



Relatório  
**TCFD**  
2022



# 1. Governança

## SUPERVISÃO DO CONSELHO EM RELAÇÃO AOS RISCOS E OPORTUNIDADES RELACIONADOS AO CLIMA

As questões climáticas estão diretamente ligadas à estratégia de negócios da Vibra, sendo importantes direcionadores para a tomada de decisão. O Conselho de Administração (CA) da empresa acompanha os riscos e oportunidades relacionados ao tema que influenciam diretamente a atuação da empresa, como o foco na descarbonização.

O CA, como órgão colegiado responsável pela definição de estratégias e direcionamentos da Empresa é o responsável pela elaboração do novo posicionamento de mercado da Vibra como uma empresa de energia integrada, com o objetivo de capacitá-la para uma participação ativa na transição energética do Brasil, estabelecendo parcerias com seus clientes na provisão de soluções específicas para as necessidades de cada cliente, ajudando-os na jornada de descarbonização.

O CA monitora sistematicamente a evolução do nosso plano de negócios, que contempla iniciativas relacionadas às mudanças climáticas, como a redução de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE), o aumento do uso de energia renovável e a aquisição do crédito de descarbonização (CBio) para atendimento ao programa RenovaBio.

Além disso, o órgão é responsável pela aprovação de investimentos acima de R\$ 50 milhões bem como determinados projetos de desinvestimentos e, entre 2021 e 2022, aprovou o aporte a relevantes iniciativas que respondem diretamente a riscos e oportunidades climáticas (veja no box alguns exemplos). As ações têm como objetivo complementar nosso portfólio e nos colocar no protagonismo da transição energética, fortalecendo nossa posição como empresa de energia integrada.

Também é de responsabilidade do CA aprovar a política de gerenciamento de riscos e definir o "apetite" da empresa para cada risco empresarial identificado. Por meio do Comitê de Auditoria Estatutário (CAE), o CA avalia periodicamente a nossa exposição a riscos, incluindo os associados às mudanças climáticas, monitorando de perto os considerados de severidade alta e muito alta.

Ao longo de 2022, os destaques do tema de mudança do clima foram reportados ao CA dentro do relato do CEO da empresa sobre as iniciativas de ESG.

## Iniciativas da Vibra que respondem diretamente a riscos e oportunidades climáticas

- Aquisição de 50% da Comerc, empresa com vasta experiência em energia renovável que opera no mercado livre de energia, na geração distribuída B2B, eficiência energética, entre outros serviços.
- Parceria com a Brasil BioFuel (BBF) pela qual a Vibra irá atuar como empresa *offtaker* de HVO (Hydrotreated Vegetable Oil) e SAF (Sustainable Aviation Fuel) e assim, até 2026, passar a oferecer biocombustíveis avançados feitos a partir do óleo de palma.
- Criação da Evolua, joint venture com Copersucar, formando a maior comercializadora de etanol do Brasil.
- Aquisição de 50% da ZEG Biogás, empresa com expertise e tecnologia na produção de biometano.
- Inauguração da primeira unidade da nossa rede de recarga elétrica rodoviária.
- Conclusão do desinvestimento das usinas térmicas de Muricy e Pecém, reforçando o posicionamento estratégico da empresa em direção a uma energia mais limpa.



## PAPEL DA ALTA ADMINISTRAÇÃO NA AVALIAÇÃO E GESTÃO DE RISCOS E OPORTUNIDADES RELACIONADOS ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

O CEO é o mais alto cargo de governança climática na Vibra. Ele é responsável por propor à Diretoria Executiva e ao Conselho de Administração iniciativas estratégicas relacionadas à transição energética, políticas e metas.

Como exemplo dessa atuação, o CEO levou ao CA as propostas de aquisição da Targus e da Comerc, comercializadoras de energia. Ele também sugeriu a joint-venture com a Copersucar, a parceria com a BBF e a assinatura de contrato de mútuo conversível em ações da EZVolt, reforçando a estratégia de aumentar o portfólio de renováveis e distribuir energia limpa.

