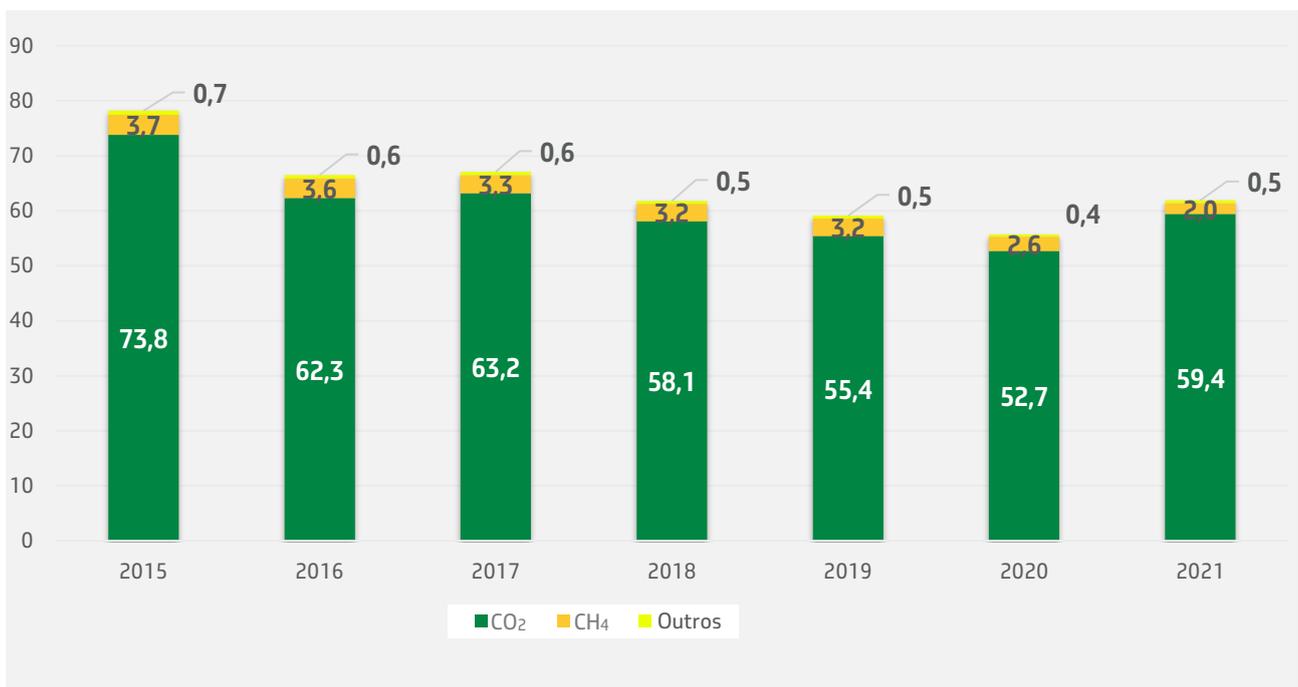
d) Demais possíveis alterações em informações numéricas históricas, referentes a publicações anteriores do Relatório de Sustentabilidade, devem-se a melhorias no sistema de gestão de emissões atmosféricas ou às recomendações decorrentes do processo de verificação por terceira parte.

e) Nossas emissões são verificadas anualmente por terceira parte, com previsão de conclusão da verificação dos dados de 2021 até julho de 2022, podendo sofrer ajustes até esta data.

HISTÓRICO DE EMISSÕES DIRETAS DE GEE (milhões de tCO_{2e})⁴

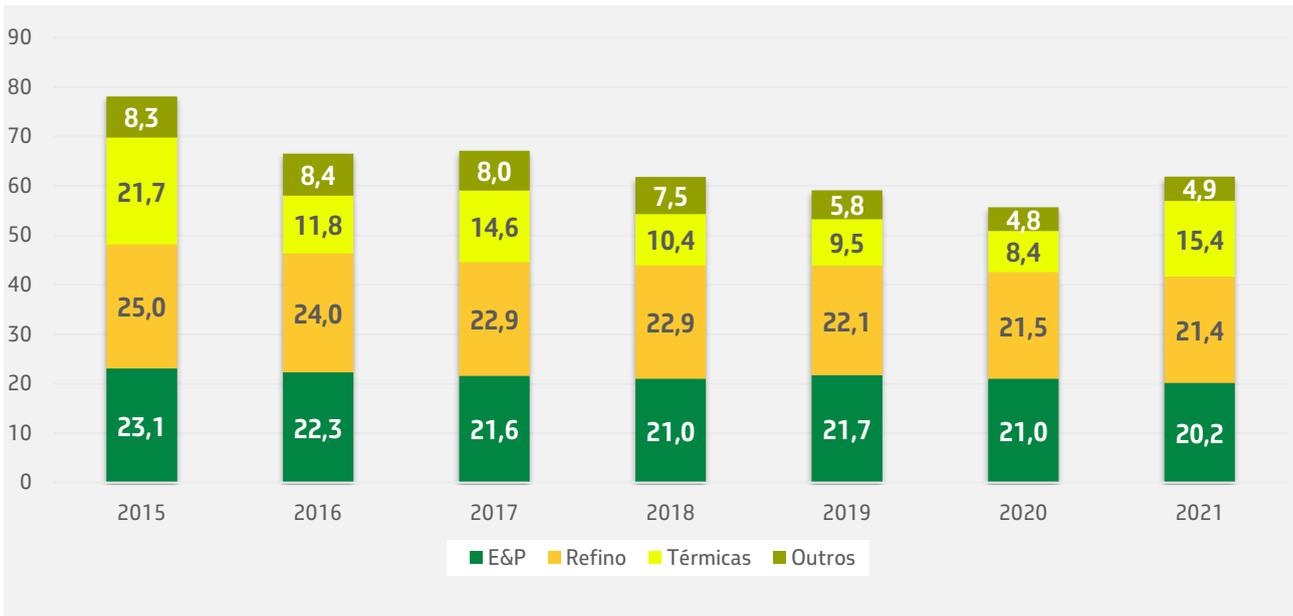


HISTÓRICO DE EMISSÕES DE GEE POR TIPO DE GÁS (milhões de tCO_{2e})⁵



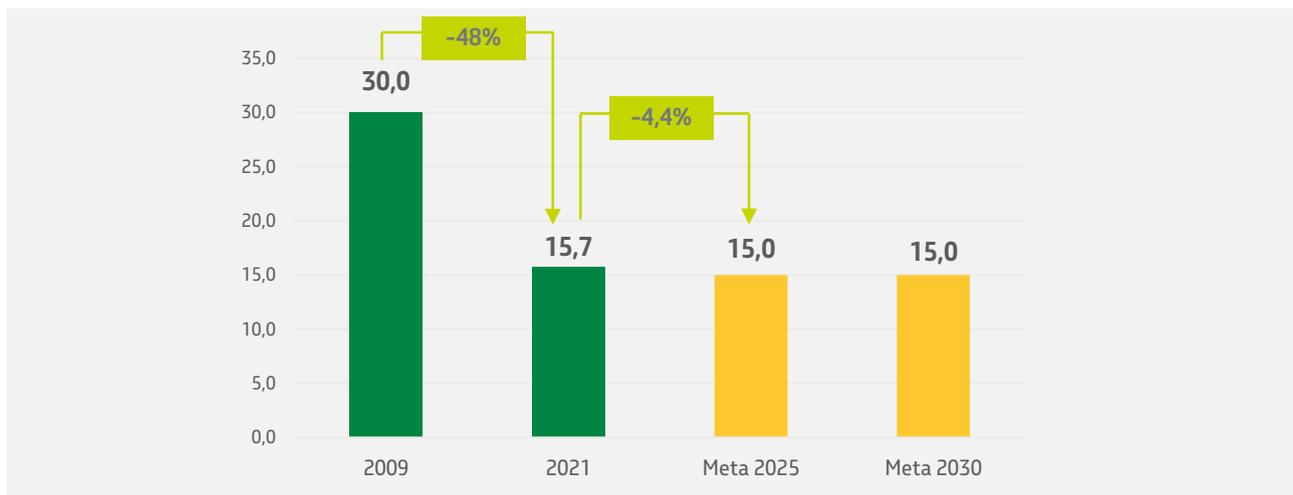
⁴ Emissões biogênicas de CO₂ não são representativas em nosso inventário.

⁵ Em "Outros" estão incluídos os gases HFCs e SF6. Não foram identificadas emissões de PFCs e NF3 em nossas atividades.

HISTÓRICO DE EMISSÕES DE GEE POR SEGMENTO DE NEGÓCIO (milhões de tCO_{2e})⁶

Intensidade de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) no E&P

Atualmente, temos desempenho destacado em intensidade de emissões de GEE na indústria de óleo e gás *offshore*, sendo um player de baixa emissão e alta eficiência, com destaque para os campos do pré-sal.

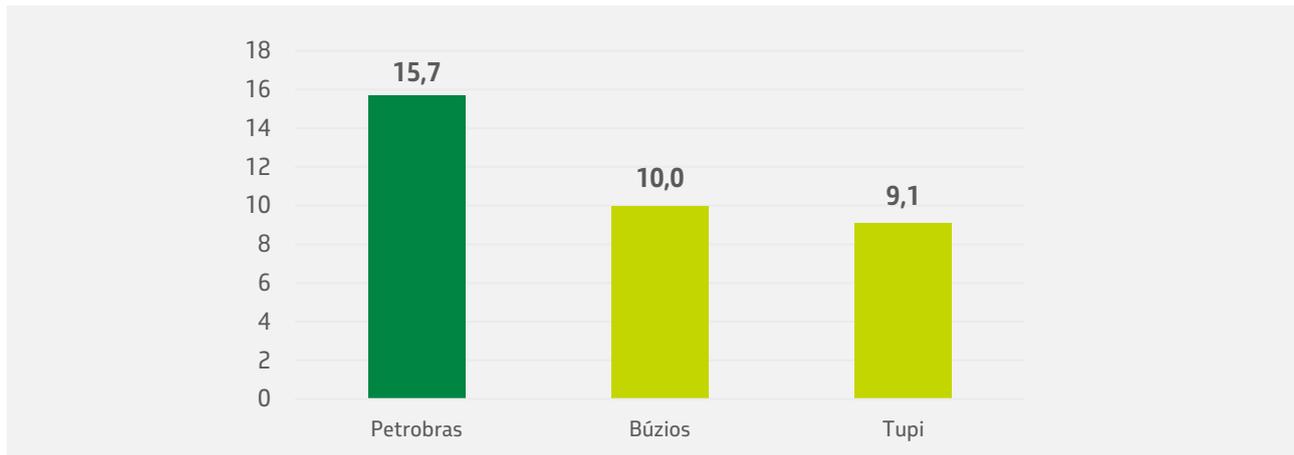
Nosso compromisso é buscar a continuidade na melhoria da eficiência em carbono de nossas atividades de E&P, com a meta de atingir 15 kgCO_{2e}/boe em 2025, mantidos até 2030.

INTENSIDADE DE EMISSÕES DE GEE NO E&P (kgCO_{2e}/boe)


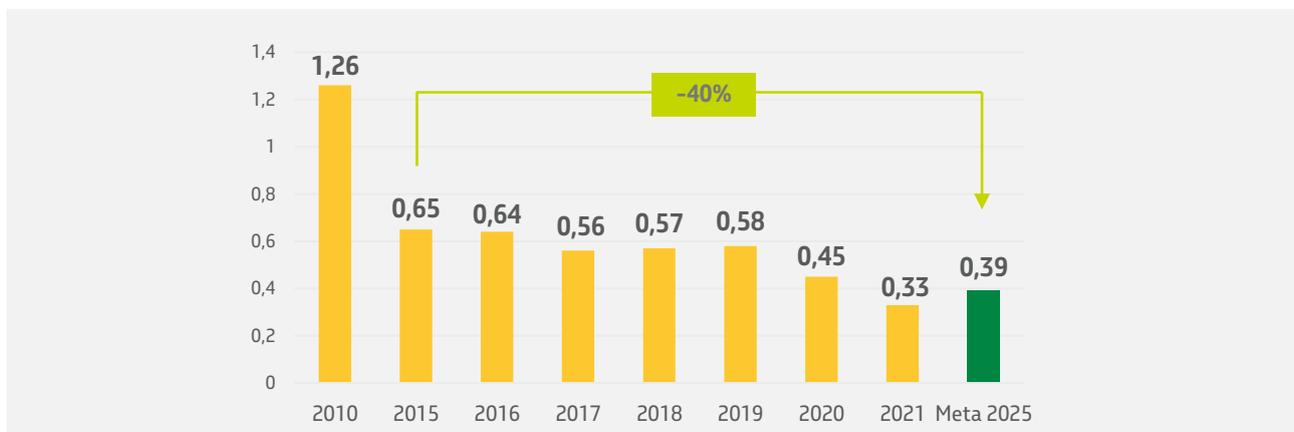
⁶ Em "Outros" estão incluídos unidades de tratamento de gás, terminais de GNL, transporte marítimo, atividades de transporte de gás (Transpetro e TBG), atividades administrativas da Petrobras, além de atividades operacionais não descritas anteriormente: Petrobras Biocombustíveis; Fertilizantes (até 2020); Liquigás (até 2019); e Petrobras Distribuidora (até 2018).

Desde 2009, já alcançamos uma redução de 48% na intensidade de emissões de GEE nas atividades de E&P atrelada a melhorias de eficiência energética, redução de perdas e maior aproveitamento de gás com redução da queima em tocha.

Destacamos ainda que as principais correntes de petróleo do pré-sal que produzimos apresentam intensidade de carbono ainda mais baixas do que o valor médio de nossas operações. Juntas, as correntes de Tupi e Búzios representaram cerca de 53% de nossa produção total em 2021.

INTENSIDADE DE EMISSÕES DE GEE NO E&P – 2021 (kgCO_{2e}/boe)

Emissões de metano no E&P

Nossas metas de intensidade de carbono dos segmentos incorporam os distintos GEE, inclusive metano. Entretanto, diante das características do metano, cujo potencial de aquecimento é muito elevado no curto prazo, acompanhamos esse gás com métrica específica e temos o compromisso de reduzir 40% a intensidade de emissões de metano em relação à produção total operada de hidrocarbonetos (tCH₄ / mil tHC) no segmento de E&P (em relação a 2015).

INTENSIDADE DE EMISSÕES DE METANO NO E&P – 2021 (tCH₄/mil tHC)


Em 2021, a intensidade de emissões de metano no E&P apresentou redução de 27% em comparação com 2020. Esse resultado deve-se, principalmente à otimização de inventário com ajuste do protocolo de emissão de *flaring* (eficiência de combustão) e ao aumento do Índice de Utilização de Gás Associado.

Destacamos que nosso já alto índice de aproveitamento médio de gás produzido atingiu, em 2021, o valor de 97,2%. Além disso, em 2018, divulgamos nosso suporte à iniciativa *Zero Routine Flaring by 2030* do Banco Mundial, sendo o atendimento a seus critérios considerado como um de nossos Compromissos de Sustentabilidade. Em 2021, iniciamos a operação do sistema de recuperação de gases de tocha (FGRU, de *Flare Gas Recovery Unit*) nas plataformas P-66, P-70 e P-77, localizadas nos campos de Tupi, Atapu e Búzios. Esse sistema permite que o gás retorne para processamento na unidade, evitando a sua queima e a consequente emissão de GEE. Outras oito plataformas devem iniciar a operação do sistema em 2022 e todos os novos projetos próprios também já possuem o FGRU.

Comissionamento e operação de sistemas de flare fechado



Foto: André Motta



CONTEXTO

A tocha (ou *flare*) das unidades tem a função de queimar o gás não aproveitado nas plataformas, de modo a descartá-lo de forma segura. Essa queima provoca emissão de gases de efeito estufa.



DESAFIO

Necessidade de redução das emissões de gases de efeito estufa por queima de gás na tocha nas plataformas.

Entrada em operação do sistema de recuperação de gases de tocha (FGRU, de *Flare Gas Recovery Unit*), permitindo que esse gás retorne para processamento na unidade, evitando a sua queima e a consequente emissão de gases de efeito estufa.



SOLUÇÃO



Além do custo dos equipamentos, envolveu pessoal das diretorias de Desenvolvimento da Produção e Exploração e Produção, sendo mais de 400 horas de dedicação só de pessoal *offshore* para comissionamento e partida de cada plataforma.



RECURSOS



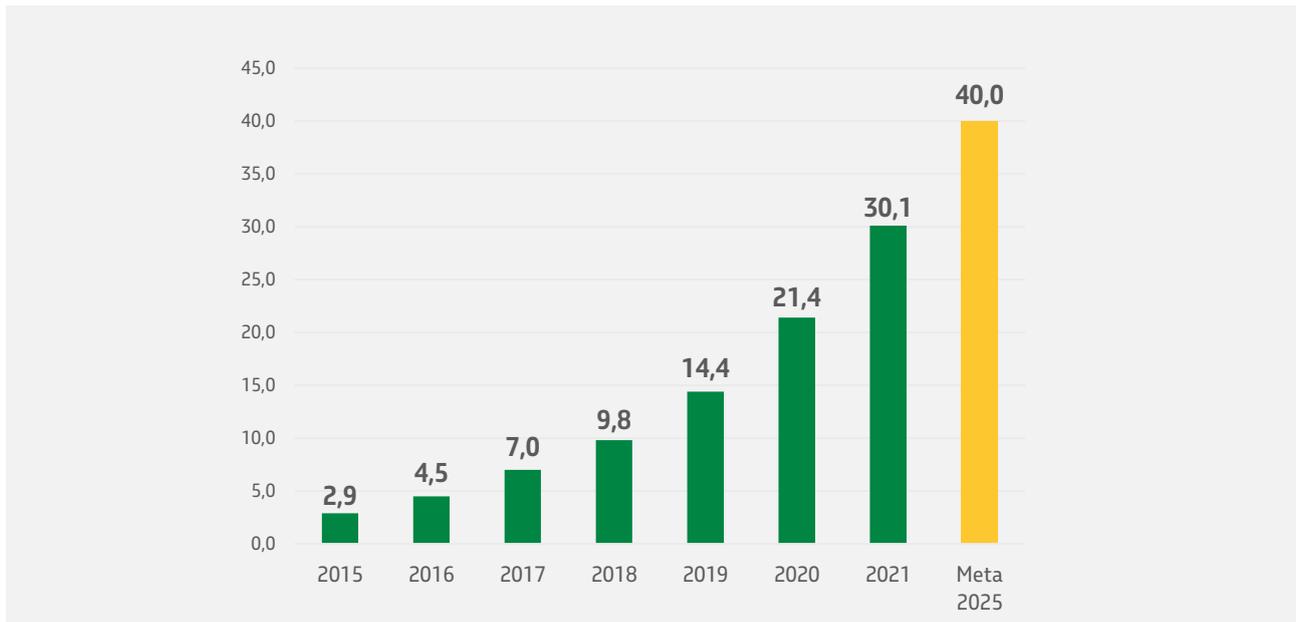
RESULTADOS

As plataformas P-66, P-70 e P-77, localizadas nos campos de Tupi, Atapu e Búzios, começaram a operar com a mínima queima de gás na tocha, que passa a ocorrer apenas em situações excepcionais de segurança, reduzindo a emissão de gases de efeito estufa.

O potencial de redução de emissões com o uso do sistema nestas três plataformas é de cerca de **80 mil toneladas de CO₂** equivalente por ano. Em 2022 devem entrar em operação os sistemas de recuperação de gases de tocha de mais 8 plataformas.

Projetos de CCUS no E&P

Em 2021, reinjetamos cerca de 8,7 milhões de toneladas de CO₂ separado do gás produzido nos nossos campos de pré-sal, alcançando um total acumulado de 30,1 milhões de toneladas de CO₂ reinjetadas desde 2008. Destacamos que, de acordo com o relatório *Global Status of CCUS* emitido em 2021, a Petrobras operou em 2020 o maior projeto de CCUS do mundo em termos de injeção anual.

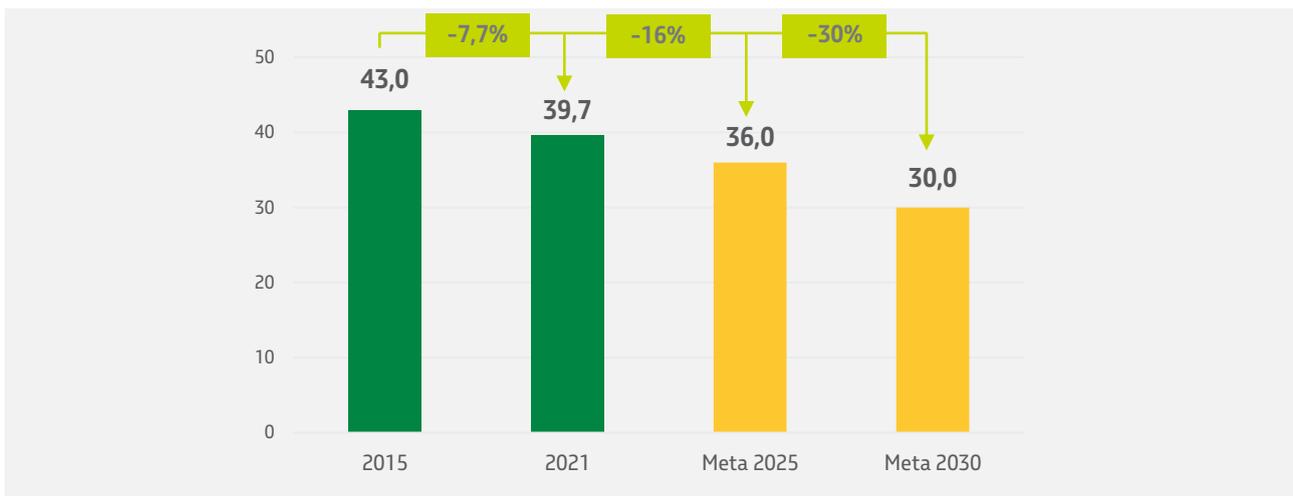
HISTÓRICO ACUMULADO DE CO₂ REINJETADO EM PROJETOS DE CCUS (milhões de tCO₂)


Para alcançar a meta projetada para 2025, contamos com a entrada em operação de novos FPSOs (sigla em inglês para Unidades Flutuantes de Armazenamento e Transferência) que contam com a tecnologia de CCUS-EOR e com a confirmação do volume de reinjeção nos principais ativos do E&P: Tupi, Mero e Búzios.

Também trabalhamos no desenvolvimento de novas tecnologias de captura de CO₂ visando à redução do tamanho e peso das unidades de processamento nos FPSOs, além da redução dos custos para as operações. Um exemplo é o HISEP. Com essa tecnologia, patenteada pela Petrobras e em fase de testes, o gás rico em CO₂ que sai do reservatório já é separado do óleo e parte dele é reinjetada, a partir de um sistema localizado no fundo do mar. Com isso, a produção do campo é ampliada e é possível alcançar uma menor emissão de GEE para cada barril de óleo produzido.

Intensidade de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) no Refino

No segmento de Refino, a intensidade de emissões de GEE seguiu a trajetória de redução dos últimos anos, atingindo o resultado de 39,7 kgCO₂e/CWT em 2021, demonstrando o bom desempenho em emissões de nosso parque de Refino. Destaca-se que em 2021, registramos redução no consumo de energia no Refino, mesmo em um cenário de aumento de carga das unidades em comparação a 2020.

INTENSIDADE DE EMISSÕES DE GEE NO REFINO (kgCO₂e/CWT)⁷

Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) da Cadeia de Valor

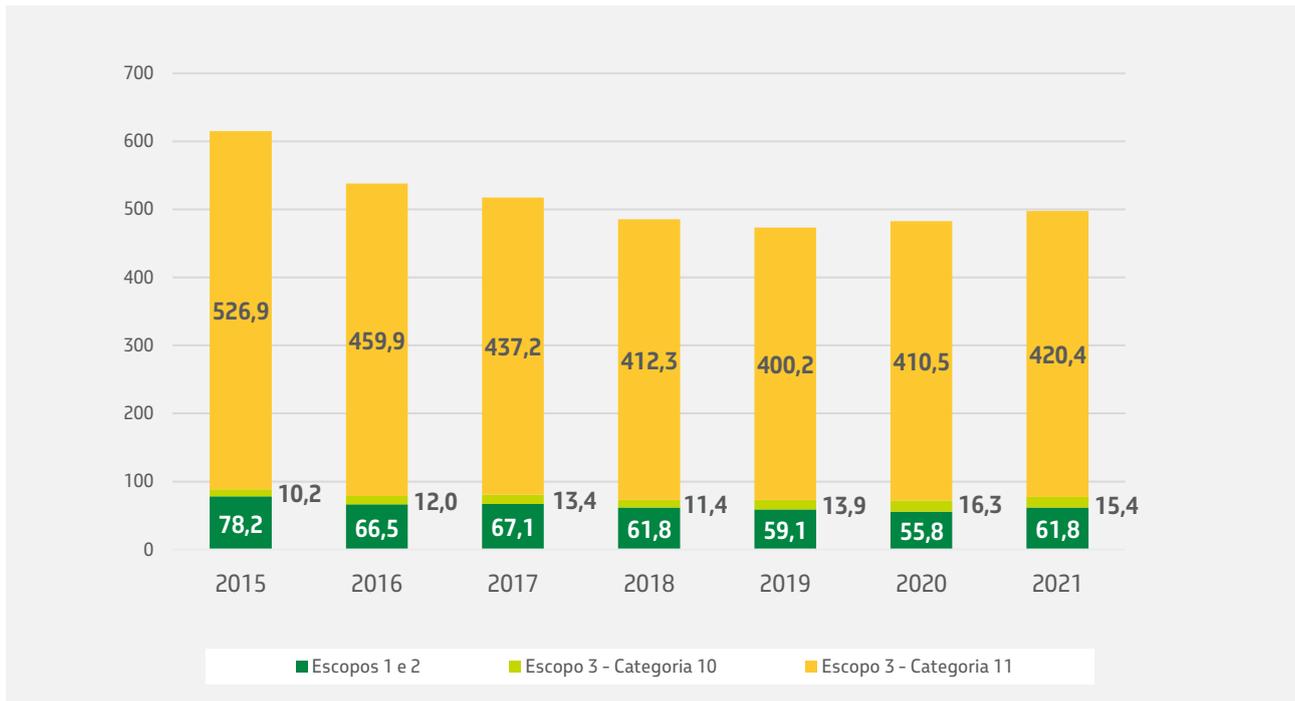
Além de gerenciar as emissões de nossas operações, acompanhamos as emissões oriundas de nossos fornecedores e produtos (emissões de escopo 3), sendo que as emissões referentes ao uso e processamento de nossos produtos compõem as categorias mais relevantes em nossa cadeia de valor. Estes dados também estão incluídos no processo de verificação por terceira parte.

Para o cálculo das emissões de escopo 3 citadas, utilizamos duas categorias do *GHG Protocol*: emissões indiretas do processamento de produtos (Categoria 10) e emissões indiretas referentes à utilização dos produtos entregues ao mercado (Categoria 11). Nossas emissões diretas (escopo 1 e 2) corresponderam em 2021 a cerca de 12% do total da cadeia de valor considerando as duas categorias incluídas em nosso escopo 3.

O aumento nas emissões de escopo 3 da categoria 11 em 2021 é resultado de uma maior venda de derivados no mercado interno.

⁷ O indicador kgCO₂/CWT foi desenvolvido pela *Solomon Associates* especificamente para refinarias e foi adotado pelo Sistema de Comércio de Emissões da União Europeia (*EU Emissions Trading System - EU ETS*) e pela *CONCAWE* (Associação de companhias europeias de refino e distribuição de óleo e gás). O CWT (*Complexity Weighted Tonne*) de uma refinaria considera o potencial de emissão de GEE, em equivalência à destilação, para cada unidade de processo. Assim, é possível comparar emissões de refinarias de vários tamanhos e complexidades. Acompanhamos o indicador kgCO₂/CWT, conforme sua identidade original. Acompanhamos também um indicador adaptado: kgCO₂e/CWT, para possibilitar a inclusão das emissões dos demais gases de efeito estufa (por exemplo metano), as quais, no entanto, representam pequena parcela de nossas emissões de refino. O processo de verificação externa do inventário e indicadores de emissões referentes ao ano de 2021 tem a previsão de conclusão até julho de 2022, podendo sofrer alterações até esta data.

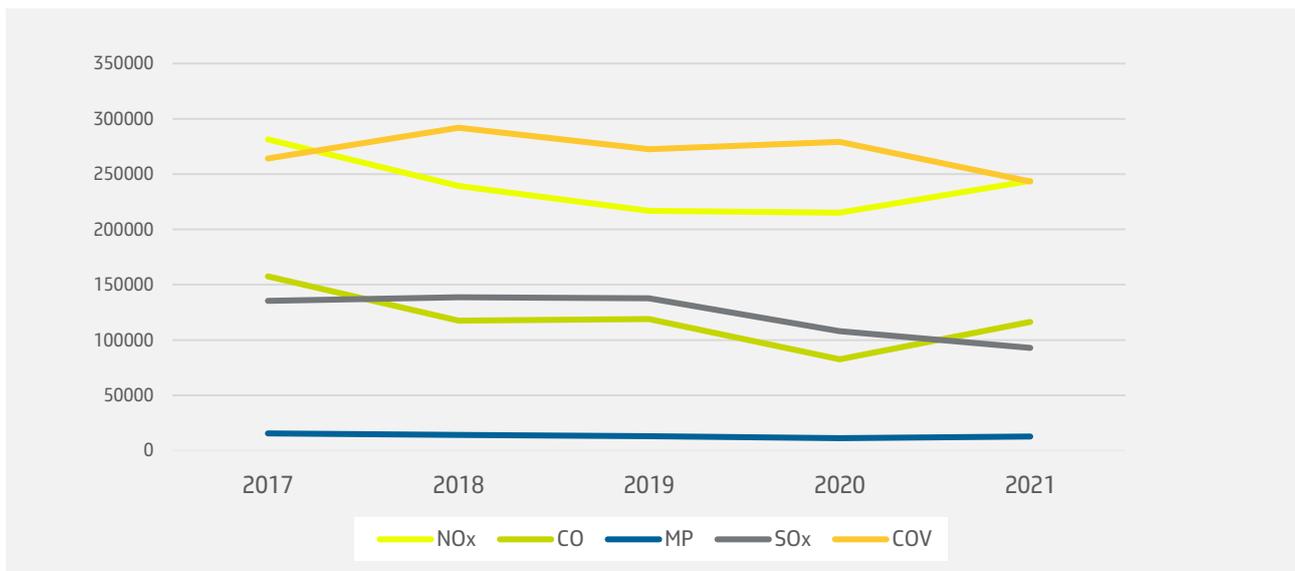
EMISSIONES DA CADEIA DE VALOR (milhões de tCO_{2e})⁹



Outras emissões

Além das emissões de GEE, em nosso inventário também são monitorados os poluentes: óxidos de enxofre (SO_x), óxidos de nitrogênio (NO_x), material particulado (MP), monóxido de carbono (CO), compostos orgânicos voláteis (COVs) e hidrocarbonetos totais (HCT). A verificação anual por terceira parte inclui também essas emissões.

EMISSIONES DE POLUENTES REGULADOS (t)



A elevação pontual de emissões de NOx e MP no ano de 2021 estão diretamente relacionadas ao maior despacho termelétrico atípico deste ano em um contexto de crise hídrica, incluindo a necessidade de despacho de térmicas a combustíveis líquidos para atender à demanda do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS). Já o resultado de 2021 para CO foi afetado pela necessidade de operação de unidades de FCC (sigla em inglês para craqueamento catalítico de fluidos) em regime de queima parcial do CO.

As emissões de compostos orgânicos voláteis apresentaram redução em 2021 principalmente decorrente de melhorias no inventário de *flaring* (ajustes na eficiência de combustão do protocolo de emissão).

As emissões de SOx, mais significativas no segmento de Refino, que corresponderam a 73% do total de emissão deste poluente em 2021, tiveram uma redução relevante em 2021 em comparação a 2020. Tal redução foi atrelada, em grande parte, ao fator operacional reduzido de algumas unidades de processo da Refinaria Abreu e Lima (RNEST) ao longo do ano, além de uma parada geral de manutenção desta refinaria. Também contribuiu para redução das emissões de SOx o bom desempenho de unidades de recuperação de enxofre em outras refinarias.

Destacamos que na área de Refino, há cerca de 20 anos, é acompanhado internamente o indicador de emissões absolutas de SOx, com limites de alerta para cada refinaria. O total de emissões de SOx do nosso parque de refino foi 17% menor que o realizado em 2020 e ficou 20% abaixo do limite de alerta estabelecido para 2021.

No contexto de emissões de poluentes regulados, ressaltamos dois projetos relevantes para a redução dos poluentes SOx, NOx e material particulado, com impacto positivo na qualidade do ar.

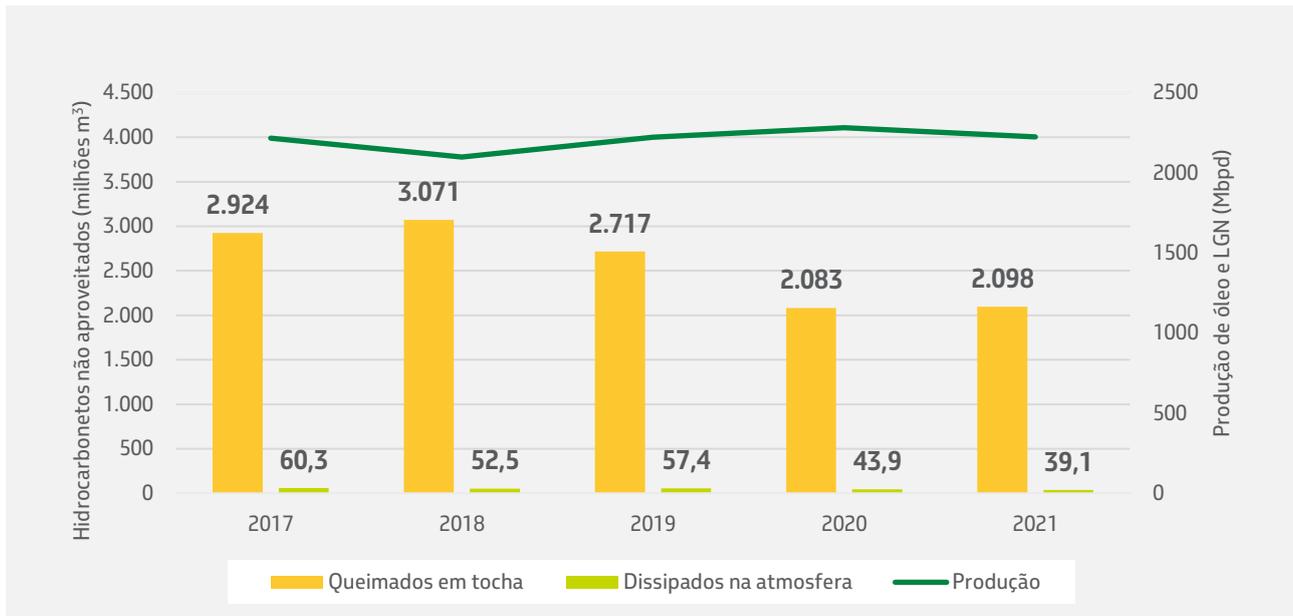
Na Refinaria Gabriel Passos (REGAP) estamos ampliando e modernizando as unidades de recuperação de enxofre (URE). Ainda em 2021, iniciamos a operação da assistida da nova URE, que visa altíssima recuperação de enxofre como produto sólido e ganhos de confiabilidade. As ações na REGAP ainda incluem a modernização da URE existente (U-114), com partida prevista para 2022.

Na RNEST buscamos aumentar a flexibilidade de processamento de petróleo com alto teores de enxofre a partir da retomada em 2021 do projeto de implantação da unidade de Abatimento de Emissões (U-93) com tecnologia SNOX™. Além de garantir o abatimento das emissões, a tecnologia empregada permite a produção de H₂SO₄ a partir dos compostos de enxofre presentes na carga.

Em termos de hidrocarbonetos não aproveitados em nossas operações, historicamente observamos a redução dos volumes queimados em tocha ou diretamente dissipados para atmosfera. Conforme já relatado em itens anteriores, esta constante redução da queima em tocha deve-se principalmente pelo melhor aproveitamento de gás nas operações de E&P. Com relação a hidrocarbonetos dissipados diretamente para a atmosfera, observamos também redução expressiva em 2021, fruto de melhorias e da redução de perdas em nossas unidades.

⁸ São utilizados como referência para os cálculos das emissões de escopo 3 apresentadas, as seguintes referências: *Life Cycle Assessment Comparison of North American and Imported Crudes*, prepared for Alberta Energy Research Institute, 2009 e *Guidance methodology for estimation of scope 3 category 11 emissions for oil and gas companies*, Carbon Disclosure Project (CDP), atualizado em 2022.

HIDROCARBONETOS NÃO APROVEITADOS⁹



Geração de energia renovável

Em 2021, nosso parque termelétrico gerou cerca de 29,9 milhões MWh, sendo 92% desta energia gerada a partir de termelétricas a gás natural e apenas 8% provenientes de termelétricas a óleo.

GERAÇÃO DE ENERGIA RENOVÁVEL¹⁰



Durante o ano de 2021, deixamos de atuar no segmento de geração de energia eólica e energia hidrelétrica. As eólicas Mangue Seco 1, 2, 3 e 4 foram alienadas em 09/04/2021, 31/05/2021, 05/04/2021 e 05/04/2021, respectivamente. Já em relação à geração hidrelétrica, em 05/11/2021, alienamos a sociedade TEP Termoelétrica Potiguar S.A.,

⁹ a) Consideramos os registros de volume de gás queimado em tocha nas atividades, enquanto fizerem parte de nosso portfólio, de exploração e produção, refino, produção de fertilizantes, tratamento e transporte de gás.

b) Consideramos registros de gás liberado diretamente para a atmosfera por meio de ventilação e eventos de despressurização (não estão incluídas perdas em emissões fugitivas em componentes de linhas e de equipamentos).

c) Cerca de 99% do volume de gás queimado em tocha ocorre no Brasil.

¹⁰ Os dados sobre geração de energia renovável consideram a geração Petrobras. Isto significa que, no caso de geração em sociedades nas quais a Petrobras tem participação acionária (eólica *onshore* e hidrelétrica), considera-se a participação acionária da Petrobras na sociedade. Não possuímos hidrelétricas com capacidade inferior a 10MW. Também não geramos energia geotérmica por força das ondas ou marés, por biomassa ou a partir de usina eólica *offshore*.

controladora das sociedades Água Limpa Energia S.A. e Areia Energia S.A., proprietárias respectivamente das Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs) Água Limpa e Areia.

Nossa receita de vendas geradas a partir de fontes renováveis de energia no ano 2021 alcançou o valor de R\$ 285 mil. Tal receita é relativa a fontes renováveis de ativos próprios (não considera as participações minoritárias).

Em 2021, investimos em P&D no Brasil R\$ 22,4 milhões no segmento de biocombustíveis avançados e R\$ 36,1 milhões em energia renovável. Os investimentos foram feitos em energia eólica e solar e em BioQav e diesel renovável. Totalizando R\$ 58,5 milhões, o valor representa 1,9% de nosso investimento total. Nossa carteira de P&D é estruturada com projetos que atendem tanto questões de remediação quanto de prevenção dos impactos das nossas atividades no meio ambiente, visando reduzir os efeitos de emissões locais e globais causadas por nossas operações. Nossas entregas tecnológicas refletem nossa estratégia para a transição para a economia de baixo carbono. O investimento em soluções de baixo carbono corresponde a um mínimo de 10% de nossos investimentos em P&D, que englobam além dos investimentos em biocombustíveis avançados e energia renovável, os projetos visando aumento de eficiência energética, redução de perdas, remoção de CO₂, dentre outros ligados a descarbonização das operações.

Energia consumida

Em 2021, consumimos 932 mil terajoules (TJ) ou 434 mil barris de óleo equivalente por dia (boed) de energia, o que representa um aumento de 14% em relação ao ano anterior. Tal aumento está diretamente relacionado ao aumento na geração termelétrica em 2021 conforme maior demanda do ONS devido à acentuada crise hídrica no Brasil neste ano.

CONSUMO DE ENERGIA DENTRO DA ORGANIZAÇÃO (TJ)¹¹

	2017	2018	2019	2020	2021
Combustíveis oriundos de fontes não renováveis	946.292	873.197	823.828	808.350	918.835
Eletricidade	19.593	15.362	13.740	12.811	13.615
Total	965.885	888.559	837.568	821.161	932.450

¹¹ a) A consolidação do consumo interno de energia acompanha a abordagem e normas adotadas para o nosso inventário de emissões, incluindo a envoltória dos limites de operações diretas e indiretas incluídas.

b) Os valores em massa ou volume de consumo de combustível consumidos são convertidos para energia considerando os valores de poder calorífico por tipo de combustível. A energia elétrica e o vapor são contabilizados com base no equivalente térmico teórico (0,0036 TJ = 1 MWh).

c) De forma conservadora, consideramos que o consumo total de energia reportado é de origem fóssil, uma vez que um possível consumo de energia proveniente de fonte renovável tem baixa representatividade no total e, para reporte de forma discriminada, há necessidade de melhoria no lastreamento deste tipo de energia.

d) Os consumos de combustíveis reportados contemplam todos aqueles necessários para as nossas diversas operações, incluindo: geração de energia elétrica e vapor para uso interno, correntes de aquecimento e resfriamento interno, transportes, processos, entre outros.

e) Em relatórios anteriores, foram reportados valores de energia em forma de vapor consumida na Petrobras. Estes consumos eram referentes aos montantes de vapor adquiridos por nossas refinarias, mas que são importados diretamente de térmicas da própria Petrobras. Ou seja, não há consumo de energia em forma de vapor de fontes externas à Petrobras. Neste sentido, não há reporte de energia de vapor consumido de terceiros a ser realizado e excluímos o item da tabela, retificando também os anos anteriores.

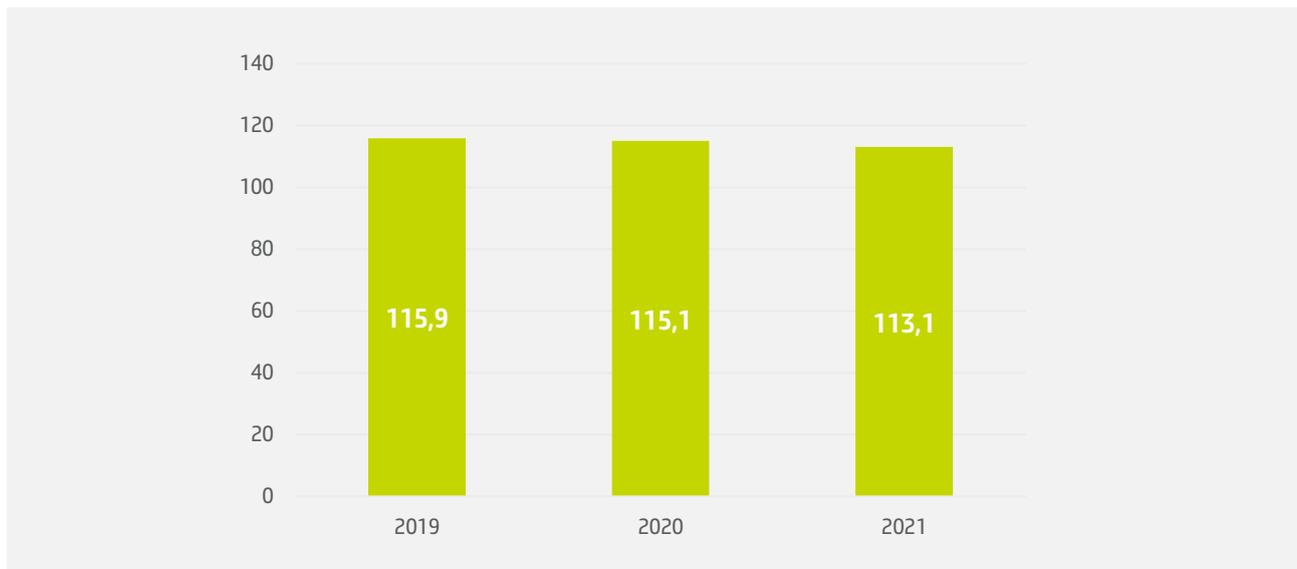
f) O volume de gás natural e de combustíveis líquidos queimados em tocha, em 2021, totalizou 81 mil TJ e não é considerado no cálculo do consumo de energia.

TOTAL DE ENERGIA VENDIDA (TJ)¹²

	2017	2018	2019	2020	2021
Eletricidade	134.659	126.743	124.756	102.488	113.183
Vapor	2.277	2.279	401	1.290	775
Total	136.936	129.022	125.157	103.778	113.958

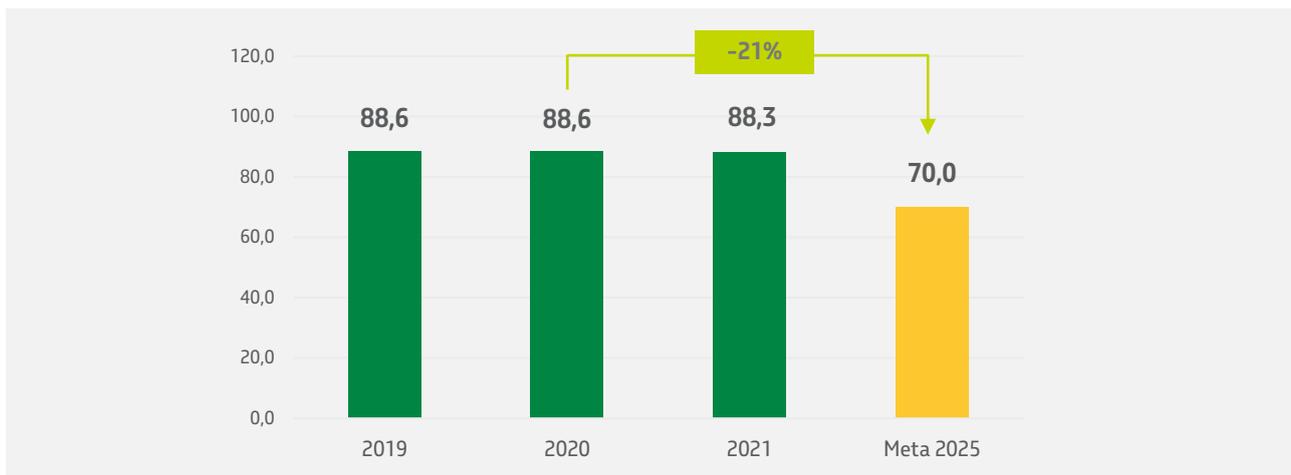
Em 2021 consumimos 932.450 TJ de energia e vendemos 113.183 TJ de eletricidade e 775 TJ de vapor, resultando em 818 mil TJ de consumo total de energia dentro da organização. Destacamos que fornecemos para a sociedade, em termos de combustíveis vendidos, um total de 5,9 milhões de TJ de energia.

No segmento de Refino, acompanhamos internamente a intensidade do nosso consumo de energia, considerando a relação entre o consumo total de energias primárias de uma refinaria e um consumo de energia padrão que leva em conta o volume de carga processada, a qualidade da carga, a complexidade e severidade das unidades de processo.

INTENSIDADE ENERGÉTICA NO REFINO


Conforme relatado anteriormente, em 2021 houve um menor consumo de energia em nosso parque de Refino. Este resultado está alinhado à meta de redução do consumo de energia no Refino de 21% até 2025 (ano base 2020).

¹² Não realizamos venda de energia dos tipos "aquecimento" e "resfriamento". Os volumes de venda de energia são os do Ambiente de Comercialização Livre (ACL) e Ambiente de Comercialização Regulado (ACR) das termelétricas que efetivamente controlamos e são os mesmos já informados para o mercado por meio dos relatórios Form 20-F (arquivado na *U.S. Securities and Exchange Commission* - SEC) e Formulário de Referência (arquivado na Comissão de Valores Mobiliários - CVM) convertidos pelo fator 3.600 na transformação de MWh para Joule.

CONSUMO DE ENERGIA NO REFINO (milhões de MWh)


Considerando nossa produção de óleo, gás e derivados para o mercado externo e interno, que serão utilizados como fonte de energia por nossos clientes, em 2021 vendemos um total equivalente a 5,9 milhões de terajoules (TJ), cerca de 3% maior que no ano de 2020, quando totalizamos 5,7 milhões de terajoules (TJ) vendidos em produtos energéticos.¹³

Investimento socioambiental em florestas

Nossa Política de Responsabilidade Social apresenta como diretriz investir em programas e projetos socioambientais e, como princípio, a superação de desafios de sustentabilidade relacionados ao nosso negócio, incluindo a transição para uma matriz energética de baixo carbono. Neste sentido, por meio do Programa Petrobras Socioambiental, apoiamos voluntariamente, em 2021, 17 projetos com foco na recuperação e conservação florestal de áreas. Além disso, mais quatro novos projetos serão incorporados à carteira em 2022, resultantes de seleção pública. O investimento total ao longo da realização destas 21 iniciativas será de R\$ 69 milhões, considerando contratos que tiveram início em 2018 e outros que desenvolverão suas atividades até 2025.

Os projetos vigentes em 2021 atuaram na recuperação ou conservação direta de mais de 175 mil hectares de florestas e áreas naturais da Mata Atlântica, Amazônia, Caatinga e Cerrado, contribuindo para a mitigação das emissões de GEE devido ao desmatamento no Brasil. O benefício estimado do trabalho realizado até o momento por estes projetos é de cerca de 1,3 milhão de tCO₂e, dos quais 95,5 mil tCO₂e referem-se à remoção líquida por ações de recuperação e reconversão produtiva e 1,2 milhão tCO₂e, às emissões evitadas por meio de ações que previnem o desmatamento e a degradação florestal. Estes valores representam os resultados acumulados até 2021 em projetos vigentes no referido ano, considerando, em média, um período de cinco anos.

Os projetos também atuaram para o fortalecimento da gestão de mais de 25 milhões de hectares de áreas protegidas¹⁴, incluindo ações como monitoramento de incêndios, da biodiversidade e manejo sustentável com geração de renda por meio dos produtos da

¹³ O consumo energético destes combustíveis vendidos pode ocorrer em diversos pontos da cadeia, como no transporte de pessoas e produtos. Destacamos, entretanto, que possuímos grande integração ao longo dos segmentos da indústria de óleo e gás, sendo assim, o consumo de energia em operações controladas por nós já está incluído na tabela "CONSUMO DE ENERGIA DENTRO DA ORGANIZAÇÃO (TJ)".

¹⁴ Valor referente à área abrangida pelo conjunto de projetos vigentes em 2021. O perfil dos projetos e tipo de ação incidem neste valor e refletem a composição da carteira, cuja dinâmica pode acarretar variações anuais.

sociobiodiversidade. Neste sentido, foram mobilizadas cerca de 7.000 pessoas em ações contínuas dos projetos em atividades como capacitação para o trabalho e apoio técnico para a condução de ações que promovem recuperação de florestas e áreas naturais. Também realizamos ações presenciais ou à distância, voltadas para a sensibilização ou educação ambiental, que alcançaram mais de 50.000 participantes. As iniciativas também atuaram no monitoramento de espécies terrestres ameaçadas de extinção que ocorrem nas áreas conservadas, como a onça-pintada (*Panthera onca*) e o tatu-bola (*Tolypeutes tricinctus*).

Iniciando nossa atuação visando à geração futura de créditos de carbono baseados em soluções climáticas naturais (ou *Natural Climate Solutions* – NCS), anunciamos em 2021 parceria com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) para a junção de esforços no apoio a projetos de restauração florestal. Para tal iniciativa, chamada de Floresta Viva, serão realizados editais públicos de seleção de projetos a partir de 2022, com orçamento estimado de cerca de R\$ 50 milhões para os próximos cinco anos.

>> [Informações sobre nossos projetos socioambientais podem ser consultadas no capítulo Impactos Socioeconômicos.](#)

>> [Informações sobre nossas práticas operacionais e de gestão para proteção da biodiversidade podem ser consultadas no capítulo Biodiversidade.](#)

[304] [304-1] [304-2] [304-4] [OG4]

Biodiversidade

Reconhecendo os riscos associados à crescente perda de biodiversidade e serviços ecossistêmicos, e os reflexos desses riscos na sociedade em geral e no setor produtivo, em particular, a gestão de riscos e impactos à biodiversidade é internalizada na nossa agenda ambiental. Esta gestão é pautada por padrões, normas, sistemas de informação georreferenciados e pelo nosso Relatório Anual de Biodiversidade. Também adotamos boas práticas operacionais e de gestão, e desenvolvemos estudos que contribuem para o conhecimento e proteção da biodiversidade em todos os biomas que atuamos.

No âmbito do Plano Estratégico 2022-2026 (PE 2022-26), considerando a importância do tema biodiversidade para nossa gestão interna e para as partes interessadas, dentre os 10 compromissos de sustentabilidade que assumimos, destaca-se o de termos “100% das instalações Petrobras com Plano de Ação em Biodiversidade (PAB) até 2025”. Já foram desenvolvidos PABs para 18 unidades e instalações (30% do total) situadas em ambientes terrestres e costeiros. Para 2022 temos como meta a elaboração ou revisão de 24 PABs, quando atingiremos mais de 80% do compromisso de sustentabilidade em biodiversidade.

A metodologia de elaboração e revisão de PABs vem sendo aprimorada e, atualmente, contempla a avaliação da linha de base de biodiversidade da área de estudo, considerando o mapeamento de áreas protegidas, a ocorrência de espécies endêmicas e ameaçadas, e a análise das ações em curso. Assim, são propostas ações complementares para endereçar eventuais lacunas identificadas quanto à gestão de riscos e impactos à biodiversidade nessas unidades e instalações. Dentre as ações contempladas nos planos, incluem-se o mapeamento de uso da terra, a recuperação de vegetação e ações de conservação de espécies ameaçadas.

Também foram elaborados Planos de Manejo de Fauna para 14 unidades e instalações, como subplanos associados aos PABs, de forma a implementar ações específicas de manejo de fauna, visando prevenir e mitigar os riscos e impactos à fauna, saúde humana e segurança operacional, considerando o bem-estar dos animais no cumprimento desses objetivos.

Reforçando a relevância do tema biodiversidade para a companhia, aderimos em 2021 ao Compromisso Empresarial Brasileiro para a Biodiversidade, estabelecido pelo Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS), uma das principais vozes do setor empresarial para a promoção de soluções sustentáveis junto a governos e sociedade civil. A adesão está alinhada aos compromissos de sustentabilidade de biodiversidade que assumimos em 2019, reafirmados em nosso PE 2022-26.

No âmbito deste compromisso, nós aderimos à três metas:

- Aplicar a hierarquia da mitigação: prevenir, mitigar, recuperar e compensar impactos à biodiversidade ao longo do ciclo de vida dos empreendimentos;
- Desenvolver e incentivar estudos, projetos de pesquisa, tecnologia e inovação, que contribuam para a conservação da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos;
- Conhecer a diversidade biológica das áreas de atuação da empresa e, sempre que possível, monitorar e mensurar impactos e dependências.

Em alinhamento à meta de aplicação da hierarquia da mitigação, princípio que rege nossa gestão interna de riscos e impactos à biodiversidade, realizamos estudo de levantamento

de métricas de avaliação de impacto líquido em biodiversidade, e selecionamos métricas passíveis de aplicação em ambientes terrestres e marinhos, que serão objeto de testes piloto ao longo de 2022.

NÚMERO TOTAL E PERCENTUAL DE LOCAIS OPERACIONAIS SIGNIFICATIVOS EM QUE O RISCO PARA BIODIVERSIDADE FOI AVALIADO E MONITORADO

Locais Operacionais	Número	Percentual
Locais operacionais importantes ¹ onde o risco à biodiversidade foi avaliado ²	57	100%
Locais operacionais importantes expostos ao risco significativo de biodiversidade ³	-	-
Locais operacionais importantes expostos ao risco significativo de biodiversidade nos quais os PABs foram elaborados e estão em implementação ⁴	15	26%

Investimos cerca de R\$ 64 milhões em projetos de pesquisa e desenvolvimento de soluções tecnológicas e metodologias visando promover a melhoria da gestão da biodiversidade associada às nossas operações. Os projetos em andamento contemplam caracterizações ambientais, mitigações ou redução de efeitos sobre a biodiversidade e a recuperação de ambientes degradados por meio de ações de reflorestamento e recomposição de espécies nativas, dentre outros.

Nesse sentido, destaca-se o projeto SENSIMAR, conduzido pelo Centro de Pesquisas da Petrobras (CENPES), em parceria com cinco instituições de pesquisa nacionais e internacionais, Universidade de São Paulo (USP), Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira (IEAPM), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Laboratório de Análise Ambiental (LABTOX) e *Norwegian Research Center* (NORCE). O projeto tem como objetivo ampliar o conhecimento sobre ambientes marinhos sensíveis em nossas áreas de atuação (Bacias de Campos, Santos e Espírito Santo). Com foco em corais de águas profundas e rodolitos, o projeto SENSIMAR, desenvolvido no âmbito do licenciamento ambiental, gera informações que subsidiam a avaliação de impactos ambientais sobre estes ecossistemas, propiciando a difusão desse conhecimento e a capacitação de recursos humanos.

Estamos testando a efetividade de passagens de fauna sobre faixas de dutos para prevenir e mitigar os impactos sobre a conectividade dos fragmentos florestais e permitir a circulação de mamíferos arborícolas na Reserva Biológica (REBio) União, na REBio Poço das Antas e na Área de Proteção Ambiental (APA) da Bacia do Rio São João.

Desenvolvemos projeto pioneiro no Brasil de gerenciamento de riscos para a avifauna em plataformas *offshore*, com foco na previsão de colisão de atobás-mascarados (*Sula dactylatra*) com aeronaves, destacando-se o uso de laser para afugentamento das aves nos helideques.

¹ Locais operacionais importantes: não foram consideradas unidades administrativas e dutos de escoamento e distribuição da produção.

² A avaliação de riscos à biodiversidade é realizada no âmbito do processo de licenciamento ambiental.

³ De forma conservadora, nosso compromisso de biodiversidade prevê a elaboração de PABs para todos os locais operacionais significativos, independentemente da significância do risco de biodiversidade.

⁴ Não foram consideradas unidades administrativas que contam com PAB (3 unidades).

Soma-se a isso o Programa Petrobras Socioambiental, que estrutura os nossos investimentos socioambientais e inclui, na dimensão ambiental, as linhas de atuação Florestas⁵ e Oceano, que contribuem para a conservação e a recuperação da biodiversidade em diversos biomas.

Áreas protegidas

A distribuição espacial e a variedade de nossas operações tornam frequente a interface com áreas protegidas e sensíveis. A identificação dessas áreas subsidia ações de prevenção e mitigação de riscos e impactos associados, e é realizada a partir do cruzamento de informações das nossas operações com dados do Banco de Dados Mundial de Áreas Protegidas, disponibilizado pelo Centro Mundial de Monitoramento de Conservação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente.

INTERSEÇÃO COM ÁREAS PROTEGIDAS (km²)

Tipos de unidade	Tipos de operação	Tipos de área	Área total das unidades (Km ²)	Área total da interseção com UCs (Km ²)	Posição em relação a UCs
Refinarias	Produção	Superficial	50,23	11,86	Interseção
UTES	Produção	Superficial	87,90	18,09	Interseção
Blocos de Exploração e Produção	Extração	Subsuperficial	632,49	124,12	Interseção
Dutos	Produção	Superficial	322,19	126,49	Interseção

Em 2021 nós apoiamos as áreas protegidas listadas a seguir, em cumprimento à condicionantes de licenças que tratam da Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), por meio de aporte no Fundo de Compensação Ambiental. O valor destinado a estas unidades de conservação foi de R\$121.103.337,19.

⁵ A partir de 2022 a linha de atuação "Clima" do Programa Petrobras Socioambiental passou a se chamar "Florestas", mantendo-se as mesmas características.

