



2022

RELATÓRIO INTEGRADO

Braskem 

Braskem 

Sumário

Mensagem do líder de negócio	3	Governança, ética e conformidade	26
Mensagem do presidente do Conselho de Administração	6	Estrutura de governança	27
Destaques de 2022	8	Sistema de conformidade	29
A Braskem	9	Conduta ética	31
Nossa cadeia de valor	11	Gestão de riscos	32
Nossos produtos	12	Performance de Capitais	34
Estratégia da companhia	13	Capital Humano	35
Estratégia de criação de valor	14	Capital Social e de Relacionamento	43
Modelo de negócio	15	Capital Financeiro	54
Ecosistema	16	Capital Natural	57
Intelius: gestão global de performance	17	Capital Manufaturado	74
Nossa jornada em sustentabilidade	18	Capital Intelectual	79
Matriz de materialidade	19	Sobre este Relatório	84
Compromissos para o desenvolvimento sustentável	20	Sumário de conteúdo SASB	86
		Sumário de conteúdo GRI	89
		Carta de Asseguração	110

Apresentação

Pelo terceiro ano consecutivo apresentamos nosso Relatório Integrado elaborado com base nos padrões do Integrated Reporting Framework (IR) e reunindo indicadores GRI e SASB relevantes para nossos públicos de interesse – acionistas, investidores, integrantes, clientes, fornecedores, parceiros, governo e sociedade. Com isso, reforçamos o compromisso da Braskem com a transparência por meio da divulgação de informações concisas e mensuráveis, asseguradas pelas melhores práticas em governança corporativa e de sustentabilidade.

Ao longo das próximas páginas estão os resultados da construção de uma estratégia de negócio cada dia mais integrada às nossas metas de desenvolvimento sustentável e inovação – pilares estratégicos fundamentais que orientam o crescimento e o aprimoramento contínuo da companhia.

Boa leitura!



► Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Mensagem do líder de negócio

GRI 2-22

Roberto Bischoff
Líder de negócio da Braskem



Na Braskem, entendemos o desenvolvimento sustentável como o caminho para transformar nosso jeito de fazer negócios. Assim, desde nossa fundação, buscamos mitigar impactos negativos e ampliar os positivos por meio de soluções inovadoras e sustentáveis da química e do plástico para melhorar a vida das pessoas.

Em 2022, avançamos de forma significativa nessa jornada por meio da revisão e consolidação da nossa estratégia corporativa, ancorada nos pilares estratégicos da sustentabilidade e da inovação – ambos fundamentais para viabilizar os projetos e iniciativas relacionadas às nossas avenidas de crescimento: a ambição de crescer, de forma sustentável, nos negócios de renováveis, reciclados e petroquímicos tradicionais.

Nossas avenidas de crescimento estão vinculadas aos compromissos que assumimos em 2020, que visam endereçar as preocupações globais da sociedade no longo prazo. Entre eles, definimos a eliminação dos resíduos plásticos, o combate às mudanças climáticas e a responsabilidade social, incluindo a promoção dos direitos humanos, como temas centrais para nossa atuação.

Ampliando a liderança em matérias-primas renováveis

Somos pioneiros e líderes globais na produção de plásticos feitos à base de fontes renováveis. Atualmente, temos a capacidade de produzir 200 mil toneladas por ano de eteno verde, produto químico feito por meio do etanol da cana-de-açúcar, o qual é matéria-prima para a produção de polietileno da marca I'm green™. Na época, o investimento foi uma aposta para combater as mudanças do climáticas na indústria química e do plástico, cujo sucesso é percebido atualmente pela crescente demanda de nossos clientes por essa linha de produto.

“

Esse movimento antecipado nos colocou na liderança da produção de polímeros feitos com matéria-prima renovável e nos fez adquirir cada vez mais conhecimento da operação. Assim, no ano que passou, atingimos 95% de utilização da capacidade de produção de eteno verde e comercializamos cerca de 179 mil toneladas de polietileno I'm green™.



► Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaque de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Para 2030, temos o compromisso de ampliar para 1 milhão de toneladas a capacidade de produção de bioprodutos. Obtivemos avanços importantes nessa frente ao longo do ano: evoluímos com a expansão da atual unidade de produção de eteno verde para 260 mil toneladas, cuja expectativa de conclusão em 2023, e lançamos uma *joint venture* com a Sojitz para a produção e comercialização de monoetilenoglicol e monopropilenoglicol feitos com matéria-prima renovável. Chamada Sustainea, a *joint venture* é resultado de muitos anos de pesquisa e desenvolvimento nessa jornada tecnológica.

Fechando o ciclo dos nossos produtos

Apostamos em um modelo de negócio cada vez mais circular que seja capaz de reinserir nossos produtos na cadeia de valor e evitar o descarte inadequado de resíduos plásticos. Para isso, desafiamos-nos a expandir para 1 milhão de toneladas a comercialização de resinas e químicos com conteúdo reciclado, assim como recuperar 1,5 milhão de toneladas de resíduos plásticos até 2030.

Nesse sentido, em 2022 lançamos um novo ecossistema de circularidade, o Wewew, com o intuito de consolidar e fortalecer todas as nossas frentes de atuação, como produtos circulares (resinas e químicos), iniciativas de educação ambiental e descarte adequado, tecnologias e *design* circular. As ações implementadas já apresentam resultados importantes: alcançamos 40 *grades* de resinas com conteúdo reciclado em portfólio e 42 *grades* em desenvolvimento. Além disso, vendemos 54 mil toneladas de resinas e outros produtos com característica circular e recuperamos 33,5 mil toneladas em resíduos plásticos por meio de investimentos e parcerias em novos negócios, de programas socioambientais e de alianças setoriais.

Para impulsionar a atuação nesse tema, avançamos com novos investimentos para desenvolver a cadeia do plástico e alavancar a reciclagem. Assim, em fevereiro de 2023, concluímos o processo de aquisição de ações e subscrição de novas ações de emissão da Wise Plásticos S.A., empresa do setor de reciclagem mecânica focada em resinas de polipropileno (PP). Também anunciamos a formação de uma *joint venture* com a ER Plastics, empresa holandesa, que utiliza uma tecnologia inovadora que converte resíduos plásticos de baixa qualidade em produtos finais. Nos Estados Unidos, adquirimos participação minoritária na Nexus Circular, empresa de reciclagem química.

“

Em 2022, aumentamos em 144% as vendas de produtos com conteúdo reciclado.

Crescimento com foco nas mudanças climáticas

Assumimos o compromisso de chegar em 2030 com uma redução absoluta de 15% nas emissões de gases de efeito estufa (GEE) dos nossos processos produtivos e decorrentes da compra de energia, e alcançar a neutralidade de carbono até 2050. Assim, ancorada na estratégia corporativa, a nossa atuação visa alcançar esses compromissos.

Para orientar o caminho no sentido dos compromissos assumidos, realizamos a análise de projetos potenciais com base no desenvolvimento de uma Curva de Custo Marginal de Abatimento (Curva MAC) de emissões de GEE. O resultado foi o mapeamento de mais de uma centena projetos, entre iniciativas de eficiência energética, aquisição de energia renovável, captura e conversão de carbono e ampliação da base de matérias-primas renováveis. Os projetos mapeados pela curva tem potencial de reduzir até 3,4 milhões de toneladas de CO₂e.

Os projetos mapeados foram priorizados e estão sendo geridos dentro do programa de descarbonização industrial, responsável por implementar mudança cultural, governança e processos no ambiente das operações, bem como pelo projeto de investimento para a redução de emissões.

Entre eles estão as parcerias para a aquisição de energia elétrica renovável globalmente. No Brasil, contratamos mais de 220 megawatts médios de energia renovável de base eólica e solar com duração média de 20 anos, o que representa aproximadamente 40% do volume de energia consumida pela Braskem neste país. Os acordos vêm sendo firmados desde 2018, sendo o maior deles em 2022, e possibilitam evitar a emissão de 3,3 milhões de toneladas gases de efeito estufa (GEE) ao longo dos contratos. O volume de energia contratado seria suficiente para atender ao consumo residencial de uma cidade de 2,8 milhões de habitantes. Nos Estados Unidos e Europa também tivemos avanços importantes em energia renovável.

Também estamos nos unindo com parceiros para introduzir tecnologias que aceleram a transição energética dos nossos complexos petroquímicos. Assim, avançamos em uma importante parceria com a Coolbrook, que tem por objetivo planejar um projeto-piloto para a eletrificação de *crackers*, permitindo que, futuramente, utilizemos eletricidade fornecida por fontes renováveis em um dos principais elos da nossa operação.



► Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

- Capital Humano
- Capital Social e de Relacionamento
- Capital Financeiro
- Capital Natural
- Capital Manufaturado
- Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Valores que nos movem

As pessoas são a base da nossa estratégia de atuação. Por isso, acreditamos que só é possível avançar em nossos compromissos para o desenvolvimento sustentável por meio da garantia da segurança das pessoas, da conduta ética e dos direitos de todos aqueles que fazem parte de nossa cadeia de valor.

Para orientar nosso caminho nesse sentido, baseamos-nos na avaliação de riscos em direitos humanos que as nossas operações e cadeia de valor estão expostos, processo que nos ajuda a alcançar o compromisso de gerenciar 100% dos riscos relacionados a esse tema até 2030. Neste ano que passou, realizamos pela segunda vez essa análise e, como resultado, identificamos que 96% dos riscos potenciais já têm gerenciamento médio ou alto por parte da Braskem (por exemplo, para as questões relacionadas à imagem do plástico). Para os pontos ainda não cobertos, estamos elaborando novos planos de ação.

Com relação a pessoas, é importante ressaltar nossa atuação contínua de apoio às famílias afetadas em decorrência do evento geológico em alguns bairros da cidade de Maceió (AL), em 2018. Ao longo de 2022, mantivemos nosso trabalho estabelecido no Acordo Socioambiental, firmado em 30 de dezembro de 2020 com o Ministério Público Federal, para reparar, mitigar ou compensar potenciais impactos ambientais e sociourbanísticos decorrentes das atividades de extração de sal-gema.

Também continuamos evoluindo em nossas operações com a jornada de confiabilidade humana, que visa reduzir a exposição ao erro humano capaz de criar um ambiente propenso a acidentes. Foram realizados 1.200 treinamentos sobre o tema globalmente, incluindo integrantes e contratados. No fim do ano, atingimos a taxa de 0,85 acidentes com e sem afastamento por milhão de horas trabalhadas, um resultado alinhado com o ano de 2021.

Ainda neste ano, realizamos as primeiras edições de censos: um para a autoidentificação de raça e etnia e outro para a autodeclaração de pessoa com deficiência. Trata-se de uma importante iniciativa, pois essa avaliação permite evoluir para uma estratégia mais efetiva em diversidade, equidade e inclusão. Em termos de diversidade de gênero, atingimos participação recorde de mulheres na liderança, com 33% em 2022 comparado a 31% do ano anterior.

Disciplina e geração de valor

Essas ações foram acompanhadas pelo desempenho operacional e financeiro da companhia que se manteve sólido ao longo do ano por meio de sua robusta estratégia financeira, com consistente geração de caixa operacional, saúde financeira e disciplina na alocação de capital. Em 2022, o resultado foi impactado principalmente pela queda dos *spreads* petroquímicos no mercado internacional e o menor volume de vendas devido a menor demanda em razão do cenário macroeconômico.

Assim, fechamos o ano com um EBITDA recorrente de US\$ 2,1 bilhões, 64% inferior a 2021. Já a geração de caixa recorrente foi no valor de R\$ 6 bilhões, com 18% de retorno sobre fluxo de caixa. Adicionalmente, a alavancagem corporativa, em dólares, foi de 2,42x. Vale destacar que as agências de classificação de risco S&P e Fitch reafirmaram o grau de investimento da Braskem com a manutenção do *rating* em BBB-, com perspectiva estável. Esses resultados reforçam nosso comprometimento com a alocação de capital eficiente e retorno aos acionistas.

Vale destacar que, ao longo do ano, investimos US\$ 149 milhões em projetos alinhados aos compromissos de longo prazo da Braskem para o desenvolvimento sustentável. Entre os principais projetos estão a expansão da capacidade de eteno verde, iniciativas de redução de emissão de CO₂e e eficiência energética das plantas, e a construção da linha de reciclagem de resina pós-consumo de alta qualidade no Brasil.

Solidez e resiliência

Nossa estratégia de negócio busca equilibrar as decisões de investimento e alocação de capital e o olhar para a sustentabilidade, garantindo o retorno ao acionista durante os ciclos petroquímicos. O ano de 2023 será desafiador, mas a Braskem está preparada, e a estratégia definida orientará a companhia a ter foco e priorizar suas iniciativas, gerando impactos positivos para todos os *stakeholders*.

Roberto Bischoff

Líder de negócio da Braskem



Mensagem do
líder de negócio

► **Mensagem do
presidente do Conselho
de Administração**

Destques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética
e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e
de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

GRI 2-22

Caro leitor,

Para a Braskem, o olhar estratégico de longo prazo significa alcançar o equilíbrio entre as questões materiais para os negócios, para as pessoas e para o planeta. Entendemos que nossa atuação deve se apoiar em princípios para o desenvolvimento sustentável, a fim de criar valor para todas as nossas partes interessadas, hoje e no futuro.

Ao longo dos anos, temos construído e alinhado nossa estratégia aos desafios, tendências e novas demandas globais. Assim, compreendendo os riscos, atentos às oportunidades de mercado e expectativas da sociedade, desde 2021, centramos nossa atuação em temas relevantes para a Braskem e para a indústria petroquímica: a eliminação dos resíduos plásticos, o combate às mudanças climáticas e a responsabilidade social e direitos humanos.

Para garantir que o processo de tomada de decisão na companhia considere esses e outros compromissos assumidos para 2025, 2030 e 2050, apoiamos-nos em uma estrutura de governança sólida em que o Conselho de Administração participa ativamente das discussões e decisões sobre a evolução da nossa visão de longo prazo.

Em 2022, contribuimos com mais um passo importante para a jornada da Braskem e para o desenvolvimento sustentável: aprovamos a atualização da estratégia corporativa que agora evidencia a sustentabilidade e a inovação como pilares estratégicos; posicionamos os negócios de renováveis, reciclados e os tradicionais, desde que com contribuição para a redução de emissões de gases de efeito estufa, como as avenidas de crescimento do negócio; e reforçamos a segurança, as pessoas e a governança como nossas bases.

Esse passo consolida o que já vinha ocorrendo nos últimos dois anos: a atenção às oportunidades do mercado no intuito de acelerar o atingimento e capturar o valor com os compromissos assumidos. Em 2022, aprovamos as novas estruturas societárias, como o *spin-off* da Voqen, empresa comercializadora de energia; a *joint venture* Sustainea, produtora de bioMEG e bioMPG; a *joint venture* com a ER Plastics, para entrada no mercado de aplicações circulares; e a aquisição de participação acionária na Wise, empresa do setor de reciclagem. Também aprovamos o lançamento da Oxygea, que, com investimento inicial de 150 milhões de dólares, visa fomentar de *startups* a *ventures* para alcance dos compromissos da Braskem no longo prazo.

**José Mauro Mettrau
Carneiro da Cunha**
Presidente do Conselho
de Administração





Mensagem do
líder de negócio

► **Mensagem do
presidente do Conselho
de Administração**

Destaque de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética
e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e
de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Fundações sólidas

O foco estratégico no crescimento aliado à sustentabilidade exige fundações sólidas e o reforço dos valores essenciais do nosso negócio. A integridade, a ética e a transparência devem prevalecer em todas as decisões estratégicas, ações de executivos, líderes, integrantes e em todas as relações.

Nesse sentido, reconhecemos o trabalho exemplar da Braskem no fortalecimento contínuo do Sistema de Conformidade, que, em 2022, obteve duas grandes conquistas: a manutenção da certificação ISO 37001 e a melhor nota histórica na avaliação do Instituto Ethos desde que implementamos o sistema (9,9 de uma média de 7,4 em nosso setor).

O reconhecimento estende-se para o olhar atento aos direitos humanos. Neste ano, reforçamos a nossa matriz de riscos corporativos com os resultados da atualização da *due diligence* em direitos humanos, que analisou os potenciais riscos de violação em nossa cadeia de valor. Nesse processo identificamos que grande parte dos riscos mapeados, como, por exemplo, a imagem do plástico e questões socioeconômicas, já está sendo tratada e monitorada pela Braskem.

A segurança das pessoas é parte inegociável da nossa atuação ética e responsável. Nesse aspecto, o Conselho de Administração continua acompanhando de perto as decisões da companhia em relação às comunidades afetadas pelo evento geológico em Maceió. Os programas dedicados à realocação segura e justa das famílias, bem como o plano de reparação sociourbanístico da região, estão progredindo conforme o esperado, com a dedicação integral de mais de 1.400 pessoas e em alinhamento com as autoridades.

Crescimento sustentável

Ao longo dos anos, a Braskem tem evoluído em seus compromissos de forma integrada à estratégia corporativa, atuando de forma cada vez mais sustentável e com foco na preservação e geração de valor para o planeta, para a sociedade e para nossos acionistas.

Mesmo diante de uma conjuntura global desafiadora, a Braskem reforçou o compromisso com a sua saúde financeira e apresentou resultados sólidos ao longo de 2022, com geração de caixa recorrente de R\$ 6,0 bilhões, alavancagem corporativa de 2,42x e manutenção do grau de investimento pela Fitch e S&P.

Possuímos uma visão clara para 2030. Com foco na perpetuidade do negócio, buscaremos o equilíbrio entre a alocação de capital e o retorno ao acionista durante os ciclos petroquímicos, enquanto investimos no negócio e em novas oportunidades, gerando impacto positivo para todos os *stakeholders*.

José Mauro Mettrau Carneiro da Cunha
Presidente do Conselho de Administração



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

► Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Destaques de 2022

■ **R\$ 10,6 bilhões**

em EBITDA recorrente, com geração líquida de caixa de R\$ 3,3 bilhões e retorno sobre fluxo de caixa de 18%.

■ **2,42x**

de alavancagem corporativa, em dólar, com manutenção do grau de investimento pelas agências de crédito S&P e Fitch Ratings.

■ **US\$ 149 milhões**

investidos em projetos que contribuem diretamente para o atingimento dos compromissos para o desenvolvimento sustentável para 2025, 2030 e 2050.

■ **US\$ 150 milhões**

dedicados a investimentos em aceleração de *startups* inovadoras em sustentabilidade e circularidade, em até cinco anos, por meio do novo *hub* de inovação Oxygea Ventures.

■ **+220 megawatt médio de energia elétrica renovável contratados**

no Brasil por meio de contratos de longo prazo de fontes eólica e solar, o equivalente ao consumo residencial de uma cidade de 2,8 milhões de habitantes.

■ **179 mil toneladas**

de PE l'm green™ vendidas e diversificação do portfólio verde por meio da *joint venture* Sustainea, que futuramente produzirá bioMEG e bioMPG com base de matérias-primas renováveis.

■ **Aumento de 144%**

nas vendas de produtos com conteúdo reciclado, totalizando 54 mil toneladas, e expansão na cadeia de reciclagem com a aquisição da Wise Plástico e da *joint venture* com a ER Plastics.

■ **Taxa de 0,85 acidentes**

com e sem afastamento por milhão de horas trabalhadas, menor taxa dos últimos seis anos, devido ao avanço do programa de confiabilidade humana.

■ **Maior nota**

do termômetro do bem-estar em três anos de pesquisa (4,17 do total de 5 pontos), que avalia o nível de satisfação, engajamento e bem-estar dos integrantes com o trabalho, agora considerando todas as regiões.

■ **+150 ações sociais**

que beneficiaram mais de 610 mil pessoas globalmente.

■ **R\$ 514 milhões**

em gastos e investimentos em inovação e tecnologia, um aumento de 70% em relação a 2021.



Mensagem do
líder de negócio

Mensagem do
presidente do Conselho
de Administração

Destaques de 2022

► **A Braskem**

Estratégia da companhia

Governança, ética
e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e
de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

A Braskem

- **Nossa cadeia de valor**
- **Nossos produtos**





Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

A Braskem

GRI 2-1, GRI 2-6

Somos uma empresa global de químicos e plásticos, líder na produção de biopolímeros feitos à base de etanol da cana-de-açúcar em escala industrial. Como maior produtora de plástico das Américas, estamos comprometidos com a busca pela economia circular e pela neutralidade de carbono e acreditamos na inovação como pilar estratégico de nossas ações.

Nosso propósito é melhorar a vida das pessoas por meio da criação de soluções sustentáveis da química e do plástico. Para isso, adotamos uma estratégia de negócio integrada ao desenvolvimento sustentável, fortalecendo nosso compromisso com o crescimento econômico, a preservação ambiental e a justiça social. Temos um olhar humano e incentivamos o protagonismo de cada um de nossos integrantes, que trabalham diariamente para desenvolver um portfólio amplo e diversificado, com produtos e soluções que atendam nossos clientes em mais de 71 países.

SAIBA MAIS!

Sobre a Braskem.

Legenda



Escritório



Planta industrial



Planta de reciclagem



Centros de inovação

PP: 625 kt/ano
PCR: 23 kt/ano

PP: 2.020 kt/ano

PE: 1.050 kt/ano



Eteno: 3.752 kt/ano
Eteno verde: 200 kt/ano
(+60 kt em expansão)

PE: 3.055 kt/ano
PP: 1.850 kt/ano
PVC: 710 kt/ano
Cloro: 400 kt/ano
Soda cáustica: 460 kt/ano

PCR: 39 kt/ano

Mapa de atuação

GRI 2-1, GRI 2-6, GRI 2-7

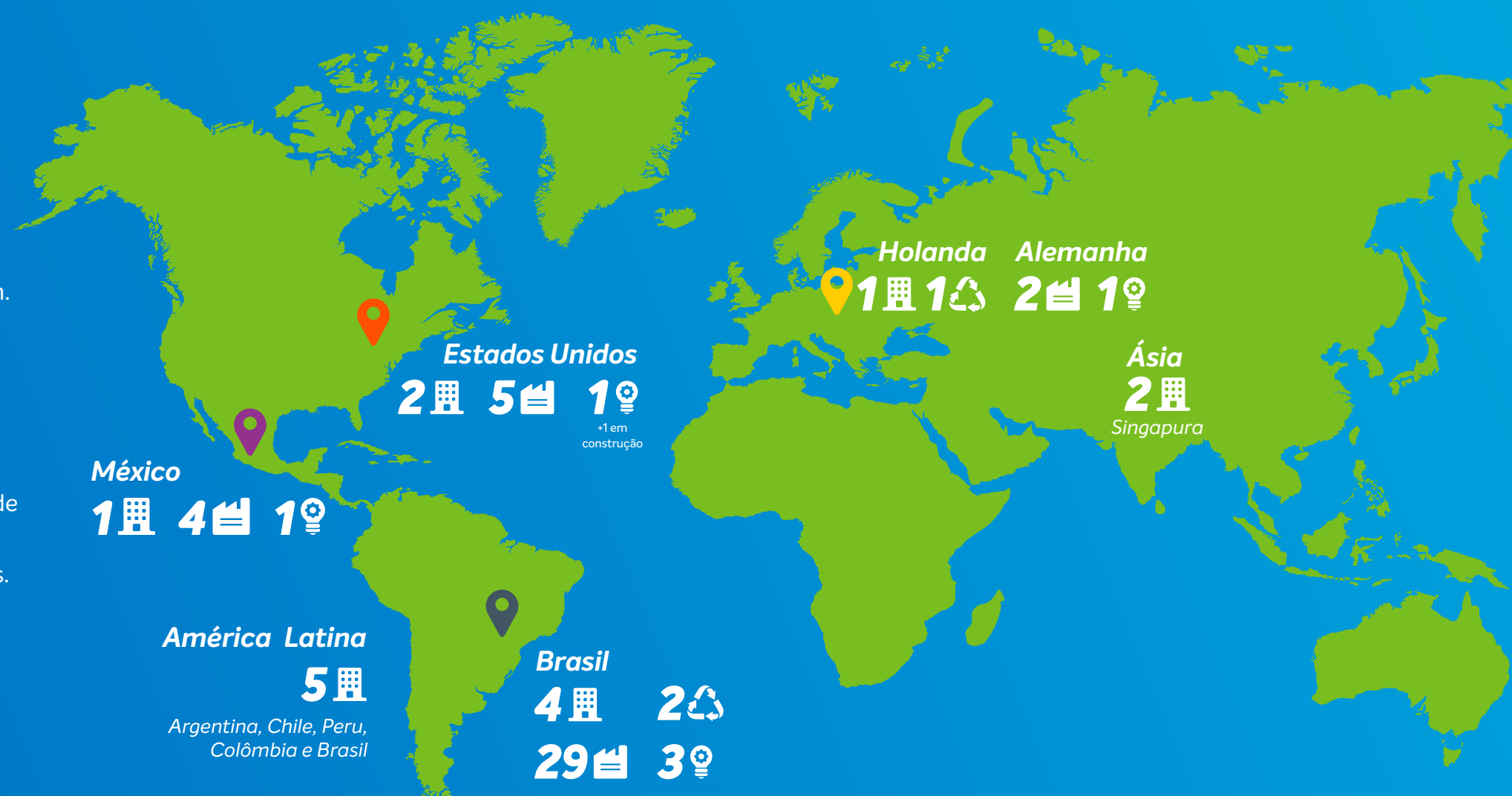
- + **8.600** integrantes.
- Presença em **11 países**.
- 40 unidades** industriais petroquímicas e **3 unidades** de reciclagem.
- 14 escritórios** comerciais.
- Clientes em mais de **71 países**.
- Capacidade anual de produção de **12 milhões** de toneladas de químicos⁽¹⁾ e **9,3 milhões** de toneladas de resinas termoplásticas.

- 6 centros de inovação** e 1 em construção.
- 200 mil** toneladas de biopolímeros e mais **60 mil** toneladas em expansão.

Receita líquida: **US\$ 18,7 bilhões** em 2022.

Valor de mercado: **US\$ 3,6 bilhões** (31/12/2022).

(1) Incluem outros químicos, além de eteno, soda cáustica, cloro e EDC.



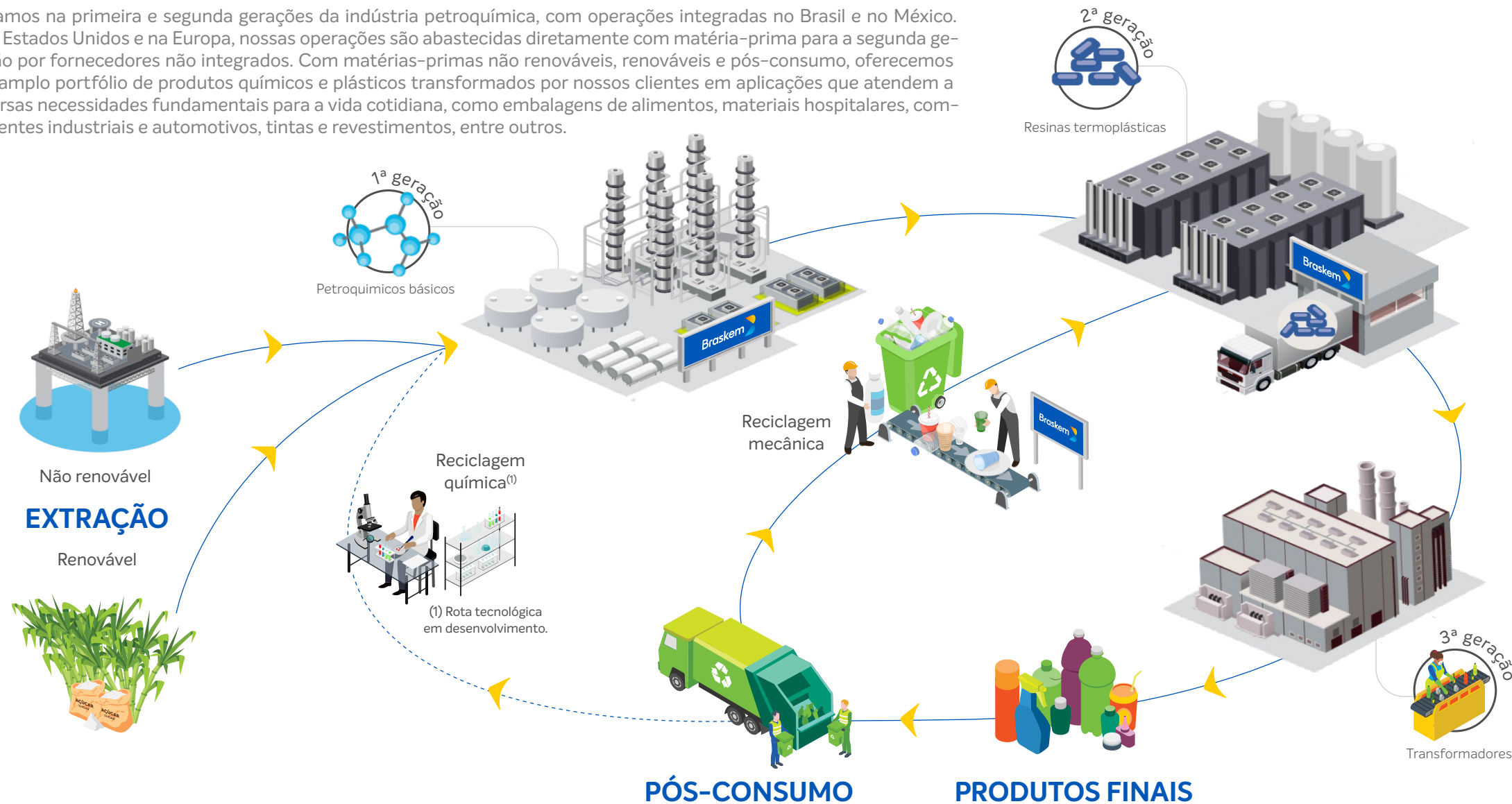
SAIBA MAIS!

Sobre nossa presença global.

Nossa cadeia de valor

GRI 2-6

Atuamos na primeira e segunda gerações da indústria petroquímica, com operações integradas no Brasil e no México. Nos Estados Unidos e na Europa, nossas operações são abastecidas diretamente com matéria-prima para a segunda geração por fornecedores não integrados. Com matérias-primas não renováveis, renováveis e pós-consumo, oferecemos um amplo portfólio de produtos químicos e plásticos transformados por nossos clientes em aplicações que atendem a diversas necessidades fundamentais para a vida cotidiana, como embalagens de alimentos, materiais hospitalares, componentes industriais e automotivos, tintas e revestimentos, entre outros.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano
Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro
Capital Natural
Capital Manufaturado
Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano
Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Nossos produtos

GRI 2-6

Na busca por soluções sustentáveis da química e do plástico, nossos produtos são a base para a fabricação de uma ampla variedade de itens que as pessoas usam no dia a dia, em segmentos como embalagens de alimentos, materiais hospitalares, componentes industriais e automotivos, tintas e revestimentos, entre outros.

Por meio da inovação, queremos ser referência em sustentabilidade no setor químico e petroquímico; dessa forma, trabalhamos em diversas frentes para avaliar impactos ambientais e prolongar a vida útil dos nossos produtos. Seja no desenvolvimento de novas tecnologias, de produtos e de aplicações, seja no desenvolvimento de modelos de negócios, buscamos soluções que mitiguem impactos negativos do nosso portfólio em toda a cadeia, tanto pelo estímulo ao uso do *design* circular, com suporte da metodologia Design for Environment⁽²⁾, como por meio de Avaliação de Ciclo de Vida (ACV)⁽³⁾ ou de certificações de produção sustentável.

SAIBA MAIS!

Sobre nosso portfólio Wenew.

SAIBA MAIS!

Sobre o nosso portfólio de produtos I'm green™

(2) Abordagem de *design* que foca a redução do impacto geral de um produto, processo ou serviço na saúde e no meio ambiente, no qual os impactos são considerados em todo o seu ciclo de vida.

(3) Técnica de avaliação e quantificação de impactos ambientais possíveis associados a um produto ou processo.

Infraestrutura, habitação, disponibilidade de água e saneamento

Produtos Braskem utilizados

PVC • Tolueno • PIB Braskem • PP • Cloro • Solventes • Butadieno • Benzeno • PE • Unilene® • Soda cáustica • Hipoclorito

Benefícios

Melhoria de desempenho da aplicação, melhoria de eficiência das tubulações/estações de tratamento e menor custo em comparação a outros materiais

Produtos finais

Eletrodomésticos • Móveis • Tintas • Produtos de limpeza • Estações de tratamento de água

Mobilidade

Produtos Braskem utilizados

PE • Paraxileno • Cumeno • PP • Propeno • Combustíveis • Benzeno

Benefícios

Mais segurança aos passageiros, proteção contra corrosão, economia de combustível e menor taxa de emissão de poluentes na atmosfera

Produtos finais

Tanque de combustível • Cobertura de volantes e amortecedores, painel de portas e de instrumentos, para-choques, porta-luvas, revestimento de bancos, porta-malas e tetos • Air bag, dutos de captação de ar, engrenagens, conectores do sistema de injeção e sistema de freio de estacionamento • Cinto de segurança • Faróis, lanternas, painel de instrumentos • Gasolina • etc.



Saúde

Produtos Braskem utilizados

PE • PVC • Butadieno • PP • Propeno • Etano

Benefícios

Maior durabilidade e resistência ao impacto, menor custo e rejeição no corpo humano, menor contaminação, maior higiene

Produtos finais

Próteses • Dispositivos médicos • Fraldas plásticas • Implantes • Equipamentos médicos • Vacinas e medicamentos • Limpeza e esterilização



Embalagens e bens de consumo

Produtos Braskem utilizados

PE • PP • PCR (resina pós-consumo) • PE verde • EVA e EVA verde

Benefícios

Melhor conservação, qualidade e higiene no transporte e armazenagem dos alimentos, maior higiene e conforto no cuidado aos bebês, melhor processabilidade e menor custo em comparação a outros materiais

Produtos finais

Embalagens rígidas para alimentos, bebidas, produtos de cuidado pessoal e usos industriais • Embalagens flexíveis para alimentos (ex.: papel-filme) • Tecidos • Fraldas descartáveis • Sacolas • Baldes • Caixas • Móveis • Brinquedos



Agricultura e alimentação

Produtos Braskem utilizados

PE • PVC • Solventes • PP • Paraxileno • PIB

Benefícios

Aumento de produtividade, com menor consumo de água e redução do desperdício de alimentos

Produtos finais

Embalagens de grãos • Produtos de hortifrúti • Agroquímicos, fertilizantes, sementes • Embalagens de bebidas, garrafas PE etc.

Estratégia da companhia



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

► Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

- **Estratégia de criação de valor**
- **Modelo de negócio**
- **Ecosistema**
- **Intelius: gestão global de performance**
- **Nossa jornada em sustentabilidade**
- **Matriz de materialidade**
- **Compromissos para o desenvolvimento sustentável**



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

► Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Estratégia de criação de valor

Em 2022, demos mais um importante passo para a definição do foco de crescimento da companhia nos próximos anos, dentro de uma estratégia que integrasse nossos compromissos com o desenvolvimento sustentável e a manutenção da nossa competitividade.

Assim, ao longo do ano, conduzimos um exercício de revisão e consolidação da nossa estratégia corporativa, que está ancorada em seus pilares estratégicos e fundações, com foco na criação de valor por meio do equilíbrio da alocação de capital, retornando valor aos acionistas ao longo do ciclo, enquanto investimos em nossas avenidas de crescimento, gerando impacto positivo para todos os *stakeholders*.