Além disso, é de responsabilidade do CEO o monitoramento de KPIs relacionados ao clima. Entre eles está o acompanhamento da compra de créditos de descarbonização (CBio), para atingir a meta da empresa na política nacional de biocombustíveis (Programa RenovaBio).

Ademais, a Vibra dispõe de Política e Diretrizes de Saúde, Segurança e Meio Ambiente, proposta pela Diretoria Executiva, que tem o CEO como o membro principal, e aprovada pelo Conselho de Administração. Tal política inclui o tema de mudanças climáticas.

## 2. Estratégia

### RISCOS E OPORTUNIDADES RELACIONADOS AO CLIMA IDENTIFICADOS PELA ORGANIZAÇÃO NO CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZOS

#### Curto prazo (de 0 a 2 anos):

**Aumento de regulamentações (risco político e legal)** – A empresa está sujeita a regulamentações de várias agências reguladoras, autoridades ambientais, de saúde e segurança e normas da indústria, que são cada vez mais rigorosas. Há um programa brasileiro de precificação de emissão de CO<sub>2</sub> – RenovaBio - voltado ao setor de distribuição de combustíveis fósseis, que precifica as emissões de CO<sub>2</sub> a partir da participação de mercado do ano anterior. Além disso, há o aumento das preocupações climáticas por parte do consumidor, o que pode levar ao requerimento de medidas regulatórias adicionais que tenham como consequência o aumento dos custos operacionais para atendimento a essas novas exigências. Para se antecipar a essa demanda, a Vibra acompanha constantemente a evolução das discussões sobre essas novas regulamentações, fazendo avaliações para mensurar os impactos e mapear as oportunidades, alinhando os resultados ao plano de negócios de curto, médio e longo prazo da empresa.

#### Médio prazo (de 2 a 5 anos):

**Mudanças tecnológicas** – O setor de energia passa por um período de intenso avanço tecnológico. Por esse motivo, a Vibra monitora constantemente a evolução de tecnologias com potencial para afetar seus negócios, principalmente aquelas que envolvem a substituição de combustíveis fósseis (como carros elétricos, por exemplo). O objetivo é identificar oportunidades e tecnologias inovadoras que sejam complementares à área de atuação da Companhia ou, ainda, que permitam o desenvolvimento de novos negócios, produtos e/ou serviços, ampliando e atualizando nosso portfólio. Para dar agilidade a esse processo, foi criada a Vibra Ventures, um corporate venture capital específico para sustentar projetos com startups e scaleups.

#### Longo prazo (mais de 5 anos):

**Mudanças na dinâmica e preferências do mercado** – Esses elementos precisam ser constantemente monitorados para definição e atualização das estratégias de atuação da Companhia. A tendência da transição energética para uma matriz mais limpa é assunto constante nas avaliações de riscos e oportunidades que são realizadas na Vibra, bem como tema constante na pauta para políticas públicas. Essa tendência deve ser analisada com critério por empresas cujo core business é a distribuição de combustíveis fósseis, de modo

que diversas frentes estão sendo conduzidas para ampliar o portfólio de produtos da nossa empresa, com o objetivo de melhorar seu posicionamento estratégico, mitigar ameaças e aproveitar as oportunidades que o mercado oferece.

Diante desse risco, a Vibra tem adotado como estratégia estar preparada para oferecer a energia que a sociedade demanda. Os desafios, nesse sentido, incluem fazer frente à preocupação cada vez maior da sociedade em relação aos aspectos ESG e centralizar a atuação no consumidor.

**Efeitos na imagem e na reputação** - A maior exigência em relação a atributos ambientais de produtos e serviços por parte de clientes e dos mercados em geral tem exercido pressão sobre a maior parte das Companhias para que estas assumam compromissos nos âmbitos ambiental e social. Isso tem impulsionado as empresas a privilegiarem alternativas de combustíveis de base renovável em detrimento do consumo de derivados fósseis. Essa mudança comportamental dos consumidores pode afetar a percepção do público sobre a Vibra, demandando grande esforço (de tempo e recursos) para modificar a percepção sobre a Companhia. Nesse sentido, a Vibra tem buscado, desde 2022, consolidar sua imagem como uma empresa de energia com papel ativo na transição energética do país. Os primeiros passos desse novo posicionamento foram dados com a entrada e ampliação

de nossa participação em novos negócios relacionados a energias renováveis.