ÁREAS PROTEGIDAS APOIADAS

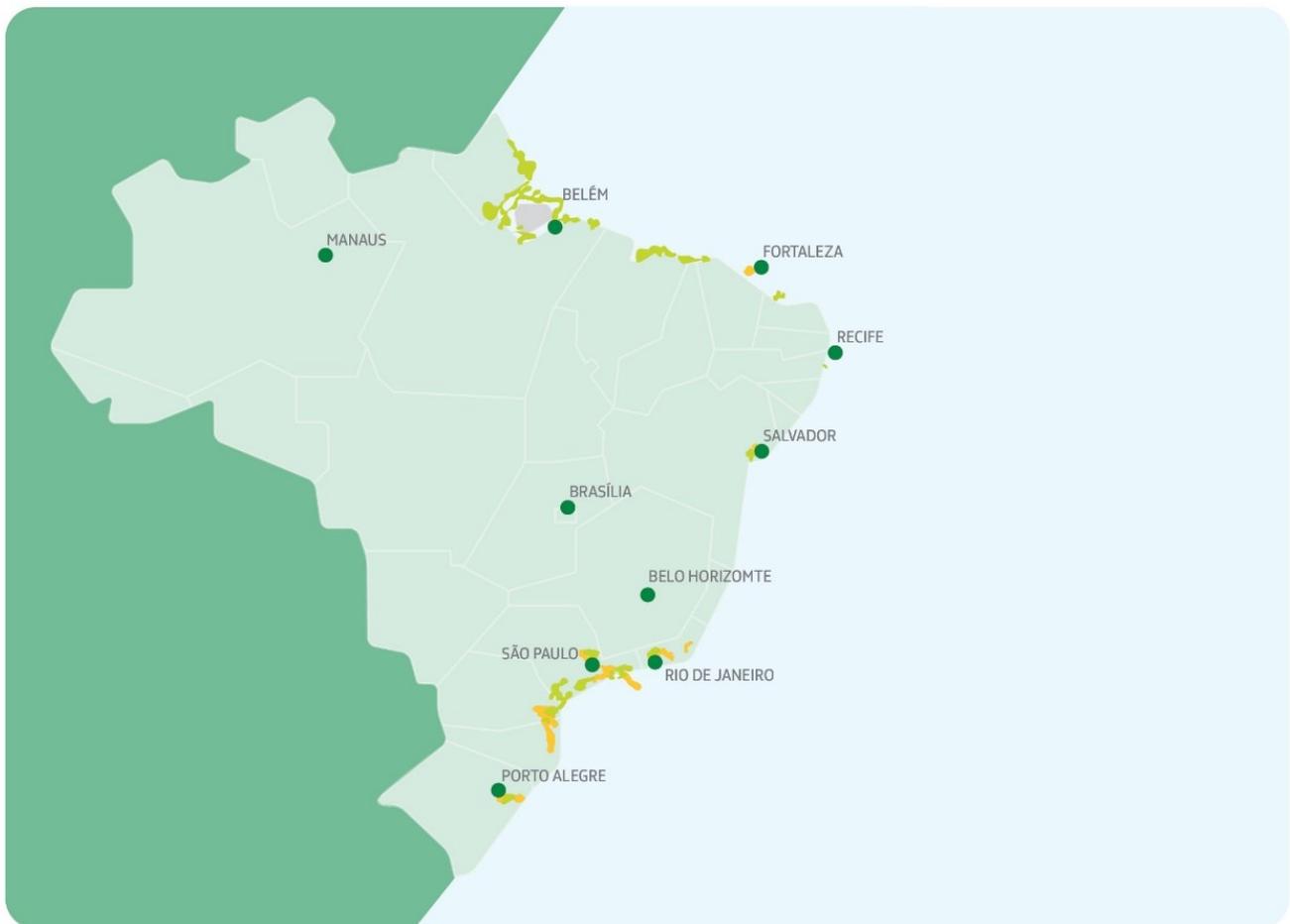
Unidade de conservação	Categoria
Estação Ecológica dos Tupiniquins	proteção integral
Estação Ecológica Tupinambás	proteção integral
Estação Ecológica da Chapada dos Veadeiros	proteção integral
Parque Nacional da Serra da Canastra	proteção integral
Parque Nacional da Tijuca	proteção integral
Parque Nacional do Pantanal Matogrossense	proteção integral
Reserva Extrativista Chico Mendes	uso sustentável
Parque Nacional da Lagoa do Peixe	proteção integral
Parque Nacional da Serra Geral	proteção integral
Parque Nacional de Aparados da Serra	proteção integral
Refúgio de Vida Silvestre de uma	proteção integral
Reserva Extrativista Prainha do Canto Verde	uso sustentável
Estação Ecológica do Taim	proteção integral
Parque Nacional de Jericoacoara	proteção integral
Parque Nacional do Descobrimento	proteção integral
Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses	proteção integral
Refúgio de Vida Silvestre Rio dos Frades	proteção integral
Reserva Biológica do Lago Piratuba	proteção integral
Estação Ecológica de Tamoios	proteção integral
Parque Nacional Marinho dos Abrolhos	proteção integral
Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha	proteção integral
Parque Nacional da Serra da Bocaina	proteção integral
Reserva Biológica União	proteção integral
Monumento Natural das Ilhas de Trindade, Martim Vaz e do Monte Columbia	proteção integral
Monumento Natural do Arquipélago de São Pedro e São Paulo	proteção integral
Área de Proteção Ambiental Costa dos Corais	uso sustentável
Estação Ecológica de Mata Preta	proteção integral
Parque Nacional da Serra das Lontras	proteção integral
Parque Nacional do Cabo Orange	proteção integral
Parque Nacional Guaricana	proteção integral
Reserva Biológica Bom Jesus	proteção integral
Estação Ecológica da Terra do Meio	proteção integral
Parque Nacional da Serra do Divisor	proteção integral
Parque Nacional da Serra do Itajaí	proteção integral

Unidades de Conservação	Categoria
Parque Nacional de São Joaquim	proteção integral
Parque Nacional do Superagui	proteção integral
Parque Nacional Grande Sertão Veredas	proteção integral
Refúgio de Vida Silvestre de Santa Cruz	proteção integral

QUANTIDADE DE ÁREAS PROTEGIDAS EM SOBREPOSIÇÃO COM OPERAÇÕES

Tipo de Área Protegida	Ambiente	Áreas em Sobreposição com Operações
RAMSAR (Zonas úmidas de importância internacional)	Terrestre	2
Reserva Legal	Terrestre	9
Patrimônio Mundial	Terrestre	1
Unidades de Conservação	Terrestre	107
TOTAL		119

LOCALIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES COM INTERSEÇÕES COM ÁREAS PROTEGIDAS



Atuamos fortemente na prevenção e mitigação de riscos operacionais em áreas de alto valor de biodiversidade. Possuímos programas ambientais e de resposta à emergência,

cumprimos rigorosamente a legislação e todas as exigências dos órgãos ambientais para o processo de licenciamento, como os que estão em andamento na Margem Equatorial e na etapa 4 do Polo Pré-Sal na Bacia de Santos.

Adicionalmente, considerando os compromissos por nós assumidos, de elaboração de PABs; de aplicação da hierarquia da mitigação, de desenvolver e incentivar pesquisas que contribuam para a conservação da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos; e de conhecer a diversidade biológica das áreas de atuação da empresa, reafirmamos que nossa atuação nessas regiões será pautada por critérios e procedimentos robustos quanto a proteção da biodiversidade.

Impactos na biodiversidade

Identificamos e avaliamos impactos de forma a subsidiar a definição de medidas preventivas, mitigadoras e compensatórias nas fases de instalação, operação e desativação dos nossos empreendimentos. Conforme a fase do ciclo de vida dos empreendimentos, as tipologias das operações, os fatores ambientais, as exigências legais, os requisitos dos órgãos ambientais (no caso de condicionantes de licenças), entre outros fatores, desenvolvemos diversos estudos e projetos com o objetivo de avaliar os riscos para a biodiversidade e estabelecer planos de ação.

A despeito de todos os nossos esforços, em 2021 registramos 10 eventos envolvendo vazamentos de petróleo e derivados com volume superior a um barril (que equivale a 159 litros). Desses vazamentos, três ocorreram em ambiente *offshore*, sem impactos significativos, e sete ocorreram em ambientes terrestres, com impactos pontuais, de curta duração e revertidos por ações de contingência. Nenhum dos vazamentos atingiu áreas sensíveis sob o ponto de vista de biodiversidade.

>> [Informações sobre vazamentos podem ser consultadas no capítulo Prevenção de Acidentes e Vazamento.](#)

Também são realizadas avaliações de risco ambiental no âmbito dos estudos ambientais elaborados nos processos de licenciamento ambiental para todas as atividades de perfuração e produção *offshore*. As avaliações contemplam hipóteses acidentais definidas pelo perigo de contaminação ambiental, suas causas, as categorias de probabilidade, severidade e riscos decorrentes do volume de hidrocarbonetos e produtos químicos passíveis de liberação no mar. Para cada risco identificado, são definidas as medidas preventivas (Planos de Manutenção e Inspeção, atendimento a procedimentos de segurança operacional e respectiva capacitação de trabalhadores, entre outras) e mitigadoras (Planos de Emergência e respectivos Planos de Proteção à Fauna e Áreas Vulneráveis), de acordo com a avaliação de risco ambiental de cada atividade.

NÚMERO DE ESPÉCIES EM HABITATS NAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA DE NOSSAS OPERAÇÕES

Categoria de Ameaça	Lista Nacional	Lista Internacional (IUCN)
Vulnerável	109	68
Em perigo	48	24
Criticamente em perigo	47	11
Quase ameaçadas	2	58
Pouco preocupantes	260	501
TOTAL	466	662

Em 2021, no âmbito da iniciativa de elaboração de PABs e de Planos de Manejo de Fauna, aprimoramos a coleta e atualização das nossas bases de dados. Cabe pontuar que nossas operações estão concentradas no Brasil, que é um país megadiverso, havendo espécies categorizadas como ameaçadas em todos os tipos de ambientes, naturais e antropizados. A eventual ocorrência dessas espécies e os riscos associados estão mapeados e geridos pela companhia, por meio de vários projetos de conservação e práticas de gestão.

Executamos um conjunto de importantes projetos regionais para a ampliação do conhecimento e conservação de espécies marinhas ameaçadas e da biodiversidade nas suas áreas de atuação, assumidos como compromisso de licenciamento ambiental federal para as atividades de exploração e produção *offshore* junto ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Como destaque, executamos de forma contínua quatro Projetos de Monitoramento de Praias (PMPs), que realizam o monitoramento e o atendimento veterinários de aves, tartarugas e mamíferos marinhos, ao longo de 3.000 km e de 10 estados costeiros. A rede de atendimento veterinário dos projetos é composta por 24 instalações, nas quais os animais vivos são reabilitados e devolvidos à natureza, contribuindo para a manutenção das populações naturais, enquanto os animais mortos são necropsiados, visando à identificação da causa da morte. Além disso, o grande e detalhado conjunto de dados gerados pelos PMPs subsidiam a formulação de políticas públicas de proteção, e as ações dos Planos de Ação Nacional de espécies ameaçadas referentes aos grupos zoológicos monitorados pelo projeto. Esses dados são registrados no Sistema de Informações de Monitoramento da Biota Aquática (SIMBA), e estão disponíveis aos órgãos ambientais, gestores de Unidades de Conservação (UCs), pesquisadores e toda a população.

Na Bacia de Santos, o Projeto de Monitoramento de Cetáceos realiza campanhas de monitoramento aéreo e embarcado para observação de baleias e golfinhos, bem como para a marcação de alguns animais com equipamentos de telemetria, visando conhecer o tamanho das populações naturais, as áreas em que vivem, se alimentam e se reproduzem. O projeto também efetua registros acústicos e coleta pequenas amostras de pele e gordura para análises genéticas e de parâmetros químicos. Ao longo dos seis anos de execução, o projeto vem gerando resultados relevantes e inéditos para a ciência e preservação de pelo menos 27 espécies de cetáceos, sete das quais com algum grau de ameaça de extinção, incluindo as três maiores baleias: a baleia-azul (*Balaenoptera musculus*) -o maior animal da Terra, a baleia-fin (*Balaenoptera borealis*) e a baleia-sei (*Balaenoptera physalis*).

Principais investimentos e resultados socioambientais

As iniciativas ambientais voluntárias apoiadas por meio do Programa Petrobras Socioambiental em 2021 abrangeram 74 unidades de conservação (UCs) terrestres e marinhas, sendo 34 federais, incluindo categorias como Parques Nacionais, Reservas de Desenvolvimento Sustentável, Reservas Extrativistas, Estações Ecológicas, Áreas de Proteção Ambiental, dentre outras, além de 15 Terras Indígenas (TIs) e três Territórios Quilombolas (TQs).

A figura abaixo ilustra a distribuição das UCs, TIs e TQs abrangidos pelo nosso investimento socioambiental vigente em 2021, por estado.

MAPA DE ÁREAS PROTEGIDAS ABRANGIDAS PELOS PROJETOS SOCIOAMBIENTAIS⁶



⁶ Mapa ilustrativo do número de áreas protegidas abrangidas pelo nosso investimento socioambiental vigente em 2021. Ressalta-se que um mesmo projeto pode abranger várias áreas protegidas, assim como uma mesma área protegida pode abranger mais de um estado da Federação.

PRINCIPAIS RESULTADOS ACUMULADOS DA REDE BIOMAR

A Rede Biomar reúne os projetos



todos apoiados pela Petrobras por meio do Programa Petrobras Socioambiental, e que são referências internacionais de conservação da biodiversidade marinha. Ao longo de 2021 esses projetos:



Entre os principais resultados acumulados da carteira de projetos ambientais, vigentes em 2021 no Programa Petrobras Socioambiental, destacamos:

- Mais de 197 publicações, incluindo artigos, livros, cartilhas e divulgações em eventos técnicos e científicos.
- Envolvimento de mais de 27 mil participantes diretos nas ações realizadas.
- 220 espécies da fauna monitoradas, estudadas ou protegidas; das quais 56 ameaçadas de extinção.
- Mais de 2,6 milhões de participantes em ações de sensibilização e mais de 4,2 mil beneficiados em ações de formação.
- Recuperação ou conservação direta de cerca de 175 mil hectares de florestas e áreas naturais da Mata Atlântica, Amazônia, Caatinga e Cerrado; e ações de fortalecimento de áreas protegidas em cerca de 25 milhões de hectares.

Visando ampliar o investimento socioambiental da companhia em soluções climáticas naturais (*Natural Climate Solutions* - NCS) com foco em restauração florestal, temos a

intenção de ampliar em cerca de R\$ 50 milhões nossos investimentos em projetos voltados à restauração florestal de espécies nativas nos biomas brasileiros, que contribuem para o sequestro e fixação de carbono, e para evitar emissões de gases de efeito estufa. O investimento, previsto para os próximos cinco anos, faz parte da iniciativa Floresta Viva, lançada pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) durante o fórum “Fortalecimento da Agenda Florestal”, realizado na Conferência das Nações Unidas sobre as mudanças climáticas – COP-26, em Glasgow, que contou com a presença da Petrobras.

No âmbito do processo de licenciamento ambiental das nossas atividades, nos projetos de caracterização e monitoramento ambiental, investimos um total de mais de R\$ 220,8 milhões distribuídos por mais de 80 programas e projetos de monitoramento ambientais dedicados à fauna (cetáceos, aves, outros tipos de biota marinha) e praias.

[303] [303-1] [303-2] [303-3] [306] [306-1] [306-2] [306-3] [306-4] [306-5] [OG5] [OG7]

Gestão de Recursos Hídricos, Efluentes e Resíduos

A disponibilidade de água em quantidade e qualidade é essencial para as nossas operações. Utilizamos água diretamente nas nossas unidades de produção e processamento de óleo, gás e derivados; para geração de vapor; refrigeração; consumo humano; entre outros. Como consequência, praticamente todas as nossas atividades geram efluentes domésticos e industriais, como por exemplo a água produzida.

Nossas atividades também geram resíduos sólidos, que independentemente da fonte de geração, podem se apresentar como misturas complexas de várias substâncias químicas e materiais, com risco potencial à saúde e meio ambiente, além da segurança das pessoas e das nossas instalações.

Por isso, empreendemos esforços para melhoria contínua da gestão dos recursos hídricos, efluentes e resíduos considerando nosso valor de respeito à vida e integridade das nossas instalações. A busca pela excelência na gestão de nossos produtos, em todo o ciclo de vida, inclui a destinação ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e rejeitos.

Entendemos, dessa forma, que esses temas são muito relevantes e estratégicos para a sustentabilidade dos nossos negócios em toda a nossa cadeia produtiva (*upstream e mid/downstream*), sejam em operações em terra ou em ambientes *offshore*.

Gestão de recursos hídricos e efluentes

A nossa gestão de recursos hídricos tem como princípio básico a constante busca pela racionalização do uso da água, que permita alcançar os objetivos, tanto de garantir o suprimento necessário às nossas atividades, quanto de contribuir para a sua conservação (quantidade e qualidade) e disponibilidade nas áreas de influência de nossas instalações. Nesse sentido, buscamos a adoção de tecnologias pouco intensivas no uso da água, a minimização do seu uso nas operações e processos, o reúso e a identificação de fontes alternativas de suprimento, sempre considerando a disponibilidade hídrica local e a viabilidade técnico-econômica e ambiental das ações.

Com relação aos efluentes gerados, buscamos a minimização das substâncias poluentes descartadas, por meio da segregação, tratamento e destinação adequada das correntes, também observando os aspectos relacionados à capacidade de assimilação dos corpos hídricos receptores e a viabilidade técnico-econômica das medidas, com o objetivo de evitar ou mitigar eventuais impactos ambientais.

Utilizamos diversas ferramentas para a gestão dos recursos hídricos e efluentes, cujos resultados são acompanhados pela alta administração. Desenvolvemos padrões de processos e normas técnicas específicas para esses temas, os quais estabelecem diretrizes e requisitos que devem ser observados e desdobrados por todas as nossas áreas de negócio e servem como referência para as nossas demais empresas.

Com relação à sistematização da informação, contamos com um banco de dados corporativo no qual são registradas, consultadas e processadas informações relativas à gestão dos recursos hídricos e efluentes. É por meio desse sistema que realizamos

anualmente o nosso inventário, o qual, em 2021, contemplou 310 instalações usuárias de água e geradoras de efluentes.

Além disso, investimos cerca de R\$ 30 milhões em projetos de pesquisa e desenvolvimento (P&D) relativos ao gerenciamento de recursos hídricos e efluentes, através de pesquisas internas e em parceria com oito instituições brasileiras (universidades e institutos tecnológicos). As linhas de pesquisa buscaram otimizar os nossos processos de tratamento de efluentes, incluindo a água produzida, trazendo maior confiabilidade e eficiência, além de viabilizar o avanço do reúso em nossas instalações em terra, e a reinjeção de água produzida nas unidades *offshore*. Encontra-se em curso a realização de estudos de avaliação de disponibilidade hídrica atual e futura, bem como de identificação de fontes alternativas de captação, em 16 bacias hidrográficas de onde 26 de nossas instalações captam ou recebem água.

Em 2021, reafirmamos o nosso Compromisso de Sustentabilidade para a redução de 50% da nossa captação de água doce até 2030, que considera desinvestimentos previstos na gestão de portfólio da companhia, assim como uma carteira de ações e projetos desenvolvida para este fim. Estas ações são focadas no reúso e complementadas por medidas de redução de perdas hídricas ou de adoção de fontes alternativas de água. A evolução de tais ações é acompanhada periodicamente pela nossa estrutura de Governança em SMS e pela Diretoria Executiva.

Como mecanismo de recebimento de reclamações para eventuais assuntos que envolvam recursos hídricos e efluentes, possuímos a nossa Ouvidoria-Geral, de fácil acesso via nosso *website*. O conteúdo de eventuais reclamações é analisado e direcionado às nossas áreas técnicas específicas, que possuem a capacidade de atender, resolver e dar um retorno ao demandante.

Avaliamos o nosso desempenho ambiental em recursos hídricos e efluentes por meio de apuração e acompanhamento mensais de quatro indicadores corporativos: Demanda de Água Doce (DAD); Volume de Água Doce Captada (ADC); Volume de Água Reusada (VAR) e Volume de Efluente Hídrico Descartado (EHD). Análises críticas do DAD, ADC e VAR são acompanhadas pela alta administração. Anualmente, traçamos ações correlatas aos temas no Programa Compromisso com a Vida, de forma a melhorar pontos específicos do nosso sistema de gestão e no nosso desempenho. A execução das ações desse programa também é medida e acompanhada pela alta administração.

Além disso, participamos anualmente do processo de avaliação do *Dow Jones Sustainability Index (DJSI World)* e *Carbon Disclosure Project (CDP)* Segurança Hídrica como forma de também avaliar, com um olhar externo, a nossa gestão. Em 2021, obtivemos, pelo terceiro ano consecutivo a nota máxima (100) no *DJSI World* no tema Riscos Relacionados à Água e alcançamos a nota A- (*Leadership*) no CDP Segurança Hídrica.

Água como um recurso compartilhado

Possuímos instalações distribuídas por diversos estados brasileiros. Captamos água de mananciais superficiais (rios, lagos etc.), mananciais subterrâneos (poços freáticos ou artesianos), recebemos água de terceiros (concessionárias públicas ou outras empresas) e geramos água produzida quando extraímos óleo e gás das suas formações. Já com relação ao consumo de água, os nossos produtos não incorporam teores significativos de água em sua composição, sendo que a principal parcela de consumo observada se dá em sistemas de resfriamento, por evaporação.

Com relação à captação de água, no Brasil, os limites máximos de retirada de água doce do ambiente são estabelecidos pelos órgãos públicos responsáveis pela gestão de recursos hídricos, considerando critérios hidrológicos e os múltiplos usos humanos e ecológicos da água dentro de uma bacia hidrográfica. É proibido, pelo ordenamento jurídico, retirar mais água do que o autorizado pelo órgão competente. Além disso, investimos continuamente na avaliação de impactos das nossas atividades, observando as áreas protegidas e as áreas sensíveis mapeadas nas regiões de influência de nossas unidades, a partir de processo interno específico e padronizado para este fim. Em 2021, não identificamos impactos quantitativos ou qualitativos significativos nos mananciais decorrentes dos nossos processos de captação direta de água.

Com relação aos descartes, os principais tipos são os efluentes industriais (gerados nas mais variadas atividades da indústria de óleo e gás), efluentes sanitários (em quantidades significativamente inferiores) e água produzida descartada (principal efluente do processo de produção de petróleo). Cumpre destacar que os efluentes estão sujeitos aos padrões de descarte estabelecidos na legislação ambiental. Tais efluentes podem ser descartados em mananciais superficiais, ambientes subterrâneos (ex.: fossas sépticas, para os efluentes sanitários), enviados para concessionárias ou empresas terceiras, ou ainda reinjetados (no caso da água produzida) em reservatórios de óleo e gás para fins de recuperação secundária.

Com relação ao lançamento de efluentes, esses são previamente tratados de forma a atender aos padrões de qualidade de lançamento estabelecidos na legislação ambiental. Em 2021, também não identificamos impactos quantitativos ou qualitativos significativos nos mananciais decorrentes do lançamento de nossos efluentes.

Trabalhamos continuamente para a minimização de todos os impactos socioambientais de nossas atividades, e isso inclui aqueles relacionados à água. Ao pretender desenvolver novas atividades, passamos pelo processo de licenciamento ambiental, que pode ocorrer no nível municipal, estadual ou federal. Em todos os casos, são exigidos diversos estudos para que a atividade se desenvolva da melhor maneira possível, mitigando-se os impactos. Os aspectos e impactos relativos ao uso da água e descarte de efluentes são abrangidos nessas avaliações. Nesses estudos (cujo exemplo mais abrangente e complexo é o Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto ao Meio Ambiente - EIA/RIMA), identificamos e avaliamos os impactos socioambientais ao longo de todo o ciclo de vida dos empreendimentos, de forma a subsidiar a definição de medidas preventivas, mitigadoras e compensatórias nas fases de instalação, operação e desativação de tais empreendimentos. Finalmente, as nossas atividades, ao serem licenciadas pelos órgãos ambientais brasileiros, estão sujeitas a uma série de condições (condicionantes de licença) impostas pelos órgãos licenciadores visando garantir a minimização ou a compensação de tais impactos, bem como a prevenção de danos. O cumprimento dessas condicionantes é acompanhado sistematicamente pelos órgãos ambientais.

Além disso, todos os nossos novos projetos de empreendimentos passam por diversas rodadas de revisão em que são avaliados critérios técnicos para que o projeto possa passar pelo que denominamos "portões de aprovação". Entre esses critérios, estão avaliações relativas ao uso da água, à geração, tratamento e descarte de efluentes, e aos possíveis impactos aos mananciais e medidas de mitigação, prevenção e eventualmente compensação.

Também investimos em projetos de P&D de soluções tecnológicas e metodologias que promovam a melhoria da gestão ambiental e a mitigação dos potenciais impactos de nossas operações.

Especificamente, quanto aos riscos de escassez hídrica (de relevância não só para a sociedade e partes interessadas, mas também para a continuidade das nossas operações), estes são avaliados a partir de diferentes ferramentas:

- _ *World Resources Institute (WRI) Aqueduct Water Risk Atlas;*
- _ Índice de Risco de Escassez Hídrica (ferramenta interna e específica que desenvolvemos em parceria com a Universidade Federal do Rio de Janeiro, utilizada na companhia desde 2016; e
- _ Estudos de avaliação de disponibilidade hídrica e de fontes alternativas para bacias hidrográficas estratégicas (realizados pela companhia desde 2002).

O Índice de Risco de Escassez Hídrica considera a suscetibilidade das unidades operacionais à escassez de água e outros fatores, como as vulnerabilidades das bacias hidrográficas onde se situam e as suas ações internas de resiliência. Em 2021, realizamos a terceira rodada de aplicação dessa ferramenta, abrangendo 45 instalações, as quais correspondem a cerca de 94% da captação de água doce de nossas unidades operacionais no Brasil. Os resultados do índice permitem entender e comparar os níveis de risco hídrico para diferentes instalações, bem como identificar os locais e instalações mais importantes para onde direcionar estudos locais detalhados de disponibilidade hídrica (como é o caso do estudo já mencionado de avaliação de disponibilidade hídrica e fontes alternativas em 16 bacias, para 26 instalações), além de ações de mitigação e de gerenciamento de riscos, como, por exemplo, um estudo para otimização dos sistemas de resfriamento em seis de nossas termoeletricas e numa unidade de processamento de gás natural.

Eventuais impactos ambientais que possam ocorrer a corpos hídricos por conta das nossas atividades receberão os recursos e esforços para a máxima mitigação de danos, se necessário em articulação com o poder público. Como exemplo de nossa prontidão a minimizar impactos, podemos citar a existência dos nossos Centros de Defesa Ambiental (CDAs), que estão prontos para atuar em caso de derramamentos de óleo ou produtos em corpos hídricos. Outro exemplo de atuação para minimização de impactos é o Termo de Compromisso celebrado em 2018 com o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis (IBAMA), para nos adequarmos às melhores práticas para o monitoramento do descarte de água produzida em ambiente marinho. E, finalmente, a iniciativa que faz parte do novo ciclo do Programa Compromisso com a Vida, Gestão da Água, que trabalha fortemente nosso aprimoramento do processo de gestão de água produzida, tornando-o mais proativo e preventivo e reduzindo nossa captação de água doce. Por entender que a água é um recurso compartilhado, desenvolvemos atividades de engajamento e relacionamento com as múltiplas partes interessadas:

Engajamento com a indústria e setor de negócios em fóruns estratégicos: Somos membro da Câmara Temática de Água do Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS), da Plataforma de Ação pela Água da Rede Brasil do Pacto Global e da Rede de Recursos Hídricos da Confederação Nacional da Indústria (CNI), fóruns nos quais podemos nos articular com outros grandes usuários de água, avaliando tendências e sinergias, uniformizando posicionamentos e antecipando/solucionando potenciais conflitos;

Engajamento com comunidades locais e organizações da sociedade civil por meio do investimento em iniciativas socioambientais e de programas locais de educação ambiental: o nosso Programa Petrobras Socioambiental apoia iniciativas da sociedade civil voltadas à proteção ambiental e à promoção da consciência ecológica, para criar um diálogo conciliatório com a sociedade. Em 2021, apoiamos 17 projetos voltados para a

conservação e recuperação de florestas e áreas naturais que colaboraram para a preservação da água, por meio de ações para a reversão de degradação de nascentes, mananciais e cursos d'água, recomposição de matas ciliares e gestão de bacias hidrográficas, além de iniciativas voltadas para o fortalecimento da resiliência e à capacidade de adaptação à escassez hídrica e eventos extremos, promovendo o uso de tecnologias sociais e práticas de uso racional e que visam à disponibilização de água em quantidade e qualidade.

Integração com o Governo e órgãos reguladores: engajamo-nos e desenvolvemos relacionamento com os poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, bem como com o Gabinete da Presidência, Ministérios (ex.: Ministério do Meio Ambiente), secretarias de estados e de municípios, Conselhos (ex.: CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente), agências (ex.: ANA – Agência Nacional das Águas), entre outros órgãos que possam estar relacionados às questões de saúde, segurança e meio ambiente, incluindo água e efluentes. As atividades são desenvolvidas nos níveis federal, regional (estados) e local.

Participação nos Fóruns de Recursos Hídricos, principalmente nos Comitês de Bacias Hidrográficas: Os Comitês de Bacias Hidrográficas são fóruns normativos, consultivos e deliberativos, nos quais se discute a gestão dos recursos hídricos na bacia hidrográfica e dos quais participam diferentes partes interessadas (associações comunitárias locais, organizações não governamentais (ONGs), governo, grandes usuários, entidades da sociedade civil etc.).

Com relação ao engajamento com fornecedores, em 2021, realizamos o Prêmio Petrobras Melhores Fornecedores incluindo um prêmio especial de ASG (Ambiental, Social e Governança) com uma das suas ênfases em meio ambiente, que contemplou aspectos relativos ao uso da água, sua minimização, reúso, identificação de estresse hídrico e descarte de efluentes, sendo uma forma de incentivar nossos fornecedores a melhorarem os seus desempenhos em água e efluentes.

O estabelecimento do nosso Compromisso de Sustentabilidade relacionado à água partiu da identificação e proposição de ações que permitem a redução da captação de água doce em diferentes instalações, tanto como estratégia de mitigação de risco hídrico, bem como visando contribuir com o meio ambiente e sociedade. Esse processo foi conduzido, e o andamento do Compromisso é acompanhado, no âmbito da governança interna de meio ambiente da companhia, formada por uma comissão e um fórum temático específico, com atuações acompanhadas pela governança de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (SMS) e pela alta administração. A partir do Compromisso, estabelecemos nossas metas para o indicador Água Doce Captada (ADC), que nos anos de 2021 e 2022 integra a cesta de indicadores que compõem a Participação nos Lucros e Resultados (PLR) dos empregados da companhia.

Gerenciamento de impactos relacionados a efluentes

A Resolução CONAMA nº 430/2011 dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução CONAMA nº 357/2005. Assim, em todo o Brasil, existem requisitos a serem obedecidos para as correntes de efluentes a serem lançadas, bem como requisitos de qualidade de água do corpo receptor que não podem ser violados (mesmo que a corrente de efluente lançada esteja enquadrada). Em outras palavras, existe uma dupla exigência: que a corrente de efluente lançada esteja enquadrada nos padrões de lançamento e que, mesmo assim, o corpo hídrico receptor dessa corrente permaneça com a sua qualidade de água compatível com os requisitos da

sua classe de enquadramento. Alguns efluentes possuem requisitos legais específicos, como é o caso da água produzida, cujo descarte *offshore* deve atender ao descrito na Resolução CONAMA nº 393/2007.

De maneira geral, é dentro desse arcabouço que atuamos com relação à qualidade dos nossos efluentes: respeitando os padrões de lançamento e respeitando as classes dos corpos receptores. Na atuação em outros países, obedecemos aos padrões de descarte vigentes.

Captação total de água

A nossa captação total de água em 2021 pode ser observada na tabela a seguir:

CAPTAÇÃO TOTAL DE ÁGUA (megalitros)¹

		Todas as áreas	Áreas em estresse hídrico ²	
Captação de água por fonte	(1) Água superficial	147.670	14.323	
	Doce (salinidade ³ ≤ 0,5‰)	139.030	14.323	
	Salobra/ salina (salinidade ³ > 0,5‰)	8.640	0	
	(2) Água subterrânea	8.698	734	
	Doce (salinidade ³ ≤ 0,5‰)	7.342	734	
	Salobra/ salina (salinidade ³ > 0,5‰)	1.355	0	
	(3) Água do mar (salina)	2.745.407	0	
	(4) Água produzida (salina) ⁴	154.100	17.500	
	(5) Água de terceiros (instalações Petrobras) ⁵	13.915	5	
	Doce (salinidade ³ ≤ 0,5‰)	13.272	5	
	Salobra/ salina (salinidade ³ > 0,5‰)	644	0	
	(6) Água de terceiros (concessionárias e outras empresas) ⁵	18.544	223	
	Doce (salinidade ³ ≤ 0,5‰)	18.544	223	
	Salobra/ salina (salinidade ³ > 0,5‰)	0	0	
	Captação de água total	(1) + (2) + (3) + (4) + (5) + (6)	3.088.335	32.784

Uso de água doce e reúso

¹ Estão inclusos os valores de água de resfriamento.

² Estresse Hídrico conforme critério do *World Resources Institute "Aqueduct Water Risk Atlas"*: razão entre a "captação de água anual total" e o "total disponível anual de suprimento renovável de água" (ou seja, Estresse Hídrico Basal) sendo alto (40-80%) ou extremamente alto (> 80%). A análise se deu utilizando-se como inputs as localizações das instalações propriamente ditas e não dos seus pontos de captação de água. Trata-se de uma aproximação, mas julgamos que o resultado alcançado foi satisfatório, pois, em geral, os pontos de captação não se localizam em bacias distintas da bacia onde se localiza a instalação propriamente dita.

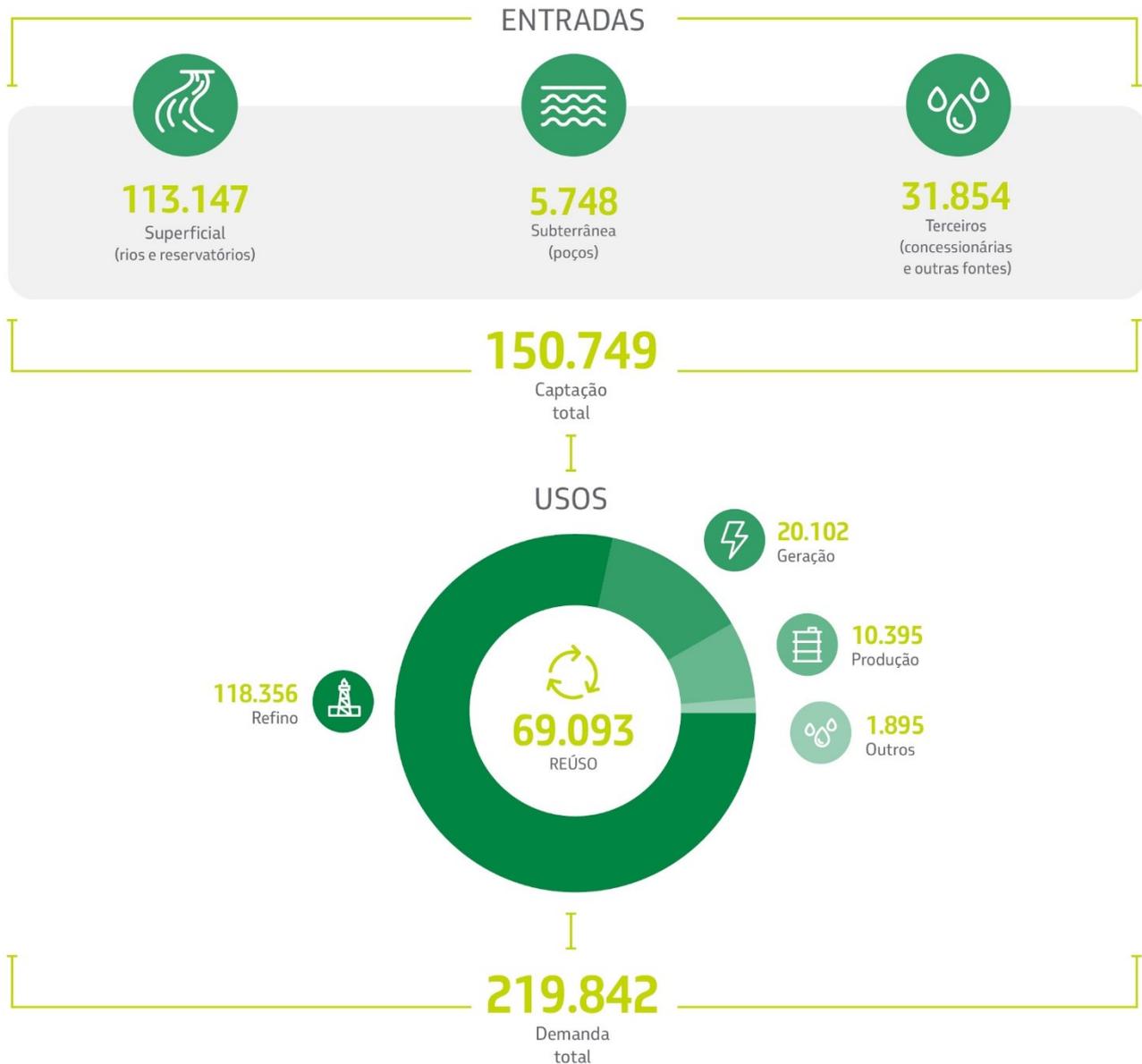
³ Embora o GRI solicite a divisão das captações em "água doce" (≤ 1,000 mg/L Sólidos Dissolvidos Totais) e "outra água" (> 1,000 mg/L Sólidos Dissolvidos Totais), optamos por seguir o critério de separação de água doce da água salobra/salina adotado no Brasil na Resolução CONAMA nº 357/2005.

⁴ Os valores de geração de água produzida são estimados com base no BSW (*Basic Sediments and Water*) dos poços produtores.

⁵ Devido à nossa sistemática de apuração, quando uma instalação nossa recebe de uma outra instalação própria ou de empresa controlada pela Petrobras, isso é apurado como "recebimento de terceiros". GRI solicita um detalhamento da "Água de terceiros" em Áreas de Estresse Hídrico por tipologia da fonte original da captação por parte dos fornecedores. Podemos afirmar que tais volumes (5 + 223 Megalitros) advêm de fontes superficiais e subterrâneas, porém esse detalhamento de qual parcela vem de cada fonte específica não está disponível, por conta da variedade de fornecedores.

Ao longo de 2021, captamos 150.749 megalitros de água doce para nossas atividades operacionais e administrativas, 8% abaixo da nossa meta (limite máximo) de 163.000 megalitros.

USO DE ÁGUA DOCE E REÚSO (MEGALITROS)



a) Os valores apresentados são obtidos por meio da consolidação de medições diretas nas unidades (Inventário de Recursos Hídricos e Efluentes 2021).

b) Os volumes de água pluvial estão contabilizados na categoria "Terceiros (Concessionárias e outras fontes)", tendo somado 38 megalitros.

c) O volume de água doce recebido de outras instalações da Petrobras ou de empresas controladas está contabilizado na categoria "Terceiros (Concessionárias e outras fontes)", em função da sistemática de apuração definida.

d) Os volumes contabilizados para reúso não incluem condensado recuperado em ciclos térmicos e água de resfriamento recirculada. Por outro lado, incluem a água produzida reinjetada para recuperação secundária em campos terrestres, em substituição à água doce.

e) Neste diagrama, não estão incluídas as entradas e saídas de água doce de resfriamento em circuito aberto. Em 2021, utilizamos 27.440 megalitros de água doce para esse fim.

Parte significativa de nossos investimentos na racionalização do uso da água tem sido orientada para o desenvolvimento de projetos de reúso. Entre os benefícios alcançados, obtivemos a redução das nossas necessidades globais de captação de "água nova". Em 2021, o volume total de reúso foi de 69.093 megalitros, o que corresponde a 31,4% de

nossa demanda total de água doce. Esse volume reusado seria o suficiente para abastecer, por exemplo, uma cidade de aproximadamente 1,6 milhão de habitantes por um ano. A partir dessas ações de reúso, estimamos uma economia anual de aproximadamente R\$ 18,1 milhões nos custos de captação de água.

VOLUME TOTAL DE ÁGUA REUSADA

Descrição	2018	2019	2020	2021
Reúso (megalitros)	84.012	82.216	73.943	69.093
Água doce captada (megalitros)	182.316	156.864	146.251	150.749
Demanda: reúso + água doce captada (megalitros)	266.327	239.080	220.194	219.842
Reúso em relação à demanda (%)	31,5	34,4	33,6	31,4

a) A fonte de dados utilizada para os cálculos foi o Inventário de Recursos Hídricos e Efluentes 2021.

b) São contabilizados como reúso os volumes de água produzida reinjetada para recuperação secundária de óleo e gás em campos terrestres, os quais, de outra forma, precisariam usar água doce.

c) O aumento de captação de água doce de 2020 para 2021 ocorreu devido à necessidade de aumento do despacho de energia no nosso parque termelétrico.

d) A redução dos volumes de reúso entre 2018 e 2021 justifica-se pela diminuição das atividades de produção em campos terrestres.

USO DE ÁGUA DOCE E REÚSO (MEGALITROS) – DETALHAMENTO PARA O DOWNSTREAM

	Todas as áreas	Áreas em estresse hídrico
Reúso (megalitros)	25.444	739
Água doce captada (megalitros)	119.386	3.089
Demanda: reúso + água doce captada (megalitros)	144.830	3.827
Reúso em relação à demanda (%)	17,6	19,3

USO DE ÁGUA DOCE E REÚSO (MEGALITROS) – DETALHAMENTO PARA O UPSTREAM

	Todas as áreas	Áreas em estresse hídrico ⁶
Reúso ⁷ (megalitros)	43.054	9.867
Água doce captada (megalitros)	10.395	321
Demanda: reúso + água doce captada (megalitros)	53.450	10.188
Reúso em relação à demanda (%)	80,6	96,9

O somatório das tabelas de Uso de Água Doce e Reúso – detalhamentos para o *Downstream* e *Upstream* – não resultam nos nossos valores totais de água doce captada e de reúso porque possuímos ativos de outras tipologias, tais como usinas termelétricas e

⁶ Estresse Hídrico conforme critério do *World Resources Institute "Aqueduct Water Risk Atlas"*: razão entre a "captação de água anual total" e o "total disponível anual de suprimento renovável de água" (ou seja, Estresse Hídrico Basal) sendo alto (40-80%) ou extremamente alto (> 80%). A análise se deu utilizando-se como inputs as localizações das instalações propriamente ditas e não dos seus pontos de captação de água. Trata-se de uma aproximação, mas julgamos que o resultado alcançado foi satisfatório, pois, em geral, os pontos de captação não se localizam em bacias distintas da bacia onde se localiza a instalação propriamente dita.

⁷ São contabilizados como reúso os volumes de água produzida reinjetada para recuperação secundária de óleo e gás em campos terrestres, os quais, de outra forma, precisariam usar água doce.

prédios administrativos. Nesses outros ativos, o volume de água doce captado em 2021 foi de 20.968 megalitros e o reúso foi de 595 megalitros.

Consumo de água

Apesar da água ser um recurso imprescindível para uso em nossas operações, nossos produtos não incorporam teores significativos de água em sua composição, sendo que a principal parcela de consumo observada se dá em sistemas de resfriamento por evaporação. Desta forma, não acompanhamos esse indicador em nossa gestão interna.

Gestão de água produzida

Gerenciamos os nossos descartes de água produzida *offshore* de acordo com a Resolução CONAMA 393/2007, que é a regulamentação brasileira que dispõe sobre o descarte contínuo de água de produção em plataformas marítimas. Nesta resolução, são descritos os limites diário e mensal para descarte de Teor de Óleos e Graxas (TOG), os quais correspondem a 42 mg/L e 29 mg/L, respectivamente.

O monitoramento de TOG no descarte *offshore* é realizado diariamente, no entanto o monitoramento de salinidade é realizado com periodicidade semestral, em atendimento ao disposto no artigo 10 da Resolução CONAMA 393/2007. Além disso, a água produzida descartada nas plataformas é previamente tratada em plantas de tratamento, comumente dotadas de hidrociclones e flotadores.

Tanto em ambientes *onshore* como em ambientes *offshore*, realizamos também a reinjeção de água produzida para a recuperação secundária de petróleo nos reservatórios. Assim, deixamos de captar “água nova” do ambiente, o que é particularmente relevante nas instalações terrestres, as quais precisariam, de outra forma, captar água doce para este fim.

Em 2021, nós descartamos cerca de 84.000 megalitros de água produzida no ambiente e reinjetamos cerca de 68.000 megalitros, para fins de recuperação secundária de petróleo. Esses volumes correspondem a aproximadamente 55% e 45% do volume disposto, respectivamente. A carga total de óleos e graxas na água produzida descartada foi de aproximadamente 2.000 toneladas. Nossa tendência para os próximos anos é de aumento no volume de água produzida reinjetada, devido à ampliação do uso da prática de reinjeção. Conseqüentemente, apesar da tendência geral de aumento de geração de água produzida em função do amadurecimento dos campos produtores, espera-se uma redução dessa carga de óleos e graxas descartada para os próximos anos.

Não conformidades relacionadas ao uso da água

Apesar de todos os nossos esforços relacionados à gestão de recursos hídricos e efluentes, e à melhoria contínua dessa gestão, algumas não-conformidades ocorreram em 2021, resultando em sanções. Para o *downstream* não houve sanções consideradas como significativas (acima de R\$1 milhão).

>> [Informações sobre as sanções administrativas podem ser consultadas no capítulo Ambiente Regulatório, Abertura de Mercado e Concorrência.](#)

Gestão de resíduos

A busca pela excelência na gestão de nossos produtos em todo o ciclo de vida inclui a destinação ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e rejeitos. A gestão adequada de resíduos integra o nosso valor de "Respeito à vida, às pessoas e ao meio ambiente", em conformidade com nosso Plano Estratégico 2022-2026 (PE 2022-26), a legislação vigente e as boas práticas da indústria de óleo e gás. Reconhecendo a importância do tema para nossa gestão interna e para as partes interessadas, reafirmamos publicamente os 10 Compromissos de Sustentabilidade, dentre os quais, o de "crescimento zero de resíduos de processo até 2025".

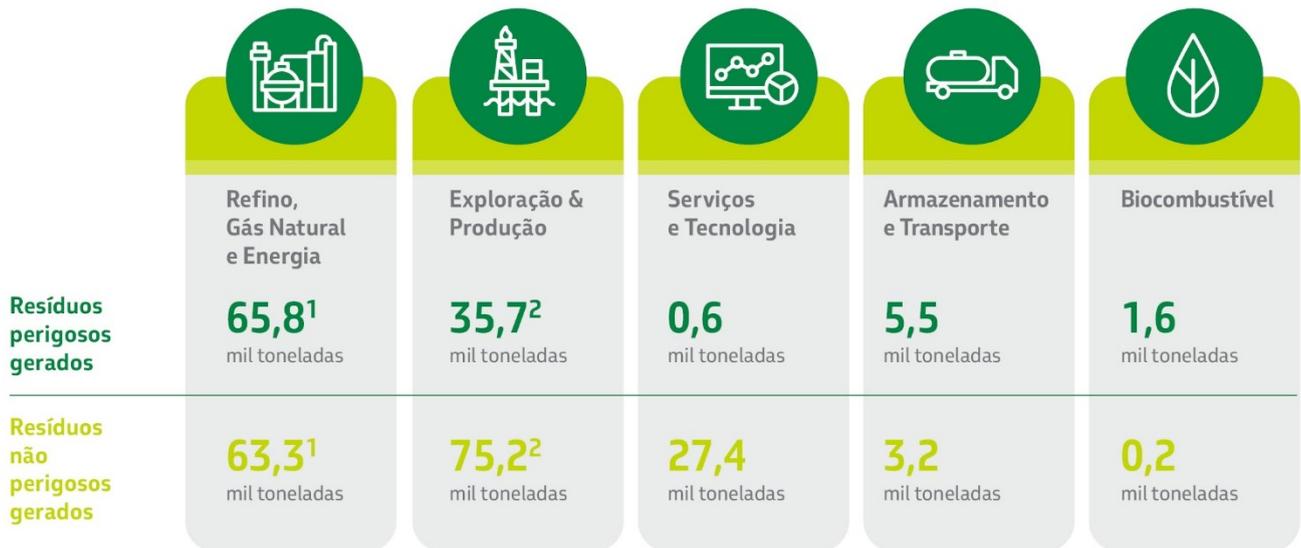
Na última década surgiu um novo conceito denominado economia circular, que visa, dentre outras práticas, a coleta dos resíduos visando o reprocessamento, reuso e a reciclagem, de forma a transformá-los em novos produtos. Dessa forma, há economia de matéria prima, além de outros recursos naturais e energéticos. Temos vários exemplos de adoção de práticas de economia circular na companhia.

Resíduos sólidos podem conter misturas de substâncias perigosas e não perigosas e, portanto, quando não são geridos de forma adequada são fonte de potenciais impactos adversos à saúde humana e a qualidade do meio ambiente. Como exemplo de resíduos perigosos de processos temos: borras oleosas, óleos lubrificantes usados, lodos de estação de efluentes industriais, soluções ácidas ou básicas gastas e os elementos filtrantes de combustíveis. Já para o caso dos resíduos não perigosos, podemos citar papéis, plásticos, madeiras e entulho de construção civil. Para mitigar os potenciais impactos adversos, porventura gerados pelos resíduos, implementamos ações preventivas e corretivas descritas em nossos padrões e normas técnicas internas e seguimos normas técnicas brasileiras e normas técnicas de referência internacional que tratam sobre o tema. Nas nossas unidades, as fontes de geração de resíduos são as atividades de produção e processamento de matérias primas e correntes intermediárias, tratamento de efluentes, processos de manutenção preventiva e corretiva de equipamentos, obras de engenharia, e também as atividades administrativas. Logo, todos os nossos setores, *upstream*, *downstream*, biocombustíveis, transporte e serviços geram resíduos sólidos perigosos e não perigosos.

Resíduos gerados

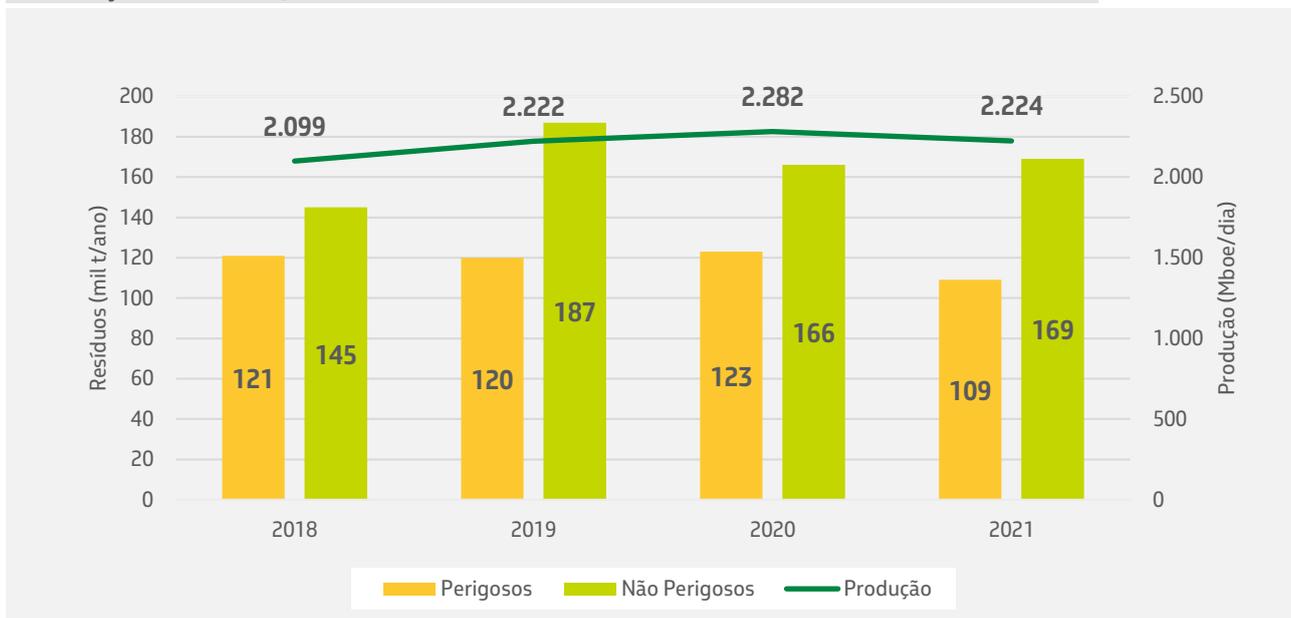
Nós adotamos a sistemática de classificação de resíduos como perigosos ou não perigosos seguindo os protocolos reportados pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), Norma Brasileira (NBR) 10004, que está baseada no *Code of Federal Regulation – Title 40, Protection of Environmental – Part 260-265, Hazardous waste management*. Cabe destacar que a Lei 12305/2010 que estabelece a Política Nacional de Resíduos Sólidos também adota o mesmo critério de classificação de resíduos como perigosos e não perigosos, não sendo contemplados os rejeitos radioativos.

Em 2021, a geração de resíduos sólidos perigosos e não perigosos, em nossos processos, foi de 109 mil e 169 mil toneladas, respectivamente. A geração de resíduos perigosos de processos em 2021 foi inferior ao resultado dos últimos quatro anos, o resultado é a soma da implantação de ações para minimização e diminuição pontual de atividades não-contínuas de limpeza e manutenção. A geração de resíduos não perigosos, por sua vez, foi ligeiramente maior que a registrada no ano de 2020 em acordo com variações nos nossos processos.

RESÍDUOS PERIGOSOS E NÃO PERIGOSOS GERADOS


1) Considera obras de engenharia nas unidades de Refino, Gás Natural e Energia.

2) Considera as atividades de Desenvolvimento da Produção.

PRODUÇÃO DE ÓLEO, LGN E GÁS NATURAL X RESÍDUOS GERADOS DE PROCESSOS⁸


Independente da classificação, as massas de resíduos são determinadas por pesagem direta ou estimadas considerando critérios técnicos e de engenharia (densidade e volume). O processo de destinação de resíduos é realizado por nós ou por meio de empresas contratadas. Por fim, em 2021 o resultado de geração de resíduos sólidos perigosos foi 9% abaixo do limite interno estabelecido de 120 mil toneladas e a geração de resíduos sólidos

⁸ A geração de resíduos sólidos perigosos dos anos 2018, 2019 e 2020, publicada no Relatório de Sustentabilidade 2020, foi atualizada considerando melhorias na apuração do indicador. Para fins do compromisso de sustentabilidade de resíduos (crescimento zero de resíduos de processo até 2025) fica mantido o valor de referência de 120 mil toneladas. A geração de resíduos sólidos não perigosos de nossos processos dos anos 2018, 2019 e 2020, publicada no Relatório de Sustentabilidade 2020, foi atualizada considerando melhorias na apuração do indicador que identificaram parcelas de resíduos não relacionadas aos nossos processos que vinham sendo contabilizadas.

não perigosos foi 29% abaixo da meta do limite estabelecido internamente de 245 mil toneladas⁹.

Gerenciamento de impactos relacionados a resíduos

Conforme preconiza o Padrão Petrobras Gerir Resíduos e a Política Nacional de Resíduos Sólidos, nós seguimos a hierarquia de gerenciamento de resíduos estabelecida na legislação vigente, a saber: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos. Desde 2013, desenvolvemos iniciativas para minimização de geração de resíduos sólidos, alinhadas ao conceito de economia circular e geração de novos produtos. Destacamos quatro processos:

- 1) Processamento de correntes residuais oleosas, com a recuperação de hidrocarbonetos e a redução da geração de resíduos oleosos na Unidade de Xisto (SIX) no Paraná, que permitiu evitar a geração de aproximadamente 112 mil toneladas de resíduos oleosos, em 2021, contribuindo para a produção de óleo de xisto, nafta e gás liquefeito de petróleo (GLP);
- 2) Operação de unidade de recuperação de óleo na Refinaria Alberto Pasqualini (Refap) que permitiu, em 2021, o reaproveitamento de 11 mil m³ de correntes residuais oleosas, com a recuperação de hidrocarbonetos e a produção de coque verde de petróleo, evitando a geração de resíduos oleosos;
- 3) Reciclagem de toda a torta de terra diatomácea gerada na etapa de filtração de biocombustível em nossas unidades de produção de biodiesel. Em 2021, foram recicladas duas mil toneladas, sendo 42% na produção de artefatos cerâmicos e 58% na fabricação de cimento;
- 4) Reprocessamento em plantas da indústria de papel e celulose, da soda gasta (sulfídica) gerada no tratamento cáustico de correntes leves e médias em nossas unidades, possibilitando sua reutilização como substituta de matéria prima no processo de digestão da madeira e extração da lignina. No ano de 2021, a totalidade da soda gasta (sulfídica) destinada por nossas unidades, aproximadamente duas mil toneladas, seguiram essa rota de destinação.

As práticas de circularidade dos resíduos permitiram, nos últimos 10 anos, reduzir a geração de resíduos perigosos em mais da metade, de 261 mil toneladas em 2012 para 109 mil toneladas em 2021, minimizando seus eventuais impactos negativos ao meio ambiente e às pessoas.

As informações de resíduos perigosos e não perigosos gerados, armazenados e destinados por nós e nossas contratadas são registradas e geridas em sistemas informatizados próprios, dedicados ao tema, contemplando todas as etapas do gerenciamento desses materiais.

Quando os resíduos gerados em nossas atividades são gerenciados por empresas contratadas, estas são orientadas a seguir os mesmos procedimentos adotados por nós, em conformidade com obrigações contratuais, técnicas e legais, e são realizadas atividades de fiscalização contínua por pessoal próprio. As empresas envolvidas na gestão

⁹ Parcelas de resíduos não relacionadas aos nossos processos vinham sendo contabilizadas de forma incorreta no cálculo dos limites internos de geração de resíduos não perigosos. Para esclarecimento, caso não fossem consideradas as melhorias na apuração do indicador, a geração de resíduos sólidos não perigosos de 2021 seria de 220 mil toneladas, 8 % abaixo do limite estabelecido.

de nossos resíduos são licenciadas ou autorizadas pelas autoridades ambientais competentes. As empresas terceirizadas envolvidas no gerenciamento de resíduos podem ser auditadas pela fiscalização dos contratos e pela área de Suprimentos de Bens e Serviços, durante a fase de habilitação de fornecedores e/ou durante a execução dos contratos.

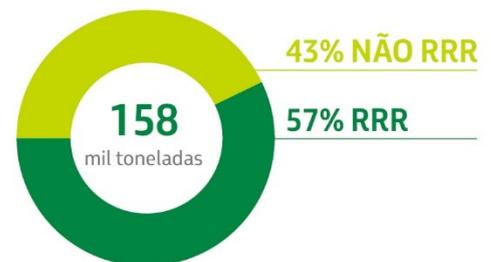
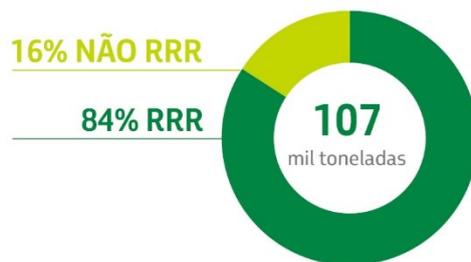
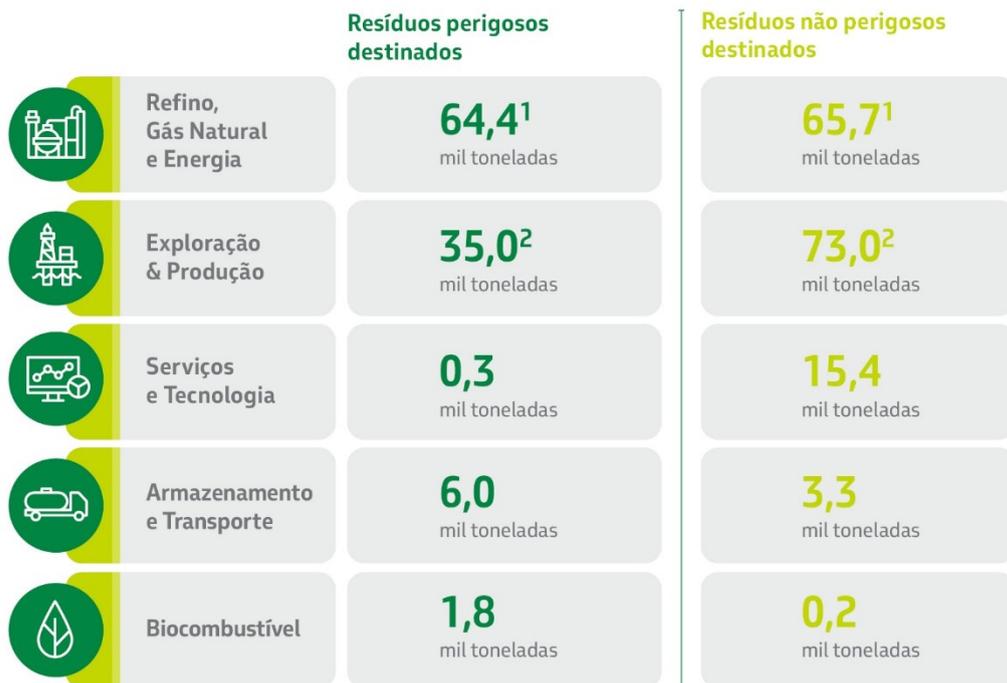
Destinação dos resíduos

Foram destinadas, respectivamente, 107 mil e 158 mil toneladas de resíduos perigosos e não perigosos dos nossos processos. O gerenciamento adequado dos nossos resíduos sólidos permitiu que 84% da massa dos resíduos perigosos gerados nos processos fosse destinada para rotas RRR (Reúso, Reciclagem e Recuperação), logo, reiterando nossos esforços para adoção de práticas de economia circular. O total de resíduos perigosos de processos destinados para rotas não RRR foi de 18 mil toneladas, portanto, inferior ao limite corporativamente estabelecido para o ano (24 mil toneladas).

Também em 2021, foi possível alcançar que 57% da massa de resíduos sólidos não perigosos de processo fosse destinada para rotas RRR. A destinação de resíduos não perigosos de processos para rotas não RRR foi de 68 mil toneladas, portanto, inferior ao limite estabelecido para o ano (86 mil toneladas).

Os métodos de destinação dos resíduos são determinados por nós através de instrumentos contratuais e executados por empresas contratadas, especializadas e licenciadas pelas autoridades ambientais, considerando as normativas e padrões Petrobras.

Todos os resíduos perigosos e não perigosos destinados são transportados para permitir que ocorra o tratamento ou a disposição final ambientalmente adequada. Empregamos, tanto para a etapa de transporte, quanto para a de destinação, fornecedores autorizados e licenciados pelas autoridades competentes (ambientais, de transporte e de vigilância sanitária). Em 2021, foram transportados nacionalmente 107 mil toneladas de resíduos perigosos e 158 mil toneladas de resíduos não perigosos dos nossos processos. No ano em referência, não realizamos qualquer remessa internacional de resíduos.

RESÍDUOS PERIGOSOS E NÃO PERIGOSOS DESTINADOS E TECNOLOGIAS DE DESTINAÇÃO


TECNOLOGIA DE DESTINAÇÃO	Resíduos Perigosos		Resíduos não Perigosos		
	Massa (mil t)	Percentual	Massa (mil t)	Percentual	
RRR					
	Reúso como combustível	56,0	52,1%	11,4	7,2%
	Recuperação, reciclagem e reúso	33,9	31,5%	78,1	49,6%
	Incineração (com recuperação de energia)	0,0	0,0%	0,0	0,0%
NÃO RRR					
	Tratamento biológico	4,4	4,1%	10,8	6,9%
	Incineração (sem recuperação de energia)	2,0	1,9%	0,5	0,3%
	Disposição em aterro	7,2	6,7%	41,0	26,0%
	Outros ³	4,0	3,7%	15,8	10,0%

1) Considera obras de engenharia nas unidades de Refino, Gás Natural e Energia.

2) Considera as atividades de Desenvolvimento da Produção.

3) Resíduos submetidos a tecnologias não convencionais de destinação ou a mais de um tipo de tratamento.