Pilares estratégicos

Nossos pilares estratégicos reforçam as ambições que temos no longo prazo, considerando as demandas e oportunidades no negócio tradicional, como também garantindo o olhar para o tema da sustentabilidade nas decisões de investimento. Assim, nossa estratégia corporativa contempla os seguintes pilares:

- **Produtividade e competitividade:** avançar em direção ao primeiro quartil da curva de custos global da indústria petroquímica, com foco em iniciativas de descarbonização e investimentos de alto valor agregado.
- **Sustentabilidade:** ser referência no setor químico e do plástico em desenvolvimento sustentável globalmente.
- **Crescimento e diversificação:** aumentar a diversificação em matérias-primas e produtos *bio-based* e circulares.
- **Inovação:** entregar soluções sustentáveis de alto valor agregado por meio da inovação da química e do plástico.

Fundações

As fundações de nossa estratégia refletem os valores que praticamos de forma consistente e que são fundamentais para garantir o atingimento das nossas ambições nos diferentes pilares e avenidas de crescimento. São elas:

- **Segurança:** operações seguras como valor permanente e não negociável.
- **Pessoas:** uma empresa centrada no ser humano que promove a diversidade, a inclusão e os direitos humanos.
- **Governança:** governança e conformidade em linha com as melhores práticas de mercado.

Avenidas de crescimento

Negócio tradicional

Visamos crescer os negócios atuais por meio de investimentos seletivos, incluindo melhorias de produtividade e de competitividade, além de continuar implementando a descarbonização dos nossos ativos atuais. Essas medidas em conjunto irão viabilizar a entrega do nosso compromisso de redução em 15% das emissões de escopo 1 e 2 até 2030 e atingimento da neutralidade de carbono em 2050.

Bio-based

A nossa estratégia busca crescer em resinas e produtos químicos *bio-based*, além de ampliar o uso de matéria-prima renovável, com o objetivo de atingir o nosso compromisso de expansão da capacidade de bioprodutos para 1 milhão de toneladas até 2030. Assim, pretendemos acelerar a entrega desse compromisso por meio da criação de parcerias estratégicas e financeiras.

Reciclagem

Buscamos crescer em produtos circulares (reciclagem mecânica) e ampliar o uso da matéria-prima circular (reciclagem química), com o compromisso de atingir 1 milhão de toneladas vendidas de resinas e produtos químicos com conteúdo reciclado até 2030. Também, trabalhamos para evitar que 1,5 milhão de toneladas de resíduos plásticos sejam enviados para incineração e aterros ou descartados no meio ambiente até 2030.

Pilares estratégicos

Produtividade e competitividade

Sustentabilidade

Crescimento & diversificação

Inovação

Avenidas de crescimento

Negócio tradicional

Bio-based

Reciclagem

Fundação

Segurança

Pessoas

Governança

Criação de valor para os acionistas e geração de impacto positivo para todos os *stakeholders*



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

► **Estratégia da companhia**

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

- Capital Humano
- Capital Social e de Relacionamento
- Capital Financeiro
- Capital Natural
- Capital Manufaturado
- Capital Intelectual

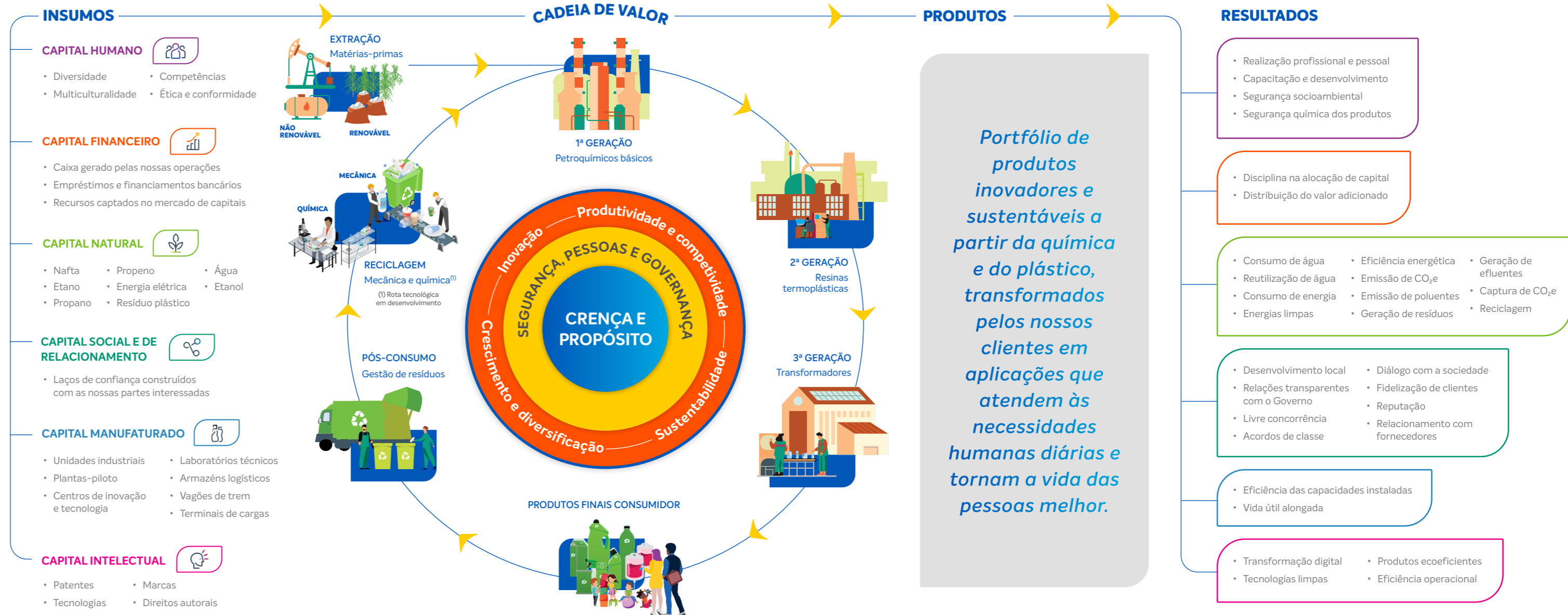
Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Modelo de *negócio*

“
 Nossa estratégia corporativa orienta a geração de valor integrada em toda a cadeia de valor, ampliando impactos positivos e mitigando os negativos de nossa atuação em todos os capitais.





Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

► **Estratégia da companhia**

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

- Capital Humano
- Capital Social e de Relacionamento
- Capital Financeiro
- Capital Natural
- Capital Manufaturado
- Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

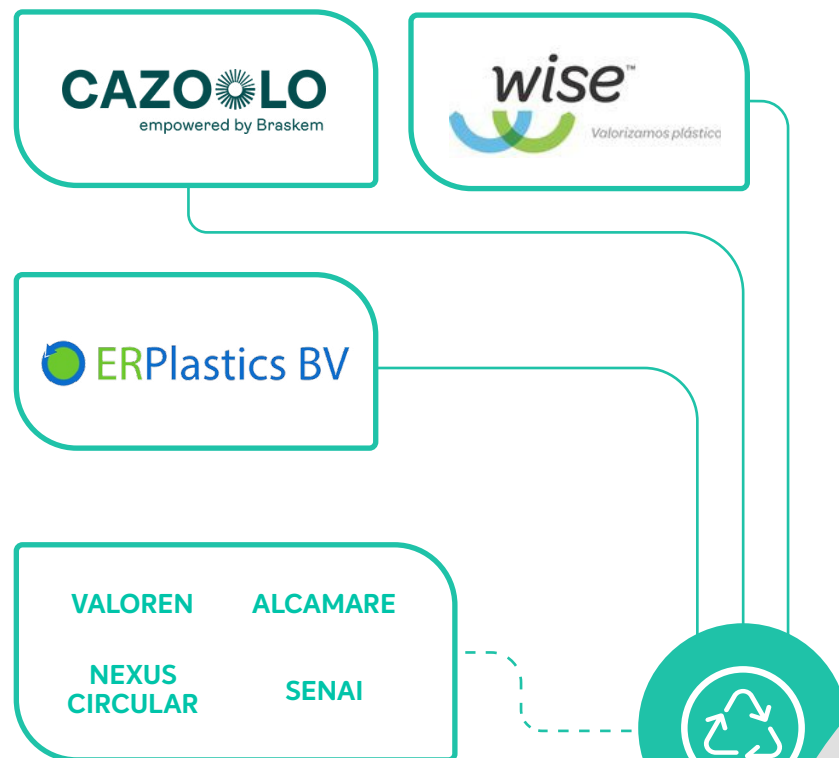
Sumário de conteúdo GRI

Ecosystema

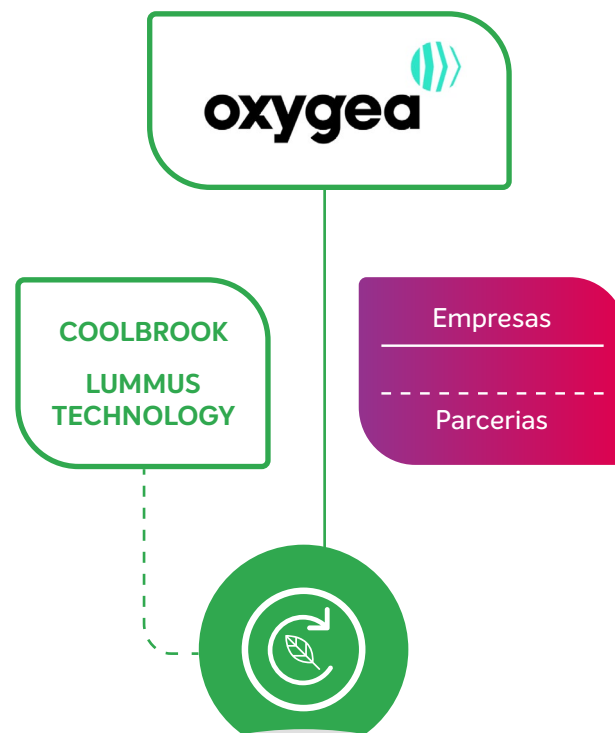
GRI 2-6

Acreditamos que a transformação da indústria química e do plástico é um desafio global e que deve ser realizado em cooperação. Por isso, atuamos com novas estruturas de negócio e parcerias estratégicas para acelerar o atingimento dos nossos compromissos de longo prazo.

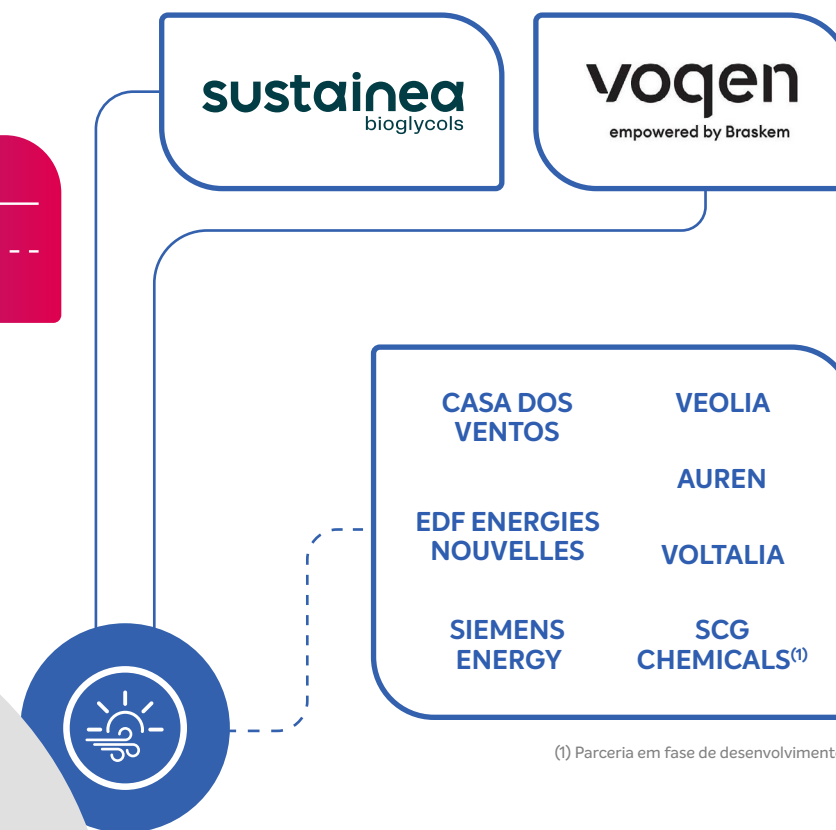
ELIMINAÇÃO DE RESÍDUOS PLÁSTICOS



INOVAÇÃO SUSTENTÁVEL



COMBATE ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS



(1) Parceria em fase de desenvolvimento.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

► Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

- Capital Humano
- Capital Social e de Relacionamento
- Capital Financeiro
- Capital Natural
- Capital Manufaturado
- Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Intelius: gestão global de performance

GRI 403-1

Sistema de gestão global da Braskem, o Intelius tem como propósito unificar e simplificar o modo como traduzimos estratégia em resultados, e foi desenvolvido com base nas normas ISO 45001, ISO 14000, RC 14001 e ISO 9000, além de regulamentações de outros padrões aplicáveis à indústria petroquímica (como normas ABNT, API e o Programa Atuação Responsável®).



Composto de cinco pilares – Saúde, Segurança e Meio Ambiente (SSMA), Qualidade, Efetividade Industrial, Gestão de Desempenho e Melhoria Contínua & Compartilhamento de Boas Práticas –, o Intelius é aplicado majoritariamente às atividades industriais da companhia, e a implementação de seus requisitos leva à identificação e prevenção de impactos à segurança e à saúde do trabalhador, ao meio ambiente, à segurança de processos, à confiabilidade dos ativos e à qualidade de nossos produtos, buscando promover a melhoria contínua dos processos.

O sistema passa por auditoria interna anual para identificação e reparo de potenciais não conformidades em relação aos seus princípios norteadores. Em 2022, foram auditadas 100% das unidades industriais, bem como os processos corporativos relacionados a certificações, como ISO 9001 e ISO 14001, além da recém-incorporada certificação Operation Clean Sweep (OCS), por exemplo. Foram realizadas mais de 3.000 verificações de conformidade de requisitos, distribuídos entre todas as unidades, no total de mais de 650 horas de auditoria, globalmente.

Melhoria contínua

Também em 2022, estabelecemos um ciclo de governança para o Intelius, que considera uma estrutura de documentações coesa e consistente, a implementação de requisitos com base na análise de *gaps* e planos de ação, auditorias para verificação de conformidade dos requisitos implementados e a revisão, para assegurar a efetividade do sistema de gestão e adequação às estratégias da companhia.





Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaque de 2022

A Braskem

► Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

- Capital Humano
- Capital Social e de Relacionamento
- Capital Financeiro
- Capital Natural
- Capital Manufaturado
- Capital Intelectual

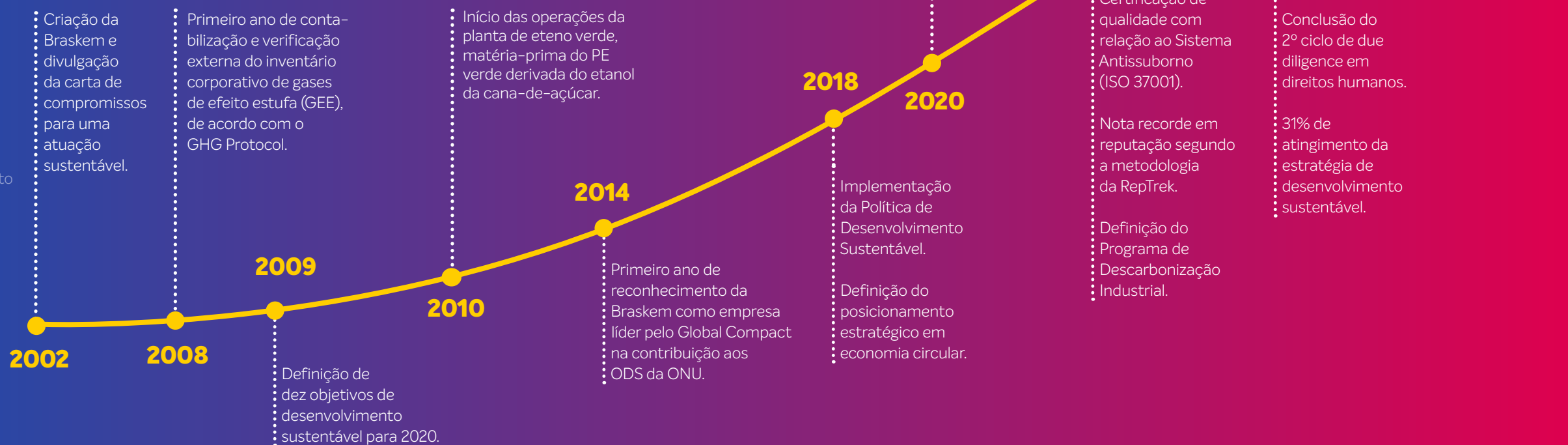
Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Nossa jornada em sustentabilidade

A sustentabilidade é parte dos princípios de atuação da Braskem desde a sua formação, em 2002, quando demos início a uma trajetória de evolução contínua, que culminou em 2020 na renovação de nossos compromissos para o desenvolvimento sustentável para 2025, 2030 e 2050 e na inclusão do tema como pilar direcionador de nossa estratégia corporativa.





Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaque de 2022

A Braskem

► Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

- Capital Humano
- Capital Social e de Relacionamento
- Capital Financeiro
- Capital Natural
- Capital Manufaturado
- Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Matriz de materialidade

GRI 2-29, GRI 3-1, GRI 3-2

A matriz de materialidade é uma ferramenta fundamental para a construção dos nossos compromissos de longo prazo para o desenvolvimento sustentável. Com base nas mais recentes orientações do Global Reporting Initiative (GRI), em 2022, atualizamos nossa matriz de materialidade para identificar temas mais relevantes para o nosso negócio, considerando as dimensões ambiental, social, econômica e de governança. Essa atualização envolveu a consulta a mais de 1.200 *stakeholders* internos e externos⁽¹⁾, entre integrantes, líderes, clientes, fornecedores e mercado financeiro, além de entrevistas diretas com 78 lideranças, *benchmarking* de empresas pares e análise de materiais internos e externos sobre os principais riscos corporativos e oportunidades para o setor⁽²⁾.

Passos para a reavaliação da materialidade



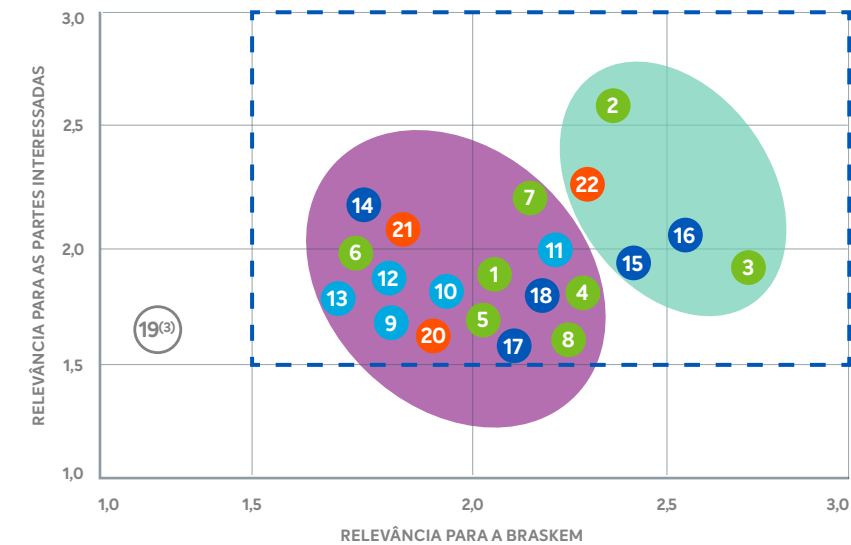
O estudo trouxe como resultado mais de 500 temas relevantes para as empresas do nosso setor, que, após análise e cruzamento de dados e percepções levantadas nas consultas qualitativas e quantitativas, definiu os 21 tópicos materiais para a Braskem. Esses tópicos foram agregados em dois grupos diferentes, que orientam o tipo de ação estratégica a ser tomada: o grupo de proteção de valor (16) e o de criação de valor (5).

Proteção de valor: temas cuja gestão dos impactos pode proteger o valor tangível e intangível da Braskem ao longo do tempo, que preservam e aprimoram a imagem corporativa e mitigam riscos de negócio.

Criação de valor: temas cuja gestão dos impactos pode criar valor tangível e intangível para a Braskem ao longo do tempo, que geram vantagem competitiva por meio de oportunidades de negócio e parcerias estratégicas.

Após a revisão da matriz de materialidade, identificamos que a maioria dos temas já possuem ambições estratégicas ou fazem parte da gestão operacional da companhia. Os novos temas identificados estão em avaliação para definir o nível de atuação.

Matriz de Materialidade Braskem



● **Proteção de valor** 1 - Irrelevante 2 - Importante 3 - Muito Importante

● **Geração de valor** □ **21 temas materiais**

(1) Academia e universidades, associações e coalizões, conselhos, diretores, clientes, comunidades e terceiro setor, mercado financeiro, governo e associações comerciais, investidores, fornecedores, ecossistema de startups, membros de equipes e sindicatos.
 (2) MSCI, GRI, SASB, CVM, WEF, S&P, entre outros.
 (3) Tema analisado como não material.

Ambição estratégica:
KPIs, metas e acompanhamento **1**

Gestão operacional **2**

Em avaliação **3**

AMBIENTAL	1. Biodiversidade e uso da terra	3
	2. Mudanças climáticas	1
	3. Plásticos pós-consumo	1
	4. Poluição do ar	1*
	5. Eficiência energética	1
	6. Gestão de resíduos	1*
	7. Gestão de água e efluentes	1
	8. Impactos da matéria-prima	1
SOCIAL	9. Diversidade, equidade e inclusão	1
	10. Comunidades e investimentos sociais	1
	11. Saúde, segurança e bem-estar	1
	12. Direitos humanos	1
	13. Emprego, desenvolvimento e retenção	2
ECONÔMICO	14. Produção e consumo responsáveis	2
	15. Inovação, tecnologia e digitalização	1
	16. Performance econômica e financeira	1
	17. Gestão de produtos	2
	18. Gestão de fornecedores	2
	19. Infraestrutura e cidades sustentáveis ⁽⁴⁾	2
GOVERNANÇA	20. Gerenciamento de riscos e oportunidades	2
	21. Gerenciamento de relacionamento com partes interessadas	2
	22. Governança, ética e conformidade	2

* Ambição em definição.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

► Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

- Capital Humano
- Capital Social e de Relacionamento
- Capital Financeiro
- Capital Natural
- Capital Manufaturado
- Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Compromissos para o desenvolvimento sustentável

Aprovados pelo Conselho de Administração em 2020, os compromissos para o desenvolvimento sustentável foram construídos com base em nossa matriz de materialidade, contou com a participação de nossos integrantes, líderes e executivos, e considerou a análise de cenários e tendências globais, dos riscos corporativos e de referências externas em sustentabilidade. Englobam as dimensões do desenvolvimento sustentável (econômica, social e ambiental) e estão alinhados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas (ODS-ONU), com prioridade para os temas nos quais foram identificados nossos maiores impactos. A estratégia de desenvolvimento sustentável é composta de sete dimensões e define o segundo ciclo de compromissos de longo prazo⁽²⁾ da Braskem, agora para 2025, 2030 e 2050.

A Braskem e os ODS

Os compromissos para 2025, 2030 e 2050 foram construídos considerando impactos da Braskem e de sua cadeia de valor – positivos e negativos – em cada um dos ODS. Essa análise foi realizada por meio da metodologia SDG Compass e apontou nosso impacto direto em 4 ODS e, por meio da nossa cadeia de valor, impacto em outros 9 ODS – totalizando 13 temas.

SAIBA MAIS!

Sobre como trabalhamos cada um desses objetivos e de que forma eles estão alinhados ao nosso negócio.

Nossos ODS prioritários:



⁽²⁾ O atingimento dos compromissos para o desenvolvimento sustentável divulgados pela companhia (dentro dos custos projetados e prazos esperados) também estão sujeitos a riscos que incluem, mas não estão limitados a: avanço, disponibilidade, desenvolvimento e acessibilidade da tecnologia necessária para atingir esses compromissos.

Compromissos 2020–2030

Em 2022, atingimos 31% dos nossos compromissos⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Desconsidera o indicador de Segurança Hídrica, pois o ano-base está em avaliação, bem como o compromisso de Ecoeficiência Operacional, pois as ambições estão sendo definidas.

★ Principais focos de atuação do pilar de sustentabilidade.

Inovação sustentável
TEMA MATERIAL: 15

Responsabilidade social e direitos humanos
TEMA MATERIAL: 9, 10 e 12

Saúde e segurança
TEMA MATERIAL: 11

Resultados econômicos e financeiros
TEMA MATERIAL: 16

Eliminação de resíduos plásticos
TEMA MATERIAL: 3

Ecoeficiência operacional
TEMA MATERIAL: 4, 5 e 6

Combate às mudanças climáticas
TEMA MATERIAL: 2, 7 e 8

Temática

- Social
- Econômica
- Ambiental

SAIBA MAIS! Sobre nossos compromissos.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

► **Estratégia da companhia**

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano
Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI



Eliminação de resíduos plásticos



A gestão adequada na disposição de resíduos plásticos pós-consumo é uma preocupação global e um desafio que envolve toda a sociedade. Nesse cenário, queremos contribuir e sermos reconhecidos como uma companhia que desenvolve a cadeia de valor da reciclagem, atuando por meio de quatro frentes de atuação que englobam todos os desafios do setor:

1

Portfólio de produtos sustentáveis

Investimento em um portfólio de produtos inovador e sustentável, por meio da reciclagem química e mecânica.

2

Desenvolvimento de tecnologias

Desenvolvimento de tecnologias para viabilizar a produção em larga escala de produtos com conteúdo reciclado, em reciclagem química e mecânica.

3

Educação ambiental e engajamento do consumidor

Promoção e engajamento de consumidores na reciclagem e recuperação de resíduos, por meio da educação para valorizar o resíduo.

4

Design circular de aplicações

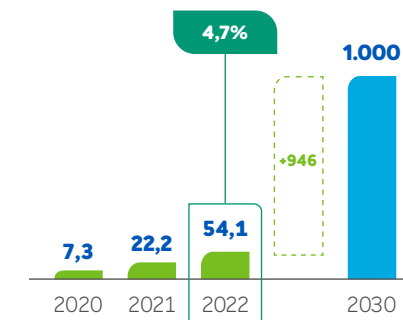
Inovação no *design* de embalagens circulares, por meio da inteligência coletiva.

Estas frentes buscam viabilizar nossos compromissos de aumentar para 300 mil toneladas por ano a comercialização de produtos com conteúdo reciclado até 2025 e 1 milhão de toneladas até 2030, bem como de evitar que 1,5 milhão de resíduos plásticos sejam enviados para incineração, aterros ou descartados no meio ambiente até 2030.



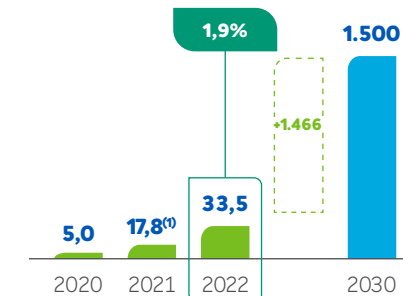
Venda de produtos com conteúdo reciclado

(mil toneladas)



Resíduo plástico recuperado

(mil toneladas)



(1) Em 2022, passamos a considerar ações coletivas de recuperação de resíduos. O valor de 2021, de 13 mil toneladas, considerava apenas o percentual recuperado na comercialização de resinas pós-consumo.

Você encontra mais detalhes sobre as principais iniciativas e projetos que nos ajudaram a atingir esses resultados em **Capital Natural** e **Capital Manufaturado**.

SAIBA MAIS!

Sobre os compromissos e ambições de nossa estratégia.

SAIBA MAIS!

Sobre a metodologia de cálculo no anexo.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaque de 2022

A Braskem

► **Estratégia da companhia**

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI



Combate às mudanças climáticas

ATINGIMENTO EM 2022

23,6%

As mudanças climáticas são um desafio global, e seus impactos são percebidos em todas as dimensões do desenvolvimento sustentável. Assim, queremos ser líderes globais na indústria química, com os melhores indicadores em termos de emissão de GEE e um *player*-chave na captura de carbono por meio da produção de materiais com matérias-primas renováveis, com base em três frentes de atuação:

1

Redução de emissões

Redução das emissões de CO₂e com foco em eficiência energética e aumento do uso de energia renovável.

2

Remoção de carbono biogênico com estoque no produto

Acelerar o crescimento dos negócios da companhia em produtos químicos e polímeros feitos com matérias-primas renováveis que removem CO₂e da atmosfera.

3

Captura e conversão de carbono em químicos

Investimento em tecnologias de captura de carbono para estocagem e utilização como matéria-prima para produção de produtos químicos.

Buscamos a redução absoluta de gases de efeito estufa (GEE), escopos 1 e 2, de 15% até 2030 (em relação à média de emissões dos anos de 2018, 2019 e 2020), chegando à neutralidade de carbono até 2050.

Assim, temos o compromisso de aumentar para 85% o total de energia elétrica renovável adquirida para consumo das nossas unidades industriais, bem como de ampliar para 1 milhão de toneladas a capacidade de produção de bioprodutos.

Parte do combate às mudanças climáticas também abarca a adaptação dos negócios a eventos climáticos extremos. Visando mitigar os riscos relacionados à escassez hídrica, estabelecemos o compromisso de aumentar para 100% o índice de segurança hídrica das nossas operações por meio da eficiência no consumo de água e substituição de captação por fontes seguras.

Desafio atual

Resultados anuais

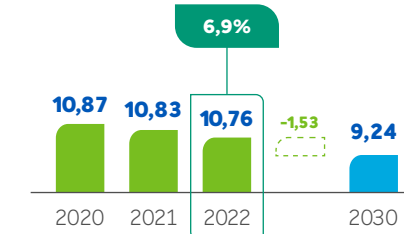
Compromisso para 2030

Progresso positivo da meta

Sem progresso na meta

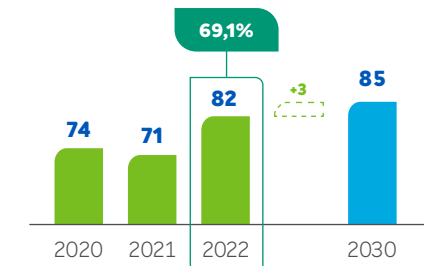
Emissões absolutas de GEE

(milhões de toneladas de CO₂e, escopos 1 e 2)



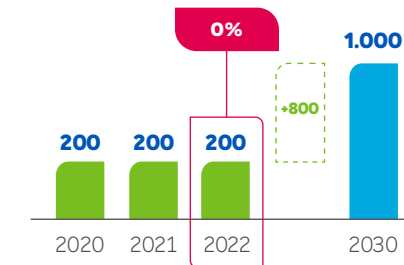
Energia elétrica renovável

(% da energia elétrica comprada)



Capacidade de produção de bioprodutos

(mil toneladas)



Índice de Segurança Hídrica

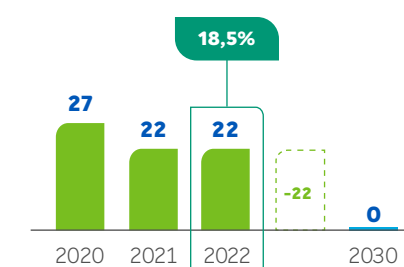
(% de captação de água por fontes seguras)

Nota: O compromisso da Braskem é atingir 100% de captação de água por fontes seguras até 2030, mensurado pelo indicador de segurança hídrica.

Após revisão de metodologia desse indicador em 2022, a Braskem irá recalcular seu histórico e o ano-base para apresentação de seu atingimento no próximo ciclo. Veja o indicador anual no Capital Natural, Gestão de água.

Adaptação climática

(nº de riscos climáticos altos)



Você encontra mais detalhes sobre as principais iniciativas e projetos que nos ajudaram a atingir esses resultados em **Capital Natural**.

SAIBA MAIS!

Sobre os compromissos e ambições de nossa estratégia.

SAIBA MAIS!

Sobre a metodologia de cálculo no anexo.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaque de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

- Capital Humano
- Capital Social e de Relacionamento
- Capital Financeiro
- Capital Natural
- Capital Manufaturado
- Capital Intelectual

Sobre este Relatório

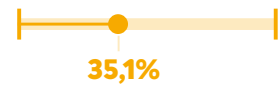
Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI



Responsabilidade social e direitos humanos

ATINGIMENTO EM 2022



O avanço para o desenvolvimento sustentável busca também uma sociedade justa, com oportunidades para todas e todos e alinhada aos direitos humanos. Para isso, temos a ambição de ser reconhecida como uma empresa que promove os direitos humanos e a equidade em nossas operações e na cadeia de valor, mas que também contribui para o desenvolvimento local das comunidades do entorno. Para isso, trabalhamos em três frentes:

1

Desenvolvimento local

Promover o desenvolvimento local das comunidades do entorno das nossas operações, contribuindo para a economia circular, o empreendedorismo e a inovação, bem como para a educação.

2

Programa de Diversidade, Equidade e Inclusão

Colaborar para uma sociedade melhor e cada vez mais inclusiva e acolhedora, garantindo oportunidades iguais para todos(as) por meio de Programa de Diversidade, Equidade e Inclusão.

3

Gestão de riscos em direitos humanos em toda a cadeia

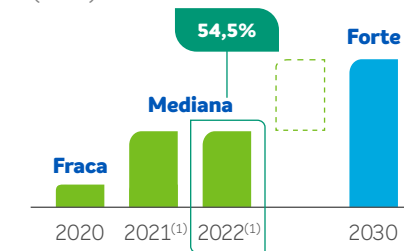
Prevenir, mitigar e, se for o caso, reparar eventuais violações a direitos humanos em nossas próprias operações quanto à decorrência dos relacionamentos de nosso negócio.

Em 2022, concluímos nosso 2º ciclo de due diligence em direitos humanos, processo que nos ajudará a alcançar o compromisso de ter 100% dos riscos em direitos humanos com nível de gerenciamento médio ou alto até 2030. Essa análise também apoiará o alcance dos compromissos para ampliar o número de pessoas beneficiadas nas comunidades para 500 mil pessoas, aumentar para 45% o percentual de mulheres na liderança no Brasil e aumentar para 35% o percentual de integrantes negros, no mesmo período.



RepTrak Pulse – Comunidades⁽¹⁾

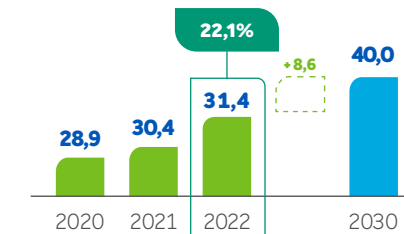
(faixa)



(1) Resultados de 2021 e 2022 revisados em função de melhoria na metodologia de análise da reputação da RepTrak.