**Eventos climáticos** - Eventos climáticos extremos, como enchentes, ciclones e grandes incêndios, são riscos mapeados para as instalações da empresa, principalmente nossas bases operacionais, que armazenam grande quantidade de produtos inflamáveis e poluentes. Se tais instalações forem afetadas por algum evento físico agudo, a probabilidade de interrupção das operações e até mesmo ocorrência de acidentes aumenta, podendo causar impactos na logística, no meio ambiente e na vida das pessoas. Por isso, a Vibra adota procedimentos rígidos de segurança em todas suas bases, com treinamento de seus colaboradores e inspeções (auditorias) de segurança.

Condições climáticas adversas, como alagamentos, desabamentos de terra e desmoronamentos causados, por exemplo, por alto índice pluviométrico, podem afetar negativamente a cadeia de distribuição da Companhia. Por exemplo, pode levar à necessidade do uso de rotas alternativas, que podem não atender a contento as necessidades logísticas, afetando adversamente seus custos e resultados operacionais, bem como o cumprimento de prazos de entregas a seus clientes. Ainda, nossa cadeia de valor, em especial o setor agrícola, altamente dependente da disponibilidade de água, pode ter sua produtividade afetada por variações extremas do clima.

**RISCOS RELACIONADOS AO CLIMA E IMPACTOS FINANCEIROS**

*Tipo de risco de transição: Político e legal*

Principal fator de risco climático:	<b>Mandatos e regulamentações sobre produtos e serviços podem gerar aumento de custos operacionais para atendimento a novas exigências.</b>
Horizonte de tempo:	Curto prazo
Probabilidade do risco:	Muito frequente
Magnitude do impacto:	Muito Alto
Valor do potencial impacto financeiro (mínimo):	R\$ 674 milhões
Valor do potencial impacto financeiro (máximo):	R\$ 2,596 bilhões
Explicação do impacto financeiro estimado:	O potencial impacto financeiro reflete a possibilidade de o mercado de distribuição não repassar o custo do CBio para o preço do combustível. Além disso, há o efeito da oscilação de preço para compra de créditos de descarbonização (CBios, créditos no programa RenovaBio) no mercado, uma vez que são comercializados em bolsa de valores. Para calcular o impacto do risco financeiro consideramos os valores históricos máximo (R\$ 202,65) e mínimo (R\$ 52,58) do CBio, assim como a meta de aquisição da Vibra em 2022 (12.810.375 CBios), resultando nas faixas de valores apresentadas acima (R\$ 52,58 x 12.810.375= R\$ 674.000.000) e (R\$ 202,65 x 12.810.375= R\$ 2.596.000.000).
Custo da resposta ao risco:	R\$ 1.000.000,00
Medidas de mitigação e adaptação:	A Vibra possui áreas específicas tanto para monitoramento de mudanças regulatórias, quanto aquisição de CBios. Dessa forma, a remuneração dos times envolvidos nesses processos representa a maior parte dos custos de resposta para a gestão do risco. Considerando os membros dos times dedicados para essas questões e o salário médio de mercado, estimamos o custo de resposta apresentado acima.