Destinação de fluidos de perfuração

Adotamos ações relacionadas à eficiência operacional alinhadas às práticas da indústria de óleo & gás *offshore*, maximizando o aproveitamento dos insumos utilizados e minimizando os resíduos desembarcados. Algumas práticas permitem o aumento da vida útil dos fluidos de base não aquosa, como o controle de sólidos e o armazenamento para avaliação das características de forma a permitir sua reutilização em outros projetos. Além disso, o uso de secadoras para redução do teor de base orgânica aderida, tem permitido o enquadramento dos cascalhos para disposição ambientalmente adequada em consonância com a legislação vigente e as determinações das autoridades competentes.

Em 2021, foram destinadas 1,7 mil toneladas de cascalhos e fluidos de base aquosa dos processos de exploração e produção em operações terrestres ou desembarcados de operações *offshore*¹⁰. Também destinamos 13,5 mil toneladas de cascalhos e fluidos de base não aquosa. Alternativas de tratamento ou disposição final ambientalmente adequadas desses materiais são adotadas.

TECNOLOGIAS DE DESTINAÇÃO DE FLUIDOS DE BASE AQUOSA (FBA) E FLUIDOS DE BASE NÃO AQUOSA (FBNA)

Tecnologia de Destinação	Cascalhos e FBA		Cascalhos e FBNA	
	Massa (mil toneladas)	Percentual (%)	Massa (mil toneladas)	Percentual (%)
Separação multifásica	0,25	14	13,3	99
Recuperação, reciclagem e reúso	0,06	4	0,01	0
Incineração (sem recuperação de energia)	1,10	64	0,00	-
Disposição em aterros	0,02	1	0,11	1
Outros	0,30	17	0,04	0

Investimos cerca de R\$ 5,5 milhões em projetos de pesquisa e desenvolvimento em linhas de pesquisa relativas à minimização, reaproveitamento e destinação ambientalmente sustentável de resíduos em nosso Centro de Pesquisa (CENPES). Nesse sentido, estamos estudando soluções que possibilitam a utilização dos nossos resíduos como insumo para produtos de alto valor agregado, por exemplo a utilização de borras oleosas para a produção de produtos asfálticos. Destaca-se também o desenvolvimento de pesquisas para uso de cascalhos de perfuração como suplemento mineral para enriquecimento de solos pobres.

¹⁰ O total de resíduos de cascalhos e fluidos de base aquosa relatado é referente aos que desembarcam como resíduos perigosos de acordo com a NBR 10.004.

[103-1] [103-2] [103-3] [OG13]

Prevenção de Acidentes e Vazamento

Em nossas atividades produzimos e movimentamos grandes volumes de petróleo e seus derivados, por esse motivo, uma gestão adequada dos processos e atividades é essencial para prevenção de perda de contenção e vazamentos que podem resultar em impactos ao meio ambiente e às pessoas. Os planos de resposta a vazamentos são estruturados nos níveis local, regional e corporativo. O plano de contingência corporativo fornece a estrutura e as informações para disponibilização de recursos adicionais aos Planos de Resposta a Emergências das unidades, no Brasil e no exterior. Esses recursos adicionais estão distribuídos nos Centros de Defesa Ambiental (CDAs) e em bases avançadas, localizados em vários pontos do território nacional, e nos Centros de Resposta à Emergência da Transpetro.

Além da estrutura do sistema CDA, somos sócios da *Oil Spill Response Limited (OSRL)*, instituição especializada de resposta às emergências relacionadas ao derramamento de óleo, que provê apoio com recursos para atuação complementar no caso de resposta nacional ou internacional (Tier 3) com o uso de *capping* (capeamento), aeronaves para aplicação de dispersantes e dispersantes químicos para o controle da fonte em cenários de *blowout* de poços submarinos.

Por intermédio do nosso Centro de Pesquisas (CENPES) mantemos, em caráter permanente, linhas de pesquisa nas áreas de aplicação de dispersantes químicos, monitoramento ambiental, avaliação de impactos ambientais, ecotoxicidade, modelagens e caracterização do comportamento de petróleos no mar. Adicionalmente, o parque de equipamentos de contingência vem sendo atualizado continuamente com a incorporação de dispositivos mais eficientes, tanto para uso terrestre e costeiro, como para o *offshore*. Por fim, parcerias internacionais foram firmadas de forma a permitir o acesso aos equipamentos e recursos de vanguarda.

Vazamentos de petróleo e derivados

O volume vazado de petróleo e derivados registrado em 2021 foi de 11,6 m³, ficando abaixo do limite de alerta de 120 m³ estabelecido internamente para o ano. Esse resultado representa o melhor desempenho da série histórica. Do volume vazado foram recuperados 1,56 m³.

Esse valor corresponde a um total de 10 vazamentos com volume superior a um barril (0,159 m³). Destacam-se os vazamentos de 6,8 m³ de óleo lubrificante ocorrido no campo de Roncador, e de 1,2 m³ de óleo diesel ocorrido no campo de Marlim Leste, responsáveis por 69% do volume total vazado no ano. Os demais oito vazamentos registrados foram inferiores a 1m³.

Dos vazamentos registrados acima de um barril, não foi registrada nenhuma ocorrência que tenha atingido área costeira sensível ou área sensível não usual.

O ano de 2021 foi marcado por resultados importantes no combate às derivações clandestinas, que se caracterizam pela ação do crime organizado que fura os dutos e instala sistemas mecânicos para roubar produtos, gerando risco à vida e ao meio ambiente.

Em 2021 o conjunto de ações implementadas resultou na redução do número de derivações clandestinas de 201 para 102, ou seja, uma redução de 49,25% do número de ocorrências, quando comparado ao ano anterior. Essa redução ocorreu de forma consistente em nove dos 10 dutos mais suscetíveis a esse tipo de ocorrência.

A redução do volume de produto extraído dos dutos, como decorrência do combate a esse tipo de crime, também foi um resultado importante. O total extraído em 2021 foi de 1,8 mil m³, contra 5,0 mil m³ no ano anterior.

Destas ocorrências 83 (81%) aconteceram no estado de São Paulo, 10 (10%) no estado do Rio de Janeiro, cinco (5%) no estado de Minas Gerais e o restante em outros estados. Esses três estados concentram 96% das ocorrências do ano de 2021.

VOLUME VAZADO DE PETRÓLEO E DERIVADOS – VAZO (m³)¹

Descrição	2021
Número total de vazamentos acima de 1 bbl	10
Volume total de vazamentos acima de 1 bbl	11,6m ³
Limite de Alerta (LMA)	120 m ³
Desempenho 2021 em relação ao LMA	90,3% abaixo do LMA
Volume médio vazado por outras empresas do setor de óleo e gás em 2020 ²	513,3 m ³

CARACTERÍSTICAS DAS OCORRÊNCIAS POR VOLUME DE VAZAMENTOS (%)

País onde ocorreu o vazamento	2021
Brasil	100%
Outros	0%
PRODUTO VAZADO	
Derivados	71,9%
Petróleo	28,1%
LOCAL	
Mar	71,8%
Solo	25,4%
Corpo Hídrico	2,8%
CAUSA DOS ACIDENTES	
Rompimento de duto ou tubo	25,2%
Falha em equipamentos	61,5%
Corrosão de tubo ou equipamento	7,2%
Outros	6,1%

¹ São computados os volumes de óleo vazado relacionados à nossa operação (não inclui derivações clandestinas) de todas as ocorrências que individualmente respondam por volume vazado acima de um barril (0,159m³) e que tenham atingido corpos hídricos ou solo não impermeabilizado. O total de 11,6 m³ equivale a cerca de 73 barris.

² Média *peer group*: dados de volumes vazados decorrentes de operações, extraídos de relatórios de sustentabilidade ou similares publicados pelas empresas que compõem o nosso *peer group* referentes a 2020. Até o fechamento deste relatório, não haviam sido divulgados todos os dados referentes a 2021.

Medidas de resposta adotadas nos casos de vazamentos significativos

No caso das ocorrências no mar, de maneira geral, as ações seguem o acionamento do Plano de Emergência para Vazamentos de Óleo (PEVO) das unidades respectivas, e é deflagrada a constituição da Estrutura Organizacional de Resposta (EOR) para coordenar as ações. Dentre as ações globais, destacam-se a identificação e o bloqueio da fonte de vazamento, mobilização de embarcações do tipo *Oil Spill Response Vessel* (OSRV) para avaliação e atuação na dispersão mecânica e/ou contenção e recolhimento do óleo vazado, e o envio de aeronaves para diagnóstico por sobrevoo e orientações às embarcações mobilizadas para mitigação.

Para as ocorrências em terra, da mesma forma, são acionados os planos de emergência e constituída a EOR (ao passo em que são realizadas manobras operacionais para interrupção da fonte do vazamento). Como parte das ações, são acionadas as equipes de resposta à emergência, segurança patrimonial e limpeza, além de diversos equipamentos modernos para recolhimento do óleo derramado.

Em momento subsequente, é nossa prática realizar abrangência com base nas recomendações resultantes da investigação do acidente, de maneira a atuar preventivamente nas demais unidades em que haja similaridades de processos, ou equipamentos que estejam associados à causa raiz do acidente, promovendo a melhoria de processos e elevando o nível de segurança das operações.

Nós adotamos práticas de saúde e segurança que, além de garantir a prontidão de nossas bases de contingência, também buscam respostas a emergência seguras e eficientes, com atuação de profissionais especializados. O programa "Mar Azul", instituído em 2019 com foco em identificar e tratar as principais causas associadas a eventos de perda de contenção primária evoluiu, incorporando as lições aprendidas com os vazamentos ocorridos em 2020, e foi integrado ao "Programa Compromisso com a Vida", no ciclo de 2021, um dos nossos maiores programas de Segurança Meio Ambiente e Saúde (SMS).

Nossa subsidiária Transpetro também dispõe de sistemas informatizados para monitoramento da integridade de determinados ativos que opera. Os *softwares* auxiliam as equipes a implementarem técnicas de manutenção para prevenir a ocorrência da perda da contenção primária, mitigando riscos de derramamento acidental dos produtos transportados no meio ambiente. A estratégia de prevenção de vazamentos considera:

- a) Atividades de inspeção, manutenção e atendimento à integridade de equipamentos, sistemas de oleodutos e faixas de dutos;
- b) Cumprimento de procedimentos operacionais, treinamento de operadores e controle de variáveis de processo;
- c) Atividades de comunicação e relacionamento com comunidades próximas às faixas de dutos.
- d) Utilização de sistema de gerenciamento de viagens para os navios, que visam a eficiência em termos de consumo de combustível e redução de emissões;
- e) Implementação de projetos-piloto para a redução do consumo de combustível dos navios.

Quanto à conduta relacionada a acidentes e vazamentos, nossa subsidiária Petrobras Biocombustível possui o Guia de Gerenciamento de Crise e, nas unidades em operação, Planos de Resposta a Emergência, Plano de Gerenciamento de Resíduos e padrões para tratamento de anomalias, planejamento e realização de simulados de emergência e gestão de mudança.

A Petrobras Biocombustível adota o registro e o tratamento de anomalias por meio do Sistema SIGA. Vazamentos computados são informados por meio de indicadores estratégicos e acompanhados mensalmente pela alta administração da controlada.

Uso da tecnologia na segurança das operações

O desenvolvimento de tecnologias mais seguras e a aplicação de requisitos de SMS nos projetos de investimento são de extrema importância para nossa atuação em condições desafiadoras, como as do pré-sal. Possuímos índices de acidentes que são referência na indústria de óleo e gás, e ainda assim, nos desafiamos a melhorar ainda mais a segurança de nossos colaboradores.

Ao longo do ano de 2021, o Laboratório de Inovação em Segurança (*Safety Innovation Lab*) localizado no CENPES, se consolidou como laboratório focado na geração de valor em segurança de processo e saúde operacional, implantando soluções digitais desenvolvidas e testadas de forma ágil, em ambientes controlados e representativos, para previsão e prevenção de riscos. As soluções desenvolvidas para aumentar o nível de segurança das operações, reduzir a exposição em situações de risco, monitorar e prever falhas em sistemas críticos, envolvem a aplicação de dispositivos portáteis, análise inteligente de vídeos, robôs, drones, realidade virtual e inteligência artificial, entre outros. Estas atividades são desenvolvidas de forma conjunta com profissionais das demais áreas da companhia, de forma a otimizar e acelerar as entregas de valor. Foram destaques em 2021:

_ Desenvolvimento de dois protótipos de robôs de combate a incêndio, com foco na redução da exposição de brigadistas em cenários de risco;

_ Uso de simulador de treinamento para brigadistas de combate a emergências com utilização de realidade virtual, capaz de monitorar o desempenho das ações táticas e das funções vitais dos empregados durante os treinamentos;

_ Desenvolvimento e disponibilização de ferramenta capaz de realizar mapeamento fotográfico em 360°, com redução estimada de 15% do custo homem-hora de planejamento/ delineamento de manutenção em instalações *offshore*;

_ Início da parceria para desenvolvimento do primeiro robô para operação autônoma em área classificada (de risco) da indústria de óleo latino-americana, sendo capaz de operar em ambiente *offshore* ou terrestre, integrando diferentes sistemas, sensores, câmeras e detectores com capacidade de inspeção visual HD/termográfica, além de análise de espectro sonoro para detecção de vazamento de gases.

Ao longo do ano de 2022, continuaremos com os desenvolvimentos iniciados em 2021, destacando-se os seguintes marcos: testes de campo dos robôs de combate a incêndio em unidades *onshore* e *offshore*, para validação dos protótipos desenvolvidos; disponibilização dos treinamentos de realidade virtual. Temos uma ampla iniciativa de SMS voltada para destacar a importância dos fatores humanos para a construção de uma cultura de segurança madura.

Em novembro de 2021, houve o lançamento da Jornada Petrobras de Fatores Humanos durante o Congresso Petrobras de SMS e Clima com a participação dos diretores da empresa. A jornada consiste em cinco 5 etapas a serem construídas ao longo de um planejamento:

- Engajamento da liderança;
- Fluência nos fundamentos;

- Aprendizagem operacional;
- Alinhamento e integração;
- Resiliência organizacional.

Nesta ocasião, os cinco princípios dos Fatores Humanos da Petrobras foram comunicados para toda companhia. Estes princípios foram elaborados para facilitar o entendimento e homogeneizar os seguintes conceitos dentro da Petrobras:

1. Confiança é fundamental
2. Pessoas criam segurança
3. Como respondemos às falhas importa muito
4. Aprender e melhorar é chave para o sucesso

O contexto direciona o comportamento, e também foi efetuada a revisão da Política de SMS e das Diretrizes de SMS incorporando mais explicitamente os conceitos de fatores humanos.

Foi criado um Comitê Gestor de Fatores Humanos que se reúne semanalmente com a participação dos cinco gerentes gerais de SMS, e de especialistas no tema, e acompanha o plano de comunicação para suportar a construção da jornada de fatores humanos.

Profissionais estão sendo capacitados em nível de pós-graduação em fatores humanos, e estão sendo desenvolvidos indicadores proativos para a gestão da segurança. Espera-se que essas ações contribuam para aprimorar o aprendizado com acidentes e melhorar a cultura de aprendizagem com as operações que têm êxito, mudando nossa cultura de aprender com o que "deu errado" para aprendermos com o que "dá certo".

Na fase de operação dos ativos, a gestão da integridade envolve o acompanhamento e a avaliação contínua dos ativos, sejam plataformas, refinarias, usinas termelétricas, ativos de processamento de gás, para assegurar que continuem adequados à sua finalidade. A gestão da integridade reduz a possibilidade de ocorrências de consequências negativas, com impactos adversos sobre a segurança das pessoas, das instalações, do meio ambiente e, conseqüentemente, sobre a produção do ativo. São realizadas inspeções a fim de detectar possíveis falhas e realizar manutenções preventivas ou corretivas. Para tanto, destacamos as paradas de manutenção programadas.

Em intervalos de tempo definidos, conforme as características dos ativos, são realizadas paradas programadas para manutenção. Essas paradas pressupõem um minucioso planejamento do escopo e das contratações necessárias para a execução dos serviços, que visam garantir a integridade dos ativos, assegurando alto nível de confiabilidade durante o prazo de campanha.

Em 2021, realizamos 46 paradas de manutenção em ativos termelétricos, 57 em ativos de gás natural e 104 em refino. Na Petrobras Biocombustível, foram realizadas cinco paradas totais de manutenção nas usinas de biodiesel e 12 parciais. Além disso, em nossos ativos de exploração e produção, realizamos 29 das 31 paradas previstas em plataformas e três das quatro previstas em instalações terrestres de produção. O cenário de contingência de Covid-19 limitou o efetivo nas nossas áreas operacionais de exploração e produção, e em nossas refinarias, postergando parte das paradas previstas em 2021. De toda forma, conseguimos priorizar as atividades relacionadas à manutenção da segurança aos vencimentos legais e à garantia de uma boa performance operacional.

Em 2022, planejamos realizar 36 paradas de manutenção em plataformas e cinco em instalações terrestres de produção, 43 em termelétricas, 68 em ativos de gás natural, 108 em refino e 18 na Petrobras Biocombustível, sendo 14 parciais e quatro totais.

Nossas práticas de SMS se baseiam nas Diretrizes Corporativas de SMS, convergentes com o Sistema de Gerenciamento de Segurança Operacional (SGSO), que consiste em um conjunto de práticas de gestão definidas a partir da Resolução nº 5 da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), que trata da garantia da segurança operacional das instalações industriais.

>> [Informações sobre nossas 15 Diretrizes de SMS podem ser consultadas em nosso site na internet.](#)

Empenhados em fortalecer nosso compromisso com a vida, com o meio ambiente e a segurança operacional, em 2021 intensificamos nosso relacionamento com Ministério Público e os órgãos de segurança pública. Com a nossa adesão ao Instituto Combustível Legal (ICL) e a participação ativa da Transpetro, seguimos abordando o tema de furto de combustíveis em dutos, também conhecido como derivações clandestinas (DCs). Com essas ações de engajamento e os constantes investimentos em sistemas de detecção e no monitoramento das faixas de dutos, aliados aos esforços permanentes de diversas áreas da Transpetro (atuação multidisciplinar) conseguimos uma redução de 49,25% do número de ocorrências de DCs em comparação ao ano de 2020 e redução significativa do volume de produto extraído. Desenvolvemos maior agilidade na localização das DCs, o que minimiza os riscos para a população, contribui para a preservação do meio ambiente, da integridade dos dutos, bem como para evitarmos interrupção da operação dos dutos, reduzindo os prejuízos financeiros e impactos para nossa imagem.

Ao longo de 2021, continuamos com a execução do Programa Integrado Petrobras de Proteção de Dutos (Pró-Dutos), lançado em 2019 e conduzido por nós em parceria com a Transpetro. O programa visa expandir e integrar todas as ações previstas para mitigar os riscos causados por furtos de petróleo e derivados em dutos. Demos sequência também ao Plano de Ação Emergencial (PAE/SP) e conseguimos alcançar uma realização acumulada de 93% das ações previstas. Importante destacar que os programas são multidisciplinares e atuam com foco em diversas áreas: inteligência, legislação, responsabilidade social, comunicação, tecnologia e contingência.

Durante o período de pandemia, em especial, as iniciativas de responsabilidade social se voltaram para ações de suporte e assistência às populações mais vulneráveis do entorno de nossas faixas de dutos. As ações junto às famílias atendidas consideraram fatores sociais e a criticidade em relação às questões de DCs, a partir de critérios desenvolvidos em conjunto conosco, no âmbito do Pró-Dutos e do PAE/SP, sempre atuando de forma multidisciplinar.

Dentre as ações, destacamos as seguintes:

- Ações sociais focadas em fortalecer nosso vínculo com as comunidades diretamente afetadas, reforçando criar mecanismos de proteção à vida humana e ao meio ambiente. O projeto Faixa Solidária foi reeditado em 2021 com a distribuição de 14.357 kits básicos (composto de cesta básica e itens de higiene e limpeza). A ação de campo foi desenvolvida pela área de Relacionamento com Partes Interessadas (RPI) com a parceria de lideranças locais, associação de moradores e instituições parceiras.
- Como parte das ações de relacionamento com as comunidades nos locais onde possuímos ativos, realizamos ações periódicas envolvendo moradores e demais públicos

de interesse da sociedade local, tais como simulados com participação da comunidade, comunicação face a face com visitas de representantes da Transpetro aos moradores do entorno das faixas de dutos, reuniões em escolas e locais de associações comunitárias, eventos para a informação e engajamento sobre a segurança em dutos, e sobre o canal de relacionamento com a Transpetro (telefone 168), ações promocionais com distribuição de folhetos e material informativo nas comunidades, divulgação por meio de campanha publicitária com carros de som, anúncios em rádios e *outdoors*.

Lançamos também nova e ampla campanha publicitária para aumentar a conscientização do público sobre esse tipo de risco, o que incentivou a população a colaborar através do canal de comunicação (telefone 168), denunciando efetivamente as ações criminosas. Além disso, mantivemos nosso foco no exercício de nossos procedimentos de crises e resposta a emergências causadas por furto de combustíveis a partir de dutos, por meio da realização do primeiro simulado integrado de crise entre nós e a Transpetro.

Buscamos, por meio dessas ações, que as comunidades conheçam nossas operações e entendam que o transporte de combustíveis por duto é uma atividade segura, desde que não haja intervenções não autorizadas nos ativos. Espera-se que as comunidades vizinhas às faixas de dutos estejam engajadas no combate às derivações clandestinas e contribuam realizando denúncias por meio do canal 168.

Detecção de vazamentos em dutos submarinos



Foto: Banco de Imagem Petrobras

CONTEXTO

A inspeção de dutos submarinos de coleta da produção é realizada periodicamente por embarcações de apoio, podendo estas serem acionadas para investigação e identificação de eventuais perdas de contenção. Não existia técnica para identificação automática destes eventos durante a operação contínua dos poços produtores. As técnicas utilizadas para os oleodutos (que escoam óleo processado) não são diretamente aplicáveis a dutos de coleta da produção em função das dificuldades técnicas devido ao escoamento multifásico (mistura de água, óleo e gás).

Em poços mais novos, há razoável disponibilidade de dados em tempo real devido à utilização de sensores de pressão e temperatura em pontos de interesse ao longo do escoamento, desde o fundo do poço, passando pela ANM (Árvore de Natal Molhada, equipamento instalado na cabeça do poço, no fundo do mar), até a chegada do fluido produzido na plataforma. Eventuais ocorrências de vazamento no duto submarino de coleta da produção provocam respostas características nesses sensores, embora sua interpretação nem sempre seja imediata. A depender da pressão interna no duto, uma eventual perda de contenção pode ocasionar o vazamento do fluido produzido para o ambiente marinho, ou o ingresso de água do mar para dentro do duto. Estes fenômenos têm efeitos distintos nas variáveis observadas, além de tempos de resposta e amplitudes variáveis. Ademais, contribuindo para a complexidade do problema, todos os parâmetros de um poço (como as características do duto, do fluido produzido, e a condição de operação no instante em que o evento ocorre) têm efeito sobre o comportamento das variáveis observadas. Somam-se a isso as incertezas sobre as características da falha, como sua posição (no leito marinho, próximo ao poço, ou mais próximo à plataforma, no trecho *riser*) ou seu tamanho.

SOLUÇÃO

DESAFIO

Nosso principal desafio consta da necessidade de detecção precoce de perda de contenção em dutos submarinos de coleta da produção. Necessitávamos obter um dado mais objetivo (ainda que incerto) que apontasse para uma possível falta de integridade do duto, a partir de um grande volume de informações coletadas.

Como solução, foi desenvolvida uma metodologia baseada na análise contínua de parâmetros de produção, a partir de sensores de pressão e temperatura, a qual foi implementada e aperfeiçoada ao longo de quase dois anos.

A ferramenta criada, que é em essência um algoritmo executado em computadores específicos consiste em um processo de criação de um conjunto de regras baseado na simulação transiente do escoamento multifásico de milhares de distintas situações hipotéticas, de forma a criar um banco de dados suficientemente amplo. Tal conjunto de regras opera sobre os dados num processo baseado em aprendizagem de máquina (*machine learning*) e cujo resultado é uma pontuação de 0 a 100%, que representa a certeza da ocorrência de vazamento.

RECURSOS

A solução demandou aproximadamente 1,5 ano de trabalho intenso de uma equipe de aproximadamente cinco profissionais. Além disso, um intenso trabalho de simulação numérica, com milhares de horas de processamento, foi necessário para a produção de um banco de dados de

razoável confiabilidade. Foi implementada inicialmente no Centro de Operações Integradas (COI) da Bacia de Santos e posteriormente estendida para o COI de Búzios e, está sendo gradativamente implementada diretamente nas plataformas.

RESULTADOS

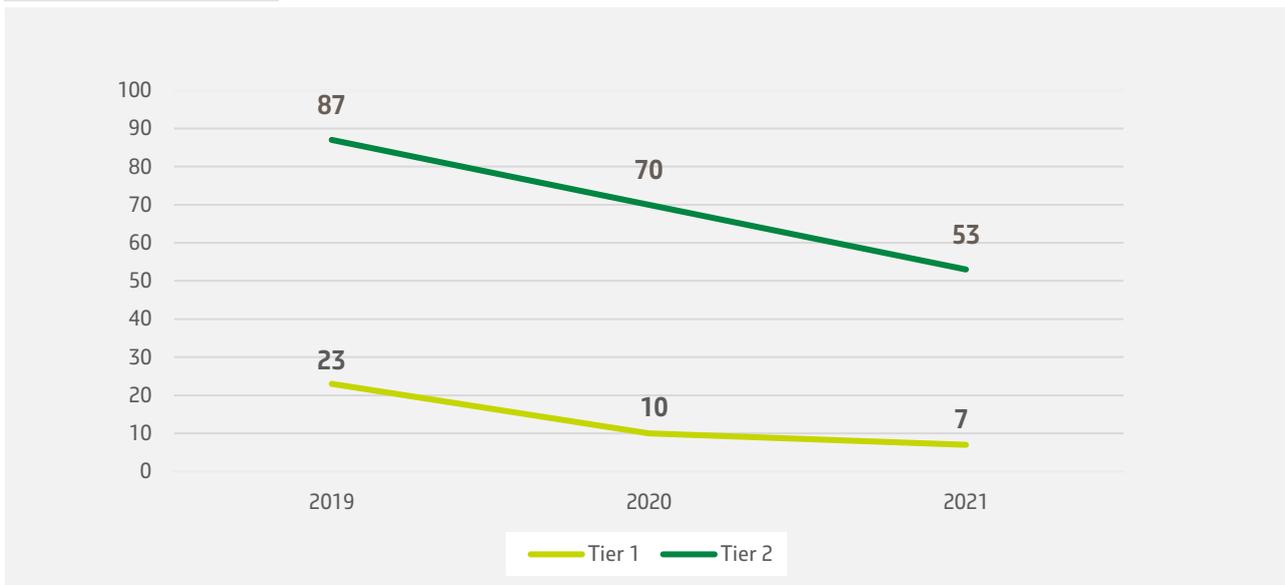
Essa iniciativa de detecção de eventos de pequenas falhas em dutos submarinos reduziu o tempo esperado de detecção de dias para poucas horas, minimizando o possível volume vazado. A solução está sendo gradativamente implementada diretamente nas plataformas, de forma a operarem permanentemente com maior confiabilidade, com o fechamento automatizado de válvulas em caso de suspeita de vazamento, permitindo reduzir o tempo de detecção de possíveis vazamentos. Por ser uma solução ainda recente, mesmo em termos mundiais, está em permanente evolução e há ainda vários desafios a serem vencidos.

Segurança de processo

Acompanhamos nosso desempenho em segurança de processo por meio de indicadores estabelecidos conforme as melhores práticas da indústria, o que nos permite monitorar nosso desempenho frente ao de nossos pares. Para tal, acompanhamos o Número de Anomalias de Segurança de Processo Nível 1 (Nasp Tier 1) e Nível 2 (Nasp Tier 2). Esses indicadores registram a ocorrência de acidentes de segurança de processo, que são eventos caracterizados por perdas de contenção primária, com liberações não planejadas ou não controladas de produtos perigosos ou energia em instalações de processamento. Acidentes de segurança de processo possuem potencial de causar impactos ambientais, danos às instalações e à saúde das pessoas. O indicador Nasp Tier 1 registra os acidentes de segurança de processo de maior gravidade.

Em 2021 registramos sete acidentes de segurança de processo Tier 1 e 51 acidentes Tier 2, valores inferiores aos do ano passado, que evidenciam melhoria em nosso desempenho. Já na nossa subsidiária Transpetro, em 2021, não foram registrados acidentes de segurança de processo Tier 1 e foram registrados 2 acidentes Tier 2. Em todos os casos, os acidentes foram investigados para identificação de suas causas e definição de ações corretivas e preventivas, cuja implementação é monitorada.

NASP TIER 1 E TIER 2



Além dos indicadores reativos (*lagging*), voltados ao monitoramento da ocorrência de eventos de perda de contenção primária, continuamos direcionando esforços para aprimorar o conjunto de métricas de caráter preventivo ou antecipatório (*leading*). No que se refere ao monitoramento dos sistemas de segurança, é válido destacar os esforços para implementação, no âmbito do Programa Compromisso com a Vida, de tecnologia que possibilitará a gestão dinâmica da integridade e confiabilidade das barreiras de proteção contra acidentes de processo em nossas instalações industriais. Adicionalmente, continuamos em 2022 com o treinamento em nossos Fundamentos de Segurança de Processo, que reforçam boas práticas junto às frentes operacionais, de forma que sejam seguidas pelas equipes e apoiadas pelos supervisores e líderes.

>> [Informações sobre gestão dinâmica de barreiras de proteção e sobre os Fundamentos de Segurança de Processo podem ser consultadas no capítulo Segurança e Compromisso com a Vida.](#)

Preparação e resposta a emergências

Nossa gestão de SMS define, na Diretriz 11 – Contingência, que as situações de emergência devem estar previstas e ser enfrentadas com rapidez e eficácia, visando a máxima redução de seus efeitos. Desta forma, a gestão de contingência prevê a avaliação de cenários acidentais; os recursos e tecnologias disponíveis; os impactos sociais, ambientais e econômicos das situações de emergência; treinamentos e simulados; bem como o envolvimento de públicos relevantes, a exemplo das comunidades vizinhas. Contamos com Planos de Resposta à Emergência (PRE) em níveis local, regional e nacional.

No ano de 2020, aprovamos o padrão de processo para atuar junto às comunidades em situações de emergência. O referido padrão estabelece orientações, requisitos e procedimentos relativos ao processo de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação de emergências junto às comunidades potencialmente expostas a acidentes decorrentes de atividades desenvolvidas pelas nossas unidades de negócio.

As ações previstas neste padrão estão alinhadas com a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, definida por meio da Lei 12.608, de 10 de abril de 2012, que estabelece os papéis e responsabilidades da União, dos estados e dos municípios na atuação em proteção e defesa civil, indicando que empresas e outras entidades da sociedade atuam no apoio aos órgãos de proteção e de defesa civil. Está alinhado ainda com nossa Política de Responsabilidade Social, nossa Política e Diretrizes Corporativas de Segurança, Meio Ambiente e Saúde, nossa Política de Comunicação e nosso Guia de Gerenciamento de Crise.

No ano de 2021, em virtude da pandemia de Covid-19, todas as ações presenciais, que estavam programadas para ocorrerem junto às comunidades em decorrência da implementação do padrão relativo à atuação junto às comunidades para situações de emergência, seguiram suspensas até que a segurança sanitária seja novamente restabelecida. No entanto, a despeito da impossibilidade dos simulados *in loco* com as comunidades, a equipe da Responsabilidade Social fez um simulado de mesa, a fim de exercitar a metodologia *Incident Command System (ICS)* no dia 19 de agosto de 2021. A referida metodologia foi criada no EUA e difundida mundialmente, sendo considerada por especialistas como a principal ferramenta para gestão de crises relacionadas às emergências.

O cenário escolhido foi fogo no tanque de armazenamento de produto TQ-41007 da Refinaria Henrique Lage (REVAP), localizada em São José dos Campos – SP, após receber descarga atmosférica. A unidade em questão é acionada pela comunidade na área de abrangência. O exercício simulado buscou exercitar a atuação das equipes de relacionamento comunitário em situações de emergência, conforme o padrão “Atuar junto às comunidades para situações de emergência”, treinar os fluxos internos da EOR (assessoria de articulação), assim como a utilização de documentos e formulários (ICS, caixa de batalha, matriz de acionamento, *mailing*, atores sociais, entre outros) e propor melhorias aos processos de relacionamento comunitário.

Ressaltamos ainda que, em 2021, mesmo com a pandemia, realizamos 11 exercícios simulados de âmbito regional de forma 100% remota, com uso de ferramentas digitais.

PRINCIPAIS SIMULADOS DE 2021

Área de Negócio	Simulado
SMS	SMS/SA/SS/RE (<i>Table Top</i>): 20 de abril – Explosão e incêndio no navio-plataforma FPSO – 76, no campo de Búzios, com múltiplas vítimas
E&P	UN-ES (<i>Table Top</i>): 29 e 30 de abril – Vazamento de óleo, seguido de incêndio e explosão na P-55
	UN-BA (<i>Table Top</i>): 19 de maio – Vazamento de condensado para o mar
	UN-BC (<i>Table Top</i>): 18 de agosto – Vazamento de óleo no mar devido a rompimento de duto
	UN-BS (<i>Table Top</i>): 14 e 15 de setembro – Emergência naval
	UN-SEAL (<i>Table Top</i>): 20 de outubro – Vazamento de óleo no mar
	UN-ES (<i>Table Top</i>): 18 de novembro – Vazamento de óleo no mar
	UN-RNCE (<i>Table Top</i>): 09 de dezembro – Vazamento de óleo no mar devido a furo na linha de urgência do poço UB-52
DP	SUB: 26 de maio (<i>Table Top</i>) – Afundamento de embarcação a serviço da SUB
	POÇOS: 07 e 08 de dezembro (<i>Table Top</i>) – <i>Blow out</i>
Transpetro	Dutos: 19 de outubro (<i>Table Top</i> , com BST e CMT) – Simulação de acidente iniciado por derivação clandestina no OSBRA Km 158 + 140
Petrobras Biocombustível	UBC: 25 de março e 15 de dezembro – Simulado de comunicação
	UBC: 19 e 20 de agosto – Simulado de mesa e abandono, e campo e resgate em espaço confinado
	UBMC: 29 de setembro – Simulado de comunicação e abandono de área
	UBMC: 28 de outubro, 30 de novembro e 22 de dezembro – Simulado de mesa, resgate em espaço confinado, mobilização de recursos e acionamento do Corpo de Bombeiros

Durante o ano de 2021, demos continuidade ao processo de transição das unidades que integram nossa gestão de portfólio para assegurar o atendimento pleno a todos os requisitos de preparação e resposta a emergência das unidades. Desta forma, a cultura de prevenção de acidentes e contingência foi reforçada de forma a preparar as equipes envolvidas para este novo cenário.

Possuímos sistemáticas para descomissionamentos e desinvestimentos de ativos e empresas, além de políticas, diretrizes e padrões de SMS, que estabelecem procedimentos para planejar e executar estas atividades nos ativos *offshore* e *onshore*. As ações de prevenção de acidentes e vazamentos são realizadas em todos os ativos nos quais somos operadores ou temos participação, ao longo de todo o ciclo de vida do empreendimento, desde o planejamento até o descomissionamento, incluindo os processos de venda de ativos (desinvestimentos), sempre sob o acompanhamento e participação dos órgãos de controle e fiscalização.

Nos casos de desinvestimento, critérios rigorosos são aplicados na seleção de potenciais compradores para garantir a capacidade técnica, financeira e operacional de dar continuidade ao negócio. O atendimento a todos os compromissos, requisitos e programas de prevenção de acidentes e vazamentos são divulgados para os potenciais compradores e mantidos por nós, durante todo o processo até a transferência do ativo para o novo operador e encerramento da transação (*closing*). O novo operador, ao receber o ativo, assume a responsabilidade por todos os compromissos e requisitos relacionados à prevenção de acidentes e vazamentos. Estes compromissos e requisitos são estabelecidos

e fiscalizados por diversos órgãos de controle (Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (Ibama), Marinha do Brasil, Corpo de Bombeiros, órgãos estaduais de meio ambiente, dentre outros), que participam do processo de desinvestimento.

Nós dispomos de uma gestão de contingência integrada entre os diferentes níveis organizacionais. No âmbito operacional, cada instalação dispõe de um Plano de Resposta à Emergências, o qual identifica os cenários e as medidas a serem adotadas pelas equipes de resposta com objetivo de controlar o evento e mitigar os impactos decorrentes. Este plano é exercido e aperfeiçoado continuamente por intermédio de um robusto programa de capacitação e realização de exercícios simulados.

Quando os incidentes são de maior porte, os recursos locais são complementados por estruturas corporativas especializadas, promovendo uma ampla expansão da capacidade de resposta e permitindo a atuação integrada de diferentes áreas da companhia. Sempre que existam parceiros, estes são notificados e integrados à Estrutura Organizacional de Resposta para acompanhamento das ações de contingência.

Social



SOCIAL



	SITUAÇÃO 2020	SITUAÇÃO 2021	COMPROMISSO 2025
Impactos Socioeconômicos	CAPACITAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS	Compromisso assumido	100% dos empregados capacitados
	DUE DILIGENCE EM DIREITOS HUMANOS	Compromisso assumido	100% das operações
	DIAGNÓSTICO SOCIOECONÔMICO	territórios com diagnóstico realizado em até 3 anos	100% dos territórios com diagnóstico atualizado
	MENSURAÇÃO DO RETORNO SOCIAL	5,88% dos projetos socioambientais voluntários	50% dos projetos socioambientais voluntários

Segurança e Compromisso com a Vida

3 fatalidades em 2021

Melhor resultado histórico da TAR: **0,54**

Aumento de **26,15%** em 2020 para **34,99%** em 2021

de empregados fisicamente ativos

Ampla testagem de Covid-19: **631.843** testes em 2021

Outros Temas Sociais Relevantes

GESTÃO DE PESSOAS

Mulheres em função gerencial: 2011 **16%**, 2016 **17%**, 2021 **20%**

Negros em função gerencial: 2011 **14,6%**, 2016 **17,1%**, 2021 **20,4%**



CONTRIBUIÇÕES À SOCIEDADE

R\$ 203 bilhões em tributos próprios e retidos por terceiros

R\$ 101 milhões doados para combate à pandemia, auxílio a famílias em vulnerabilidade social, dentre outros

Patrocínios e Convênios

Socioambientais: **R\$ 88 milhões**

Culturais: **R\$ 37 milhões**

Esportivos: **R\$ 1 milhão**

Negócio, Ciência e Tecnologia: **R\$ 12 milhões**

11 projetos socioambientais voluntários avaliados

Em média, cada projeto retorna **R\$ 5,10** em benefícios sociais e ambientais à sociedade, por cada **R\$ 1,00** investido. Juntos retornaram à sociedade mais de **R\$ 226 milhões** em benefícios sociais e ambientais

R\$ 107,7 milhões em projetos de mitigação e compensação de impactos socioeconômicos

Nota: Dados de fatalidades, TAR, tributos, doações, patrocínios e convênios socioambientais são consolidados. Demais dados são específicos da Petrobras Controladora.

[103-1] [103-2] [103-3] [403] [403-1] [403-2] [403-3] [403-4] [403-5] [403-6] [403-7] [403-8] [403-9] [403-10]

Segurança e Compromisso com a Vida

O compromisso com a vida é um valor para nossa organização. O trabalho seguro é ferramenta indispensável à preservação da saúde de nossos colaboradores. Associado a ações de promoção de saúde, este binômio resulta em um ambiente de trabalho saudável.

Compromisso com a saúde dos colaboradores durante a pandemia

A partir da decretação da pandemia pela Organização Mundial de Saúde (OMS) em março de 2020, instauramos internamente uma Estrutura Organizacional de Resposta (EOR), baseada na ferramenta de gestão *Incident Command System* (ICS). Essa estrutura temporária, composta por nossos colaboradores, passou a orientar, de maneira uniforme, todas as ações para prevenção e combate ao avanço do novo vírus SARS-CoV-2 e na mitigação de suas consequências, em todas as frentes possíveis.

Agimos rapidamente e adotamos uma série de medidas para preservar a saúde de nossos empregados nas áreas operacionais e administrativas. As iniciativas estão em linha com as recomendações da OMS e do Ministério da Saúde e visam contribuir com os esforços para mitigar os riscos da doença. Foram adotadas medidas preventivas tais como:

(i) ampla testagem, sendo realizados 631.843 testes nos colaboradores até dezembro de 2021; (ii) monitoramento de saúde pré-embarque e pré-turno, reforço nas medidas de higienização, distanciamento e uso obrigatório de máscara nas unidades; (iii) redução do efetivo a bordo das plataformas, sondas e demais embarcações ao necessário para a operação segura de cada unidade; (iv) intensificação da fiscalização do cumprimento das normas de prevenção em todas as unidades operacionais marítimas ou em terra, com auditorias em todas as unidades e correção imediata de eventuais desvios; (v) retorno ao trabalho presencial implementado em ondas (desde outubro de 2021), observando o contexto da pandemia; (vi) conscientização e orientação para os colaboradores sobre cuidados individuais; (vii) acompanhamento de saúde e acesso a serviços de telemedicina, autorização automática dos dois principais testes relacionados à Covid-19 (RT-PCR e Sorologia), cobertura para coleta domiciliar de exames e salas de controle da Covid-19 para acompanhamento dos casos.

Todos os colaboradores foram orientados a relatar eventuais sintomas imediatamente. Divulgamos canais de comunicação específicos (call center 24h e e-mail), bem como um formulário online para autodeclaração de suspeitas de sintomas. Monitoramos os casos suspeitos e seus contactantes desde o primeiro relato, tomando todas as medidas preventivas para evitar o contágio, orientando os colaboradores e aplicando teste RT-PCR em tempo real (reação em cadeia da polimerase em tempo real precedida de transcrição reversa – RT-qPCR), quando indicado pela equipe de saúde.

Para o setor *offshore*, considerando a característica especial de confinamento, adotamos medidas ainda mais rigorosas, sempre mantendo constante contato com órgãos reguladores, empresas de serviços e outras entidades deste setor para alinhamento das práticas. Implementamos isolamento domiciliar monitorado e triagem por profissionais de saúde no pré-embarque em plataformas, com suspensão do embarque de quem

apresentar qualquer sintoma nos catorze dias antecedentes, bem como a realização de testes diagnósticos antes do embarque. Avaliamos, por meio de equipe de saúde dedicada, todos os colaboradores com sintomas a bordo e providenciamos o desembarque imediato dos casos suspeitos e seus contactantes.

Além disso, incentivamos fortemente a vacinação de toda nossa força de trabalho e atingimos o percentual de 96,9% de empregados completamente vacinados em dezembro de 2021.

Todo esse esforço tem garantido a continuidade das atividades operacionais que asseguram o atendimento de bens e serviços essenciais à sociedade, sempre preservando a segurança e saúde de todos os nossos colaboradores.

De forma a assegurar que as melhores práticas sejam adotadas também por nossos fornecedores, acompanhamos as medidas e o planejamento das empresas responsáveis por unidades afretadas e das empresas prestadoras de serviços.

Saúde dos colaboradores

Nosso sistema de gestão de saúde do trabalho foi implementado e objetiva proteger a saúde de nossos colaboradores, por meio de medidas voltadas à promoção, prevenção e preservação do bem-estar físico, mental e social, visando à qualidade de vida e à produtividade. Considera como premissas para sua execução as Normas Regulamentadoras (NRs) previstas na Portaria nº 3.214, do Ministério do Trabalho e Previdência, incluindo nestas normas, o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), as resoluções dos conselhos de profissionais de saúde, orientações da Vigilância Sanitária e Epidemiológica, a Lei Geral de Proteção de Dados e outras legislações vigentes, como por exemplo a legislação previdenciária. O sistema de gestão conta ainda com o Programa de Ergonomia e Fatores Humanos.

Atualmente, nossos mais de 38 mil empregados estão cobertos por nosso sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho. Além disso, nossos prestadores de serviços também usufruem integralmente desse sistema quando se encontram nas instalações da empresa e são, inclusive, auditados pelo Programa de Avaliação da Gestão de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (PAG-SMS).

A base do sistema de gestão de saúde também considera as normas Contec elaboradas e aprovadas por seus comitês, como as Normas 2691 (exames médicos ocupacionais), 2748 (informações de saúde) e 2692 (exames odontológicos ocupacionais), além dos padrões de saúde que possuem direcionadores sobre os principais processos de trabalho, como:

- Gerir saúde ocupacional
- Gerir urgências e emergências em saúde
- Gerir Promoção da Saúde
- Gerir Vigilância em Saúde
- Orientações de saúde ocupacional para movimentações internacionais
- Prevenção, investigação e acompanhamento de doença ocupacional
- Diretrizes de saúde ocupacional para empregados cedidos e requisitados

- Avaliação e recomendação de saúde para atividades críticas de trabalho
- Orientações corporativas para gestão de licenças médicas e odontológicas até 15 dias
- Vigilância Sanitária
- Prevenção de Doenças transmitidas por Alimentação

Dentre as atividades desenvolvidas na gestão de saúde estão presentes o acompanhamento de referenciais legais, técnicos e científicos, nacionais e internacionais, a análise da necessidade de elaboração ou revisão de padrões existentes ou outros documentos decisórios, a elaboração ou revisão de conteúdo, a divulgação de orientações para a capacitação em saúde ocupacional e o desdobramento de orientações de saúde ocupacional.

Os riscos relacionados aos processos e atividades desenvolvidos nas nossas operações são controlados e descritos no Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), conforme a NR-9 (Norma regulamentadora 9 do Ministério do Trabalho e Previdência), o qual fundamenta as medidas de proteção e controle elencadas no Programa de Controle Médico em Saúde Ocupacional (PCMSO), normatizado pela NR-7 (Norma regulamentadora 7 do Ministério do Trabalho e Previdência). Toda gestão de SMS tem como uma das prioridades evitar a ocorrência de acidentes e agravos à saúde dos trabalhadores e promover o respeito ao meio ambiente, às comunidades nos entornos de nossas instalações e a todo público com que nos relacionamos.

Tais ações têm como objetivo garantir que o SMS seja um valor em todas as nossas atividades, a fim de contribuir com a sustentabilidade dos nossos negócios.

Nossas unidades possuem plano de resposta a emergências que prevê o atendimento de ocorrências de urgência e emergência. Além disso, todas as unidades possuem profissionais dedicados ao atendimento em saúde. Os profissionais de saúde presentes em diferentes unidades realizam seus atendimentos e abordagens baseado nas atribuições definidas por seus diferentes órgãos reguladores de classe, complementado pelos direcionadores existentes por normas estabelecidas internamente.

Os atendimentos em saúde podem ocorrer por meio de demanda espontânea, emergências, avaliações ocupacionais ou devido aos programas de promoção de saúde. Alguns destes atendimentos podem ser acessados através de ferramentas de marcação, como agenda eletrônica e contato telefônico.

A partir de 2020, construímos e disponibilizamos o formulário de autoavaliação de saúde, visando obter dos empregados a percepção da sua condição de saúde. A partir das respostas, os empregados são convidados a participar de abordagens correspondentes às suas necessidades de saúde. Tal instrumento tem como base aspectos relacionados à saúde física, emocional, sociofamiliar e a relação com o trabalho, proporcionando aos respondentes avaliarem sua condição atual e apontarem aspectos considerados prioridade para o cuidado no momento. Assim, na perspectiva da pessoa no centro do cuidado, os profissionais de saúde direcionam abordagens para a promoção, prevenção e atenção à saúde integral dos empregados, direcionando-os para eixos de cuidado específicos do Programa Pra Viver Melhor: Alimente-se, Movimente-se, Escute-se, Harmonize-se, Cuide-se. Em 2021, tivemos 7.092 empregados acompanhados nos eixos de cuidado. Além disso, as informações da autoavaliação são de grande relevância no monitoramento de alguns indicadores, tais como Percentual de Tempo Perdido (PTP-S), Empregados Fisicamente Ativos (EFA), Taxa de Hipertensos Controlados (THC), Índice de

Massa Corpórea acima de 30 (IMC>30) e Consumo adequado de Frutas, Legumes e Verduras (FLV).

Atuamos na identificação e priorização dos riscos e vulnerabilidades à saúde por meio da análise integrada de requisitos legais, direcionadores estratégicos e perfil de riscos e vulnerabilidades relacionados à saúde dos empregados e da população em geral.

Considerando os cenários, os riscos e vulnerabilidades identificados e priorizados, assim como os demais processos de gestão de saúde, estabelecem-se os direcionadores estratégicos, definindo os temas que irão nortear a elaboração dos planos e programas de promoção de saúde. Os eixos de atuação contemplam, prioritariamente, os fatores de risco e proteção relacionados aos riscos identificados.

Os programas de saúde são desdobrados em ações individuais, coletivas e ambientais.

Atualmente, os nossos empregados são convocados para realização de exames ocupacionais, sendo realizadas orientações gerais e específicas sobre promoção de saúde, além de orientações de cunho ocupacional relacionadas a riscos ocupacionais identificados, à organização do trabalho e ao ambiente laboral.

Estão disponíveis para os empregados algumas ações relacionadas aos seguintes programas de saúde, os quais buscam a promoção de saúde integral, numa abordagem que vai muito além da saúde ocupacional, com foco na saúde e bem-estar durante os 365 dias do ano:

- Programa Pra Viver Melhor
- Programa para Controle de Doenças Crônicas Não-Transmissíveis (DCNT)
- Programa de Saúde Mental;
- Programa de Resgate de Potencial Laborativo (PRPL)
- Programa de Saúde Bucal
- Programa de Cuidados na Gestaçã
- Programa de Alimentação Saudável
- Programa de Promoção de Atividade Física;
- Programa de Prevenção de Álcool, Tabaco e Outras Drogas
- Outras ações também são disponibilizadas nos Serviços de Saúde

São realizadas continuamente ações de educação em saúde, baseadas nos indicadores e dados epidemiológicos, que permeiam os diferentes temas de saúde, por meio de diferentes ferramentas como redes sociais internas, correio eletrônico, entre outras.

O acesso a esses programas e ações de saúde pode ocorrer de diferentes formas: por meio de convites durante a realização de exames ocupacionais médico e nutricional; convites a grupos de colaboradores específicos por meio de correio eletrônico, disponibilidade nos serviços de saúde de profissionais para orientação aos programas de ações de saúde, ações específicas baseadas também na necessidade e percepção do empregado de seus aspectos de saúde, transmissões ao vivo sobre temas de saúde, reuniões periódicas em grupo, consultas individuais e postagens em grupos de empregados.

Modificamos nosso modelo de promoção de atividade física, abrindo a participação para todos os funcionários e dependentes. As modalidades de atividade física foram ampliadas,

incluindo musculação, *crossfit*, dança, artes marciais, pilates e esportes ao ar livre, estimulando a escolha de uma atividade que o empregado aprecie, ampliando também o número de academias disponibilizadas, tudo isso com o objetivo de tornar a atividade física uma constante na vida do empregado. Durante a pandemia, por motivos de isolamento social, foram incluídas aulas online, além da oferta de aplicativos de bem-estar com aulas de meditação, yoga, pilates e outras funcionalidades, com objetivo de estimular o desenvolvimento de hábitos saudáveis, alcançando empregados e seus familiares.

Em 2020, devido à pandemia do coronavírus e ao teletrabalho, criamos um ambiente de relacionamento digital com os empregados chamado Pra Viver Melhor, com o objetivo de compartilhar experiências e conhecimentos para fortalecer o tema da saúde, além de temáticas específicas de acordo com as necessidades de cuidado individuais, com postagens interativos mensais, com orientações de saúde relacionadas a aspectos relevantes e prevalentes na população de empregados, como alimentação, atividade física, saúde mental, saúde da família, aleitamento, entre outros.

Entre os eventos de saúde realizados em 2021, destacamos:

- Semana de Saúde online (mais de 5.800 participações);
- Gamificação em saúde para hábitos saudáveis (Game da semana da saúde; Start Game Lideranças e Desafio 21) com 5.794 participantes no total;
- Transmissões ao vivo com temáticas sobre Saúde Mental (Saúde Mental em Tempos de Pandemia; Saúde Mental Materna; Saúde Mental e Valorização da Vida; e Saúde Mental para Lideranças).

Em articulação com autoridades de saúde, estamos alinhados às campanhas públicas de vacinação, incentivando a imunização dos colaboradores, seja através da rede pública ou privada. Durante a Campanha de Vacinação Antigripal, reembolsamos 5.400 empregados vacinados no período de abril a julho de 2021. Desenvolvemos ações sistemáticas de prevenção de controle de doenças transmissíveis, tais como dengue (vistoria às áreas em busca de possíveis focos e notificação dos casos às autoridades competentes). Possuímos também o Programa de Saúde do Viajante, que foi reestruturado recentemente. A gestão de saúde dos empregados em viagens internacionais orienta os processos voltados para esses empregados, como a realização dos exames médicos, homologação de licenças médicas e odontológicas, entre outros. Há um atendimento de saúde ocupacional especializado e direcionado para os empregados em missão internacional, permitindo uma abordagem personalizada.

Tendo em vista a pandemia do coronavírus, as viagens não essenciais a trabalho, tanto nacionais quanto internacionais, foram suspensas, tendo sido mantidas somente as imprescindíveis e inadiáveis, para as quais promovemos reuniões de ambientação com orientações de saúde e segurança no país de destino. Além dos exames pré-viagem, é realizado também monitoramento dos viajantes retornando ao Brasil.

Atualizamos o Programa de Saúde Mental, bem como implantamos o aplicativo Minha Saúde, com conteúdos exclusivos para os empregados com foco em saúde integral, além de um formulário autoaplicável que possibilita o encaminhamento para acompanhamento em saúde mental, se necessário. Este aplicativo é fruto de um investimento na construção de um ambiente epidemiológico e analítico em saúde mental.

As ações desenvolvidas para promoção da saúde ao longo de 2021 tiveram resultados positivos sobre os indicadores, tais como aumento do percentual de empregados fisicamente ativos, que passou de 26,15% para 34,99% (percentuais de dezembro de 2020

e 2021). Mesmo em um contexto pandêmico, esse resultado foi alcançado por meio das iniciativas como ginástica laboral online, aplicativos de atividade física, gamificação e acompanhamento pelo Programa Pra Viver Melhor.

Implantação de Sistema de Gamificação em Saúde



Foto: Banco de imagem Petrobras



CONTEXTO

Dados relativos ao indicador Empregados Fisicamente Ativos (EFA) mostraram a redução do nível de atividade física dos empregados no período pandêmico. Em junho de 2020 o EFA estava em **33,83%**, chegando a **24,66%** em fevereiro de 2021.



DESAFIO

Tínhamos como desafio aumentar o nível de atividade física dos empregados, reduzindo o sedentarismo, estimulando o engajamento e protagonismo dos empregados no cuidado com sua saúde.



SOLUÇÃO

A solução encontrada foi a implantação de um sistema de gamificação (competição) em saúde, como uma estratégia lúdica com objetivo de influenciar comportamentos, aumentando a motivação e melhorando o engajamento. A proposta construída teve como foco o incentivo à realização de atividade física, melhoria de hábitos alimentares, hidratação, e oferta de atividades para *mindfulness*, utilizando aplicativos para uma competição entre equipes. Foram realizadas duas grandes competições ao longo do ano envolvendo todos os colaboradores (abril e setembro/outubro).



Para implantação da estratégia de gamificação, foram realizados:



– Parcerias e contratação de *Health Techs* com foco em inovação em saúde e bem estar corporativo.



– Pilotos para testes e ajustes à realidade da Petrobras (quatro ao todo, sendo um deles voltado para a alta liderança).



– Estratégia de comunicação, envolvendo lideranças e força de trabalho.



RECURSOS



RESULTADOS

Como resultado, **5.794** pessoas se inscreveram nas competições e pilotos realizados ao longo do ano. Em pesquisa com os participantes, a gamificação foi avaliada com alto índice de satisfação, entre **76** e **87%**. Verificou-se o aumento do nível de atividade física, do consumo de frutas, legumes e verduras, de água, da interação com os colegas e do número de passos durante a competição. A competição incentivou o início da prática de atividade física e meditação, atingindo **18,81%** e **62,17%** respectivamente no Desafio 21 dias. Outro aspecto positivo foi o registro de que **71%** dos participantes que responderam à pesquisa relataram o envolvimento da família ou de pessoas do convívio dos participantes nas ações da competição, mostrando que a iniciativa favorece a mudança de hábitos não só do participante, mas da sua rede de apoio. O principal resultado já verificado foi o aumento no percentual de empregados fisicamente ativos (**34,99%** em dezembro de 2021). Considerando o sucesso da iniciativa, pretende-se manter as ações de gamificação no nosso calendário de ações de saúde, ampliando o seu alcance e incluindo outras temáticas com foco em saúde integral e bem-estar.

Do ponto de vista legal não podemos ter gestão das informações de saúde dos colaboradores terceirizados, e desta forma, não temos nos sistemas de saúde informações dos prestadores de serviço, salvo atendimento de situações de emergência. Mas cabe citar que tais colaboradores são engajados em diversas ações como as campanhas educativas de saúde, mutirões de saúde e triagens de saúde antes de atividades críticas e atendimento de urgências e emergências. Além disso, em todo contrato de prestação de serviço há um anexo de SMS que lista os requisitos de saúde e de segurança que devem ser

cumpridos pelas contratadas para seus empregados. O cumprimento destas obrigações é fiscalizado pelos fiscais e gerentes de contratos e pelas auditorias do PAG-SMS.

>> [Informações sobre empregados de empresas prestadoras de serviços podem ser consultadas no capítulo Gestão de Pessoas.](#)

Ações de saúde relacionadas à gestão de portfólio

Reiteramos nossa atenção e cuidado integral com os empregados, com ênfase naqueles que se encontram em ativos que estão em processo de desinvestimento. Com este objetivo, foi desenvolvido nos últimos três anos o Projeto Jornada da Saúde na Gestão do Portfólio. Neste projeto são executadas ações de acolhimento e cuidado com os empregados, com os profissionais de saúde e com gestores que serão transferidos para outras unidades.

Nossos empregados são envolvidos em ações de educação, com temas sobre a importância do cuidado e atenção à saúde em situações de mudança, o gerenciamento do estresse, o papel das redes de apoio, dicas de educação financeira, entre outros. Além disso, todos os empregados de tal público passam por um processo de escuta e acolhimento quando são atendidos de forma individualizada e as suas questões biopsicossociais são criteriosamente avaliadas por uma equipe multidisciplinar de saúde, buscando recomendações quanto aos tempos e movimentos da transferência.

Ainda contamos com os Serviços de Saúde Ocupacional locais, que durante todo o processo monitoram de forma sistemática as condições de saúde desses empregados por meio de exames ocupacionais regulares e de sua equipe de prontidão para atendimentos de emergências.

Participação dos colaboradores

Participação, comitês e comissões de saúde

Consideramos importante a participação dos empregados no desenvolvimento, implementação e avaliação de ações de saúde por meio de fóruns como a Comissão Interna de Prevenção a Acidentes (CIPA) e a nossa Subcomissão de Saúde, cujo objetivo principal é prevenção e promoção de saúde.

Outra forma de participação é a disponibilização de informações individualizadas por meio da Autoavaliação de Saúde, um questionário informatizado que reúne, entre outros dados, a autopercepção de saúde e a escolha da dimensão de cuidado à saúde a ser priorizada - Alimentação Saudável, Saúde Mental, Saúde Bucal, Atividade Física, entre outras.

Reforçamos nossa preocupação com a saúde dos empregados por meio da instauração de Comissões Internas de Saúde, as quais discutem em frequência bianual ou menor as nossas normas e regimentos, por meio de fóruns técnicos das mais diversas áreas. Destacam-se, nesse âmbito, as normas Contec 2691 e 2692, que abrangem as orientações sobre realização de exames médicos e odontológicos ocupacionais, disponibilizando aos nossos empregados cuidados de saúde que vão além do atendimento aos requisitos legais.

Em 2021, o Comitê de Gestão da Mudança para a Gestão de Portfólio acompanhou e colaborou ativamente com sugestões para o aprimoramento das ações de Saúde

realizados com os empregados abrangidos pelos projetos da Gestão Ativa de Portfólio da Petrobras.

As informações referentes à saúde dos empregados encontram-se disponíveis em publicações no *Workplace* Petrobras (rede social interna), bem como no Painel de Saúde e no portal “Minha Saúde”, na intranet, onde constam informações de caráter coletivo e individual, para que nossos empregados possam acompanhar sua evolução ao longo do tempo.

Todos os nossos empregados estão representados em comitês formais de segurança e saúde. Em nossas unidades de operação e em instalações administrativas, as CIPAs são responsáveis por relatarmos condições de risco nos ambientes de trabalho e contribuir para a preservação da saúde e da integridade física dos colaboradores. Nas unidades localizadas nos demais países onde atuamos, existem também comissões compostas por empregados e orientadas por legislações locais que estabelecem as características, atribuições e responsabilidades dos membros. Os integrantes das comissões recebem capacitação, cumprem rotinas de verificação das condições de segurança das instalações e das ações implementadas para a melhoria dessas condições e, ainda, participam da investigação de acidentes.

Estimulamos a participação de todos os colaboradores no aprimoramento das questões de segurança e saúde. Consideramos que cuidar uns dos outros é fundamental e, desde 2018, mantemos a campanha de SMS “Cuidar e ser Cuidado”, que incentiva a cultura de segurança para si mesmo e para o próximo. “Cuidar e ser Cuidado” traz a reflexão sobre a necessidade de percebermos que a ajuda, por meio de alertas e intervenções dos colegas, é importante.

Segurança

Nossas práticas de segurança, meio ambiente e saúde (SMS) se baseiam em diretrizes, normas e padrões corporativos que compõem o nosso sistema de gestão de SMS, que abrange todos os colaboradores de áreas administrativas e operacionais, sendo convergentes com o Sistema de Gerenciamento de Segurança Operacional (SGSO), que consiste em um conjunto de práticas de gestão definidas a partir da Resolução nº 5 da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), que trata da garantia da segurança operacional das instalações industriais.

Visando à melhoria contínua do nosso sistema de gestão de SMS, são desenvolvidos programas e iniciativas estruturantes específicas, tais como o Programa Compromisso com a Vida, as Regras de Ouro e os Fundamentos de Segurança de Processo.