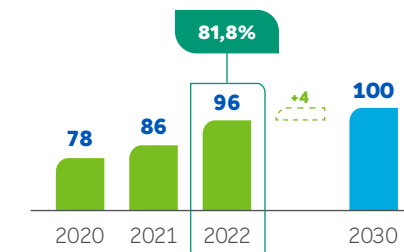
Diversidade

(mulheres na liderança – %)



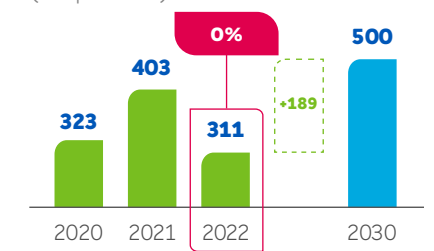
Riscos em direitos humanos na cadeia de valor

(% de riscos altos e médios completamente gerenciados)



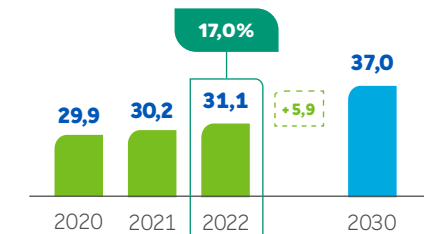
Pessoas beneficiadas em comunidades⁽²⁾

(mil pessoas)



(2) Considera investimento sociais privados e voluntariado.

(pessoas negras⁽³⁾ – %)



(3) Considera Brasil e Estados Unidos.

Você encontra mais detalhes sobre as principais iniciativas e projetos que nos ajudaram a atingir esses resultados em **Capital Humano** e **Capital Social e de Relacionamento**.

SAIBA MAIS!

Sobre os compromissos e ambições de nossa estratégia.

SAIBA MAIS!

Sobre a metodologia de cálculo no anexo.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaque de 2022

A Braskem

► Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

- Capital Humano
- Capital Social e de Relacionamento
- Capital Financeiro
- Capital Natural
- Capital Manufaturado
- Capital Intelectual

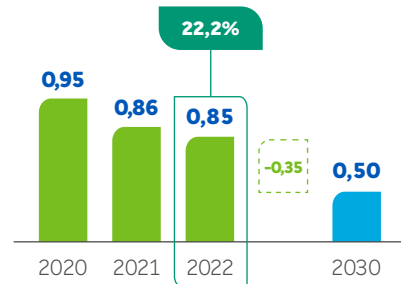
Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

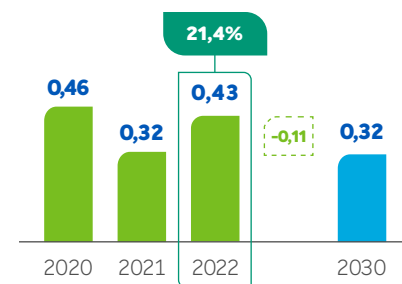


Taxa de Acidentes CAF + SAF
(acidentes por milhão de horas-homem trabalhadas)



CAF: acidentes com afastamento. SAF: acidentes sem afastamento.

Taxa de Acidentes TIER 1 + TIER 2
(acidentes por milhão de horas-homem trabalhadas)



Desafio atual

Resultados anuais

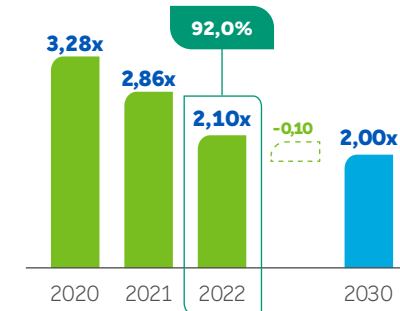
Compromisso para 2030

Progresso positivo da meta

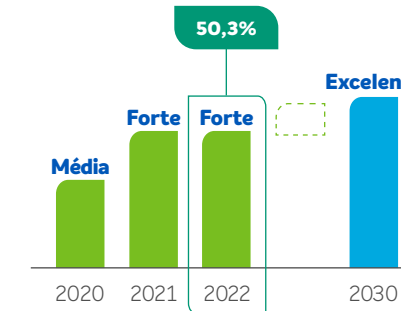
Sem progresso na meta



Razão dívida líquida/EBITDA
(pontos)

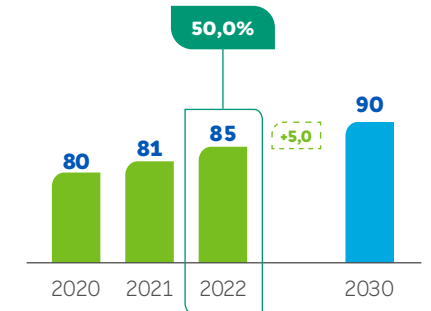


RepTrak Pulse – Clientes
(faixa)



Índice de Sustentabilidade de I&T

(% do portfólio de projetos com impacto positivo)

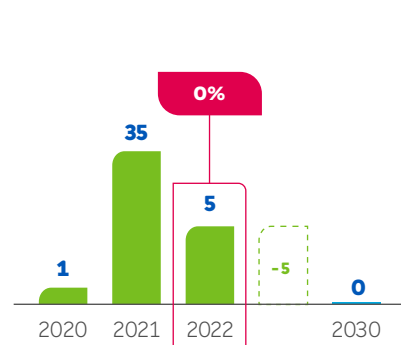


Você encontra mais detalhes sobre as principais iniciativas e projetos que nos ajudaram a atingir esses resultados em **Capital Intelectual**.

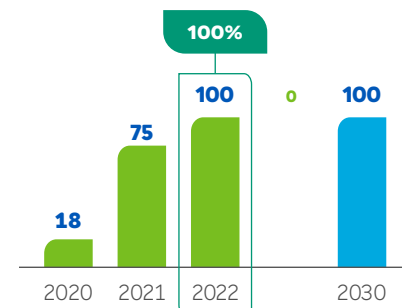
SAIBA MAIS!

Sobre os compromissos e ambições de nossa estratégia.

Doenças ocupacionais
(número de eventos)



Plano de mitigação de riscos socioambientais⁽¹⁾
(% de ações implementadas no ano)



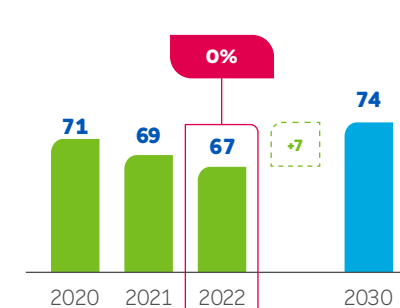
(1) A avaliação de riscos socioambientais é contínua, e novos planos de ação já existem para os próximos anos. Novas ações podem ser incluídas até 2030.

Você encontra mais detalhes sobre as principais iniciativas e projetos que nos ajudaram a atingir esses resultados em **Capital Humano**.

SAIBA MAIS!

Sobre os compromissos e ambições de nossa estratégia.

Índice de Sustentabilidade Dow Jones
(pontos)

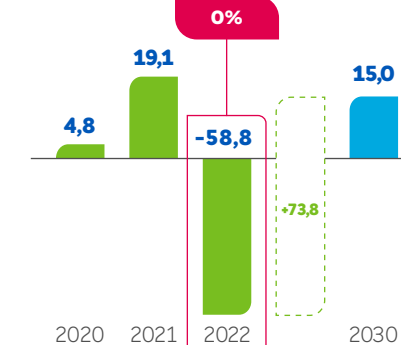


Você encontra mais detalhes sobre as principais iniciativas e projetos que nos ajudaram a atingir esses resultados em **Capital Financeiro**.

SAIBA MAIS!

Sobre os compromissos e ambições de nossa estratégia.

Total Shareholder Return
(%)



Ecoeficiência operacional

Os indicadores para esta dimensão referem-se à disponibilidade de consumo de água, ao consumo de energia, à geração de resíduos perigosos, às emissões atmosféricas e à demanda química e bioquímica de oxigênio. Compromissos desafiadores estão em definição e você pode encontrar mais detalhes dessas frentes em **Capital Natural**.

SAIBA MAIS!

Sobre os compromissos e ambições de nossa estratégia.



Mensagem do líder de negócios

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaque de 2022

A Braskem

► Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

- Capital Humano
- Capital Social e de Relacionamento
- Capital Financeiro
- Capital Natural
- Capital Manufaturado
- Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Governança em sustentabilidade

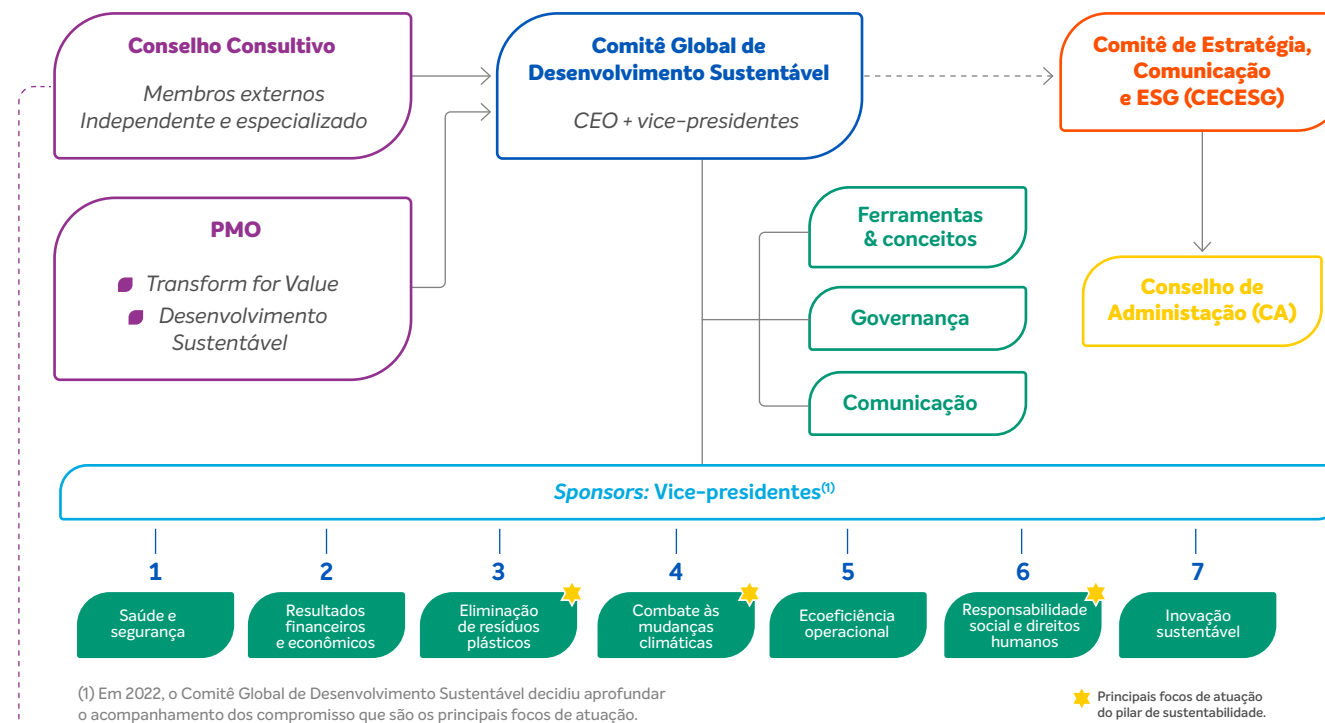
Para garantir que os objetivos de curto prazo estejam alinhados aos de longo prazo, a Braskem se apoia em uma estrutura de governança que assegura o acompanhamento do avanço da estratégia pelos executivos por meio do Comitê Global de Desenvolvimento Sustentável. O Comitê se reúne mensalmente, está dividido em grupos de trabalho para cada dimensão da estratégia e, para cada uma delas, há executivo designado como responsável. Os assuntos tratados nesse fórum são levados para o CECESG, comitê de assessoramento do Conselho de Administração para assuntos de sustentabilidade, conforme relevância da agenda.

Para impulsionar o avanço dos compromissos assumidos, atribuindo papéis e responsabilidades a todos os profissionais, desde 2021 os aspectos ambientais, sociais e de governança (ESG, na sigla em inglês) estão incluídos nas metas corporativas, as quais são atribuídas, conforme cargos e responsabilidades, desde o líder de negócios até a base da hierarquia. Em 2022, as metas ESG atribuídas ao líder de negócio representaram 33% do total de metas estipuladas, ante a 30% em 2021.



Estrutura de Governança de Sustentabilidade

GRI 2-12, GRI 2-13



Conselho Consultivo

Em 2022 contamos com um Conselho Consultivo de Desenvolvimento Sustentável formado por membros externos e independentes. Sua missão é trazer um olhar isento e especializado à tomada de decisões dos executivos relacionadas ao cumprimento dos compromissos da companhia sobre saúde, segurança, mudanças climáticas, resíduos plásticos, responsabilidade social e demais temas da estratégia para 2025, 2030 e 2050.

O Conselho foca quatro temas de discussão: estratégia de sustentabilidade e visão de longo prazo; objetivos gerais e caminhos para alcançá-los; aconselhamento sobre portfólio de projetos e inovação; e *know-how* sobre tendências de sustentabilidade e como incorporá-las nas estratégias da empresa.

Governança, ética e conformidade

GRI 2-9, GRI 2-10, GRI 2-11, GRI 2-12, GRI 2-13, GRI 2-17



Mensagem do
líder de negócio

Mensagem do
presidente do Conselho
de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

▶ Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e
de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

- ▶ Estrutura de governança
- ▶ Sistema de Conformidade
- ▶ Conduta ética



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaque de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

► Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Estrutura de governança

GRI 2-10, GRI 2-13

Nossa estratégia corporativa e ambições para o desenvolvimento sustentável estão fundamentadas na evolução constante de nossas iniciativas de governança corporativa e conformidade, de acordo com as melhores práticas de mercado.

Nosso Conselho de Administração (CA) é o mais alto órgão de governança e tem entre suas competências decidir sobre o Plano de Negócio da companhia e sobre os objetivos relacionados à conformidade e aos aspectos ambientais, sociais e de governança (ESG, na sigla em inglês), apreciar as iniciativas da Braskem atreladas aos critérios ESG e estimular a adoção e constante atualização em relação às melhores práticas de mercado aplicáveis ao seu setor de atuação, deliberar sobre o Plano de Sucessão da Diretoria Estatutária e fixar suas atribuições, além de aprovar investimentos operacionais ou de expansão, conforme previsto em seu Regimento Interno e no Estatuto Social da Braskem.

Visando propiciar um panorama completo do sistema de governança da Braskem, todos os novos membros do CA participam do Programa de Integração conduzido pela área de Governança Corporativa, com apresentações sobre a cultura, as pessoas, o ambiente de negócios e os Sistemas de Conformidade e Governança da Braskem. Além disso, desde 2018, o CA, seus comitês de assessoramento e secretaria passam por um processo de avaliação anual organizado por uma consultoria externa. GRI 2-12, GRI 2-17

Desde 2021, o CA avalia periodicamente as tendências e a evolução das práticas adotadas pela Braskem. Ao longo de 2022, foram realizadas 25 reuniões, entre ordinárias e extraordinárias, sendo que os principais temas discutidos foram o acompanhamento da avaliação de riscos, a discussão, a aprovação e o lançamento de investimentos e projetos em linha com os compromissos de sustentabilidade para 2030 e 2050. Além do CA, a estrutura de governança é formada ainda pela Assembleia Geral, pela Diretoria Executiva Estatutária, pelo Conselho Fiscal e por comitês de assessoramento ao CA. GRI 2-12

Conselho de Administração

GRI 2-11

11 membros, sendo seis independentes.

Eleitos por meio de uma chapa indicada pelos signatários do Acordo de Acionistas.

Mandato de 2 anos, sendo permitida a reeleição.

O presidente do Conselho de Administração não exerce função executiva na Braskem.

SAIBA MAIS!

Sobre o Regimento Interno do Conselho de Administração.

SAIBA MAIS!

Sobre a composição de nosso Conselho de Administração, Diretoria e comitês.

Assembleia Geral Ordinária (AGO)

Fórum de deliberação dos acionistas, a AGO acontece todos os anos após o término do exercício social para deliberar sobre matérias previstas na Lei das S.A., como contas dos administradores, demonstrações financeiras, destinação do lucro líquido do exercício e distribuição de dividendos, eleição dos membros do Conselho de Administração, caso aplicável, e do Conselho Fiscal e a remuneração global dos administradores e membros do Conselho Fiscal da companhia. Poderão ser realizadas ainda Assembleias Gerais Extraordinárias (AGEs) sempre que o interesse social assim exigir, para deliberar sobre as demais matérias de competência dos acionistas.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaque de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

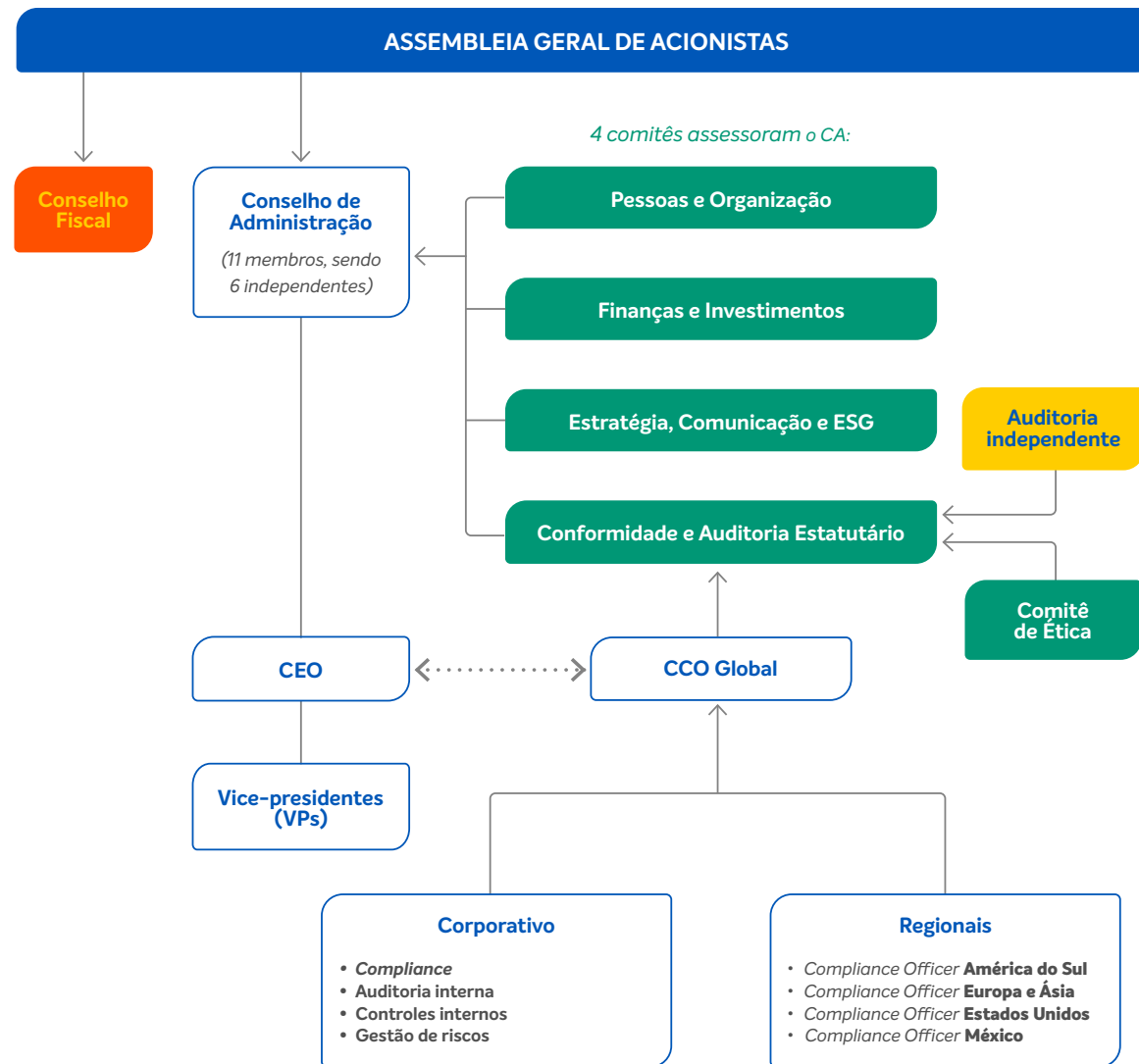
- Capital Humano
- Capital Social e de Relacionamento
- Capital Financeiro
- Capital Natural
- Capital Manufaturado
- Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Organograma de Governança Corporativa



Comitês da Assessoramento do CA

GRI 2-9

Comitê de Conformidade e Auditoria Estatutário (CCAEE): é um órgão estatutário, regido nos termos da Resolução da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) nº 23/2021, bem como aderente às regras da Lei Sarbanes-Oxley (SOx), formado por cinco membros independentes (três conselheiros do CA e dois externos). O CCAEE acompanha, entre outros temas, controles internos e gestão de riscos da Braskem e supervisionam a qualidade e a integridade das demonstrações financeiras e dos relatórios financeiros.

Comitê de Estratégia, Comunicação e ESG (CECESG): formado por três membros do CA, sendo um deles independente, é responsável por apoiar o Conselho de Administração na avaliação do direcionamento estratégico que deve seguir as diretrizes de desenvolvimento sustentável da Braskem, bem como por acompanhar e avaliar as iniciativas e metas assumidas pela Companhia no que concerne à sustentabilidade empresarial e os critérios ESG. Suas atribuições incluem, entre outras, acompanhar aspectos ESG presentes na estratégia e nas políticas corporativas referentes à divulgação de informações, ao desenvolvimento sustentável e a saúde, segurança, meio ambiente, qualidade e produtividade.

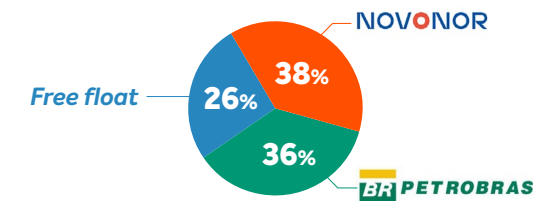
Comitê de Finanças e Investimentos (CFI): analisa as políticas relacionadas a gestão financeira, garantias, investimentos, dividendos e negociação de valores mobiliários. Além das demais competências, participa das decisões de investimentos e acompanha a estratégia financeira e o desempenho das ações da companhia no mercado de capitais. Conta com quatro membros do CA, sendo um independente.

Comitê de Pessoas e Organização (CPO): composto de três membros do CA, sendo um independente, e, entre outras atribuições, acompanha e revisa políticas e projetos estratégicos relacionados a pessoas, além de parâmetros e critérios que a Diretoria sugere em relação à remuneração dos administradores.

Composição Acionária

GRI 2-1

A Braskem é uma empresa de capital aberto e participa do Nível 1 de governança corporativa da Bolsa de Valores de São Paulo (BM&F Bovespa) desde 2003. Atualmente, os principais acionistas da companhia são o grupo Novonor e a Petrobras. A companhia também tem parte de suas ações listadas na B3, na Bolsa de Valores de Nova York (NYSE) e na Latibex – seção latino-americana da Bolsa de Madri –, o que traz mais liquidez para os acionistas.





Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

- Capital Humano
- Capital Social e de Relacionamento
- Capital Financeiro
- Capital Natural
- Capital Manufaturado
- Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

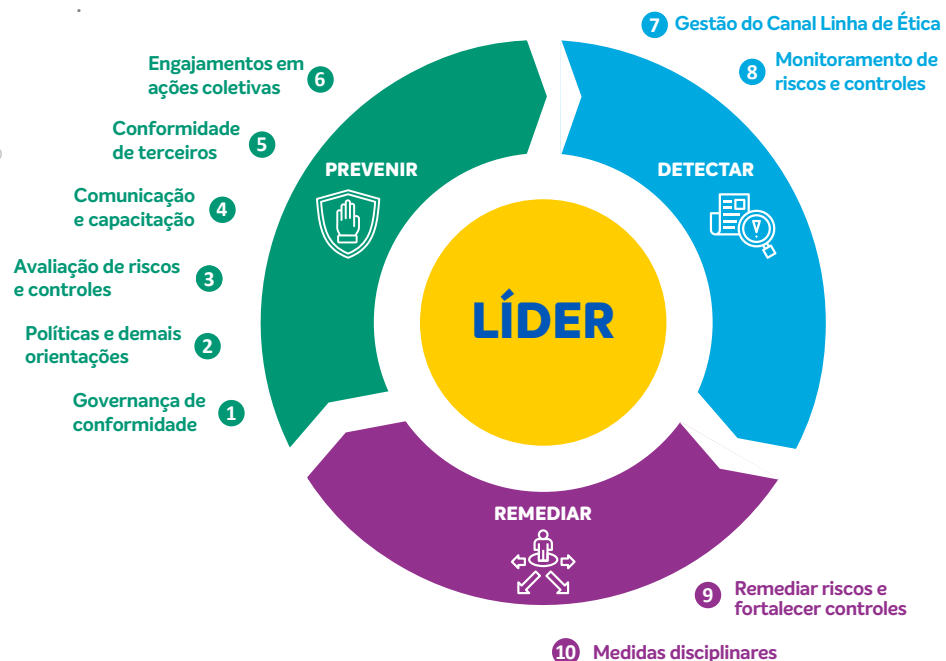
Sumário de conteúdo GRI

Sistema de Conformidade

GRI 2-26, GRI 3-3, GRI 205, GRI 206, GRI 406, GRI 3-3 406, GRI 3-3 415, GRI 419

Nossa área de Conformidade tem entre seus principais papéis garantir uma evolução constante da maturidade dos controles internos, gestão de riscos, auditoria interna e *compliance*. Para isso, contamos com um *Chief Compliance Officer* (CCO), que reporta diretamente ao Conselho de Administração, por meio do Comitê de Conformidade e Auditoria Estatutário (CCAIE) e indiretamente ao *Chief Executive Officer* (CEO). Além disso, trabalhamos com base em nossa **Política Global do Sistema de Conformidade**, que aborda diretrizes e responsabilidades dos nossos integrantes, além de estabelecer instâncias de governança para seu cumprimento. O objetivo do duplo reporte é que haja autonomia, ao mesmo tempo em que se mantém a conexão com o líder de negócio.

O Sistema de Conformidade da Braskem é composto de dez medidas integradas de Prevenção, Detecção e Remediação de Riscos. O comprometimento dos integrantes da Braskem, especialmente dos líderes, na implantação e prática dessas medidas é fundamental para a eficácia e a eficiência do sistema. **GRI 205, GRI 206, GRI 406, GRI 415, GRI 419**



Adicionalmente, abaixo do CCO, existem cinco estruturas que atuam na melhoria contínua dos nossos processos e gestão de riscos, com uma equipe composta de mais de 80 pessoas distribuídas globalmente:

1. Controles Internos: assessora a companhia na avaliação e no desenho de processos e controles com foco na minimização de riscos, promoção da acuracidade dos registros contábeis e aderência dos processos às documentações orientadoras (documentos normativos internos), regras de negócio e leis e regulamentações vigentes.

2. Gestão de Riscos e Continuidade de Negócios: apoia os líderes das áreas de negócios em relação a avaliação, priorização, tratamento e reporte dos riscos corporativos.

3. Privacidade e proteção de dados: orienta e organiza a proteção de dados por meio de soluções éticas, de acordo com legislações globais, como a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

4. Compliance: ajuda a disseminar os valores da companhia e promove a conduta ética, íntegra e transparente. Além dos códigos de conduta, realiza treinamentos sobre temas como ética e combate à corrupção.

5. Auditoria Interna: trata-se de uma atividade objetiva e independente de avaliação e consultoria, desenvolvida para agregar valor e melhorar as operações da Braskem.

Em 2022, emitimos 25 relatórios referentes à revisão de diversos processos da companhia, em que identificamos 128 oportunidades de melhorias, gerando mais de 200 planos de ação para as áreas de negócio, com o objetivo de aprimorar nossa governança e o ambiente de controles internos.

Acordo de Leniência AGU/CGU

Dentre as ações da área de Conformidade em 2022, é importante destacar a submissão do 5º e 6º relatórios de monitoramento do Plano de Aperfeiçoamento do Programa de Integridade da Braskem, com a Secretaria de Integridade Privada, em decorrência do Acordo de Leniência assinado em 2019 com a Advocacia-Geral da União (AGU) e a Controladoria-Geral da União (CGU).

Pesquisa Global de Conformidade

Também realizamos a Pesquisa Global de Conformidade 2022, que permitiu captarmos a percepção de todos os integrantes da companhia sobre a área, possibilitando a identificação de oportunidades de aprimoramento e confirmando o compromisso com a contínua evolução do sistema.

Pesquisa Global de Conformidade 2022

- 97,5%** consideram que todos são responsáveis por garantir a conformidade na companhia.
- +85%** confiam no sigilo e na seriedade do Canal Linha de Ética.
- 93,6%** se sentem capacitados para uma atuação ética, íntegra e transparente.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

► Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

- Capital Humano
- Capital Social e de Relacionamento
- Capital Financeiro
- Capital Natural
- Capital Manufaturado
- Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

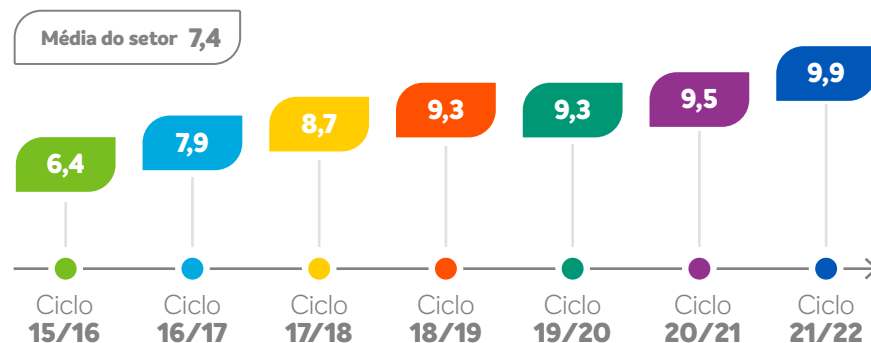
Compromisso com a conformidade

Nossos esforços para ser uma empresa reconhecida pela integridade, ética e transparência também nos rendeu, em 2022, duas grandes conquistas: a manutenção e extensão da certificação ISO 37001 e a melhor nota histórica na avaliação do Instituto Ethos desde que implementamos o Sistema de Conformidade. Esse resultado nos levou a uma posição acima da média geral do setor em todos os critérios avaliados.

Além de já sermos signatários do Compromisso do Setor Privado pela Integridade da Cadeia Produtiva, promovido pela Câmara de Comércio Internacional (ICC), mantemos público nosso engajamento com o combate à corrupção por meio da participação na Plataforma Anticorrupção do Pacto Global da Organização das Nações Unidas (ONU), além da promoção de campanhas, interna e externamente, sobre o tema⁽¹⁾.

(1) Em 2022, não houve casos de corrupção confirmados.
GRI 205-3

Indicadores de integridade do Instituto Ethos ao longo dos anos



“ Em 2022, atingimos a nota 9,9, do total de 10, na avaliação de integridade do Instituto Ethos.

Programa de Embaixadores de Compliance

Em 2022 demos início no Brasil ao Programa de Embaixadores de Compliance, uma iniciativa que tem como objetivo melhorar a comunicação entre as áreas sobre os temas relacionados à conformidade na companhia. Neste primeiro ano, 12 integrantes de todas as vice-presidências participaram de uma série de capacitações para se tornarem o ponto focal entre as vice-presidências e a área de Compliance, assim disseminando a cultura e o correto uso das ferramentas de conformidade.

Ferramentas de conformidade

Para garantir a efetividade do Sistema de Conformidade, a Braskem tem o apoio de algumas ferramentas importantes:

[CLIQUE AQUI!](#)

Política de Partes Relacionadas

[CLIQUE AQUI!](#)

Código de Conduta de Terceiros

[CLIQUE AQUI!](#)

Política Global do Sistema de Conformidade

[CLIQUE AQUI!](#)

Regimento do Comitê de Conformidade e Auditoria Estatutário

[CLIQUE AQUI!](#)

Política Global de Gestão de Riscos

[CLIQUE AQUI!](#)

Política Global Anticorrupção

[SAIBA MAIS!](#)

Sobre o Estatuto e as Políticas Corporativas da Braskem.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

► Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

- Capital Humano
- Capital Social e de Relacionamento
- Capital Financeiro
- Capital Natural
- Capital Manufaturado
- Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Conduta ética

O **Código de Conduta** é o guia de nosso compromisso com uma gestão ética, responsável e transparente. Com abrangência global, ele define valores, princípios e práticas que norteiam a atuação da companhia, de acordo com todas as leis aplicáveis.

Também disponibilizamos o Canal Linha de Ética, um recurso para receber denúncias sobre violações do Código de Conduta de Integrantes e de Terceiros em diversos idiomas. Criado em 2007, ele permite contato anônimo com o denunciante para relatar informações e fatos com o objetivo de manter na Braskem um ambiente corporativo ético e respeitoso.

Todas as informações são recebidas e tratadas com absoluto sigilo, e 100% dos casos recebidos no Canal Linha de Ética da Braskem são tratados e analisados de forma independente. Os relatos podem ser realizados de forma anônima, e não é permitida qualquer retaliação ao denunciante. Os resultados e planos de ação decorrentes das investigações feitas pelo Canal Linha de Ética são realizados de forma independente e imparcial, sendo acompanhados pelo Comitê de Ética e pelo Comitê de Conformidade e Auditoria Estatutário. [GRI 2-26](#)

Em 2022 foi evidenciada maior confiança dos integrantes no Canal com base no recebimento de número recorde de relatos, se tornando uma forte ferramenta para a melhoria do ambiente de trabalho – 844 denúncias foram recebidas neste ciclo, sendo que 52,8% do total foram casos não substanciados, com dados insuficientes ou fora do escopo. As apurações finalizadas podem resultar em planos de remediação que têm por objetivo acompanhar, comunicar e capacitar integrantes sobre temas relacionados à conduta esperada pela companhia, aplicar medidas disciplinares embasadas em diretrizes internas próprias, melhorar ou criar processos, controles e documentações orientadoras e solicitar esclarecimentos a parceiros.



Relações de respeito

GRI 3-3 406

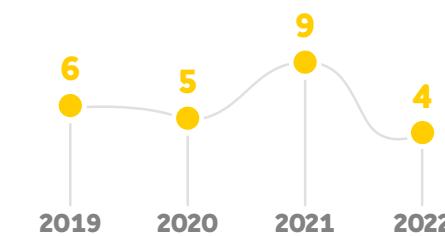
Por meio do diagnóstico da área de Diversidade que fizemos em 2021, das escutas que temos feito com as redes de afinidade⁽²⁾ – raça e etnia, gênero e LGBTQIA+ – e da análise dos relatos recebidos pelo Canal Linha de Ética, identificamos que ainda existem muitas situações de desrespeito, assédio e discriminação no nosso ambiente de trabalho, principalmente nas áreas industriais.

Assim, desenvolvemos o projeto Respeito é Inegociável, que busca informar e conscientizar as pessoas sobre seu papel na construção de um ambiente cada vez mais saudável, acolhedor e inclusivo. O piloto foi realizado nos dias 21, 22 e 23 de novembro, em Alagoas. Foram oito sessões de capacitação contemplando as lideranças das áreas administrativas das unidades de Cloro-Soda e PVC/MVC, além de diálogos com os operadores das salas de controle. Também capacitamos as lideranças e integrantes do Caso Maceió. Como próximos passos, iremos coletar os aprendizados e expandir essa iniciativa para as outras regiões.