### Tipo de risco de transição: Mercado

Principal fator de risco climático:	<b>Mudança no comportamento do consumidor, levando a uma redução no consumo de subprodutos de combustíveis fósseis</b>
Horizonte de tempo:	Longo prazo
Probabilidade:	Muito Frequente
Magnitude do impacto:	Alto
Valor do potencial impacto financeiro (mínimo):	R\$ 139 milhões/ano
Valor do potencial impacto financeiro (máximo):	R\$ 603 milhões/ano
Explicação do impacto financeiro:	Espera-se uma redução nos resultados financeiros da empresa devido à lacuna entre as margens das energias fósseis e renováveis. Foi considerado o impacto financeiro no Ebtida da Vibra, com previsão de aumento ao longo do tempo. O intervalo apresentado acima considerou dois cenários possíveis a partir de nosso plano estratégico.
Custo da resposta ao risco:	Investimentos já realizados: R\$ 3.7 bilhões O custo total da resposta a este risco é sensível para a empresa, por isso, divulgamos apenas investimentos já anunciados.
Medidas de mitigação e adaptação:	Novas parcerias estratégicas foram assinadas para expandir o portfólio de produtos e serviços da Vibra, totalizando o valor indicado acima. O investimento realizado vai além da resposta ao risco de mudança no comportamento do consumidor. Este investimento é uma alavanca de valor para a Vibra e está alinhado à nossa estratégia de assumir um papel ativo na transição energética do país, conforme indicado na oportunidade de "Produtos e Serviços" relatada na próxima página. Para mais informações sobre as parcerias estratégicas vide box na resposta a) da parte de Governança deste relatório e, acesse o Relatório de Sustentabilidade 2022 da Vibra.

### OPORTUNIDADES RELACIONADAS AO CLIMA E IMPACTOS FINANCEIROS

#### Tipo de oportunidade: Eficiência de recursos

Principal fator de oportunidade climática	<b>Uso de processos de produção e de distribuição mais eficientes</b>
Principal impacto financeiro em potencial	Redução dos custos de consumo de energia
Horizonte de tempo	Curto prazo
Probabilidade	Muito frequente
Magnitude do impacto	Baixo
Valor do potencial impacto financeiro	R\$ 4,6 milhões/ano
Explicação do potencial financeiro estimado	Estamos trabalhando para contratar o fornecimento de energia de forma mais eficiente e sustentável, reduzindo nossos custos operacionais e consumindo eletricidade de fontes renováveis. Atualmente, temos cerca de 35% do consumo de eletricidade da Vibra proveniente do mercado livre de energia de fontes renováveis com previsão de atingir 50% nos próximos 3 anos. A estimativa do impacto financeiro considera o potencial de redução de custo com a migração do consumo de eletricidade do mercado cativo para o mercado livre.
Custo para implementação	R\$ 1,4 milhões
Estratégia para implementação	Para implementar esta oportunidade, é necessário adaptar fisicamente nossas instalações por meio de obras de engenharia, bem como negociar com empresas de comercialização de energia para garantir as melhores condições comerciais para a Vibra. O principal custo para a realização destas oportunidades está relacionado às adaptações necessárias para a migração.

**Tipo de oportunidade: Produtos e Serviços**

Principal fator de oportunidade climática	<b>Mudança no comportamento do consumidor, levando ao desenvolvimento e/ou expansão de bens e serviços com baixos índices de emissões</b>
Principal impacto financeiro em potencial	Aumento de receita resultante de uma maior demanda por produtos e serviços.
Horizonte de tempo	Longo prazo
Probabilidade	Muito frequente
Magnitude do impacto	Alto
Explicação do potencial financeiro estimado	O impacto financeiro dessa oportunidade é sensível para a empresa e por isso não pode ser reportado no momento.
Custo para implementação	R\$ 3,7 bilhão O custo total da implementação é sensível para a empresa, por isso, divulgamos apenas investimentos já anunciados.
Estratégia para implementação	Novas parcerias estratégicas foram assinadas para expandir o portfólio de produtos e serviços da Vibra, totalizando o valor indicado acima. Vide box na resposta a) da parte de Governança deste relatório e, para saber mais, acesse o Relatório de Sustentabilidade 2022 da Vibra.