O Programa Compromisso com a Vida, cujo lançamento do primeiro ciclo ocorreu em outubro de 2016, é composto por projetos estruturantes definidos com base na análise crítica da gestão de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (SMS). Com referência nas melhores práticas de mercado, o Programa busca o atingimento das nossas ambições Zero Fatalidades e Zero Vazamentos, e o fortalecimento da nossa visão de ser referência em Segurança, Meio Ambiente e Saúde na indústria, tendo como princípios:

- SMS como valor
- Respeito à Vida
- Gestão Baseada em Risco

- Sustentabilidade nos Negócios
- Excelência e Transparência no Desempenho

O quinto ciclo, iniciado e desenvolvido ao longo de 2021, teve destaque para ações como:

- Saúde 365: cuidado integral com a Saúde 365 dias no ano, fortalecendo o engajamento e protagonismo dos colaboradores pelo relacionamento constante e personalizado;
- Gestão Dinâmica de Barreiras: monitoramento da integridade e confiabilidade das barreiras preventivas e mitigadoras de segurança de processo;
- SMS na Prestação de Serviços: aprimoramento dos requisitos de SMS e unificação do processo de avaliação de SMS em contratos;
- Gestão da Água: aprimoramento do processo de gestão de água produzida, tornando-o mais proativo e preventivo, com redução da captação de água nas nossas operações;
- Mar Azul: prevenção a perdas de contenção com impacto às pessoas e ao meio ambiente;
- Pró-Dutos: mitigação dos riscos relacionados a perda de contenção decorrente de derivações clandestinas, fortalecendo a continuidade operacional, reduzindo impacto a pessoas e ao meio ambiente;
- Transição para Baixo Carbono: implementação do Programa de Descarbonização em Óleo & Gás, quantificação de carbono nos processos decisórios críticos e desenvolvimento de competências para oportunidades em baixo carbono.



As ações previstas para o Programa Compromisso com a Vida são reportadas mensalmente. O avanço do Programa é acompanhado em diversos níveis organizacionais, culminando na avaliação pela Diretoria Executiva e pelo Comitê de SMS do Conselho de Administração.

Desde o lançamento do primeiro Programa Compromisso com a Vida em 2016, tivemos uma significativa redução da Taxa de Acidentados Registráveis (TAR), de 2,15 para 0,54. Estamos trabalhando para ter uma cultura de alto desempenho, o que demanda saúde, respeito ao meio ambiente e segurança.

O Programa Compromisso com a Vida tem um papel determinante também na garantia dos resultados requeridos para a gestão de portfólio, na medida em que contribui para a melhoria contínua dos nossos indicadores de SMS. Este Programa promove o aumento da conscientização dos empregados quanto ao cuidado com a vida, por meio de treinamento e capacitação de equipes e ações estruturantes. Com resultados de SMS competitivos no mercado, mantemos nossos ativos atrativos para potenciais compradores no caso de desinvestimentos, além de evitar a geração de passivos.

A fim de apoiar a cultura de segurança, em 2016, foram definidas dez Regras de Ouro de Segurança a partir dos acidentes mais recorrentes na indústria de óleo e gás e no nosso histórico. O treinamento nas Regras de Ouro, obrigatório para todos os nossos colaboradores no Brasil e no exterior, é uma das ações previstas no Programa Compromisso com a Vida.



Antes de cada atividade, os colaboradores envolvidos são apresentados aos riscos de SMS inerentes às atividades a serem desempenhadas e a depender da natureza das atividades, são liberadas por meio das Permissões para Trabalho (PT). Além disso, no local e no momento de execução dos trabalhos, existe a prática das Análises de Segurança da Tarefa (AST). Caso alguma situação se apresente como arriscada, o trabalho deve ser interrompido e, quando surgir um imprevisto que represente risco à segurança ou à vida, o colaborador pode e deve exercer seu direito de recusa em seguir adiante. Nessas situações, os colaboradores são orientados a interromper a atividade e comunicar a ocorrência ao superior hierárquico, que deve manter a suspensão das atividades até que a situação venha a ser normalizada, se for constatado o risco grave e iminente.

Adicionalmente, a análise de acidentes de processo Tier 1 indicou que a aplicação de um conjunto de “Fundamentos de Segurança de Processo” (FSPs) teria o potencial de eliminar uma parcela significativa desses eventos. Esse resultado evidenciou a importância dessa estratégia de prevenção de acidentes e fez com que esforços fossem direcionados para a implementação dessa iniciativa no âmbito do Programa Compromisso com a Vida.

>> [Informações sobre eventos de segurança de processo Tier 1 podem ser consultadas no capítulo Prevenção de Acidentes e Vazamento.](#)

Os FSPs reforçam boas práticas, já conhecidas nas frentes operacionais, de forma que sejam seguidas pelas equipes e apoiadas pelos supervisores e líderes. O que se espera é que os dilemas enfrentados pelas frentes operacionais no atendimento aos FSPs sejam levantados e que as questões de segurança de processo se tornem uma conversa diária com as lideranças envolvidas.

Os FSPs complementam as Regras de Ouro, trazendo foco às questões de segurança de processo. Cinco fundamentos foram então definidos e reunidos no nosso Manual de Fundamentos de Segurança de Processo. São eles:



O Manual foi emitido ao final do ano de 2019 e a implementação dos Fundamentos de Segurança de Processo em nossas unidades operacionais ocorreu por meio de uma série de etapas desenvolvidas no ano de 2020, as quais incluíram: sensibilização das lideranças, estabelecimento de pontos focais para o tema nas unidades e treinamento das frentes operacionais na modalidade de ensino a distância. Até o final de 2021, foram mais de 17 mil colaboradores treinados.

Ainda no âmbito do Programa Compromisso com a Vida, merece destaque o projeto de Gestão Dinâmica de Barreiras, voltado à capacitação técnica e adoção de melhores práticas e soluções tecnológicas que otimizem o gerenciamento da integridade e da confiabilidade das barreiras de proteção contra acidentes de processo em nossas instalações industriais. Em 2021, o processo foi padronizado e foram realizados dois pilotos com a aplicação da técnica de *bowtie* utilizando uma ferramenta comercial de *software*. No período de 2022 a 2024, esse projeto será ampliado com a implantação em diversas instalações industriais, tanto *onshore* como *offshore*.

Destaca-se ainda a criação da ênfase de segurança de processo na companhia, com a abertura de um concurso público para captação de profissionais nessa área, cujo fortalecimento é um dos focos do Programa Compromisso com a Vida.

Treinamentos em segurança e saúde

Além dos treinamentos obrigatórios em segurança e saúde disponibilizados e atribuídos automaticamente aos colaboradores, conforme legislação externa, padrões e procedimentos internos foram desenvolvidos e disponibilizados, para autoaprendizado dirigido, com 20 trilhas de desenvolvimento nos temas críticos de SMS, incluindo as habilidades não técnicas ligadas a fatores humanos e as habilidades digitais. São mais de 200 soluções educacionais em segurança e saúde disponíveis no SIRH (Sistema Integrado de Recursos Humanos), com gestão e controle de realização em painéis de controle para as lideranças, seus delegados e pelos próprios empregados.

Considerando a necessidade de continuidade dos treinamentos em segurança operacional e saúde e o isolamento e o distanciamento social em função da pandemia, desenvolvemos novas soluções e transformamos soluções educacionais da modalidade presencial em soluções à distância.

A aplicação de novas ferramentas de ensino-aprendizagem digitais potencializou as trocas entre as redes técnicas de SMS e viabilizou o protagonismo dos empregados em seu processo de desenvolvimento, com curadoria digital dos conteúdos. As modalidades de cursos realizados à distância se dividem em assíncronos, sem a presença do instrutor, e em síncronos, com a presença do instrutor.

Seguem abaixo alguns números de conteúdos de SMS, em diferentes formatos, disponibilizados nestas novas ferramentas de ensino-aprendizagem e conscientização:

- Portal de Conteúdos de SMS: repositório centralizado de conteúdos de SMS na nuvem com mais de 6.000 conteúdos com busca inteligente;
- *Streams*: 20 canais por trilha de desenvolvimento com vídeos e gravações dos webinários e sessões síncronas;
- Workplace Petrobras: 13 grupos temáticos.

O fortalecimento do aprendizado organizacional em SMS é um direcionador estratégico e se desdobrou em diferentes ações. Merece destaque a entrega das 20 trilhas de desenvolvimento nos temas críticos de SMS e Clima, quais sejam: Áreas Contaminadas, Atmosfera Explosiva, Auditoria para Auditores-líderes, Auditoria para Auditados, Avaliação de SMS em Projetos, Biodiversidade e Áreas Degradadas, Contingência e Resposta à Emergência, Emissões Atmosféricas e Clima, Fatores Humanos e Ergonomia, Gestão de SMS em Contratos, Gestão em Segurança Ocupacional, Higiene Ocupacional, Licenciamento e Conformidade Ambiental- Descomissionamento, Licenciamento e Conformidade Ambiental - Manutenção de Licenças, Licenciamento e Conformidade Ambiental – Obtenção de Licenças, Recursos Hídricos e Efluentes, Resíduos Sólidos, Saúde, Segurança de Processo e Segurança em Atividades de Mergulho.

As trilhas têm como objetivo trabalhar de forma estruturada a gestão do conhecimento, mapeando os temas e conhecimentos críticos relevantes para as áreas, identificando os referentes técnicos por conhecimento, acelerando a aprendizagem através da combinação de diferentes formatos de soluções educacionais. As trilhas foram elaboradas utilizando metodologias andragógicas que favorecem o fortalecimento das redes de colaboração. Para facilitar a experiência do usuário, as trilhas foram automatizadas e disponibilizadas no sistema corporativo para realização pelos empregados, conforme sua disponibilidade de tempo e por meio de qualquer dispositivo móvel.

Em 2021, cabe ainda destacar o Congresso Petrobras de SMS e Clima. Realizado de forma 100% virtual, o evento contou com mais de 450 trabalhos de alto nível técnico inscritos, sendo 120 apresentados, com mais de 3.800 espectadores. Foram realizados diversos painéis e palestras, com mais de 4 mil espectadores. O Congresso disponibilizou 11 estandes virtuais em um ambiente imersivo 3D, que contabilizou mais de 5.400 visitas. Especialistas de renome nacionais e internacionais (empregados e convidados) participaram de 40 painéis internos e externos. Como estratégia de aprendizagem, todo o evento foi gravado e está disponível na intranet, de modo a fomentar a multiplicação do conhecimento.

Vale ressaltar que durante a pandemia de Covid-19 foi criado o Ensino à Distância (EAD) de Retorno ao Trabalho Presencial, obrigatório para todos os colaboradores. Decorrente dele,

é aplicado um questionário de saúde. Somente a resposta negativa sobre sintomas que levem a suspeita da doença gera um Passaporte de Saúde que permite o acesso às instalações da companhia, o qual precisa ser renovado semanalmente.

TREINAMENTOS EM SEGURANÇA E SAÚDE (%)

EAD Fatores de Risco	
Objetivos: Identificar mecanismos que fomentam a percepção de risco, relacionados as atividades desempenhadas pelos trabalhadores, auxiliando no desenvolvimento coletivo de uma conscientização de segurança, dentro e fora do ambiente profissional.	
Público: todos os colaboradores	83.680 participantes em 2021
EAD Retorno ao Trabalho Presencial	
Objetivos: Reconhecer as principais medidas de proteção à saúde e segurança no retorno ao trabalho presencial.	
Público: todos os colaboradores	35.520 participantes em 2021
EAD Cuidado com as Mãos	
Objetivos: Compreender a importância do cuidado com as mãos nas situações mais comuns de nossas atividades.	
Público: todos os colaboradores	37.712 participantes em 2021
EAD Fundamentos de Segurança de Processo	
Objetivos: Compreender os Fundamentos de Segurança de Processo (FSPs) da Petrobras, sua importância, o que se espera com sua implementação, conectando cada uma das boas práticas que os fundamentos reforçam às suas realidades operacionais.	
Público: colaboradores de área operacional	11.275 participantes em 2021
Fundamentos e Gestão de Ergonomia	
Objetivos: Capacitar para atuar no programa de ergonomia e realização de avaliações simplificadas em suas unidades organizacionais.	
Público: colaboradores que atuarão com ergonomia nas suas unidades organizacionais	61 participantes nas 2 turmas de 2021
ICS 100	
Objetivos: Fornecer aos participantes uma compreensão básica do ICS 100 – Introdução ao Sistema de Comando de Incidentes. Prepará-los para identificar e reconhecer as características básicas do ICS, as funções do ICS, instalações padronizadas e responsabilidades comuns.	
Público: membros da Estrutura Organizacional de Resposta (EOR) e profissionais envolvidos no planejamento de contingência	10.406 participantes em 2021
ICS 200	
Objetivos: Apresentar os fundamentos e princípios da fase reativa do Gerenciamento de Incidentes, descrevendo seus conceitos e sua dinâmica. Após o curso, os participantes serão capazes de atuar na resposta inicial do incidente, analisar a complexidade do evento, interpretar e utilizar o formulário ICS 201 – Relatório Inicial do Incidente.	
Público: membros da Estrutura Organizacional de Resposta (EOR) e profissionais envolvidos no planejamento de contingência	4.262 participantes em 2021
ICS 300	
Objetivos: Apresentar aos membros do grupo de gestão do incidente da EOR os fundamentos e princípios do planejamento proativo de incidentes de média magnitude.	
Público: equipe da Estrutura Organizacional de Resposta (EOR), do Grupo de Gestão do Incidente e profissionais que assumam posição de supervisão durante incidentes em expansão	604 participantes nas 21 turmas de 2021

ICS 320	
Objetivos: Apresentar aos membros do grupo de gestão do incidente da EOR os fundamentos e princípios do planejamento proativo de incidentes de média magnitude.	
Público: equipe da Estrutura Organizacional de Resposta (EOR), do Grupo de Gestão do Incidente e profissionais que assumam posição de supervisão durante incidentes em expansão	67 participantes nas 3 turmas de 2021
NR-37 (Serviços em Instalações Elétricas de Alta Tensão) Segurança e Saúde em Plataformas de Petróleo	
Objetivos: Atuar de acordo com as exigências contidas na Norma Regulamentadora nº 37 no que tange a execução de serviços em instalações elétricas energizadas com alta tensão.	
Público: trabalhadores que demandem capacitação para executarem serviços em instalações elétricas energizadas com alta tensão a bordo de plataformas de petróleo em operação nas Águas Jurisdicionais Brasileiras	322 participantes nas 7 turmas de 2021
Instalações Elétricas em Atmosferas Explosivas	
Objetivos: Reconhecer os riscos de equipamentos e instalações em atmosferas explosivas, durante todo o seu ciclo de operação.	
Público: empregados que atuam na operação, projeto, instalação, inspeção, manutenção e fiscalização de instalações elétricas em atmosferas explosivas	567 participantes nas 2 turmas de 2021
Metodologia BOW TIE - Fundamentos e suas Aplicações na Petrobras	
Objetivos: Aplicar a metodologia <i>Bow Tie</i> para realizar análises de riscos.	
Público: empregados da Petrobras e suas participações societárias	172 participantes nas 3 turmas de 2021
Formação de Líderes em APR, HAZOP e LOPA	
Objetivos: Formar líderes em Análise Preliminar de Riscos (APR), HAZOP (sigla para Estudo de Perigos e Operabilidade, em inglês) e LOPA (sigla para Análise de Camadas de Proteção, em inglês).	
Público: empregados designados a atuar em estudos de riscos em fases de gestão da mudança de instalações do E&P	204 participantes em 1 turma de 2021
NR-10 (Básico Reciclagem) - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade	
Objetivos: Identificar os riscos à segurança e saúde dos trabalhadores que interagem com instalações elétricas e serviços envolvendo eletricidade, reciclando os conceitos de segurança, combate a incêndio e primeiros socorros contidos na NR-10.	
Público: empregados envolvidos com intervenções em sistemas elétricos que necessitem de reciclagem do curso NR-10 Básico	13.254 participantes em 2021 (realizado a cada 2 anos e sempre que houver uma das situações previstas na NR)
NR-20 (Básico Atualização) - Segurança e Saúde no Trabalho com Inflamáveis e Combustíveis	
Objetivos: Promover atualização da capacitação dos empregados que exercem suas atividades laborais de acordo com as exigências contidas na Norma Regulamentadora 20, que trata da gestão de segurança e saúde no trabalho e os fatores de risco de acidentes provenientes de atividades de extração, produção, armazenamento, transferência, manuseio e manipulação de inflamáveis e líquidos combustíveis.	
Público: trabalhadores de instalações classes I, II ou III em atividades com líquidos inflamáveis e combustíveis conforme item 20.11.4 da NR-20 e necessitam de atualização conforme item 20.11.13 da NR-20	3.255 participantes em 2021 (realizado a cada 3 anos e sempre que ocorrer uma das situações previstas na NR)
NR-20 (Intermediário Atualização) - Segurança e Saúde no Trabalho com Inflamáveis e Combustíveis	
Objetivos: Promover atualização da capacitação dos empregados que exercem suas atividades laborais de acordo com as exigências contidas na Norma Regulamentadora 20, que trata da gestão de segurança e saúde no trabalho e os fatores de risco de acidentes provenientes de atividades de extração, produção, armazenamento, transferência, manuseio e manipulação de inflamáveis e líquidos combustíveis.	
Público: trabalhadores que laboram de acordo com os itens 20.11.5 e 20.11.6 da NR-20 e necessitam do curso de atualização	1.064 participantes em 2021 (realizado a cada 2 anos e sempre que ocorrer uma das situações previstas na NR)

EAD NR-20 (Avançado I Atualização) - Segurança e Saúde no Trabalho com Inflamáveis e Combustíveis	
Objetivos: Promover atualização da capacitação dos empregados que exercem suas atividades laborais de acordo com as exigências contidas na Norma Regulamentadora 20, que trata da gestão de segurança e saúde no trabalho e os fatores de risco de acidentes provenientes de atividades de extração, produção, armazenamento, transferência, manuseio e manipulação de inflamáveis e líquidos combustíveis.	
Público: trabalhadores que laboram de acordo com o item 20.11.7 da NR-20 e necessitam do curso de atualização	3.967 participantes em 2021 (realizado a cada ano e sempre que ocorrer uma das situações previstas na NR)
EAD NR-20 (Avançado II Atualização) - Segurança e Saúde no Trabalho com Inflamáveis e Combustíveis	
Objetivos: Promover atualização da capacitação dos empregados que exercem suas atividades laborais de acordo com as exigências contidas na Norma Regulamentadora 20, que trata da gestão de segurança e saúde no trabalho e os fatores de risco de acidentes provenientes de atividades de extração, produção, armazenamento, transferência, manuseio e manipulação de inflamáveis e líquidos combustíveis.	
Público: empregados de instalações classe III, em atividades com inflamáveis e combustíveis conforme item 20.11.8 da NR-20 e necessitem de atualização conforme item 20.11.13 da NR-20	4.674 participantes em 2021 (realizado a cada ano e sempre que ocorrer uma das situações previstas na NR)
Regras de Ouro Petrobras	
Objetivos: Conhecer as Regras de Ouro da Petrobras e reconhecer a importância de agir em conformidade com tais regras.	
Público: colaboradores da Petrobras e suas participações societárias	1.772 participantes em 2021
EAD Ferramentas de Direção Segura	
Objetivos: Promover um comportamento seguro no trânsito, utilizando as ferramentas de direção segura na condução de veículos e de multiplicar esses conhecimentos para suas equipes de trabalho.	
Público: profissionais responsáveis pela conscientização dos motoristas de veículos de peso bruto até 3,5ton e lotação de até 8 passageiros a serviço da Petrobras	251 participantes nas 3 turmas em 2021
EAD Plano de Resposta à Emergência - Edifício EDISEN	
Objetivos: Conhecer o Plano de Resposta à Emergência (PRE) do Edifício Senado (EDISEN), identificar os cenários de emergência e os recursos disponíveis; conhecer os procedimentos de abandono e a importância dos exercícios simulados e dos monitores de andar.	
Público: colaboradores do EDISEN	632 participantes em 2021
EAD Plano de Resposta à Emergência - Edifício EDISE	
Objetivos: Conhecer o Plano de Resposta à Emergência (PRE) do Edifício Sede da Petrobras (EDISE), identificar os cenários de emergência e os recursos disponíveis; conhecer os procedimentos de abandono e a importância dos exercícios simulados e dos monitores de andar.	
Público: colaboradores do EDISE	189 participantes em 2021
EAD Plano de Resposta à Emergência - Edifício EDIHB	
Objetivos: Conhecer o Plano de Resposta à Emergência (PRE) do Edifício Gen. Horta Barbosa (EDIHB), identificar os cenários de emergência e os recursos disponíveis; conhecer os procedimentos de abandono e a importância dos exercícios simulados e dos monitores de andar.	
Público: colaboradores do EDIHB	47 participantes em 2021
Plataforma PEO DIVE e Familiarização da Ferramenta de Alertas de SMS - Safety Rank	
Objetivos: Promover a familiarização dos empregados envolvidos com detalhamento técnico das operações na ferramenta de Alertas de SMS - Safety Rank.	
Público: empregados envolvidos com detalhamento técnico das operações de mergulho	100 participantes em 2021

Curso de Boas Práticas e Recomendações de Segurança da IMCA para Operações de Mergulho	
Objetivos: Instruir a equipe de Suporte Técnico Operacional e Fiscais da Petrobras nas Diretrizes IMCA (sigla para Associação Internacional de Contratadas Marítimas, em inglês) visando a melhoria da performance em qualidade e segurança nas operações de mergulho.	
Público: profissionais que atuam no Suporte Técnico Operacional de mergulho e Fiscais de Mergulho da Petrobras	96 participantes em 2021
Aspectos Gerais de Operações com Mergulho Humano	
Objetivos: Conhecer os principais conceitos de operações (manutenção e inspeção) com mergulho humano aplicadas aos sistemas submarinos	
Público: empregados Petrobras, especialmente os que tem interface com sistemas submarinos	215 participantes em 2021
Programa de Saúde para Gestantes e Futuros Pais	
Objetivos: Oferecer orientações sobre atenção à saúde da empregada gestante do período gestacional ao retorno ao trabalho e paternidade ativa, visando cuidados de saúde, condições de trabalho, manutenção do potencial laborativo e considerando aspectos legais, normas internas, direitos na maternidade e paternidade.	
Público: empregadas gestantes e seus(suas) companheiros(as), empregados futuros pais e suas companheiras gestantes.	149 participantes nas 4 turmas em 2021 (realização trimestral)
Prevenção dos Problemas Relacionados ao Uso do Álcool e Outras Drogas	
Objetivos: Identificar, abordar e sensibilizar o empregado quanto ao consumo de álcool e outras drogas; orientar e acompanhar o empregado em tratamento; atuar como facilitador na reinserção do empregado à sua atividade laborativa e assessorar os gerentes e os supervisores no processo de reinserção do empregado às atividades laborativas.	
Público: profissionais de saúde	310 participantes em 2021
Gestão de Portfólio - Capacitação dos Profissionais de Saúde: Equipes Locais	
Objetivos: Capacitar as equipes de saúde locais para atuarem nas demandas em contexto de Gestão de Portfólio, apresentando uma visão geral da atuação da saúde neste processo e aprimorando a capacidade de intervenção dos profissionais nessas demandas.	
Público: colaboradores profissionais de saúde	880 participantes nas 12 turmas de 2021
Gestão de Portfólio - Jornada da Saúde: Sensibilização dos Gestores	
Objetivos: Sensibilizar e orientar os gestores envolvidos nos projetos de Gestão de Portfólio, proporcionando autorreflexão e compartilhamento de estratégias para manejo das equipes em tempos de mudança.	
Público: gerentes, coordenadores e supervisores	955 participantes nas 25 turmas de 2021
Covid-19: treinamento para coleta de swab de vias respiratórias	
Objetivos: Capacitar para realização de coleta de teste para Covid-19.	
Público: profissionais de saúde	16 participantes em 2021
Saúde Mental para Profissionais de Saúde: Saúde Mental, Escuta e Acolhimento	
Objetivos: Ampliar os conhecimentos nos temas relacionados à saúde mental e desenvolver as habilidades de escuta e acolhimento para a construção dos cuidados neste campo.	
Público: profissionais de saúde	1.131 participantes em 2021
Processo de Auditoria Interna da Gestão de Segurança, Meio Ambiente e Saúde - PAG-SMS	
Objetivos: Fortalecer a formação dos auditores internos nos processos de auditorias do PAG-SMS e interações com os órgãos reguladores.	
Público: auditores-líderes, auditores e facilitadores de auditoria	158 participantes em 2021

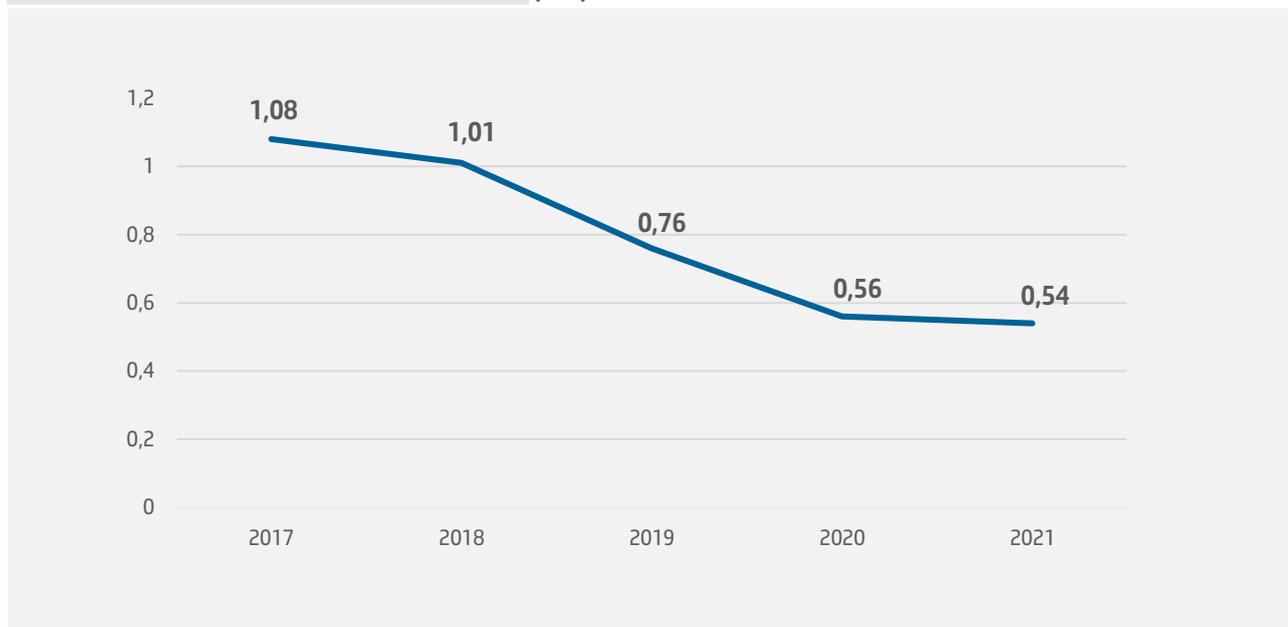
Indicadores de segurança e saúde ocupacional

Para a avaliação do sistema de gestão de SMS utiliza-se o Programa de Avaliação da Gestão de SMS (PAG-SMS). Esse processo é baseado na verificação do atendimento aos padrões derivados das **15 Diretrizes Corporativas de SMS** e de requisitos legais. O PAG-SMS tem o objetivo de reduzir os riscos de acidentes e incidentes e seus impactos nos processos industriais, nas pessoas e no meio ambiente, promovendo o aprendizado e a melhoria contínua do desempenho em SMS.

Temos por meta operar dentro dos melhores padrões de segurança mundial. Uma de nossas métricas de topo é a Taxa de Acidentados Registráveis por milhão de homens-hora (TAR). Em 2021, obtivemos uma TAR de 0,54, nosso melhor resultado histórico, 4% abaixo do realizado em 2020, quando tínhamos alcançado uma TAR de 0,56, abaixo do *benchmark* do *peer group*. O desempenho foi 23% inferior à meta para o ano (>0,7). O excelente resultado foi amparado nos programas para reforço da gestão de segurança e no Programa Compromisso com a Vida e uma possível consequência direta da implantação das diversas iniciativas de promoção da nossa cultura de segurança que se refletem em nossa ambição de zero fatalidade, definida em nosso Plano Estratégico.

Em 2021 ocorreram três acidentes fatais, todos envolvendo empregados de empresas contratadas, na execução de contratos com a Petrobras, resultando no índice 0,85¹. A primeira fatalidade ocorreu em atividade de inspeção de tanque com acesso por corda; a segunda, durante lançamento de bote de serviço na água, para treinamento de recolhimento de óleo e a terceira, durante processo de manutenção em sistema de secagem de ar comprimido. Em todos os três casos, as empresas contratadas envolvidas assumiram a gestão de todo o processo de custeio de funeral e apoio à família (financeiro e psicológico) e a Petrobras monitorou estes apoios para que tudo fosse efetuado adequadamente.

TAXA DE ACIDENTADOS REGISTRÁVEIS (TAR)



¹ Razão entre o número de óbitos pelo número de horas trabalhadas, multiplicado por 100.000.000.

O indicador Taxa de Incidência de Doenças Ocupacionais (TIDO) permite monitorar a ocorrência de doenças ocupacionais na companhia. Não houve registro de nenhum caso novo de doença ocupacional entre 2019 e 2021, de acordo com dados disponibilizados do SIS e SD2000.

INDICADORES DE SEGURANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL

Indicador	2017	2018	2019	2020	2021
Taxa de Acidentados Registráveis (TAR) ² - Total	1,08	1,01	0,76	0,56	0,54
Taxa de Acidentados Registráveis (TAR) - Empregados	0,81	0,82	0,71	0,31	0,27
Taxa de Acidentados Registráveis (TAR) - Contratados	1,18	1,08	0,78	0,66	0,64
Taxa de Frequência de Acidentados com Afastamento (TFCA) ³ - Total	0,58	0,57	0,48	0,35	0,34
Taxa de Frequência de Acidentados com Afastamento (TFCA) - Empregados	0,60	0,61	0,62	0,25	0,19
Taxa de Frequência de Acidentados com Afastamento – TFCA - Contratados	0,57	0,56	0,43	0,39	0,40
Taxa de Incidência de Doença Ocupacional – TIDO ⁴ - Empregados	0,02	0,02	0	0	0
Média de Dias perdidos por empregado relacionados ao trabalho ⁵ - Empregados	0,23	0,18	0,15	0,11	0,15
Percentual de Tempo Perdido – PTP/PTP-S ⁶ (%) – Empregados	2,32	2,42	2,37	1,53	1,83

Em 2021, tivemos 25 empregados acidentados registráveis e 166 contratados acidentados registráveis, gerando uma TAR de 0,27 e 0,64, respectivamente. Daquele total, dos acidentados com afastamento, 17 foram empregados e 102 foram contratados, perfazendo uma TFCA de 0,19 e 0,40 respectivamente.

Os indicadores de segurança e saúde ocupacional atendem às normas e às práticas da indústria. Para prevenir acidentes, cumprimos normas e adotamos padrões e procedimentos operacionais rigorosos. Somos treinados para operar com segurança e, em caso de qualquer dúvida durante a execução de um procedimento, somos orientados a interrompê-lo imediatamente.

² Número de acidentados registráveis por milhão de homens-hora de exposição ao risco. Inclui casos típicos de lesões sem afastamento (excluindo casos de primeiros socorros), de lesões com afastamento, casos de doenças ocupacionais e acidentados fatais.

³ Número de acidentados com afastamento do trabalho decorrente de acidentes típicos ou de casos de doença ocupacional por milhão de homens-hora de exposição ao risco.

⁴ Número total de casos novos de doenças ocupacionais, por 1.000 empregados.

⁵ Média de dias perdidos por empregado relacionados ao trabalho: número de dias perdidos por empregado devido a afastamentos por causas de saúde relacionadas ao trabalho – acidente de trabalho e doença ocupacional. No ano de 2021 não houve casos de doenças ocupacionais, apesar da mesma ser contabilizada no cálculo do indicador. São considerados para o cálculo os dias civis desde o dia seguinte ao da lesão até o dia anterior ao do retorno.

⁶ Total de horas não trabalhadas por doença e acidente acumuladas no período, dividido pelo total de horas planejadas de trabalho acumuladas no período, multiplicado por 100. A partir de 2020, este indicador passa a ser denominado Percentual de Tempo Perdido – Saúde – PTP-S. Decidimos por realizar um ajuste no cálculo do indicador Percentual de Tempo Perdido – PTP, de forma a expurgar as horas referentes a férias do total de horas planejadas de trabalho, assim como dados relacionados a empregados cedidos. Com isso, fez-se necessário o ajuste na sua fórmula de cálculo, assim como o estabelecimento de meta para o ano de 2021 com base nos novos parâmetros.

[102-8] [102-35] [102-36] [102-38] [102-41] [401] [401-1] [401-3] [404] [404-1] [404-3] [405] [405-1] [405-2]

Gestão de Pessoas

O mundo do trabalho segue evoluindo e o contexto de negócios encontra-se em transformação acelerada com a abertura de mercado no Brasil e a transição energética mundial, demandando ainda mais colaboração e inovação de nossos empregados. A gestão de pessoas na companhia é fundamental para a execução das nossas estratégias e alcance dos resultados esperados. Nossa área de Recursos Humanos (RH) atua com foco na valorização dos profissionais e na criação das condições necessárias para que cada um possa realizar todo o seu potencial.

Dessa forma, o RH vem implementando soluções alinhadas aos desafios estratégicos de cada segmento de negócio e tornando os processos de gestão de pessoas mais ágeis e eficientes, compatíveis com as melhores práticas de mercado, oferecendo aos empregados e líderes uma melhor experiência.

Para integrar o Plano Estratégico 2022–2026 (PE 2022–26), com foco no médio e longo prazo, observam-se desafios no que tange à cultura organizacional, ao desenvolvimento de competências críticas, à eficiência em custos e à adequação do quadro de pessoal, que se traduzem nas escolhas estratégicas de RH estabelecidas para o período.

Por fim, vamos preservar e fortalecer aspectos valiosos de nossa cultura, como a capacidade de inovar e de superar desafios, e nos concentrar em produzir com excelência nos campos técnico e econômico, atuando como um só time para gerar valor. E faremos tudo isso com pleno respeito às pessoas e ao meio ambiente, pois a segurança é o nosso maior valor.

Efetivo e perfil da força de trabalho

O respeito à vida, às pessoas e ao meio ambiente é um dos princípios do nosso Código de Conduta Ética e é, em conjunto com segurança e saúde, um dos pilares do PE 2022–26.

Conforme nosso posicionamento estratégico e como expressão de uma gestão de relações de trabalho permeada pelo diálogo, pela valorização dos empregados, pelo respeito por suas representações e pelo equilíbrio entre os anseios dos empregados e os nossos objetivos corporativos, afirmamos nossa política de negociação sindical permanente, com a consolidação de Acordos Coletivos de Trabalho (ACT), nos quais as condições objetivas das relações de trabalho estão discriminadas em cláusulas sociais e econômicas.

O contrato de trabalho dos 38.694 empregados da controladora segue a Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT), sendo 32.158 homens e 6.536 mulheres. Adicionalmente, temos nove dirigentes que são estatutários e regidos pelo nosso estatuto, todos homens, totalizando 38.703 empregados em 31 de dezembro de 2021.

NÚMERO DE EMPREGADOS POR CONTRATO DE TRABALHO E REGIÃO EM 2021 (CONTROLADORA)

Região de Trabalho	CLT	Estatutário
Sudeste	32.563	9
Nordeste	3.840	-
Sul	1.514	-
Norte	642	-
Centro-Oeste	135	-
Total	38.694	9

Os membros da DE (dirigentes) são regidos pelo estatuto da empresa e, também, pela Lei das S.A., não estando sujeitos à CLT. Não temos empregados em contrato temporário, nem em período parcial (só em contrato permanente, por prazo indeterminado).

Nos contratos de prestação de serviços, não definimos o número de empregados das empresas contratadas para prestação de serviços que devem atuar na execução dos contratos, mas somente as entregas que deverão ser realizadas conforme previsto no instrumento contratual. Em função disto, informações relacionadas ao gênero ou quaisquer outras informações sobre os profissionais prestadores de serviços, inclusive sobre escala de trabalho, são pertencentes aos seus respectivos empregadores. Dispomos das informações apresentadas para liberação no nosso sistema de acesso corporativo. Assim, em dezembro de 2021, contabilizamos 92.401 empregados de empresas prestadoras de serviços atuando em nossas unidades, classificados em grupos de atividades e áreas geográficas, conforme tabela a seguir.

PRESTADORES DE SERVIÇO ATUANDO EM NOSSAS UNIDADES POR REGIÃO GEOGRÁFICA (CONTROLADORA)

Tipo de Atividade	Centro-Oeste	Nordeste	Norte	Sudeste	Sul	Total
Apoio Administrativo	81	1.074	225	5.994	143	7.517
Apoio à Operação Direta e Indireta	160	14.237	2.298	34.763	2.975	54.433
Paradas de Manutenção	10	185	1	3.433	494	4.123
Obras	5	3.067	150	22.986	120	26.328
Total	256	18.563	2.674	67.176	3.732	92.401

Os nossos fornecedores devem prover condições dignas de trabalho a seus empregados, garantindo o cumprimento da legislação trabalhista vigente. Esta obrigação está prevista tanto em nossa minuta contratual para serviços como em nosso Guia de Conduta Ética para Fornecedores. Sendo assim, baseado nesse guia e nos padrões internos com as orientações para fiscalização de contratos de bens e serviços, busca-se a plena conformidade das obrigações de natureza trabalhista, exigindo mensalmente o envio da documentação necessária para comprovação do adimplemento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e de recolhimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), quando for o caso. O descumprimento dessas obrigações nos possibilita a aplicação de multas e até mesmo a rescisão do contrato com o fornecedor. Além disso, a fim de dar cumprimento aos artigos 83 e 84, da Lei 13.303/16, é analisada a necessidade de abertura de Comissão para Análise e Aplicação de Sanções (CAASE).

Uma forma de estimular e atrair os jovens para a nossa indústria é o Programa Petrobras Jovem Aprendiz (PPJA) que em 2021 contemplou 1.197 jovens distribuídos em 17 estados no país¹. Os números são referentes aos aprendizes formados ao longo do ano e aqueles com contrato ativo em dezembro de 2021. O PPJA atende à Lei 10.097/2000 e ao decreto 9.579/2018, que regulamentam os estabelecimentos de qualquer natureza a empregar e matricular em cursos de aprendizagem um número de aprendizes equivalente a cinco por cento, no mínimo, e a quinze por cento, no máximo, dos trabalhadores existentes em cada estabelecimento, cujas funções demandem formação profissional. As turmas de aprendizagem do PPJA têm duração de até dois anos.

Mesmo considerando a pandemia o PPJA não sofreu paralização, quando necessário foi utilizada tecnologia assistida para realização dos cursos de aprendizagem.

Adequação de efetivo

Um dos principais desafios atual e futuro para nossa gestão de RH é o de assegurar a adequação contínua do nosso quadro de pessoal ao portfólio de negócios. Nesse sentido, ao final de 2020, implementamos um novo método de planejamento de efetivo, denominado *Headcount Ótimo* (HO). O objetivo do HO é estabelecer o efetivo de acordo com as necessidades da companhia, o qual seja suficiente para suportar a estratégia estabelecida, observando-se o protagonismo de cada gerente executivo na definição das premissas utilizadas para a projeção, a garantia da segurança operacional e implantação de novos projetos, além do foco na redução do overhead.

A análise desta projeção, associada à evolução histórica do quadro de pessoal e à rotatividade do nosso efetivo nos últimos anos, indica a necessidade de implementação de um conjunto de iniciativas para a adequação do efetivo às estratégias da companhia. O aprimoramento das práticas de mobilidade interna de pessoal será fundamental para dotar a companhia da flexibilidade necessária à sua estratégia de gestão de portfólio. Além disso, verifica-se a oportunidade de adoção de uma política de oxigenação de pessoas, com diretrizes específicas, e apoiada em planejamento estruturado de entradas e saídas de empregados e de programas de formação e educação continuada, além de análise de impactos e custos, criando condições para manutenção de conhecimentos críticos, ingresso de novos conhecimentos e mudança gradual do perfil do efetivo. Por fim, programas que viabilizem o aumento da produtividade e otimização de processos permitirão, também, a melhor adequação do quadro de pessoal às necessidades de nossos negócios.

Recrutamento e seleção de empregados

Os empregados são um dos ativos intangíveis mais importantes para nós e a capacidade de atrair empregados qualificados e talentosos, bem como reter e nutrir talentos internos é fundamental para o nosso sucesso e sustentabilidade.

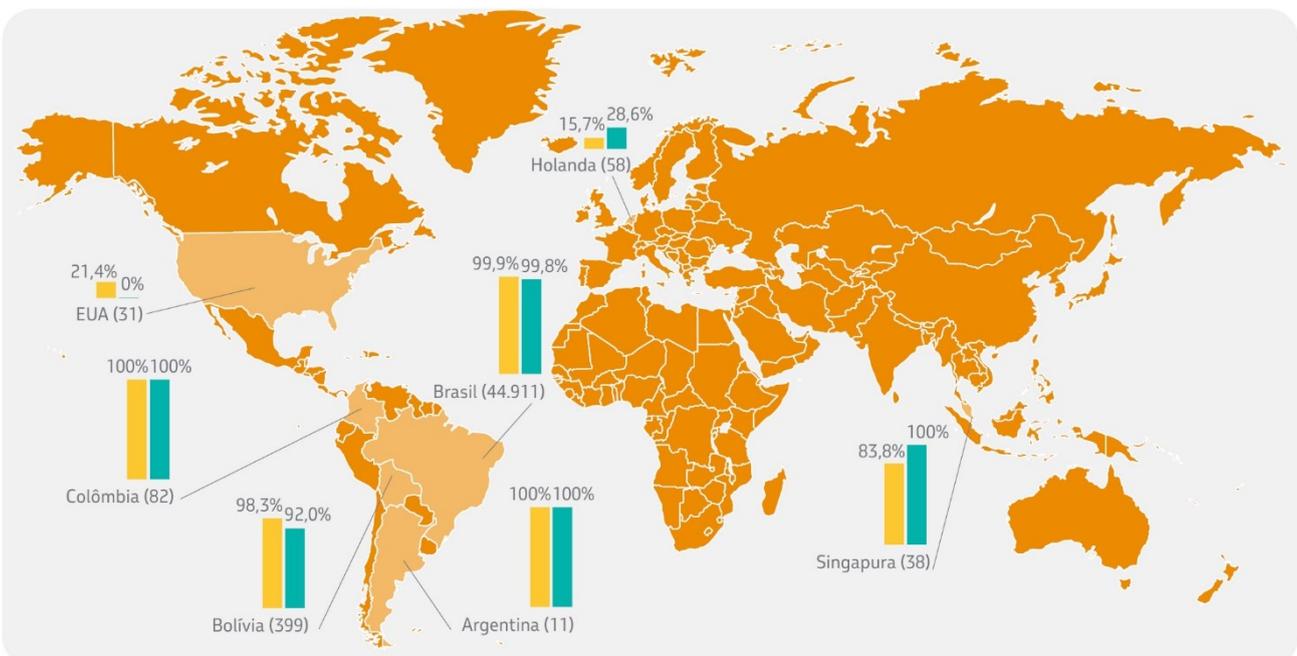
Nossas admissões são feitas por meio de processos seletivos públicos, conforme o artigo 37, da Constituição Federal do Brasil e o plano de cargos e salários vigente. As orientações quanto aos procedimentos necessários constam de edital disponibilizado no site da Petrobras e no Diário Oficial da União. Para participar é necessário pagar a taxa de inscrição e, somente após a sua efetivação, a inscrição do candidato é confirmada. A

¹ Os dados sobre o PPJA foram obtidos considerando os dois ciclos de contratação direta e os jovens ativos nos convênios ainda vigentes.

isenção da taxa de inscrição poderá ser solicitada caso o candidato se enquadre nos requisitos do Decreto Federal nº 6.593 de 02 de outubro de 2008 (pessoas que estejam inscritas no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal – CadÚnico, de que trata o Decreto nº 6.135, de 26 de junho de 2007, e que sejam membros de famílias de baixa renda, nos termos do Decreto nº 6.135, de 2007).

Um dos requisitos básicos exigidos para admissão, entre outros, é que o candidato tenha nacionalidade brasileira ou portuguesa (quando estiver amparado pelo estatuto de igualdade entre brasileiros e portugueses, nos termos do parágrafo 1º, artigo 12, da Constituição Federal e do Tratado de Amizade, Cooperação e Consulta, promulgado no Brasil por meio do Decreto nº 3.927/2001). É permitida a admissão de membro da Diretoria Executiva (DE) de outra nacionalidade, quando se tratar de pessoa natural residente no país, conforme previsto em nosso Estatuto Social. Em 2021, os brasileiros eram 99,94% de nossos empregados na controladora, incluindo a alta administração.

Em nossas empresas do exterior, adotamos como política a priorização de mão de obra de residentes locais.



■ Percentual de empregados locais entre os empregados sem função gratificada.
 ■ Percentual de empregados locais entre os empregados com função gratificada (consultores, supervisores, gerentes e diretores).
 Dados de 31/12/2021.

Os processos seletivos públicos na nossa controladora são realizados com remunerações iguais para homens e mulheres e, de acordo com a legislação brasileira, 20% das vagas são reservadas a candidatos negros e, no mínimo, 5% a pessoas com deficiência. Como uma das medidas adotadas para promover a oxigenação gradual de nosso efetivo, e em linha com nosso Planejamento Estratégico, após três anos sem realizar processos de seleção pública (PSP), em 2021 foi aberto um novo PSP para ingressos a partir de 2022, com 757 vagas de diversas ênfases de nível superior, sendo 8% das vagas reservadas para pessoas com deficiência, que contou com a inscrição de 212 mil candidatos.

Nossos empregados são admitidos por meio de processo seletivo público. Entretanto, conforme previsto no Art. 50 do Estatuto Social, as funções da Administração Superior poderão, excepcionalmente, e, a critério do Conselho de Administração (CA), ser atribuídas a técnicos ou especialistas que não integrem nosso quadro permanente, por meio de

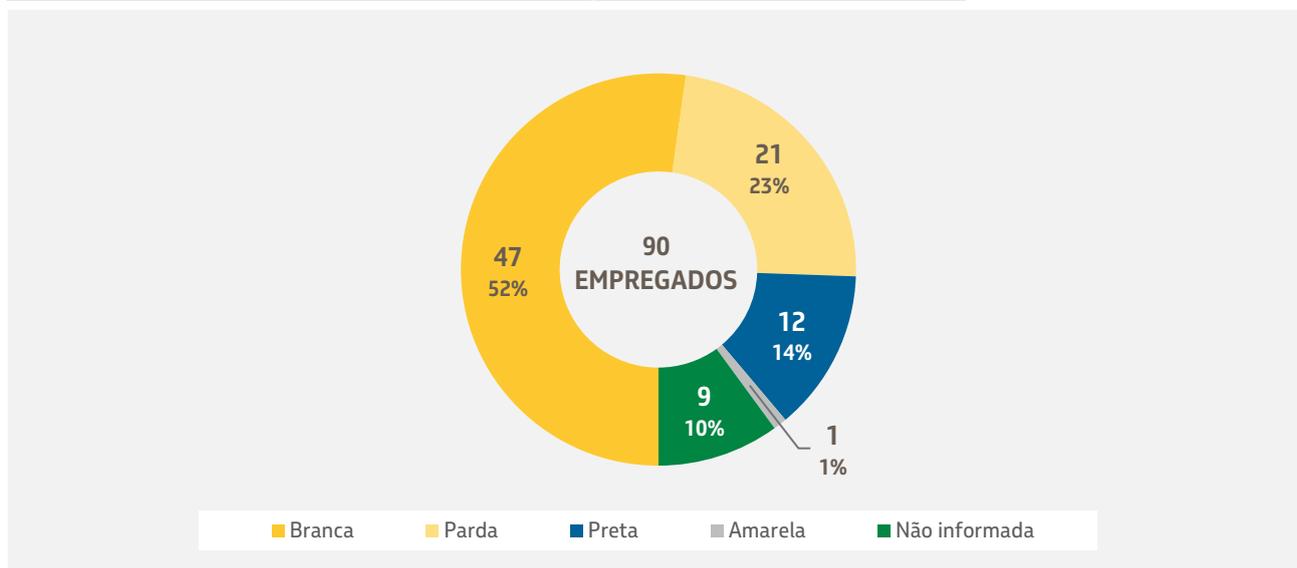
cargos em comissão de livre provimento. Conforme definido no Plano Básico de Organização (PBO), a Administração Superior é composta por: funções gratificadas preenchidas pelos titulares das unidades organizacionais da estrutura geral; funções de consultores e assessores da presidência; e assistentes técnico executivos da presidência, Conselho de Administração, Conselho Fiscal e diretores executivos. Para os titulares da estrutura geral as contratações de profissionais que não integrem nosso quadro permanente são limitadas a 40% do total de titulares da estrutura geral.

Em 2021, foram admitidos um total de 90 pessoas, sendo 14 mulheres e 76 homens, a maioria (90%) participantes de processos seletivos públicos de anos anteriores. Dos admitidos, 9 foram para cargos na alta administração e 81 foram empregados sem função gratificada. A distribuição das entradas por faixa etária, região, raça e nacionalidade estão nas tabelas a seguir.

NÚMERO DE EMPREGADOS QUE INGRESSARAM EM 2021 POR REGIÃO (CONTROLADORA)

Região	Até 30 anos	De 31 a 40 anos	De 41 a 50 anos	De 51 a 60 anos	Acima de 60 anos	Total
Centro- Oeste	0	0	0	0	0	0
Nordeste	26	2	0	0	1	29
Norte	1	0	0	0	0	1
Sudeste	38	9	6	5	1	59
Sul	1	0	0	0	0	1
Total	66	11	6	5	2	90

PERFIL ÉTNICO-RACIAL DOS EMPREGADOS QUE INGRESSARAM EM 2021² (CONTROLADORA)



O custo médio das contratações externas foi de R\$ 6.542,86, e a taxa de novas contratações foi 0,23%.

² Todos os novos empregados da Petrobras Controladora são brasileiros. Não tivemos novo empregado autodeclarado de cor vermelha (indígena).

Mobilidade

Buscamos atrair os melhores talentos sem esquecer dos nossos talentos internos que cresceram com a empresa, entendem a organização, sua missão e cultura.

Para atender as necessidades de adequação de efetivo, priorizamos o preenchimento de vagas abertas internamente, através de processos internos de mobilidade de carreira organizados para reter talentos e reduzir custos de contratação externa.

Nossa mobilidade interna conta com diversas soluções de mobilidade aplicadas às nossas necessidades, dentre elas o Programa de Mobilidade, que se dá por meio de um processo estruturado de recrutamento e seleção interna para provimento das necessidades de pessoal. Esse processo orienta a realização das seleções internas de forma estruturada, com a aplicação de métodos de avaliação dos empregados frente às exigências de cada oportunidade. A aplicação desses processos de seleção busca promover a meritocracia e o atendimento aos interesses do negócio e dos empregados nas movimentações internas. A mobilidade interna se dá dentro do mesmo cargo (Profissional Petrobras de Nível Médio e Profissional Petrobras de Nível Superior), com possibilidade de mudança de ênfase dentro do mesmo cargo e sendo vedada por lei a mobilidade entre cargos.

Além do Programa de Mobilidade, as vagas abertas ao longo do ano também podem ser preenchidas mediante negociação direta entre as gerências (de origem e de destino) e os empregados. Em 2021, 7.326 vagas abertas foram preenchidas internamente, representando 98,8% do total.

Em momentos de transformação, nosso foco está sempre nos profissionais envolvidos. Junto com a segurança e a continuidade operacional, a atenção e o respeito às pessoas são princípios fundamentais que aplicamos em todas as nossas ações. Nesse contexto, em 2021, no âmbito do Plano de Pessoal da Gestão de Portfólio, foram planejadas e executadas ações estruturadas para realocação de empregados oriundos de unidades abrangidas pela gestão de portfólio, buscando conciliar, sempre que possível, as necessidades da empresa com os interesses dos empregados.

Por acreditarmos na autonomia de nossos empregados e na transparência como base para a tomada de decisões, adotamos uma jornada integrada de gestão da mudança para os empregados abrangidos em transferências coletivas. O objetivo é gerenciar os vários aspectos envolvidos na transição, buscando conciliar os interesses empresariais e a diversidade de situações individuais desse processo, contemplando a execução de ações específicas para alocação, movimentação e ambientação dos empregados, atividades de comunicação e envolvimento dos públicos de interesse; ações de saúde ocupacional; realização da pesquisa de clima organizacional e estudo de impacto laboral; e capacitações.

O processo inclui ainda momento de acolhimento individual pela área da Saúde. O acolhimento visa mapear casos de excepcionalidade que possam impactar a transferência devido a aspectos sociofamiliares e de saúde. Os atendimentos são realizados por profissionais de saúde e tratados por uma comissão multidisciplinar, composta por médicos, psicólogos e assistentes sociais. Os resultados são confidenciais, em respeito à privacidade das pessoas.

As ações dos Planos de Pessoal são acompanhadas pelo Comitê de Gestão da Mudança para a Gestão de Portfólio. Esse comitê foi instituído como parte do acordo celebrado entre a Petrobras e o Ministério Público do Trabalho (MPT), homologado nos autos do processo nº 0000673-48.2019.5.05.0006, em 17/12/2019, cujo objetivo foi regular, respeitando os limites legais, o processo de transferências coletivas dos empregados

impactados pela Gestão Ativa de Portfólio da Petrobras. Entre as atribuições está a atuação como instância consultiva em questões relacionadas à condução das ações que compõem o plano de gestão da mudança aplicado em unidades em desmobilização, desinvestimento, venda, hibernação ou arrendamento de ativos, ou nas transferências coletivas de empregados. O comitê tem composição paritária, sendo que a metade de seus membros representa a companhia e a metade representa os empregados. O Plano de Pessoal e a Jornada Integrada de Gestão da Mudança para Gestão Ativa de Portfólio representam o compromisso com nossos empregados em todas as etapas do processo.

Desligamento de empregados

Outras medidas utilizadas para adequar nosso efetivo são os Programas de Desligamento Voluntário (PDVs). No ano de 2021, 2.579 empregados deixaram a empresa através do Programa de Aposentadoria Incentivada (PAI) e dos três Programas de Desligamento Voluntário (PDV) diferenciados por público-alvo: (i) um voltado para empregados lotados no segmento corporativo, (ii) um específico para empregados abrangidos por projetos de desinvestimento, desmobilizações e/ou processos de redução de atividades, e (iii) outro para empregados aposentados.

No total, 2.847 empregados deixaram a empresa em 2021, sendo 2.702 por desligamento voluntário (inclui PDVs e outras modalidade de desligamentos).

Historicamente, nossa taxa de rotatividade circulou em patamares baixos, com exceção de 2014, 2016 e 2017, em função dos programas de desligamento voluntário realizados. Em 2021, a taxa de rotatividade de empregados observada foi de 3,72%, considerando os ingressos e desligamentos ao longo do ano. Considerando apenas os desligamentos, a taxa de rotatividade para os desligamentos totais foi de 7,36%, e para os desligamentos voluntários foi de 6,98%.

TAXA DE ROTATIVIDADE POR GÊNERO (CONTROLADORA)

Gênero	Desligamentos voluntários		Demais desligamentos		Total Geral	
Feminino	358	0,92%	24	0,06%	382	0,99%
Masculino	2344	6,06%	121	0,31%	2465	6,37%
Total geral	2702	6,98%	145	0,37%	2847	7,36%

TAXA DE ROTATIVIDADE POR IDADE (CONTROLADORA)

Idade	Desligamentos voluntários		Demais desligamentos		Total Geral	
Até 25 anos	4	0,01%	-	-	4	0,01%
De 26 a 30 anos	19	0,05%	1	0,00%	20	0,05%
De 31 a 35 anos	46	0,12%	8	0,02%	54	0,14%
De 36 a 40 anos	61	0,16%	13	0,03%	74	0,19%
De 41 a 45 anos	34	0,09%	16	0,04%	50	0,13%
De 46 a 50 anos	40	0,10%	25	0,06%	65	0,17%
De 51 a 55 anos	734	1,90%	24	0,06%	758	1,96%
De 56 a 60 anos	1204	3,11%	26	0,07%	1230	3,18%
De 61 anos em diante	560	1,45%	32	0,08%	592	1,53%
Total geral	2702	6,98%	145	0,37%	2847	7,36%

TAXA DE ROTATIVIDADE POR REGIÃO (CONTROLADORA)

Região	Desligamentos voluntários		Demais desligamentos		Total Geral	
Centro-Oeste	6	0,02%	2	0,01%	8	0,02%
Nordeste	645	1,67%	9	0,02%	654	1,69%
Norte	92	0,24%	5	0,01%	97	0,25%
Sudeste	1851	4,78%	126	0,33%	1977	5,11%
Sul	108	0,28%	3	0,01%	111	0,29%
Total geral	2702	6,98%	145	0,37%	2847	7,36%

TAXA DE ROTATIVIDADE POR NÍVEL NA ORGANIZAÇÃO (CONTROLADORA)

Função	Desligamentos voluntários		Demais desligamentos		Total Geral	
Sem função gratificada	2444	6,31%	97	0,25%	2541	6,57%
Supervisão	126	0,33%	1	0,00%	127	0,33%
Gerencial	86	0,22%	42	0,11%	128	0,33%
Especialista	46	0,12%	5	0,01%	51	0,13%
Total geral	2702	6,98%	145	0,37%	2847	7,36%

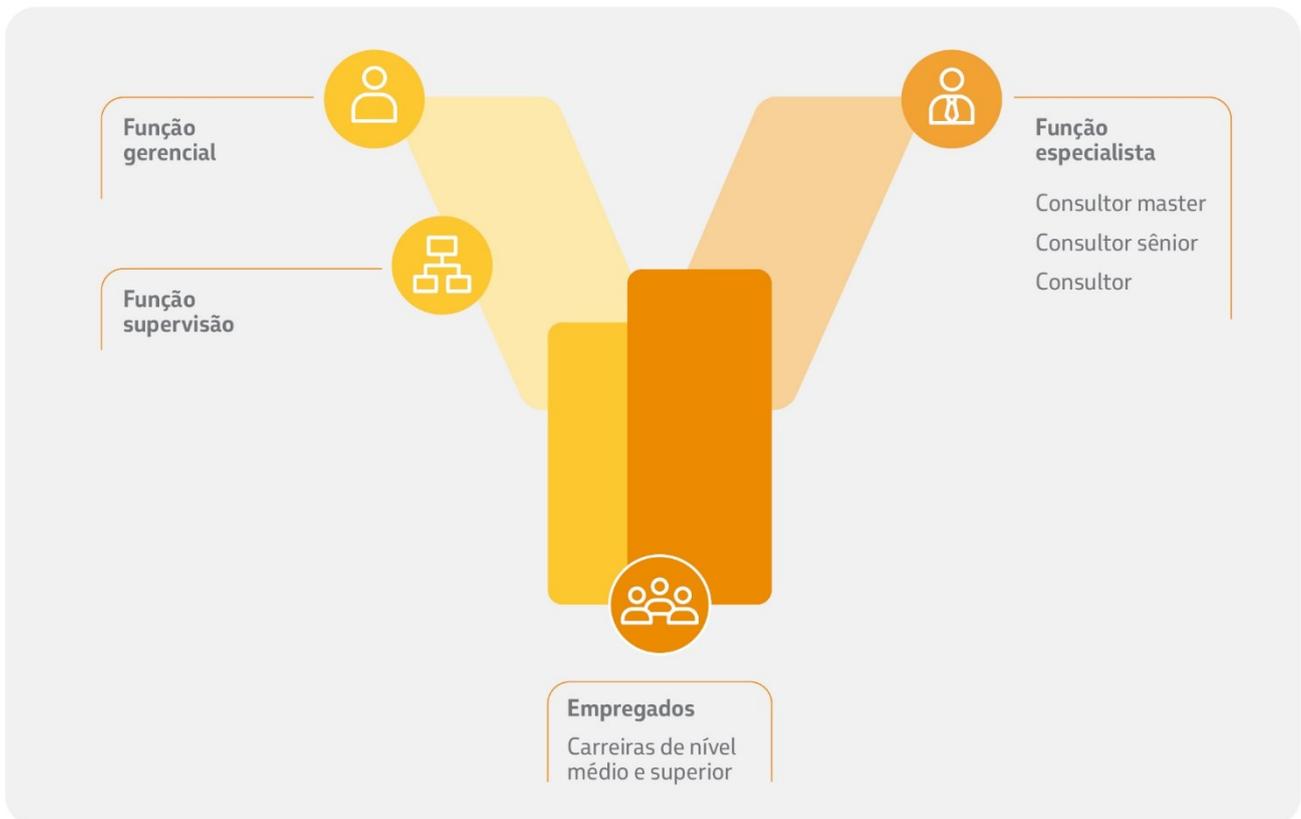
TAXA DE ROTATIVIDADE POR PERFIL ÉTNICO-RACIAL (CONTROLADORA)

Raça/Cor	Desligamentos voluntários		Demais desligamentos		Total Geral	
Amarela	25	0,06%	2	0,00%	27	0,07%
Branca	1.458	3,77%	87	0,23%	1.545	3,99%
Vermelha	3	0,01%	0	-	3	0,01%
Não Informado	443	1,15%	22	0,06%	465	1,20%
Parda	636	1,64%	29	0,07%	665	1,72%
Preta	137	0,35%	5	0,01%	142	0,37%
Total Geral	2702	6,98%	145	0,37%	2847	7,36%

Carreira

Nossa estrutura de carreiras segue o modelo em “Y” e é composta por funções gratificadas que compreendem as funções gerencial, especialista e supervisão. Adicionalmente, quando é mencionado o termo “posição” (gerencial ou de especialista), a informação refere-se a uma vaga em específico já ocupada ou a ser preenchida.