(2) Grupos que permitem os integrantes se conectarem e se engajarem em um tema específico, geralmente relacionado a sua identidade e experiências pessoais.

Casos de discriminação

GRI 406-1



SAIBA MAIS!

Sobre nosso canal Linha de Ética.

Gestão de riscos

Gestão de riscos



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

► Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

► Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Gestão de riscos corporativos

GRI 2-12, GRI 3-3 205, GRI 205-1, GRI 307

O processo de avaliação de riscos é responsável por alavancar oportunidades e identificar possíveis impactos negativos à companhia, seja em termos financeiros ou estratégicos, seja em termos operacionais ou regulatórios.

A metodologia de gestão de riscos da Braskem é baseada em referências internacionais (como ISO 31000 e COSO – Enterprise Risk Management) e divide os riscos em quatro categorias: estratégicos, operacionais, financeiros e regulatórios. Eles são avaliados periodicamente pelos executivos da companhia e submetidos a um processo de consolidação regional e depois global, sendo classificados conforme o impacto potencial e a probabilidade de materialização. O resultado da análise é apresentado graficamente em um mapa de calor e aprovado pelo Conselho de Administração.

Com o resultado aprovado, os riscos prioritários passam a ser tratados e monitorados, sendo acompanhados pelo Conselho de Administração e seus comitês de assessoramento quando aplicável, a fim de mitigar e preparar a companhia no enfrentamento de assuntos adversos. Após avaliação de riscos corporativos de todas as operações da Braskem em 2022, destacamos alguns riscos que estão sendo tratados e monitorados:

Nota: Não foram encontrados riscos corporativos significativos relacionados à corrupção, sendo o tema continuamente monitorado e tratado de forma prioritária pela vice-presidência de Conformidade.



Imagem do plástico

Preocupação global crescente com o meio ambiente, bem como descarte inadequado de resíduos plásticos pós-consumo, com a tendência do banimento do plástico de uso único por parte de governos e formuladores de leis. As mitigações compreendem o desenvolvimento de iniciativas para tornar a Braskem referência no desenvolvimento da cadeia de valor de reciclagem e fomentar o consumo consciente do plástico.

SAIBA MAIS!



Mudanças climáticas

Maior preocupação por parte da população em geral, com a crescente busca por alinhamento dos governos com as metas do Acordo de Paris, por meio da implementação de políticas públicas que estimulam a redução de emissões de gases do efeito estufa. Nossas mitigações compreendem a redução de emissões de gases do efeito estufa nos processos e na compra de energia de baixo carbono e remoção de carbono biogênico com estoque no produto, por meio de investimentos em matérias-primas renováveis.

SAIBA MAIS!



Questões socioambientais

Impactos ambientais, de saúde e segurança a que as operações químicas e petroquímicas estão sujeitas. A natureza de nossa indústria pode eventualmente implicar em riscos para os nossos trabalhadores e para as comunidades vizinhas às áreas industriais e de transporte e carregamento/descarregamento de seus produtos e matérias-primas, como dutovias, estradas e portos. Como resultado, a Braskem está sujeita a rigorosas regulações trabalhistas e ambientais, entre outras. As mitigações compreendem o mapeamento permanente de cenários de potenciais riscos altos e respectivos tratamentos por meio de governança específica, bem como programas de aprimoramento da confiabilidade humana e ações de integridade mecânica das unidades.

SAIBA MAIS!



Ciclicidade do setor petroquímico

Característica da indústria petroquímica, a qual historicamente alterna entre períodos de oferta limitada, o que gera aumento de preços e margens, seguidos por expansões de capacidades (sobre oferta), que pressiona preços e margens para baixo até que a demanda possa absorver esse excedente de produto e um novo ciclo se iniciar. As mitigações para esse risco incluem manutenção de posição conservadora de caixa, acima do mínimo requerido pela política financeira da companhia, e manutenção do perfil alongado da dívida.

SAIBA MAIS!



Segurança cibernética e da informação

Aumento de ciberataques, podendo resultar na exposição de dados sigilosos, paradas operacionais não programadas, indisponibilidade de sistemas que afetem a operação regular da companhia com consequentes danos à imagem e reputação. As mitigações compreendem iniciativas de segregação de rede e controle do ambiente e dos ativos, monitoramento do comportamento dos integrantes e testes constantes para identificar se o ambiente está seguro.

SAIBA MAIS!



Fatores macroeconômicos e geopolíticos

Instabilidade dos fatores macroeconômicos e políticos, causada por crises econômicas, guerras e conflitos, incluindo sanções, que alteram a dinâmica dos negócios e indisponibilidade de produtos e insumos, bem como alterações de políticas de incentivos fiscais. Mitigações compreendem análise periódica de mudanças econômicas e geopolíticas que possam impactar a atividade econômica da Braskem, além de monitoramento do ambiente regulatório e projeção de variáveis macrossetoriais, entre outros.

- ★ Riscos estratégicos
- ★ Riscos operacionais

Direitos humanos

Por meio de sinergia realizada com o processo de due diligence de direitos humanos, os riscos identificados foram integrados ao processo de gestão de riscos da companhia, passando a ser sistematicamente avaliados conforme o processo de avaliação de riscos corporativos. Os riscos associados a direitos humanos abrangem os temas de imagem do plástico e questões socioambientais, especificamente sobre aspectos sociais e trabalhistas na cadeia de valor, diversidade, equidade e inclusão, entre outros. Informações completas podem ser encontradas em **Capital Humano** e **Capital Social e de Relacionamento**.

Performance dos CAPITAIS

Performance de CAPITAIS



Mensagem do
líder de negócio

Mensagem do
presidente do Conselho
de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética
e conformidade

Gestão de riscos

► Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e
de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

- Capital Humano
- Capital Social e de Relacionamento
- Capital Financeiro
- Capital Natural
- Capital Manufaturado
- Capital Intelectual



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

► **Capital Humano**

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Capital Humano

GRI 2-23, GRI 3-3 202, GRI 3-3 401, 402, 403, 404

As pessoas compõem a fundação da estratégia da Braskem, assim nossos integrantes são os protagonistas de nossa história. Ao longo desses 20 anos, temos aprimorado nossas ações para o respeito e a promoção dos direitos humanos, atuando continuamente para garantir um ambiente de trabalho seguro, diverso, inclusivo e que traga oportunidade de crescimento e desenvolvimento para todas as pessoas que fazem parte da companhia, levando em conta o bem-estar físico e mental de todos os nossos profissionais.

Com base na importância do Capital Humano para o nosso negócio, assumimos compromissos para 2030 relacionados à saúde e segurança, bem como responsabilidade social e direitos humanos.



Saúde e Segurança

Dimensão 1

SAIBA MAIS!



Responsabilidade Social e Direitos Humanos

Dimensão 6

SAIBA MAIS!

Clique em SAIBA MAIS! para mais detalhes sobre avanços na dimensão.





Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

► **Capital Humano**

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Capital Humano em números

+8.600
integrantes
(+4% vs. 2021).

4%
desligamento
voluntário
(+0,35 p.p. vs. 2021).

33%
mulheres
na liderança
(+2 p.p. vs. 2021).

Taxa de
0,85
acidentes
com e sem afastamento
(1MM HT)
(-1% vs. 2021).

15%
negros
na liderança
(+2 p.p. vs. 2021).

96%
dos planos
ação em direitos
humanos cumpridos
(+10 p.p. vs. 2021).

4,17 no
termômetro
do bem-estar,
considerando a
nota máxima de 5
(+2% vs. 2021).

Foco em direitos humanos

Os direitos humanos são foco dos nossos compromissos para 2030. Por isso, conduzimos nosso negócio para respeitá-los, promovê-los e, se necessário, remediá-los de acordo com os Princípios Orientadores sobre Empresas e Direitos Humanos da Organização das Nações Unidas (ONU), os UNPGs. A nossa Política Global de Desenvolvimento Sustentável, Códigos de Conduta para integrantes e terceiros, bem como a proposta de valor ao integrante, o BeUx, reforçam o comprometimento da Braskem com o tema.

Todos esses princípios nos orientam para uma conduta empresarial responsável; para tanto, temos como ponto de partida a realização da *due diligence* em direitos humanos, para a identificação periódica de potenciais riscos envolvendo a violação destes.

“

Temos como compromisso gerenciar 100% dos riscos altos e médios em direitos humanos até 2030.

Due diligence em direitos humanos

Demos início ao primeiro ciclo de *due diligence* em direitos humanos na Braskem em 2017, com base em referências globais e considerando as operações no Brasil. Em 2022, as ações de mitigação para os riscos identificados nessa análise atingiram a marca de 96% da implementação prevista.

Em 2021, iniciamos uma nova *due diligence* em escala global, realizada de forma remota por conta do cenário de pandemia e manteve sua característica principal: trazer os detentores de direitos (em inglês *rightholders*) para o centro das avaliações. Nesse sentido, as entrevistas foram realizadas com comunidades do entorno, integrantes e líderes, terceiros e especialistas externos, além de análises de documentos, informações públicas e imprensa, resultando, em 2022, na identificação de riscos e impactos de escalas global e local.

Analizamos os riscos em direitos humanos mapeados em relação aos riscos corporativos existentes – identificados conforme processo explicado no capítulo de **Gestão de Riscos** – e estamos trabalhando em planos de ação para aqueles não contemplados na matriz de riscos corporativos, na qual serão incorporados posteriormente.

Como resultado do processo, foram encontradas oportunidades de melhorias em ações de mitigação sobre:

Relacionamento com comunidades: comunidades são partes interessadas relevantes para nós, pois são vizinhas às nossas operações industriais, onde há riscos; por isso, temos implementado uma série de ações para prevenir impactos negativos. Você encontra as nossas principais ações em **Capital Social e de Relacionamento**.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaque de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

► **Capital Humano**

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Cadeia de valor: questões trabalhistas, escravidão moderna, baixa visibilidade dos processos, entre outras, são problemáticas que podem afetar qualquer parte da cadeia de valor, em todas as indústrias. Por isso, adotamos uma série de procedimentos para avaliação de terceiros, visando mitigar os potenciais riscos. Você encontra mais detalhes em **Capital Social e de Relacionamento**.

Descarte do plástico: a cadeia de valor do plástico está sujeita a questões atreladas ao seu descarte, e, para isso, tomamos uma série de medidas para retornar resíduos para o local adequado, seja em recuperação do material, seja por meio de educação ambiental. Você encontra as principais ações em **Capital Natural**.

Saúde ocupacional: dada a natureza das nossas operações, integrantes estão sujeitos a potenciais riscos relacionados à saúde ocupacional, além da recente preocupação com a saúde mental. A pandemia intensificou nossas ações sobre esses temas, com programas voltados para a saúde integral das pessoas. Ainda **neste capítulo**, você encontra mais detalhes sobre esse tema.

Diversidade, equidade e inclusão: operamos em um ecossistema de diferentes nações e culturas, que carregam complexidades próprias relacionadas à diversidade, equidade e inclusão. Como forma de nos adequar aos desafios, implementamos o Programa de Diversidade, Equidade e Inclusão, que será tratado mais adiante **neste capítulo**.

Proposta de valor ao integrante: BeUx

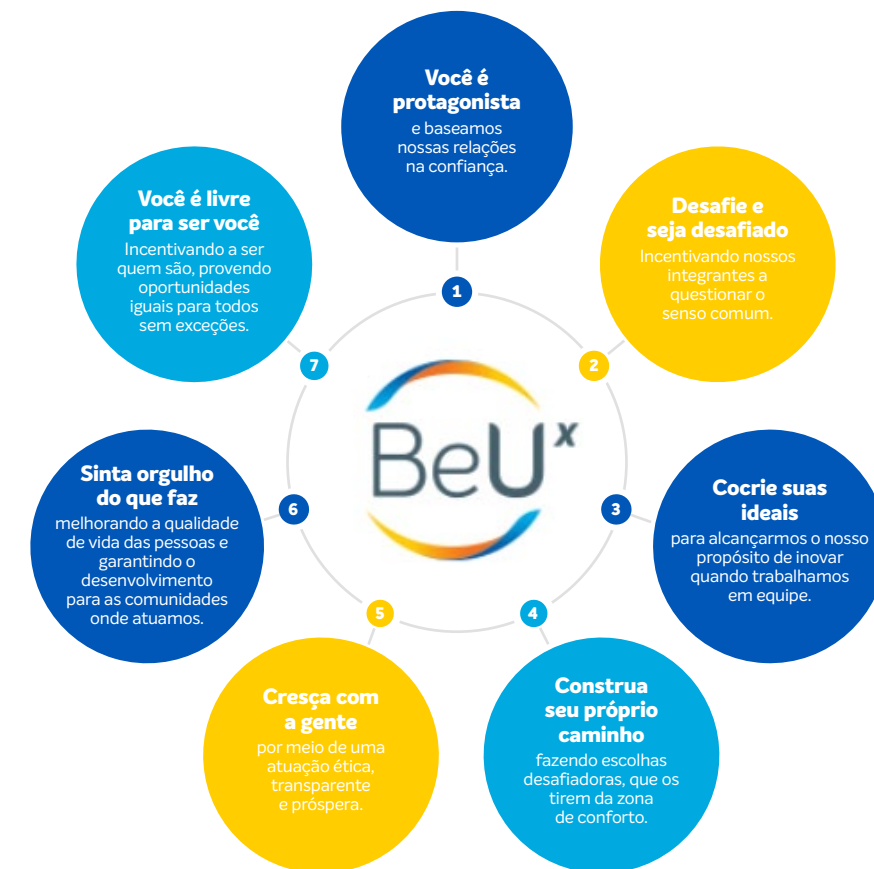
GRI 3-3 202

Alicerçamos nossa ambição de ser reconhecida como uma empresa voltada para as pessoas, que promove o desenvolvimento local e os direitos humanos por meio do BeUx, que reflete os nossos elementos culturais mais fundamentais, por meio de competências que orientam e são esperadas dos nossos integrantes, desenvolvidas e avaliadas em 100% da companhia.

O processo de avaliação de performance anual é feito com base nesses elementos e é o guia que direciona as iniciativas corporativas e o desenvolvimento individual dos profissionais. Todos os integrantes – incluindo o líder de negócio – possuem um Programa de Ação (PA) com metas corporativas, individuais e competências comportamentais, alinhadas à cultura da companhia.

Para a avaliação da dimensão de competências, além da tradicional avaliação entre líder e liderado, adotamos o formato de avaliação em rede, um sistema mais amplo de *feedback* que considera também a visão de pares e outros integrantes e líderes. Em 2022, 100% dos integrantes passaram por essa avaliação. É importante ressaltar que toda a gestão e desenvolvimento de carreira é definido com base nessas avaliações e que a remuneração variável (PLR) resulta da combinação de fatores avaliados nesse processo. **GRI 404-3**

Os sete pilares BeUx





Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaque de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

- **Capital Humano**
- Capital Social e de Relacionamento
- Capital Financeiro
- Capital Natural
- Capital Manufaturado
- Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Saúde e segurança

GRI 403-3, GRI 403-6, GRI 403-1, GRI 403-2, GRI 3-3, GRI 403-4, GRI 403-5, GRI 403-6, GRI 403-7, GRI 403-8, GRI 403-9, GRI 403-10 | SASB RT-CH-320a.1, RT-CH-320a.2

A segurança das pessoas é um valor inegociável para nós, e queremos que todos os nossos integrantes se sintam bem e saudáveis em suas jornadas na Braskem. Como apontado pelo processo de *due diligence* em direitos humanos, nosso setor de atuação está naturalmente sujeito a riscos em saúde ocupacional, intensificados pela nova dinâmica de trabalho imposta pela pandemia.

Dessa forma, adotamos uma série de medidas para promover a segurança, a saúde e o bem-estar das pessoas. Em segurança, atuamos por meio do Programa de Confiabilidade Humana e na gestão próxima com terceiros. Também adotamos medidas para segurança de processos, logística e de produtos. Em relação à saúde e bem-estar, implementamos o Programa de Saúde Integral, melhoria contínua em higiene ocupacional, bem como programas voltados para o bem-estar de integrantes, que têm seus resultados refletidos no termômetro do bem-estar.

Programa de Confiabilidade Humana

Desde 2018, seguimos de forma consistente em nossa jornada de confiabilidade humana – tema essencial para o atingimento de nossa ambição 2030 em saúde e segurança. O programa tem como meta reduzir a tendência a falhas e perdas na operação e maximizar a produção e a eficiência operacional, contando com a integração entre pessoas e tecnologia nos processos.

Em 2022, realizamos treinamentos de Confiabilidade Humana para não líderes no México e nos Estados Unidos, e esse processo foi iniciado no Brasil, com a formação de mais de 1.200 participantes, entre integrantes e contratados, nos quatro países, totalizando mais de 2.500 pessoas treinadas no tema desde 2019.

“
Para 2030,
nosso
compromisso
é reduzir a taxa
de acidentes
de trabalho
com e sem
afastamento
para 0,5
acidentes por
um milhão
de horas
trabalhadas.

Tecnologia à serviço da segurança

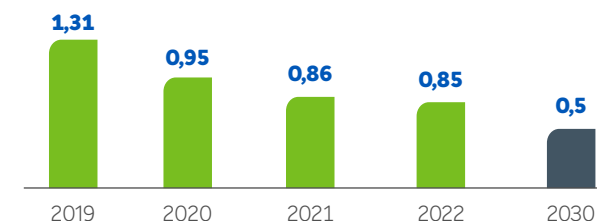
A tecnologia tem um papel fundamental na manutenção e garantia da segurança de todos os nossos profissionais. Dessa forma, demos início a uma abordagem digital em nossos projetos de saúde e segurança com foco em quatro pilares principais de atuação:

- Reduzir a exposição humana ao risco** com a eliminação e automação de tarefas.
- Melhoraria de competências e conhecimento** por meio de treinamentos e acesso à experiência.
- Identificar e prevenir situações perigosas** por meio de informações e manutenções preditivas.
- Aderência a procedimentos e processos** com acesso, eficiência e aplicação.

Taxa de acidentes com afastamento e sem afastamento

(1MM/HHT)
GRI 403-9

A taxa global de acidentes com e sem afastamento (CAF + SAF) da Braskem em 2022 foi de 0,85 por milhão de horas trabalhadas, o que corresponde a um decréscimo de 1% em relação à taxa de 2021. A redução ao longo dos anos ocorreu em função da crescente atuação do Programa de Confiabilidade Humana, que, desde 2019, capacita e orienta integrantes e terceiros sobre o tema, bem como da gestão mais próxima de empresas contratadas com relação a requisitos de SSMA. Outros fatores como o compartilhamento de experiências e a divulgação de regras de segurança também contribuíram para a melhoria da taxa de acidentes de trabalho.





Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

► **Capital Humano**

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Segurança de processos

Uma de nossas metas na dimensão de saúde e segurança é a redução na frequência de acidentes de processo. Para isso, ao longo de 2022 mantivemos um trabalho focado em estudos para identificação, análise e mitigação de riscos de processo que possam afetar a população do entorno das instalações industriais da Braskem ou o meio ambiente.

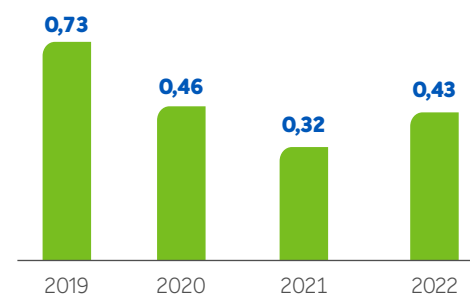


Para 2030, nosso compromisso é reduzir a taxa de acidentes de processo Tier 1 para 0,05 acidentes por um milhão de horas trabalhadas.

A taxa de frequência de acidentes de processo Tier 1 e Tier 2 foi de 0,43 (eventos por 1 milhão de horas-homem trabalhadas), 34% superior ao resultado de 2021, mas a segunda menor registrada pela companhia historicamente. No Tier 1, a taxa foi de 0,08 em 2022, o que corresponde a um aumento de 14% em relação ao ano anterior.

Já a taxa Tier 2 foi de 0,35, contra uma taxa de 0,21 no ano anterior, o que representa um aumento de 67% e corresponde ao segundo melhor resultado dos últimos cinco anos (2018–2022).

Taxa de acidentes Tier 1 e 2
(1MM/HHT)



Tier 1: Incidente com perda de contenção de produtos acima dos limites estabelecidos pelo American Petroleum Institute (API) 754 para TIER 1 conforme produto liberado ou qualquer liberação que cause: fatalidade ou acidente com afastamento de empregado ou terceiro, danos hospitalares ou fatalidade à população externa, perda financeira maior que US\$ 100 mil, ou evacuação da comunidade.

Tier 2: Incidente com perda de contenção de produtos acima dos limites estabelecidos pelo API 754 para TIER 2 conforme produto liberado ou qualquer liberação que cause: acidente sem afastamento de empregado ou terceiro e perda financeira maior que US\$ 2,5 mil.

Os focos em segurança de processos foram:

Near Miss: aprimoramento do processo de registro de eventos e do processo de análise crítica nas unidades.

Integridade Mecânica: gestão de ativos por meio da implementação das atividades necessárias para garantir que equipamentos importantes estejam sempre adequados para a aplicação projetada ao longo de sua vida útil, em sua operação específica. O programa prioriza fábricas e outras áreas com base na necessidade de melhoria da segurança do processo.

Análise de Riscos: esforços para minimizar os riscos mais significativos das unidades industriais, por meio da realização de estudos aprofundados de mapeamento de riscos, estudos de engenharia e investimentos com foco na mitigação dos riscos identificados.

Doenças profissionais

GRI 403-10

Em 2022, tivemos cinco doenças ocupacionais reportáveis no Brasil, das quais três estão ligadas à perda auditiva. Neste tema, houve uma redução expressiva, de 91% em relação a 2021, por se tratar de um ano em que muitas investigações de anos anteriores foram concluídas.

Temos trabalhado continuamente para aprimorar a gestão de riscos ocupacionais. Nesse sentido, desenvolvemos um procedimento com diretrizes de SSMA para construção de novos projetos ou empreendimentos. Também participamos ativamente do desenvolvimento de normas legais relacionadas à eficácia de equipamentos de proteção individual para ruído e para químicos carcinogênicos.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

► **Capital Humano**

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Saúde integral

Entre os cinco eventos de doenças ocupacionais, dois estão relacionados com transtornos mental e comportamental. Ao longo dos cinco últimos anos, esse indicador tem nos mostrado a reincidência de casos como estes, e, durante a pandemia, ações estruturadas para a promoção de um ambiente de trabalho saudável se mostraram necessárias.

Desde então, temos trabalhado para proporcionar aos integrantes cuidados e atividades que visam à saúde integral das pessoas. Assim, em 2022, a Braskem iniciou o desenvolvimento de um Programa Global de Saúde Integral e Bem-Estar – uma iniciativa dividida em quatro pilares de igual importância: saúde física, emocional/mental, sociofamiliar e ocupacional. Esse programa tem como foco fomentar um ambiente de trabalho cada vez mais humanizado e acolhedor, elevando os níveis de saúde e estabelecendo cultura de bem-estar para nossos integrantes. O programa foi estruturado em quatro fases:

1. Visão geral: entrevistas com os principais líderes da Braskem e grupos focais no Brasil, México, Europa e Estados Unidos, com representantes das áreas de Pessoas e Saúde e Segurança. Foram realizados *workshops* de alinhamento de expectativas, análise do Índice de Maturidade e oficinas com a participação de representantes de outras áreas da companhia, principalmente da área Industrial.

2. Avaliação: mapeamento das iniciativas e estruturas regionais dedicadas a saúde e bem-estar, além da avaliação do questionário de saúde e estilo de vida com o objetivo de padronizar o diagnóstico global (Heath Risk Assessment).

3. Estratégia: prevista para o segundo trimestre de 2023, com a avaliação dos resultados da fase 2 para definir as ações que serão implementadas.

4. Implementação: a última fase ocorrerá entre 2023 e 2025.

Em 2021 desenvolvemos o Programa de Saúde Mental para lideranças em parceria com o Instituto de Pesquisa do Hospital Albert Einstein para a capacitação em temas relacionados a cuidados com a saúde mental. Em 2022, demos continuidade ao programa, totalizando 26 turmas e 466 participações, impactando 60% dos líderes da Braskem em todas as regiões em que atuamos.

Outro destaque é o Programa Cuidando da Gente, criado durante a pandemia da Covid-19 para acolher nossos integrantes e promover um ambiente de trabalho cada vez mais humano e colaborativo, com base em quatro pilares: bem-estar mental, social, apoio às novas formas de trabalhar e aprimoramento profissional. Em 2022, o programa realizou 11 *lives* e produziu um vídeo, que foram assistidos por 5.171 participantes. E, para ampliar o alcance das ações de saúde mental, oferecemos quatro *lives* aos sábados para as equipes que trabalham em regime de turno.

Nos Estados Unidos, a equipe de bem-estar trabalhou a conscientização dos integrantes em quatro temas centrais: alimentação saudável, pressão arterial, depressão e diabetes. No México, reforçou as questões de saúde física e emocional por meio do Programa Sentirte Bien, focando ações sobre estresse e resiliência. Já na Europa, a equipe lançou o Café da Manhã: Diálogos com a Liderança e disponibilizou o Gympass na Alemanha, estimulando a promoção da saúde física.

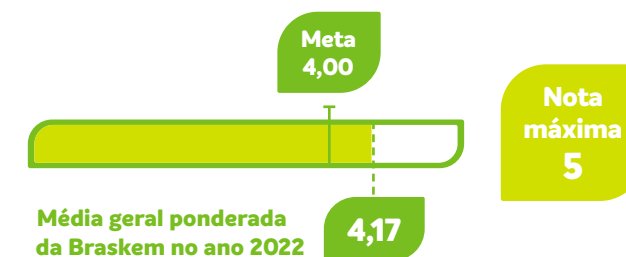


Para 2030, nosso compromisso é zerar a quantidade de eventos de doenças ocupacionais.

Termômetro do Bem-estar

Pensando em avaliar os resultados de nossas ações e práticas de trabalho, criamos, em 2020, o Termômetro do Bem-estar. A pesquisa é realizada duas vezes ao ano e mede a percepção dos nossos integrantes em relação à sua experiência na Braskem, bem-estar e engajamento, servindo ainda como suporte para a elaboração de novos planos de ação. Entre as principais percepções em 2022 estão o orgulho de pertencer e o reconhecimento da flexibilidade como fator essencial para o equilíbrio e bem-estar na adaptação às novas formas de trabalho.

KPI Global do Termômetro do Bem-estar





Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaque de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

► **Capital Humano**

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Diversidade, equidade e inclusão

Proporcionar um ambiente diverso, inclusivo e com equidade a todas e todos é uma prioridade para nós. Conforme conclusões da *due diligence* em direitos humanos, a multiculturalidade está presente no nosso cotidiano, o que traz ainda mais desafios para ações em diversidade, equidade e inclusão (DE&I). Assim, estabelecemos compromisso para 2030 dentro da dimensão de responsabilidade social e com os direitos humanos, de acordo com as particularidades em DE&I das regiões em que atuamos.



Para 2030, nosso compromisso é aumentar a participação de mulheres líderes globalmente para 40% e integrantes negros no Brasil e nos Estados Unidos para 37%.

Temos realizado diversas ações em DE&I, que, em 2022, foi reforçado pela implementação de uma diretriz corporativa global, cujo objetivo é de estabelecer compromissos em DE&I e direcionar nossas ações em todas as regiões em que atuamos.

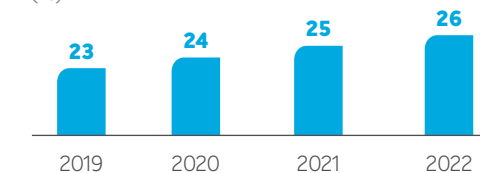
Um dos nossos esforços para avançar nesse tema é aumentar a representatividade dos grupos minorizados. No pilar de raça e etnia, no ano de 2022, globalmente passamos de 30% de integrantes negros para 33%. Conquistamos esse resultado por meio de diversas iniciativas, tais como processos seletivos mais inclusivos, implementação de metas, vagas afirmativas, conscientização das lideranças e integrantes, censo racial, entre outros.

Em 2022, realizamos uma campanha de autoidentificação de raça e etnia, alcançando mais de 6 mil integrantes no Brasil e mais de oitocentos nos Estados Unidos. Esse trabalho nos ajuda a conhecer nossa equipe de forma mais aprofundada e apoia no direcionamento de iniciativas e metas internas.

Raio x da diversidade

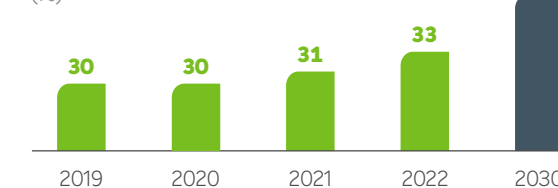
Mulheres

(%)



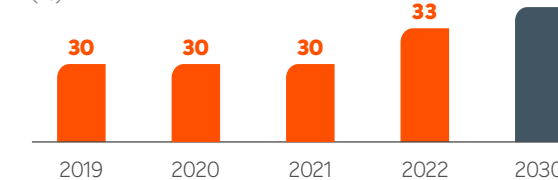
Mulheres na liderança⁽¹⁾

(%)



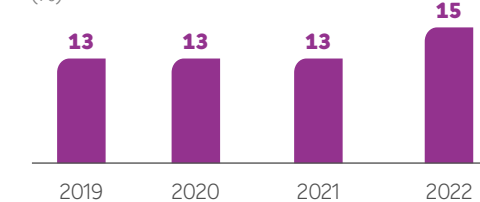
Pessoas negras⁽²⁾

(%)



Pessoas negras na liderança^{(1) (2)}

(%)



(1) Cargos de liderança incluem coordenadores, gerentes, diretores, vice-presidentes e líder de negócio. Para conhecer o percentual de mulheres para cada nível hierárquico, acesse www.braskem.com/centraldeindicadores.

(2) Considera apenas integrantes do Brasil e Estados Unidos.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

- **Capital Humano**
 - Capital Social e de Relacionamento
 - Capital Financeiro
 - Capital Natural
 - Capital Manufaturado
 - Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Treinamentos para liderança em diversidade, equidade e inclusão

Em continuidade às capacitações da alta liderança sobre as frentes de DE&I no Brasil, implementamos sessões individuais de mentoria com vice-presidentes e com o *chief executive officer* (CEO), além treinamentos para toda a Diretoria da equipe responsável por pessoas e pela cultura organizacional. Ao longo do ano, mais de 4.700 pessoas participaram de *lives*, treinamentos e *workshops* nos temas relacionados à diversidade, equidade e inclusão.

Inclusão de pessoas com deficiência

Em 2022, abrimos oportunidades com vagas afirmativas, realizamos um diagnóstico de acessibilidade dos nossos escritórios, criamos protocolos de atendimento médico e de gestão de pessoas, sensibilizamos líderes sobre o tema, bem como realizamos um censo para mapear integrantes que se autodeclaram como pessoas com deficiência, também analisando suas necessidades. O censo foi realizado nos escritórios do Brasil e teve 75% de participação, equivalente a 1.079 integrantes, sendo que 12 pessoas foram enquadradas com deficiência após análise individual dos possíveis enquadramentos e avaliações médicas.

Estágio universitário

No Programa de Estágio Universitário, implementamos metas para contratação de pessoas negras (45%), mulheres (50%) e pessoas com deficiência (5%). Para tornar o processo ainda mais inclusivo, o inglês deixou de ser obrigatório na maioria das vagas. Além disso, na avaliação de currículos, não disponibilizamos informações como idade, instituição de ensino e experiência prévia. Já o teste de raciocínio lógico foi substituído por uma jornada de tomada de decisão.



Em 2022, lançamos a Jornada Preta, com o objetivo de desenvolver competências comportamentais e prover outros conteúdos para acelerar a inclusão de pessoas negras no mercado de trabalho, alcançando mais de 1.600 pessoas no Brasil.

Além das iniciativas mencionadas, tivemos também outros avanços como a associação ao Movimento Elas Lideram, da Rede Brasil do Pacto Global, a adesão ao Movimento Mulher 360, a assinatura da Carta Aberta de Apoio às Pessoas LGBTQIA+, a criação de uma área de Diverse Hiring e vagas afirmativas para grupos minorizados, além de diagnósticos de acessibilidade e melhoria dos fluxos e processos para inclusão de pessoas com deficiência nos escritórios e governança das redes de afinidade.

Parcerias de destaque

Nos Estados Unidos, a Braskem mantém diversas parcerias que promovem os temas relacionados à diversidade, equidade e inclusão. Entre elas, destacamos:

Women in Manufacturing: somos membros corporativos da instituição, que se tornou a única associação comercial nacional e global dedicada a fornecer suporte durante todo o ano para mulheres que atuam na indústria de manufatura.

Out and Equal: somos parceiros da principal organização dedicada exclusivamente à equidade LGBTQIA+ no local de trabalho.

Conselho DEI SPE: somos membros do Conselho Consultivo de Diversidade, Equidade e Inclusão (DEI) da Society of Petroleum Engineers (SPE). O objetivo do órgão é ressaltar a importância dessa temática e criar recursos de desenvolvimento profissional, orientação e recrutamento para as equipes das empresas que fazem parte da instituição.

Índice Bloomberg de Equidade de Gênero

Em 2023, a Braskem entrou para o Índice Bloomberg de Equidade de Gênero pela terceira vez consecutiva. A lista elenca companhias de capital aberto que se comprometem com um ambiente de trabalho inclusivo e com equilíbrio entre vida pessoal e profissional.



Mensagem do
líder de negócio

Mensagem do
presidente do Conselho
de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética
e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

► **Capital Social e
de Relacionamento**

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI



Capital Social e de Relacionamento

GRI 3-3, GRI 203, GRI 203-2, GRI 413 | SASB RT-CH-210a.1

As pessoas são a fundação do nosso negócio. Por essa razão, buscamos estreitar, cada vez mais, nosso relacionamento com todas as partes interessadas. São elas que ajudam a formar a base sólida que mantém a longevidade do nosso negócio. Isso não só é parte do que somos, mas também integra nosso pilar de sustentabilidade por meio do compromisso com a responsabilidade social e direitos humanos.



**Responsabilidade Social e
Direitos Humanos**

Dimensão 6

SAIBA MAIS!

**Clique em SAIBA MAIS! para mais
detalhes sobre avanços na dimensão.**





Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

► **Capital Social e de Relacionamento**

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Capital Social em números

R\$ 33,3 milhões

em investimentos de impacto socioambiental (-14% vs. 2021).

610,2 mil

pessoas beneficiadas por ações sociais (-20% vs. 2021).

Reputação média com comunidades

(+3% em pontos vs. 2021).

72%

de engajamento no CDP Supply Chain Clima (-7 p.p. vs. 2021).

82%

de engajamento no CDP Supply Chain Água (-5 p.p. vs. 2021).

Reputação alta com clientes

(+10% em pontos vs. 2021).