**IMPACTOS DOS RISCOS E OPORTUNIDADES RELACIONADOS AO CLIMA SOBRE OS NEGÓCIOS, A ESTRATÉGIA E O PLANEJAMENTO FINANCEIRO DA ORGANIZAÇÃO**

Preocupações crescentes com as alterações climáticas podem levar à exigência de medidas regulatórias adicionais, aumentando os custos operacionais da Companhia e, consequentemente, os custos financeiros para cumprimento dessas regulações. É esperada, também, maior regulamentação quanto a emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE). Dessa forma, pode haver impacto material à Companhia, tanto diretamente, por meio dos investimentos de capital adicionais necessários para se adequar a nova regulamentação, quanto indiretamente, por diminuição da demanda por combustíveis fósseis e variação em seu preço.

Uma possível redução no consumo de alguns dos produtos derivados de petróleo distribuídos pela Vibra assim como a preferência por consumo de fontes de energia renováveis no mercado podem impactar negativamente suas receitas. Os combustíveis derivados de petróleo concorrem com fontes alternativas de energia, como biocombustíveis, energia solar e eólica, muitas vezes incentivadas pelo próprio governo, contando, ainda, com vantagens tarifárias e outros subsídios para torná-las mais competitivas.

Para diminuir as consequências desses riscos, caso venham a se materializar, temos desenvolvido iniciativas para posicionar estrategicamente a Vibra no contexto de transição energética, que tem como objetivo diminuir as emissões de GEE, e consideramos que estamos avançando rapidamente em nossa agenda de transformar a Vibra em uma plataforma multienergia, pronta para atender às demandas de nossos clientes em sua própria trajetória de transição energética. Estamos fazendo isso somando forças com outras empresas líderes em suas áreas de atuação: eletricidade, biocombustíveis, biogás etc. Nesse sentido, temos a meta até 2030, de que 30% do Ebitda venha do suprimento de novas energias a seus clientes.

A Vibra enxerga a inovação como grande aliada no caminho rumo à transição energética. Por meio do Vibra Co.lab, nosso hub de inovação, buscamos atrair *startups* que queiram participar conosco da construção de um futuro de baixo carbono, com modelos inovadores e sustentáveis.

Em 2022, lançamos o Desafio ESG com o objetivo de encontrar soluções para desafios com temas relacionados a mudança do clima. Recebemos a inscrição de mais de 100 *startups* e 9 propostas foram selecionadas para detalharem suas ideias. Como resultado, estamos realizando prova de conceito com umas das *startups* finalistas para testar um equipamento que

promove a redução do consumo de combustível de caminhões. Além disso, diversas startups passaram a integrar nosso ecossistema de inovação, podendo gerar futuras oportunidades.

Destacamos, dentre as realizações de 2022 nos temas de inovação e transição energética, a inauguração do primeiro eletroposto para recarga ultrarrápida de veículos elétricos, dando início a um plano que envolve 70 instalações do tipo até o final de 2023, e também a inauguração do primeiro posto 100% elétrico do Brasil, localizado na cidade de São Paulo, pela nossa investida EZVolt.

### RESILIÊNCIA DA ESTRATÉGIA

Considerando os cenários 2030 e 2040 do estudo World Energy Outlook 2020 da Agência Internacional de Energia (IEA, na sigla em inglês), as projeções relacionadas a seguir podem afetar nossos negócios gerando riscos e oportunidade relacionados à mudança do clima:

- Combustíveis fósseis perdem importância, mas continuam significativos, com mais de 30% do consumo em 2040. Diminuição mais acelerada em combustíveis mais sujos, como o óleo combustível;
- O consumo de eletricidade passará de 20% para cerca de 30% em 2040, com partici-

- pação significativa no segmento industrial;
- Gás ganhará relevância, com 15% do consumo industrial até 2030;
- Biocombustíveis ganham força e se tornam principal fonte para transporte em 2040, passando a representar cerca de 50% do consumo;
- Veículos elétricos (EVs) ganharão relevância, representando mais de 30% das vendas e mais de 10% de participação na frota, a partir de 2030;
- Hidrogênio verde ainda em discussões embrionárias, porém vantagens comparativas podem fazer do Brasil uma plataforma de desenvolvimento de H2 verde.