ESTRUTURA DE CARREIRA³



Desde 2018, implementamos o processo de seleção para o preenchimento de posições gerenciais. Em 2021, foram mais de 100 posições de liderança preenchidas por meio de processo de seleção gerencial estruturado nos mais diversos níveis organizacionais. Em dezembro de 2020 tivemos a implantação do processo de sucessão gerencial, contribuindo para a formação e desenvolvimento de sucessores para nossas posições-chave. O Plano de Sucessão da Petrobras é referência para as decisões de provimento destas posições. Nos processos de seleção gerencial, consideramos o perfil necessário para a posição, definimos a modalidade de recrutamento, consultamos o plano de sucessão e selecionamos os candidatos por meio da aplicação de técnicas de seleção em uma parceria entre o RH e o gestor responsável pela vaga. No caso do provimento de posições de diretores e titulares de estrutura geral (gerentes executivos e equivalentes), eventualmente é possível contarmos com o apoio de uma empresa especializada em recrutamento e seleção de executivos. Além disso, para essas posições, as indicações devem ser submetidas à análise e à validação da Diretoria Executiva (DE), do Comitê de Pessoas (COPE) e do Conselho de Administração (CA), conforme competência de aprovação definida no nosso Estatuto Social. Em 2021, 80% dessas posições foram ocupadas por meio de processo estruturado de Recrutamento e Seleção. Considerando a abrangência de operação predominantemente nacional, o percentual de novos diretores e executivos contratados na comunidade local foi de 100%.

Além da carreira gerencial, temos a carreira de especialista, que é categorizada em consultor, consultor sênior e consultor master, cujo foco é a jornada técnica destes profissionais. Esta carreira representa uma estratégia de reconhecimento, retenção e remuneração diferenciada de profissionais com expertise destacada e relevante para os

³ São funções gerenciais: coordenação, gerente setorial, gerentes, gerente geral, assistente, gerente executivo e Diretoria Executiva (presidente e diretores).

nossos negócios, cuja designação é precedida de processo seletivo estruturado, alinhado com as necessidades do negócio identificadas e mapeadas pelos nossos processos críticos.

Ainda em termos de carreira, nossos empregados também podem ser indicados para a função supervisão, em atividades mais relacionadas à linha de frente operacional, e seu provimento pode se dar por meio de indicação do gerente ou por processo de seleção.

Jornada reduzida

Todos os empregados admitidos são contratados por tempo indeterminado, e a carga horária contratual é de oito horas ou seis horas diárias, conforme o cargo do empregado. Não praticamos a modalidade de contrato temporário, mas que pode ser adotado em situações específicas nas Participações Societárias, como o caso de reposições emergenciais nos navios da subsidiária Transpetro.

Com o objetivo de proporcionar melhor qualidade de vida aos nossos empregados, além de ser mais uma ferramenta de adequação do efetivo, em 2017, foi implementada a redução opcional de jornada diária de oito para seis horas, com redução proporcional da remuneração de 25% aos empregados em regime administrativo e horário flexível que não exercessem função gratificada. Complementarmente, em 2018, foi implantada a redução opcional de jornada semanal com redução proporcional de remuneração de 20%, que possibilitou aos empregados reduzirem de cinco para quatro os seus dias de trabalho por semana, após a negociação das regras com as entidades sindicais. A redução de dias foi oferecida aos empregados que trabalham em regime administrativo de horário flexível e de horário fixo com jornada de trabalho de oito horas diárias e no regime administrativo de categoria diferenciada (assistentes sociais) cuja jornada de trabalho diária é de seis horas, desde que não exercessem função gratificada. Empregados em jornada reduzida dispõem dos mesmos benefícios de empregados em jornada normal.

O quadro a seguir detalha a adesão atual aos dois modelos:

NÚMERO DE EMPREGADOS EM JORNADA REDUZIDA EM 2021 (CONTROLADORA)

Descrição	Total	Percentual	6h/dia	Percentual	4 dias/sem	Percentual
Homens	161	44%	126	43%	35	52%
Mulheres	202	56%	170	57%	32	48%
Total	363	100%	296	100%	67	100%

Nosso modelo híbrido de trabalho

Em março de 2020, em decorrência da pandemia do coronavírus e do disposto na Medida Provisória 927/2020, adotamos o teletrabalho de forma integral, ou seja, nos cinco dias úteis da semana. Essa medida incluiu, além dos empregados em regime administrativo com horário flexível, aqueles em regime administrativo fixo lotados nas unidades operacionais e empregados de regime especial pertencentes ao grupo de risco para a Covid-19. Nesse contexto, cerca de 25 mil empregados exerceram suas atividades em teletrabalho desde março de 2020. Deste total, aproximadamente 79% são homens e 21% são mulheres.

Em agosto de 2020, foi aprovado pela DE o modelo permanente de teletrabalho por até três dias na semana. A adesão opcional foi disponibilizada para os empregados, por meio

da assinatura de um termo de adesão, que serve como aditivo ao contrato de trabalho, no qual constam as regras que devem ser observadas. O retorno ao trabalho presencial, e a efetiva aplicação do modelo permanente de teletrabalho, por até três dias na semana, vem sendo implementado em ondas desde outubro de 2021, observando o contexto da pandemia.

Em abril de 2021, adotamos, em caráter temporário e excepcional, escalas especiais de embarque nas unidades *offshore* e em Urucu com o objetivo de reduzir a circulação de pessoas, as trocas de turno e o número de voos para as plataformas, minimizando os riscos de exposição e contágio do novo coronavírus. A medida se deu em razão do agravamento da pandemia de Covid-19. Inicialmente, foi adotada a escala 21x21 (21 dias de trabalho e 21 dias de descanso) e, posteriormente, foi aprovada a escala 21x28x21x35 (21 dias de trabalho, 28 de descanso, 21 dias de trabalho e 35 de descanso) onde a relação de trabalho x folga é mantida em um ciclo de 105 dias com apenas dois embarques. Em setembro de 2021, após avaliação do cenário, os empregados retornaram às suas escalas originais de 14x21.

Análise de desempenho

A análise de desempenho individual dos empregados ocorre por meio do processo de Gerenciamento de Desempenho (GD), que avalia competências e metas. As competências Petrobras foram construídas com base nos desafios inerentes ao nosso Plano Estratégico, que explicitam os comportamentos esperados de nossos empregados, para atingir resultados superiores em diferentes situações e cenários, visando à geração de valor para a companhia. O modelo atual contempla a noção de complexidade, com diferentes níveis de descritivos em acordo com a função exercida. Para as posições da alta administração, é aplicada uma avaliação multidimensional, incorporando a visão de pares e superior, bem como a autoavaliação. As metas são baseadas em métricas objetivas, derivadas do *scorecard* da alta administração. A partir dessas métricas, estabelecidas por meio dos *scorecards* das unidades, buscamos assegurar que as metas individuais e as compartilhadas sejam desdobradas dos titulares para as equipes, contribuindo para o atingimento das nossas métricas de topo. Esse processo é realizado em um ciclo de quatro etapas: planejamento; acompanhamento e *feedback*; revisão das metas; e avaliação.

Na data de elaboração deste relatório, em fevereiro de 2022, estávamos no início do ciclo de avaliação de 2021, com previsão de encerramento em março e, portanto, os dados apresentados para esse ciclo são incipientes. No último ciclo avaliado até o fechamento deste relatório (referente ao ano de 2020, realizado no primeiro trimestre de 2021) 99,99% dos empregados elegíveis ao processo de gerenciamento de desempenho, ou seja, aqueles que atuaram por, pelo menos, três meses consecutivos, tiveram avaliação de desempenho. Os valores detalhados por sexo e categoria funcional podem ser observados na tabela a seguir:

GERENCIAMENTO DE DESEMPENHO⁴ (CONTROLADORA)

	Avaliados			Não avaliados			Total
	Fem	Masc	Total	Fem	Masc	Total	
Gerentes	0,42%	1,66%	2,08%	0%	0%	0%	2,08%
Coordenador	0,32%	1,14%	1,46%	0%	0%	0%	1,46%
Supervisores	0,14%	1,44%	1,58%	0%	0%	0%	1,58%
Especialistas	0,18%	0,65%	0,83%	0,004%	0%	0,004%	0,83%
Sem Função Gratificada	15,34%	78,70%	94,04%	0,002%	0%	0,002%	94,05%
Total	16,34%	83,59%	99,99%	0,01%	0%	0,01%	100,0%

Remuneração e benefícios

O Plano de Carreiras e Remuneração (PCR) estabelece nossa estrutura de cargos e carreiras, com suas respectivas descrições de atribuições e responsabilidades, requisitos de seus ocupantes, avaliações e respectivas faixas salariais. Alinhado aos nossos objetivos estratégicos, o PCR é o instrumento que sustenta o planejamento e a gestão de nossos empregados, fornecendo suporte às políticas de atração e retenção, processos de reconhecimento e recompensa, evolução funcional e desenvolvimento profissional.

O PCR é o plano de cargos oficialmente vigente na Petrobras. Foi implantado em 2018, em substituição ao Plano de Classificação e Avaliação de Cargos (PCAC), que se encontra em processo de extinção. Atualmente, o PCR alcança 88% dos nossos empregados, uma vez que a migração para este plano de cargos ocorre de forma opcional. As admissões de empregados ocorridas após o início da vigência do PCR ocorrerão exclusivamente nesse plano.

A nossa remuneração é definida por meio de uma política de remuneração aprovada pelo CA, e representa um instrumento de atração, engajamento e retenção de talentos, de acordo com os Processos Seletivos Públicos (PSPs) para contratação de empregados e legislação vigente, sendo competitiva e alinhada à nossa cultura de desempenho. Em função disso, remuneramos nossos empregados de forma justa, com um pacote que envolve salários e benefícios competitivos em relação às empresas que atuam no mesmo mercado.

Nossos cargos e ênfases, são classificados com base na pontuação resultante do processo de avaliação de cargos, conduzido por consultoria especializada e independente da administração, correlacionado ao resultado da pesquisa de remuneração. No que diz respeito à remuneração direta, anualmente são realizadas pesquisas de mercado, conduzidas por consultorias especializadas, tais como *Willis Towers Watson* e *Korn Ferry Hay Group*. Os resultados demonstram que os salários que pagamos estão competitivos em relação às melhores práticas do mercado de óleo e gás. Este posicionamento se mantém estável desde 2007. Os valores salariais praticados, sem quaisquer distinções quanto a regionalidade, gênero ou etnia, são revisados e corrigidos anualmente por meio de negociação com os sindicatos representantes da categoria profissional.

Para os empregados da alta administração e seus assessores diretos que ingressaram por meio de processo de contratação direta, a remuneração praticada segue a mesma política

⁴ Valores exibidos como percentual em relação ao total de 45.095 empregados elegíveis.

adotada para os demais empregados ocupantes de funções gratificadas (gerentes, especialistas ou supervisores).

A remuneração global dos administradores (CA e DE) é aprovada anualmente pela Assembleia Geral, de acordo com o Art. 152 da Lei de Sociedades Anônimas (Lei nº 6.404, de 15/12/1976). A remuneração dos membros da DE é definida considerando os resultados econômicos e financeiros, bem como a promoção do reconhecimento dos esforços dos administradores e o alinhamento às nossas estratégias e metas de curto, médio e longo prazos. A remuneração dos membros do CA corresponde a 10% dos honorários médios mensais recebidos pelos membros da DE. Não há diferença entre planos de benefícios e as taxas de contribuição para o mais alto órgão de governança, os altos executivos e todos os demais empregados.

>> **Informações sobre as políticas de remuneração da alta administração podem ser consultadas no capítulo 13 do Formulário de Referência.**

Além dos honorários mensais, os membros de nossa DE (Presidente e Diretores) recebem benefícios adicionais, tais como: assistência médica, previdência complementar e auxílio-moradia, ao passo que os membros do CA têm direito a previdência complementar. Adicionalmente, os membros da DE e do CA podem ter direito legal ao pagamento de quarentena após o término do mandato, cujas regras e exceções são previstas na legislação brasileira e avaliada externamente à companhia pela Comissão de Ética Pública (CEP), do Governo Federal.

Em 2019, foi aprovado o Programa Prêmio por Performance (PPP), um modelo de remuneração variável voltado para todos os empregados. Vinculado ao nosso Plano Estratégico, o PPP tem como objetivos alinhar o interesse entre acionistas, executivos, ocupantes de funções gratificadas e empregados sem função gratificada; estimular o comportamento voltado para resultados; recompensar as pessoas pelos resultados alcançados; remunerar de forma diferenciada por entrega diferenciada (meritocracia); e contribuir para atração e retenção de talentos.

No exercício de 2020, o PPP foi ativado após cumprimento dos pré-requisitos mínimos estabelecidos:

- Para os empregados, o programa foi acionado a partir da obtenção de lucro líquido positivo no exercício, desconsiderando em sua apuração os impactos dos valores a título do *impairment* e da variação cambial contida no resultado financeiro líquido da Petrobras.
- Para os membros da DE, a ativação ocorreu em função da obtenção de lucro líquido positivo no exercício de 2020.

Como resultado, durante o ano de 2021, foram pagos aproximadamente R\$ 2,44 bilhões distribuídos entre o adiantamento no primeiro trimestre e a quitação no segundo trimestre.

Para o cálculo da Remuneração Variável 2021 (PPP 2021), foram feitos alguns ajustes em relação ao modelo vigente em 2020 (PPP 2020), tanto no pré-requisito para sua ativação, quanto nos grupos de indicadores das nossas métricas de topo, visando um alinhamento ao Plano Estratégico 2021-2025.

O pré-requisito para a ativação do PPP 2021 tanto para os membros da DE (presidente e diretores), quanto para os demais empregados é a declaração e pagamento de remuneração ao acionista, referente ao exercício considerado, aprovado pelo CA e a obtenção de lucro líquido positivo no exercício.

Durante o ano de 2021, os *scorecards* das unidades organizacionais continuam a ser considerados como insumo para a avaliação da Diretoria Executiva (presidente e diretores), gerentes executivos e demais membros da nossa estrutura geral, que se refletem no cálculo da remuneração variável.

Assim como em 2020, esses *scorecards* incluem os seguintes itens:

- (i) os resultados de nossas principais métricas como: Dívida Bruta (corresponde ao saldo devedor total das dívidas contratadas), Delta EVA® (*Economic Value Added* - mede o lucro econômico em determinado período menos o custo do capital investido de seu lucro operacional), IGEE (monitora nosso desempenho em relação à emissão direta de gases de efeito estufa na atmosfera) e VAZO (calcula o volume total de óleo vazado em ocorrências com volume acima de um barril e que atingiram corpos d'água ou solo não impermeável);
- (ii) as pontuações de métricas específicas de cada *scorecard* executivo (representadas por indicadores específicos que abordam fatores econômicos, ambientais e sociais); e
- (iii) avaliação discricionária feita pelo superior imediato de acordo com o perfil e desempenho do empregado.

Quanto maior o nível hierárquico, maior o peso das principais métricas e, portanto, das múltiplas remunerações associadas ao prêmio, refletindo o maior grau de responsabilidade do gestor em relação às métricas de sua área e às nossas métricas de desempenho.

O valor estimado de desembolso dependerá de alguns fatores, como desempenho individual dos empregados e métricas de desempenho da companhia.

Para os membros da DE (Presidente e Diretores), gerentes executivos e gerentes gerais, o pagamento do Incentivo de Longo Prazo (ILP) ocorre de forma diferida ao longo de cinco anos, cujos valores serão referenciados pela cotação de mercado das ações da Petrobras sem, contudo, contemplar a outorga de opções de compra de ações da companhia. Para este público, 60% do valor do programa será pago à vista e o saldo de 40% é liquidado em quatro parcelas anuais diferidas, cujo valor será convertido simbolicamente na quantidade correspondente de ações ordinárias da Petrobras (PETR3), utilizando-se como valor base a média ponderada dos últimos 60 pregões do exercício de referência do programa. O recebimento das parcelas ocorrerá após o cumprimento dos prazos de carência estabelecidos, mediante solicitação formal do interessado. O valor de cada parcela a ser paga equivale à transformação das ações simbólicas em valor pecuniário pela cotação da média ponderada das ações ordinárias da Petrobras (PETR3) dos últimos 20 pregões anteriores à data do pedido.

Não adotamos mecanismos de remuneração específicos para os membros da alta administração, tais como bônus de atração ou pagamentos de incentivos ao recrutamento, nem pagamentos de rescisões e restituição de valores pagos (*clawback*).

Temos um acordo coletivo vigente de Programa de Participação nos Lucros (PLR) para o período 2021-2022 para todos os empregados que não ocupam funções gratificadas (gerentes, especialistas e supervisores).

Para que o pagamento da PLR ocorra, as seguintes condições devem ser atendidas:

- Aprovação da distribuição de dividendos pela Assembleia Geral Ordinária;
- Cálculo do resultado líquido do ano de referência; e
- Atingimento de percentual médio (ponderado) de no mínimo 80% para indicadores de metas estabelecidos pelo CA no acordo de PLR.

Para os exercícios fiscais de 2019 e 2020, a PLR se aplicava apenas aos empregados marítimos, uma vez que apenas seus sindicatos aceitaram a proposta, embora tenha sido oferecido a todos os sindicatos que representam nossos empregados. Em junho de 2021, o valor da participação nos lucros pago a este grupo de empregados foi de, aproximadamente, R\$ 896.500,00, correspondente aos resultados obtidos no exercício de 2020.

O acompanhamento dos resultados alcançados até o terceiro trimestre indicou o atingimento dos gatilhos previstos no acordo de PLR: pagamento de remuneração ao acionista, projeção de lucro líquido para 2021 e projeção da média do atingimento dos indicadores da PLR em 100%. Diante disso, conforme previsto no regramento da PLR, em janeiro de 2022 ocorreu o pagamento de um adiantamento no valor equivalente a 1/3 do prêmio a que cada empregado elegível faz jus.

A relação entre a remuneração total anual do indivíduo mais bem pago e a média salarial de todos os demais empregados é 5,73, sendo a pessoa mais bem paga, o presidente. No ano de 2021, o reajuste salarial na companhia foi de 10,42% nas tabelas salariais dos cargos permanentes e de 6,1% nas tabelas das funções gratificadas. Os membros da DE (Presidente e Diretores) não foram abrangidos por tais reajustes. A remuneração mínima de entrada é de R\$ 5.117,17 e equivale a 4,65 vezes o salário mínimo nacional vigente, sem qualquer diferenciação por gênero.

Adicionalmente, como forma de reconhecimento à contribuição dos nossos empregados, refletida no processo de gestão do desempenho, em 2021, promovemos uma revisão no programa anual de progressão profissional na carreira. O novo modelo, chamado de Aumento por Mérito, tem por objetivo promover a cultura da meritocracia por meio do reconhecimento e recompensa dos empregados com desempenho diferenciado, considerando entregas e comportamentos nos diferentes níveis de complexidade requeridos e níveis de remuneração.

Nesta edição, foram contemplados mais de 18.700 empregados ocupantes de cargos de nível médio e de nível superior do PCR, observado o recurso financeiro para contemplar 40% do total de empregados elegíveis. Para empregados ocupantes de funções gratificadas, 1.031 empregados (14% dos elegíveis) foram contemplados com progressão salarial nas tabelas das respectivas funções gratificadas (gerencial, especialista ou supervisão).

Existem diversos processos judiciais relacionados à Remuneração Mínima por Nível e Regime de Trabalho (RMNR), com o objetivo de revisar seus critérios de cálculo. A RMNR consiste em uma remuneração mínima garantida aos empregados, baseada no nível salarial, regime e condição de trabalho e localização geográfica. Essa política de remuneração foi criada e implantada em 2007 por meio de negociação coletiva com representantes sindicais e aprovação em assembleias dos empregados, sendo questionada apenas três anos após sua implantação.

Em 2018, o Tribunal Superior do Trabalho (TST) proferiu decisão contrária à Petrobras que requereu medida cautelar e interpôs recurso no Supremo Tribunal Federal (STF). O STF suspendeu os efeitos da decisão proferida pelo TST e determinou ainda a suspensão nacional dos processos em andamento relacionados à RMNR.

Em 29/07/2021, foi publicada decisão monocrática na qual o Ministro Relator deu provimento ao recurso extraordinário interposto pela Petrobras para reestabelecer a sentença que julgou improcedentes os pedidos autorais, acolhendo a tese da companhia e reconhecendo a validade do acordo coletivo de trabalho livremente firmado entre a

Petrobras e os sindicatos, revertendo a decisão do TST. Atualmente, o julgamento dos recursos interpostos pelo autor da ação e por diversos *amicus curiae* em face da referida decisão do Ministro Relator está em andamento, com 3 votos favoráveis à companhia. Considerando que o último ministro a se manifestar pediu vista, o julgamento foi suspenso aguardando a apresentação do voto do Ministro Vistor.

Outros benefícios

O Saúde Petrobras é um benefício de assistência à saúde oferecido pela companhia, que atua nas dimensões de promoção, prevenção e recuperação da saúde. O benefício é disponibilizado para nossos empregados ativos, aposentados, pensionistas e respectivo grupo familiar. A segmentação assistencial do plano abrange os serviços de assistência à saúde ambulatorial, hospitalar com obstetrícia e odontológica, com área de abrangência atuação nacional e padrão de acomodação em internação do tipo individual. Em 2021, o Saúde Petrobras encerrou o ano com 269.350 beneficiários distribuídos em todos os estados da federação. A relação de custeio do benefício foi de 60% para a empregadora e de 40% pelos empregados, cumprindo o estipulado no ACT 2020-2022.

Ainda por ocasião do ACT 2020-2022 estava prevista uma alteração de custeio a ser implementada em janeiro de 2022, que passaria para 50% para a empregadora e 50% para os empregados, em adequação à determinação da Resolução Normativa 23 da Comissão Interministerial de Governança Corporativa e de Administração de Participações Societárias da União (CGPAR). Em 01/09/2021, em razão da aprovação do Projeto de Decreto Legislativo (PDL) nº 342 de 2021, a RN 23 da CGPAR teve seus efeitos sustados. Dessa forma, a relação de custeio não sofrerá nova alteração até que seja acordado novo ajuste entre a Petrobras e os empregados.

Em abril de 2021, conforme previsto no novo modelo de gestão para o benefício de saúde aprovado em 2020 por nosso CA, a carteira de beneficiários (cerca de 270 mil) foi migrada para a Associação Petrobras de Saúde (APS), associação civil sem fins lucrativos criada com esta finalidade, de forma a consolidar a transferência da gestão do plano de saúde para a nova operadora.

Desde então, melhorias na gestão do plano de saúde foram implantadas, destacando-se:

- A implantação da análise por junta médica quando solicitados procedimentos com órteses, próteses e materiais especiais, responsável por uma economia de R\$ 53,8 milhões em 2021;
- O serviço de telemedicina que, com melhoria da comunicação, se consolidou em 2021 e passou a ser uma alternativa de busca pelo diagnóstico usada pelos beneficiários do Plano Saúde Petrobras, pois diminui a exposição dos beneficiários à contaminação da Covid-19 e demais doenças em circulação. Em 2021, ocorreram 36.237 atendimentos, com valor total pago de R\$ 9,6 milhões pela disponibilidade e utilização do serviço.

O benefício Saúde Petrobras também oferece cobertura de programas complementares, tais como o programa Benefício Farmácia. O programa Benefício Farmácia oferece a cobertura de medicamentos para tratamento de doenças crônicas ou psiquiátricas, além de outros considerados de alto custo.

Também oferecemos benefícios educacionais, visando contribuir para a formação e a instrução dos filhos(as) dos(as) empregados(as). Esses benefícios não abrangem os nossos administradores, sendo eles os membros do CA e da DE. Não abrangem, também,

os membros do Conselho Fiscal (CF). Os benefícios educacionais consistem em valores financeiros concedidos para reembolso com despesas escolares e são os seguintes:

- Auxílio-Creche
- Auxílio-Acompanhante
- Programa de Assistência Pré-Escolar
- Auxílio Ensino Fundamental
- Auxílio Ensino Médio
- Programa Jovem Universitário (ativo para os empregados que estavam inscritos até 30/09/2019)

Além dos benefícios acima mencionados, implementamos outras medidas visando ao bem-estar de nossos empregados, como a concessão de abono de carga horária aos empregados com deficiência e aos empregados que possuam filhos com deficiência, que estejam inscritos no Programa de Assistência Especial (PAE) e que necessitem de acompanhamento a consultas médicas e/ou terapias. O abono aos empregados que possuem filhos com deficiência foi ampliado para até 240 horas por ano, não cumulativas. Em 2021, 116 empregados(as) utilizaram o abono mencionado.

No caso de afastamento médico por motivo de saúde, praticamos a complementação de auxílio-doença e o benefício ACT por 48 meses se for relacionado ao trabalho e 36 meses se não for, o primeiro para empregados em auxílio-doença e o segundo para empregados aposentados afastados por motivos médicos acima de 15 dias.

Empregados em jornada reduzida dispõem dos mesmos benefícios de empregados em jornada normal.

Planos de previdência

Patrocinamos seis planos de benefícios pós emprego, operados pela Fundação Petrobras de Seguridade Social (Petros), com característica previdenciária:

- Plano Petros do Sistema Petrobras Repactuados (PPSP-R)
- Plano Petros do Sistema Petrobras Não Repactuados (PPSP-NR)
- Plano Petros do Sistema Petrobras Repactuados Pré-70 (PPSP-R Pré-70)
- Plano Petros do Sistema Petrobras Não Repactuados Pré-70 (PPSP-NR Pré-70)
- Plano Petros-2 (PP-2)
- Plano Petros-3 (PP-3)

Juntos, esses planos cobrem 96% dos nossos empregados, considerando que os planos são ofertados e a adesão é opcional.

Até março de 2018, havia apenas dois planos de pensão patrocinados pela Petrobras: (i) o Plano Petros do Sistema Petrobras (PPSP), que se trata de um plano de benefício definido fechado à novas adesões, e o Plano Petros-2 (PP-2), um plano de contribuição variável, disponibilizado à força de trabalho desde 2007, ambos gerenciados pela Petros.

Em abril de 2018, o PPSP foi separado em dois novos planos: (i) o PPSP Repactuados (PPSP-R), composto pelos participantes que aderiram às novas regras do plano em 2006, 2007 e 2012 e o (ii) PPSP Não Repactuados (PPSP-NR), composto pelos participantes que não aderiram às novas regras.

Em dezembro de 2019, os planos PPSP-R e PPSP-NR foram novamente cindidos em dois novos planos, separados entre os participantes que foram admitidos na patrocinadora antes de 1970 e por aqueles que foram admitidos após 1970, formando os planos PPSP-R, PPSP-NR, PPSP- R Pré-70 e PPSP-NR Pré-70, ou seja, o PPSP original converteu-se em quatro novos planos.

No PP-2, plano que opera na modalidade de contribuição variável atualmente aberto a novos ingressos, o mesmo valor é recolhido pela patrocinadora (no caso de participante patrocinado) e pelo participante, que pode contribuir com percentuais de acordo com sua idade que variam de um mínimo de 6% e um máximo de 11%.

Plano de equacionamento do déficit do PPSP

Em março de 2020, o novo Plano de Equacionamento do Déficit (Novo PED), elaborado pela Petros em conformidade com as normas vigentes para os Planos PPSP-R e PPSP-NR, foi aprovado pelo Conselho de Administração da Petrobras.

O Novo PED foi estruturado de forma a substituir o PED 2015, bem como abranger o déficit registrado em 2018, e considerar os resultados atuariais obtidos pelos planos em 2019. O Novo PED requereu mudanças nos regulamentos do PPSP-R e PPSP-NR, de forma a propiciar a redução das contribuições extraordinárias para a maioria dos participantes e beneficiários, com revisão do prazo de equacionamento para a longevidade dos planos de benefícios, bem como o aperfeiçoamento das regras do plano em conformidade com as normas regulatórias, buscando mitigar necessidades de futuros equacionamentos de déficits.

A operacionalização do Novo PED foi iniciada em junho de 2020 por meio da cobrança de contribuições extraordinárias paritárias entre patrocinadora e participantes ao longo da existência dos planos que, a valor presente, totalizaram, em dezembro de 2020, o montante de R\$ 16 bilhões.

Adicionalmente, ainda no contexto do Novo PED, conforme possibilidade prevista na norma, a Petros realizou mudanças nos regulamentos dos Planos PPSP-R e PPSP-NR, incluindo uma redução do valor a pagar a título de benefício de pecúlio morte a participantes e, em contrapartida, a Petrobras assumiu uma dívida no valor de R\$ 2,2 bilhões, na posição de dezembro de 2020, a ser paga parceladamente a partir de janeiro de 2021, inicialmente em 40 parcelas semestrais, ou seja, em um prazo total de 20 anos, sendo que em junho/21 a Petrobras decidiu quitar essa dívida, devido a sua melhor condição de caixa.

Quanto às operações financeiras contratadas com a Petros, a Petrobras realizou uma liquidação parcial antecipada dos Termos de Compromisso Financeiro referentes aos planos PPSPs Pré-70, no valor de R\$ 94 milhões, em dezembro de 2020, e de R\$ 4.493 milhões, em janeiro de 2021.



NOVO PLANO DE PREVIDÊNCIA

Devido aos efeitos dos déficits dos planos PPSP-R e PPSP-NR tanto nas finanças da patrocinadora quanto nas dos seus participantes, a Petros e a Petrobras estruturaram um novo plano de contribuição definida denominado Plano Petros-3 (PP-3).

Em agosto de 2021, a Petros, após atestar a sua viabilidade econômica de implantação, iniciou a operação do novo plano denominado Petros-3 (PP-3), que se trata de um plano de contribuição definida puro, fechado a novas adesões, originário da migração de parte dos participantes dos planos PPSP-R e PPSP-NR, que voluntariamente optaram por aderir ao novo plano.

Estimativa de resultados dos Planos para 2021

Em 2021, em função do cenário econômico adverso, a projeção de fechamento é de rentabilidade negativa para todos os PPSPs. O plano PP2, por sua vez, vem apresentando rentabilidade positiva, mas aquém das metas atuariais também em função, especialmente, da conjuntura desafiadora de mercado.

A Petros realizará avaliações de solvência dos planos em cumprimento aos ritos orientados pela norma aplicável e, em cada caso concreto, indicará as medidas mais adequadas ao tratamento dos resultados de forma a concorrer para a estabilidade econômica e atuarial dos planos por ela geridos.

Parentalidade

Todos os empregados ou empregadas que tenham comprovado o nascimento ou a adoção de filho são aptos a usufruir das licenças-maternidade ou paternidade. Para além da determinação legal, nossos empregados têm direito à prorrogação da licença-maternidade, atingindo um total de 180 dias, e à prorrogação da licença-paternidade, atingindo um total de 20 dias. É garantida também a extensão da licença-maternidade em caso de parto prematuro (antes da 37ª semana de gestação), pelo tempo em que o bebê permanecer internado, limitado a oito semanas.



EMPREGADOS QUE UTILIZARAM O BENEFÍCIO EM 2021 (CONTROLADORA)

Em 2021, 989 empregados estiveram em licença-paternidade, 380 empregadas estiveram em licença-maternidade e 10 em licença-adoção, perfazendo um total de 3,06% dos empregados. Em termos de retorno ao trabalho após a licença parental, 15 empregados e 139 empregadas entraram em licença parental em 2020 e retornaram em 2021, 947 empregados e 131 empregadas entraram em licença parental em 2021 e retornaram em 2021 e 28 empregados e 119 empregadas entraram em licença parental em 2021 e retornarão em 2022.

O número total de empregados que retornaram ao trabalho após a licença-maternidade/paternidade e continuaram empregados 12 meses após seu retorno ao trabalho foi de 1.568. Desses, 454 são mulheres e 1.114 são homens. A taxa de retorno ao trabalho e retenção de empregados que estiveram em licença-maternidade/paternidade/adoção foi de 100% em 2021.

Disponibilizamos 25 salas de apoio à amamentação, distribuídas em unidades operacionais e instalações administrativas. As salas propiciam, além de informação e orientação especializada, um ambiente adequado, seguro e acolhedor, provido de poltrona de amamentação, congelador para a correta estocagem do leite e todo o material necessário para as colaboradoras que desejarem coletar e armazenar o leite materno para posteriormente ofertá-lo a seus filhos.

Promoção da diversidade e inclusão

Nossa gestão da diversidade está pautada por referências corporativas como:



Valor

Respeito à vida, às pessoas e ao meio ambiente.



Diretriz 3 da política de Responsabilidade Social

Respeitar os direitos humanos, buscando prevenir e mitigar impactos negativos nas nossas atividades diretas, cadeia de fornecedores e parcerias, e combatendo a discriminação em todas as suas formas.



Diretriz 7 da política de Recursos Humanos

Proporcionar aos empregados um bom ambiente de trabalho, que promova a diversidade e relações baseadas na confiança e respeito, não tolerando qualquer forma de assédio ou discriminação.



Diretriz de Direitos Humanos

- Proporcionar condições dignas de trabalho e um ambiente diverso, inclusivo, seguro e saudável.
- Promover a diversidade, garantindo o respeito à diferença e à igualdade de oportunidades no acesso, remuneração e ascensão no emprego.
- Combater o preconceito e discriminação em consequência de raça, cor de pele, origem étnica, nacionalidade, posição social, idade, religião, gênero, orientação sexual, estética pessoal, condição física, mental ou psíquica, estado civil, opinião, convicção política, identidade de gênero ou qualquer outro fator de diferenciação individual.

Quando falamos em diversidade, abarcamos a inclusão e a equidade, em prol de um ambiente favorável à expressão e ao reconhecimento das identidades dos empregados e à consolidação das relações baseadas no respeito e na confiança. Sua gestão se realiza por meio dos princípios do respeito às diferenças, da igualdade de oportunidades e da não discriminação.

DADOS SOBRE GÊNERO (CONTROLADORA – DADOS DE 31/12/2021)


1) Empregados sem função gratificada.

2) Diretoria Executiva (DE): Compreende presidente e diretores.

>> [Informações sobre os membros do CA podem ser consultadas em nosso site de Relacionamento com Investidores.](#)

EVOLUÇÃO DO NÚMERO PERCENTUAL DE MULHERES EM FUNÇÕES GERENCIAIS⁵ (CONTROLADORA - %)

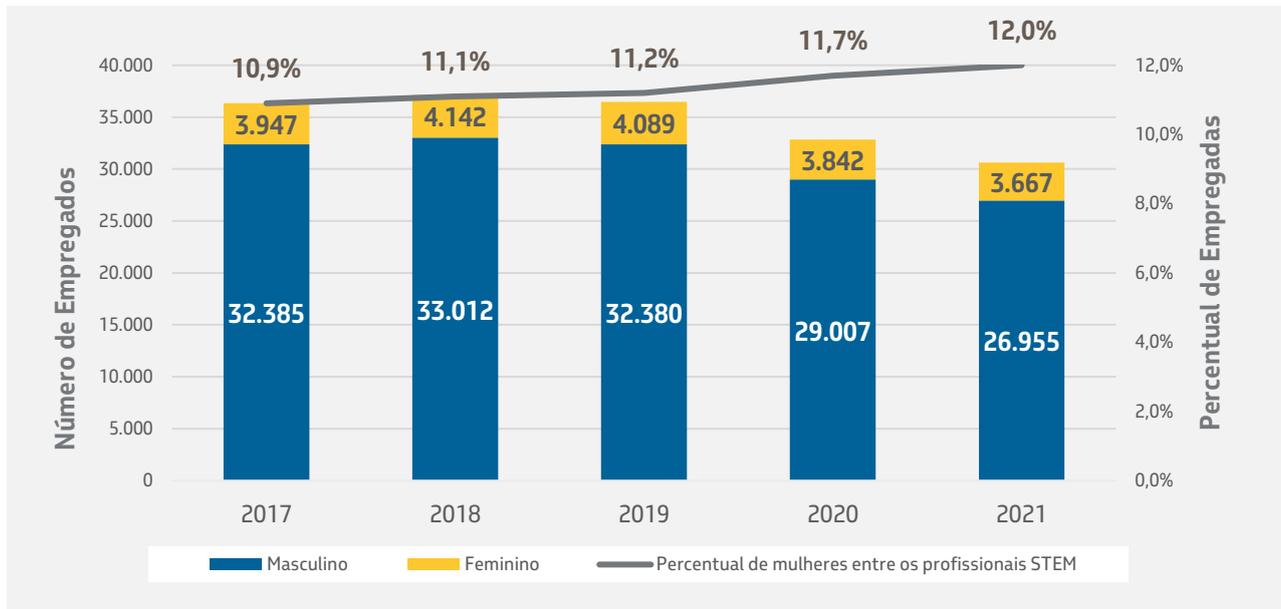

Encerramos o ano de 2021 com as mulheres representando 17% de nossos empregados. Nas funções gerenciais, que compreendem coordenação, gerente setorial, gerentes, gerente geral, assistente, gerente executivo e DE (presidente e diretores), as mulheres representam 20%, e na função supervisão 11%. Considerando as funções gerenciais e a função supervisão juntas, as mulheres representam 17%. Já nas diretorias geradoras de receitas⁶, as mulheres em função gerencial representam 13,38% dentre as funções gerenciais.

⁵ São funções gerenciais: coordenação, gerente setorial, gerentes, gerente geral, assistente, gerente executivo e diretoria executiva (presidente e diretores).

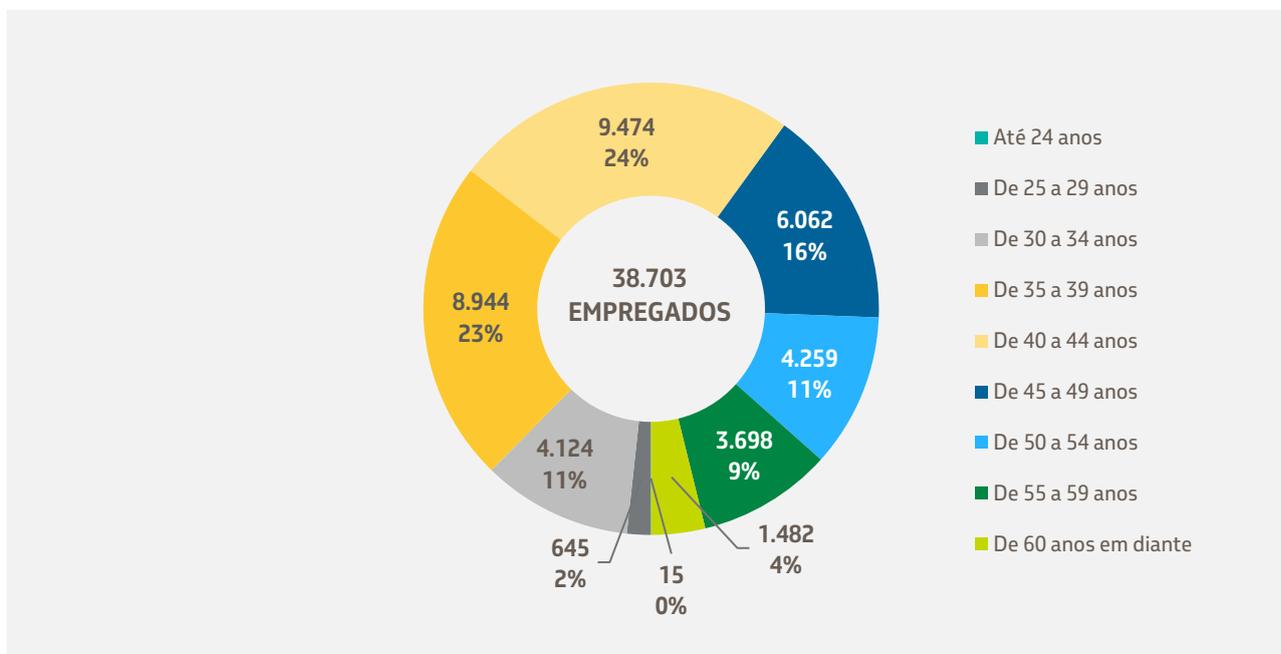
⁶ As diretorias geradoras de receita são: Diretoria de Comercialização e Logística; Diretoria de Desenvolvimento da Produção; Diretoria de Exploração e Produção; e Diretoria de Refino e Gás Natural.

Nas posições relacionadas à carreira STEM - *Science, Technology, Engineering and Mathematics* (ou Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática, em português), também identificamos um aumento gradual da representação feminina nos últimos cinco anos. Encerramos 2021 com 12,0% de mulheres em cargos relacionados a STEM (do total geral de cargos STEM), conforme tabela a seguir:

EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE EMPREGADOS EM CARGOS STEM (CONTROLADORA)



PERFIL POR IDADE (CONTROLADORA)



PERFIL ÉTNICO-RACIAL⁷ (CONTROLADORA)

	Função gerencial				Outras funções gratificadas				Sem função gratificada			
	Fem	% do total	Masc	% do total	Fem	% do total	Masc	% do total	Fem	% do total	Masc	% do total
Branca	590	1,52%	2305	5,96%	242	0,63%	1.444	3,73%	3.172	8,20%	14.045	36,29%
Parda	139	0,36%	617	1,59%	74	1,19%	623	1,61%	1.162	3,00%	6.677	17,25%
Preta	17	0,04%	116	0,30%	17	0,04%	138	0,36%	306	0,79%	1.615	4,17%
Amarela	7	0,02%	47	0,12%	5	0,01%	39	0,10%	87	0,22%	395	1,02%
Vermelha	2	0,01%	6	0,02%	1	0,00%	5	0,01%	12	0,03%	72	0,19%
Não informada	97	0,25%	408	1,05%	43	0,11%	349	0,90%	563	1,45%	3.266	8,44%
TOTAL	852	2,20%	3499	9,04%	382	0,99%	2.598	6,71%	5.302	13,70%	26.070	67,36%

RAZÃO DO SALÁRIO E DA REMUNERAÇÃO ENTRE MULHERES E HOMENS⁸ (CONTROLADORA)

Unidades Operacionais Relevantes	Categoria Funcional	Nível Médio	Nível Superior
Diretoria Executiva de Exploração e Produção (DE&P)	com função gratificada	0,81	0,91
	sem função gratificada	0,77	0,92
Diretoria Executiva de Refino e Gás Natural (DRGN)	com função gratificada	0,80	0,93
	sem função gratificada	0,83	0,93
Demais diretorias	com função gratificada	0,82	0,94
	sem função gratificada	0,82	0,92
Total	com função gratificada	0,81	0,93
	sem função gratificada	0,77	0,92
Total ⁹		0,77	0,92

De acordo com a Diretriz 7 de nossa Política de Recursos Humanos e com o item 4.2.a do nosso Código de Conduta Ética, o nosso Plano de Carreiras e Remuneração (PCR) não faz distinção de gênero na remuneração entre homens e mulheres que ocupam o mesmo cargo ou função gratificada. Assim, considerando o mesmo cargo, tempo de companhia, regime e condições de trabalho a razão da média de remuneração entre mulheres e

⁷ “Outras funções gratificadas” compreende a função supervisor e a função especialista.

⁸ Enquadramos as áreas diretamente relacionadas ao nosso negócio principal em “Unidades Operacionais Relevantes” a área de exploração e produção (E&P) e a área de refino e gás natural (RGN). As demais unidades operacionais e as unidades administrativas integram o item “Demais diretorias”. A razão considera a média das remunerações de mulheres dividida pela média das remunerações de homens, no caso de cada grupo. Possuímos tabela salarial com diversos níveis de salário básico, todos aplicáveis tanto a homens, quanto a mulheres. Porém, para o cálculo da remuneração, são considerados os salários básicos e adicionais, como vale-transporte, auxílio-creche, etc.

⁹ As razões equivalentes às linhas “Total” e “Total geral” apresentam resultados semelhantes tendo em vista que mais de 80% dos empregados não ocupam funções gratificadas e que os percentuais informados no quadro são calculados a partir da remuneração média dos empregados.

homens é igual a 1. Entretanto, quando analisamos de forma ampla, percebe-se que os regimes especiais de trabalho, que possuem adicionais específicos de remuneração, impactam na razão da média entre a remuneração de mulheres e homens apontando uma pequena diferença. Cabe esclarecer ainda que há predominância masculina nas atividades associadas a estes regimes na indústria de óleo e gás. Apesar disso, também nesta perspectiva, estamos conseguindo diminuir a diferença. Em 2021, a razão entre a remuneração de mulheres e homens foi de 0,96, contra 0,91 em 2018.

Jornada de cultura da Petrobras

A cultura organizacional é um dos nossos direcionadores estratégicos de Recursos Humanos e base para o desenvolvimento de uma série de ações voltadas para a gestão de pessoas. Estruturada a partir da realização de um amplo diagnóstico com os empregados, a cultura-alvo Petrobras tem como pilares o trabalho em Um Só Time de Alto Desempenho, Superação e Inovação. Valorizamos o exemplo da liderança e destacamos aspectos como meritocracia, eficiência, geração de valor e respeito às pessoas.

Nesse sentido, em 2021, foi estruturado um plano de trabalho que incluiu ações focadas na capacitação e engajamento da liderança e iniciativas para todos os empregados. O fortalecimento das relações de confiança, a partir da liderança, e a valorização dos exemplos positivos foram alguns dos aspectos enfatizados.

Engajamento com empregados

Temos como prática ouvir os nossos empregados por meio da realização de pesquisas. Desde 2020, passamos a aplicar pesquisas no formato pulse. Nesse formato, nossos empregados são consultados várias vezes no ano e os questionários são curtos e focados em temas específicos, de forma dinâmica e tempestiva. São adotadas as premissas de anonimato das respostas e a participação voluntária.

Em 2021, consultamos os empregados sobre treinamento e desenvolvimento, engajamento no trabalho, gerenciamento de desempenho e meritocracia, incluindo práticas de reconhecimento e recompensa e processo de escolha para funções gratificadas. Entre os resultados, vale destacar o índice geral de engajamento com o trabalho, de 85%, sendo 94% em gestores e 83% em não gestores.

Informações sobre engajamento com o público interno podem ser consultadas no capítulo Comunicação Ativa e Transparente.

Relações sindicais

A gestão das relações sindicais é uma atribuição da nossa área Recursos Humanos. Seguimos as convenções da Organização Internacional do Trabalho (OIT) ratificadas pelo Brasil, além de sermos, desde 2003, signatários do Pacto Global da Organização das Nações Unidas, cujo princípio 3 prevê o reconhecimento efetivo do direito à negociação coletiva. Esse compromisso é reforçado pela nossa Política de Recursos Humanos, aprovada pelo CA, que determina a implantação de acordos sustentáveis construídos por meio do diálogo, da ética e da transparência, visando superar as diferenças nas negociações com os empregados e seus representantes. Por sua vez, o Código de Conduta Ética estabelece o direito à livre associação sindical. Cabe também registrar que o nosso

Acordo Coletivo de Trabalho contém um capítulo dedicado às relações sindicais, onde estão estipuladas as obrigações e direitos entre a Petrobras e os sindicatos.

Com efeito, realizamos reuniões periodicamente com os sindicatos para tratar de temas como regime de trabalho, benefícios e acompanhamento do Acordo Coletivo de Trabalho (ACT). Quando necessário, também realizamos apresentações instrutivas aos sindicatos. Cabe destacar que durante os anos de 2020 e 2021 realizamos reuniões quase que semanalmente com os sindicatos sobre a Covid-19, cujo objetivo era apresentar às entidades todas as medidas adotadas pela companhia para mitigação dos efeitos da pandemia entre os seus colaboradores. Essas ações visam à manutenção de um canal de diálogo permanente e eficaz com os sindicatos, contribuindo positivamente para as negociações dos acordos coletivos e mitigando o risco de movimentos grevistas.

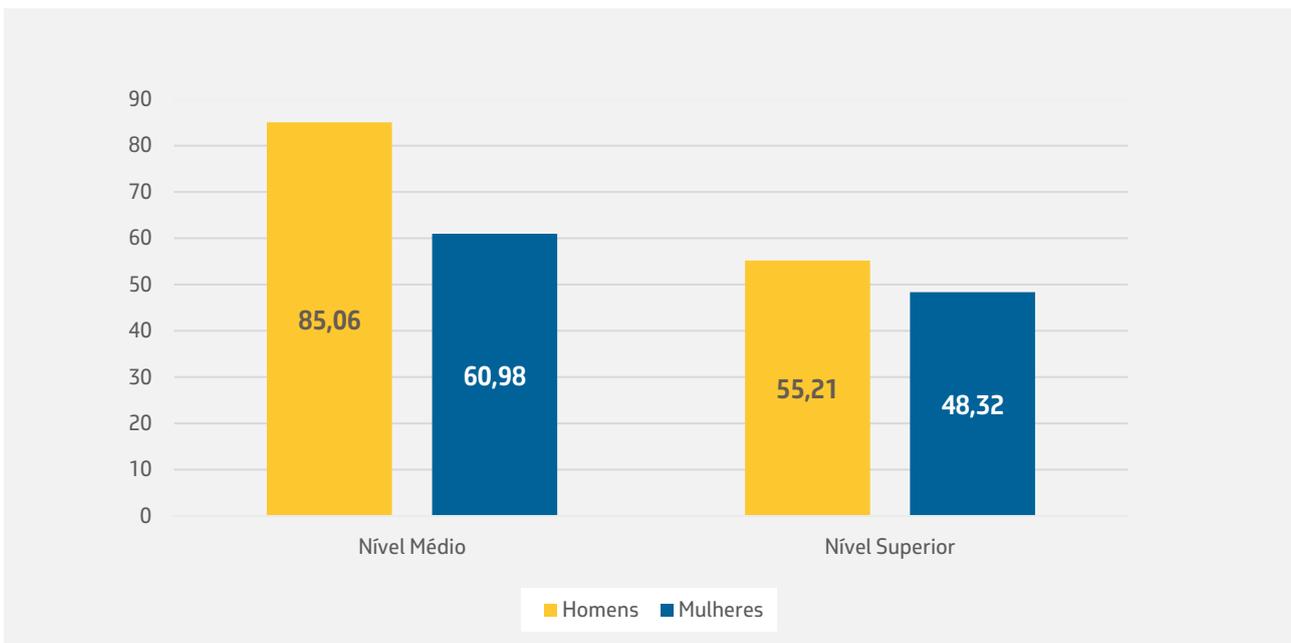
Fruto desse esforço, são as celebrações de ACTs em mesa de negociação. Conforme legislação brasileira, os ACTs firmados com os sindicatos das categorias econômicas e profissionais são aplicáveis a todos os empregados por eles representados. Na Petrobras também é possível aos empregados firmarem Acordo Individual de Trabalho (AIT) e isso acontece, dentre outras razões, pelo não fechamento da negociação coletiva dentro da data-base, o que pode implicar em perda de alguns benefícios e ou vantagens, ainda que momentaneamente, ou mesmo por uma opção individual dos empregados legalmente habilitados a firmar esse tipo de acordo. Possuímos ACT vigente com todos os sindicatos representantes dos empregados (estando 92% do efetivo coberto por acordos derivados de negociação coletiva), bem como possuímos AIT vigente para 8% dos empregados. Conforme previsto pelo art. 457 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), esses acordos incluem cláusulas sociais relativas ao trabalho, condições de segurança, benefícios, entre outros, e são válidos por dois anos nos termos dos acordos em vigor.

>> [Informações sobre as relações sindicais podem ser consultadas no capítulo Comunicação Ativa e Transparente.](#)

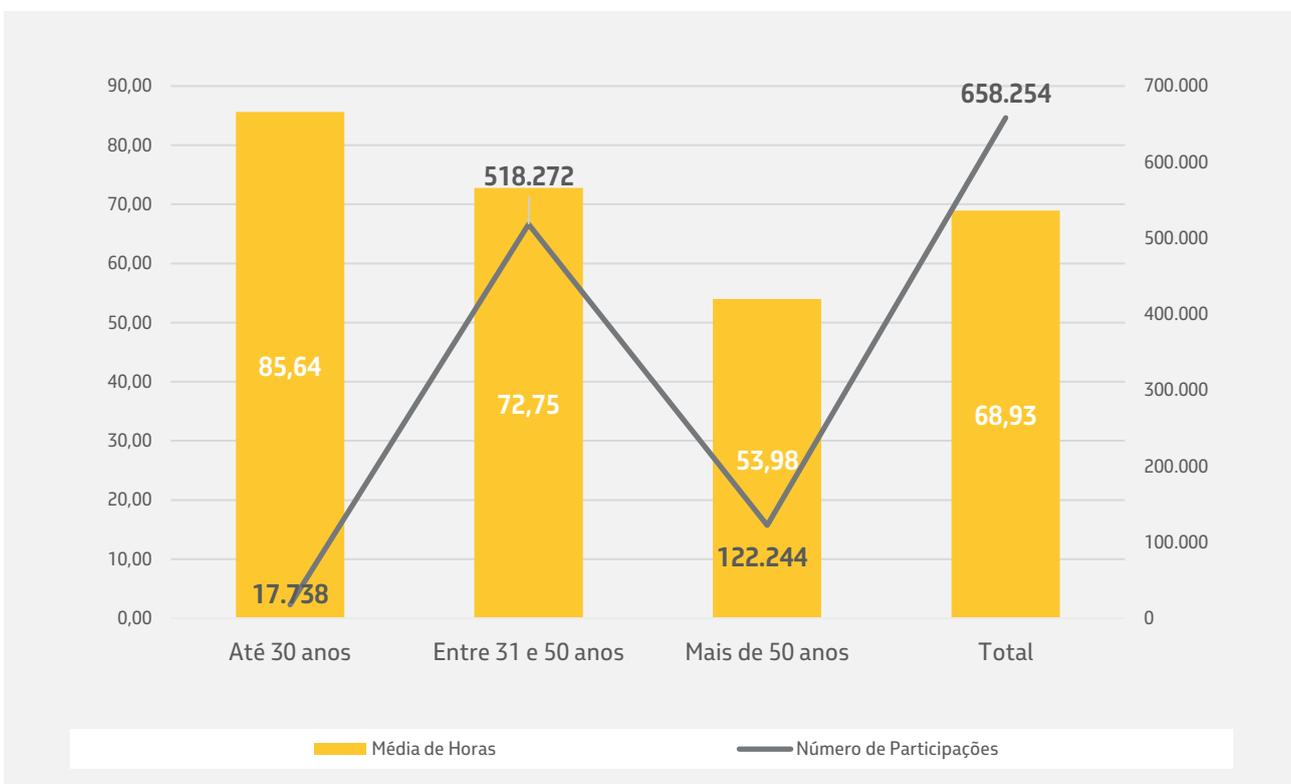
Treinamentos

Nossa área de Recursos Humanos tem o papel de orientar o planejamento e a realização das capacitações e treinamentos. Disponibilizamos infraestrutura interna para realização de treinamentos na Universidade Petrobras e nas nossas unidades em todo o país, além de prover metodologias e tecnologias de ensino para auxiliar na aplicação e no acesso aos conteúdos pelos empregados. Investimos 43,6 milhões de reais em treinamentos em 2021.

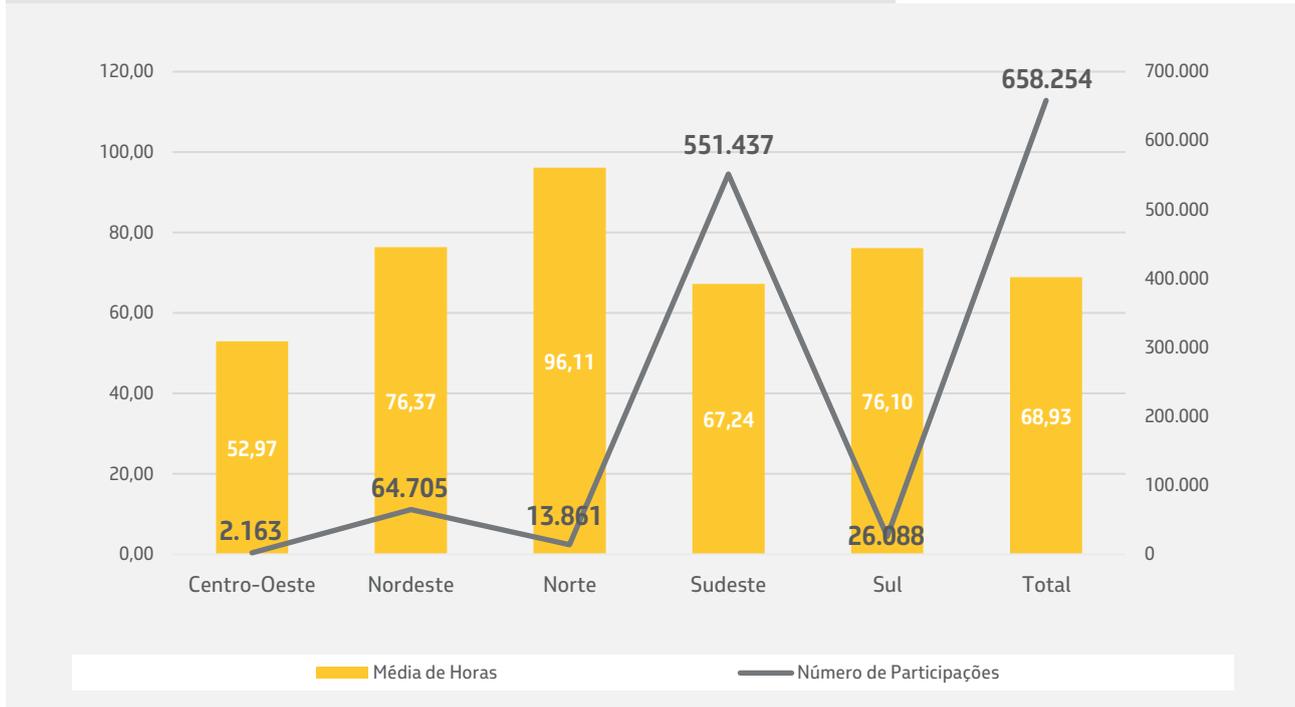
Com base na avaliação de desempenho e no nosso Plano Estratégico (PE), são identificadas as necessidades de treinamento. Anualmente, os treinamentos são negociados entre o gestor e cada empregado, visando atingir os resultados esperados para os negócios no período de avaliação. Até 31/12/2021, foram realizadas 1 milhão de participações em cursos, sendo 658 mil de empregados, com média de 68,93 horas de treinamento por empregado nesse ano, distribuídos conforme gráfico.

MÉDIA DE HORAS DE TREINAMENTO POR EMPREGADO POR GÊNERO


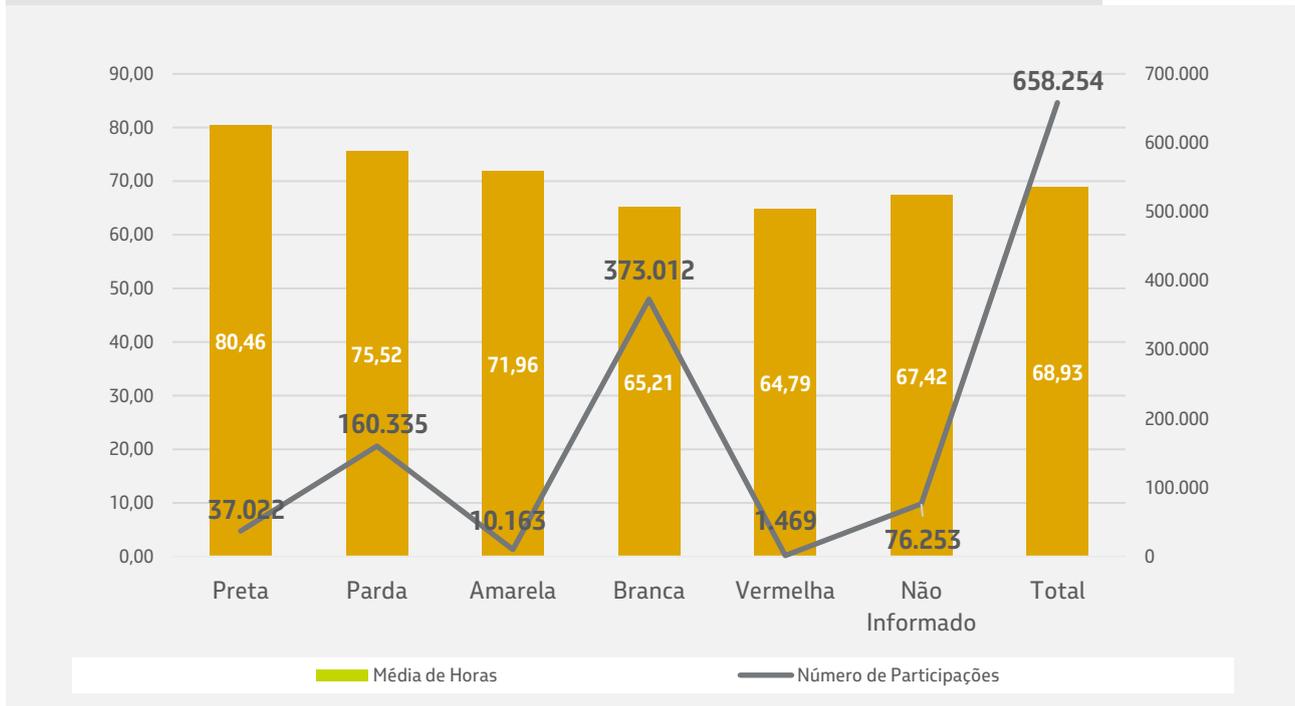
Considerando a Petrobras Controladora e suas subsidiárias no Brasil e no exterior, a média de horas de treinamento por empregado em 2021 foi de 63,34.