R\$ 74 milhões

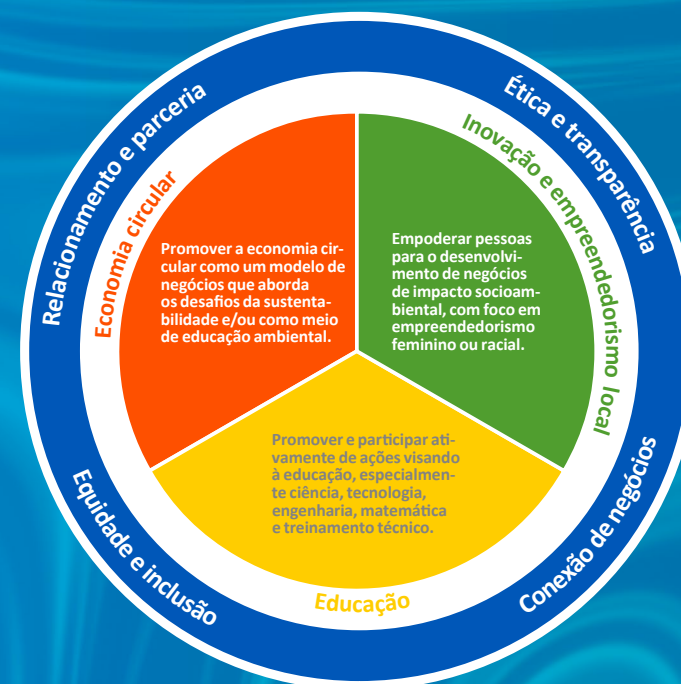
de gastos com associações (+63% vs. 2021).

Proteção às comunidades

Buscamos contribuir com o desenvolvimento local e fortalecer a nossa relação com as comunidades no entorno de nossas operações. Acreditamos que é nosso dever contribuir com o desenvolvimento das regiões onde atuamos, gerando valor compartilhado e bem-estar para todos e promovendo os direitos humanos em todas as nossas relações.

Os resultados da *due diligence* em direitos humanos reforçam a importância do trabalho que implementamos ao longo do tempo com as comunidades, as quais convivem bem próximas às nossas operações e podem ser impactadas negativamente. Assim, buscamos fortalecer o relacionamento e sustentamos a nossa licença social para operar por meio de uma atuação focada na promoção de ações que gerem o desenvolvimento local, respeitando características específicas de cada região e estabelecendo relações de confiança com base no diálogo e na transparência.

Estratégia global de responsabilidade social



Até 2030, queremos atingir 500 mil pessoas beneficiadas pelo Investimento Social Privado (ISP), doações e programa de voluntariado.



Mensagem do líder de negócios

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

► **Capital Social e de Relacionamento**

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Impacto socioambiental

Com base na estratégia global de responsabilidade social, investimos em projetos de impacto socioambiental em todas as localidades em que atuamos. Isso é realizado por meio de doações, patrocínios, investimento social privado e do Programa Global de Voluntariado, que abarcam prioritariamente três causas de longo prazo: educação, economia circular e inovação e empreendedorismo local. Além disso, também investimos em projetos de acordo com a característica de cada localidade.

Em 2022, realizamos 153 ações sociais que beneficiaram mais de 610 mil pessoas globalmente, incluindo ISPs, doações, campanhas emergenciais e voluntariado. Foram investidos mais de R\$ 33 milhões.

Impacto social global⁽¹⁾

	Investimento ⁽²⁾	Pessoas beneficiadas ⁽³⁾	Total de iniciativas
Brasil	R\$ 27.302.853,42	392.777	75
México	R\$ 4.441.550,47	54.789	37
Estados Unidos	R\$ 1.556.772,00	162.403	39
Europa	R\$ 5.427,87	220	2
Total geral	R\$ 33.306.603,76	610.189	153

(1) Inclui investimento social privado, doações e ações de voluntariado.

(2) Inclui o investimento em iniciativas que irão iniciar somente em 2023.

(3) Inclui o resultado de iniciativas que foram pagas em anos anteriores, com ou sem incentivo fiscal, porém com execução em 2022.

SAIBA MAIS!

Sobre os nossos principais programas e seus impactos em 2022.

Em 2022, finalizamos a revisão do engajamento comunitário na Bahia, concluímos o projeto no Rio de Janeiro, São Paulo (ABC) e Alagoas e iniciamos a construção do *framework* no Rio Grande do Sul e no México. Nossa metodologia do engajamento comunitário busca estabelecer uma visão integrada e estratégica das ações de relacionamento com as comunidades em cada uma das regiões onde operamos, por meio da identificação de potenciais impactos, positivos e negativos, associados às nossas operações e às características de cada comunidade.

Impactos avaliados no *framework* de engajamento comunitário:

- Impactos ambientais, identificados pelo Environmental, Health and Safety Guidelines for Petroleum-based Polymers Manufacturing do IFC.
- Impactos socioeconômicos, identificados pelo GRI, aspecto Comunidade.
- Impactos relacionados à garantia dos direitos humanos, identificados pela *due diligence* de direitos humanos da Braskem.

Esse *framework* analisa impactos de três esferas: ambiental, socioeconômico e de direitos humanos. Além disso, os critérios de avaliação contemplam a responsabilidade do impacto, percepção do impacto pela comunidade e materialidade do impacto potencial.

Diálogo social

Mantemos aberto o diálogo com todas as comunidades localizadas no entorno de nossas operações, por meio da participação nos Conselhos Comunitários Consultivos (CCC)⁽¹⁾, dos canais de comunicação diretamente ligados às unidades industriais e do Linha de Ética, bem como via associações de empresas dos polos petroquímicos onde atuamos.

Mantemos também aberto, no Brasil, o Programa Formando Laços, que tem como foco receber em nossas unidades industriais visitantes de escolas, universidades, clientes, fornecedores, comunidade e instituições governamentais e não governamentais, imprensa, entre outros, com o intuito de conhecer nossos processos e instalações. Em 2022, as visitas presenciais foram retomadas, e ao longo do ano recebemos mais de 1.580 pessoas das comunidades.

Pesquisa Datafolha

Em 2022 realizamos no Brasil uma pesquisa com o apoio do Instituto Datafolha. O objetivo era trazer informações importantes sobre as comunidades do entorno das operações da Braskem, como perfil, características, hábitos e percepções, principalmente em relação à imagem da Braskem e sobre temas importantes para formação da atuação social da empresa nas regionais.

Com isso, foi possível verificar o grau de conhecimento das comunidades em relação aos polos petroquímicos e identificar os pontos fortes e vulneráveis do setor e da empresa, o que nos apoiará a balizar as ações de relacionamento, comunicação e de investimento em projetos sociais.

(1) Comitê organizado por empresas integrantes dos polos petroquímicos que a Braskem tem operações. Participam desse fórum outras empresas do território e representantes das comunidades.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

► **Capital Social e de Relacionamento**

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Apoio às comunidades

Nossas ações com as comunidades têm alcance global e envolvem todas as localidades em que temos operações ou regiões próximas impactadas por nossos negócios. Elas envolvem não só doações, mas também ações de voluntariado, programas educacionais e iniciativas voltadas à proteção do meio ambiente.

No Brasil, anunciamos a primeira edição de um edital público – Projetos que Transformam – para selecionar e apoiar projetos sociais voltados ao desenvolvimento local e sustentável das comunidades onde atuamos. O edital selecionou 17 iniciativas que receberam, no total, R\$ 1 milhão, e seus representantes passaram por quatro capacitações virtuais gratuitas sobre aspectos de gestão e prestação de contas de projetos.

Corais de Maré

O projeto Corais de Maré promove a restauração de recifes da Baía de Todos-os-Santos. Para isso, foi desenvolvida uma técnica inédita utilizando plástico e outros materiais recicláveis para potencializar o crescimento da espécie *Millepora alcicornis* em sementeiras construídas com o uso do esqueleto do *Coral-sol*, espécie considerada invasora na região. A tecnologia é testada desde março de 2022, no fundo do mar da Ilha de Maré, com a participação de pesquisadores, ambientalistas e pescadores.

A iniciativa pretende recuperar parte dos recifes da Baía de Todos-os-Santos, que teve a quantidade de corais reduzida em cerca de 50% desde 2003, conforme levantamento de pesquisadores da UFBA. Esses ecossistemas são essenciais para a biodiversidade, já que abrigam pelo menos 25% das espécies marinhas, além de contribuir para a segurança econômica e alimentar da população das cidades costeiras, de acordo com estudos da Rede Global de Monitoramento de Recifes de Coral (GCRMN).



No México, nossa unidade industrial em Veracruz fica próxima aos Municípios de Coatzacoalcos e Nanchital, onde reuniões comunitárias foram realizadas nas comunidades de Nahualapa, Pollo de Oro e Lázaro Cárdenas, com participação total de 141 residentes. Esses encontros tinham por objetivo discutir a implantação e os resultados dos programas sociais e o programa de paradas para manutenção. Além disso, em cada comunidade foram discutidos diversos temas em especial, e foi disponibilizado um espaço para ouvir o feedback da comunidade e tirar dúvidas.



Uma das nossas unidades nos Estados Unidos está localizada próxima de uma área residencial, em Marcus Hook, Estado da Pensilvânia. Durante 2022, participamos de cinco reuniões do Comitê Consultivo Ambiental de Marcus Hook e mantivemos um relacionamento ativo com representantes locais para garantir que estamos ajudando a atender às necessidades e expectativas da comunidade.

No ano, financiamos por meio de investimento social privado um novo centro de coleta de resíduos para que os residentes pudessem reciclar utensílios domésticos comuns, fornecendo acesso à reciclagem. Além disso, dentro do Programa de Voluntariado, fizemos uma parceria com a Keep PA Beautiful e o Marcus Hook Borough para realizar um mutirão de limpeza e nos concentramos em áreas próximas ao riacho Marcus Hook para retirar os resíduos plásticos do ambiente natural.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

► **Capital Social e de Relacionamento**

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Doações emergenciais

Realizamos cinco ações de doações emergenciais para apoiar famílias da Bahia, Petrópolis (RJ) e Maceió (AL) que sofreram com as fortes chuvas que atingiram essas regiões. Ao todo, mais de 121 mil pessoas foram beneficiadas e mais de R\$ 3,3 milhões foram investidos.

Também realizamos doações para combater a situação de fome e vulnerabilidade decorrentes da pandemia. Realizamos duas iniciativas: a doação voluntária de integrantes, em que a Braskem quintuplicou o valor doado, bem como o desembolso direto da companhia no valor de R\$ 5 milhões para aquisição de cestas básicas. Ambas as ações beneficiaram mais de 178 mil pessoas com 56,7 mil cestas básicas doadas.

Programa Global de Voluntariado

Uma das nossas principais iniciativas em prol das comunidades que cercam nossas operações é o Programa Global de Voluntariado, que nasceu em 2017 do nosso desejo de estreitar, cada vez mais, o relacionamento com as pessoas, de forma a incentivarmos nossos integrantes a realizarem ações voluntárias que geram impacto social positivo nas comunidades. Importante destacar que, em 2022, houve uma redução do número de pessoas beneficiadas quando comparada a 2021, pois nesse ano realizamos doações emergenciais relevantes relacionadas à pandemia da Covid-19 e de combate à fome.

“

Números total de voluntários: **1,4 mil** (1.091 integrantes e 331 convidados) em 6 países.

Número de pessoas beneficiadas: **37,2 mil.**

Iniciativa reconhecida

Em 2022, a Gincana de Voluntariado recebeu o Prêmio Aplauda, do Conselho Brasileiro de Voluntariado Empresarial (CBVE), na categoria Iniciativa de Engajamento. No México, recebemos o prêmio Mejores Prácticas de Responsabilidad Social Empresarial, da 23ª edição, pelo Centro Mexicano de Filantropia (Cemefi). Já nos Estados Unidos, fomos reconhecidos como Cleanup Champions pela Plastics Industry Association (Plastic), pelos mutirões de limpeza realizados ao longo do ano.





Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

► **Capital Social e de Relacionamento**

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Caso Maceió

A Braskem tem como valor inegociável a segurança das pessoas e, desde a ocorrência do evento geológico em alguns bairros da cidade de Maceió (AL), em 2018, esta tem sido a principal prioridade, tendo em vista o seu compromisso com a segurança e a responsabilidade social. Associado a essa atuação, a companhia tem realizado uma série de ações relativas à desocupação preventiva das áreas de risco, compensação financeira, estabilização geológica e encaminhamento das áreas desocupadas. A seguir destacamos algumas dessas principais ações:

Atendimento aos moradores

O Programa de Compensação Financeira e Apoio à Realocação (PCF), criado em dezembro de 2019 com o propósito de realocar preventivamente os moradores, assim como acelerar o processo indenizatório, tem alcançado seus objetivos e chegou ao fim de 2022 com mais de 98% das famílias já realocadas das áreas consideradas de risco. Cerca de 97% dos moradores também já receberam propostas de indenização com um índice de aceitação de 99,6%.

O PCF é parte integrante do acordo celebrado entre Ministérios Públicos, Defensorias e Braskem, sendo

que, além das medidas de realocações e indenizações, o programa engloba serviços de apoios financeiros e de assistência técnica, tais como auxílio aluguel, custeio das mudanças, guarda-volumes, guarda de animais domésticos durante o período de mudanças, consultoria imobiliária, canais de atendimento, apoio na abertura de contas bancárias, parceria com cartórios para emissão de documentos e certidões, entre outros. O programa conta com técnicos sociais, facilitadores para o processo de compensação financeira, apoio jurídico e psicológico, todos empenhados na busca das melhores soluções para os moradores da região. Esse serviço de apoio psicológico que a companhia oferece é gratuito para todos que fazem parte das famílias residentes nas áreas de desocupação e monitoramento e estão incluídas no PCF. Até o fim de 2022, foram realizadas mais de 33 mil consultas.

O PCF completou seu terceiro ano de existência tendo cumprido o escopo definido no acordo, e, até agora, de um total de aproximadamente 19 mil ingressos feitos no programa, mais de 18,6 mil já receberam a proposta de compensação financeira, aproximando-se de seu encerramento.

Plano de Fechamento e Monitoramento dos Poços de Sal

Ao longo de 2022, a companhia continuou empenhando seus melhores esforços para adoção das medidas necessárias e adequadas para solução das questões decorrentes do fenômeno geológico, cumprindo integralmente todos os compromissos assumidos. As ações de fechamento e monitoramento dos poços de sal seguem conforme o plano de fechamento de minas aprovado pela Agência Nacional de Mineração (ANM), visando à estabilização das cavidades. A interpretação dos dados de monitoramento indica uma redução na velocidade do movimento do solo, que deverá ser acompanhada mesmo após a finalização das ações planejadas para os próximos anos. As ações de preenchimento dos poços com areia, pertencentes ao primeiro grupo de quatro cavidades, estão em fase avançada, com o acompanhamento da ANM, e expectativa de conclusão para o primeiro semestre de 2023. Já foram iniciadas as ações para o preenchimento do segundo grupo, de cinco cavidades, conforme cronograma previsto.





Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

► **Capital Social e de Relacionamento**

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Medidas de reparação sociourbanísticas e meio ambiente

A Braskem vem avançando com a adoção de medidas, estabelecidas no acordo socioambiental firmado em 30/12/2020 com o Ministério Público Federal, para reparar, mitigar ou compensar potenciais impactos ambientais e sociourbanísticos decorrentes das atividades de extração de sal-gema.

No ano de 2022, foi elaborado o Plano de Ações Sociais como um desdobramento dos trabalhos do Diagnóstico Técnico-Participativo, resultando na proposição de iniciativas que se dividem em: Eixo 1 – Políticas sociais e redução de vulnerabilidades; Eixo 2 – Atividade econômica, trabalho e renda; Eixo 3 – Qualificação urbana e ambiental; e Eixo 4 – Preservação da memória e cultura. A etapa atual é de discussão técnica do diagnóstico com os órgãos públicos competentes. Segue-se avançando na proposta de projetos potenciais de ações sociais para subsidiar as discussões entre os órgãos envolvidos, bem como a realização de escuta pública acerca do diagnóstico proposto.

O Acordo Socioambiental também previu a realização de um diagnóstico para avaliação dos potenciais impactos ambientais decorrentes da extração de sal-gema e a elaboração de um plano ambiental com proposições detalhadas de medidas. Tal diagnóstico já foi concluído e resultou na elaboração de um plano de ação ambiental, que está em processo de discussão com as autoridades, seguindo o rito previsto no acordo socioambiental.

Como parte integrante da agenda de transformação e do futuro encaminhamento das áreas desocupadas, foram iniciadas, em janeiro de 2022, as obras do Projeto de Estabilização e Drenagem da Encosta do Mutange, cujo escopo engloba atividades de demolição, terraplenagem, construção de sistema de drenagem e plantio de cobertura vegetal na área envolvida, com conclusão prevista até o fim de 2023.

Ainda em 2022, foi firmado o Termo de Adesão Parcial do Município de Maceió ao Acordo Socioambiental relativo a 11 ações de mobilidade urbana na região, das quais 2 já foram iniciadas e seguem avançando. Já

são cerca de 300 trabalhadores envolvidos nessas duas ações, que além de ampliar a geração de empregos trarão um benefício para os locais onde serão implementadas, bem como para a cidade como um todo.

Integração urbana dos Flexais

Em outubro de 2022, firmamos um acordo com os órgãos públicos competentes para implementar medidas de requalificação na região dos Flexais, localizada no bairro Bebedouro, considerando o ilhamento socioeconômico dessa área, após o processo de realocação do PCF.

O Projeto de Integração Urbana e Desenvolvimento dos Flexais tem uma expectativa de conclusão das 23 ações de requalificação em dois anos, por meio de iniciativas de melhoria das condições de vida e acesso a serviços públicos essenciais. Haverá também o pagamento de apoio financeiro aos moradores, proprietários de imóveis vagos e comerciantes.

Comunicação

Desde 2019, por meio do diálogo social com lideranças comunitárias e comerciantes, têm sido levadas informações e esclarecidas dúvidas sobre o PCF e a respeito das obras e intervenções nas áreas, entre outros temas. Também é realizada uma escuta ativa que recebe as demandas das comunidades e busca apoiar suas resoluções, além de procurar oportunidades de cooperação para atenuar os impactos locais.

Existem diferentes canais de contato direto com as famílias, com suporte de aplicativos de mensagens e uma Central de Atendimento 0800. Até dezembro de 2022, foram realizados aproximadamente 224 mil atendimentos telefônicos. Além disso, o acesso às informações sobre as ações relativas a Maceió é ampla e transparente, por meio do site www.braskem.com.br/alagoas. A plataforma disponibiliza também prestação de contas periódicas das atividades realizadas. Além de canais nas redes sociais, área de Comunicação conta com a campanha Braskem Explica, divulgada nos principais meios de comunicação locais, para garantir que a informação mais atualizada esteja sempre disponível e acessível.

Próximos passos

Em 2023, a prioridade será a conclusão das medidas finais de apoio à realocação previstas no PCF, assim como das últimas compensações financeiras, além de prosseguir com o processo de fechamento seguro dos 35 poços na região, com previsão de duração até 2024. Além dessas ações, a companhia seguirá com os projetos de mobilidade urbana, as ações acordadas de requalificação da região dos Flexais e as ações de encaminhamento das áreas desocupadas.

A companhia também irá avançar com a execução do plano ambiental e com a definição dos potenciais projetos de ações sociais na região do entorno.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

► **Capital Social e de Relacionamento**

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Proximidade com clientes

Nosso portfólio, amplo e diversificado, conta com produtos que contribuem para a produtividade e a competitividade de clientes dos mais variados setores. Com eles, buscamos desenvolver soluções sustentáveis que geram impacto positivo em toda a cadeia produtiva. É o caso das análises de ciclo de vida que realizamos em parceria com nossos clientes, da utilização e desenvolvimento de matérias-primas certificadas com conteúdo renovável e circular e, recentemente, da oferta de créditos de carbono para compensar emissões no transporte de mercadorias.

Com o intuito de estreitar nosso relacionamento com os clientes e apresentar toda a nossa gama de soluções – características, aplicações e grades –, participamos de diferentes eventos ao longo do ano. Em 2022, participamos da Expobor, Agrishow, Abrafat, todas no Brasil, e Feira K, na Alemanha.



Até 2022, a Braskem já havia concluído 116 projetos de ACV em parceria com seus clientes.

Feira K

Um dos destaques que a Braskem levou esse ano para a Feira K, que ocorre a cada quatro anos em Dusseldorf, na Alemanha, foi o lançamento do Wenew, um ecossistema global de economia circular que abarca tecnologias e produtos circulares e as iniciativas de educação sobre consumo consciente e descarte adequado.

Outro ponto importante da nossa participação foi a apresentação de iniciativas de inovação, como o Cazoolo, a Oxygea e o Centro de Tecnologia e Inovação (CTI), no polo petroquímico de Triunfo, no sul do Brasil. Também apresentamos o Smartrails, uma solução para nossos clientes que substitui dormentes de madeira por dormentes ferroviários feitos de plástico. O revestimento é produzido de polietileno com fibra de vidro e blocos de polietileno de alta densidade.

Pesquisa de reputação

Desde 2010, a Braskem realiza uma pesquisa anual, com diferentes stakeholders, para monitorar a sua reputação. O levantamento observa questões emocionais, grau de estima, admiração, empatia e confiança. Traz também indicadores racionais em sete dimensões: produtos e serviços, inovação, ambiente de trabalho, governança, cidadania, liderança e desempenho.

Em 2022, a nota da Braskem ficou na faixa de reputação forte. Apresentamos importante crescimento do indicador reputacional para comunidades do entorno das nossas operações no Brasil. Também registramos destaque positivo para a nossa reputação com a sociedade em geral no Brasil, com crescimento do indicador reputacional pelo segundo ano consecutivo.

Maior nota histórica na Ecovadis

Desde 2009, somos convidados pelos nossos clientes a participar da avaliação socioambiental da Ecovadis. Realizamos um esforço para aprimorar as respostas às perguntas do questionários e, em 2022, objetivamos a maior nota histórica da Braskem na avaliação, alcançando 68 pontos, ante a 62 pontos da classificação do ano anterior.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

► Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Gestão de fornecedores

GRI 3-3 204, GRI 205, GRI 304, GRI 308-1, GRI 3-3 410, GRI 3-3 414, GRI 412-3

O ano de 2022 também foi de fortalecimento das relações com nossos fornecedores, contribuindo para obtenção de mais confiabilidade, competitividade, segurança e eficiência para às nossas operações. Além disso, reforçamos nossa atuação em sustentabilidade por meio de iniciativas que promovessem o engajamento e o desenvolvimento dos nossos parceiros quanto ao tema.

Desde o processo de cadastro, nossos fornecedores são convidados a conhecer e assinar nosso Código de Conduta de Terceiros, que expressa as suas expectativas sobre a conduta de parceiros que trabalham com a Braskem. Para setores mais críticos, com base na *due diligence* de direitos humanos, como é o caso do etanol de cana-de-açúcar, possuímos também códigos e critérios exclusivos de fornecimento, cuja adequação aos padrões exigidos pela companhia é primordial para a formação da parceria.

Fornecedores de plástico reciclado, por sua vez, são submetidos a um *check-list* e *due diligence* específica e sujeitos a auditorias frequentes. Inclusive, no próprio processo de cadastro, é realizado um levantamento de informações de cada parceiro com objetivo de avaliar e classificar a exposição de risco quanto a aspectos ambientais, direitos trabalhistas e humanos, éticos e/ou financeiros da Braskem perante esse novo relacionamento e consequentemente atuar com as constituições de eventuais planos mitigatórios caso o relacionamento de concretize.

Avaliação de fornecedores de etanol

O processo de *due diligence* em direitos humanos reforçou o que já havia sido identificado há alguns anos: a existência de riscos associados à cadeia de valor do etanol, feito da cana-de-açúcar, que é utilizado para a produção de polietileno verde *l'm green™*. Desde 2016, implementamos o Programa de Compra Responsável de Etanol, a fim de se assegurar a integridade e as práticas de sustentabilidade na cadeia da cana, por meio de auditorias em fornecedores e subfornecedores.

O programa é estruturado em dois pilares: conformidade e excelência. O pilar conformidade estabelece os padrões de atuação esperados para a gestão dos recursos humanos, ambientais, comunidades, qualidade e eficiência. E o pilar de excelência refere-se a um Programa de Melhoria Contínua, focado nos temas relevantes à cadeia de etanol. Em 2022, realizamos cinco auditorias em fornecedores de etanol com base nos requisitos atuais e revisamos o programa no intuito de ampliar temas abordados, reforçar os requisitos de governança, bem como de mitigar ainda mais os riscos na cadeia.

SAIBA MAIS!

Sobre reconhecimentos e certificações *l'm green™*.

Engajamento socioambiental

GRI 3-3 308, GRI 308-2

Quanto aos aspectos de sustentabilidade, consolidamos nossa parceria com a Ecovadis, uma das maiores empresas de classificação de sustentabilidade para cadeias de abastecimento global, para avaliação da gestão ambiental, social e de governança (ESG, na sigla em inglês) de fornecedores. Em 2022, tivemos um crescimento de 200% na base de fornecedores avaliados, o que demonstra o engajamento da nossa cadeia de fornecedores ao tema. Além disso, obtivemos também o engajamento de 270 fornecedores na avaliação do Carbon Disclosure Project (CDP) Supply Chain Clima e no CDP Supply Chain Água, com taxas de engajamento de 82% e 72% respectivamente. Outro aspecto a se destacar é a parceria da Braskem com a Childhood Brasil no enfrentamento da exploração sexual de crianças e adolescentes nas estradas, dada a sua matriz de distribuição rodoviária.





Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaque de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

► **Capital Social e de Relacionamento**

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Reconhecimento

Como resultado da consolidação dessas parcerias, realizamos, em 2022, a segunda edição do prêmio Braskem Supplier Sustainability Recognition, que destaca as boas práticas em ESG dos nossos fornecedores e incentiva nossa cadeia de valor a adotar ações em performance socioambiental, direitos humanos e trabalhistas, meio ambiente, ética e compras sustentáveis.

Nesse processo, as empresas foram avaliadas com base nas suas pontuações nos questionários Ecovadis e CDP, resultando no reconhecimento de 24 fornecedores que mais se destacaram no período. O evento ocorreu com transmissão on-line e contou com a audiência de mais de mil fornecedores ao redor do mundo.



Parcerias que transformam

Desde 2021, trabalhamos em conjunto com a BASF em projetos que visam acelerar dois pontos cruciais para o setor químico: reciclagem e neutralidade de carbono. Em 2022, a parceria priorizou cinco ações, sendo que duas estão em implementação e uma terá início em 2023. Uma delas é a utilização de ativos logísticos marítimos por meio da parceria, com o objetivo de otimizar a capacidade ociosa e reduzir impactos em emissões de gases de efeito estufa (GEE). A parceria também resultou em acordo, válido a partir de 2023, em que a Braskem fornece propeno com atributo circular por meio do conceito de balanço de massa, certificado pelo International Sustainability and Carbon Certification (ISCC). Vale ressaltar que as soluções sustentáveis viabilizadas pela parceria com a BASF são escaláveis e poderão ser ampliadas aos demais clientes da Braskem.

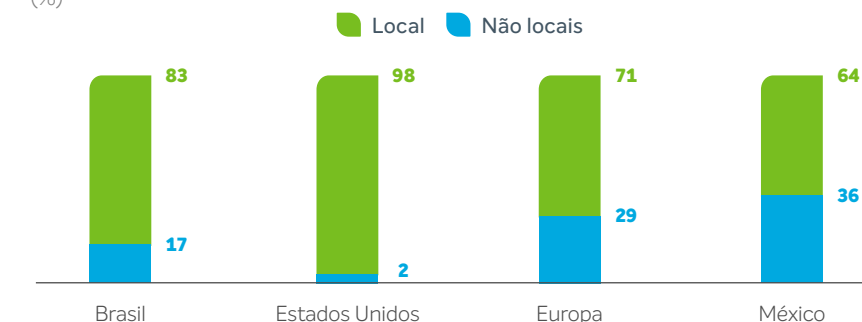
Gastos com fornecedores

GRI 204-1

2022 ainda se caracterizou por um cenário econômico e de fornecimento volátil decorrente da pandemia. Nesse contexto, os gastos com fornecedores locais de bens, serviços e insumos totalizaram R\$ 13,5 bilhões (79% do gasto total).

Gastos com fornecedores locais, por região⁽¹⁾

(%)



(1) Fornecedores de bens, serviços e insumos.

Gestão de risco na aquisição de insumos

Realizamos a revisão do processo de gestão de risco da cadeia de fornecimento de insumos, com a criação de indicadores globais e definição de prioridades por região e país, permitindo a implementação de ações mitigatórias de risco de acordo com o grau de vulnerabilidade apresentado. Tais ações permitiram também aprimorar as relações comerciais e as estratégias de aquisições de produtos que são indispensáveis para nossos processos produtivos, já que esse mapeamento não se limita a olhar apenas para nossos principais fornecedores, mas para toda a cadeia de valor e os impactos aos quais estamos sujeitos.

Conformidade e segurança no comércio exterior

Outra frente de destaque em 2022 foi na obtenção da classificação de operador de baixo risco por meio da Certificação de Operador Econômico Autorizado (OEA) na modalidade segurança, resultando em maior agilidade e previsibilidade de cargas nos fluxos de comércio internacional.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

► **Capital Social e de Relacionamento**

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Atuação com governo e associações

GRI 2-28

De forma ética e transparente, queremos contribuir para as discussões para a formulação de políticas públicas relacionadas ao desenvolvimento da indústria petroquímica, à eliminação de resíduos plásticos e de combate às mudanças climáticas, temas fundamentais para o desenvolvimento de nossa indústria e de nossos negócios.

Com o intuito de aprimorar nossa governança e intensificar nossas iniciativas em temas que impactem diferentes regiões, em 2022 criamos a área de Global Advocacy. Terá como foco a criação de um sistema de governança para a troca de informações entre as diferentes regiões, o mapeamento de políticas públicas e iniciativas globais de impacto e o mapeamento de *stakeholders* para o desenvolvimento de posicionamentos globais nessas frentes.

No fim de 2022, com outros membros do Conselho Internacional de Associações de Produtos Químicos (ICCA), participamos da primeira rodada de negociações que buscam alcançar um acordo global com o intuito de eliminar a poluição por resíduos plásticos. Essa rodada foi a primeira de uma série de agendas que devem seguir até 2024 para trazer uma proposta global abrangendo todos os *stakeholders* dessa cadeia.

Também estamos envolvidos nas discussões para a construção de políticas públicas voltadas a regular o manejo de resíduos plásticos, em especial no Brasil e na Europa, que nos apoiarão a superar os desafios na cadeia de reciclagem.

Também no fim do ano, participamos de diversos eventos durante a 27ª Conferência do Clima da Organização das Nações Unidas no Egito, para apresentar nossa estratégia de combate às mudanças climáticas e os principais projetos rumo à neutralidade de carbono. Realizamos também diversas interações com agentes públicos, parceiros e clientes durante o evento.

Investimento em associações de classe

Região	Investimento em 2022 (R\$)	Número de entidades
Brasil	47.027.128,38	61
Estados Unidos	15.125.842,26	18
México	4.500.410,72	6
Europa e Ásia	7.577.297,44	9
Total	74.230.678,80	94





Mensagem do
líder de negócio

Mensagem do
presidente do Conselho
de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética
e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e
de Relacionamento

► **Capital Financeiro**

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI



Capital *Financeiro*

GRI 3-3 201, GRI 201-1, GRI 203, GRI 413 | SASB RT-CH-210a.1

É essencial buscarmos resultados econômico-financeiros com base em uma sólida estratégia de desenvolvimento, no constante fortalecimento de práticas ESG, em relações duradouras com nossos clientes e, como consequência, no aumento de valor gerado para os acionistas.

Entendemos que esse é um fator-chave para viabilizar os nossos compromissos de 2030 e 2050. Para isso, trabalhamos de forma contínua para garantir a integridade de nossa cadeia produtiva, o fortalecimento de nosso sistema de governança e conformidade e a manutenção de um forte patamar de liquidez e geração de caixa positivo, mesmo em períodos de ciclo de baixa da indústria petroquímica.



Resultados Econômicos e Financeiros *Dimensão 2*

SAIBA MAIS!

**Clique em SAIBA MAIS! para mais
detalhes sobre avanços na dimensão.**





Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

► **Capital Financeiro**

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Capital Financeiro em números

R\$ 3,3 bilhões

em geração líquida de caixa (-66% vs. 2021).

US\$ 929 milhões

em investimentos corporativos (-8% vs. o estimado).

2,42x
Alavancagem corporativa

(+1,48 p.p. vs. 2021).

EBITDA recorrente:

US\$ 2,1 bilhões

(-64% vs. 2021).

O bom desempenho do capital financeiro da companhia ao longo de 20 anos de existência é resultado de uma estratégia baseada em disciplina na alocação de capital e focada na geração de valor, mitigação de riscos e identificação e aproveitamento de oportunidades.

Geração de caixa

Fechamos o ano com EBITDA recorrente de US\$ 2,1 bilhão, 64% inferior a 2021, valor explicado por fatores como a queda dos *spreads* internacionais de PE, PP e PVC no Brasil, PP nos Estados Unidos e Europa, e PE no México, assim como o menor volume de vendas de principais químicos no segmento Brasil e PP nos Estados Unidos e na Europa.

Por sua vez, a geração recorrente de caixa em 2022 foi de R\$ 6 bilhões em razão do EBITDA recorrente do período, da variação do capital de giro e da realização de investimentos operacionais e estratégicos da companhia referentes, principalmente, aos desembolsos de parada programada de manutenção realizada no segundo trimestre de 2022, à construção do terminal de importação de etano no México e à expansão da capacidade de biopolímeros no Rio Grande do Sul, respectivamente. Adicionando os pagamentos referentes ao evento geológico de Alagoas, a Companhia apresentou uma geração de caixa de R\$ 3,3 bilhões.

Liquidez e endividamento

Encerramos o ano com dívida bruta de US\$ 6,8 bilhões, com 96% dos vencimentos concentrados no longo prazo e 4% no curto prazo. Em linha com a estratégia de manutenção de um caixa robusto e dado um cenário volátil e instável para captações no mercado internacional em 2022, a Braskem voltou a acessar o mercado local, emitindo quatro operações no total de R\$ 3,7 bilhões. Por fim, a alavancagem corporativa, medida pela relação dívida líquida/EBITDA recorrente em dólares, foi de 2,42x.

Investimentos

Em 2022, investimos US\$ 149 milhões em projetos relacionados às sete dimensões da estratégia de desenvolvimento sustentável, distribuídos da seguinte forma:

Dimensão	2022 (US\$ MM)	2023e (US\$ MM)
1 - Saúde e segurança	16	77
2 - Resultados econômicos e financeiros	-	-
3 - Eliminação de resíduos plásticos	3	4
4 - Combate às mudanças climáticas	92	47
5 - Ecoeficiência operacional	24	35
6 - Responsabilidade social e direitos humanos	9	7
7 - Inovação sustentável	5	24
Total	149	194

Nota: Os investimentos por dimensão não consideram investimentos em paradas de manutenção programadas, peças sobressalentes de equipamentos, entre outros.

Os principais projetos do ano relacionados aos compromissos para o Desenvolvimento Sustentável foram a expansão da capacidade de biopolímeros em Triunfo, iniciativas de redução de emissão de CO₂e e eficiência energética das plantas e projetos relacionados à segurança industrial.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

► **Capital Financeiro**

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Valor ESG

ESG Day

O ano de 2022 representou a consolidação da estratégia de sustentabilidade à nossa estratégia corporativa. Em outubro, realizamos o segundo ESG Day, evento realizado em modalidade híbrida no qual apresentamos nossos avanços em sustentabilidade e reforçamos os compromissos assumidos para 2025, 2030 e 2050, que focam três pilares: responsabilidade social e direitos humanos; eliminação de resíduos plásticos; e combate às mudanças climáticas.