Para navegar com sucesso em um mercado em transição diante desses cenários, direcionamos os esforços de Vibra em: **a. fortalecimento do portfólio atual** (distribuição de combustíveis; lubrificantes; aviação; conveniência; trading de etanol e derivados; comercialização e trading de energia elétrica); **b. novos vetores de crescimento** (oferta de gás natural e biometano; reforço da posição em energia elétrica; autoprodução e Geração Distribuidora soluções para carregamento de veículos elétricos); **c. apostas graduais em espaços de inovação** (hidrogênio e células de combustível; novos tipos de biocombustíveis e e-fuels; novas soluções para mobilidade).

Acreditamos que nossa resiliência se apoia nos seguintes pilares consistentes:

- Foco no cliente, acompanhando as suas preferências e desafios energéticos;
- Canal neutro de comercialização: provedor de soluções de energia das fontes mais competitivas, independente de investimentos em ativos;
- Apostas progressivas em novas energias, com espaço para "acelerar/frear" frente às incertezas da transição energética.

## 3. Gestão de Riscos

### PROCESSOS PARA IDENTIFICAR E AVALIAR OS RISCOS RELACIONADOS AO CLIMA

A gestão de riscos climáticos da Vibra está inserida no processo de gerenciamento de riscos corporativos, contemplada pela Política de Gestão de Riscos Corporativos, pela Metodologia de Gestão dos Riscos e pela Matriz de Riscos, que inclui os principais tipos de riscos aos quais a empresa está exposta.

A metodologia de gerenciamento de riscos utilizada na Vibra foi elaborada com base em

consultoria e nas melhores práticas de mercado estabelecidas na ISO 31.000/2018, COSO ERM e IBGC (Código Brasileiro de Governança Corporativa).

O processo de gerenciamento envolve a identificação, a análise, o tratamento e o monitoramento dos principais riscos, agrupados em cinco categorias: ESG, Negócio, Conformidade, Financeiro e Digital.

Para a identificação inicial dos riscos climáticos e análise da pertinência de cada um para o negócio da Vibra, adotamos como materiais de referências os cenários externos considerados em nosso planejamento estratégico e documentos de orientação do TCFD (Task Force on Climate Related Financial Disclosures) e do CDP (Carbon Disclosure Project).

Após essa etapa, acompanhamos os movimentos de mercado, a evolução de tecnologias e as proposições legais que tenham relação com os riscos e oportunidades identificados.

A Vibra está sujeita a regulamentações de diversas agências reguladoras, autoridades ambientais, de saúde e segurança e normas da indústria, que têm se tornado cada vez mais rigorosas. A área de Relacionamentos Institucionais da Vibra publica diariamente uma *newsletter* que

trata, dentre outros assuntos, dos avanços de novas regulamentações relacionadas à transição energética e mudança do clima. Além disso, participamos de diversos fóruns organizados por instituições que somos associados, onde também monitoramos novas regulamentações, tendências de mercado e posicionamentos do setor em que estamos inseridos.

Na etapa da análise, a avaliação dos riscos climáticos é realizada da mesma forma que os demais riscos da Vibra. Para estimar sua severidade, os riscos são classificados em 5 níveis de probabilidade de ocorrência (raríssimo, raro, eventual, frequente e muito frequente) e 5 níveis de impacto (muito baixo, baixo, médio, alto e muito alto). A análise do impacto considera ainda 4 dimensões:

1. Dimensão Financeira: considera o impacto com base em escala de valor atrelada ao Ebitda da Vibra.
2. Dimensão Imagem e Reputação: considera como o impacto afetará a percepção do público sobre a Vibra, o esforço (tempo, recursos e resultados) necessário para modificar essa percepção e a frequência e amplitude de exposição na mídia.

3. Dimensão Legal e Conformidade: considera como impacto a imposição de multas e demais penalidades (litígios, restrições e suspensões) que a Vibra pode sofrer com a materialização do risco, incluindo também questões contratuais e regulatórias.
4. Dimensão Ambiental e Vida: considera os danos ao meio ambiente, incluindo o volume de vazamento de derivados de petróleo envolvido, o tipo de ambiente e comunidade afetados.