MÉDIA DE HORAS DE TREINAMENTO POR EMPREGADO POR IDADE (CONTROLADORA)


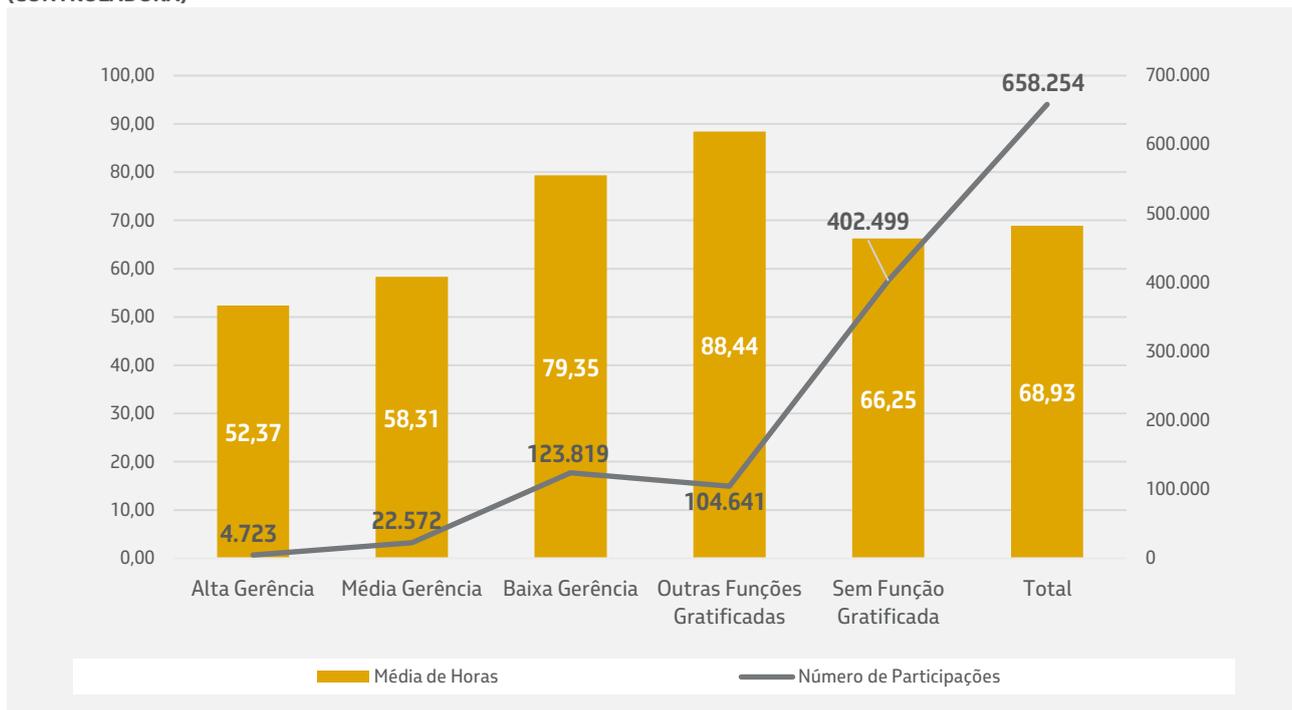
MÉDIA DE HORAS DE TREINAMENTO POR EMPREGADO POR REGIÃO (CONTROLADORA)



MÉDIA DE HORAS DE TREINAMENTO POR EMPREGADO POR PERFIL ÉTNICO-RACIAL (CONTROLADORA)



MÉDIA DE HORAS DE TREINAMENTO POR EMPREGADO POR CATEGORIA FUNCIONAL¹⁰ (CONTROLADORA)



Possuímos uma Academia de Liderança focada no desenvolvimento de mais de 6.400 gestores e supervisores. Essa academia é responsável por treinar as lideranças em todos os níveis da organização, oferecendo treinamentos em parceria com instituições de renome, como a Fundação Dom Cabral, a 9ª melhor escola de negócios do mundo de acordo com o ranqueamento de educação executiva do jornal Financial Times, e a Universidade de Harvard, a mais antiga universidade dos Estados Unidos.

Em dezembro de 2021 finalizamos o Programa *Harvard ManageMentor*, disponível a todos os gestores. Seu conteúdo, distribuído por 42 módulos abordaram questões relativas a autodesenvolvimento, gestão de pessoas, conformidade dos processos e gestão de negócios. No total 4.253 (56%) gestores finalizaram todos os módulos. Dentre os módulos, destacamos o do tema de diversidade com 4.602 (61%) gestores e o de ética com 5.273 (70%) gestores.

A academia também está desenvolvendo, desde novembro de 2021, programa de desenvolvimento para a alta administração, chamado U-Lead, que, por meio de aprendizagens disruptivas, objetiva qualificar os líderes a: atuarem com protagonismo, senso crítico ajustado a transformações de modelo mental e nova forma de gestão; compartilharem experiências e conhecimentos na busca de atender às demandas estratégicas da Petrobras; utilizar novas capacidades necessárias à transformação digital; e evoluir nas competências avaliadas. Nas duas primeiras turmas, em 2021, foram treinados 76 líderes, de um total de 187 de executivos da alta administração. Em 2022, estão previstas turmas mensais de 40 líderes, a partir de fevereiro. Serão 440 gerentes com aulas síncronas.

¹⁰ Alta Gerência compreende presidente, diretor, gerente executivo, gerente geral, ouvidor-geral, secretário geral e chefe do gabinete da presidência; Média Gerência compreende assessor da presidência, consultor da presidência, assistente, gerente e representante de empresa coligada/controlada; Baixa Gerência compreende coordenador, coordenador de turno, gerente de plataforma e gerentes setoriais; Outras Funções Gratificadas compreende assessor, consultores e supervisores; e Sem Função Gratificada corresponde aos demais empregados.

Destacamos também a realização do Programa Desenvolvimento da Liderança em Gestão Ativa de Portfólio, que tem objetivo de assumir o protagonismo de líder da mudança, desenvolver competências gerenciais e desenvolver agilidade com pessoas e mudanças, levando os gestores a refletir sobre o papel do líder no processo de desmobilização de ativos, além de capacitar os gerentes sobre comunicação eficaz. Este tipo de desenvolvimento traz benefícios no cotidiano dos empregados já que eles se sentem mais bem orientados e seguros sobre as tomadas de decisão que afetam diretamente a sua vida pessoal e profissional. Em 2021, foram treinados 759 líderes.

Entre as várias realizações, a academia elaborou o primeiro Programa de Mentoria Feminina da Petrobras, com objetivo de alavancar o desenvolvimento de sua liderança feminina e ampliar os resultados positivos promovidos pela equidade de gênero. Neste programa, as empregadas mentoradas (líderes e não líderes) foram desenvolvidas com a supervisão de empregadas mentoradas. Os gestores das mentoradas também foram envolvidos com o objetivo de sensibilização para o tema. Esta iniciativa contribuiu para que a Petrobras recebesse o troféu prata na categoria grandes empresas pelo o Prêmio WEPs Brasil 202 – Empresas Empoderando Mulheres, como parte do Plano de Equidade de Gênero da Petrobras.

A Academia UP de Liderança e Competências, atua não somente nas habilidades técnicas e de gestão, mas também nas Soft Skills da liderança e dos empregados em geral. Em novembro de 2020, foi lançado o Programa de Desenvolvimento de Soft Skills da Petrobras, de participação opcional, com o tema de inteligência emocional, seguindo 2021 com mais 10 temas como: comunicação, engajamento e sentido do trabalho, criatividade e inovação, gestão do estresse, entre outros. Foram mais de 25 mil participações nas transmissões ao vivo, média de mais de 2.000 por tema, 5.000 realizações nos EADs e 3.000 nos diálogos. Para 2022, está previsto o lançamento de mais três temas e realização de 100 turmas de diálogos. Os diversos temas estão disponíveis para todos os empregados da empresa.

Destacamos os seguintes treinamentos realizados em 2021:

- Palestras de Prevenção à Violência, Discriminação e Assédio no Trabalho: foram realizadas 39 turmas e treinadas 3.538 pessoas, entre líderes de toda a companhia e empregados do RH. Os empregados do RH foram treinados com objetivo de dar conhecimento sobre o assunto para a área que tem relação direta com os demais empregados;
- Desafios Corporativos: treinamento obrigatório realizado pelas lideranças com o objetivo de aprimorar a tomada de decisão, por meio da simulação de situações relacionadas aos temas conflito de interesses, conformidade, responsabilidade social, segurança da informação, SMS, transformação cultural, transformação digital e transparência;
- Treinamento *Onboarding*: treinamento para empregados designados em início de carreira gerencial no qual foram treinados 323 líderes. Neste treinamento, existe uma palestra de cultura, com o objetivo de apresentar a cultura-alvo da Petrobras e o que se espera dos líderes;
- Módulo de Diversidade na plataforma *Harvard ManageMentor*: 4.719 líderes cursaram o módulo.

Os administradores e conselheiros fiscais, inclusive os representantes de empregados e minoritários, devem participar, na posse e anualmente, do Treinamento Obrigatório para Estatutários (TOPE), que aborda temas sobre legislação societária e de mercado de

capitais; divulgação de informações; controle interno; código de conduta, Lei nº 12.846/2013 (Lei Anticorrupção) e demais assuntos relacionados às nossas atividades. Os administradores e conselheiros fiscais que não participarem dos treinamentos anuais nos últimos dois anos não poderão ser reconduzidos ao cargo.

O TOPE de Posse busca possibilitar uma compreensão ampla acerca dos desafios, deveres e responsabilidades atinentes aos cargos e disponibilizar material para leitura, consulta e aprendizagem sobre os principais instrumentos de governança, além dos relatórios da administração.

No ciclo de 2021 deste programa, foram apresentados, dentre outros, os seguintes temas: Código de Conduta Ética; modelo de governança e processo decisório; divulgação de informações ao mercado; gestão de riscos; *compliance*; legislação anticorrupção brasileira e deveres e responsabilidades dos administradores e conselheiros fiscais; e desempenho empresarial.

Já o TOPE Anual disponibilizou, em 2021, os seguintes temas: *compliance* concorrencial; ASG (ambiental, social e governança); e segurança da informação.

Os treinamentos disponibilizados às contrapartes são priorizados em função do grau de risco que essas nos oferecem. Embora não sejam obrigatórios, auxiliam o cumprimento das obrigações firmadas por estas contrapartes na assinatura do contrato conosco.

>> **Informações sobre outros treinamentos de ética e integridade, de saúde e segurança e de direitos humanos podem ser consultadas no capítulo Ética nos Negócios e Combate à Corrupção, no capítulo Segurança e Compromisso com a Vida e no capítulo Direitos Humanos, respectivamente.**

Gestão do conhecimento

Com o objetivo de promover o desenvolvimento amplo dos nossos empregados, adotamos práticas de gestão do conhecimento que contribuam também para o compartilhamento de experiências e conhecimentos e para a criação de novos conhecimentos e sua aplicação nos processos de negócio da companhia.

Dentre as ações realizadas em 2021, destacam-se:

- 2.637 ações de Treinamento no Local de Trabalho (TLT), totalizando 3.001 horas de treinamento
- 160 ações de mentoria, totalizando 7.680 horas de treinamento
- 58 ações de tutoria, totalizando 3.300 horas de treinamento
- 19 rodízios técnicos, totalizando 6.592 horas de treinamento
- 17 rodízios gerenciais, totalizando 1.408 horas de treinamento
- Criação de canais *stream* para *storytelling*, captando a experiência e conhecimento de empregados experientes: Canal Minha História, Narrativas Submarinas e Inventário Técnico.

Outro destaque é o Programa de Preparo para Aposentadoria, que tem como objetivo desenvolver com o participante um entendimento amplo e crítico sobre a aposentadoria, contribuindo para a valorização do empregado e para a sua qualidade de vida. Este programa favorece reflexões e socializa informações que permitem realizar o seu processo de preparo para a aposentadoria por meio de palestras informativas e reflexivas, tais como: Saúde e Qualidade de Vida, Planejamento Financeiro, Planejamento de Vida na

Aposentadoria e Projeto Futuro. Foi realizada em abril de 2021 uma turma do PPA, com participação de 137 empregados.

Com o objetivo de alavancar a educação corporativa, abrangendo o maior número de empregados, em 2021, houve significativo avanço na agenda de transformação digital em nossa educação corporativa. Lançamos o processo de autoria digital, que oferece os recursos necessários para que qualquer empregado possa transformar seu conhecimento num conteúdo educacional. Adquirimos e experimentamos novas ferramentas colaborativas que suportam metodologias educacionais diferenciadas e implementamos mais de 70 novas Trilhas de Desenvolvimento, as quais suportam as necessidades técnicas dos nossos negócios de modo focado, potencializando a autonomia de nossos empregados com o próprio desenvolvimento. Tais entregas materializam a evolução de nossa cultura de aprendizagem, com fortalecimento do protagonismo individual na aprendizagem contínua, vetor fundamental para inovação.

[102-9] [102-10] [103-1] [103-2] [103-3] [201-1] [203] [203-1] [203-2] [204] [204-1] [413] [413-1] [413-2] [OG11]

Impactos Socioeconômicos

Os impactos socioeconômicos incluem quaisquer processos ou mudança social provocados por intervenções em um ou vários dos seguintes elementos: modos de vida, economia, cultura, comunidade, sistema político, ambiente, saúde e bem-estar, direitos individuais e de propriedade, receios e aspirações das pessoas.

Entre os impactos positivos dos nossos negócios, podemos citar a distribuição de valor adicionado para diversos públicos, tais como governos, empregados, acionistas, a geração de postos de trabalho por meio da nossa atividade direta e pela contratação da nossa cadeia de fornecedores, a disponibilização de energia para o desenvolvimento econômico e social do país e a implementação de uma ampla carteira de projetos socioambientais, além de outras contribuições à sociedade.

Já entre os impactos negativos associados aos nossos negócios podemos mencionar aqueles relacionados à poluição, impactos no trânsito, ruídos, proximidade com instalações de dutos e unidades industriais e risco de toque de óleo na costa.

Contribuições para a sociedade

Em 2021 tivemos uma distribuição de valor adicionado de cerca de 403 bilhões de reais. Por meio de nossas atividades distribuimos valor para nossos empregados, governos federais, estaduais e municipais, através do pagamento de tributos, *royalties* e participações especiais, instituições financeiras, cadeia de fornecedores e nossos acionistas.

Além de outras contribuições à sociedade tais como projetos socioambientais voluntários, doações e projetos de monitoramento ambiental e mitigação de impactos, como detalhado na tabela abaixo:

DISTRIBUIÇÃO DO VALOR ADICIONADO (em R\$ milhões)¹

Valor	2021
Remuneração direta (pessoal e administradores)	32.052
Tributos	186.816
Instituições financeiras e fornecedores	76.974
Acionistas (incluindo lucros retidos)	107.264
Valor adicionado total distribuído	403.106

¹ Dados consolidados.

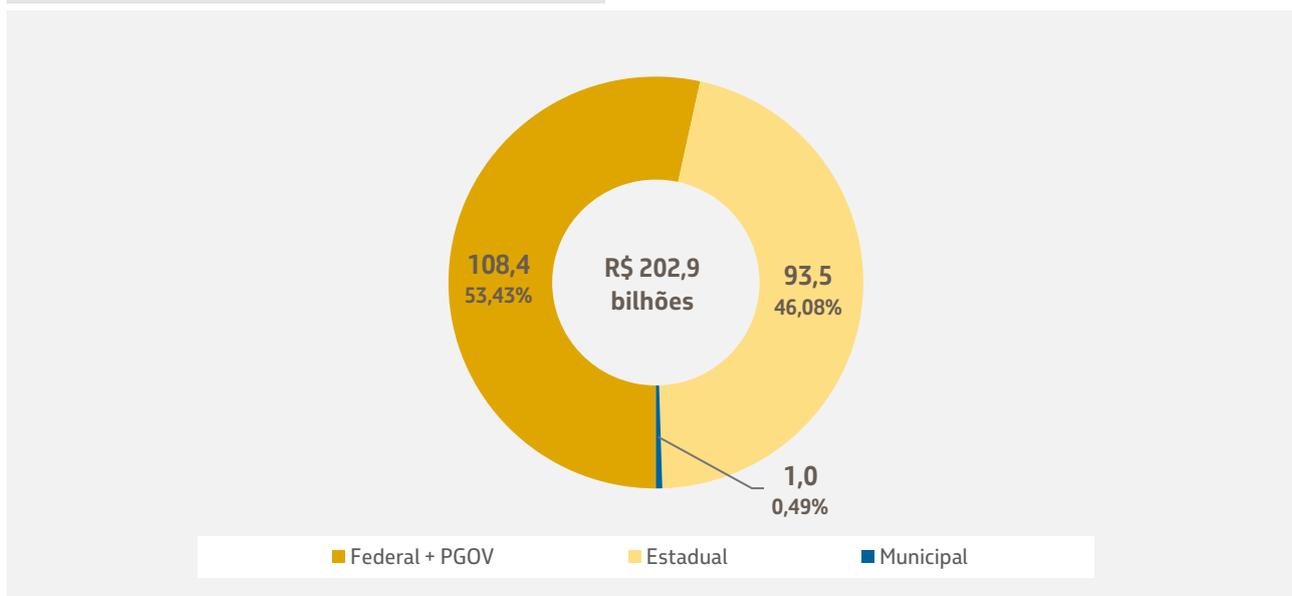
OUTRAS CONTRIBUIÇÕES À SOCIEDADE (em R\$ milhões)

Valor	2021
Projetos socioambientais voluntários ²	88
Projetos culturais, esportivos e em negócio, ciência e tecnologia ³	50
Programas e projetos de monitoramento ambientais nos processos de licenciamento ambiental ³	221
Projetos de mitigação e compensação de impactos socioeconômicos ³	108
Doações ²	101
Total	568

>> [Informações sobre programas e projetos de monitoramento ambientais nos processos de licenciamento ambiental podem ser consultadas no capítulo Biodiversidade.](#)

Pagamento de impostos e royalties

Destacamos entre os impactos socioeconômicos indiretos positivos, a arrecadação de tributos e participações governamentais (PGOV), especialmente *royalties* e participação especial. Na visão de regime de competência, a apuração de 2021 somou 186,8 bilhões de reais, conforme tabela acima (“Distribuição do Valor Adicionado”). Na visão de caixa, pagamos 202,9 bilhões de reais em tributos e PGOV para o governo federal, estados e municípios. A arrecadação de tributos e PGOV aumenta consideravelmente a capacidade de investimento municipal, estadual e federal, ampliando a possibilidade de maior investimento em infraestruturas urbanas e serviços para atendimento à população.

TRIBUTOS E PGOV POR ESFERA DE GOVERNO


² Dados consolidados.

³ Dados somente da Petrobras Controladora.

Em 2021, lançamos o projeto Cooperar para Transformar. Nesse projeto compartilhamos com os gestores públicos de municípios recebedores de *royalties* e participações especiais conhecimentos e melhores práticas de governança, controles internos e de integridade, com foco em eficiência. O município de Quissamã, localizado no Norte Fluminense, foi escolhido para receber o projeto piloto, por meio de convênio assinado em setembro de 2021.

Nossas equipes multidisciplinares atuarão junto à administração pública municipal em diferentes frentes de trabalho relacionadas a temas como governança pública, fundos de rendas petrolíferas, plano de integridade, gestão de riscos, controles internos, portal de transparência, Lei de Acesso à Informação, entre outros assuntos capazes de apoiar a gestão dos recursos proveniente das rendas petrolíferas para que se torne cada vez mais eficiente, retornando valor para a sociedade.

A partir da iniciativa piloto junto à prefeitura de Quissamã, pretendemos expandir o projeto para outras cidades nos próximos anos.

>> [Informações sobre pagamento de tributos podem ser consultadas no capítulo Ambiente Regulatório, Abertura de Mercado e Concorrência.](#)

Cadeia de fornecedores

Outro impacto positivo importante da nossa atividade é a geração de empregos e renda na cadeia de fornecedores. Em 2021, a controladora firmou compromissos com 9.751 fornecedores e, considerando o valor total dos contratos e pedidos celebrados no ano, 55,43% são referentes a contratações com fornecedores sediados no Brasil. Destacamos que, excluindo as contratações de navios de produção (FPSO), que contemplam desembolsos a serem efetuados nos próximos 20-25 anos, o percentual em valor dos compromissos assumidos com fornecedores nacionais foi de 89,43%. Ressaltamos que os contratos de FPSO firmados esse ano possuem obrigatoriedade de realização de conteúdo local entre 25% e 40%.

No período, a Transpetro firmou compromissos com 3.878 fornecedores e, considerando o montante total de transações efetuadas, 99,56% delas foram celebradas com fornecedores sediados no Brasil.

Dos compromissos assumidos, em 2021, pela nossa subsidiária Petrobras Biocombustível, 42,6% foram com fornecedores locais. Considera-se, neste caso, que fornecedores locais são todos aqueles estabelecidos na mesma Unidade da Federação que o destino do produto e/ou serviço contratado das usinas de biodiesel.

VOLUME COMERCIALIZADO

Empresa	Número de fornecedores com compromissos celebrados em 2021	Contratos celebrados em 2021	Pedidos celebrados em 2021	Montante de transações (R\$ milhões)
Petrobras Controladora ⁴	9.751	4.292	207.481	239.854,92
Petrobras Biocombustível	733	301	4.345	1.775,76
Transpetro	3.878	488	67.312	38.618,53

⁴ Do valor total contratado pela Petrobras Controladora em 2021, R\$ 4.882,15 milhões foram firmados com participações societárias.

PERFIL DAS NOSSAS CONTRATAÇÕES

Empresa	Fornecedores com negócios até R\$ 100 mil	Fornecedores com negócios entre R\$ 100 mil e R\$ 1 milhão	Fornecedores com negócios entre R\$ 1 milhão e R\$ 100 milhões	Fornecedores com negócios superiores a R\$ 100 milhões
Petrobras Controladora	67,80%	15,40%	14,93%	1,87%
Petrobras Biocombustível	77,61%	11,81%	9,75%	0,82%
Transpetro	65,29%	22,72%	11,78%	0,21%

Em relação ao perfil de contratações de bens e serviços, não houve mudanças significativas em 2021 em relação ao ano anterior, sendo que as principais categorias contratadas ao longo de 2021 foram:

- **Controladora:** Afretamento de plataformas de produção, afretamento de sondas, serviços de poços, engenharia, aquisição, construção e instalação (*Engineering, Procurement, Construction and Installation – EPCI*), operações submarinas, linhas flexíveis, válvulas, tubos, afretamento aéreo, afretamento de navios e embarcações especiais, produtos químicos e catalisadores, serviços de geofísica, engenharia, aquisição e construção (*Engineering, Procurement and Construction – EPC*) e manutenção de equipamentos.
- **Transpetro:** Serviços operacionais, de manutenção da infraestrutura, logística, de inspeção, de docagem e serviços complementares, como os de transporte e vigilância patrimonial.
- **Petrobras Biocombustível:** No âmbito do suprimento de matéria-prima para as usinas de biodiesel, a cadeia de fornecedores é composta por fabricantes e comerciantes nacionais de óleos vegetais (soja, algodão, palma, OGR – óleos e gorduras residuais), gorduras animais (bovinos, suínos e aves), além de metanol e metilato de sódio. Adicionalmente, para manutenção das concessões de uso do Selo Bioombustível Social (SBS) das usinas de biodiesel, a subsidiária formaliza compromissos com cooperativas de produtores familiares para fornecimento de matérias-primas e serviços de assistência técnica.

Nossas contratações são regidas pela Lei 13.303/16, também denominada Lei das Estatais, que representou um marco regulatório para a atuação de empresas públicas, sociedades de economia mista e suas subsidiárias, com o estabelecimento de procedimentos e responsabilidades. Essa lei determina que todas as contratações devem ser realizadas, em regra, por meio de licitação pública, ou seja, estarão abertas a quaisquer interessados que tenham condições de atender ao edital, conforme indicado em seu art. 28.

Em atendimento ao art.40 da referida lei, foi editado o Regulamento de Licitações e Contratos da Petrobras (RLCP), que entrou em vigor na data de sua publicação (15/01/2018), cuja última revisão ocorreu em 27/10/2021. O RLCP disciplina sobre as formas de contratar, as etapas a serem percorridas nas licitações, a gestão contratual e os procedimentos auxiliares, inclusive o cadastro de fornecedores.

>> [Informações sobre a Lei nº 13.303/2016 e sobre as regras de contratação podem ser consultadas na internet, em nosso Canal Fornecedor.](#)



PROGRAMAS DE FOMENTO À CADEIA DE FORNECEDORES

De modo a suportar a cadeia de fornecedores e promover o aprimoramento do desempenho dos contratos, disponibilizamos dois programas de fomento para a indústria de óleo e gás: Progredir e Programa Mais Valor.

Em 2012, lançamos o Progredir, que tem como objetivo viabilizar a oferta de crédito em volume e condições competitivas para nossa cadeia de fornecedores, com definição de regras de relacionamento entre os ofertantes e tomadores de crédito que minimizam riscos. Esta solução é gerida atualmente pela fintech parceira IDTRUST.

De forma a complementar as ações de fomento à cadeia de fornecedores, lançamos, em 2020, o Programa Mais Valor, que consiste em uma ferramenta de soluções financeiras para os nossos fornecedores, com o foco no estímulo à cadeia produtiva de óleo e gás no Brasil, oferecendo a oportunidade de antecipação das faturas de bens entregues ou serviços já realizados.

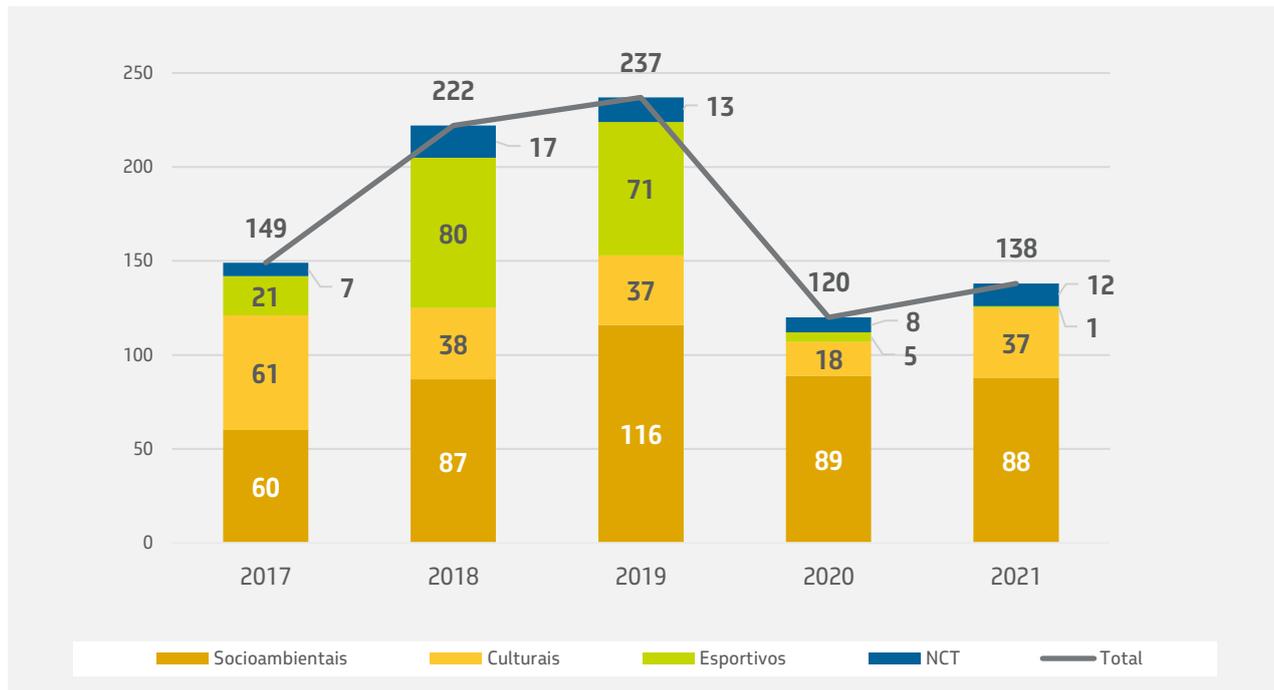
Esta plataforma amplia o acesso das empresas a operações de capital de giro com taxas mais atrativas junto aos bancos parceiros, utilizando o risco de pagamento da nossa companhia (risco sacado) e trazendo um novo conceito: o leilão reverso. As antecipações são realizadas 100% online, de forma simples, rápida e segura. O programa faz parte de uma agenda de soluções financeiras que tem o propósito de trazer robustez à cadeia de fornecimento e de construção de relacionamentos produtivos, para que possamos implementar projetos de forma mais ágil e econômica, estando disponível para faturas em moeda nacional. Os fornecedores interessados devem se cadastrar por meio do endereço: <https://programamaisvalor.monkey.exchange/register>

O Programa Mais Valor atingiu, em 2021, mais de R\$ 9,5 bilhões em operações realizadas. Cerca de 55 mil faturas foram antecipadas e 1,7 mil fornecedores foram cadastrados no programa desde dezembro de 2020.

Investimentos socioambientais e em patrocínios e outras contribuições à sociedade

Ressaltamos também os impactos positivos dos nossos investimentos socioambientais e em patrocínios. A distribuição e a evolução do investimento socioambiental e em patrocínio cultural, esportivo e de negócio, ciência e tecnologia ao longo dos cinco últimos anos podem ser observadas no gráfico a seguir.

INVESTIMENTOS SOCIOAMBIENTAL E EM PATROCÍNIO CULTURAL, ESPORTIVO E DE NEGÓCIO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA (milhões R\$)



Desse total de investimentos, 17,9 milhões de reais foram investidos em projetos socioambientais incentivados, enquanto 37,4 milhões de reais foram investidos em patrocínios culturais, esportivos e de negócios com incentivos, totalizando 55,3 milhões de reais em projetos incentivados.

Além dos investimentos socioambientais e projetos de patrocínio, para aumentar nossa contribuição à sociedade, realizamos em 2021 diversas doações em resposta à Covid-19 e a outras situações de calamidade, como a doação de cilindros de oxigênio, microssinas de oxigênio, cestas básicas e kits de medicamentos para intubação de pacientes. Com isso, atingimos a quantia de 101 milhões de reais em doações, sendo que 16,5% foram doações em bens e serviços, enquanto as doações em dinheiro representaram 83,5% desse total.

>> [Informações detalhadas sobre todas as doações realizadas podem ser consultadas ao final desse relatório.](#)

Em 2021, iniciamos também o projeto Janelas para o Amanhã de doação de computadores para escolas públicas e realização de capacitações que visam melhorar a qualidade do ensino em diversas localidades do país. A iniciativa ocorre nos estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Espírito Santo, nos municípios e comunidades na área de abrangência das nossas operações, e vai beneficiar cerca de 2.200 alunos entre 4 e 18 anos e 2 mil professores. Essa ação busca ampliar o acesso de crianças e adolescentes de escolas públicas às novas tecnologias, contribuindo para a redução da desigualdade na educação.

Logo no primeiro ano do projeto, alcançamos resultados expressivos. Foram doados mais de 3.800 computadores a 177 escolas públicas nas comunidades com as quais nos relacionamos nos estados do Rio de Janeiro e de São Paulo. Em parceria com a ONG Recode, foram capacitados alunos e professores de 181 escolas públicas desses estados, em diferentes formações em tecnologia da informação.

Apesar das restrições impostas pela pandemia de Covid-19, realizamos também, ao longo de 2021, diversas ações de voluntariado. Entre elas, podemos destacar o Projeto Jurídico Pro Bono, criado a partir do convênio entre a Petrobras e o Instituto Pro Bono com o objetivo de estimular a advocacia voluntária dentro da nossa companhia, disponibilizando atendimento jurídico gratuito em favor de pessoas e instituições sociais sem fins lucrativos que não possuem recursos para contratação desse serviço. Por meio dessa iniciativa, 20 organizações sociais sem fins lucrativos já começaram a receber, de forma gratuita, suporte jurídico para se tornarem formalmente registradas e assim poderem ampliar seu funcionamento e atuação.

Além dessas iniciativas, implementamos uma plataforma digital para divulgação e gestão das nossas ações de voluntariado. A nova plataforma foi lançada no dia 30 de agosto de 2021. Com a implementação dessa ferramenta, o Programa Petrobras de Voluntariado passou para uma nova fase de atuação, na qual os empregados cadastrados podem encontrar diversas oportunidades de trabalho voluntário, além de sugerirem novas ações e interagirem com as ações propostas. Com essa ferramenta, esperamos ampliar o alcance e o engajamento das nossas ações de voluntariado.

RESULTADOS DO VOLUNTARIADO (2021)

Número de voluntários		313		
Horas trabalhadas pelos voluntários	Horas pagas	Horas não pagas	Horas totais	Total em R\$
675	763	1.438		173.974,50

Para realizar a gestão dos nossos projetos socioambientais, de patrocínio e das demais contribuições à sociedade, foram gastos internamente cerca de 21,7 milhões de reais ao longo de 2021.

Investimentos socioambientais voluntários

Nosso investimento socioambiental voluntário, estruturado no âmbito do Programa Petrobras Socioambiental atende ao Plano Estratégico 2022-2026 como ferramenta de suporte à sustentabilidade do nosso negócio. Por meio desse programa, desenvolvemos soluções socioambientais em temas relevantes para a indústria de óleo e gás e nos territórios onde atuamos, buscando transformações socioambientais positivas, a consolidação do relacionamento com públicos de interesse, a geração de informações técnicas e científicas e o fortalecimento da nossa reputação com os nossos públicos de interesse.

As linhas de atuação do Programa são Educação, Desenvolvimento Econômico Sustentável, Oceano e Florestas e utilizam como direcionadores as demandas recorrentes dos territórios onde atuamos, a estratégia de transição para economia de baixo carbono e a atuação *offshore*. Por meio de tais linhas, priorizamos a contribuição para quatro Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS): (4) Educação de Qualidade, (8) Trabalho Decente e Crescimento Econômico; (14) Vida na Água e (15) Vida Terrestre. Primeira infância, inovação e direitos humanos estão entre os temas transversais a serem considerados em todos os projetos que compõem a carteira de projetos socioambientais que apoiamos.

Educação e desenvolvimento econômico sustentável

Nossas linhas Educação e Desenvolvimento Econômico Sustentável estão intrinsecamente relacionadas às demandas das comunidades e territórios onde atuamos, além de apoiarem o tratamento de riscos sociais das nossas operações e riscos de violação dos direitos humanos em áreas das nossas unidades de negócios, particularmente na área de abrangência do Refino e Gás Natural (RGN) e Exploração e Produção (E&P) em campos terrestres. Cabe destacar que 100% dos projetos sociais apoiados por nós atuam diretamente na área de abrangência das nossas operações.

Por meio da análise de diagnósticos socioeconômicos, é possível verificar que, na área de abrangência das nossas unidades de negócio, há comunidades que apresentam dados preocupantes relativos à vulnerabilidade social, condições de vida precárias e equipamentos e serviços públicos insuficientes, além de desafios relacionados à educação de qualidade, à geração de renda e às oportunidades de capacitação e emprego. A violência e o tráfico de drogas também são questões recorrentes nessas comunidades.

Nesse sentido, os nossos projetos na linha Educação estão relacionados ao desenvolvimento de aptidões profissionais para o público adolescente e à expansão de oportunidades de inclusão profissional de jovens e adultos, com o objetivo de direcioná-los ao mercado de trabalho. Também apoiamos projetos educacionais complementares cuja finalidade é melhorar o aprendizado, a inclusão digital e o desenvolvimento integral, além de fornecer treinamento para educadores, contribuindo para o aprimoramento da qualidade do ensino nesses locais.

Iniciativas de capacitação para a rede de proteção de crianças e adolescentes e atividades educacionais com crianças na primeira infância e seus pais e tutores também são desenvolvidas com a finalidade de fortalecer o vínculo familiar e de complementar ações educacionais, em linha com a nossa estratégia de priorizar o investimento para crianças de 0 a 6 anos de idade.

Na linha Desenvolvimento Econômico Sustentável, por meio dos diagnósticos, constatamos que a demanda das comunidades por emprego, renda e aproveitamento de mão de obra local é recorrente na maioria das localidades onde operamos. As comunidades da área de abrangência das nossas unidades são, em geral, caracterizadas por uma população com baixo nível de instrução e altos níveis de informalidade. Promover o desenvolvimento de vocações locais, oportunidades de trabalho e renda e incentivo ao empreendedorismo contribui para a maior autonomia das comunidades, para o desenvolvimento do potencial dos indivíduos e para o desenvolvimento sustentável dos territórios.

Por meio de projetos socioambientais, buscamos contribuir também para a disseminação de informações sobre segurança operacional, mediante palestras, rodas de conversa e ações educacionais com enfoque preventivo e esclarecimento de dúvidas dos moradores das comunidades. Temos projetos específicos para a população que reside próxima às nossas faixas de dutos, com foco em mobilização comunitária, comunicação de riscos e fortalecimento de canais de relacionamento efetivos entre os moradores e o Programa Petrobras de Proteção de Dutos.

Oceano

O tema Oceano está intrinsecamente relacionado à nossa operação *offshore*, onde concentra-se a maior parte da nossa atuação. Essa linha visa contribuir para a manutenção da sustentabilidade do negócio, à medida que priorizamos questões ambientais relevantes

para ele e que provocamos mudanças socioambientais positivas nos locais onde atuamos e, de forma mais ampla, na sociedade. Ao longo de mais de 40 anos, temos apoiado projetos de conservação e recuperação de ecossistemas e espécies costeiras e marinhas, os quais têm possível interação com as nossas atividades, bem como colaboramos para a gestão do meio ambiente nessas áreas e para a proteção dessas espécies. Também contribuimos com a produção de conhecimento técnico-científico frequentemente inédito, com potencial de utilização tanto por parte de empresas quanto da sociedade.

Ao estabelecer parcerias com instituições protetoras da fauna marinha e costeira, contribuimos para a melhoria do estado de conservação dessas espécies e aumentamos o envolvimento da comunidade local para a conservação da biodiversidade. Os projetos que apoiamos também beneficiam nossos *stakeholders*, como as comunidades tradicionais, particularmente os pescadores artesanais, colaborando para a conservação do meio ambiente do qual eles dependem e para a melhoria das condições de vida, inclusive nos locais onde atuamos.

Florestas

Ao apoiar projetos com enfoque em florestas, reafirmamos nosso interesse em superar os desafios relativos ao nosso negócio, incluindo a transição para uma economia com baixa emissão de carbono. Sabemos que é importante contribuir para soluções naturais mediante o apoio a projetos de recuperação e conservação dos biomas brasileiros. Por isso, desde 2008, temos uma linha de atuação de investimentos socioambientais centrada nesse tema. Tais projetos fortalecem o nosso compromisso com a sustentabilidade, à medida que contribuem para a redução das emissões de CO₂, bem como produzem outros benefícios sociais e ambientais, como geração de renda, educação ambiental, conservação da biodiversidade e melhorias no microclima. Adicionalmente, as iniciativas de conservação ou restauração de florestas nas bacias hidrográficas nas quais atuamos possivelmente contribuem para a manutenção e o aprimoramento dos corpos d'água que abastecem a população e as nossas unidades. Nessa linha de atuação, os projetos também desenvolvem e aplicam soluções tecnológicas sociais para melhorar as condições de vida das comunidades aliadas à redução dos impactos ambientais, como o uso de fogões ecoeficientes, que diminuem o emprego de lenha e agrossilvicultura, o que, por sua vez, promove a segurança alimentar, a possível geração de renda e o sequestro de carbono. Além disso, os projetos apoiados nesse tema produzem e disseminam conhecimento técnico-científico relevante para nós e a sociedade.



PROJETO TERRITORIALIZAÇÃO E ACELERAÇÃO DOS ODS

Para além da contribuição dos projetos da carteira para os ODS 4, 8, 14 e 15, apoiamos entre os anos de 2019 e 2021 o projeto Territorialização e Aceleração dos ODS, executado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), com o objetivo de fortalecer a Agenda 2030 na esfera municipal e, com isso, contribuir para o alcance do desenvolvimento sustentável.

Por meio dessa iniciativa, foram elaborados diagnósticos locais e análises dos Planos Plurianuais (PPA 2018-2021) de 116 municípios no entorno das nossas operações, com o objetivo de contribuir para a construção de políticas públicas mais eficientes, agregando as informações da realidade de cada uma dessas localidades à agenda global. Os 232 documentos produzidos foram disponibilizados para a sociedade ao longo do ano de 2021 ([link](#)), tendo sido realizados mais de 73 webinars de entrega e discussão dessas produções técnicas, com a participação de 2.846 pessoas. Além disso, foram capacitadas 5.107 pessoas ligadas à gestão pública local, à sociedade civil organizada e ao setor privado, visando aprofundar o conhecimento sobre o processo de adoção da Agenda 2030, a implementação dos 17 ODS e suas 169 metas e conhecer ferramentas que promovem a territorialização dos Objetivos Globais. Os resultados do projeto Territorialização e Aceleração dos ODS podem ser acessados neste [link](#).

Nosso processo de gestão do Investimento Socioambiental apresenta orientações corporativas para o planejamento da carteira de projetos. O planejamento da carteira de projetos socioambientais é anual e considera como premissa o alinhamento ao Plano Estratégico vigente e aos objetivos e diretrizes do nosso investimento socioambiental. Como primeira etapa deste processo, é realizada uma análise de contexto, onde são considerados o diagnóstico e a análise do relacionamento comunitário, riscos sociais, o plano de comunicação da companhia e temas sociais e ambientais relevantes para o negócio, além da avaliação da carteira de projetos vigentes e encerrados no período. Com base nessas informações, identificamos lacunas e oportunidades para a carteira de projetos nos anos seguintes. Ao final do processo, é definida a composição da carteira que melhor atenda às nossas necessidades e o canal de escolha para essas novas propostas.

Em 2021, realizamos uma seleção pública de projetos do Programa Petrobras Socioambiental. Foram contemplados 23 novos projetos a serem implementados nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Santa Catarina e Paraná. Os projetos receberão, no total, cerca de R\$ 41 milhões para desenvolverem suas atividades durante o período de dois anos, complementando a carteira de projetos vigente. Tais projetos terão atuação predominantemente no entorno de nossas unidades, de forma integrada com atividades de relacionamento com as comunidades, bem como em temas ambientais relevantes para o negócio.

As 343 propostas recebidas passaram por diversas etapas até serem selecionadas, num processo participativo que envolveu mais de 60 profissionais de diferentes áreas do conhecimento e setores da sociedade.

Entre os selecionados, há onze projetos que atuam na linha Educação, sendo que seis desses são provenientes do aproveitamento de benefício fiscal, representando cerca de R\$ 13,8 milhões em incentivo; outros seis na linha de Desenvolvimento Econômico e

Sustentável, dois projetos ligados ao tema Oceano e quatro atuando na linha de Florestas.

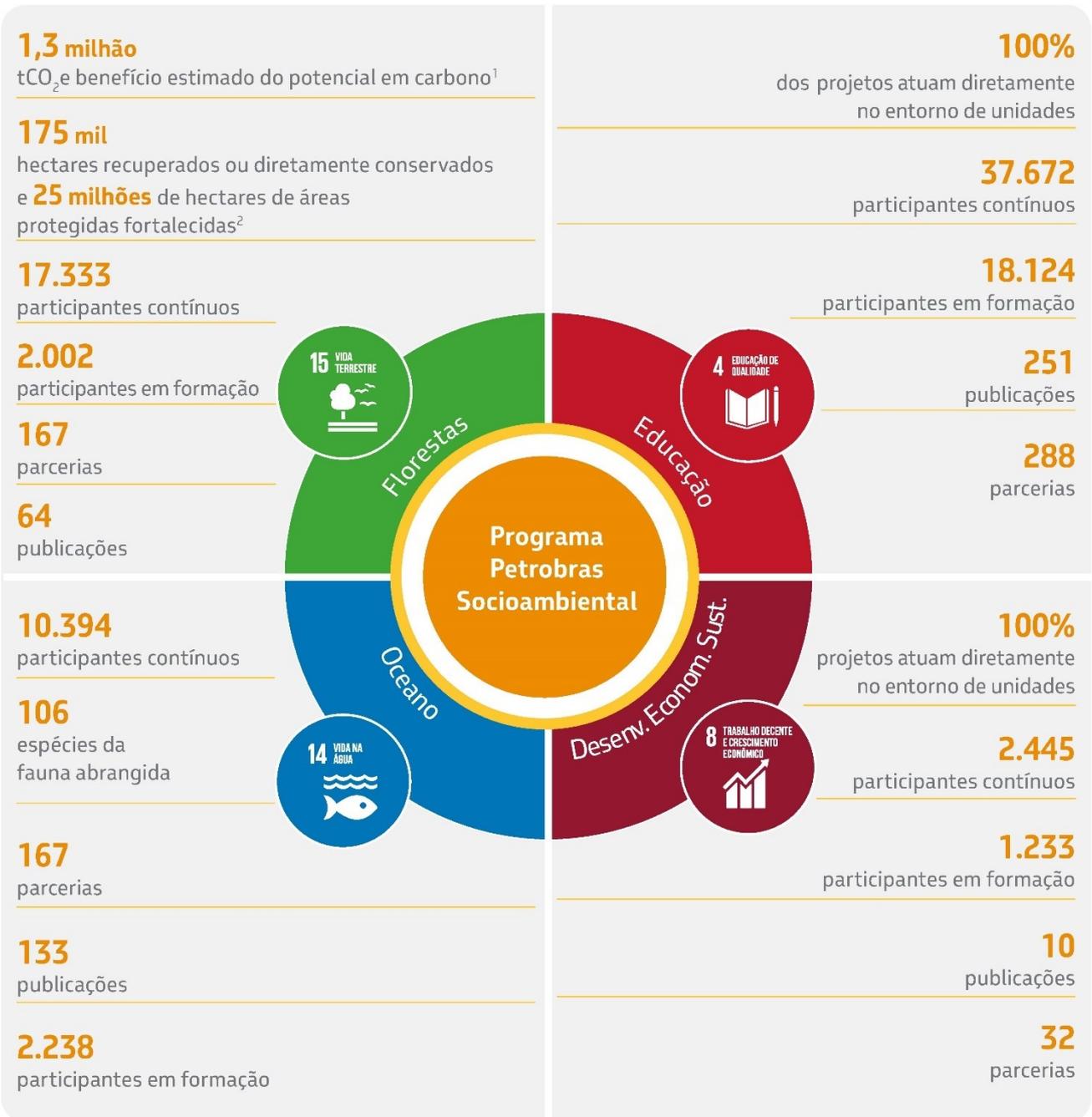
>> [Informações sobre a lista de projetos selecionados podem ser consultadas em nosso site na internet.](#)



PROGRAMA DE APOIO À COMPRA DE GLP

Complementarmente às linhas de atuação que já estavam sendo desenvolvidas ao longo de 2021, em setembro de 2021 foi aprovada a destinação de R\$ 300 milhões, em um período de 15 meses, para a criação de um programa social de apoio a famílias em situação de vulnerabilidade social para contribuir para o acesso a insumos essenciais, com foco no gás liquefeito de petróleo (GLP), conhecido popularmente como gás de cozinha. O programa visa alinhar nossa atuação social ao praticado por outros *players* de mercado e se justifica pelos efeitos da situação excepcional e de emergência decorrentes da pandemia de Covid-19.

Os nossos projetos socioambientais possuem metas e indicadores estabelecidos desde a contratação, que permitem periodicamente avaliar seu desempenho. A periodicidade dessa avaliação é definida no início de cada projeto, bem como o meio de verificação. A coleta de informações pode variar a cada projeto, abrangendo geralmente informações sobre o público atendido, o engajamento nas atividades previstas e os resultados obtidos nas ações socioambientais. Destacamos a seguir alguns desses resultados:

INDICADORES DE RESULTADO DOS PROJETOS SOCIOAMBIENTAIS


1) Dos quais 95,5 mil tCO₂e referem-se à remoção líquida por ações de recuperação e reconversão produtiva e 1,2 milhão tCO₂e, às emissões evitadas por meio de ações que previnem o desmatamento e a degradação florestal. Estes valores representam os resultados acumulados até 2021 em projetos vigentes no referido ano, considerando, em média, um período de 5 anos, conforme reportado pelos projetos.

2) Valor referente à área abrangida pelo conjunto de projetos vigentes em 2021. O perfil dos projetos e tipos de ação incidem neste valor e refletem a composição da carteira, cuja dinâmica pode acarretar variações anuais.

Os números acima mencionados refletem os resultados dos projetos socioambientais vigentes no ano de 2021. Nesse período os projetos foram parcialmente impactados pela pandemia de Covid-19 e as medidas de distanciamento social, tendo como consequência parte das atividades desenvolvidas em modelo remoto ou mesmo suspensas. Cabe dizer que, considerando a natureza dinâmica da carteira, o perfil dos projetos e grau de maturidade da execução dos contratos, podem ocorrer variações anuais. Em 2021, houve uma redução de 27% na quantidade de projetos que tiveram seus resultados avaliados. Isso porque nesse ano houve o encerramento de 24 projetos e a contratação de 36 novos projetos, cujos resultados somente poderão ser mensurados em 2022, já que se encontram em fase inicial de execução. A realização de seleções públicas e a contratação de projetos de novas organizações da sociedade civil periodicamente integram nossa estratégia de fortalecer as instituições sem fins lucrativos, oportunizar o acesso de novas instituições aos recursos da companhia e de realizar projetos de natureza customizada para atendimento de demandas dos territórios associadas aos desafios do negócio.

Destaque

R\$ 226 milhões

é o VPL de 11 projetos socioambientais avaliados

Além do monitoramento de indicadores, realizamos também análises do retorno socioambiental do investimento (*Social Return on Investment* – SROI e sua variante de Análise Custo-Benefício -ACB) cuja metodologia converte em valores monetários as transformações ambientais, sociais e econômicas ocorridas em virtude da implementação do projeto. Desde a realização do projeto piloto, em 2019, ampliamos a utilização do SROI-ACB para avaliar nossos projetos de investimentos socioambientais que hoje somam 11 projetos e um VPL de 226 milhões de reais. Em média, os projetos avaliados retornam 5,10 reais em benefícios sociais e ambientais para cada real investido pela Petrobras.

Nossa experiência na avaliação do retorno socioambiental e as especificidades encontradas mostraram que cada avaliação deve ser considerada um novo e interessante desafio. Por exemplo, a melhoria do processo de gestão dos projetos socioambientais patrocinados pela companhia com a aplicação do SROI-ACB fez com que a Petrobras passasse a exigir a introdução da Teoria da Mudança (TdM) nos roteiros de todos os projetos socioambientais.

Os resultados alcançados pelos projetos avaliados são apresentados na figura a seguir:

Projeto Principais Indicadores de Impacto¹ (resumo)


16 ha de reflorestamento

> **145** pessoas com aumento da consciência ambiental



73 pessoas com melhoria de renda
164 pescadores com bolsa no período de defeso



145 pessoas com maior percepção do papel de protagonista no desenvolvimento da comunidade



160 ha conservados e monitorados sequestraram

> **11.610** toneladas de CO₂ da atmosfera



100 ha reflorestados no bioma Mata Atlântica

74 jovens tiveram suas perspectivas profissionais ampliadas



2.039 crianças tiveram sua sensibilidade ambiental despertada



479 crianças tiveram rendimento escolar melhorado

> **464** crianças e familiares tiveram a sua segurança alimentar garantida



436 crianças tiveram seu repertório cultural melhorado

490 crianças acessaram um espaço de sociabilidade assegurado



1.007,45 km² de recifes de corais preservados

> **155** jovens multiplicadores em conceitos e práticas preservacionistas



183 pesquisadores acessaram objetos de pesquisa e coleta dados primários

40.423 pessoas tiveram sua consciência ambiental ampliada



471 crianças e adolescentes tiveram performance escolar melhorada

> **588** crianças e adolescentes melhoraram a saúde física



86 jovens se profissionalizaram artisticamente

412.810 espectadores tiveram o acesso à cultura ampliado



97 jovens aumentaram o interesse para dar continuidade aos estudos



72 crianças tiveram melhoria no rendimento escolar



502 crianças e jovens tiveram acesso assegurado ao processo de ensino-aprendizagem

Projeto Principais Indicadores de Impacto¹ (resumo)

	<p>2.108 pessoas impactadas com aumento de renda, perspectiva profissional e estímulo a volta aos estudos</p>	<p>4 organizações com ampliação do mercado consumidor</p> <p>1.798 toneladas de CO₂ sequestradas por sistemas agroflorestais</p>	<p>133 ha de sistemas agroflorestais implantados</p>
	<p>14.618 baleias conservadas</p> <p>2.433 estudantes da rede municipal com aumento de perspectiva do futuro</p>	<p>36 jovens monitores com maior responsabilidade</p> <p>1.089 trabalhadores de operadoras de observação de baleias com maior sensibilização pela causa ambiental</p>	<p>36 jovens monitores com aumento de renda</p>
	<p>188 pessoas com maior conhecimento sobre construção civil</p> <p>90 pessoas com aumento de renda</p>	<p>118 mulheres libertas de uma situação de opressão</p> <p>111 pessoas ressocializadas com o público externo (sem ser familiares)</p>	
	<p>147 artistas com consciência cidadã ampliada</p>	<p>6.160 espectadores com acesso às fontes de cultura aumentado</p>	<p>147 artistas com direito à cidade assegurado e com oportunidades de trabalho aumentadas</p>
	<p>16 pesquisadores e técnicos com desenvolvimento de habilidades profissionais</p>	<p>72 educadores da rede pública de ensino com consciência ambiental ampliada</p>	<p>605 estudantes da rede pública de ensino com sensibilidade ambiental aprimorada</p>
<p>VPL¹ total dos projetos avaliados R\$ 226 milhões</p> <p>R\$ 4,70 é a média ponderada do retorno social dos projetos a cada R\$ 1 investido²</p> <p>R\$ 5,10 é a média do retorno social dos projetos a cada R\$ 1 investido³</p>			

1) Valor Presente Líquido.

2) Razão entre a média do VPL dos projetos pela média do investimento dos projetos.

3) Média simples do retorno social dos projetos aferidos.

Nota: Resultados referentes ao recorte do contrato avaliado, não representando os resultados acumulados de todos os ciclos do projeto já apoiados pela Petrobras.

Investimento em patrocínio cultural, esportivo e de negócio, ciência e tecnologia

Em 2021, contornando as dificuldades trazidas pela Covid-19, seguimos presentes na sociedade por meio dos nossos patrocínios. Trabalhamos com a carteira de projetos vigentes e novos projetos foram realizados nos segmentos cultural, esportivo e de negócio, ciência e tecnologia. A seleção dos patrocínios é realizada por meio das modalidades “escolha direta” ou “seleção pública”. Toda e qualquer oportunidade de patrocínio passa por uma análise interna, a partir de critérios predefinidos, de forma a garantir a transparência e a conformidade da decisão de se contratar a oportunidade em questão.

Destacamos os patrocínios à Orquestra Petrobras, à Bienal do Livro do Rio de Janeiro, ao Time Petrobras nas Olimpíadas, à websérie *Supermaker* do canal digital Manual do Mundo e a nossa participação nos eventos *World Petroleum Congress (WPC)* - e *Offshore Technology Conference (OTC)* -, em Houston. Na esfera cultural, os patrocínios estão relacionados a projetos brasileiros inovadores com potencial de retorno de imagem e alinhados à nossa estratégia de marcas. Os projetos patrocinados seguem linhas de ação com foco em música, artes cênicas, audiovisual e múltiplas expressões. Foram desenvolvidas duas chamadas públicas para seleção de projetos culturais: a primeira para feiras e ações literárias, com processo seletivo realizado em 2021, e a segunda visando a valorização da cultura brasileira em museus e espaços afins, que está em andamento. O recorte desta seleção inclui os temas: arte/cultura brasileira, cultura popular/regionalidades, folclore brasileiro e história do Brasil, sendo uma forma de divulgá-los na sociedade.

Nos patrocínios esportivos, o destaque foi a continuidade do apoio ao treinamento de atletas de esportes olímpicos que juntos formam o chamado Time Petrobras e representaram o Brasil nos Jogos Olímpicos e Paralímpicos em Tóquio. O projeto garantiu ampla visibilidade para a nossa marca, participação dos atletas em videoconferências ou ações presenciais e ativação em redes sociais, sempre associando a companhia a atributos positivos como alto desempenho, trabalho em equipe, alcance de metas, superação de desafios, entre outros.

Os patrocínios a eventos de negócio, ciência e tecnologia, intensificam o relacionamento com parceiros, investidores, clientes, comunidade acadêmica e científica, dentre outros. Patrocinamos diversas iniciativas que despertam a curiosidade e promovem experimentações e conversas sobre temas relacionados à inovação e ao mundo em transformação. Também patrocinamos projetos relacionados às atividades do negócio de energia, com foco em petróleo e gás, e do mundo corporativo, com destaque para as questões relacionadas à governança, à conformidade e à excelência empresarial.

Avaliação do retorno em imagem dos projetos socioambientais e patrocínios

São utilizadas diversas metodologias para selecionar, gerir e avaliar os projetos, individualmente e em conjunto, incluindo avaliações técnicas, valoração de potencial, avaliação de realização de escopo, medição de mídia gerada e pesquisas com o público.

Utilizando metodologia referendada para medição de espaço ou tempo ocupado na mídia, aferiu-se que o valor alcançado - em retorno financeiro equivalente dos patrocínios culturais, esportivos e a eventos de negócio, ciência e tecnologia - foi de aproximadamente 192 milhões de reais em 2021.

Outra métrica, gerada a cada três meses, é a avaliação das dimensões reputacionais, realizada por meio da pesquisa RepTrak™, que avalia diversas dimensões de reputação, incluindo o *recall* dirigido de iniciativas de patrocínios sociais, ambientais, culturais e esportivos. O estudo permite verificar diferenças na avaliação da reputação corporativa entre aqueles que tiveram contato com os nossos projetos de patrocínio (*recall*) e aqueles que não tiveram. Desde o início da série histórica, no 2º trimestre de 2016, a percepção da nossa reputação entre aqueles que tiveram contato com patrocínios culturais e esportivos, em relação a quem não teve contato, possui diferença positiva média superior a 5 pontos percentuais, chegando a mais de 10 pontos percentuais a diferença entre esses dois grupos (teve e não teve contato com os projetos) no último trimestre de análise (3º trimestre de 2021).

O acompanhamento da percepção sobre a reputação corporativa também nos revela que aqueles que possuem conhecimento dos nossos projetos sociais e ambientais detêm percepção superior em relação àqueles que não possuem tal conhecimento. Ainda que este delta reputacional varie a cada monitoramento trimestral, no nosso histórico do RepTrak™, a diferença em 2021 se mantém acima de 10,5 pontos percentuais, o que demonstra a relevância destes projetos para a nossa reputação.

Além disso, avaliamos o retorno de investimento dos principais patrocínios, segundo a metodologia do Ibope Repucom. Em 2021, esse monitoramento analisou, somente até o terceiro trimestre, cerca de 54 horas de exposição da marca em TV e *streaming*, identificando mais de 14 mil aparições da marca Petrobras. Somente no projeto "Time Petrobras", por exemplo, obteve-se cerca de 27,6 milhões de reais de valor de mídia.

Comunidades na nossa área de abrangência

Fazemos a gestão dos impactos e riscos socioeconômicos que podem incidir sobre as comunidades situadas nas áreas onde se realizam as nossas atividades por meio do licenciamento ambiental ou por meio da gestão dos riscos sociais e dos planos locais de Responsabilidade Social e Relacionamento Comunitário.

Licenciamento ambiental

O licenciamento ambiental é uma obrigação legal, na qual seguimos rigorosamente todas as diretrizes e normas para a execução, tais como a Lei Federal 6.938/81, a Lei Complementar nº 140/2011 e as Resoluções CONAMA nº 001/86 e nº 237/97.

O rito do licenciamento ambiental inclui a análise dos impactos socioeconômicos na região, contemplando o levantamento de todos os aspectos das atividades e seus respectivos impactos, conforme os estudos de impactos ambientais e regulamentação vigente. Para aqueles impactos identificados como negativos, são desenvolvidas e implementadas medidas de mitigação, monitoramento ou compensação, enquanto para os impactos positivos são definidas ações para sua potencialização.

A avaliação dos impactos é feita por empreendimento, ou conjunto de empreendimentos, e o ponto de partida é a identificação das atividades inerentes a cada fase (Projeto, Instalação, Operação e Descomissionamento), caracterizando o meio socioeconômico, qualificando o risco ambiental e propondo as respectivas medidas de monitoramento, mitigação ou compensação, para além da Compensação Ambiental prevista na Lei do SNUC.

Como parte do processo de licenciamento ambiental, o órgão ambiental envolve a participação social de forma consultiva visando a análise voltada para emissão da licença. A participação social se dá por meio de audiências públicas que são realizadas por nós e contam com a participação de diversos órgãos e comunidades inseridas nas áreas de influência do empreendimento ou atividade.

Nesses encontros, a partir da divulgação do estudo ambiental, todos os setores da sociedade podem manifestar suas dúvidas e, principalmente, realizar propostas a serem incorporadas ao processo de licenciamento ambiental, no intuito de mitigar e compensar os impactos negativos e maximizar os positivos.

Ao longo do ciclo de vida do empreendimento licenciado, a participação da sociedade tem sua continuidade, por meio das condicionantes de licenças ambientais.

Dentre as condicionantes, destacam-se os Programas de Educação Ambiental (PEA), os quais são voltados às comunidades da área de influência e se fundamentam na formação crítica, dialógica e emancipatória, bem como os Programas de Comunicação Social (PCS), que mantêm canais de comunicação (Central de atendimento, Canal 0800 e portais online de informação) que disponibilizam informações sobre as atividades operacionais, projetos sociais e ambientais desenvolvidos.

As grandes reuniões de comunicação foram suspensas durante a pandemia, de forma a preservar a saúde das comunidades e equipes envolvidas. Estratégias de comunicação online foram implementadas, de forma a se manter a comunicação e engajamento dos grupos sociais.

Atualmente, temos 172 ativos em instalação ou operação. Deste total, 94,2% (162 ativos) tiveram algum tipo de consulta a comunidades. Essas consultas podem ocorrer por meio de audiências públicas ou reuniões públicas no momento da implementação dos empreendimentos e/ou por meio de comitês comunitários ou outros programas de comunicação social durante a operação dos ativos. Entre os projetos em desenvolvimento, temos 37 projetos sendo implementados, dos quais 81% (30 projetos) tiveram os seus Relatórios de Impacto Ambiental, para fins de audiências públicas, disponibilizados pelo IBAMA, nos órgãos ambientais estaduais e/ou site Petrobras, além de terem sido distribuídos nos locais indicados pelos órgãos ambientais, tais como prefeituras, Ministério Público, Unidades de Conservação, a depender da fase do processo de licenciamento.

No ano de 2021, o total investido por nós em projetos de mitigação/compensação de impactos socioeconômicos foi na ordem de R\$ 107,7 milhões.

Gestão de riscos sociais em projetos

Além das obrigações legais do processo de licenciamento ambiental, definimos uma sistemática interna de avaliação de riscos sociais e ambientais, além de outros aspectos, durante a passagem de fase dos projetos de investimentos. A Sistemática exige a apresentação de informações mínimas do projeto, as quais devem constar no Relatório de Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica (EVTE) da fase. Dentre os documentos que compõem o Relatório de EVTE dos projetos de investimentos superiores a US\$ 100 milhões, o projeto deve apresentar o Relatório de Responsabilidade Social e o Relatório de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (SMS). O relatório de Responsabilidade Social é composto pelas informações sobre o projeto, a caracterização do contexto social e pela matriz dos riscos sociais identificados. O Relatório de SMS apresenta, além de outras

informações, a descrição do atendimento dos requisitos de SMS aplicáveis e os riscos de SMS do projeto.