Foram cerca de 730 participantes entre investidores, jornalistas, bancos e profissionais da Braskem, com uma boa repercussão na mídia e entre os analistas *sell side*, aqueles que fazem a recomendação de compra, manutenção ou venda do papel.

SAIBA MAIS! [Sobre a apresentação do documento.](#)



Clique aqui para acessar a gravação do evento.



Linhas de crédito

Contratamos, em 2022, a primeira linha de crédito corporativa atrelada à meta de sustentabilidade (Sustainability Linked Loan – SLL). Firmamos dois contratos com instituições financeiras internacionais totalizando US\$ 150 milhões atrelados ao crescimento do volume de vendas de PE verde *I'm green™ bio-based* nos próximos anos. Isso significa que haverá mecanismos de incentivo ou penalização a depender do cumprimento do Key Performance Indicator (KPI) estabelecido.

Também este ano realizamos uma emissão local de dívida. Trata-se da 124ª emissão de certificados de recebíveis do agronegócio (CRA), lastreados em direitos creditórios no valor de R\$ 720 milhões, pela Eco Securitizadora de Direitos Creditórios do Agronegócio. Nosso objetivo é aplicar os recursos exclusivamente para a aquisição de etanol de produtores rurais.

SAIBA MAIS! [Em Capital Manufaturado.](#)

Relacionamento com investidores



Em 2022, lançamos o *podcast* Braskem Invest. O canal, disponível em diferentes plataformas, engloba informações relacionadas à atuação da companhia nos seus pilares estratégicos e ao setor petroquímico, além de oferecer análises e visões sobre a empresa e o mercado financeiro.

SAIBA MAIS! [Sobre nosso relacionamento com investidores.](#)



Clique aqui para acessar o Braskem Invest.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

► **Capital Natural**

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Capital Natural

GRI 3-3 416

Temos a sustentabilidade como um dos pilares da estratégia corporativa e do crescimento do negócio. Por meio de nossas iniciativas e processos transformamos recursos naturais, renováveis e não renováveis, em produtos químicos e plásticos, buscando reduzir e mitigar impactos para o meio ambiente e para a sociedade.

Nosso foco de atuação está no combate às mudanças climáticas e na eliminação de resíduos plásticos, buscando ser referência em ecoeficiência operacional em nossas operações em relação ao consumo de água e energia e à geração de efluentes, emissões atmosféricas e resíduos.



Eliminação de Resíduos Plásticos

SAIBA MAIS!

Dimensão 3



Combate às Mudanças Climáticas

SAIBA MAIS!

Dimensão 4



Ecoeficiência Operacional

SAIBA MAIS!

Dimensão 5

Clique em SAIBA MAIS! para mais detalhes sobre avanços na dimensão.





Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

► **Capital Natural**

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Capital Natural em números

18,6 milhões de toneladas em consumo de matéria-prima (-3 vs. 2021). **~20 milhões** m³ em geração de efluentes (-3% vs. 2021).

71,2 milhões m³ em consumo de água (+1% vs. 2021). **50,6 mil** toneladas em resíduos gerados (+23% vs. 2021).

10,7 milhões de toneladas em emissões de GEE (escopos 1 e 2) (-2% vs. 2021). **33,5 mil** de resíduos plásticos recuperados (+89% vs. 2021).

Combate às mudanças climáticas

Na Braskem, assumimos o compromisso de chegar a 2030 com uma redução absoluta de 15% nas emissões de gases de efeito estufa (GEE) nos escopos 1 e 2 – em relação à média dos anos de 2018, 2019 e 2020 – e alcançar a neutralidade de carbono até 2050.

Além disso, nos comprometemos com a ampliação da nossa capacidade de produção de bioprodutos para 1 milhão de toneladas. Para isso, adotamos um plano de ação composto de três pilares de atuação: redução de emissões em nossas operações, remoção de carbono biogênico com estoque no produto e captura/conversão de carbono em químicos.

Em 2022, realizamos o mapeamento de projetos potenciais para atingimento desses compromissos por meio do desenvolvimento de uma Curva de Custo de Abatimento Marginal (Curva MAC) de emissões de GEE. Com base nesse estudo, desenvolvemos uma rota global de iniciativas de diversos níveis de maturidade e complexidade, com diferentes horizontes de desenvolvimento esperado.

A curva global mapeou 161 projetos que tem potencial de redução de 3,4 milhões de toneladas de CO₂e:

- **Curto prazo:** projetos de eficiência e substituição de matriz energética.
- **Médio prazo:** projetos para ampliar o uso de matérias-primas renováveis.
- **Longo prazo:** projetos de desenvolvimento tecnológico para captura e uso de carbono.

A Curva MAC nos permitiu revisar e aprimorar o custo interno de carbono, utilizado desde 2016 para analisar a viabilidade de projetos de investimento considerando a variável de emissões de GEE. Desde 2021, essa análise é obrigatória para determinadas linhas de investimento e é feita com base em uma ferramenta desenvolvida internamente. A ferramenta calcula o custo das emissões estimadas de um projeto com base em suas especificações técnicas.

Volume de emissões GEE

(milhões tCO₂e – média dos últimos três anos)



SAIBA MAIS!

Sobre nossa estratégia de atuação no combate às mudanças climáticas no capítulo Estratégia da Braskem ou clique aqui para acessar nossa página com a progressão das metas.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaque de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano
Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

► **Capital Natural**

Capital Manufaturado
Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

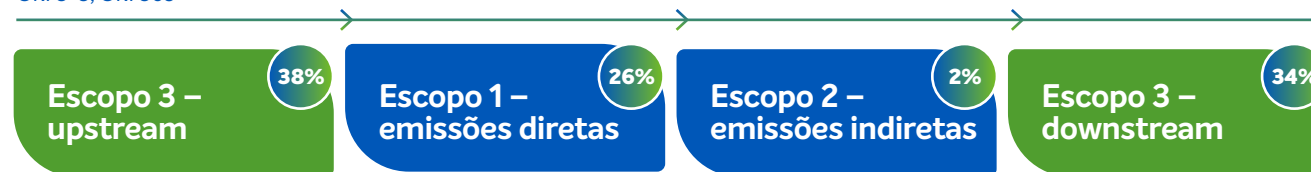
Inventário de emissões de GEE

Desde 2008, contabilizamos as emissões das operações da Braskem e publicamos os resultados em um inventário de GEE, que hoje segue a abordagem de controle operacional, contemplando nossas emissões globais de escopos 1, 2 e 3 e é anualmente verificado por terceira parte independente. O inventário é nossa principal ferramenta para acompanhar nossa evolução qualitativa em relação às metas de redução da nossa estratégia de mudanças climáticas.

O inventário segue as diretrizes do The Greenhouse Gas (GHG) Protocol – Corporate Accounting and Reporting Standard – Revised Edition from World Resources Institute (WRI) e World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) – 2004 Revised Edition e as Especificações do Programa Brasileiro GHG Protocol: Contabilização, Quantificação e Publicação de Inventários Corporativos de Emissões de Gases de Efeito Estufa – Segunda Edição e é verificado por terceira parte externa.

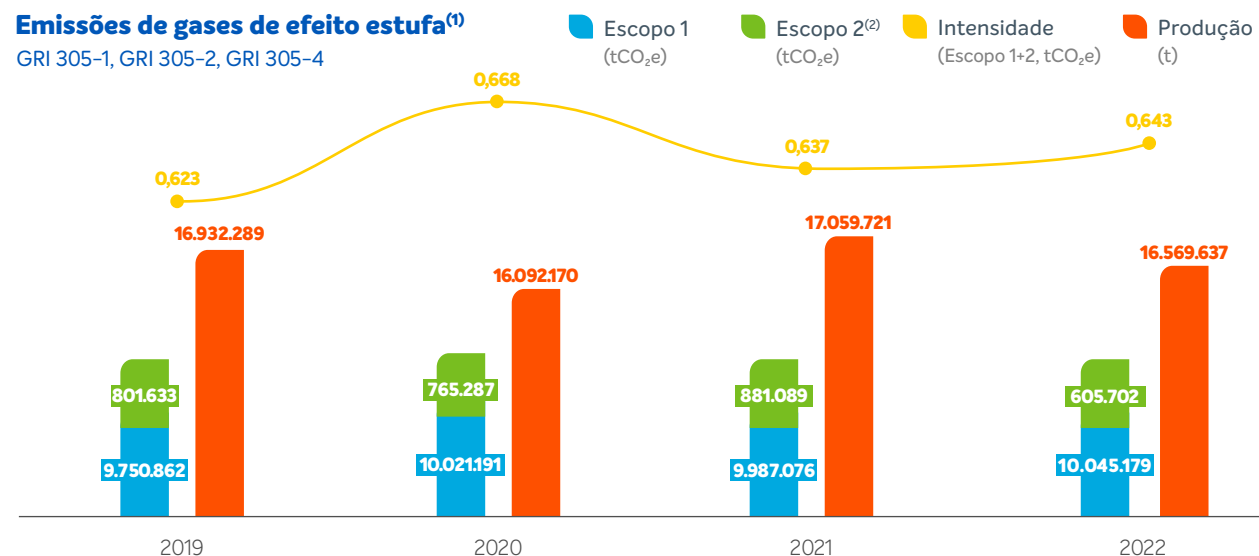
Mapa de emissões

GRI 3-3, GRI 305



Emissões de gases de efeito estufa⁽¹⁾

GRI 305-1, GRI 305-2, GRI 305-4



(1) Os valores de referência para potencial de aquecimento global (GWP) foram alterados e estão de acordo com o Quinto Relatório de Avaliação do IPCC (AR5).

(2) *Market-based*, abordagem que quantifica as emissões de GEE de escopo 2 utilizando o fator de emissão específico diretamente associado à origem da geração de eletricidade adquirida.

Emissões de escopo 1

A maior parte das emissões de escopo 1 da Braskem – 90% em 2022 – acontece nas nossas centrais petroquímicas (*crackers*), onde ocorre a transformação da matéria-prima (de origem fóssil e/ou renovável) em produtos plásticos, químicos e especialidades em um processo energointensivo denominado craqueamento. Com a redução da quantidade produzida em 2022 em relação ao ano anterior, nossos *crackers* não operaram em sua eficiência energética ótima. Como consequência disso, mesmo com uma menor produção, nossas emissões de GEE de escopo 1 mantiveram-se estáveis em relação a 2021, com um pequeno aumento de 0,58%.

Emissões de escopo 2

GRI 305-5

As emissões de escopo 2 da Braskem apresentaram redução quando comparadas a 2021, na abordagem *market-based* (-31,26%).

Apesar dos consumos absolutos de eletricidade e vapor terem se mantido estáveis em relação ao ano anterior, os fatores de emissão dos sistemas interligados (*grid*) em que operamos tiveram redução, sendo a mais expressiva delas a do Brasil, onde o fator reduziu quase 66% devido ao bom desempenho das usinas hidrelétricas (que em 2021 foi menos frequente devido à crise hídrica). Como a eletricidade consumida no Brasil proveniente do *grid* representa pouco mais de 60% do consumo total do escopo 2 (eletricidade e vapor), o impacto nas emissões foi considerável.

Além disso, a redução de 31,26% também é reflexo dos contratos de aquisição de energia renovável e limpa no Brasil, Alemanha e Estados Unidos, estratégia em implementação desde 2018 e que já vem trazendo resultados importantes no inventário.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

► **Capital Natural**

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Emissões de escopo 3

GRI 305-3

Em 2022, o escopo 3 da Braskem registrou 27.281.767 toneladas de CO₂e considerando todas as categorias reportadas referente às emissões *upstream* e *downstream* da nossa cadeia de valor. Esse valor inclui o reporte de 12 categorias das 15 aplicáveis ao escopo 3, sendo que as categorias 2, 13 e 14 não são aplicáveis ou materiais ao nosso negócio. Considerando toda a cadeia, as emissões de escopo 3 representam 72% das emissões totais da Braskem, considerando escopo 2 na abordagem *market-based*. Analisando os resultados, observa-se que 85% do total das emissões do escopo 3 se concentra em três categorias, sendo elas elas: 1- Bens e serviços comprados; 10 – Processamento de produtos vendidos; e a 11 – Uso de bens e serviços vendidos. Esse perfil de distribuição é muito similar a empresas do nosso setor em função da compra de matéria-prima fóssil e do processamento realizado por nossos clientes na transformação de resinas e no uso dos produtos energéticos vendidos.

Em números absolutos houve uma redução de 9% comparado a 2021, principalmente em função da aquisição de matérias-primas como consequência da redução do volume de produção total da companhia no período, utilização de fatores de emissão mais precisos para transportes (categorias 4 e 9), redução do fator de emissão do *grid*, ajuste de fronteiras (categoria 15) e desconsideração das emissões de resíduos e efluentes provenientes da Cetrel no escopo 3.

Representatividade de cada categoria no total de emissões de escopo 3

(%)



Revisão do processo do inventário corporativo

Em 2022, revisamos o processo de gestão das emissões de gases de efeito estufa, iniciativa fundamental para consolidar e trazer mais assertividade para o inventário corporativo. Durante a escuta e o entendimento do novo processo, identificamos três principais frentes para o inventário como ferramenta unificada corporativa de gestão de emissões de GEE: monitoramento quantitativo das metas de redução de emissões corporativas com o time Industrial; monitoramento mensal das emissões das plantas para entender o impacto das tomadas de decisões em “tempo real”; e para a realização de previsões futuras de emissões (*forecast*) das nossas operações considerando potenciais projetos futuros.



Em 2022, recebemos a classificação ouro do Programa Brasileiro GHG Protocol (PBGHG) pela 12ª vez consecutiva. Isso é resultado da cobertura das emissões (escopos 1, 2 e 3) e da verificação de terceira parte acreditada no inventário de 2021. No CDP Clima, fomos pontuados com a nota B.





Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

- Capital Humano
- Capital Social e de Relacionamento
- Capital Financeiro
- **Capital Natural**
- Capital Manufaturado
- Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Programa de Descarbonização Industrial

Para atingir o compromisso de redução de emissões estabelecido para 2030, em 2021 desenvolvemos um programa dedicado à descarbonização industrial. O programa parte de três pilares fundamentais: Inventário GEE, a base para o adequado gerenciamento do tema; Cultura, Processo e Governança, que contempla o desenvolvimento de uma mentalidade industrial focada em uma forma de operar e identificar melhorias que possam reduzir os gases de efeito estufa, fortalecer a orientação de processos e governança para tomadas de decisão pautada em emissões, além de estimular parcerias para o desenvolvimento e implementação de soluções; e as linhas de ação, distribuídas nas frentes:

DECISÕES OPERACIONAIS

Implementar iniciativas operacionais de melhoria contínua tendo em vista a redução de emissões.

MATRIZ ENERGÉTICA

Aumentar a participação de energias renováveis e combustíveis de baixo carbono na matriz energética da Braskem.

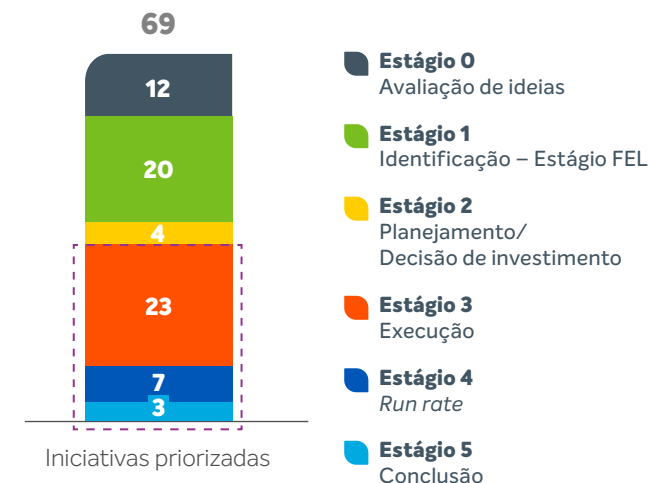
EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Reduzir as emissões de GEE por meio de iniciativas de integração, eletrificação e otimização de energia.

PROJETO TRANSFORMACIONAIS

Implementar iniciativas-chave capazes de reduzir significativamente as emissões de GEE dos principais complexos emissores.

Iniciativas do programa por estágio



Com base na Curva MAC desenvolvida neste ano, priorizamos 69 iniciativas de redução de emissões entre as linhas de ação, sendo que 48% delas já estão em andamento ou em operação. As iniciativas de eficiência energética e eletrificação são as principais frentes do portfólio de descarbonização, com base em energia renovável e combustíveis de baixo carbono.

“A meta estabelecida para 2022, de mapeamento de projetos para a redução de 300 mil tCO₂e a partir de 2023, foi plenamente atingida.”

Mindset industrial focado em descarbonização

Em nossa estratégia de combate às mudanças climáticas, estabelecemos metas anuais relacionadas à redução de emissões por projetos de descarbonização industrial, contempladas na remuneração variável das altas lideranças.

Em 2022 também realizamos o primeiro congresso técnico global, criado para estimular a preparação do público industrial para os desafios em mudanças climáticas, com foco em excelência técnica. Teve como objetivo principal compartilhar os avanços e melhores práticas sobre descarbonização industrial, além de apresentar os *benchmarks* externos. Foram apresentadas 28 iniciativas com potencial para redução de emissão de gases de efeito estufa, sendo a maioria proveniente de projetos de melhoria contínua. A trilha de capacitação em descarbonização industrial, implementada em 2021 e que reúne os principais conceitos e iniciativas do programa, treinou mais de 700 pessoas desde então.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano
Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

► **Capital Natural**

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Aumento de eficiência energética no polo petroquímico do ABC

Desde 2019, nos dedicamos a um processo de modernização do sistema elétrico do polo petroquímico da região do ABC, em São Paulo. O projeto é realizado em parceria com a Siemens, responsável por construir e operar o sistema de cogeração de alta eficiência, e o investimento conjunto é de cerca de R\$ 600 milhões.

O objetivo é atualizar a tecnologia do sistema que atende a essa central petroquímica, o que é feito por meio da substituição das turbinas de vapor por motores elétricos de alto rendimento. O suporte vem de uma nova planta de cogeração de energia alimentada por gás residual com alto teor de hidrogênio oriundo do processo de produção petroquímica.

Em 2022, demos início à fase de cogeração, que gerou uma redução de aproximadamente 35 kt CO₂e/ano devido ao uso de eletricidade e gás natural. Para 2023, prevemos a conclusão do projeto e uma redução estimada em cerca de 100 kt CO₂e/ano, além de ganhos estimados na eficiência energética (7,3%) e no consumo de água (11%).

Eletrificação com energia renovável

Como parte de nosso compromisso com a implementação de novas tecnologias e soluções que impulsionam o desenvolvimento sustentável, a Braskem e a Coolbrook planejam implementar em conjunto um projeto-piloto no qual a Braskem avaliará o uso da tecnologia disruptiva chamada RotoDynamic Reactor (RDR) em escala industrial antes de introduzi-la em seus *crackers*. O projeto envolve, em última análise, a eletrificação de *crackers* por meio da substituição do uso de energia térmica derivada de combustível fóssil por eletricidade gerada por fontes renováveis, que é um dos caminhos para a Braskem atingir sua metade neutralidade carbônica até 2050.

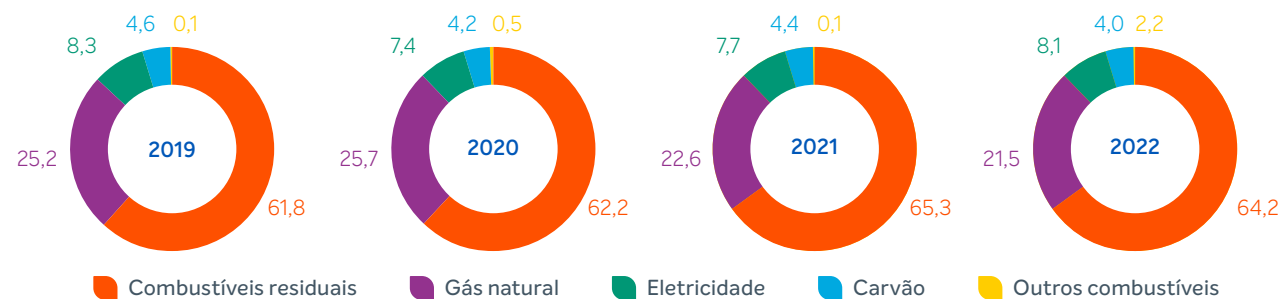
Consumo de energia

GRI 3-3 302, GRI 302-1, GRI 302-3, GRI 302-4

Em 2022, mesmo com um consumo absoluto menor, o indicador de energia total consumida foi 4,7% maior em relação ao ano passado (11,31 GJ/t), principalmente devido à redução da produção e consequente piora na eficiência energética das plantas. Apesar disso, ao longo do ano, continuamos a investir em matriz elétrica renovável e eficiência energética.

	2019	2020	2021	2022
Consumo de energia (GJ)	188.064.527,12	186.884.884	188.512.343	187.376.560
Intensidade de consumo de energia (GJ/t)	11,09	11,23	10,80	11,31

% de consumo por tipo de energia



Voqen: Vocação para energia

Lançamos, em outubro de 2022, a Voqen - nova empresa da Braskem com um dos focos na transição energética em nosso setor. A Voqen já administra um portfólio de mais de R\$ 3 bilhões por ano, vai nos ajudar no processo de transição energética e oferecer suporte para toda a cadeia química e petroquímica. Vamos oferecer aos nossos clientes e parceiros todo o conhecimento dos mercados de energia e gás que reunimos ao longo dos anos, assim como soluções customizadas de energia renovável e novos modelos de negócios.

SAIBA MAIS!

Sobre a Voqen.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaque de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

► **Capital Natural**

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Investimentos em energia elétrica renovável

Em 2018, demos início a uma sequência de acordos de longo prazo para a compra de energia renovável. Desde então, assinamos contratos com vigência média de 20 anos, para fornecimento de elétrica de fontes eólica e solar. No Brasil, nossos contratos representam 40% da energia que compramos no país e totalizam mais de 220 megawatt médios. Também viabilizam a construção de novos empreendimentos que contribuem para a expansão do sistema elétrico e o desenvolvimento do país, especialmente nas regiões em que estamos localizados.

■ % da compra de energia elétrica renovável: **82%**.

■ MWm de eletricidade renovável de longo prazo já contratados globalmente: **+230 MW**.

■ **3,3 milhões** de toneladas de CO₂e em emissões evitadas ao longo da vigência dos contratos.



Energia térmica à base de biomassa

Veolia: em 2022 assinamos um acordo para produzir energia com o uso de vapor à base de biomassa. A partir de 2023, a operação será realizada em Marechal Deodoro (AL), gerando até 900 mil toneladas de vapor/ano, em 20 anos, reduzindo cerca de 150 mil toneladas de CO₂e no longo prazo.

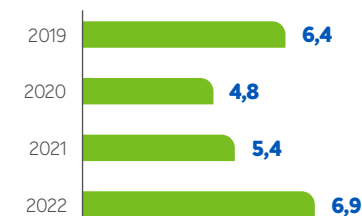
Energia limpa e certificados RECs na Alemanha e nos EUA

Avaliamos o potencial para ampliar nosso consumo em energias renováveis de forma global. Assim em 2022, a Braskem Europa deu início à implementação de sua estratégia de compra de energia com certificado renovável para 100% do seu consumo de eletricidade. Como resultado, nesse ano as emissões de escopo 2 *market-based* da Braskem dessa região foram 75% menores do que as de *location-based*.

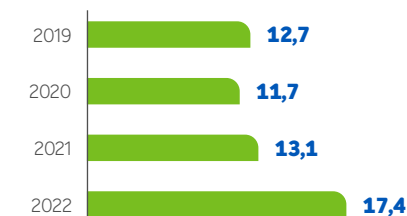
Já a Braskem nos Estados Unidos assinou um contrato de compra de energia elétrica renovável, pelo período de dez anos, para a fábrica em Neal (West Virginia), que entra em vigor em 2025. Também fechou contratos de energia limpa para a fábrica de Marcus Hook (Pensilvânia), até 2027. Por fim, adquiriu Certificados de Energia Renovável (RECs) para as plantas do Texas.

Energia renovável na matriz energética da Braskem

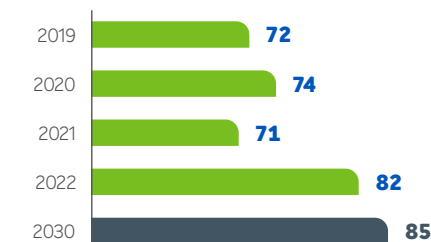
Energias limpas e/ou renováveis consumidas (% do total de energia consumida)



Total de energias limpas e/ou renováveis compradas (% do total de energia comprada)



Energia elétrica renovável comprada⁽¹⁾ (% do total de energia elétrica comprada)



(1) O fornecimento de energia elétrica na Braskem é adquirido via contratos renováveis específicos, complementados por energia elétrica da rede. Assim, o percentual de energia elétrica renovável comprada considera ambas as formas de fornecimento. Em 2022, houve maior renovabilidade do GRID brasileiro, conforme explicado no indicador de volume de emissões GEE, escopo 2.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

► **Capital Natural**

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI



Conversão de carbono em produtos químicos

Estamos investindo no desenvolvimento de tecnologias de captura de carbono para armazenamento ou uso como matéria-prima para a produção de produtos químicos. Nossa equipe de Inovação está trabalhando com um pipeline em que foram identificadas mais de 170 ideias, sendo que 15 delas foram selecionadas para estudos e desenvolvimento em diferentes estágios de maturidade.

Entre os projetos estão uma parceria com a Northwestern University no desenvolvimento de uma tecnologia de coeletrólise, que transforma, de forma simultânea, o CO₂e capturado e o eteno em outros produtos. Com a Universidade de São Paulo (USP) e a Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), estamos trabalhando na criação de uma nova tecnologia catalítica para converter CO₂e em olefinas leves ou alfaolefinas lineares. Juntos, também estamos desenvolvendo um sistema eletrocatalítico para converter CO₂e e água em etanol.

Com a New Iridium, uma startup do Colorado, Estados Unidos, estamos apoiando o desenvolvimento de um sistema fotocatalítico que usa energia da luz para promover a reação de conversão do CO₂e em ácidos orgânicos. Além dos projetos de conversão de CO₂e, temos parceria também para o desenvolvimento de tecnologias de captura com membrana em colaboração com a Compact Membrane Systems (CMS).

Com relação ao projeto da a Universidade de Illinois, de Chicago, iniciado em 2019, obtivemos resultados positivos, com a conclusão de desenvolvimento da tecnologia em laboratório, e estamos avaliando o início da próxima etapa da planta-piloto para continuidade do desenvolvimento da tecnologia em maior escala.

Remoção de carbono biogênico com estoque incorporado no produto

Em uma perspectiva de emissões globais, entendemos que os biopolímeros são uma importante solução para a indústria petroquímica rumo à neutralidade carbônica. Isso porque a matéria-prima utilizada para sua produção contém carbono de origem biogênica, por exemplo, removido da atmosfera durante o processo de fotossíntese de vegetais. Por reter as moléculas de carbono biogênico por dezenas de anos, os biopolímeros podem ser considerados como estoques de longo prazo de carbono biogênico.

Para isso, anunciamos em 2021 a expansão da capacidade atual de eteno verde no polo petroquímico de Triunfo, no Rio Grande do Sul (Brasil) de 200 kt/ano para 260 kt/ano, com um investimento estimado de US\$ 87 milhões, que tem nova previsão de início de operação no primeiro semestre de 2023. Conforme o esperado para 2022, também seguimos estudando a viabilidade de expandir a produção de eteno verde para a Tailândia, em parceria com a SCG Chemicals – ao longo de 2023 espera-se o atingimento de marcos do projeto como a aprovação de investimento.

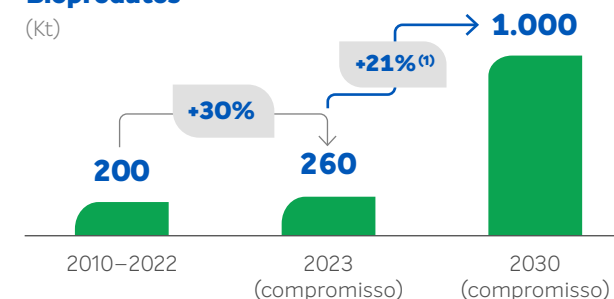
Em 2022, formalizamos nossa parceria com a Lummus para o licenciamento da tecnologia de eteno verde. A parceria vai acelerar o uso de bioetanol para produção de produtos químicos e plásticos.

SAIBA MAIS!

Sobre as vendas do polietileno verde em Capital Manufaturado.

Bioprodutos

(Kt)



(1) Considera a taxa de crescimento anual ponderada no período.



Diversificação em bioprodutos

O ano de 2022 também marcou o lançamento da Sustainea, uma joint venture com a japonesa Sojitz voltada para a produção e comercialização de monoetilenoglicol (bioMEG) e de monopropileno glicol (bioMPG) feitos à base de matéria-prima renovável. Matéria-prima do PET, o MEG tem inúmeras aplicações e é fundamental para setores como o têxtil e de embalagens, principalmente garrafas de bebidas, mas hoje é ainda predominantemente produzido à base de matérias-primas fósseis.

sustainea
bioglycols

Por meio dessa joint venture, o plano de negócios prevê a implementação de três plantas industriais, com início da operação da primeira unidade em 2025. A Sustainea também estabelecerá uma cadeia produtiva para garantir fornecimento de matéria-prima renovável e competitiva, assim como uma operação logística que viabilize a menor pegada de carbono possível. A expectativa é que, uma vez aprovada a tecnologia, as plantas tenham capacidade combinada de produção de até 700 mil toneladas ao ano de bioMEG.

SAIBA MAIS!

Sobre a Sustainea.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaque de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e

de Relacionamento

Capital Financeiro

► **Capital Natural**

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Adaptação climática

GRI 201-2

Concluimos a revisão dos riscos climáticos, com horizontes temporais de 2030 e 2050, em que identificou e avaliou os riscos físicos, de transição e também as oportunidades relacionadas ao clima que poderiam impactar a empresa em diferentes cenários climáticos. O estudo também incluiu o mapeamento das medidas de controle existentes para os riscos identificados e a atualização do plano de adaptação às mudanças climáticas.

O estudo incluiu cenários que limitam o aumento médio de temperatura a 2 °C no fim do século, proporcionando ampla diversidade de resultados plausíveis e atendendo às melhores práticas de estudos de risco climático estabelecidas pela Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD).

Seu escopo refletiu todas as operações nos países que a empresa atua, com potenciais riscos físicos levantados associados a dez tipos de ameaças climáticas que variam conforme a região das unidades analisadas no Brasil, México, Estados Unidos e Alemanha. Após o processo de classificação dos riscos climáticos, foram identificados os riscos mais altos, totalizando 22 no horizonte temporal de 2030, e assim foram definidos os planos de ação para eliminação ou redução desses riscos.

Entre as unidades industriais, as que estão localizadas no Brasil apresentaram maior incidência, onde eventos climáticos extremos, tais como secas severas, chuvas intensas e inundações, podem ocorrer. Para cada um dos riscos, classificados como alto, elaboramos planos de ação com medidas de adaptação. Quanto às oportunidades, identificadas e classificadas como prioritárias, foram selecionadas aquelas com maior potencial impacto positivo ao negócio e definidas ações para potencializá-las. A incorporação dos riscos climáticos ao processo de gestão de riscos corporativos, de forma alinhada à estratégia da Braskem, permite a antecipação das devidas medidas de adaptação, que possam evitar ou controlar determinados riscos, e o aproveitamento das oportunidades identificadas no estudo.

Adaptação climática e segurança hídrica

Um dos principais riscos físicos climáticos a que estamos expostos é o de escassez de água; portanto, a gestão do risco hídrico está completamente interligada à gestão dos riscos climáticos. As principais ações para mitigação do risco hídrico é a busca por novas fontes seguras de captação de água, evitando assim potenciais conflitos com a comunidade e elevando a segurança hídrica. Um exemplo é o Aquapolo, que atende à parte das operações da região Sudeste do Brasil, sendo uma das principais iniciativas que implementamos para mitigação do risco hídrico, a maior planta de reúso em operação na América Latina com 1.000 litros/s de capacidade.

Em operação desde 2012, o projeto é fruto de uma parceria entre empresa de saneamento SABESP, à época, a operadora privada BRK Ambiental, e a Braskem em um contrato de 41 anos para abastecer as plantas da companhia no polo petroquímico do ABC. Hoje, o Aquapolo é operado pela GS Inima e fornece quase 100% da água consumida pelas unidades do ABC Paulista, o que contribui para minimizar os riscos de escassez na região.

Para seleção de novas fontes seguras de captação de água, usando como referência os requisitos do CEO Water Mandate e a nossa estratégia de desenvolvimento sustentável, com suporte técnico de uma consultoria especializada, desenvolvemos uma ferramenta que considera aspectos técnicos, sociais, ambientais, econômicos e de riscos no processo decisório de novas fontes de captação de água; dessa forma, essas novas opções de captação de água estarão mais alinhadas a nossa estratégia, embasando o atingimento do índice de 100% de segurança hídrica até 2030.





Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaque de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e

de Relacionamento

Capital Financeiro

► **Capital Natural**

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Gestão de água

GRI 3-3 303, GRI 303-1, GRI 303-2, GRI 303-4, GRI 303-5 | SASB RT-CH-140a.3

A água é um recurso fundamental para a produção petroquímica, sendo utilizada em processos de refrigeração e geração de vapor, bem como incorporada a determinados produtos. A escassez de água – potencializada pelas mudanças climáticas – pode impactar negativamente nossos negócios e a continuidade das operações.

Assim, com base no estudo de riscos climáticos e nos estudos de riscos das bacias hidrográficas nas regiões de nossas operações, definimos e viemos implementando planos de ação para segurança hídrica de todas as unidades industriais, em alinhamento com o plano de adaptação às mudanças climáticas, sobretudo para as que apresentaram maiores riscos de secas e indisponibilidade de água: regiões nordeste e sudeste do Brasil.

Entre nossas metas para esse tema está a utilização em nossas operações de 100% de água de fontes seguras até 2030. Em 2022, o índice de segurança hídrica global foi de 65,3%, uma redução de 4,1 pontos percentuais em relação a 2021. Já o indicador ecoeficiência da Braskem no consumo de água, em 2022, foi de 4,30 m³/t, quase 3% acima do resultado do ano anterior.

Concluimos a reavaliação técnica dos indicadores e conceitos relacionados à água, com base nas mais recentes atualizações das referências internacionais reconhecidas, tais como WRI, GRI, CDP, CEO Mandate, entre outras. Um dos principais pontos de revisão é a padronização do conceito de água segura, que já foi atualizado para apuração do indicador de segurança hídrica de 2022. Essa revisão nos permitirá percorrer um caminho alinhado com o nosso compromisso para 2030.

Outra importante alteração refere-se ao indicador de reúso de água, que compõe o índice de segurança hídrica; a reavaliação resultou em ajustes para excluir melhorias de processo inerentes às tecnologias utilizadas nas plantas. Esse ajuste impactou o indicador de segurança hídrica em 2021 e 2022.