Com o objetivo de mapear riscos emergentes e atualizar a matriz, a gestão de riscos corporativos se reúne com diversas áreas da empresa, promovendo alterações que sejam pertinentes na matriz, para que esta reflita o cenário atualizado ao qual a Vibra está exposta.

Os riscos relacionados ao tema de mudança do clima são avaliados pelos times de Risco, ESG, Meio Ambiente, Relacionamento Institucional, Operações, Energia e Planejamento.

#### PROCESSOS DE GESTÃO DE RISCOS

Após a etapa de avaliação dos riscos, são elaborados planos de resposta e controles internos para reduzir a probabilidade de ocorrência e

mitigar os impactos dos riscos, seguindo ordem de prioridade de acordo com o grau de severidade de cada um. Riscos que apresentam severidade classificada como alta ou muito alta (caso de enquadre em 8 dos 25 quadrantes da matriz de risco) são apresentados à Diretoria e ao CA, que discutem medidas adicionais que precisam ser tomadas para lidar com esses riscos.

#### MODELO DE GESTÃO DE RISCOS

O gerenciamento de riscos na Companhia pressupõe um conjunto de atividades contínuas e integradas, apoiadas numa estrutura que abarca, na prática, desde o Conselho de Administração até os empregados e demais partes relacionadas.

Os riscos são sempre considerados pela empresa no momento da tomada de decisão. A Vibra entende que a gestão deve ser realizada de maneira integrada por meio de processo unificado de gestão e que as respostas aos riscos devem atentar para as possíveis consequências cumulativas de longo prazo e alcance.

Dessa forma, os riscos climáticos recebem o mesmo tratamento dos demais riscos da empresa, sendo submetidos aos mesmos

critérios de avaliação de severidade, o que permite a comparação para priorização dentro da matriz de riscos da empresa. Os riscos identificados atualmente encontram-se dentro das categorias ESG, Negócio e Conformidade.

## 4. Métricas e Metas

### MÉTRICAS UTILIZADAS PARA AVALIAR OS RISCOS E OPORTUNIDADES DE ACORDO COM A ESTRATÉGIA E O PROCESSO DE GESTÃO DE RISCOS

- Emissão absoluta de GEE (tCO<sub>2</sub>e)
- Intensidade de emissão de GEE (tCO<sub>2</sub>e/BOE)
- Consumo de energia (GJ)
- Intensidade do consumo energético (GJ/GJ)

**EMISSIONES DE GASES DE EFEITO ESTUFA E OS RISCOS RELACIONADOS**

Métrica	Emissão absoluta de GEE (tCO <sub>2</sub> e)
Emissões Escopo 1 (ton/CO <sub>2</sub> e):	44.281
Riscos relacionados ao Escopo 1:	Aumento de regulamentações (exigências e demandas legais) Efeitos na imagem e na reputação Eventos climáticos
Emissões Escopo 2 (ton/CO <sub>2</sub> e):	13.639 - Abordagem escolha de localização 12.871 - Abordagem escolha de compra
Riscos relacionados ao Escopo 2:	Efeitos na imagem e na reputação Eventos climáticos
Emissões Escopo 3 (ton/CO <sub>2</sub> e):	95.998.153
Riscos relacionados ao Escopo 3:	Mudanças tecnológicas Mudanças na dinâmica e preferências do mercado Efeitos na imagem e na reputação Eventos climáticos

**EMISSIONES TOTAIS DE GASES DE EFEITO ESTUFA**

	<b>Escopo 1</b> (ton/CO <sub>2</sub> e)	<b>Escopo 2</b> (ton/CO <sub>2</sub> e)	<b>Escopo 3</b> (ton/CO <sub>2</sub> e)
<b>2021</b>	43.570	Escolha de localização: 19.587 Escolha de compra: 18.260	81.003.955
<b>2022</b>	44.281 <sup>1</sup>	Escolha de localização: 13.639 <sup>2</sup> Escolha de compra: 12.871	95.998.153 <sup>3</sup>

<sup>1</sup> A variação verificada é devido ao aumento do consumo de combustível pelos caminhões da aviação, resultante da maior atividade no setor em 2022 quando comparando a 2021.