Durante a passagem de fase, os projetos são submetidos a um grupo técnico, composto por revisores externos ao projeto, que avalia a aderência do projeto aos padrões corporativos e à legislação, incluindo o atendimento aos requisitos mínimos de Responsabilidade Social e de SMS, bem como indica aos decisores os pontos mais relevantes e riscos do projeto, sejam eles positivos ou negativos.

Os principais riscos sociais identificados nos grupos de revisão de projetos do segmento de E&P em 2021 foram danos à pesca e ao turismo no caso de grande acidente, restrições de circulação em função da movimentação das embarcações e risco de violação de direitos humanos na cadeia de fornecedores. No caso dos grupos de revisão de projetos do segmento do RGN, os riscos sociais que se destacaram foram a expectativa exagerada de geração de mão de obra, transtornos às comunidades e risco de violação de direitos humanos na cadeia de fornecedores. Tanto em projetos de E&P, quanto de RGN, o risco de recrudescimento da Covid-19 foi identificado e tratado. Todos os riscos sociais são registrados e tratados pelas ações dos Planos de Responsabilidade Social locais.

A análise de responsabilidade social dos projetos de investimento dá origem a recomendações que incluem a revisão dos planos de resposta a emergência, o monitoramento de ocorrências e queixas comunitárias, as ações de divulgação de projetos e atividades operacionais e a inclusão de cláusulas de responsabilidade social em contratos de prestação de serviços.

Possuímos também sistemáticas para o desenvolvimento de projetos de descomissionamento e de desinvestimento de ativos e empresas, além de políticas, diretrizes e padrões de SMS, que estabelecem as diretrizes, processos e atividades para planejar e executar descomissionamentos ou desinvestimentos de ativos *offshore* e *onshore*.

O descomissionamento de sistemas de produção de petróleo e gás envolve atividades diversas, como inspeções, limpezas e desconexões de sistemas submarinos, *pull-out de risers*, desancoragem e destinação das plataformas e tamponamento permanente dos poços, mediante autorização dos órgãos reguladores e de acordo com os requisitos legais aplicáveis.

Ressalta-se que antes de iniciar a execução de qualquer etapa dos projetos de descomissionamento, eles são submetidos à aprovação do IBAMA, Marinha e ANP, conforme exigido pela regulação atual, após a realização de estudos de avaliação de alternativas de descomissionamento. De acordo com a Resolução 817/2020 da ANP, passamos a incluir nos Programas de Descomissionamento de Instalações (PDI) um capítulo com informações sobre sistema de responsabilidade social e sustentabilidade.

Em 2021, obtivemos a aprovação dos órgãos reguladores brasileiros que supervisionam o plano de descomissionamento do FPSO Capixaba no campo de Jubarte, e para as atividades iniciais de descomissionamento da P-33 no campo de Marlim. Realizamos a retirada do FPSO Piranema em abril, das três plataformas fixas do campo Cação em junho e da P-15 em dezembro de 2021. Concluímos a retirada dos *risers* das plataformas P-07, que foi removida em fevereiro de 2022.

No que tange ao descomissionamento de plataformas de produção de petróleo, nosso posicionamento é que as ações de descomissionamento visem sempre o menor impacto sob o ponto de vista ambiental, social, técnico, de riscos operacionais e econômicos, alinhado com a abordagem que fundamenta tecnicamente os processos de licenciamento

ambiental. Em 2022, criamos um Comitê Executivo de Descomissionamento, com o objetivo de acompanhar a evolução das melhores práticas mundiais e deliberar as diretrizes estratégicas para a implantação dos projetos de descomissionamento.

No caso de desinvestimento, critérios rigorosos são aplicados na seleção de potenciais compradores para garantir a capacidade técnica, financeira e operacional de dar continuidade ao negócio. A sistemática de desinvestimento prevê a participação de diversas áreas da companhia, com o objetivo de garantir o atendimento dos requisitos legais e normativos, além da adoção das melhores práticas de SMS e Responsabilidade Social.

Tendo em vista a gestão ativa do portfólio prevista no PE 2022-26, a área de Responsabilidade Social realiza avaliações de riscos sociais e impactos também nos projetos de desinvestimentos. Esta avaliação consiste nas etapas de estabelecimento do contexto social do território; workshops com grupo multidisciplinar de identificação dos riscos sociais, análise e a qualificação da severidade dos riscos sociais (matriz de riscos e bowtie); proposição de plano de ação para tratamento dos riscos e monitoramento de todo o processo. No último ano, avaliamos vários ativos em diferentes estágios do nosso portfólio de desinvestimentos. Podemos destacar as avaliações de riscos sociais feitas nas refinarias e ativos de E&P *onshore* em processo de venda. Essas avaliações irão apoiar um plano de gestão de tratamento com as atividades de remediação, transferência e mitigação, se estas forem necessárias, dos riscos sociais de maior severidade. Com esse plano de gestão, a companhia pode mitigar os riscos ou envolver o comprador do ativo no processo, a fim de lidar corretamente com os principais impactos sociais a serem tratados.



COMPARTILHAMENTO DE ÁGUA DE POÇOS NO NORDESTE

Com o objetivo de prover solução duradoura de abastecimento de água das comunidades vizinhas às nossas operações, mesmo em cenário futuro em que não operaremos os campos terrestres, está sendo articulado com o poder público das respectivas localidades soluções que garantam a continuidade do fornecimento de água, historicamente assumido pela empresa, dadas as circunstâncias de escassez em algumas regiões, principalmente no nordeste do país.

A descontinuidade do fornecimento de água é um tema crítico e requer atenção na mitigação de riscos relacionados à violação de direitos humanos, adicionalmente à necessidade de quitação de passivos sociais, conformidade às alterações e novas publicações de leis e normas sobre o assunto e melhoria na condição de negociação com os possíveis adquirentes das áreas de produção.

Com a necessidade de uma solução perene para o fornecimento de água, seja pela observância da outorga industrial ou para inventário para venda de campos na gestão de portfólio, iniciamos o processo de avaliação de alternativas, em parceria com o poder público e autarquias correlatas e com escuta das comunidades impactadas, assumindo o compromisso social de manter as famílias abastecidas de água em suas casas.

O compartilhamento de água com comunidades é uma realidade predominante das regiões de concessões de exploração terrestre, em que os poços de água para produção foram perfurados há 20, 30 anos, época em que os serviços públicos de infraestrutura e saneamento demoravam mais a chegar na zona rural, principal característica das localidades onde existe o compartilhamento. Na falta de recursos oferecidos pelo poder público, compartilhamos alguns poços em prol do beneficiamento de água para comunidades vizinhas às nossas operações. Buscamos, sempre que possível, envolver as comunidades na aprovação dos projetos e no acompanhamento do andamento de acordos e obras, de forma transparente. Um exemplo dessa ação é o município de Carnaubais, no Rio Grande do Norte, onde a prefeitura apresentou o projeto de uma adutora que será responsável pelo abastecimento de água para 450 famílias das comunidades de Mutambinha, Vila Nova e Arenosa. A adutora terá obras financiadas por nós, enquanto a gestão da obra e a continuidade na manutenção do sistema serão de responsabilidade da prefeitura.

Planos de responsabilidade social e relacionamento comunitário locais

Identificamos, analisamos e respondemos aos possíveis impactos socioeconômicos das nossas operações utilizando como ferramenta de gestão o diagnóstico e a análise social das comunidades na área de abrangência de nossas operações. Em 2021, iniciamos uma nova rodada de elaboração do diagnóstico socioeconômico de comunidades e municípios com o objetivo de subsidiar a gestão de responsabilidade social, identificando e analisando potencialidades e fragilidades territoriais, histórico dos impactos sociais (positivos e negativos) e prospecção de cenários futuros associados à nossa atuação nestes territórios.

O diagnóstico socioeconômico consiste em uma tradução da realidade vivida por uma população em determinado espaço geográfico, por meio da utilização de indicadores de boa confiabilidade, validade e com possibilidade de desagregação que permeiam diversas

dimensões da realidade social. Durante esse processo, são consultados indicadores socioeconômicos municipais, e também dados específicos das comunidades mapeadas no território, como, por exemplo, atores sociais, povos e comunidades tradicionais, existência de conflitos e existência de impactos e riscos decorrentes das nossas atividades. Nessa nova rodada de realização do diagnóstico, incluímos também a coleta de dados primários, por meio de grupos focais, pesquisa *survey*, cartografia social e estudos de percepção.

No diagnóstico, são apontados também motivadores de conflitos potenciais ou reais com as comunidades, tais como reclamações sobre poluição atmosférica, ruídos, odores, contaminação do solo; intrusão nas nossas áreas e faixas adutoras; interferências cotidianas, especialmente trânsito e poeira, incluindo bloqueios de vias de acesso por parte das comunidades; protestos e reclamações resultantes da geração de expectativas, tais como empregos, melhorias locais, compensação financeira para as comunidades; derivação clandestina.

Com a sistematização dessas informações, são elaborados planos de responsabilidade social e relacionamento comunitário com o objetivo de oferecer respostas às questões comunitárias das unidades de negócio.

Os planos têm periodicidade anual e o processo prevê ainda revisões e atualizações periódicas. As ações previstas nos planos buscam responder aos riscos sociais identificados no diagnóstico e ampliar o nível de engajamento das comunidades conosco, buscando a manutenção do diálogo permanente e a ampliação da participação comunitária no planejamento das ações.

Em 2021, estabelecemos como um dos nossos Compromissos de Sustentabilidade que 100% das nossas operações tenham diagnósticos socioeconômicos revisados e finalizados até 2025.

Atualmente, existem 22 planos locais de responsabilidade social e relacionamento comunitário, que contemplam 100% das nossas unidades de refino e de exploração e produção. Com a saída da RLAM do nosso portfólio, o plano local desta unidade foi adicionado ao plano local BA-NC (Bahia e Norte Capixaba). Também optou-se pela unificação dos planos de RS da APCAB e UO-BC passando a se chamar plano local Norte Fluminense, que compartilham as mesmas comunidades priorizadas em seus territórios. Esses planos foram elaborados e validados com cada gerente geral das unidades de negócio. As ações planejadas são monitoradas por um sistema de gestão (JIRA) que acompanha os percentuais planejados e realizados.

REALIZAÇÃO DOS PLANOS DE RESPONSABILIDADE SOCIAL E RELACIONAMENTO COMUNITÁRIO (2021)

DESCRIÇÃO	Meta de Realização	Percentual Realizado	Desempenho ⁵
Aprimorar o conhecimento sobre as comunidades e reforçar o relacionamento comunitário	95%	98,30%	103%
Atuar junto às comunidades para situações de emergência (Promover ações de preparação das comunidades para situações de emergência)	95%	99,64%	105%
Gerir o tratamento de conflitos e temas críticos oriundos das operações, integrando nossos ativos na área de abrangência	95%	100,00%	105%
Gerir riscos sociais no ciclo de vida do negócio	95%	100,00%	105%
Potencializar os projetos socioambientais como instrumento de relacionamento comunitário	95%	100,00%	105%
Promover a disseminação da cultura de RS por meio do envolvimento da força de trabalho	95%	99,43%	105%
Desenvolver ações de relacionamento comunitário vinculados às condicionantes ambientais e ANP	95%	100,00%	105%

⁵ Percentual de realização relacionado à meta

Atuação da Responsabilidade Social na parada de manutenção da REPAR



Foto: André Valentim



CONTEXTO

Em intervalos de tempo definidos conforme as características dos ativos, são realizadas paradas programadas para manutenção. Essas paradas pressupõem um minucioso planejamento do escopo e das contratações necessárias para a execução dos serviços, que visam garantir a integridade dos ativos, assegurando alto nível de confiabilidade durante o prazo de campanha. Durante as paradas de manutenção das refinarias são contratadas diversas empresas para executar serviços nas nossas instalações. Na parada de manutenção da REPAR, realizada em 2021, foram contratadas cerca de oito empresas, com a necessidade de aproximadamente **1.700 empregados** para a execução dessas ações. Com o objetivo de buscar ampliar a contratação de empregados nas comunidades locais, trabalhamos na divulgação de nossa cultura de responsabilidade social para as empresas contratadas, estimulando a contratação de mão de obra local por essas empresas, ao mesmo tempo que divulgamos para as comunidades locais que seriam abertas vagas de emprego para a parada de manutenção da unidade.



DESAFIO

Nosso desafio, portanto, consistiu na contratação de mão de obra local durante a parada de manutenção da REPAR.



SOLUÇÃO

As empresas contratadas para execução da parada de manutenção disponibilizaram vagas de emprego para os moradores das comunidades locais através do Sistema Nacional de Emprego (SINE) local. Ao mesmo tempo nossa equipe de responsabilidade social divulgou para a comunidade local, durante os comitês comunitários da REPAR, que seriam abertas vagas de emprego na unidade e que os moradores deveriam se inscrever no SINE local para conhecer as oportunidades de trabalho que poderiam surgir.



RECURSOS



Foram realizadas reuniões estratégicas de planejamento com os responsáveis pela contratação e as empresas de engenharia e manutenção contratadas para a parada.



RESULTADOS

O resultado alcançado foi a contratação

de **73% de moradores locais**

para execução dos serviços de parada de manutenção

da REPAR, ou seja, dos **1.700 contratados** (nos maiores contratos),

1.167 eram moradores locais

A Gestão de impactos socioeconômicos na Transpetro também inclui ações de gestão de riscos sociais e relacionamento comunitário. As faixas de dutos têm forte interação com as comunidades, pois se encontram em locais abertos, interagindo com o meio ambiente, passando por cruzamentos de ruas e rodovias, áreas ambientais, urbanas, rurais, industriais e densamente povoadas. Além disso, vários trechos das faixas de dutos estão localizados bem próximos a diversas comunidades. Neste contexto, é fundamental o relacionamento comunitário, buscando o engajamento com as comunidades, por meio do diálogo contínuo e transparente, criando sinergia e integração, bem como incrementando a segurança das instalações e do seu entorno.

No Programa de Proteção de Dutos, foi realizado diagnóstico a fim de mapear as principais comunidades a serem priorizadas no plano de ação de Comunicação e Responsabilidade Social da Transpetro, levando em consideração critérios como densidade populacional e criticidade de produtos transportados.

Como parte das ações de relacionamento com as comunidades nos locais onde possuímos ativos, realizamos ações periódicas envolvendo moradores e demais públicos de interesse da sociedade local, tais como simulados com participação da comunidade, comunicação face a face com visitas de representantes da Transpetro aos moradores do entorno das faixas de dutos, reuniões em escolas e locais de associação comunitárias, eventos para a informação e engajamento sobre a segurança em dutos e sobre o canal de relacionamento com a Transpetro (telefone 168), ações promocionais com distribuição de folheteria e material informativo nas comunidades, divulgação por meio de campanha publicitária com carros de som, anúncios em rádios e *outdoors*. Lançamos também nova e ampla campanha publicitária para aumentar a conscientização do público sobre esse tipo de risco, o que incentivou a população a colaborar através do seu canal de comunicação, telefone 168, denunciando efetivamente ações criminosas.

Além disso, mantivemos nosso foco no exercício de nossos procedimentos de crises e resposta a emergências causadas por furto de combustíveis a partir de dutos, por meio da realização do primeiro simulado integrado de crise entre a Petrobras e a Transpetro. Buscamos, por meio dessas ações, que as comunidades conheçam nossas operações e entendam que o transporte de combustíveis por duto é uma atividade segura desde que não haja intervenções não autorizadas nos ativos. Espera-se que as comunidades vizinhas às faixas de dutos estejam engajadas no combate às derivações clandestinas e contribuam realizando denúncias por meio do canal 168.

Programa de Gerenciamento de Risco com Comunidades



Foto: Gaby Vieira



CONTEXTO

Em muitas das áreas em que há produção de campos terrestres, é comum o grande número de comunidades próximo as nossas instalações. Essa realidade foi se configurando por muitas décadas de produção, durante as quais comunidades originalmente rurais foram tomando feição urbana ou semiurbana e se estabelecendo no entorno de instalações industriais, como unidades de bombeio, rede elétrica industrial, linhas de produção e faixas de dutos.

Tal situação ensejou muitas iniciativas para mitigação de riscos associados ao convívio entre a rotina das comunidades e a atividade industrial. Mesmo nos dias de hoje, o cenário permanece um desafio para a segurança e prevenção na medida em que ainda não se cristalizou uma cultura de defesa e proteção social na maioria dos municípios, sem falar de fatores sociais como baixa escolarização de adultos e carência de espaços de lazer para ocupação de crianças e adolescentes, o que potencializa eventuais interações por curiosidade aliada ao baixo senso de perigo.

Nosso respeito com as comunidades em área de abrangência de nossas operações, diante das anotações de acidentes e incidentes de grande potencial, incluindo fatalidades, foi decisivo para criação de um programa que visa um convívio harmônico por meio de ações de empoderamento e conscientização. Nesse sentido, no ano de 2020 foi implementado o Programa de Gerenciamento de Risco com Comunidades do entorno (PGR-Comunidades), que abrange comunidades dos estados da Bahia, Sergipe e Rio Grande do Norte, com ações periódicas de sensibilização para aumento da percepção de riscos, com vistas a uma atitude mais segura e convivência racional com as instalações.

SOLUÇÃO



DESAFIO

Levantamentos realizadas por nós indicam que as comunidades do entorno demandam informações sobre as atividades da empresa e têm pouca percepção quanto aos riscos na convivência com nossos equipamentos. Entende-se que o tema da segurança, como atitude segura em relação a riscos e comportamento em situações de sinistro ainda precisa ser constantemente abordado. O maior desafio em 2020 e 2021 foi dar a abrangência a este programa durante o contexto da pandemia.

O PGR Comunidades é um programa multidisciplinar que envolve ações de manutenção para integridade do cercamento das instalações, sinalização de segurança, ações educativas e relacionamento comunitário. Para as ações direcionadas às comunidades os objetivos são:

- _ Gerar entendimento sobre as medidas de segurança que devem ser adotadas para prevenção a acidentes no que tange a instalações, equipamentos e rede elétrica.
- _ Sensibilizar as comunidades em área de abrangência quanto à percepção de risco.

Estratégias adotadas no PGR Comunidades:

- _ Desenvolvimento de campanha de sensibilização junto aos públicos de interesse compatível com o cenário da pandemia.
- _ Promoção de espaços de diálogo para aprofundamento do tema e abordagem de papéis e responsabilidades.
- _ Estabelecimento de parcerias com instituições e representações comunitárias para abordagem do tema e potencialização das redes de proteção social.
- _ Promoção de informação de fácil disseminação e compreensão sobre prevenção a riscos, de modo a sensibilizar as famílias (crianças, jovens e seus responsáveis).

RECURSOS



Para atingir estes objetivos foram trabalhadas ferramentas de aproximação com comunidades, poder público e organizações formais e informais da sociedade civil, tais como:

- _ Encontros virtuais com as comunidades e com multiplicadores das organizações da sociedade civil e poder público municipal
- _ Oficinas presenciais (a partir da diminuição das restrições de distanciamento social decorrentes da pandemia da Covid-19)

- _ Série temática de cards com orientações de segurança sobre instalações e equipamentos
- _ Veiculação de spots por meio de carros de som
- _ Distribuição de peças para integração nas atividades pedagógicas para crianças do ensino fundamental



RESULTADOS

Apesar do cenário de pandemia ter limitado as ações do PGR Comunidades, o programa de engajamento ampliou a percepção de riscos e comportamento seguro nas comunidades, por onde circularam as palestras e a divulgação da campanha, levando a um maior conhecimento das comunidades em relação aos riscos existentes na convivência com os equipamentos industriais da empresa. Em 2022 iremos dar continuidade ao programa contemplando mais comunidades e ampliando as ações de divulgação.

Queixas e reclamações

Além das ações de relacionamento comunitário, disponibilizamos também canais de contato direto conosco para registro de queixas e reclamações, como por exemplo o 0800 728 9001 (Serviço de Atendimento ao Consumidor) e um e-mail institucional das equipes de responsabilidade social que atendem as unidades negócios.

No que se refere a queixas e reclamações das comunidades presentes na área de abrangência, os registros são feitos via SAC e por meio da Ouvidoria-Geral. Disponibilizamos atendimento por meio de telefones gratuitos com cobertura de atendimento 24h, de domingo a domingo, por meio de canais de contato amplamente divulgados nas comunidades onde atuamos.

Essas informações são categorizadas por unidade e por tema, sendo monitoradas pelo Painel SAC. Em 2021, foram recebidas 804 solicitações através desse canal. Entre as solicitações recebidas, os principais temas abordados pelas comunidades ao longo de 2021 foram:

PRINCIPAIS TEMAS ABORDADOS PELAS COMUNIDADES EM ÁREA DE ABRANGÊNCIA



Animal: reclamação relativas a animais enalhados, feridos ou mortos

Respondemos e tratamos as questões apresentadas pelas comunidades principalmente via comitês comunitários, que ocorrem em nossas unidades de negócio e em parceria com os nossos projetos socioambientais. Incorporamos as solicitações recorrentes aos planos de responsabilidade social e relacionamento comunitário das unidades de negócio.

As ações de responsabilidade social realizadas pelas unidades são registradas e monitoradas pelo Sistema JIRA. Também realizamos reuniões periódicas de análise crítica



com as equipes multidisciplinares responsáveis pelos planos de responsabilidade social e relacionamento comunitário.

Os resultados desse processo são discutidos e divulgados para as comunidades por meio das apresentações realizadas nos espaços de diálogo e comitês comunitários de cada unidade. Nesses espaços, são discutidas questões relacionadas aos impactos oriundos das atividades e operações nas comunidades e ações a serem desenvolvidas para ampliar os impactos positivos e minimizar os impactos negativos.

[406] [406-1] [408] [408-1] [409] [409-1] [410] [410-1] [411] [411-1] [412] [412-1] [412-2] [412-3] [414] [414-1] [414-2] [OG9] [OG10] [OG12]

Direitos Humanos

Diretrizes e compromissos em direitos humanos

Em 2021, aprofundamos o trabalho de construção e implementação de uma agenda de respeito aos direitos humanos integrada ao nosso negócio.

Em junho, realizamos a primeira revisão das **Diretrizes de Direitos Humanos**, dando maior ênfase ao nosso compromisso com o respeito aos direitos humanos no relacionamento com a cadeia de fornecedores e parceiros. A diretriz orienta nossa atuação sobre o respeito aos direitos humanos em todas as nossas atividades e regiões onde atuamos e durante todo o ciclo de vida de nossos projetos e operações.

Além da Diretriz de Direitos Humanos, nossas **políticas corporativas de Responsabilidade Social, Segurança, Meio-Ambiente e Saúde e Recursos Humanos** também reforçam nossos compromissos com os direitos humanos. Nosso **Código de Conduta Ética**, revisto em agosto de 2020, traz uma sessão específica sobre nossos deveres e dos nossos colaboradores com os direitos humanos.

O **Guia de Conduta Ética para Fornecedores da Petrobras**, publicado em 2020, foi o primeiro documento produzido pensando exclusivamente em nossos fornecedores, com orientações sobre valores e comportamentos éticos. Este guia se aplica a todos os nossos fornecedores, independentemente de serem residentes ou não no Brasil, incluindo suas coligadas e controladas, que estejam envolvidos em processos negociais (licitações, pré-qualificações e contratação direta), bem como aqueles que celebrem instrumentos jurídicos conosco (contrato, convênio, termo de cooperação, dentre outros).

Nosso compromisso com os direitos humanos está expresso também nos nossos valores de respeito à vida, às pessoas e ao meio ambiente e no nosso Plano Estratégico. No Plano Estratégico 2022-26, aprovado em novembro de 2021, estabelecemos compromissos específicos em direitos humanos:

- 100% de capacitação dos empregados para o tema de direitos humanos
- 100% das operações com *due diligence* em direitos humanos
- Promoção da diversidade, proporcionando um ambiente de trabalho inclusivo

INICIATIVAS EM DIREITOS HUMANOS COM INSTITUIÇÕES EXTERNAS

2003	2005	2010	2015	2018	2019
Pacto Global da ONU	Programa Pró-Equidade de Gênero e Raça	Princípios de Empoderamento das Mulheres Declaração de Compromisso Corporativo no Enfrentamento da Violência Sexual Contra Crianças e Adolescentes	Pacto Nacional pela Erradicação do Trabalho Escravo	Carta Aberta Empresas pelos Direitos Humanos Iniciativa Empresarial pela Igualdade Racial	Rede Nacional Primeira Infância

Capacitação e sensibilização em direitos humanos

Além de apoiar iniciativas externas, divulgamos regularmente para os nossos públicos ações, campanhas e capacitações em temas relacionados aos direitos humanos, abordando questões como gênero, raça, direitos da criança e do adolescente, entre outros.

Em 2021, iniciamos o Plano de Capacitação em Direitos Humanos (DH), que tem por propósito consolidar as iniciativas de capacitação e sensibilização nessa temática, garantindo amplitude e alcance das ações da empresa, além de promover uma cultura de respeito aos direitos humanos, em alinhamento com as nossas diretrizes para esse tema. Em 2021, tivemos 3.384 empregados com 6.768 horas de treinamentos relacionados ao tema direitos humanos, o que representa 8,74% do efetivo.

Iniciamos também a construção de um EAD Básico em direitos humanos, com perspectiva de entrega no primeiro semestre de 2022. O EAD traz temas como “*Due Dilligence* em DH”, “Gestão de Pessoas e DH” e “Comunidades e DH”, entre outros. Nossa meta é que até 2025, 100% dos nossos empregados tenham sido treinados no EAD Básico de DH.

Com enfoque na liderança, foi construído o EAD “Desafios para Lideranças”, que aborda temas de DH, e foram também disponibilizadas capacitações específicas sobre diversidade e palestras sobre violência no trabalho. Em 2021, esse treinamento foi realizado por 98% dos nossos líderes. No panorama 2022-23, estão previstas capacitações em DH para públicos específicos, como profissionais de saúde, profissionais do jurídico, profissionais de suprimentos, empregados em curso de formação, capacitação em Libras, dentre outras.

Para sensibilizar a força de trabalho em relação à Equidade de Gênero, foram realizadas duas transmissões ao vivo. No mês de março, foi abordado o tema “Preconceito e discriminação contra mulheres”, no qual foram apresentados e debatidos os resultados da pesquisa de percepção com mulheres de unidades operacionais sobre os obstáculos para trabalhar e liderar. Em junho, foi abordado o tema “Violência e assédio no trabalho” com participação do nosso ouvidor-geral e de representante da Organização Internacional do Trabalho (OIT).

Com o objetivo de conhecer melhor a diversidade do nosso efetivo, realizamos uma campanha em nossos canais internos com o intuito de estimular os empregados a autodeclararem a informação sobre sua raça/cor em nossos cadastros e buscou-se o envolvimento das mais altas lideranças das áreas que compõem a Comissão de Direitos Humanos para incentivar suas equipes a preencherem essa informação no cadastro de empregados. Com isso, em dezembro de 2021, o quantitativo de empregados que preencheram essas informações nos cadastros da companhia subiu para 87%.

Para celebrar a parentalidade, foi realizada uma transmissão ao vivo no mês de agosto que abordou o conceito de paternidade ativa. O evento contou com a participação de quatro pais, empregados de diferentes regimes de trabalho, sendo um psicólogo da companhia.

Realizamos, em 21 de setembro, o Dia Nacional da Luta das Pessoas com Deficiência, uma transmissão ao vivo para o lançamento do Plano Corporativo para Melhoria da Acessibilidade na Petrobras, com a participação do atleta paralímpico Petrúcio Ferreira, que abordou a importância da acessibilidade para a inclusão e o desenvolvimento pessoal e profissional. Prevista como uma ação no Plano Corporativo de Melhoria da Acessibilidade, a campanha “8 dicas para você tornar seus eventos e reuniões mais acessíveis” foi realizada no Workplace (rede social interna) durante todo o mês de novembro.

Em 15 de dezembro, realizamos evento com a participação de cerca de 90 empregados com o objetivo de debater o cenário de *due diligence* em direitos humanos e apresentar o *status* de implementação dessa temática na companhia, os principais desafios, avanços e as perspectivas para 2022.

Dentro da programação dos Encontros com Fornecedores, promovidos de forma regular pela nossa área de Suprimentos, realizamos a palestra “Agenda dos Direitos Humanos para Fornecedores”, em 12/01/2022. O público-alvo deste encontro foi composto por fornecedores cadastrados, fornecedores com contratos ativos e público em geral. Participaram do evento cerca de 384 empresas.

Em julho de 2021, passamos a integrar o GT de Direitos Humanos do Instituto Brasileiro de Petróleo (IBP). O GT é formado por cerca de 15 empresas da cadeia de óleo e gás associadas à instituição e foi criado com o objetivo de promover um alinhamento das melhores práticas em direitos humanos no setor e de expandir uma cultura de proteção, respeito e reparação com base nos princípios orientadores da ONU. Em conjunto com a Equinor e o IBP, fomos responsáveis por estruturar o GT, cujas reuniões ocorrem mensalmente.

No que diz respeito ao apoio a projetos por meio do Programa Petrobras Socioambiental, consideramos que a promoção dos direitos humanos é um atributo de alto valor dos projetos. Dessa forma, o tema direitos humanos é um tema transversal do Programa. Os projetos que realizam ações afirmativas voltadas para a promoção de Equidade de Gênero, Igualdade Racial e Inclusão de Pessoas com Deficiência devem demonstrar a associação das suas ações aos resultados esperados em direitos humanos.

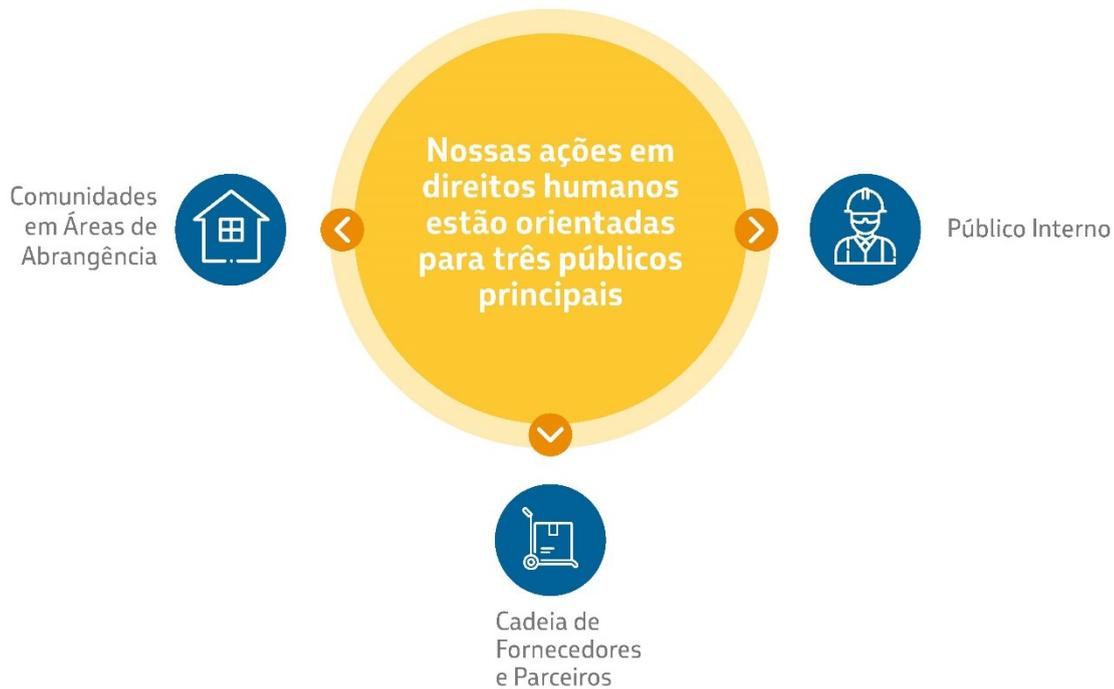
Em 2021, por meio desses projetos, tivemos a oportunidade de abordar temas importantes junto às comunidades, como o aumento do risco de violência contra a mulher durante a pandemia de Covid-19 e os direitos da criança e do adolescente.

Nossa atuação em direitos humanos

Em janeiro de 2021, foi constituída a Comissão de Direitos Humanos da Petrobras, responsável por gerir a implementação e acompanhar a agenda de respeito aos direitos humanos, de forma a garantir a integração dessa agenda de maneira ampla e transversal no nosso negócio. A comissão é composta por 20 áreas de negócio, totalizando 40 membros, e se reúne mensalmente para acompanhar a implementação do Plano de Direitos Humanos e outras pautas relacionadas ao assunto.

De forma a facilitar a execução e o acompanhamento das ações, a Comissão foi desdobrada em 3 subcomissões: (1) Subcomissão de Capacitação em Direitos Humanos, (2) Subcomissão de Diversidade e Inclusão e (3) Subcomissão de *Due Diligence* em Direitos Humanos. Ao longo de 2021, essas subcomissões se reuniram por 28 vezes.

Nos primeiros meses de 2021, as subcomissões se empenharam na elaboração do nosso plano de ação em Direitos Humanos. O plano foi aprovado em junho de 2021 e, desde então, encontra-se em fase de execução. São em média 70 ações, com prazo de realização até 2025. Em dezembro de 2021, 96% das ações planejadas para o ano já haviam sido implementadas.



As ações desenvolvidas para cada um desses públicos serão detalhadas nos tópicos abaixo. Para o recebimento de reclamações e denúncias relacionadas ao tema de direitos humanos, disponibilizamos nossos canais de atendimento, por meio dos quais recebemos, tratamos e reportamos, com independência, isenção e confidencialidade, as manifestações apresentadas por todos os públicos de interesse.

Público interno e direitos humanos

Mantendo nosso foco na prevenção de conflitos no ambiente corporativo, foi customizada e realizada pela área da Ouvidoria-Geral palestra sobre discriminação, violência e assédios orientada para as lideranças. Um total de 44 palestras foi realizado para diversas de nossas unidades e contaram com a participação de 2.947 líderes.

Em 2021, demos continuidade ao plano de Equidade de Gênero, cuja principal ação foi a realização do Programa Corporativo de Mentoria para Liderança Feminina, que contou com workshops de sensibilização sobre o tema para mentoras, mentoradas e gestores das mentoradas, além de outros encontros. Como resultado direto do sucesso do programa, algumas unidades desdobraram a iniciativa e desenvolveram seus próprios programas internos. Uma consequência indireta do programa foi o aumento no engajamento das lideranças femininas nas discussões dos comitês de carreira e indicação de sucessoras para posições-chave.

Para favorecer uma gestão inclusiva no nosso ambiente de trabalho, e em linha com a perspectiva de transformação digital, foi criado um painel de diversidade. por meio desse painel, os nossos gestores têm acesso a dados referentes ao perfil de diversidade de suas equipes. Consideramos que informações dessa natureza são fundamentais, pois possibilitam aos gestores um conhecimento mais detalhado do potencial e das necessidades específicas dos componentes dos seus times.



PLANO CORPORATIVO DE MELHORIA DA ACESSIBILIDADE NA PETROBRAS

Lançamos, em 21 de setembro de 2021, o Plano Corporativo de Melhoria da Acessibilidade, que tem o objetivo de promover de forma coordenada o diagnóstico, a proposição e a implementação de ações de melhoria da acessibilidade na companhia, adequando-se aos requisitos legais e melhorando a inclusão no trabalho das pessoas com deficiência, na busca pela igualdade de condições com as demais pessoas.

Para a estruturação do plano, formou-se um time multidisciplinar composto por mais de 90 pessoas: representantes de 11 gerências executivas e empregados com deficiência, além de empregados que se interessam pelo tema e se disponibilizaram a participar em um modelo de trabalho colaborativo.

Esse time passou por uma capacitação e fez um trabalho de diagnóstico, em que se buscou identificar as principais lacunas de acessibilidade na companhia - nos processos, ambientes e comportamentos. Posteriormente, as áreas envolvidas propuseram ações de curto, médio e longo prazo (foram mais de 80) e muitas já estão sendo colocadas em prática, visando sanear as lacunas e barreiras mapeadas. A previsão é de que o plano seja concluído até dezembro de 2022.

A força motriz do plano é a busca pela construção de um ambiente laboral cada vez mais inclusivo que, além de atender aos requisitos legais de acessibilidade, respeite a diversidade e proporcione condições de trabalho cada vez mais dignas.

Trata-se de um marco para a companhia, com potencial de impactar positivamente nossa cultura e clima organizacional e contribuir para a produtividade. Uma iniciativa arrojada, que poderá, inclusive, inspirar outras empresas no país.

Em nossa Ouvidoria-Geral, dispomos de uma coordenação específica para recebimento e acompanhamento de denúncias de violência no trabalho. A partir de 2019, as denúncias de assédio moral e assédio sexual envolvendo empregados próprios passaram a ser apuradas por essa equipe e, em 2020, foram acrescidas as denúncias de discriminação envolvendo empregados próprios. A apuração desses casos pela Ouvidoria-Geral permite tratamento especializado nas interações com vítimas, denunciados e testemunhas, bem como na análise das informações levantadas. Os casos confirmados são submetidos ao Comitê de Integridade para definição de responsabilização e consequências. Relativamente aos empregados de empresas prestadoras de serviço, o eventual descumprimento das orientações do código de Conduta Ética deverá ser informado ao seu empregador.

O nosso Canal de Denúncia, externo e independente, está apto a acolher denúncias sobre violência no trabalho, incluindo temas como assédios moral e sexual e discriminação. Ao longo de 2021, foram encerradas 13 denúncias que apresentaram os elementos suficientes e necessários para o processo de apuração pela Ouvidoria-Geral. Oito desses processos tiveram início em 2020. Após o término das apurações, 9 denúncias restaram confirmadas (6 sobre a mesma pessoa) e 4 não foram confirmadas. Na etapa de responsabilização, foram determinadas 3 suspensões: uma por discriminação e duas por

assédio moral. Para uma confirmação de assédio moral, o Comitê de Integridade entendeu que o empregado não era passível de punição. Ao final de 2021, havia 5 denúncias por assédio moral e 2 por discriminação em apuração na Ouvidoria-Geral.

No que tange a processos judiciais relacionados a assédio moral, verifica-se a propositura de Ação Civil Pública ajuizada pelo Ministério Público do Trabalho (MPT) contra a Petrobras (Proc. 1000420-31.2020.5.02.0252, 2ª Vara do Trabalho de Cubatão/SP). O MPT alega que, durante a greve da categoria petroleira deflagrada em fevereiro/2020, teríamos mantido um grupo de empregados trabalhando em situação análoga à de escravo, mantendo-os nos seus postos de trabalho por até 132 horas seguidas, nas dependências da Refinaria Presidente Bernardes de Cubatão (RPBC). Afirma que a companhia deveria ter providenciado a rendição dos trabalhadores e que estes foram forçados a permanecer trabalhando até o final do movimento grevista. Postula indenização de R\$ 100 milhões por danos morais coletivos, além de uma indenização de R\$ 100 mil para cada um dos 73 trabalhadores que alega ter sido prejudicado, além da imposição da obrigação de que tais atos não se repitam em futuros movimentos grevistas.

Esclarecemos que a situação foi causada pelo Sindicato da categoria, que desobedeceu reiteradas decisões judiciais do Tribunal Superior do Trabalho, que impôs inclusive multas à entidade por descumprimento da decisão (o TST determinou a manutenção de 90% dos empregados em serviço, revezando-se em regimes de turnos ininterruptos de revezamento). A companhia afirma que os empregados se mantiveram em seus postos de trabalho porque estavam cientes das suas responsabilidades e da impossibilidade de esvaziamento da refinaria, sob pena de grave risco à segurança das pessoas, meio ambiente, comunidade de entorno e instalações. Ainda, que não havia qualquer impedimento ou barreira para que os empregados deixassem as dependências da refinaria. Ademais, foi demonstrado que os empregados alternavam jornadas de trabalho e períodos de repouso, em condições adequadas, e foram devidamente remunerados pela jornada de trabalho extraordinária realizada, inexistindo condição análoga à de escravo, alegação que repudiamos veementemente.

A sentença julgou improcedente o pedido do Ministério Público do Trabalho (MPT), acolhendo a defesa da companhia e reconhecendo que não houve qualquer responsabilidade da companhia pela permanência dos trabalhadores em seus locais de trabalho no período discutido no processo. O MPT recorreu e o recurso, tendo a 12ª Turma do Tribunal Regional do Trabalho da 2ª Região negado provimento ao recurso, mantendo integralmente a decisão favorável à Petrobras. O processo ainda não transitou em julgado.

Prevenção à violação dos direitos humanos nas comunidades em área de abrangência

Adotamos padrões e processos que orientam nossa atuação na gestão de riscos e impactos socioeconômicos nas nossas operações, projetos de investimentos, descomissionamentos e desinvestimentos. Esses processos buscam prevenir a violação de direitos humanos e fortalecer os vínculos de confiança com as comunidades presentes em nossa área de abrangência.

Identificamos, analisamos e respondemos aos possíveis impactos socioeconômicos das nossas operações, incluindo os riscos de violação de direitos humanos, utilizando como ferramenta de gestão o diagnóstico e a análise social das comunidades e os planos de Responsabilidade Social e Relacionamento Comunitário na área de abrangência de nossas operações. Atualmente, existem 22 planos locais de Responsabilidade Social e Relacionamento Comunitário, o que representa 100% das nossas unidades de refino e

exploração e produção. Esses planos foram elaborados e validados para realização em 2021, e suas ações são monitoradas por um sistema de gestão (JIRA) que acompanha os percentuais planejados e realizados.

Em relação à avaliação dos projetos de investimento de capital, em 2021, 28 projetos foram submetidos à avaliação de responsabilidade social e de SMS, que incluem as questões de direitos humanos, durante a passagem de fase. Esse total representa 85% dos projetos com investimentos acima de 100 milhões de dólares avaliados para passagem de fase em 2021.

>> **Informações mais detalhadas sobre a gestão de riscos sociais e prevenção da violação de direitos humanos nas comunidades localizadas em nossa área de abrangência podem ser consultadas no capítulo Impactos Socioeconômicos.**

Em 2021, recebemos 130 manifestações oriundas de comunidades locais na nossa Ouvidoria. Desse total, 27 foram denúncias (8 confirmadas, 15 não confirmadas, 2 arquivadas e 2 que seguem em tratamento), 53 foram reclamações (38 concluídas, 14 arquivadas e 1 que segue em tratamento), 45 foram pedidos (27 concluídos, 17 arquivados e 1 que segue em tratamento), além de 4 sugestões e um elogio concluídos.

Os assuntos mais relevantes relatados nas denúncias de comunidades locais foram: Invasão ou ocupação irregular de área da Petrobras pela comunidade, impacto na saúde da comunidade no entorno das instalações, impactos ambientais e irregularidades na condução de projetos mantidos por nós. As demais manifestações tratam de questões fundiárias, faixas de dutos, instalações e pedidos de doações diversas.

Não possuímos reservas de óleo e gás em áreas de conflito, conforme definido pelo *Uppsala Conflict Data Program* (UFDP). No entanto, em 2021, registramos onze conflitos com as comunidades locais que classificamos como significativos, com possibilidade de impactar as operações, pessoas e o meio ambiente, exigindo atenção e tratamento imediato. Esses conflitos estavam relacionados a: bloqueios de vias pelas comunidades, mobilização das comunidades por empregos, manifestação questionando o descomissionamento de plataforma e invasões de área operacional.

Em relação aos bloqueios, as equipes de Responsabilidade Social (RS) entraram em contato com as lideranças comunitárias a fim de conhecer suas motivações. Nessa ocasião, nossas equipes esclareceram as possibilidades de atuação da empresa. As tratativas com as lideranças dessa região foram bem-sucedidas o que resultou nos desbloqueios das vias.

Para atender as demandas por empregos foram realizadas reuniões com as comunidades explicando as especificidades de contratação de mão de obra pela companhia, no entanto, a demanda foi endereçada as empresas terceirizadas que prestam serviços para nós e o movimento foi encerrado.

Em resposta ao movimento contra o descomissionamentos das plataformas de Cação na UN-ES realizados pelas comunidades locais, nossas equipes atuaram no sentido de promover o esclarecimento dos comunitários quanto à zona de segurança no entorno das plataformas e os riscos associados ao desenvolvimento de atividades nessas áreas. Tivemos também o registro de invasão da área dos tanques de reservação na REDUC. Na ocasião, a equipe local de RS foi comunicada sobre o ocorrido e realizou novas atividades de sensibilização da comunidade para informar sobre os riscos de invasão aos tanques pela população.

Por fim, houve um processo de reintegração de posse no município de Itaguaí-RJ entre maio e agosto de 2021 em um terreno da companhia situado ao sul da área urbana do Município de Itaguaí-RJ

Parte deste terreno foi ocupado em 01/05/2021 por um grupo de pessoas lideradas por um movimento social. Desde o primeiro dia da ocupação, buscamos a reintegração de posse, sempre atentos aos direitos fundamentais das pessoas que ali se encontravam. A ordem judicial de reintegração de posse foi expedida inicialmente em 05/05/2021. Seguindo o devido processo legal, diversas foram as tentativas de avisos e desocupação pacífica. Não sendo possível esta via, novamente por decisão judicial a desocupação da área ocorreu em 01/07/2021, com apoio da polícia do Estado do Rio de Janeiro, Secretarias do Município de Itaguaí, Defensoria Pública, e Ministério Público e as pessoas que assim desejaram foram encaminhadas a um abrigo temporário organizado pela Prefeitura do Município de Itaguaí-RJ.

Como parte do nosso esforço em buscar a melhor solução possível, sempre atentos às pessoas em situação de vulnerabilidade, realizamos sistematicamente reuniões com a Secretaria de Estado de Assistência Social e Direitos Humanos, a Secretaria Municipal de Assistência Social do Município de Itaguaí, a Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro e o Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro.

Algumas pessoas optaram por permanecer no abrigo até o dia 06/08, quando houve a sua desmobilização definitiva organizada pela Prefeitura do Município de Itaguaí-RJ e pela Defensoria Pública do RJ. Durante este período, atuamos em conjunto com os órgãos públicos, com ações que reforçam nosso compromisso de respeito aos direitos humanos. Entre estas ações houve a disponibilização de álcool em gel e máscaras aos abrigados; transporte; colchões; cobertores; 4 refeições diárias; armazenamento de bens; água potável; banheiro químico; itens de higiene pessoal; acompanhamento periódico do abrigo pelas nossas equipes de profissionais; além de fornecimento de cesta básica; leite e fraldas para as crianças.

Um possível impacto negativo associado aos nossos projetos é a necessidade de realizar processos de reassentamento. Com o objetivo de gerenciar e mitigar esse impacto, em março de 2020, estabelecemos abordagem corporativa para a temática de reassentamento. Com abrangência sobre todas as nossas unidades, estabelecemos diretrizes para a remoção e reassentamento de indivíduos ou comunidades afetadas por nossos empreendimentos e/ou atividades. Remoção e reassentamento de comunidades incluem os casos de deslocamento físico (remoção e perda de moradia) e deslocamento econômico (perda de ativos ou de acesso a ativos que leva a situações de perda de renda ou de meios de vida) causados por aquisições de terra ou restrições de acesso e uso.

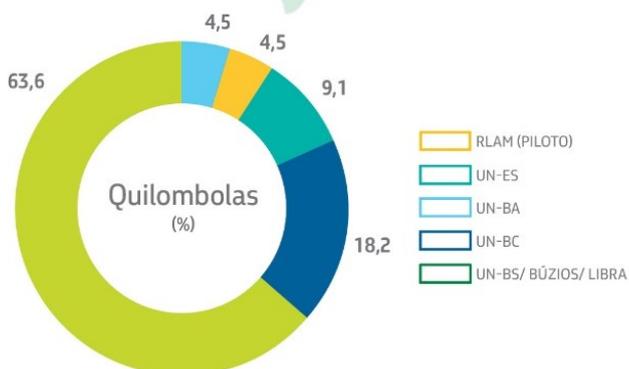
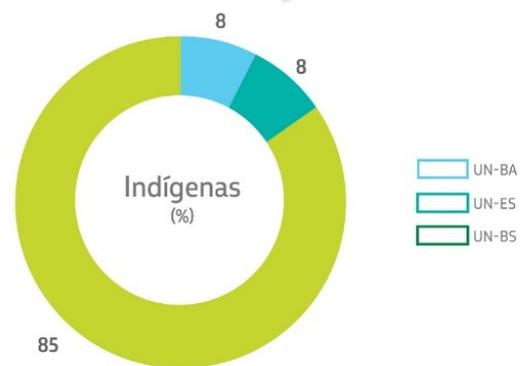
A diretriz estabelece que devemos: i) evitar ou reduzir ao máximo a necessidade de deslocamento físico e/ou econômico de indivíduos e comunidades; ii) quando inevitável, considerar no planejamento a estimativa dos custos de desapropriação e indenização de benfeitorias, assim como os custos de recomposição dos modos de vida de indivíduos e comunidades impactadas; e iii) tratar de forma igualitária os segmentos sociais afetados, devendo-se buscar ações que garantam condições de vida similares ou melhores que as existentes, assim como a manutenção das relações sociais e culturais.

Povos indígenas devem ser informados, em linguagem apropriada e acessível, sobre projetos que podem ocorrer em suas terras e ter a oportunidade de oferecer ou reter seu consentimento para um projeto antes do seu início. Sendo absolutamente necessária a remoção e o reassentamento de comunidades indígenas ou quilombolas, será necessário realizar consulta prévia, livre e informada direcionada a essas comunidades.

Em 2021, não ocorreram atividades de reassentamentos associadas aos nossos projetos e/ou operações.

Povos e Comunidades Tradicionais

Em nossos planos locais de Responsabilidade Social e Relacionamento Comunitário, priorizamos povos e comunidades denominados como tradicionais de pescadores, caiçaras, quilombolas, indígenas, ribeirinhas e de terreiro. A identificação das comunidades e povos tradicionais abordados nesse recorte considera os conceitos estabelecidos legalmente. Esse escopo foi ancorado na identificação estabelecida no Decreto 6040/2007, que institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. As comunidades priorizadas no Brasil são apresentadas na figura a seguir:

DISTRIBUIÇÃO DE COMUNIDADES TRADICIONAIS POR UNIDADE OPERACIONAIS (%)


Não possuímos reservas de óleo e gás em áreas próximas a terras indígenas, segundo a definição do SASB. Registramos reservas no Brasil, EUA e Argentina. Não registramos reservas na Colômbia, onde atuamos apenas em projetos exploratórios. Seguindo a legislação da Bolívia, não registramos no país reservas de óleo e gás natural. As operações da *Petrobras Bolivia* próximas a comunidades indígenas estão localizadas no campo Sábalo, no Bloco *San Antonio*. Neste campo, encontram-se 70 famílias na *Tierra Comunitaria de Origen* (TCO) guarani denominada Tucainty. A comunidade tem uma extensão de 36 Km e se caracteriza por apresentar habitações dispersas (em uma distância de aproximadamente 5 km entre as habitações).

O relacionamento com povos indígenas e comunidades tradicionais se dá tanto por ações de caráter mandatário provenientes de condicionantes do licenciamento ambiental (como o Projeto de Educação Ambiental, Projeto de Caracterização de Territórios Tradicionais e projetos de compensação para atividades pesqueiras), como por ações de caráter voluntário como os projetos de responsabilidade social corporativa e os investimentos socioambientais.

O Projeto de Caracterização de Territórios Tradicionais, denominado atualmente como Projeto Povos, é uma condicionante do licenciamento ambiental para o meio socioeconômico, executado junto aos povos quilombolas, indígenas e caiçaras na área de influência dos empreendimentos da Bacia de Santos, especificamente nos municípios de Angra dos Reis (RJ), Paraty (RJ) e Ubatuba (SP). A intenção do projeto é permitir que as comunidades se conheçam e se empoderem, permitindo que trabalhem suas vulnerabilidades frente às pressões do desenvolvimento regional.

>> [Mais informações sobre o projeto podem ser acessadas no site Comunica Bacia de Santos.](#)

No Espírito Santo, temos o Programa de Educação Ambiental denominado Redes de Cidadania, que visa capacitar pescadores artesanais, marisqueiras e seus familiares para o exercício da cidadania em processos de licenciamento ambiental e na geração de trabalho e renda, utilizando três eixos temáticos: Economia Solidária, Educação Ambiental e Letramento Digital. O Redes de Cidadania atende as comunidades da região centro-norte.

A intenção é reforçar as identidades produtivas dessas comunidades pesqueiras, de modo a favorecer a mitigação dos impactos negativos que as afetam e que são decorrentes das atividades realizadas naquela região pela indústria de exploração e produção de petróleo e gás natural.



PROJETO REDE DE DIREITOS

Um exemplo de ação voluntária é o projeto Rede de Direitos, uma parceria entre a Petrobras, a Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro e a Defensoria Pública do Estado de São Paulo com o objetivo de realizar curso remoto para as comunidades pesqueiras presentes na nossa área de abrangência nas Bacias de Campos e Bacia de Santos.

O projeto Rede de Direitos é pioneiro na articulação de parcerias com as defensorias públicas para promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis, em conformidade com o objetivo 16 dos ODS (Objetivos do Desenvolvimento Sustentável).

Adicionalmente, realizamos investimentos socioambientais voluntários que desenvolvem ações específicas com foco no registro e valorização da cultura indígena e das comunidades tradicionais, a partir do fortalecimento do protagonismo dessas populações. Por meio do Programa Petrobras Socioambiental, apoiamos 31 projetos socioambientais que visam contribuir para o fortalecimento institucional e a autonomia dos povos indígenas e comunidades tradicionais, aliando ações de conservação com uso sustentável dos recursos naturais, que consideram modos de vida, sistemas de produção e conhecimentos associados à sociobiodiversidade.

Destacamos a atuação do projeto Raízes do Purus, apoiado por nós desde 2013, que, em seu terceiro ciclo, dá continuidade à implementação de tecnologias sociais, além de acompanhamento técnico e apoio ao manejo sustentável e comercialização de produtos florestais (açai, castanha e copaíba) e recursos pesqueiros (pirarucu). Atuando nos municípios de Lábrea, Tapauá e Itamarati (Amazonas), tem como público prioritário os povos indígenas Apurinã, Banawa, Deni, Jamamadi, Kanamari e Paumari, e desenvolve suas ações em uma área de cerca de 275 mil hectares, contribuindo para a conservação da floresta por meio da vigilância das áreas, da biodiversidade associada e dos modos de vida de seis territórios indígenas. Na última edição, o projeto contribuiu para a conservação direta de 83 mil hectares e gerou mais de R\$ 500 mil em receita com a pesca manejada do pirarucu.

Outra iniciativa relevante, com atuação em comunidades tradicionais, é o projeto Rede Solidária de Mulheres de Sergipe, desenvolvido pela Associação de Catadoras de Mangaba e Indiaroba – ASCAMAI. Em sua segunda edição, as ações do projeto contribuem para a sustentabilidade das comunidades extrativistas e urbanas, ampliando as condições de geração de renda, qualificando e inovando o trabalho de 400 mulheres nos municípios de Carmópolis, Divina Pastora, Indiaroba, Estância, Barra dos Coqueiros, Pirambu e Japarutuba. Esta iniciativa também fomenta igualdade de gênero e racial no local de trabalho assim como a possibilidade de acesso às políticas públicas.

Especificamente em relação às comunidades indígenas ou povos tradicionais (pescadores artesanais, quilombolas, marisqueiros etc.), em 2021, recebemos 11 manifestações em nossa Ouvidoria. Foram 6 denúncias sobre supostas irregularidades na condução de projetos mantidos por nós (3 não confirmadas e 3 arquivadas por falta de elementos para

apuração), 1 reclamação atendida e 4 pedidos respondidos com as orientações necessárias. A reclamação aborda curso ministrado em comunidade pesqueira e marisqueira e os pedidos estão relacionados a indenização, doações e patrocínios a esses grupos.

No ano de 2021 concluímos o pagamento do Termo de Ajustamento de Conduta – TAC dos Pescadores e dos Ambulantes, referente ao vazamento ocorrido em abril de 2019, que impactou municípios da região dos lagos do Rio de Janeiro. O TAC dos Pescadores foi celebrado em 23/07/2019 e o TAC dos ambulantes em 24/01/2020. O valor de indenizações pagas nesses dois TACs totalizou aproximadamente R\$ 9,4 milhões. O acordo foi celebrado de forma inédita, rápida, com o envolvimento de todas as partes interessadas, e por uma equipe de trabalho multidisciplinar, que buscou reparar o prejuízo causado a cerca de 1600 pescadores e 250 ambulantes após o incidente.

Após a celebração do TAC, em parceria com a Defensoria Pública e as colônias de pescadores, nossas equipes trabalharam na regularização de documentos dos comunitários para propiciar a abertura de contas correntes e garantir o pagamento das indenizações para as comunidades atingidas. Os resultados do acordo foram reconhecidos pela comunidade local, com o registro de diversos depoimentos positivos em relação a nossa atuação rápida e efetiva. Por fim, essa experiência consolidou para nós uma nova forma de atuação no tratamento de demandas comunitárias, que leva em conta a cultura do diálogo na resolução de conflitos sociais.

Em maio de 2021, a *Petrobras Bolivia S.A. (PEB)*, operadora do bloco de *San Alberto*, foi condenada, em decisão de primeira instância, ao pagamento de US\$ 61,1 milhões, além de juros e custos e a imposição de medidas cautelares, em uma ação judicial indenizatória movida por uma pessoa que alegava ser proprietária da área onde se localizam as instalações do bloco.

A área, alvo da ação individual, foi objeto de acordos com as comunidades camponesas que, segundo o Instituto de Reforma Agrária boliviano, seriam as legítimas proprietárias da terra desde o início das nossas atividades na Bolívia.

Ainda em junho de 2021, a Primeira Turma do Tribunal Agroambiental (Segunda Instância) anulou a Sentença de 1ª Instância, por evidências de violação de direitos fundamentais e garantias constitucionais, cancelando todas as medidas cautelares e anulando todo o processo desde o início, por ter tramitado sem conter provas de direito de propriedade do autor. No final de dezembro de 2021, os autores tentaram reverter a decisão do Tribunal junto à Corte Suprema da Bolívia, mas em 6 de janeiro de 2022 o pedido contido nessa ação não foi aceito, tendo tal decisão se tornado definitiva.

Em razão da decisão da Primeira Turma do Tribunal Agroambiental, em junho de 2021 o processo foi remetido ao juízo de origem, devendo os autores sanarem as nulidades reconhecidas pelo Tribunal.

Segurança corporativa e direitos humanos

A metodologia de Gestão de Riscos de ISC contempla explicitamente os aspectos de direitos humanos, notadamente as questões de segurança elencadas no manual do processo de *due diligence* em direitos humanos da associação global da indústria de óleo e gás para desempenho ambiental e social – IPIECA. Sendo assim, compreende, em sua análise, riscos de inteligência e segurança corporativa que, de alguma forma, envolvam comunidades próximas às unidades, principalmente os riscos de movimentos sociais e intrusão, que podem comprometer a incolumidade das pessoas e a segurança do processo.

Esses riscos são decorrentes da interação dos cenários de segurança externo e interno às unidades. Utilizamos, para o cenário externo, análise de inteligência materializada em um parecer gerado pela nossa área de Monitoramento e Análises de Segurança da Inteligência e Segurança Corporativa, que abrange, entre outras questões, índices de criminalidade, estatísticas, principais crimes, entre outras informações, buscando antever e prevenir possíveis situações de conflito.

Com isso, é possível desenvolver ações e procedimentos de segurança corporativa com foco em prevenção e resposta aos riscos de movimentos sociais, sindicais e intrusões, entre outras ocorrências no entorno da unidade, que ficam refletidos no Plano Local de Segurança Patrimonial (PLSP). Havendo situações de segurança que envolvam interação com as comunidades, são propostas recomendações para o gestor da unidade que envolvam a atuação da área de Responsabilidade Social, no sentido de mitigar eventuais riscos em alinhamento com a legislação e os normativos relacionados a direitos humanos.

Os estudos de ISC, bem como demais produtos de riscos de ISC, são elaborados contemplando também recomendações referentes à atuação da área de Responsabilidade Social. Dessa forma, é possível identificar e antever possíveis interações com comunidades próximas, de forma que os protocolos de segurança e direitos humanos estejam contidos nos Planos Locais de Segurança Patrimonial (PLSP).

Com o intuito de reforçar nosso compromisso com a evolução da cultura de segurança protetiva, visando a garantia da vida e a preservação da integridade física dos nossos colaboradores, fornecedores e visitantes, promovemos em 2021 uma série de visitas de autoridades de segurança pública municipal, estadual e federal às nossas unidades. Em tais ocasiões, pudemos apresentar as operações e a relevância estratégica desses ativos, os aspectos sanitários de combate à Covid-19, a atuação da ISC e os números que apontam para uma redução das ocorrências de acidentes e desvios nos últimos anos. Essas visitas evidenciaram a importância do desenvolvimento de um planejamento integrado, de forma intersetorial, para a prevenção de eventos que possam pôr em risco a segurança das pessoas, a produção e o abastecimento, com consequências para a o meio ambiente e a saúde pública, bem como algumas situações que representam potenciais riscos para a segurança das comunidades e que dependem da nossa atuação em conjunto com a Polícia Militar, Corpo de Bombeiros, Defesa Civil e outros órgãos públicos, tal como ocorre nos casos de derivações clandestinas.

A atividade de segurança patrimonial está subordinada a requisitos legais, aplicáveis tanto à segurança orgânica (constituída por empregados próprios) quanto às empresas de serviços de vigilância contratadas. Todas estão sujeitas à fiscalização pela Polícia Federal (PF/MJSP), órgão regulador e fiscalizador da atividade de segurança privada no Brasil.

Adicionalmente, no âmbito de nossa companhia, as empresas de serviços de vigilância respondem à fiscalização de contratos que cobra, entre outras exigências, a manutenção das autorizações de funcionamento das contratadas e a capacitação dos profissionais que atuam em nossas unidades. As empresas contratadas são avaliadas no tocante à qualidade dos serviços prestados, atendimento a requisitos legais e outros itens. As notas ou conceitos alcançados pelos fornecedores e outros dados das avaliações são registrados em sistemas corporativos e considerados em reuniões de análise crítica, estando disponíveis para auditorias internas.