<sup>2</sup> A redução se deve à redução de perdas de vapor, aumento do uso de energia renovável no mercado livre, aquisição de IRECs, além de redução do fator de emissão do GRID em 2022.

<sup>3</sup> Houve a inclusão de nova categoria no relato (Categoria 1 – Aquisição de bens e serviços), gerando o aumento verificado.

**ÍNDICE DE EFICIÊNCIA DE GASES DE EFEITO ESTUFA**

<b>Métrica específica (Denominador)<sup>4</sup></b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Volume total de produtos vendidos em tCO <sub>2</sub> e/mil m <sup>3</sup>	31.286	31.121

<sup>4</sup> Revisamos o denominador do indicador para produtos vendidos em mil m<sup>3</sup> e considerando somente as unidades operacionais e administrativas geridas e operadas pela Vibra para melhor avaliação de eficiência

## **METAS PARA GERENCIAR OS RISCOS E OPORTUNIDADES RELACIONADOS AO CLIMA E A PERFORMANCE COM RELAÇÃO ÀS METAS**

Em 2021 assumimos o compromisso de neutralizar as emissões dos escopos 1 e 2 a partir do ano de 2025 e a ambiciosa meta de neutralizar as emissões do escopo 3 até 2050.

Alinhada à meta de neutralização das emissões de escopo 1 e 2, temos também a meta de reduzir nossas emissões de escopo 1 e 2 em 67% até o ano de 2026 em relação ao ano base de 2019, o que representa uma redução de 43,5 mil tCO<sub>2</sub>e por ano. Sairemos de uma emissão de 64,9 mil tCO<sub>2</sub>e em 2019 para 21,4 mil tCO<sub>2</sub>e em 2026. Grande parte dessa redução está vinculada a desativação de uma usina térmica localizada na região norte do país que tem previsão de atendimento pelo sistema interligado nacional nos próximos anos com a conclusão das obras das linhas de transmissão.

No acompanhamento da evolução desses objetivos, havíamos estabelecido, para 2022, uma meta de redução 4% em relação ao ano base de 2019. A meta foi superada ao reduzirmos 12% das emissões de escopo 1 e 2 em relação ao ano base de 2019. Cerca de um terço dessa redução se deve ao menor consumo de diesel em nossa

usina térmica, devido a redução da demanda do cliente para geração de energia. Outro fator que contribuiu para superação da meta foi a antecipação da iniciativa de redução do consumo de vapor, prevista para ser iniciada em 2023. Em 2022, reduzimos em 22% o consumo de vapor (quando comparado a 2019), após intervenções de engenharia em duas unidades, o que representou uma redução de 3,6% das emissões totais. Além disso, passamos a adotar o etanol como combustível para 31% de nossa frota de veículos leves e já temos 34% do consumo de eletricidade da Vibra proveniente de energia renovável contratada via mercado livre de energia, contribuindo para a redução de nossas emissões. Além disso, colocamos em marcha um projeto piloto na nossa frota que realiza o abastecimento de aeronaves, por um lado testando um caminhão elétrico e, por outro, usado combustível com 10% a mais de teor renovável que o diesel comercial, devido à substituição de 10% de diesel fóssil por diesel verde (HVO). A meta para 2023 é a redução de 6% em relação ao ano base 2019.

De forma alinhada e estes objetivos, também temos a meta de reduzir 4% do consumo de eletricidade nas instalações da Vibra até o ano de 2024, tendo como ano base 2019. Em 2022, contabilizamos uma redução de 1%.

# Créditos

Vibra Energia  
Coordenação  
Gerência Executiva de ESG

Projeto gráfico e consultoria TCFD  
grupo report - rpt.sustentabilidade