Queixas, dúvidas, reclamações e denúncias relativas à atividade de segurança patrimonial podem ser comunicadas por meio da nossa Ouvidoria-Geral, sendo assegurado o anonimato do comunicante. As demandas de Ouvidoria encaminhadas à área de Inteligência e Segurança Corporativa (ISC) são tratadas, integrando relatos periódicos à

alta administração. Caso a demanda seja referente à segurança patrimonial terceirizada, a ISC as investiga e analisa objetivando mitigar riscos em novas contratações no momento da seleção de fornecedores, além de informar ao gerente do contrato, para que este adote as medidas necessárias em relação ao descumprimento de cláusulas contratuais, com possíveis aplicações de sanções.

Nossos profissionais próprios e contratados que executam a atividade de segurança patrimonial passam, periodicamente, por treinamento e por reciclagem, em conformidade com o Departamento de Polícia Federal (DPF/MJ). O conteúdo programático dos cursos inclui aspectos dos Direitos Constitucional, Penal e Civil, legislação da segurança privada e relações interpessoais, pautando-se no respeito à pessoa humana e na aplicação correta e proporcional da força. O Curso de Formação é obrigatório, assim como passar pela reciclagem a cada dois anos, que envolve, entre outros itens, os conceitos básicos de direitos humanos e relações humanas.

Os integrantes da força de segurança realizam o treinamento formal com conteúdo relacionado a direitos humanos a cada dois anos, conforme determina a legislação aplicável à atividade de segurança privada, em especial a Portaria 3.233/12-DG/DPF. Ou seja, em média, 50% da força de segurança é treinada nos anos ímpares e 50% nos anos pares. Esse treinamento é aplicável tanto aos empregados próprios (vigilantes orgânicos) quanto aos empregados contratados (vigilantes terceirizados). Nossos 3.770 componentes da força de segurança recebem 60.320 horas/aula por ano.

Direitos humanos na cadeia de fornecedores e parceiros

O nosso compromisso com os direitos humanos na cadeia de fornecedores e nas nossas parcerias está expresso nos seguintes normativos: **Política de Responsabilidade Social, Política de Recursos Humanos, Diretrizes de Direitos Humanos, Código de Conduta Ética, Guia de Conduta Ética para Fornecedores** e **Guia da Qualidade para Fornecedores**.

Em relação aos nossos parceiros, em 2020, a partir de grupo de trabalho interno, foram elaboradas diretrizes para gerir SMS e RS em parcerias no modelo *Joint Ventures (JV)*, incluindo questões de direitos humanos a serem consideradas por nós nas negociações *Joint Operation Agreements (JOA)*. O objetivo dessas diretrizes é estabelecer um modelo de governança alinhado à nossa Política de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (SMS) e de Responsabilidade Social (RS) e padronizar os Planos de Gestão de SMS e RS (*HSE Plan*) e Relatórios de SMS e RS (*HSE Report*), para quando somos operadores e quando avaliamos os planos de gestão de operadoras parceiras do negócio.

Conforme estabelecido em nosso Guia de Conduta Ética para Fornecedores, estamos comprometidos com os mais altos padrões de integridade, responsabilidade social e ambiental e com a conduta ética. Nossos fornecedores devem prover condições de trabalho seguras, tratar seus trabalhadores com dignidade e respeito, agir de forma íntegra e ética, e estarem em total conformidade com as regulamentações e leis aplicáveis. Baseado nesse guia e nos padrões com as orientações para fiscalização de contratos de bens e serviços, verificamos a conformidade da execução das cláusulas contratuais quanto aos aspectos relacionados à segurança, ao meio ambiente e à saúde, bem como à responsabilidade social. Além disso, monitoramos a conformidade dos fornecedores por meio do sistema de gestão de desempenho, conforme reforçado em nosso Guia da Qualidade para Fornecedores (<https://canalfornecedor.petrobras.com.br>).

Antes de assinar um contrato conosco, todo fornecedor deve preencher e assinar a Declaração de Atendimento ao Código de Conduta Ética, ao Guia de Conduta Ética para

Fornecedores, ao Guia da Qualidade para Fornecedores e à Política de Responsabilidade Social.

Cadastro e monitoramento de fornecedores

Desenvolvemos mecanismos de avaliação que visam garantir que os fornecedores possuam condições técnicas, econômico-financeiras, legais e práticas de SMS (Segurança, Meio Ambiente e Saúde) adequadas, além de possuírem perfil ético em seu relacionamento com a sociedade e com o meio ambiente.

Desta forma, mantemos nossa base de fornecedores ativa, com o objetivo de avaliarmos, previamente à celebração da contratação, as empresas quanto ao atendimento dos requisitos técnicos, econômico-financeiros, legais, de grau de risco de integridade e SMS. Nossa avaliação de fornecedores vem sendo continuamente otimizada e simplificada, buscando maior geração de valor ao processo.

Em 2021, aprimoramos o monitoramento ativo do mercado fornecedor por meio da utilização de bases de dados externas que proveem informações financeiras, ratings, estrutura societária e monitoramento de mídias de nossos fornecedores. A utilização destas ferramentas proporciona uma análise mais abrangente e estratégica junto ao mercado fornecedor, possibilitando um relacionamento mais próximo com o mesmo e a mitigação de riscos de fornecimento.

Com o advento da Lei das Estatais (13.303/16), adotada como base para nossas contratações e de nossas subsidiárias a partir de 15 de maio de 2018, o registro cadastral passou a ser um procedimento auxiliar das licitações, mantido para efeito de habilitação das empresas participantes dos processos licitatórios.

Por se tratar de uma avaliação prévia quanto à aptidão da empresa para nos fornecer bens e serviços, ainda que não obrigatória para participação em licitações públicas, o cadastro minimiza o risco de inabilitação das licitantes, além de conferir mais agilidade aos processos de contratação e fomentar a alta performance na execução contratual.

Em 2021, avaliamos tecnicamente 3.937 empresas; 6.526 empresas quanto aos requisitos econômico-financeiros; 10.013 empresas quanto aos requisitos legais; 8.694 empresas quanto aos requisitos de grau de risco de integridade e 321 empresas quanto aos requisitos de SMS.

Gerenciamento e fiscalização dos contratos

Conforme previsto em nossos normativos e contratos, o relacionamento com os fornecedores durante a execução contratual se dá por meio de:

- Gestão e fiscalização contratual, que acompanha o cumprimento das obrigações e responsabilidades descritas no contrato e em seus anexos, em conformidade com os requisitos de escopo, prazo, custo, qualidade técnica, segurança, meio ambiente e saúde;
- Comunicação, monitoramento e avaliação do nível de desempenho requerido dos fornecedores. Essa avaliação de desempenho é representada por:
 - Índice de Desempenho do Fornecedor (IDF): indicador que representa o desempenho do fornecedor na execução de serviços e no fornecimento de bens por meio dos macrocritérios de SMS, Gestão, Prazo e Qualidade;

- Índice de Qualidade do Fornecedor (IQF): indicador que representa o desempenho do fornecedor quanto ao suprimento de bens estratégicos e críticos. Tem por fim avaliar a conformidade dos processos de fabricação e inspeção e dos produtos quanto aos requisitos técnicos contratuais estabelecidos por meio de auditorias periódicas;
- Emissão de registros (como o Registro de Tratamento de Anomalia - RTA ou o Registro de Ocorrência - RDO) no caso de fornecimento de bens ou da execução de serviços não conformes;
- Comunicado de Ocorrência de Divergência (COD), que formaliza a ocorrência de não atendimento às condições técnicas pelo fornecedor, visando a conduzi-lo a efetuar correções, identificar as causas e implementar ações corretivas em seu Sistema de Gestão da Qualidade.

A fim de dar cumprimento aos artigos 83 e 84, da Lei 13.303/16, é analisada a necessidade de abertura de Comissão para Análise e Aplicação de Sanções (CAASE), para casos de descumprimento contratual, tais como: não conformidades trabalhistas, previdenciárias ou de SMS (com ou sem acidente fatal), abandono de contrato, desistência imotivada de processo licitatório, descumprimento do Guia de Conduta Ética para Fornecedores, dentre outras condutas consideradas graves.

Ao longo do ano de 2021, conduzimos 69 processos sancionatórios por meio de CAASE, estando vigentes 118 sanções aplicadas a fornecedores. Também nesse período, 54 empresas foram incluídas na lista de empresas impedidas de contratar, em razão de termos aplicado sanção administrativa. Nenhuma empresa entrou na lista de empresas impedidas de contratar por questões ambientais em 2021. Em termos de impactos negativos em práticas trabalhistas, seis empresas foram sancionadas em 2021 por ocorrências consideradas de alta gravidade.

Avaliamos, ainda, os riscos de segurança, meio ambiente e saúde (SMS) nos contratos de prestação de serviços e nos contratos de fornecimento de bens com serviços associados. A análise considera os riscos de segurança e saúde para os trabalhadores e para as comunidades vizinhas e os riscos ao meio ambiente do serviço contratado, bem como as características dos locais onde o serviço será realizado. A avaliação resulta na categorização dos contratos em dois grupos, cada qual com requisitos contratuais específicos. Esses requisitos são acompanhados ao longo da execução do contrato. Os contratos mais críticos demandam aplicação de Lista de Verificação (LV) presencial e as não conformidades eventualmente observadas são base para plano de ação da contratada.

Para contratos considerados de maior risco para violação de direitos humanos, existe uma cláusula declaratória de responsabilidade social, que estabelece compromissos de responsabilidade social e direitos humanos para esses fornecedores.

Com o objetivo de avaliar se essas exigências foram cumpridas pelas empresas contratadas, em 2021, foram realizadas 17 avaliações de responsabilidade social junto a prestadores de serviço por meio de lista de verificação (LV), as quais avaliaram se todos os requisitos contratuais de responsabilidade social foram cumpridos. Dentre os contratos submetidos à avaliação por lista de verificação, não foi identificada nenhuma violação contratual.

O nosso Canal de Denúncia está preparado para receber ocorrências relacionadas a fornecedores, como aquelas relacionadas a violações ao exercício da liberdade de associação e da negociação coletiva, entre outras questões de práticas trabalhistas e

direitos humanos. A denúncia pode ser realizada por meio do link <https://www.contatoseguro.com.br/petrobras> ou por telefone, ligando gratuitamente para 0800 601 6925. As demandas são investigadas e, conforme os resultados da apuração das investigações, nossa área de Suprimentos é alertada para mitigar riscos em novas contratações. Se houver descumprimento de cláusulas contratuais, o gerente do contrato adota as medidas cabíveis.

Práticas para prevenção do trabalho escravo e infantil

Com o objetivo de coibir qualquer prática de trabalho degradante na nossa cadeia de fornecedores, nossa minuta contratual padrão para serviços possui cláusula demandando garantia do cumprimento dos preceitos trabalhistas previstos na legislação brasileira em vigor. O descumprimento desta cláusula nos dá o direito de rescindir o contrato com o fornecedor. Além disso, também há cláusula sobre proibição de utilizar, em todas as atividades relacionadas à execução do contrato, mão de obra infantil ou análoga à de escravo. Essa cláusula demanda que o fornecedor estenda esta proibição a seus fornecedores de insumos e/ou prestadores de serviços, sob pena de multa ou rescisão do contrato, sem prejuízo da adoção de outras medidas cabíveis. Em 2021, foram celebrados compromissos com 9.751 fornecedores, sendo que em todos constaram cláusulas de abstenção de trabalho infantil e análogo ao escravo.

Além disso, desde 2005, somos signatários do Pacto Nacional pela Erradicação do Trabalho Escravo. Em junho de 2015, aderimos ao Instituto Pacto Nacional pela Erradicação do Trabalho Escravo – InPACTO.

O InPACTO é uma organização sem fins lucrativos que mobiliza os diferentes setores – produtivo, sociedade civil e setor público – na promoção do trabalho decente. Constitui-se como espaço de debate, troca de informações e estabelecimento de planos e ações conjuntas para grandes empresas atuantes no Brasil. É também meio de articulações com o Ministério do Trabalho e a Organização Internacional do Trabalho (OIT).

Ao aderir ao InPACTO, a empresa associada assume a responsabilidade de cumprir 10 compromissos relacionados à prevenção e à erradicação do trabalho escravo. Para cumprir esses objetivos, foi elaborado um plano de ação pelas áreas de Responsabilidade Social, Jurídico e Suprimentos, tendo em vista a criticidade do tema ao longo da cadeia de fornecedores. O plano inclui ações como levantar oportunidades de melhorias em padrões e normativos internos relacionados à contratação de fornecedores e desenvolver plano de ação para prevenção e combate ao trabalho escravo, em conjunto com áreas parceiras, entre outras ações específicas.

Os canais disponibilizados pela Ouvidoria-Geral também estão disponíveis aos nossos públicos de interesse para registro de manifestações sobre trabalho forçado ou degradante, sendo elas adequadamente tratadas e, eventualmente, fornecendo subsídios para a prevenção de novos casos. Em 2021, não houve denúncias de trabalho em condições análogas à escravidão.

Adicionalmente, realizamos *Due Diligence* de Integridade (DDI) em nossas contrapartes, considerando os fatores de risco associados a trabalho análogo ao escravo, degradante e infantil.



PRÊMIO MELHORES FORNECEDORES PETROBRAS

O Prêmio Melhores Fornecedores, criado em 2018, é realizado anualmente e tem por objetivo reconhecer a qualidade e a alta performance que alguns fornecedores apresentaram na entrega de bens e serviços. A premiação estimula a busca pela excelência e fortalecimento do espírito de colaboração e parceria dos fornecedores conosco, especialmente no que diz respeito à qualidade, gestão, ASG (Ambiental, Social e Governança), P&D (pesquisa e desenvolvimento) e transformação digital.

A avaliação dos fornecedores leva em conta critérios de qualidade, prazo, gestão, SMS (Segurança, Meio Ambiente e Saúde), conformidade e integridade. Na edição de 2020 do prêmio, realizada em dezembro de 2021, participaram todas as empresas nacionais ou estrangeiras que forneceram bens ou prestaram serviços para nós em 2020, tendo sido premiadas 21 empresas em diversas categorias. Na dimensão Direitos Humanos, houve premiação após avaliação dos projetos relacionados aos seguintes temas:

- Promoção da diversidade e inclusão;
- Combate à discriminação, preconceitos e assédio;
- Enfrentamento do trabalho escravo;
- Enfrentamento do trabalho infantil;
- Combate à exploração sexual de crianças e adolescentes.

O resultado do Prêmio foi amplamente divulgado em diversos meios de comunicação, inclusive no nosso Canal Fornecedor.

Doações

Empresa Doadora	Beneficiário	Projeto/Finalidade	Valor em R\$
PEL	SEVENTH DAY ADVENTIST CHURCH: 37-39 BRENDON ST, LONDON	Doação de bens inservíveis (utensílios) provenientes do fechamento do escritório e encerramento da empresa	R\$ 2.250,00
Petronect	CUFA	Doação de alimentos - cesta básica	R\$ 12.572,00
Petronect	LAR BAPTISTA	Doação de alimentos - cesta básica	R\$ 8.980,00
Petronect	PARÓQUIA DE SANTÍSSIMO	Doação de cobertores - campanha de inverno	R\$ 1.119,00
Petronect	RUAS DO RIO DE JANEIRO	Doação de cobertores - campanha de inverno	R\$ 10.068,00
Petronect	OBRA SOCIAL DONA MECA	Doação de livros e brinquedos - Dia das Crianças	R\$ 13.014,50
Petronect	CASA MARIA MAGDALA	Doação de livros e brinquedos - Dia das Crianças	R\$ 13.014,50
Petronect	NATAL PASSEIO COORPORATE	Doação de livros e brinquedos - Natal	R\$ 13.014,50
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	SENAI RJ	Doação de recursos financeiros - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 8.084,54
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ESTADO DO ACRE	Doação de combustíveis - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 4.019,27
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ESTADO DA BAHIA	Doação de combustíveis - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 73.765,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ESTADO DO ESPÍRITO SANTO	Doação de combustíveis - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 141.444,30
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ESTADO DO MARANHÃO	Doação de combustíveis - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 16.524,79
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ESTADO DO PARÁ	Doação de combustíveis - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 38.145,74
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ESTADO DO AMAZONAS	Doação de transporte fluvial, cilindros de oxigênio e microssina de oxigênio- Apoio no combate à Covid-19	R\$ 3.311.166,23
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ESTADO DO PARANÁ	Doação de cilindros de oxigênio e microssina de oxigênio- Apoio no combate à COCovidVID-19	R\$ 1.163.889,49
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ESTADO DO CEARÁ	Doação de cilindros de oxigênio - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 373.271,22

Empresa Doadora	Beneficiado	Projeto/Finalidade	Valor em R\$
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL	Doação de cilindros de oxigênio e microssina de oxigênio - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 560.722,31
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ESTADO DE SÃO PAULO	Doação de cilindros de oxigênio e microssina de oxigênio - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 1.401.651,82
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ESTADO DE MINAS GERAIS	Doação de cilindros de oxigênio e microssina de oxigênio - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 1.114.018,70
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ESTADO DO ESPÍRITO SANTO	Doação de cilindros de oxigênio e microssina de oxigênio - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 1.137.279,18
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ESTADO DA BAHIA	Doação de cilindros de oxigênio e microssina de oxigênio - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 1.259.148,31
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ESTADO DE SERGIPE	Doação de cilindros de oxigênio e microssina de oxigênio - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 1.053.072,71
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ESTADO DE ALAGOAS	Doação de cilindros de oxigênio e microssina de oxigênio - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 2.503.811,44
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ESTADO DE PERNAMBUCO	Doação de cilindros de oxigênio - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 855.514,61
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE	Doação de cilindros de oxigênio e microssina de oxigênio - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 1.603.940,49
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	APAE SÃO FRANCISCO DO CONDE	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 1.498.392,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ASSOCIAÇÃO DE PROTEÇÃO À INFÂNCIA VOVÔ VITORINO	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 899.246,88
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	GERAR - GERAÇÃO DE EMPREGO E RENDA	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 1.097.712,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	RESERVA ECOLOGICA DE GUAPIAÇU	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 285.768,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ASSOCIACAO DOS PROTETORES DO MAR	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 201.474,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	INSTITUTO DE ASSISTÊNCIA À CRIANÇA	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 168.210,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	INSTITUTO ENTER JOVEM	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 1.691.172,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	INSTITUTO PROTETOR DOS POBRES	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 1.420.524,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	INSTITUTO MEROS DO BRASIL	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 1.062.936,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	MOVIMENTO DE MULHERES EM SÃO GONÇALO	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 1.381.491,67

Empresa Doadora	Beneficiário	Projeto/Finalidade	Valor em R\$
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ASSOCIAÇÃO BENEFICENTE O PEQUENO NAZARENO	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 2.328.102,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	INSTITUTO CULTURAL E ASSISTENCIAL UNICIRCO	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 109.242,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ASSOCIAÇÃO MIRÍADE	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 83.160,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ASSOCIACAO AGAPE	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 212.436,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	CENTRO DE ESTUDOS DA CULTURA ECOMUSEU	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 277.074,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	AAPQ - ASSOCIAÇÃO DE APOIO AO PROJETO QUIXOTE	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 521.640,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ASSOCIAÇÃO DE MULHERES MULTIPLICAR	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 1.175.580,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	INSTITUTO CANARINHOS DA TERRA	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 398.412,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ASSOCIAÇÃO DE LITERATURA E BENEFICÊNCIA	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 228.312,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	INSTITUTO RAMACRISNA	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 1.229.256,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ASSOCIAÇÃO CASA FAMILIAR RURAL	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 140.736,96
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ASSOCIAÇÃO VOZES DA ARTE	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 623.596,41
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	OFICINA ESCOLA DE LUTHERIA DA AMAZÔNIA	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 176.223,60
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	FUNDAÇÃO AMAZONAS SUSTENTÁVEL - FAS	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 167.832,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ASSOCIAÇÃO SUPER ECO DE INTEGRAÇÃO	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 42.714,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	INSPETORIA NOSSA SENHORA DA PENHA	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 633.528,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	SERVICO SOCIAL DA INDUSTRIA - SESI	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 1.993.194,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	INSTITUTO DE PESQUISAS E ACO	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 2.791.152,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	VALE S.A.	Doação de recursos financeiros para consórcio com o Ministério da Saúde	R\$ 16.600.800,00

Empresa Doadora	Beneficiário	Projeto/Finalidade	Valor em R\$
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	APAE SÃO FRANCISCO DO CONDE	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 2.961.112,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	AQUASIS	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 377.395,20
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ASSOCIAÇÃO RAIZES	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 21.780,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	FAPESE FUNDACAO DE APOIO A PESQUISA	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 897.372,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	FUNDACAO INSTITUTO DE ADMINISTRACAO - FIA	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 1.422.600,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	FIOTEC	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 3.573.372,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	FUNDENOR	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 206.388,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	INSTITUTO PERENE	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 877.390,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ASSOCIAÇÃO BENEFICENTE O PEQUENO NAZARENO	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 239.096,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	INSTITUTO BRASILEIRO DE PETROLEO	Doação de recursos financeiros para consórcio com o Ministério da Saúde	R\$ 1.335.700,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL	Doação de recursos financeiros para o Programa Petrobras de Doação de Gás	R\$ 21.000.000,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ASSOCIAÇÃO BENEFICENTE O PEQUENO NAZARENO	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 1.428.888,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	INSTITUTO ENTER JOVEM	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 1.690.352,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	INSTITUTO DE ASSISTÊNCIA À CRIANÇA	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 206.248,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ASSOCIAÇÃO DE PROTEÇÃO À INFÂNCIA VOVÔ VITORINO	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica e GLP- Apoio no combate à Covid-19	R\$ 547.705,60
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ASSOCIAÇÃO DE LITERATURA E BENEFICÊNCIA	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica e GLP- Programa Petrobras de Doação de Gás	R\$ 140.128,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ASSOCIAÇÃO DE MULHERES MULTIPLICAR	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica e GLP- Programa Petrobras de Doação de Gás	R\$ 721.520,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ASSOCIAÇÃO VOZES DA ARTE	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica e GLP- Programa Petrobras de Doação de Gás	R\$ 380.508,77
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ASSOCIAÇÃO CASA FAMILIAR RURAL	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à COVID-19	R\$ 86.378,00

Empresa Doadora	Beneficiado	Projeto/Finalidade	Valor em R\$
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	INSTITUTO RAMACRISNA	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica e GLP- Programa Petrobras de Doação de Gás	R\$ 204.392,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	INSTITUTO CANARINHOS DA TERRA DE	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica e GLP- Programa Petrobras de Doação de Gás	R\$ 244.528,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	CDM COOPERAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO E MORADA HUMANA	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 550.072,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	ASSOCIACAO DOS PROTETORES DO MAR	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica e GLP- Programa Petrobras de Doação de Gás	R\$ 696.000,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	MOVIMENTO DE MULHERES EM SÃO GONÇALO	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica e GLP- Programa Petrobras de Doação de Gás	R\$ 685.998,60
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	OFICINA ESCOLA DE LUTHERIA DA AMAZÔNIA	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica e GLP- Programa Petrobras de Doação de Gás	R\$ 108.158,40
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	FEST - FUNDAÇÃO ESPIRITO SANTENSE DE TECNOLOGIA	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica e GLP- Programa Petrobras de Doação de Gás	R\$ 161.832,32
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	INSTITUTO CULTURAL E ASSISTENCIAL	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica e GLP- Programa Petrobras de Doação de Gás	R\$ 139.200,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	INSTITUTO DE PESQUISAS E AÇÃO	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica e GLP- Programa Petrobras de Doação de Gás	R\$ 2.168.294,80
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	INSPECTORIA NOSSA SENHORA DA PENHA	Doação de recursos financeiros para aquisição de cesta básica e GLP- Programa Petrobras de Doação de Gás	R\$ 388.832,00
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	NÃO SE APLICA	Doação de recursos financeiros para cobrir os custos logísticos para aquisição de cilindros de oxigênio - Apoio no combate à Covid-19	R\$ 120.831,32
TRANSPETRO	13 COMUNIDADES DO PROJETO FAIXA SOLIDÁRIA - TOTAL DE 14.357 KITS ENTREGUES	Doação de recursos financeiros para aquisição de cestas básicas	R\$ 999.965,05
TOTAL			R\$ 100.715.458,23

[102-56]

Relatório de Asseguração Limitada dos Auditores



KPMG Auditores Independentes Ltda.
 Rua do Passeio, 38 - Setor 2 - 17º andar - Centro
 20021-290 - Rio de Janeiro/RJ - Brasil
 Caixa Postal 2888 - CEP 20001-970 - Rio de Janeiro/RJ - Brasil
 Telefone +55 (21) 2207-9400
 kpmg.com.br

Relatório de asseguração limitada dos auditores independentes

Ao Conselho de Administração e Acionistas
Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobras
 Rio de Janeiro - RJ

Introdução

Fomos contratados pela Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobras ("Petrobras" ou "Companhia") com o objetivo de aplicar procedimentos de asseguração limitada sobre as informações de sustentabilidade divulgadas no "Relatório de Sustentabilidade 2021" da Petrobras ("Relatório") acompanhadas a esse relatório, relativas ao exercício findo em 31 de dezembro de 2021.

Responsabilidades da administração da Petrobras

A administração da Petrobras é responsável pela elaboração e apresentação de forma adequada das informações de sustentabilidade divulgadas no Relatório de Sustentabilidade 2021 de acordo com os Standards para Relato de Sustentabilidade da *Global Reporting Initiative – GRI* e com os controles internos que ela determinou como necessários para permitir a elaboração dessas informações livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro.

Responsabilidade dos auditores independentes

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

Um trabalho de asseguração limitada conduzido de acordo com a NBC TO 3000 (ISAE 3000) consiste principalmente de indagações à administração da Petrobras e outros profissionais da Companhia que estão envolvidos na elaboração das informações constantes no Relatório, assim como pela aplicação de procedimentos analíticos para obter evidências que nos possibilitem concluir na forma de asseguração limitada sobre as informações de sustentabilidade tomadas em conjunto. Um trabalho de asseguração

KPMG Auditores Independentes Ltda., uma sociedade simples brasileira, de responsabilidade limitada e firma-membro da organização global KPMG de firmas-membro independentes licenciadas da KPMG International Limited, uma empresa inglesa privada de responsabilidade limitada.

KPMG Auditores Independentes Ltda., a Brazilian limited liability company and a member firm of the KPMG global organization of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee.

1



limitada requer, também, a execução de procedimentos adicionais, quando o auditor independente toma conhecimento de assuntos que o levem a acreditar que as informações divulgadas no Relatório, tomadas em conjunto, podem apresentar distorções relevantes.

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

- a. planejamento dos trabalhos: consideração da materialidade dos aspectos para as atividades da Petrobras, da relevância das informações divulgadas, do volume de informações quantitativas e qualitativas e dos sistemas operacionais e de controles internos que serviram de base para a elaboração do Relatório da Petrobras. Esta análise definiu os indicadores a serem testados em detalhe;
- b. entendimento e análise das informações divulgadas em relação à forma de gestão dos aspectos materiais;
- c. análise dos processos para a elaboração do Relatório e da sua estrutura e conteúdo, com base nos Princípios de Conteúdo e Qualidade dos Standards para Relato de Sustentabilidade da Global Reporting Initiative - GRI (GRI - Standards);
- d. avaliação dos indicadores não-financeiros amostrados:
 - entendimento da metodologia de cálculos e dos procedimentos para a compilação dos indicadores por meio de entrevistas com os gestores responsáveis pela elaboração das informações;
 - aplicação de procedimentos analíticos sobre as informações quantitativas e indagações sobre as informações qualitativas e sua correlação com os indicadores divulgados no Relatório;
 - análise de evidências que suportam as informações divulgadas;
- e. análise da razoabilidade das justificativas das omissões de indicadores de desempenho associados a aspectos e tópicos apontados como materiais na análise de materialidade da Companhia.
- f. confronto dos indicadores de natureza financeira com as demonstrações financeiras e/ ou registros contábeis.

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



Alcance e limitações

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

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

Conclusão

Com base nos procedimentos realizados, descritos neste relatório, nada chegou ao nosso conhecimento que nos leve a acreditar que as informações constantes no Relatório de Sustentabilidade 2021 da Petrobras, não foram compiladas, em todos os aspectos relevantes, de acordo com os *Standards* para Relato de Sustentabilidade da *Global Reporting Initiative - GRI (GRI-Standards)* e com os registros e arquivos que serviram de base para a sua preparação.

São Paulo, 13 de abril de 2022

KPMG Auditores Independentes Ltda.
CRC 2SP014428/O-6

Sebastian Yoshizato Soares
Contador CRC 1SP257710/O-4

KPMG Auditores Independentes Ltda., uma sociedade simples brasileira, de responsabilidade limitada e firma-membro da organização global KPMG de firmas-membro independentes licenciadas da KPMG International Limited, uma empresa inglesa privada de responsabilidade limitada.

KPMG Auditores Independentes Ltda., a Brazilian limited liability company and a member firm of the KPMG global organization of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee.

3

[102-55]

Sumário de Conteúdo GRI

INDICADORES GERAIS

FONTE	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO INDICADOR	LOCALIZAÇÃO, RESPOSTA OU MOTIVO PARA OMISSÃO	CORRELAÇÃO COM ODS	CORRELAÇÃO COM PACTO GLOBAL	CORRELAÇÃO COM IPIECA	ASSEGURAÇÃO
-------	------------	------------------------	--	--------------------	-----------------------------	-----------------------	-------------

PERFIL ORGANIZACIONAL

GRI Standards 2016	102-1	Nome da organização	Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobras				Sim
GRI Standards 2016	102-2	Atividades, marcas, produtos e serviços	Págs. 7-8				Sim
GRI Standards 2016	102-3	Localização da sede da organização	Rio de Janeiro/RJ				Sim
GRI Standards 2016	102-4	Local de operações	Pág. 8				Sim
GRI Standards 2016	102-5	Natureza da propriedade e forma jurídica	Pág. 9				Sim
GRI Standards 2016	102-6	Mercados atendidos	Págs. 7-9				Sim
GRI Standards 2016	102-7	Porte da organização	Pág. 8				Sim
GRI Standards 2016	102-11	Princípio ou abordagem da precaução	Págs. 37 e 38				Sim

ESTRATÉGIA

GRI Standards 2016	102-14	Declaração do mais alto executivo	Págs. 3-4				Sim
GRI Standards 2016	102-15	Principais impactos, riscos e oportunidades	Pág. 41				Sim

FUNTE	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO INDICADOR	LOCALIZAÇÃO, RESPOSTA OU MOTIVO PARA OMISSÃO	CORRELAÇÃO COM ODS	CORRELAÇÃO COM PACTO GLOBAL	CORRELAÇÃO COM IPIECA	ASSEGURAÇÃO
GOVERNANÇA							
GRI Standards 2016	102-18	Estrutura de governança	Págs. 36-37, 39-40 e 64			GOV-1	Sim
GRI Standards 2016	102-19	Delegação de autoridade	Pág. 38				
GRI Standards 2016	102-23	Presidente do mais alto órgão de governança	Pág. 66	16			
GRI Standards 2016	102-24	Seleção e nomeação para o mais alto órgão de governança	Pág. 66	5, 16			
GRI Standards 2016	102-26	Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança na definição de propósito, valores e estratégia	Pág. 39			GOV-1	
GRI Standards 2016	102-29	Identificação e gestão de impactos econômicos, ambientais e sociais	Pág. 38	16		GOV-1	
PRÁTICAS DE RELATO							
GRI Standards 2016	102-45	Entidades incluídas nas demonstrações financeiras consolidadas	Demonstrações Financeiras , págs. 80-82				Sim
GRI Standards 2016	102-46	Definição do conteúdo do relatório e dos Limites de tópicos	Págs. 28-30				Sim
GRI Standards 2016	102-47	Lista de tópicos materiais	Pág. 29				Sim
GRI Standards 2016	102-48	Reformulações de informações	Pág. 6				Sim
GRI Standards 2016	102-49	Alterações no relato	Pág. 30				Sim
GRI Standards 2016	102-50	Período coberto pelo relatório	Pág. 5				Sim

FONTE	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO INDICADOR	LOCALIZAÇÃO, RESPOSTA OU MOTIVO PARA OMISSÃO	CORRELAÇÃO COM ODS	CORRELAÇÃO COM PACTO GLOBAL	CORRELAÇÃO COM IPIECA	ASSEGURAÇÃO
GRI Standards 2016	102-51	Data do relatório mais recente	Pág. 5				Sim
GRI Standards 2016	102-52	Ciclo de emissão de relatórios	Pág. 5				Sim
GRI Standards 2016	102-53	Contato para perguntas sobre o relatório	Pág. 296				Sim
GRI Standards 2016	102-54	Declarações de relato em conformidade com as Normas GRI	Este relatório foi preparado de acordo com a Norma da <i>Global Reporting Initiative (GRI Standards)</i> : opção Essencial				Sim
GRI Standards 2016	102-55	Sumário de conteúdo da GRI	Págs. 278-292				Sim
GRI Standards 2016	102-56	Verificação externa	Págs. 275-277				Sim

INDICADORES ESPECÍFICOS

COMUNICAÇÃO ATIVA E TRANSPARENTE

GRI Standards 2016	103-1	Explicação do tópico material e seu Limite	Pág. 24		SOC-8		
GRI Standards 2016	103-2	Forma de gestão e seus componentes	Págs. 24-27		GOV-4		
GRI Standards 2016	103-3	Avaliação da forma de gestão	Págs. 24-27		SOC-12		
GRI Standards 2016	102-21	Consulta a stakeholders sobre tópicos econômicos, ambientais e sociais	Págs. 11-23, 28-30	16			
GRI Standards 2016	102-40	Lista de grupos de stakeholders	Pág. 39				Sim

FORTE	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO INDICADOR	LOCALIZAÇÃO, RESPOSTA OU MOTIVO PARA OMISSÃO	CORRELAÇÃO COM ODS	CORRELAÇÃO COM PACTO GLOBAL	CORRELAÇÃO COM IPIECA	ASSEGURAÇÃO
GRI Standards 2016	102-42	Identificação e seleção de stakeholders	Pág. 11				Sim
GRI Standards 2016	102-43	Abordagem para engajamento de stakeholders	Págs. 11-23			SOC-6	Sim
GRI Standards 2016	102-44	Principais preocupações e tópicos levantados	Págs. 11-23, 28-30				Sim
RESILIÊNCIA ECONÔMICO-FINANCEIRA							
GRI Standards 2016	103-1	Explicação do tópico material e seu Limite	Pág. 54				
GRI Standards 2016	103-2	Forma de gestão e seus componentes	Págs. 54, 61-62				
GRI Standards 2016	103-3	Avaliação da forma de gestão	Págs. 54-55				
GRI Standards 2016	102-10	Mudanças significativas na organização e em sua cadeia de fornecedores	Págs. 55-57 e 226				Sim
GRI Standards 2016	201	Desempenho econômico	Pág. 58				
GRI G4 - Setorial Óleo e Gás	OG1	Volume e tipo da estimativa das reservas provadas e de produção	Pág. 61				
GRI G4 - Setorial Óleo e Gás	OG11	Operações descomissionadas ou em processo de descomissionamento	Págs. 57, 241-242	1, 2		ENV-8	Sim
ÉTICA NOS NEGÓCIOS E COMBATE À CORRUPÇÃO							
GRI Standards 2016	103-1	Explicação do tópico material e seu Limite	Págs. 67, 75, 76, 83-85				Sim
GRI Standards 2016	103-2	Forma de gestão e seus componentes	Págs. 68, 70-71, 75-82			GOV-2	Sim

FUNTE	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO INDICADOR	LOCALIZAÇÃO, RESPOSTA OU MOTIVO PARA OMISSÃO	CORRELAÇÃO COM ODS	CORRELAÇÃO COM PACTO GLOBAL	CORRELAÇÃO COM IPIECA	ASSEGURAÇÃO
GRI Standards 2016	103-3	Avaliação da forma de gestão	Págs. 73, 76, 82				Sim
GRI Standards 2016	102-16	Valores, princípios, normas e códigos de comportamento	Págs. 67-68	16	10		Sim
GRI Standards 2016	102-17	Mecanismos para orientações e preocupações referentes a ética	Pág. 70	16	10		
GRI Standards 2016	102-25	Conflitos de interesse	Págs. 71, 73-75, 79				
GRI Standards 2016	205	Forma de Gestão: Combate à Corrupção	Págs. 67-86			GOV-3	
GRI Standards 2016	205-1	Operações avaliadas quanto a riscos relacionados à corrupção	Pág. 75	16	10	GOV-3	Sim
GRI Standards 2016	205-2	Comunicação e capacitação em políticas e procedimentos de combate à corrupção	Págs. 71-73	16	10	GOV-3	Sim
GRI Standards 2016	205-3	Casos confirmados de corrupção e medidas tomadas	Págs. 82-83	16	10		Sim
AMBIENTE REGULATÓRIO, ABERTURA DE MERCADO E CONCORRÊNCIA							
GRI Standards 2016	103-1	Explicação do tópico material e seu Limite	Págs. 92-96				
GRI Standards 2016	103-2	Forma de gestão e seus componentes	Págs. 93-94				
GRI Standards 2016	103-3	Avaliação da forma de gestão	Pág. 93				
GRI Standards 2016	206	Concorrência desleal	Pág. 93				
GRI Standards 2016	206-1	Ações judiciais por concorrência desleal, práticas de truste e monopólio	Pág. 94	16			Sim

FONTE	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO INDICADOR	LOCALIZAÇÃO, RESPOSTA OU MOTIVO PARA OMISSÃO	CORRELAÇÃO COM ODS	CORRELAÇÃO COM PACTO GLOBAL	CORRELAÇÃO COM IPIECA	ASSEGURAÇÃO
GRI Standards 2019	207	Tributos	Págs. 99-100 e 103				
GRI Standards 2019	207-1	Abordagem tributária	Págs. 97-99				Sim
GRI Standards 2019	207-2	Governança, controle e gestão de risco fiscal	Págs. 100-101 e 103				
GRI Standards 2019	207-3	Engajamento de stakeholders e gestão de suas preocupações quanto a tributos	Págs. 103-104				
GRI Standards 2019	207-4	Relato país-a-país	Pág. 102				
GRI Standards 2016	307	Conformidade ambiental	Págs. 104-107				
GRI Standards 2016	307-1	Não conformidade com leis e regulamentos ambientais	Págs. 107-110	16	8		Sim
GRI Standards 2016	419	Conformidade socioeconômica	Págs. 104-107				
GRI Standards 2016	419-1	Não conformidade com leis e regulamentos na área socioeconômica	Págs. 107-110	16			
GRI G4 - Setorial Óleo e Gás	OG8	Conteúdo de benzeno, chumbo e enxofre nos combustíveis	Págs. 104-106	3, 12			
RESILIÊNCIA CLIMÁTICA E TRANSIÇÃO PARA ECONOMIA DE BAIXO CARBONO							
GRI Standards 2016	103-1	Explicação do tópico material e seu Limite	Págs. 113, 115-119				Sim
GRI Standards 2016	103-2	Forma de gestão e seus componentes	Págs. 113, 115-119			CCE-1; CCE-2	Sim
GRI Standards 2016	103-3	Avaliação da forma de gestão	Págs. 113, 115-119				Sim

FORTE	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO INDICADOR	LOCALIZAÇÃO, RESPOSTA OU MOTIVO PARA OMISSÃO	CORRELAÇÃO COM ODS	CORRELAÇÃO COM PACTO GLOBAL	CORRELAÇÃO COM IPIECA	ASSEGURAÇÃO
GRI Standards 2016	201-2	Implicações financeiras e outros riscos e oportunidades decorrentes de mudanças climáticas	Págs. 42-45, 113-114	13	7		Sim
GRI Standards 2016	302	Energia	Págs. 131-132				
GRI Standards 2016	302-1	Consumo de energia dentro da organização	Pág. 130-131	7, 8, 12, 13	8	CCE-6	Sim
GRI Standards 2016	302-2	Consumo de energia fora da organização	Pág. 132	7, 8, 12, 13	8		
GRI Standards 2016	305	Emissões	Págs. 119-120			CCE-2; CCE-3; ENV-5	
GRI Standards 2016	305-1	Emissões diretas (Escopo 1) de gases de efeito estufa (GEE)	Págs. 119 e 121	3, 12, 13, 14, 15	7, 8	CCE-5	
GRI Standards 2016	305-2	Emissões indiretas (Escopo 2) de gases de efeito estufa (GEE) provenientes da aquisição de energia	Págs. 119 e 121	3, 12, 13, 14, 15	7, 8		
GRI Standards 2016	305-3	Outras emissões indiretas (Escopo 3) de gases de efeito estufa (GEE)	Págs. 126-127	3, 12, 13, 14, 15	7, 8		
GRI Standards 2016	305-4	Intensidade de emissões de gases de efeito estufa (GEE)	Págs. 122-126	3, 12, 13, 14, 15	8	CCE-4	
GRI Standards 2016	305-5	Redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE)	Págs. 119-120	3, 12, 13, 14, 15	8, 9		
GRI Standards 2016	305-7	Emissões de NOX, SOX e outras emissões atmosféricas significativas	Págs. 127-128	3, 13, 14, 15	7, 8	ENV-5	Sim
GRI G4 - Setorial Óleo e Gás	OG2	Pesquisa e desenvolvimento em energias renováveis	Pág. 130	7, 9, 17			Sim
GRI G4 - Setorial Óleo e Gás	OG3	Total de energia renovável gerada por fonte	Pág. 129	7			

FONTES	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO INDICADOR	LOCALIZAÇÃO, RESPOSTA OU MOTIVO PARA OMISSÃO	CORRELAÇÃO COM ODS	CORRELAÇÃO COM PACTO GLOBAL	CORRELAÇÃO COM IPECA	ASSEGURAÇÃO
GRI G4 - Setorial Óleo e Gás	OG6	Hidrocarbonetos queimados em tocha e dissipados na atmosfera	Págs. 124, 128-129	3, 7, 8, 12, 13, 14		CCE-7	

PREVENÇÃO DE ACIDENTES E VAZAMENTO

GRI Standards 2016	103-1	Explicação do tópico material e seu Limite	Pág. 159				
GRI Standards 2016	103-2	Forma de gestão e seus componentes	Págs. 161-162, 168-170			ENV-6	
GRI Standards 2016	103-3	Avaliação da forma de gestão	Pág. 167				
GRI G4 - Setorial Óleo e Gás	OG13	Processos relacionados a eventos de segurança	Págs. 159-160 e 167	3, 6, 8, 11		SHS-6	

SEGURANÇA E COMPROMISSO COM A VIDA

GRI Standards 2016	103-1	Explicação do tópico material e seu Limite	Págs. 173-174				Sim
GRI Standards 2016	103-2	Forma de gestão e seus componentes	Págs. 174-175, 180, 182			SHS-7	Sim
GRI Standards 2016	103-3	Avaliação da forma de gestão	Pág. 189				Sim
GRI Standards 2018	403	Saúde e segurança do trabalho	Pág. 174-175				
GRI Standards 2018	403-1	Sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho	Págs. 174-175 e 180	8			
GRI Standards 2018	403-2	Identificação de periculosidade, avaliação de riscos e investigação de incidentes	Págs. 180-183	3, 8			Sim
GRI Standards 2018	403-3	Serviços de saúde do trabalho	Págs. 174-175 e 179	3, 8		SHS-1	

FORTE	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO INDICADOR	LOCALIZAÇÃO, RESPOSTA OU MOTIVO PARA OMISSÃO	CORRELAÇÃO COM ODS	CORRELAÇÃO COM PACTO GLOBAL	CORRELAÇÃO COM IPIECA	ASSEGURAÇÃO
GRI Standards 2018	403-4	Participação dos trabalhadores, consulta e comunicação aos trabalhadores referentes a saúde e segurança do trabalho	Pág. 179-180	8			
GRI Standards 2018	403-5	Capacitação de trabalhadores em saúde e segurança do trabalho	Págs. 183-188			SHS-1	
GRI Standards 2018	403-6	Promoção da saúde do trabalhador	Págs. 174-178			SHS-1; SHS-2	
GRI Standards 2018	403-7	Prevenção e mitigação de impactos de saúde e segurança do trabalho diretamente vinculados com relações de negócios	Págs. 175, 180-181			SHS-4	Sim
GRI Standards 2018	403-8	Trabalhadores cobertos por um sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho	Págs. 174, 178-179			SHS-2	
GRI Standards 2018	403-9	Acidentes de trabalho	Págs. 178-179, 182, 189-190			SHS-3	
GRI Standards 2018	403-10	Doenças profissionais	Págs. 178-179, 182, 189-190			SHS-2	Sim
IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS							
GRI Standards 2016	102-9	Cadeia de fornecedores	Págs. 225-226				Sim
GRI Standards 2016	102-10	Mudanças significativas na organização e em sua cadeia de fornecedores	Págs. 55-57 e 226				Sim
GRI Standards 2016	103-1	Explicação do tópico material e seu Limite	Pág. 223				
GRI Standards 2016	103-2	Forma de gestão e seus componentes	Págs. 226-233				

FORNE	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO INDICADOR	LOCALIZAÇÃO, RESPOSTA OU MOTIVO PARA OMISSÃO	CORRELAÇÃO COM ODS	CORRELAÇÃO COM PACTO GLOBAL	CORRELAÇÃO COM IPIECA	ASSEGURAÇÃO
GRI Standards 2016	103-3	Avaliação da forma de gestão	Págs. 233-235				
GRI Standards 2016	201-1	Valor econômico direto gerado e distribuído	Págs. 47, 223-224				Sim
GRI Standards 2016	203	Impactos econômicos indiretos	Pág. 223			SOC-13	
GRI Standards 2016	203-1	Investimentos em infraestrutura e apoio a serviços	Págs. 227-228, 233-237				
GRI Standards 2016	203-2	Impactos econômicos indiretos significativos	Págs. 224, 225, 227-228, 235-237	1, 2, 3, 8, 10			
GRI Standards 2016	204	Práticas de compra	Págs. 226-227				
GRI Standards 2016	204-1	Proporção de gastos com fornecedores locais	Pág. 225	12		SOC-14	
GRI Standards 2016	413	Comunidades locais	Pág. 223			SOC-9	
GRI Standards 2016	413-1	Operações com engajamento, avaliações de impacto e programas de desenvolvimento voltados à comunidade local	Págs. 239-243, 249		1		Sim
GRI Standards 2016	413-2	Operações com impactos negativos significativos - reais e potenciais - nas comunidades locais	Págs. 241, 244-248	1,2			
GRI G4 - Setorial Óleo e Gás	OG11	Operações descomissionadas ou em processo de descomissionamento	Págs. 57, 241-242	1, 2		ENV-8	Sim
DEMAIS INDICADORES							
POLÍTICAS PÚBLICAS, INICIATIVAS E ASSOCIAÇÕES							
GRI Standards 2016	415	Políticas públicas	Págs. 87-88			GOV-5	

FORTE	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO INDICADOR	LOCALIZAÇÃO, RESPOSTA OU MOTIVO PARA OMISSÃO	CORRELAÇÃO COM ODS	CORRELAÇÃO COM PACTO GLOBAL	CORRELAÇÃO COM IPECA	ASSEGUURAÇÃO
GRI Standards 2016	415-1	Contribuições políticas	Pág. 88	16	10	GOV-5	Sim
GRI Standards 2016	102-12	Iniciativas externas	Págs. 88,, 90-91				Sim
GRI Standards 2016	102-13	Participação em associações	Pág. 88-90				Sim
BIODIVERSIDADE							
GRI Standards 2016	304	Biodiversidade	Pág. 134			ENV-3	
GRI Standards 2016	304-1	Unidades operacionais próprias, arrendadas ou geridas dentro ou nas adjacências de áreas de proteção ambiental e áreas de alto valor de biodiversidade situadas fora de áreas de proteção ambiental	Pág. 136-138	6, 14, 15	8	ENV-4	Sim
GRI Standards 2016	304-2	Impactos significativos de atividades, produtos e serviços na biodiversidade	Págs. 138-139	6, 14, 15	8		
GRI Standards 2016	304-4	Espécies incluídas na lista vermelha da IUCN e em listas nacionais de conservação com habitats em áreas afetadas por operações da organização	Págs. 140-143	6, 14, 15	8		
GRI G4 - Setorial Óleo e Gás	OG4	Número e percentual de unidades operacionais significativas em que o risco à biodiversidade foi avaliado e monitorado	Págs. 134-135	6, 14, 15		ENV-3	
GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS, EFLUENTES E RESÍDUOS							
GRI Standards 2018	303	Água e Efluentes	Págs. 144-145				

FORTE	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO INDICADOR	LOCALIZAÇÃO, RESPOSTA OU MOTIVO PARA OMISSÃO	CORRELAÇÃO COM ODS	CORRELAÇÃO COM PACTO GLOBAL	CORRELAÇÃO COM IPECA	ASSEGURAÇÃO
GRI Standards 2018	303-1	Interações com a água como um recurso compartilhado	Pág. 145-148	6	7, 8	ENV-1	
GRI Standards 2018	303-2	Gestão de impactos relacionados ao descarte de água	Pág. 148-149	6	8		
GRI Standards 2018	303-3	Captação de água	Págs. 149-151	6, 8, 12	8		
GRI Standards 2018	306	Resíduos	Pág. 153				
GRI Standards 2018	306-1	Geração de resíduos e impactos significativos relacionados a resíduos	Pág. 153	3, 6, 12, 14	8		
GRI Standards 2020	306-2	Gestão de impactos significativos relacionados a resíduos	Págs. 155-156	3, 6, 12	8		
GRI Standards 2020	306-3	Resíduos gerados	Pág. 153-155	3, 6, 12, 14, 15	8	ENV-7	
GRI Standards 2020	306-4	Resíduos não destinados para disposição final	Págs. 156-157	3, 12	8		
GRI Standards 2020	306-5	Resíduos destinados para disposição final	Págs. 156-157	6, 15	8		Sim
GRI G4 - Setorial Óleo e Gás	OG5	Volume e descarte de água produzida	Pág. 152	3, 6, 8, 12, 14		ENV-2	Sim
GRI G4 - Setorial Óleo e Gás	OG7	Quantidade de resíduos de perfuração (lama de perfuração e cascalho) e estratégias para tratamento e descarte	Pág. 158	3, 6, 12			
GESTÃO DE PESSOAS							
GRI Standards 2016	102-8	Informações sobre empregados e outros trabalhadores	Pág. 191-194, 200-201	8			Sim

FORTE	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO INDICADOR	LOCALIZAÇÃO, RESPOSTA OU MOTIVO PARA OMISSÃO	CORRELAÇÃO COM ODS	CORRELAÇÃO COM PACTO GLOBAL	CORRELAÇÃO COM IPIECA	ASSEGURAÇÃO
GRI Standards 2016	102-35	Políticas de remuneração	Págs. 197, 202-208				
GRI Standards 2016	102-36	Processo para determinação da remuneração	Pág. 202				
GRI Standards 2016	102-38	Proporção da remuneração total anual	Pág. 205				
GRI Standards 2016	102-41	Acordos de negociação coletiva	Pág. 216	8	3		Sim
GRI Standards 2016	401	Emprego	Pág. 192			SOC-4; SOC-5	
GRI Standards 2016	401-1	Novas contratações e rotatividade de empregados	Págs. 194-198	5, 8	6		
GRI Standards 2016	401-3	Licença maternidade/paternidade	Pág. 209-210	5, 8			
GRI Standards 2016	404	Capacitação e educação	Pág. 216			SOC-7	
GRI Standards 2016	404-1	Média de horas de capacitação por ano, por empregado	Págs. 216-217	4, 5, 8	6		
GRI Standards 2016	404-3	Percentual de empregados que recebem avaliações regulares de desempenho e de desenvolvimento de carreira	Págs. 201-202	5, 8	6		
GRI Standards 2016	405	Diversidade e igualdade de oportunidades	Págs. 212			SOC-5	
GRI Standards 2016	405-1	Diversidade em órgãos de governança e empregados	Págs. 212-214	5, 8	6		
GRI Standards 2016	405-2	Proporção entre o salário-base e a remuneração recebidos pelas mulheres e aqueles recebidos pelos homens	Págs. 214-216	5, 8, 10	6		

FORTE	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO INDICADOR	LOCALIZAÇÃO, RESPOSTA OU MOTIVO PARA OMISSÃO	CORRELAÇÃO COM ODS	CORRELAÇÃO COM PACTO GLOBAL	CORRELAÇÃO COM IPIECA	ASSEGURAÇÃO
DIREITOS HUMANOS							
GRI Standards 2016	406	Não discriminação	Págs. 254-255				
GRI Standards 2016	406-1	Casos de discriminação e ações corretivas tomadas	Págs. 255-256	5, 8, 16	6		
GRI Standards 2016	408	Trabalho infantil	Pág. 268				
GRI Standards 2016	408-1	Operações e fornecedores com risco significativo de casos de trabalho infantil	Págs. 268-269	8, 16			
GRI Standards 2016	409	Trabalho forçado ou análogo ao escravo	Pág. 268				
GRI Standards 2016	409-1	Operações e fornecedores com risco significativo de casos de trabalho forçado ou análogo ao escravo	Págs. 268-269	8			Sim
GRI Standards 2016	410	Práticas de segurança	Págs. 263-265			SOC-3	
GRI Standards 2016	410-1	Pessoal de segurança capacitado em políticas ou procedimentos de direitos humanos	Pág. 265	16	1		
GRI Standards 2016	411	Direitos de povos indígenas	Págs. 259-262			SOC-10	
GRI Standards 2016	411-1	Casos de violações de direitos de povos indígenas	Págs. 262-263	2	1		
GRI Standards 2016	412	Avaliação de direitos humanos	Págs. 253-254			SOC-1	
GRI Standards 2016	412-1	Operações submetidas a avaliações de direitos humanos ou de impacto nos direitos humanos	Págs. 256-257		1	SOC-1	Sim

FORTE	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO INDICADOR	LOCALIZAÇÃO, RESPOSTA OU MOTIVO PARA OMISSÃO	CORRELAÇÃO COM ODS	CORRELAÇÃO COM PACTO GLOBAL	CORRELAÇÃO COM IPIECA	ASSEGURAÇÃO
GRI Standards 2016	412-2	Capacitação de empregados em políticas ou procedimentos de direitos humanos	Págs. 252-253				
GRI Standards 2016	412-3	Acordos e contratos de investimentos significativos que incluem cláusulas sobre direitos humanos ou que foram submetidos à classificação de direitos humanos	Pág. 257				
GRI Standards 2016	414	Avaliação social de fornecedores	Pág. 266			SOC-2; SOC-14	
GRI Standards 2016	414-1	Novos fornecedores selecionados com base em critérios sociais	Pág. 266	5, 8, 16	2		
GRI Standards 2016	414-2	Impactos sociais negativos na cadeia de fornecedores e medidas tomadas	Pág. 266-267	5, 8, 16		SOC-2; SOC-14	
GRI G4 - Setorial Óleo e Gás	OG9	Operações em que comunidades indígenas estão presentes ou afetadas pelas atividades	Pág. 259-260				
GRI G4 - Setorial Óleo e Gás	OG10	Conflitos significativos com comunidades locais e povos indígenas	Págs. 257-258	1, 2			Sim
GRI G4 - Setorial Óleo e Gás	OG12	Operações onde ocorreu o reassentamento involuntário, o número de domicílios reassentados em cada caso e como os meios de subsistência dos reassentados foram afetados no processo	Pág. 259	1, 2		SOC-11	

Sumário de Conteúdo SASB

Indicador	Tópico	Métrica	Páginas
EM-EP-000.A EM-RM-000.A EM-RM-000.B EM-MD-000.A	Métricas de atividade	Produção de: óleo, gás natural, óleo sintético e gás sintético; rendimento do refino de petróleo bruto e outras matérias-primas; capacidade operacional de refino; total de toneladas-quilômetros de: gás natural, petróleo bruto e produtos petrolíferos refinados transportados, por modalidade de transporte	10
EM-EP-110a.1 EM-RM-110a.1 EM-MD-110a.1	Emissões de gases de efeito estufa	Emissões brutas globais do Escopo 1, percentual de metano, percentual coberto por regulamentos limitantes de emissões	119-122
EM-EP-110a.2	Emissões de gases de efeito estufa	Emissões brutas globais do Escopo 1 de: hidrocarbonetos queimados, outras emissões de combustão, emissões de processos, outras emissões ventiladas e emissões fugitivas	128-129
EM-EP-110a.3 EM-RM-110a.2 EM-MD-110a.2	Emissões de gases de efeito estufa	Discussão sobre estratégia ou plano de longo prazo e de curto prazo para gerenciar as emissões do Escopo 1, metas de redução de emissões e uma análise do desempenho dessas metas	115-129
EM-EP-120a.1 EM-RM-120a.1 EM-MD-120a.1	Qualidade do ar	Emissões atmosféricas dos seguintes poluentes: NO _x (excluindo N ₂ O), SO _x , compostos orgânicos voláteis (VOCs) e material particulado (PM ₁₀)	127-129
EM-EP-140a.1 EM-RM-140a.1	Gestão hídrica	Total de água doce retirada, água doce total consumida, percentual retirado de regiões com alto ou extremamente alto estresse hídrico, percentual reciclado	149-152
EM-EP-140a.2 EM-RM-140a.2	Gestão hídrica	Volume de água produzida e fluxo gerado; percentual despejado, injetado, reciclado; teor de hidrocarbonetos em água descarregada e número de incidentes de não conformidade associados a licenças de qualidade da água, padrões, e regulamentos	152
EM-RM-150a.1	Gestão de materiais perigosos	Quantidade de resíduos perigosos gerados, porcentagem reciclada	153-154
EM-EP-160a.1 EM-MD-160a.1	Impactos ecológicos	Descrição das políticas e práticas de gestão ambiental para unidades operacionais ativas	134-143
EM-EP-160a.2	Impactos ecológicos	Número e volume agregado de derramamentos de hidrocarbonetos, volume no Ártico, volume impactando as costas com classificação ESI 8-1 O, e volume recuperado	159-160

Indicador	Tópico	Métrica	Páginas
EM-MD-160a.3	Impactos ecológicos	Área terrestre impactada, percentual de área impactada restaurada	139
EM-MD-160a.4	Impactos ecológicos	Número e volume agregado de derramamentos de hidrocarbonetos, volume no Ártico, volume em Áreas Extremamente Sensíveis (USAs) e volume recuperado	159-160
EM-EP-210 a.1	Segurança, direitos humanos e direitos dos povos indígenas	Percentual de reservas provadas e prováveis em ou próximas a áreas de conflito	257
EM-EP-210 a.2	Segurança, direitos humanos e direitos dos povos indígenas	Percentual de reservas provadas e prováveis em ou próximas a terras indígenas	261
EM-EP-210 a.3	Relações com as comunidades	Discussão de processos de engajamento e práticas de diligência em relação aos direitos humanos, direitos indígenas e operação em áreas de conflito	253-269
EM-EP-210 b.1	Relações com as comunidades	Discussão de processo para gerenciar riscos e oportunidades associadas a direitos e interesses da comunidade	239-250
EM-EP-320a.1 EM-RM-320a.1	Saúde e segurança da força de trabalho	Taxa total de incidentes registrados, taxa de fatalidade, taxa de frequência de quase acidente e horas médias de treinamento em saúde, segurança e resposta a emergências para funcionários em tempo integral, funcionários contratados e funcionários em serviços de curto prazo	183-190
EM-EP-320a.2 EM-RM-320a.2	Saúde e segurança da força de trabalho	Discussão dos sistemas de gestão usados para integrar uma cultura de segurança	180-188
EM-EP-420a.3	Avaliação de reservas e despesas de capital	Valor investido em energia renovável, receita gerada por vendas de energia renovável	129-130
EM-EP-420a.4	Avaliação de reservas e despesas de capital	Discussão sobre como o preço e a demanda por hidrocarbonetos e/ou a regulação climática influenciam a estratégia de investimentos para exploração, aquisição e desenvolvimento de ativos	42-44 113-119
EM-EP-510a.2	Ética e Transparência nos negócios	Descrição do sistema de gestão para prevenção da corrupção e suborno em toda a cadeia de valor	67-86

Indicador	Tópico	Métrica	Páginas
EM-EP-510a.2	Ética e Transparência nos negócios	Descrição do sistema de gestão para prevenção da corrupção e suborno em toda a cadeia de valor	67-85
EM-EP-530a.1 EM-RM-530a.1	Gestão legal e ambiente regulatório	Discussão de posições corporativas relacionadas a regulamentos governamentais e/ou propostas políticas que abordam fatores ambientais e sociais que afetam a indústria	87-88
EM-EP-540a.1 EM-RM-540a.1	Gerenciamento de risco de incidentes críticos	Taxas de Evento de Segurança de Processos (PSE) para Perda de Contenção Primária (LOPC) de maior consequência (Tier 1) e menor consequência (Tier 2)	167
EM-EP-540a.2	Gerenciamento de risco de incidentes críticos	Descrição dos sistemas de gestão usados para identificar e mitigar riscos catastróficos e <i>tail-end risk</i>	162-170
EM-RM-540a.2	Gerenciamento de risco de incidentes críticos	Desafios à taxa de indicadores de sistemas de segurança (Tier 3)	159
EM-MD-540a.4	Segurança operacional, preparação e resposta a emergências	Discussão de sistemas de gestão utilizados para integrar uma cultura de segurança e preparação de emergência em toda a cadeia de valor e ao longo dos ciclos de vida do projeto	162-170 180-188

[102-53]

Expediente

Coordenação Geral, Produção, Edição e Diagramação

Gerência Executiva de Responsabilidade Social

Diretoria de Relacionamento Institucional e Sustentabilidade

Projeto Gráfico

Flávia da Matta Design

Créditos dos Fotógrafos

Foto da capa: Getty Images

Foto do Presidente da Petrobras: Alaor Filho

Foto do Diretor de Relacionamento Institucional e Sustentabilidade: Mauricio Pingo

Foto da abertura Governança: Flávio Emanuel

Foto da abertura Ambiental: Naldinho Lourenço

Foto da abertura Social: Ehder de Souza

Para obter mais informações, contate:

Gerência de Riscos Sociais, Direitos Humanos e Planejamento em RS

Gerência Setorial de Relatos e Indicadores de Sustentabilidade

sustainabilityreport@petrobras.com.br

Av. Henrique Valadares, 28 – Torre B, 8º andar

Centro – Rio de Janeiro – RJ | CEP 20031-030

www.petrobras.com.br



MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA