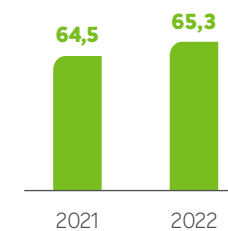
Rio de Janeiro: assinamos um memorando de entendimentos com a concessionária Águas do Rio (Grupo Aegea) para um projeto de abastecimento das plantas industriais da empresa em Duque de Caxias com água de reúso. O projeto está alinhado com os objetivos em adaptação climática, com foco no atingimento de 100% de segurança hídrica de suas unidades industriais até o ano de 2030

Alagoas: estamos avaliando alternativas de reúso e dessalinização da água do mar para as duas unidades industriais. Para apoiar o processo de escolha do projeto, desenvolvemos uma metodologia com uma consultoria externa, com critérios que serão considerados para definir a proposta vencedora. O processo deve ser concluído em 2023.

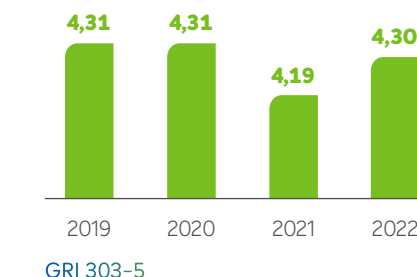
O esforço para uma gestão eficiente dos recursos hídricos garantiu nossa presença, pelo sexto ano seguido, na A List global de uso de água do Carbon Disclosure Program (CDP). A organização ambiental sem fins lucrativos seleciona as melhores empresas de capital aberto no mundo em relação aos aspectos de sustentabilidade.

Também fazemos parte, desde 2019, do CEO Water Mandate, uma plataforma do Pacto Global da ONU que reúne mais de 150 empresas comprometidas com o avanço na gestão dos recursos hídricos. Após a adesão às iniciativas Race to Resilience da United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) e Water Resilience Coalition, uma coalizão liderada pelo CEO Water Mandate, que visa preservar os recursos de água doce do mundo por meio de ações coletivas em bacias com escassez hídrica, estamos avaliando as iniciativas de ações coletivas existentes nas regiões do sudeste e nordeste do Brasil, regiões de potencial estresse hídrico, para selecionar aquela mais aderente à estratégia da Braskem e com potencial impacto socioambiental positivo.

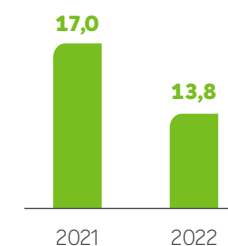
Índice de segurança hídrica (%)



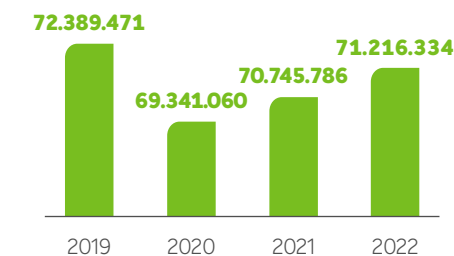
Consumo de água (m³/t)



Índice de reúso de água⁽¹⁾ (%)



Consumo total de água⁽²⁾ (m³)



(1) A metodologia de cálculo do índice de reúso de água foi alterada para excluir melhorias de processo que são inerentes à tecnologia utilizada nas plantas. Essa alteração também modificou os valores do índice de segurança hídrica, pois esse indicador utiliza o índice de reúso como um dos elementos de cálculo.

(2) De todas as áreas e de áreas com estresse hídrico (ML).

Distribuição de caixas d'água

Desenvolvido em parceria com a da Fortlev, líder nacional em soluções para armazenamento de água, o projeto tem como objetivo produzir e distribuir (com a ajuda da Instituição Amigos do Bem) caixas d'água em 80 povoados dos estados de Alagoas, Pernambuco e Ceará. A ação beneficiou cerca de 10 mil pessoas, e a Braskem foi responsável pela doação da resina de polietileno para a produção de mais de 2 mil caixas d'água.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

► **Capital Natural**

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Eliminação dos resíduos plásticos pós-consumo

GRI 3-3 301

Temos como compromisso ampliar a comercialização de resinas ou produtos químicos com conteúdo reciclado para 300 mil toneladas em 2025 e 1 milhão de toneladas até 2030, além de recuperar 1,5 milhão de toneladas de resíduos plásticos até este mesmo ano. Assim, cada vez mais empenhada em fortalecer e alcançar a economia circular, lançamos o Wenum, novo ecossistema de circularidade da empresa que inclui o portfólio de produtos circulares (resinas e químicos), bem como frentes de educação ambiental e descarte adequado, desenvolvimento de tecnologias e *design* circular.

Chamamos as três últimas frentes de Wemove, um movimento que tem como objetivo educar e envolver as pessoas da sociedade e parceiros para aumentar a conscientização sobre as formas de alcançar uma cadeia de valor de plásticos mais circular.



- Portfólio de produtos circulares (resinas e químicos).
- Desenvolvimento de tecnologias com alto potencial para a recuperação de resíduos plásticos.
- Iniciativas em educação ambiental e engajamento do consumidor em projetos que tratam sobre o consumo consciente e o descarte adequado.
- Design circular, uma ferramenta que contribui para repensar os produtos de forma abrangente.





Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaque de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

- Capital Humano
- Capital Social e de Relacionamento
- Capital Financeiro
- Capital Natural**
- Capital Manufaturado
- Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Portfólio de produtos circulares

GRI 3-3 301

Nosso portfólio global compreende 40 grades de resinas com conteúdo reciclado pós-consumo, e 42 grades estão em fase de desenvolvimento. Temos resinas de plástico produzidas por meio de reciclagem mecânica e químicos, como solventes e especialidades, reaproveitados dos processos produtivos tradicionais da empresa. Os produtos circulares da Braskem são resultado de processos de reciclagem e recuperação de resíduos plásticos, e, para isso, investimos em tecnologias inovadoras de reciclagem e recuperação de resíduos.

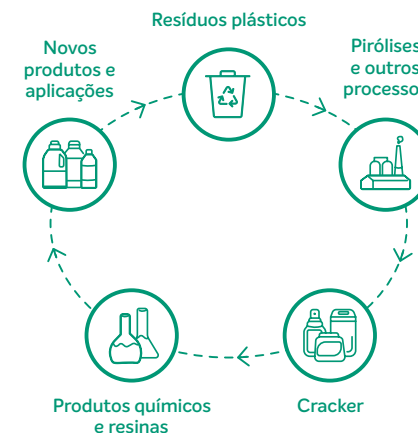
Reciclagem mecânica

Processo de trituração do plástico pós-consumo em pedaços menores que, após passarem pelo processo de extrusão, transformam-se em resinas com conteúdo reciclado para as mais diversas aplicações.



Reciclagem química

Processo de quebra de moléculas do plástico pós-consumo, com alteração de suas propriedades físico-químicas, para geração de matéria-prima circular utilizada na fabricação de novos químicos ou resinas, com a mesma qualidade das convencionais e para as mais diversas aplicações. A Braskem está investindo em tecnologia de reciclagem química para, em breve, torná-la realidade.



Recuperação de resíduos

Processo de recuperação de produtos derivados da fabricação de outras soluções da Braskem, gerando máximo aproveitamento de matéria-prima e redução de resíduos.

Em 2022, a Braskem nos Estados Unidos anunciou uma novidade que contribui para os compromissos da empresa com a economia circular. Trata-se da expansão do portfólio de polímeros, que passa a contar com dois novos grades de polipropileno (PP) com conteúdo reciclado pós-consumo (PCR). As soluções são utilizadas em uma ampla gama de aplicações de contato com alimentos da U.S. Food and Drug Administration (FDA), incluindo embalagens de consumo, tampas e utilidades domésticas. Com o lançamento, queremos ajudar nossos clientes a cumprir suas metas de conteúdo reciclado no mercado de contato com alimentos da FDA, que, atualmente, possui limitadas soluções de PCR.



No Brasil e no México, concluímos o estudo de análise de ciclo de vida das resinas com conteúdo reciclado, que apresentaram redução de até 48% na pegada de carbono em relação à resina convencional.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaque de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

► **Capital Natural**

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Ampliando nossa cadeia de valor da reciclagem

GRI 3-3 301

Em 2022 fizemos importantes avanços para alcançar nossa meta de ampliar nosso portfólio para incluir, até 2025, 300 mil toneladas de resinas termoplásticas e produtos químicos com conteúdo reciclado. Um deles foi a assinatura de um contrato para aquisição de ações e subscrição de novas ações de emissão da Wise Plásticos S.A., empresa do setor de reciclagem mecânica focada em resinas de polipropileno (PP) e polietileno (PE).

No total, a Braskem passa a ter uma participação societária de 61,1% do capital social da Wise. Uma parte relevante do investimento – estimado em R\$ 121 milhões – será alocado para dobrar a capacidade produtiva atual para cerca de 50 mil toneladas de reciclados até 2026. A transação foi aprovada pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade) em novembro de 2022, concluída em fevereiro de 2023, e está conectada à estratégia de economia circular da Braskem, criando soluções ainda mais sustentáveis e inovadoras por meio da melhoria das oportunidades da cadeia produtiva do plástico, que inclui o desafio da reciclagem no Brasil.

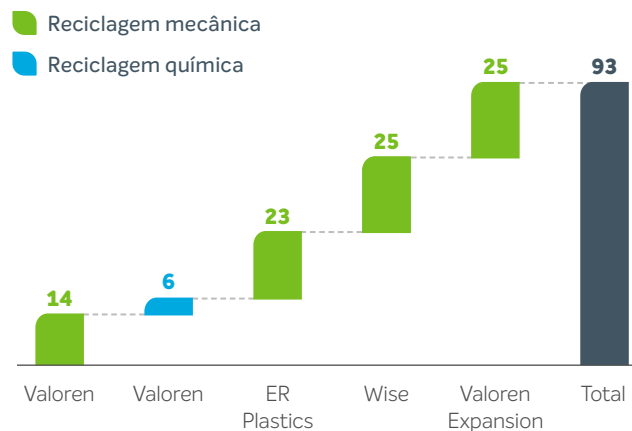
Também em 2022 inauguramos, em parceria com a Valoren, a primeira planta de reciclagem mecânica no Brasil. Com investimento de aproximadamente R\$ 67 milhões, a unidade deve transformar, anualmente, 250 milhões de embalagens pós-consumo – feitas de polietileno e polipropileno – em 14 mil toneladas de resina com conteúdo reciclado com alta qualidade. Depois do processo as resinas servirão como matéria-prima para a indústria de transformação.

Além disso, a formação de uma *joint venture* com a ER Plastics na Holanda. A empresa, que será controlada pela Braskem, é responsável pela criação de uma tecnologia inovadora que converte resíduos plásticos de baixa qualidade em produtos finais. Com isso, ampliaremos a nossa atuação na cadeia de valor, por meio de um novo modelo de negócio, e seremos capazes de ampliar o uso dessa tecnologia para outras regiões.

A ER Plastics possui capacidade nominal de reciclagem mecânica de 23 mil toneladas por ano e transforma resíduos plásticos mistos em peças moldadas por compressão (placas para uso em construção e paletes). Para a Braskem, a operação está alinhada com o compromisso de alcançar 300 mil toneladas de vendas de produtos com conteúdo reciclado até 2025.

Capacidade de produção – 2025e

(mil toneladas)



Braskem Idesa e Alcamare

A parceria entre a Braskem Idesa e a Alcamare, maior recicladora do México, ajudará a impulsionar a relevância da reciclagem de PE e PP no país. Por meio de um contrato de longo prazo, desenvolveremos e comercializaremos material reciclado de qualidade alimentar, ou seja, produtos reciclados aptos para contato alimentício.





Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaque de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

► **Capital Natural**

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI



Desenvolvimento de tecnologia

GRI 3-3 301

Em busca de novas tecnologias com alto potencial para a recuperação de resíduos plásticos, temos investido em diversas parcerias para ampliar a qualidade das resinas com conteúdo reciclado pós-consumo e expandir suas possibilidades de aplicação. Entre esses projetos está a parceria com o **Institute for Sustainable Process Technology** no desenvolvimento de uma tecnologia para separação e reciclagem química de resíduos plásticos mistos enviados para pirólise. Com um investimento de 2 milhões de euros, o projeto vai permitir a recuperação de plásticos que se tornarão matéria-prima para a produção de resinas.

Com o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai), estamos trabalhando em uma pesquisa de reciclagem química em busca de soluções para uso de plástico flexível pós-consumo. O objetivo dessa parceria – que tem um investimento de R\$ 2,7 milhões – é o desenvolvimento de catalisadores para melhorar a qualidade dos produtos gerados no processo de reciclagem química do plástico.

Outro projeto disruptivo com a Valoren também focará a reciclagem química que transformará, por meio do processo de pirólise, resíduos plásticos em matéria-prima circular certificada, que será utilizada na fabricação de resinas ou insumos químicos. O projeto, que envolve um desembolso conjunto de R\$ 44 milhões, deve entrar em operação no quarto trimestre de 2023 e terá capacidade para produzir 6 mil toneladas de produtos circulares por ano.

Também realizamos um investimento de capital para adquirir a participação minoritária da **Nexus Circular**, empresa que atua em reciclagem química. O projeto de tecnologia proprietária converte filmes destinados a aterros sanitários e outros plásticos difíceis de reciclar em matérias-primas de alta qualidade. O acordo de dez anos anunciado pelas duas empresas considera o fornecimento de matérias-primas para a produção de resinas PP circulares certificadas pela Braskem.

Educação ambiental e engajamento do consumidor

Em 2022, contabilizamos 33,5 mil toneladas de plástico recuperado, um aumento de 156% em relação ao último ano, devido à consolidação e ao aumento das ações coletivas e de engajamento dos consumidores. Este valor considera o volume de resíduos plásticos recuperados por meio das vendas de resinas pós-consumo (PCR), que totalizou 28,3 mil toneladas, um aumento de 115% em relação ao ano anterior.

Entre essas ações estão iniciativas de sistema de *cashback*. Em 2022, as assinamos e operamos com três empresas desse segmento, em que as pessoas trocam suas embalagens pós-consumo higienizadas por créditos disponibilizados em um cartão, fornecido diretamente nos pontos de coleta (fixos e móveis). As unidades aceitam materiais feitos de plásticos, vidro, papel, papelão, alumínio, entre outros. Com o cartão é possível fazer compras em estabelecimentos locais, como mercados, farmácias e padarias.

A Triciclo, a Coletando e Molecoola ajudaram a instalar 34 novos pontos de entrega voluntária nos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Bahia. Além disso, possibilitamos a inclusão de coleta de PE e PP em mais de 200 pontos que já estavam em operação. Já com a Coletando, a ação (também de *cashback*) é realizada em 17 municípios de quatro Estados (São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Bahia). Os resíduos coletados vão para uma das 25 cooperativas parceiras que destinam os materiais à reciclagem.

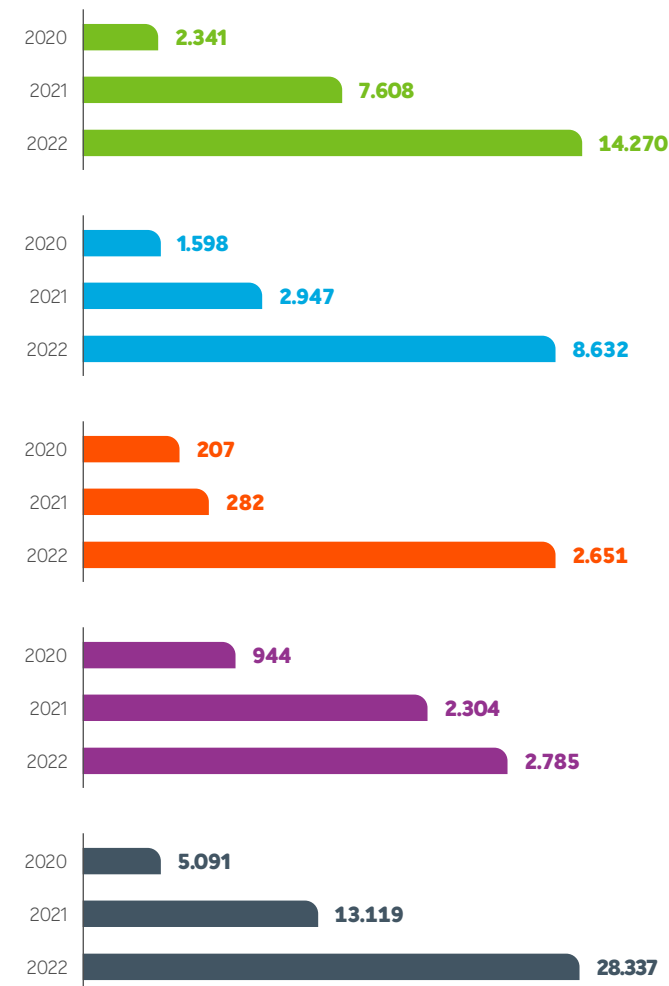
No caso dos itens de plásticos (polietileno e polipropileno), a responsável pela reciclagem é a Braskem, por meio da unidade de reciclagem mecânica operada pela Valoren. Os materiais retornam à cadeia como resina reciclada pós-consumo, que pode ser usada para a produção de novos produtos, fechando assim o ciclo da economia circular.

Volume de resíduos reciclados recuperados e utilizados na produção da Braskem

(t)

GRI 301-2

Brasil Estados Unidos Europa México Total





Mensagem do líder de negócios

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

► **Capital Natural**

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Lixo zero no parque

Em 2022, nos unimos ao Ibirapuera com o projeto Lixo Zero Braskem para contribuir com a meta de torná-lo o parque mais sustentável da América Latina, o tornando aterro zero até 2030. O objetivo é conscientizar os mais de 18 milhões de visitantes a fazerem o descarte correto, aprimorar o gerenciamento de resíduos no parque e otimizar a reciclagem, por meio de lixeiras sinalizadas e de troca de resíduo por descontos nos produtos vendidos no parque.

Também somos patrocinadores das ações de sustentabilidade do Museu de Arte de São Paulo (Masp). Nessa parceria incentivamos o museu a realizar melhorias em sua gestão de resíduos. Nos primeiros seis meses de parceria foram retiradas do museu mais de 10 toneladas de material reciclável, que foi encaminhado para uma cooperativa para que possa ser destinado à reciclagem.

Show de reciclagem

Em 2022, levamos nosso compromisso com o desenvolvimento sustentável e a economia circular para três grandes eventos: Rock In Rio, Lollapalooza e Popload Festival. Essas ações consistiam em estações de coleta de resíduos plásticos onde os participantes podiam trocar itens recicláveis por diversos brindes.

■ **Popload Festival:**
+27mil itens plásticos coletados.

■ **Lollapalooza Brasil:**
+129 mil itens plásticos coletados.

■ **Rock in Rio:**
+872 mil itens plásticos coletados.

Programa SER+

O programa tem como objetivo fomentar o desenvolvimento da cadeia produtiva da reciclagem de resíduos sólidos urbanos nas cooperativas de reciclagem, atuando por meio de capacitações, mentorias e investimento em equipamentos, EPIs, obras para melhoria de infraestrutura e serviços nas cooperativas de reciclagem.

Em 2022, recuperamos 4,7 mil toneladas por meio do programa, que expandiu sua atuação para a cidade de Duque de Caxias (RJ), beneficiando 30 cooperativas e mais de 900 cooperados em diferentes estágios de maturidade. No ano, o programa recuperou cerca de 4,7 mil toneladas de resíduos plásticos.

Parcerias para evitar descarte de resíduos plásticos

GRI 3-3 301

Ao longo dos anos, a Braskem se uniu a diferentes iniciativas para entender, prevenir e auxiliar no gerenciamento dos resíduos plásticos.



■ **Blue Keepers:** coordenado pelo Pacto Global Brasil, o projeto foi desenvolvido para prevenir o escape de resíduo plástico em rios e oceanos de forma sistêmica e duradoura. Somos um dos patrocinadores da ação, que foca a gestão de resíduos para gerar impacto no curto, médio e longo prazo por meio das frentes de diagnóstico, soluções, projetos-piloto e gestão pública. Em 2022, apresentamos o diagnóstico do projeto em evento da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), sobre Diálogos da Cultura Oceânica; realizamos pesquisa, com a Confederação Nacional dos Municípios, sobre ecobarreiras e ecoboats; e evoluímos com a coleta de amostras, por meio do Instituto de Oceanografia da Universidade de São Paulo (USP), para construir o primeiro inventário nacional de tipos de resíduos que vão para o mar, considerando cidades prioritárias.



■ **Alliance to End Plastic Waste (AEPW):** coalizão setorial que investe em projetos e tecnologias para acabar com o descarte do lixo plástico no meio ambiente, sobretudo nos oceanos. Assumimos compromissos em duas frentes: Solution Accelerator Fund (investimento de US\$ 7,5 milhões até 2023 em taxas anuais de filiação) e Member Directed Commitment (investimento de US\$ 15 milhões até 2023 – os membros da aliança se comprometem a investir diretamente em suas próprias atividades para lidar com o resíduo plástico, meta que a Braskem já cumpriu). Em 2022, foram recuperadas mais de 30 mil toneladas de plásticos nas ações da iniciativa.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

► **Capital Natural**

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Design circular

GRI 3-3 301

Em 2022, abrimos as portas do Cazoolo, o primeiro centro de desenvolvimento de embalagens para economia circular do Brasil. O espaço, que fica em São Paulo (SP), é fruto de um investimento de R\$ 20 milhões e funciona como um *hub* de inovação de embalagens. Seu principal objetivo é pensar e desenvolver melhorias para toda a jornada de embalagens – da concepção ao pós-consumo.

Ali queremos reunir todos os elos da cadeia produtiva, como clientes, *brand owners*, *designers*, *startups* e universidades, para que possam criar e cocriar projetos que visam à completa circularidade de seus produtos, reduzindo impactos ambientais e potencializando inovações com tecnologia.

Todos os projetos desenvolvidos no Cazoolo seguem como base os conceitos de Design for Environment (DFE)⁽¹⁾ e Análise de Ciclo de Vida (ACV)⁽²⁾.

A iniciativa já começou a colher bons resultados, com soluções de embalagens desenvolvidas e disponíveis para o mercado. É o caso do Stand Up Pouch, monomaterial desenvolvido em parceria com a Antilhas; a bisnaga monomaterial, criada em conjunto com a C-Pack; e a solução monomaterial em BOPP.

(1) Abordagem de *design* para reduzir o impacto geral na saúde e no meio ambiente de um produto, processo ou serviço.

(2) Técnica de avaliação e quantificação de impactos ambientais possíveis associados a um produto ou processo.



O Cazoolo foi reconhecido como Iniciativa do Ano 2022 na categoria Design ESG/ Economia Circular do Brasil Design Awards e premiado na categoria Design do prêmio Design for a Better World, organizada pelo Centro Brasil Design.

Ações para ampliar a recuperação de resíduos plásticos

Como líder na produção de polipropileno na América do Norte, temos o compromisso de colaborar e fortalecer a reciclagem e a circularidade do material. Foi com esse objetivo que, em 2020, nos unimos à Polypropylene Recycling Coalition, uma iniciativa da The Recycling Partnership.

Em 2022, o programa norte-americano de rotulagem de embalagens recicláveis How2Recycle atualizou a elegibilidade de potes, garrafas, jarros e frascos rígidos de polipropileno (PP) de “verificar localmente” para “amplamente reciclável” nos Estados Unidos. Isso foi alcançado após anos de esforços para melhorar capacidade de coleta de PP em unidades de recuperação de resíduos, por meio de um programa de concessão estruturado, administrado pela The Recycling Partnership. Como resultado, nossos clientes podem continuar confiantes em comunicar a reciclabilidade de PP em seus produtos e embalagens.

Também em 2022, voltamos à Divisão de Plásticos da American Chemistry Council para trabalhar, em conjunto com a indústria, na recuperação de embalagens plásticas. Também continuamos nossa participação como membros e parte do Conselho Consultivo Executivo da Cyclyx, um consórcio inovador que trabalha para aumentar as taxas de recuperação de plástico e fornecer matéria-prima para projetos de reciclagem.





Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaque de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e

de Relacionamento

Capital Financeiro

► **Capital Natural**

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Ecoeficiência operacional

Dentro de nossa estratégia de desenvolvimento sustentável, investimos em tecnologias e projetos que buscam tornar nossas operações mais ecoeficientes, melhorando a forma de uso e o aproveitamento dos recursos naturais para reduzir qualquer tipo de impacto negativo ao meio ambiente.

Gestão de resíduos e efluentes

GRI 3-3 306, GRI 306-1

Na Braskem, contamos com uma Política de Saúde, Segurança, Meio Ambiente, Qualidade e Produtividade. Um de seus parâmetros é a monitoração dos resíduos perigosos e não perigosos. Isso é feito com base em regulamentações locais e procedimentos de qualidade específicos para cada unidade.

A eficiência na gestão dos resíduos, desenhada para elevar a ecoeficiência da companhia, reduzir custos com tratamento de resíduos e também prevenir passivos ambientais, segue uma ordem de prioridade:

1. Não geração
2. Redução
3. Reutilização
4. Tratamento de resíduos
5. Destinação final

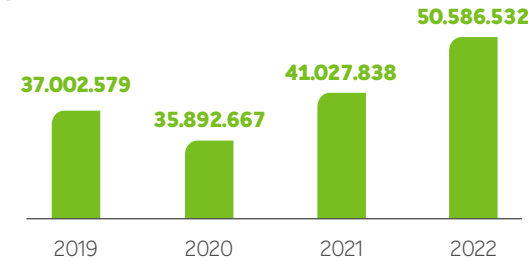
Em 2022, a intensidade de geração de resíduos foi de 3,04 kg/t, um aumento de 25% em relação a 2021, devido a menor produção do ano, contabilização de resíduos de passivos ambientais e a parada de manutenção no Rio Grande do Sul.

Geração de resíduos

GRI 306-3

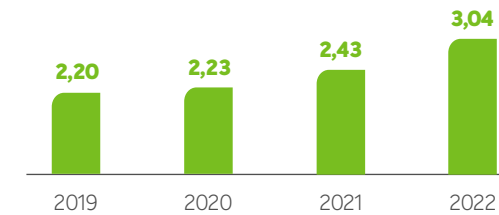
Geração total de resíduos

(kg)



Indicador - geração de resíduos

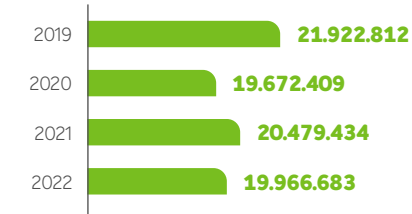
(kg/t)



Já a gestão dos efluentes se baseia em padrões definidos pela legislação local e também em procedimentos internos em todas as nossas unidades. Em 2022, a intensidade de geração de efluentes líquidos foi de 1,21 m³/t, em linha com o ano anterior. Ao longo do ano avançamos com projetos de otimização de consumo de água para resfriamento, mitigando efeitos negativos de paradas programadas e não programadas, bem como de limpeza de equipamentos.

Geração total de efluentes

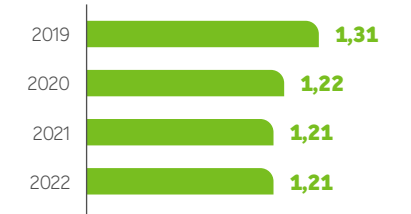
(m³)



GRI 303-4

Geração de efluentes

(m³/t)

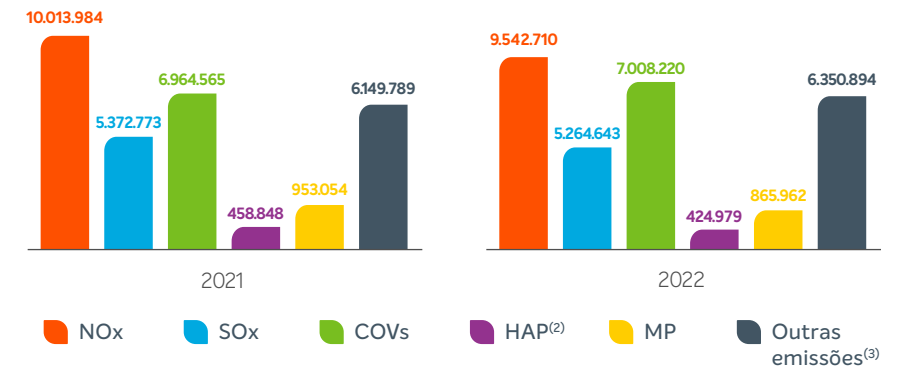


Emissões atmosféricas significativas⁽¹⁾

(kg/ano)

GRI 305-7 | SASB RT-CH-120A.1.

Melhora na campanha de monitoramento das fontes de emissão e aprimoramento na padronização dos inventários das emissões atmosféricas proporcionaram redução de emissões de NOx, SOx e MP, principalmente nos *crackers* do Brasil e na Braskem Idesa. Em função da parada de manutenção no Rio Grande do Sul, Brasil, houve redução de emissões atmosféricas perigosas (HAP), por conta da limpeza de equipamentos, melhorando a eficiência de queima e limpeza dos sistemas. Para os demais poluentes, foi mantido o padrão no volume de emissões, sem impactos significativos.



(1) As metodologias utilizadas são recomendadas pelos órgãos ambientais locais. Onde não há medição, são utilizadas estimativas (fatores de emissão) baseadas em métodos reconhecidos, como, por exemplo, AP-42 do US EPA.

(2) Inclui poluentes tóxicos do ar e poluentes atmosféricos perigosos (HAP).

(3) Inclui hidrocarbonetos totais e monóxidos de carbono.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

► **Capital Manufaturado**

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI



Capital Manufaturado

Nossas 40 fábricas espalhadas por quatro países têm uma capacidade produtiva de mais de 16 milhões de toneladas ao ano de plásticos e químicos comercializados para clientes em mais de 70 países. Temos consciência de que para evoluir em nossos negócios de forma perene e sustentável é preciso temas relevantes como a economia circular, a reciclagem e o combate às mudanças climáticas – temas já presentes em nosso dia a dia e integrados a nossa estratégia de negócio.



Eliminação de Resíduos Plásticos

Dimensão 3

SAIBA MAIS!



Combate às Mudanças Climáticas

Dimensão 4

SAIBA MAIS!

Clique em SAIBA MAIS! para mais detalhes sobre avanços na dimensão.

SAIBA MAIS!

Sobre nosso posicionamento em relação à economia circular.





Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

► **Capital Manufaturado**

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Capital Manufaturado em números

R\$ 37,8 bilhões em valor dos ativos imobilizados (+1,4% vs. 2021).

21,3 milhões de toneladas de capacidade produtiva (igual a 2021).

54,1 mil toneladas em vendas de produtos reciclados (+144% vs. 2021).

Taxa de utilização das unidades:

78% no Brasil (-3 p.p. vs. 2021).

73% no México (+7 p.p. vs. 2021).

80% no Estados Unidos e Europa (-7 p.p. vs. 2021).

Performance, eficiência e produtividade

Além de estabelecer um alto padrão de qualidade, segurança, eficiência, produtividade e competitividade, nossos processos são fundamentais para a evolução de nossa agenda de desenvolvimento sustentável. Temos um compromisso sólido com a economia circular e a neutralidade de carbono e queremos fortalecer esses temas não só no portfólio da Braskem, mas também em toda a cadeia produtiva.

Em 2022, nossos ativos imobilizados somaram R\$ 37,8 bilhões, e contamos com capacidade produtiva anual de 21,3 milhões de toneladas de químicos e resinas plásticas. No segmento de resinas com conteúdo reciclado, a capacidade de produção alcançou 62 mil toneladas por ano.

Brasil

A taxa média de utilização das centrais petroquímicas no Brasil teve uma queda de 3 p.p. em relação a 2021, chegando a 78%, em função das paradas programadas de manutenção na central petroquímica do Rio Grande do Sul e na planta de PVC em Alagoas, da indisponibilidade de matéria-prima nas centrais petroquímicas do Rio de Janeiro e ABC, além da menor demanda por resinas e queda dos *spreads* no mercado internacional.

Já o volume de vendas de resinas no mercado brasileiro ficou em linha com o resultado do ano anterior devido ao maior *market share* de resinas e manutenção da demanda local de PE, que compensou a queda da demanda total por resinas no país. As exportações de resinas em 2022 também permaneceram em linha com 2021.

As vendas dos principais químicos foram inferiores (-6%) principalmente em função da menor disponibilidade de produtos para vendas dada a menor taxa de utilização das centrais petroquímicas no ano. As exportações também reduziram (-27%) devido a menor demanda no mercado externo.

Em PVC, a taxa média de utilização das plantas de Alagoas e da Bahia foi de 66%, 1 p.p. superior a 2021. As vendas totalizaram 498 mil toneladas, 1% maior do que no ano anterior.

Estados Unidos e Europa

A taxa de utilização das plantas dos Estados Unidos e Europa foi de 80%, uma queda de 5 p.p. em relação a 2021 devido principalmente a menor demanda nas regiões e curtas paradas não programadas no período.

O volume de vendas nos Estados Unidos também sofreu uma queda de -9%, valor também associado a menor demanda no período, aos elevados níveis de estoques na cadeia de transformação, à expectativa dos transformadores de redução dos preços nos períodos seguintes e aos elevados níveis de importações de PP para a Europa.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

- Capital Humano
- Capital Social e de Relacionamento
- Capital Financeiro
- Capital Natural
- **Capital Manufaturado**
- Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

México

A taxa média de utilização das plantas de PE teve um aumento de 7 p.p. em relação a 2021 em função do maior fornecimento de etano por meio da solução Fast Track. As vendas, por sua vez, tiveram um aumento de 20% em função da maior disponibilidade de produto para venda, dada a maior taxa de utilização no período e a maior demanda de PE na região.

As operações de Fast Track complementaram o fornecimento de matéria-prima com uma média de 18,5 mil barris por dia de etano importado dos Estados Unidos, representando um aumento de 20,4% na comparação com 2021 e 74% de taxa de utilização dessa solução. Adicionalmente, no mês de agosto, a solução Fast Track registrou recorde de fornecimento, operando com uma média de 27,2 mil barris por dia, devido à realização de investimentos que permitiram um aumento no volume de etano importado.

Terminal Químico Puerto México

GRI 2-6

A Braskem Idesa (BI) anunciou um acordo com a empresa Advorio para a construção e operação do Terminal Químico Puerto México (TQPM), que servirá para a importação de etano em Veracruz. A operação, que foi concluída em março de 2023, com investimento estimado de US\$ 400 milhões, terá uma participação de 50% do capital social da TQPM para cada empresa.

A construção teve início em julho de 2022 e atingiu um progresso físico até dezembro de 26%. A expectativa de início das operações é o segundo semestre de 2024.

O objetivo do terminal é complementar o fornecimento de hidrocarbonetos no México e fornecer etano adicional à Braskem Idesa para operar em sua plena capacidade, aumentando a disponibilidade de gás e a competitividade de toda a indústria petroquímica e de plásticos mexicana.

Transform for Value

Dentro dos processos que impulsionam nossa estratégia e geram valor para a companhia, destaque para o programa global de eficiência Transform for Value (Transformar para Valor). Seu papel é coordenar e acelerar iniciativas de melhoria em diferentes áreas, entre elas Competitividade e Produtividade e Energia. Assim, podemos priorizar aplicações alinhadas à nossa estratégia, selecionando aquelas que são mais aderentes aos nossos compromissos de negócios e de sustentabilidade.



Por meio do Transform for Value redesenhamos nossa estrutura de processos, gerando valor para a companhia por meio da otimização de processos (sejam eles relacionados a ativos físicos, sejam relacionado a ativos intelectuais), sempre com foco nos pilares ambientais, sociais e de governança para as tomadas de decisão.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

► **Capital Manufaturado**

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Otimização e captura de valor

Em 2022, a captura acumulada dessas iniciativas somou cerca de US\$ 283 milhões. O ritmo de captura representa, majoritariamente, um impacto direto no EBITDA da companhia, que pode se dar de quatro formas: aumento de receita líquida, redução de custos variáveis, redução de custo fixo ou redução de despesas com vendas, gerais e administrativas (DVGA).

Importante mencionar que aproximadamente um terço do valor do ritmo de captura de US\$ 353 milhões/ano pode ser associado a iniciativas de transformação digital, que fazem uso relevante de tecnologias digitais em seus escopos, como automação e instrumentação, novos *softwares* e sistemas, *advanced analytics*, *machine learning*, *cloud services*, entre outros.

Além disso, as outras iniciativas em fases mais preliminares, como planejamento ou execução, sob gestão das áreas que compõem o escopo de atuação do programa, adicionaram ao potencial do *pipeline* aproximadamente US\$ 387 milhões/ano a serem capturados nos próximos anos.



Produtos e vendas

A Braskem seguiu focada no desenvolvimento dos diversos projetos de suas principais avenidas de crescimento, que estão concentradas nos negócios existentes com foco em produtividade e competitividade, de renováveis e reciclagem.

No mercado brasileiro, a demanda por PE, PP e PVC caiu 3% em relação a 2021 influenciada principalmente pela queda no consumo, consequência da elevação das taxas de juros.

Nos Estados Unidos, a demanda de PP caiu 6% em comparação com 2021, afetada pelo pelos elevados níveis de estoques na cadeia de transformação e pelo receio de uma recessão econômica na região. O mercado Europeu também apresentou queda de 8% no ano, comportamento explicado pela menor confiança do consumidor com o baixo desempenho econômico da região e pelos impactos dos elevados estoques na cadeia de transformação. No México, a demanda de PE aumentou em relação 2021 (+8%), explicada pela recuperação contínua da economia mexicana no decorrer de 2022, especialmente nos setores industriais.

Vendas de produtos reciclados

GRI 301-3

Em 2022 nossas vendas de produtos com conteúdo reciclado chegaram a 54 mil toneladas, um crescimento 144% em relação ao ano de 2021. Isso demonstra o comprometimento da companhia em continuar expandindo o seu portfólio de produtos com conteúdo reciclado, incentivando a cadeia de reciclagem nas regiões onde atua e desenvolvendo o mercado de reciclados.



Gestão de produtos

Realizamos a gestão estratégica dos nossos produtos para assegurar a saúde, a segurança e a mitigação de impactos ambientais durante seus ciclos de vida, entregando aos clientes e à sociedade sustentabilidade e segurança em nosso portfólio. Incorporamos análises sobre esses aspectos inclusive na fase de desenvolvimento.

A gestão do tema é realizada com os seguintes objetivos: obter conformidade regulatória e segurança dos produtos, compreender impactos e riscos associados ao crescimento do portfólio, posicionar estrategicamente a companhia com formuladores de políticas, desenvolver cultura interna e aprimorar sistemas e ferramentas para a análise adequada dos produtos.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

- Capital Humano
- Capital Social e de Relacionamento
- Capital Financeiro
- Capital Natural
- Capital Manufaturado**
- Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Venda de produtos com conteúdo reciclado

(ton)

	2022 (A)	2021 (B)	Var. (A)/(B)
Produtos reciclados	54.149	22.181	144%
Químicos ⁽¹⁾	11.772	1.975	496%
Resinas com conteúdo reciclado (Wenew)	42.377	20.206	110%
Brasil	19.713	10.138	94%
Estados Unidos e Europa	16.977	3.405	399%
México	5.687	6.663	-15%

(1) Vendas de químicos ocorrem apenas no Brasil.

SAIBA MAIS!

Sobre a nossa estratégia em produtos com conteúdo reciclado.

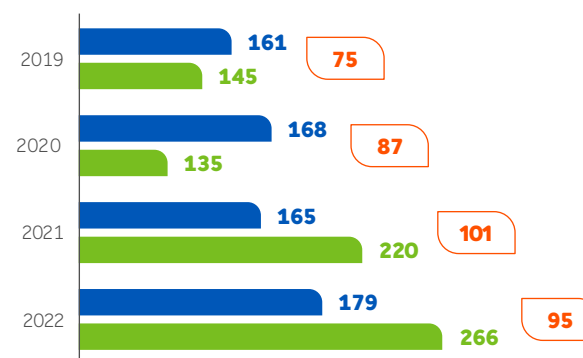
PVC com casca de arroz

O nosso negócio de vinílicos vem atuando no Resysta, tecnologia que une PVC à casca de arroz. Em parceria com a empresa alemã, o projeto utiliza a casca de arroz – subproduto alimentício que gera muito gás carbônico – com o PVC para produzir um substituto da madeira. O resultado é um material resistente que pode ser aproveitado em diversas aplicações, especialmente na indústria de móveis.

Vendas de PE verde

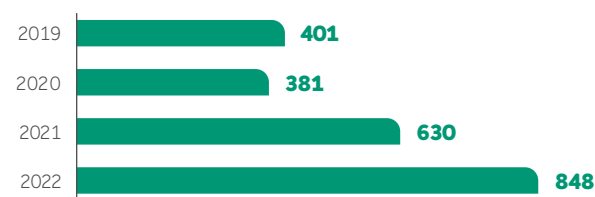
Em 2022 atingimos a marca de 178.538 toneladas vendidas de PE verde, com uma taxa de utilização de eteno verde de 95%. Nosso compromisso é aumentar a capacidade de produção de bioprodutos para 1 milhão de toneladas em 2030.

■ Vendas PE verde (kton)
 ■ Vendas de éter etil terbulítico (ETBE) (kton)
 ■ Taxa de utilização da capacidade de eteno verde (%)



Receita líquida (PE verde + ETBE)

(em US\$ milhões)



SAIBA MAIS!

Sobre a nossa estratégia em bioprodutos.

Certificações de produção sustentável

Fomos a primeira empresa brasileira a receber a Certificação Internacional de Sustentabilidade e Carbono para utilização de matérias-primas alternativas (ISCC Plus). Isso significa que as unidades industriais nas regiões sul e sudeste podem testar e produzir novos polímeros derivados de fontes sustentáveis, creditadas e reconhecidas. As plantas produtivas da Alemanha e o escritório da Holanda também receberam essa certificação, e, em 2022, foi a vez das plantas dos Estados Unidos, onde tivemos cinco plantas certificadas.

Também recebemos a certificação da Bonsucro, que assegura a produção e o processamento da matéria-prima de forma social e ambientalmente responsável para nosso complexo industrial em Triunfo (RS), e nos tornamos membros da Roundtable on Sustainable Biomaterials (RSB), entidade que promove o desenvolvimento de combustíveis e materiais renováveis e circulares, com foco especial no setor de aviação. Com essa parceria, podemos ajudar a desenvolver e discutir caminhos para esse mercado ao lado de companhias aéreas, fabricantes de aeronaves e outras organizações.

Além disso, por meio de nossas iniciativas com a Ocean Clean Sweep, já conquistamos o selo OCS Blue, concedido pela Plastivida, licenciadora da Operation Clean Sweep® no Brasil. Em 2022, realizamos o Fórum de Compartilhamento de Boas Práticas relacionadas ao Programa OCS/Pellet Zero com a presença de 85 lideranças logísticas e industriais de todo Brasil. Também são certificadas pelo OCS as nossas unidades no México e nos Estados Unidos.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

► **Capital Intelectual**

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI



Capital *Intelectual*

Acreditamos que investir no avanço da tecnologia será, cada vez mais, o caminho central na busca por um futuro mais sustentável. Enxergamos a inovação como um pilar estratégico, estando presente em todas as nossas decisões de investimentos para viabilizar o processo de transição para a economia circular de carbono neutro, com base no desenvolvimento de soluções cada vez mais limpas.

Para mensurar os resultados nessa frente, implementamos, há dois anos, um índice que avalia a sustentabilidade de nossos projetos nos campos da inovação e da tecnologia. Nossa meta é ter um índice superior a 90% até 2030.



Inovação Sustentável
Dimensão 7

SAIBA MAIS!

Clique em **SAIBA MAIS!** para mais detalhes sobre avanços na dimensão.





Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

► **Capital Intelectual**

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Capital Intelectual em números

360

integrantes em I&T
(+20% vs. 2021).

14

instalações em I&T
(+8% vs. 2021).

R\$ 514 milhões

em gastos e investimentos em inovação e tecnologia
(+70% vs. 2021).

85%

dos projetos de I&T com impacto positivo no Índice de Sustentabilidade
(+4 p.p. vs. 2021).

16%

das vendas com produtos lançados nos últimos cinco anos
(+2 p.p. vs. 2021).

mais de R\$ 500 milhões

em valor capturado Por meio de tecnologias digitais
(+46% vs. 2021).

20

startups aceleradas no Braskem Labs.

Inovação sustentável

Na Braskem, a inovação é um pilar fundamental para evoluir com os nossos compromissos de longo prazo. Nossa transformação por meio da inovação teve início pela implementação do Índice de Sustentabilidade para todos os projetos de inovação e da criação das plataformas que focam soluções circulares e de baixas emissões de carbono: materiais de performance, transformação de biomassa em produtos químicos, reciclagem, processo de próxima geração e conversão de CO₂ em produtos químicos.

As plataformas de inovação se estabeleceram e passaram a contribuir com oportunidades de desenvolvimento de processos produtivos e novas moléculas com redução de emissões de carbono, mitigação e redução de risco de segurança de uso de substâncias químicas e novas matérias-primas com base renovável ou circular, fortalecendo o portfólio de projetos de inovação e tecnologia da Braskem.

Índice de Sustentabilidade

Desde 2020, o Índice de Sustentabilidade integra todos os projetos de inovação e tecnologia da Braskem, assegurando assim o alinhamento dos projetos com a estratégia para o desenvolvimento sustentável. Todas as iniciativas em fase de planejamento passam por uma avaliação sobre aspectos relacionados à sustentabilidade e ao tipo de impacto (positivo, negativo ou neutro). Ao final, recebem uma nota média.

Finalizamos o ano de 2022 com 179 projetos em inovação e tecnologia, sendo 131 avaliados com relação ao índice de sustentabilidade e 111 com impacto positivo. Isso representa um Índice de Sustentabilidade de 85%. Os impactos positivos dessas iniciativas estão relacionados com: economia de água e/ou energia, segurança química (processo/produto), emissões de gases de efeito estufa e circularidade.

No ano, também desenvolvemos uma metodologia para mapear o impacto sustentável das soluções (Sustainable Solutions Mapping – SSM), ou seja, o impacto combinado do produto em aplicação, impacto de produção do produto até o portão da Braskem e o impacto do uso do produto após o portão da Braskem até o fim de vida. A metodologia

SSM da Braskem é baseada em quatro referências: (i) Sustainable Portfolio Management Guide do World Business Council for Sustainable Development; (ii) Safe and Sustainable by Design Chemicals & Materials da União Europeia, (iii) Sustainable Portfolio Management da Solvay; e (iv) Sustainable Solution Steering da BASF. O Mapeamento de Soluções Sustentáveis nos direcionará para um portfólio de produtos que integra sustentabilidade e crescimento dos negócios, sinalizando desafios e oportunidades de produtos e tornando a sustentabilidade um motor de inovação e crescimento.

Investimentos em 2022

(em reais)

Região	Gastos fixos	Investimentos	Total
Brasil	181.005.336,08	117.261.952,99	298.267.289,07
Europa	10.243.054,31	3.200.869,86	13.443.924,17
Estados Unidos	136.090.442,80	66.450.290,74	202.540.733,54
Total	327.338.833,19	186.913.113,59	514.251.946,78



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

► **Capital Intelectual**

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Ao longo de 2022, os investimentos em inovação e tecnologia (I&T), incluindo gastos operacionais e ativos imobilizados, somaram R\$ 514 milhões, 69,8% superior em relação a 2021. Do total de gastos fixos, 85% foram dedicados à inovação para a sustentabilidade e 21,4% obtidos em benefícios fiscais para inovação.

Estrutura de inovação

A área de Pesquisa e Inovação da Braskem conta com integrantes e centros em diversas partes do mundo:

- **24 novos pedidos** de patente e **94 extensões**.
- Atualmente, possuímos **1.047 documentos ativos**, dos quais **454 são patentes concedidas**.
- **2 Centros de Tecnologia e Inovação (CTI)**: Triunfo (RS, Brasil) e Pittsburgh (PA, Estados Unidos).
- **2 núcleos técnicos** focados em polímeros: Wesseling (Alemanha) e Coatzacoalcos (México).
- **7 plantas-piloto**.
- **1 Laboratório** de Desenvolvimento de Biotecnologia em Campinas (SP).
- **1 Centro de Inovação** em Renováveis em Lexington (MA, Estados Unidos) em construção.
- **1 Núcleo** de Desenvolvimento de Tecnologias de Processo em Mauá (SP).

Novo centro de inovação em Boston

Acelerar a inovação de produtos químicos renováveis e materiais sustentáveis, esse é o objetivo do novo Centro de Inovação em Renováveis que a Braskem vai construir na cidade americana de Lexington, região metropolitana de Boston, nos Estados Unidos.

Com mais de 3.250 metros quadrados e um investimento de cerca de US\$ 4,4 milhões investidos em 2022, a unidade vai ampliar nossas oportunidades e competências em biotecnologia, catálise, engenharia de processos e inovação aberta. Um dos principais focos será a ciência e a engenharia em estágio inicial relacionadas à conversão de matérias-primas à base de biomassa (açúcares, celulose, óleos vegetais e lignina) em produtos químicos e materiais sustentáveis. A expectativa é que o projeto esteja pronto no segundo semestre de 2023, após obter validação final e comissionamento.

Inovação e tecnologias digitais

Temos unido esforços entre inovação e tecnologias digitais para trazer metodologias inovadoras de pesquisa e desenvolvimento para nossas plataformas. Em 2022, combinamos a ciência de dados e a robotização para inovação em produto, acelerando as etapas experimentais dos projetos de desenvolvimento. Os testes realizados sobre amostras de materiais, antes realizados somente em laboratórios, hoje são realizados em ambiente virtual, permitindo que as soluções estejam disponíveis para nossos clientes em menor tempo.

Apoio à inovação

Em 2022, nossos centros de tecnologia apoiaram muitas iniciativas dos nossos clientes:

- **334 clientes** no Brasil (23 mil análises)
- **77 clientes** nos Estados Unidos (10,48 mil análises)
- **51 clientes** na Europa (8,4 mil análises)





Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

- Capital Humano
- Capital Social e de Relacionamento
- Capital Financeiro
- Capital Natural
- Capital Manufaturado

► Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Transformação digital

Vivemos uma época de mudança acelerada impulsionada por novas tecnologias digitais, apropriadamente chamada de Era Digital. Dos hoje corriqueiros aplicativos de carona compartilhada ao uso de drones para entrega de mercadorias em nossas casas depois de apertarmos alguns botões em nossos *smartphones*, tecnologias digitais vêm remodelando fundamentalmente como vivemos, a economia e o mercado, a sociedade, a política e a geopolítica, a comunidade e a ética, o aprendizado e o trabalho.

Com o objetivo de tornar a empresa cada vez mais inovadora, sustentável, adaptável e competitiva no contexto da Era Digital, a Braskem iniciou um programa de **transformação digital** em 2018. Um esforço para equipar os integrantes da companhia com uma **nova geração de ferramentas**, que incluem metodologias inovadoras e tecnologias digitais que nos permite operar de forma mais inteligente, segura, autônoma e conectada.



Equipe Braskem



Novas **metodologias de trabalho e tecnologias digitais** para uma operação mais **inteligente, segura, autônoma e conectada**



Uma Braskem cada vez mais **inovadora, sustentável, adaptável e competitiva** no contexto da Era Digital

Ao longo destes cinco anos, a companhia vem investido de forma organizada e recorrente em novas tecnologias – desde a preparação da infraestrutura necessária à operação dos ativos de forma segura e confiável, até iniciativas que remodelam como produzimos resinas plásticas e químicos básicos. Outros investimentos em novas *ventures* (novos modelos de negócio originados internamente) e inovação disruptiva estão em curso e potencializam nosso compromisso com desenvolvimento sustentável, ao lado de startups com o mesmo propósito.

Em 2022, cerca de R\$ 35 milhões foram diretamente alocados no portfólio de produtos de transformação digital, o qual já conta com mais de 25 iniciativas e mais de 70 produtos digitais voltados à indústria 4.0, *supply chain*, comercial, pesquisa e desenvolvimento, entre outras.



Ordem dos mais de R\$ 500 milhões por ano – valor que compõe parte dos ganhos recorrentes do programa Transform for Value.

Hoje, estratégias digitais estão transformando praticamente toda a cadeia de valor da Braskem, gerando ganhos estimados na ordem dos mais de R\$ 500 milhões por ano – valor que compõe parte dos ganhos recorrentes do programa Transform for Value. Exemplos incluem:

- O uso de ciência de dados, sendo possível tomar melhores decisões em processos como manutenção preditiva, controle de qualidade, otimização de processos, previsão de demanda, otimização logística e planejamento de operações.
- A implementação de sistemas autônomos para realização de atividades repetitivas ou de alto risco.
- A eliminação de silos de informação, conectando pessoas, sistemas e ativos para maximizar a eficiência e a produtividade.
- O uso de conceitos de *design* e melhores práticas de *customer experience*, a fim de melhorar a experiência do cliente.

A Braskem tem criado a maior parte de suas ferramentas digitais internamente, com times de desenvolvimento trabalhando em ciclos de *feedbacks* rápidos, aprendendo e se adaptando a mudanças de forma ágil. Para se ter uma ideia, nossos especialistas já desenvolveram cerca de 25 diferentes modelos de aprendizagem de máquina utilizados em mais de 400 aplicações nos últimos anos. Hoje, o ciclo de desenvolvimento de produtos digitais, desde a ideia até a implementação da nova solução, é de cerca de nove meses, o que possibilita que, em muitas vezes, os benefícios sejam capturados rapidamente.

Parte fundamental do processo de transformação digital tem sido na gestão de mudança, na promoção do uso de métodos ágeis de trabalho e na aquisição de competências associadas ao desenvolvimento de soluções digitais.

De 2018 até o momento, mais de 3 mil integrantes tiveram oportunidade de explorar diversas disciplinas complementares que favorecem pensamento inovador, como ciência de dados, ágil e *design thinking*.

Construção de startups internas

A companhia também diversifica seu portfólio de investimentos em tecnologias digitais por meio da criação de novos modelos de negócio. Esses novos negócios digitais, desenvolvidos com base em ideias geradas dentro da própria companhia, têm como missão antecipar as mudanças de mercado que impactam a empresa e a indústria em geral. Mais da metade das startups desenvolvidas em 2022 estão atreladas aos compromissos da companhia com o desenvolvimento sustentável.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e

de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

► **Capital Intelectual**

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Inovação na cadeia de valor

Acreditamos que a inovação – não só em nossos produtos e operações, mas em toda a nossa cadeia de valor – tem a capacidade de gerar diversos impactos positivos na busca por um futuro mais sustentável. Dessa forma, buscamos desenvolver ferramentas e tecnologia para nos prepararmos para os desafios estruturais que possibilitarão a transição das nossas operações para uma economia de carbono neutra e circular.

Oxygea Ventures

O processo de digitalização da Braskem culminou com a formação da Oxygea Ventures, um braço corporativo de capital de risco lançado em 2022, que se dedica a alavancar o trabalho de *startups* que atuam em inovação sustentável e transformação digital.

A nova empresa está fortemente ligada ao cumprimento dos compromissos públicos que assumimos de reduzir emissões de carbono e ampliar nossa taxa de reciclagem de plásticos. Na Oxygea, temos uma área de incubação e aceleração de negócios que já trabalha em quatro iniciativas *early stage*. Os projetos foram criados dentro da Braskem, na área de Novos Projetos, e seguem agora como *startups*. Além desses, a *hub* pretende selecionar mais seis *startups*.

Outro objetivo da empresa, que tem como regiões-alvo o Brasil, os Estados Unidos, a Europa e Israel, é operar como um facilitador de conexões entre mentores, clientes e fornecedores, reforçando todo o ecossistema. Além disso, ela oferece suporte tecnológico, a expertise e estrutura da Braskem para que os negócios possam fazer testes e validações.

SAIBA MAIS!

[Sobre a Oxygea.](#)

Braskem Labs

Para estimular a inovação aberta e a nossa cadeia de valor por meio do uso da química e do plástico, desde 2015 impulsionamos o Braskem Labs, plataforma para a aceleração de *startups* que geram impacto social e ambiental positivo. Entre as áreas de atuação das *startups* que apoiamos estão: agronegócio, biotecnologia, embalagens, infraestrutura e construção, química, mobilidade e saúde.

Realizado em parceria com a aceleradora Quintessa, seu principal objetivo é incentivar esse ecossistema e buscar soluções para desafios dos negócios da Braskem. Nos últimos seis anos, a plataforma já acelerou 132 *startups*, das quais 96% seguem atuando.

Em 2022, além das *startups* brasileiras, o Braskem Labs ampliou suas fronteiras ao convidar empreendedores do Chile para participar da seleção da plataforma. A escolha do país se baseou na maturidade de seu ecossistema inovador, destaque na América Latina. O Chile é também um parceiro importante na estratégia de negócios da companhia. A iniciativa funcionou como um projeto-piloto para avaliar a possibilidade de expansão do Braskem Labs para outros países.

Reconhecimentos e eventos

Cultura de inovação

A Braskem é uma das 20 empresas mais inovadoras do Brasil. A posição foi concebida pelo Innovative Workplaces, estudo da revista MIT Technology Review, do Instituto de Tecnologia de Massachussets.

Líder em inovação

O *ranking* Top 100 Open Corps 2022 reconheceu o papel de liderança da Braskem no desenvolvimento de inovações em parceria com *startups*. A empresa aparece também entre as cinco primeiras na categoria Manufatura e Indústria Química.

SAIBA MAIS!

[Sobre o Braskem Labs.](#)

Braskem Labs em 2022

- **20 startups aceleradas.**
- **Mais de 40 mentores.**
- **20 encontros ao longo de 5 meses.**
- **50 horas de treinamento e 17 horas de apoio individual em mentoria.**
- **27 parcerias e/ou pilotos em andamento.**
- **250 conexões realizadas.**



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

- Capital Humano
- Capital Social e de Relacionamento
- Capital Financeiro
- Capital Natural
- Capital Manufaturado
- Capital Intelectual

► Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Sobre este Relatório

GRI 2-1, GRI 2-2, GRI 2-3, GRI 2-4, GRI 2-5, GRI 2-14

Desde 2007, todos os anos publicamos nossos Relatórios com base em padrões reconhecidos internacionalmente. O documento foi elaborado em conformidade com as atuais normas da Global Reporting Initiative (GRI), segue o *framework* do Relato Integrado da IFRS Foundation, os indicadores do setor de químicos da Sustainability Accounting Standards Board (SASB) e as métricas da International Business Council (IBC), que demonstram os avanços em direção ao capitalismo de *stakeholders*.

Este Relatório Anual Integrado abrange o período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2022. Eventos subsequentes ocorridos em 2023 foram incluídos e estão identificados ao longo do Relatório. A publicação ocorreu em 24 de março de 2023.

A Braskem é uma companhia de capital aberto constituída segundo as leis brasileiras, com matriz na cidade de São Paulo (Brasil) e operações globais em quatro continentes. O Relatório abrange as principais atividades da companhia, considerando as entidades jurídicas em que a Braskem tem controle operacional e/ou consolida informações nas **Demonstrações Financeiras**, excluindo-se a controlada Cetrel e suas subsidiárias para indicadores sociais e ambientais. Reformulações de informações podem ser identificadas ao longo do Relatório por meio de textos ou notas explicativas.

Este Relatório descreve compromissos, metas e desempenho da Braskem nos capitais financeiro, humano, intelectual, manufaturado, social e de relacionamento,

mostrando a maneira como a empresa gera valor e impacta os principais públicos de relacionamento por meio de seu modelo de negócio. Também permite conhecer os pilares da nossa estratégia de sustentabilidade 2020–2030 e sua atuação transversal aos negócios, os temas materiais considerados pela Braskem e a estratégia da companhia. Dessa forma, o conteúdo reúne toda a temática ESG relacionada à Braskem, além das informações econômicas e financeiras de 2022.

O Relatório Anual Integrado 2022 está aderente à Resolução nº 14 da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), de 9 de dezembro de 2020, que tornou obrigatória para as companhias abertas, quando da decisão da elaboração e divulgação do relato integrado, a Orientação CPC nº 9 – Relato Integrado, emitida pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC). Adicionalmente, determina que o relato integrado deverá ser objeto de asseguração limitada por auditor independente registrado na CVM, em conformidade com as normas emitidas pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC).

Como forma de manter a concisão do documento, destacamos aqui parte dos indicadores e mantemos os dados públicos na íntegra em uma **central on-line**.

As instâncias de governança da Braskem, incluindo o Conselho de Administração, revisaram e aprovaram o documento previamente à sua publicação. O Relatório Anual Integrado 2022 também passou por avaliação externa, conduzida pela KPMG.

Dúvidas, críticas e sugestões podem ser encaminhadas para braskem-ri@braskem.com.br ou www.braskem.com.br/contato.





Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

- Capital Humano
- Capital Social e de Relacionamento
- Capital Financeiro
- Capital Natural
- Capital Manufaturado
- Capital Intelectual

► Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Metodologia: apuração dos compromissos para 2030

Calculamos o progresso dos nossos compromissos em três níveis: global, por compromisso e por indicador.

Progresso global

O progresso global é dado pela média aritmética do progresso individual de cada um dos sete compromissos (saúde e segurança, resultados econômicos e financeiros, eliminação de resíduos plásticos, combate às mudanças climáticas, ecoeficiência operacional, responsabilidade social e direitos humanos e inovação sustentável).

Progresso por compromisso

O progresso de cada compromisso representa a média aritmética do alcance dos indicadores.

Progresso por indicador

O atingimento do nível de indicador considera alguns elementos: *baseline*, meta de 2030, tamanho do desafio e resultado atual.

■ **Baseline:** calculado como a média dos resultados de 2018, 2019 e 2020, para indicadores sujeitos à volatilidade industrial, ou como resultado real de 2020.

■ **Indicadores com *baseline* medido pela média de três anos:** dívida líquida/EBITDA, RepTrak Pulse com clientes, Dow Jones Sustainability Index, volume de emissões absolutas GEE, energia elétrica renovável, Índice de Segurança Hídrica, capacidade de produção de bioprodutos, Reptrak Pulse com comunidades, pessoas beneficiadas em comunidades, mulheres na liderança, pessoas negras.

■ **Indicadores com *baseline* medido pelo resultado real de 2020:** Taxa de Acidentes de Trabalho (CAF + SAF), Taxa de Acidentes Tier 1 e 2, doenças ocupacionais, riscos socioambientais, venda de produtos com conteúdo reciclado, resíduos plásticos recuperados, adaptação climática e Índice de Sustentabilidade de I&T.

■ **Meta e tamanho do desafio:** meta definida considerando os desafios da indústria, e o tamanho do desafio é a diferença entre a meta e a linha de base.

■ **Resultado atual:** calculado como a média móvel dos últimos três anos ou o resultado real do ano fiscal reportado, conforme metodologia aplicada no cálculo do *baseline*.

O atingimento dos indicadores é calculado seguindo a fórmula: $\text{atingimento} = \frac{[(baseline - resultado atual)]}{(\text{tamanho do desafio})} - 1$.

Exceção é o caso do indicador de Total Shareholder Return, em que seu *baseline* é calculado observando o período de 10 anos entre 2011–2020, o resultado atual também considera os últimos 10 anos, e o atingimento é calculado pela variação simples (resultado atual/meta de 2030 – 1).





Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

► Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Sumário de conteúdo SASB

Indústria: Químicos (chemicals)

Tópico	Código	Métricas contábeis	Página ou resposta	ODS	WEF-IBC
Projeto de produto para eficiência na fase de uso	RT-CH-410a.1	Receita de produtos projetados para eficiência de recursos na fase de uso	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	11	
Segurança operacional, preparação e resposta a emergências	RT-CH-540a.1	Contagem de Incidentes de Segurança do Processo (PSIC), Taxa Total de Incidentes de Segurança do Processo (PSTIR) e Taxa de Gravidade do Incidente de Segurança do Processo (PSISR)	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	8	
	RT-CH-540a.2	Número de incidentes de transporte	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	8	
Produção	RT-CH-000.A	Produção por segmento reportado	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	8	
Gestão de segurança e meio ambiente de produtos químicos	RT-CH-410b.1	Porcentagem de produtos que contêm o Sistema Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS) Categoria 1 e 2 Substâncias Perigosas para a Saúde e Meio Ambiente, (2) porcentagem de tais produtos que foram submetidos a uma avaliação de risco	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	12	Planeta
	RT-CH-410b.2	Discussão da estratégia para: (1) gerenciar produtos químicos preocupantes e; (2) desenvolver alternativas com impacto humano e/ou ambiental reduzido	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	12	Planeta
	RT-CH-410c.1	Porcentagem de produtos por receita que contêm organismos geneticamente modificados (OGM)	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	12	Planeta
Gestão de resíduos perigosos	RT-CH-150a.1	Quantidade de resíduos perigosos gerados, porcentagem reciclada	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	12	



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

► Sumário de conteúdo SASB

Sumário de conteúdo GRI

Tópico	Código	Métricas contábeis	Página ou resposta	ODS	WEF-IBC
Gestão da água	RT-CH-140a.1.	Total de água retirada, (2) total de água consumida, porcentagem de cada um em regiões com estresse hídrico de linha de base alto ou extremamente alto	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	6 e 9	Planeta
	RT-CH-140a.2.	Número de incidentes de não conformidade associados a licenças, padrões e regulamentos de qualidade da água	Não houve incidentes em 2022 que tenham gerado autuação sem possibilidade de novos recursos.	6	
	RT-CH-140a.3.	Descrição dos riscos de gestão da água e discussão de estratégias e práticas para mitigar esses riscos	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	6 e 9	
Emissão de gases de estufa	RT-CH-110a.1	Emissões globais brutas do escopo 1, porcentagem coberta por regulamentos de limitação de emissões	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	13	Planeta
	RT-CH-110a.2.	Discussão de estratégia ou plano de longo e curto prazo para gerenciar emissões do escopo 1, metas de redução de emissões e análise de desempenho das metas	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	13	Planeta
Gestão de energia	RT-CH-130a.1.	(1) Energia total consumida, (2) porcentagem de eletricidade da rede, (3) porcentagem de renováveis, (4) energia auto gerada total	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	7 e 9	Planeta
Qualidade do ar	RT-CH-120a.1.	Emissões atmosféricas dos seguintes poluentes: (1) NOx (excluindo N ₂ O), (2) SOx, (3) compostos orgânicos voláteis (VOCs) e (4) poluentes atmosféricos perigosos (HAPs)	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	3 e 12	Planeta
Saúde e segurança dos trabalhadores	RT-CH-320a.1	(1) Taxa total de incidentes registráveis (TRIR) e (2) taxa de fatalidade para (a) funcionários diretos e (b) funcionários terceirizados	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	8	Pessoas
	RT-CH-320a.2.	Descrição dos esforços para avaliar, monitorar e reduzir a exposição de funcionários e trabalhadores contratados a riscos de saúde de longo prazo (crônicos)	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	8	Pessoas



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaque de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

► **Sumário de conteúdo SASB**

Sumário de conteúdo GRI

Tópico	Código	Métricas contábeis	Página ou resposta	ODS	WEF-IBC
Relações com a comunidade	RT-CH-210a.1	Discussão dos processos de engajamento para gerenciar riscos e oportunidades associados aos interesses da comunidade	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	11	
Gestão do ambiente legal regulatório	RT-CH-530a.1	Discussão de posições corporativas relacionadas a regulamentações governamentais e/ou propostas de políticas que abordem fatores ambientais e sociais que afetam a indústria	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	16	Planeta

Indústria: Óleo e gás – Midstream (Oil and gas – Midstream)

Tópico	Código	Métricas contábeis	Página ou resposta	ODS	WEF-IBC
Comportamento competitivo	EM-MD-520a.1	Valor total de perdas monetárias como resultado de procedimentos legais associados a regulamentações federais de oleodutos e armazenamento	Não existe nenhuma perda relativa a procedimentos associados a regulamentações federais de oleodutos e armazenamento.		Planeta
	EM-MD-160a.1	Descrição das políticas e práticas de gestão ambiental	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	8 e 12	Planeta
Impactos ecológicos	EM-MD-160a.2	Porcentagem de terras possuídas, arrendadas e/ou operadas em áreas com status de conservação protegida ou habitat de espécies ameaçadas	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	6, 14 e 15	Planeta
	EM-MD-160a.3	Área terrestre perturbada, porcentagem de área impactada restaurada	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	6, 14 e 15	Planeta
Emissão de gases de estufa	EM-MD-110a.1	Emissões globais brutas do Escopo 1, porcentagem coberta por regulamentos de limitação de emissões	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	13	Planeta
	EM-MD-110a.2	Discussão de estratégia ou plano de longo e curto prazo para gerenciar emissões do Escopo 1, metas de redução de emissões e análise de desempenho das metas	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	13	Planeta
Qualidade do ar	EM-MD-120a.1	Emissões atmosféricas dos seguintes poluentes: (1) NOx (excluindo N ₂ O), (2) SOx, (3) compostos orgânicos voláteis (VOCs) e (4) material particulado (PM10)	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	3 e 12	Planeta



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

► **Sumário de conteúdo GRI**

Sumário GRI

Declarações de uso Braskem S.A. reporta informações em conformidade com os padrões GRI para o período 01/01/2022 a 31/12/2022

GRI 1 usado GRI 1: Fundamentos 2021

Padrões setoriais GRI aplicáveis Químicos, óleo e gás

Fonte	Divulgação	Página	Omissão		GRI Setorial ref. n°	ODS ref. n°	WEF-IBC
			Requisito(s) omitido(s)	Razão Explicação			
Divulgações gerais							
GRI 2: Divulgações gerais 2021	2-1 Detalhes da organização	10, 84, 28					
	2-2 Entidades incluídas no relatório de sustentabilidade da organização	84					
	2-3 Período, frequência e contato para informações sobre o Relatório	84					
	2-4 Reformulações de informações	84					
	2-5 Verificação externa	84, 110					
	2-6 Atividades, cadeia de valor e outras relações de negócio	10, 11, 12, 16, 76					
	2-7 Empregados	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	2-7d	Não aplicável A Braskem não possui contratos de trabalho de horas não garantidas.		8 e 10	
	2-8 Trabalhadores que não são empregados	www.braskem.com.br/centraldeindicadores				8	



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

► **Sumário de conteúdo GRI**

Fonte	Divulgação	Página	Omissão		GRI Setorial ref. nº	ODS ref. nº	WEF-IBC
			Requisito(s) omitido(s)	Razão Explicação			
	2-9 Composição e estrutura de governança	26				5 e 16	Princípios de governança
	2-10 Nomeação e seleção do mais alto de corpo de governança	26				5 e 16	
	2-11 Presidente do mais alto órgão de governança	26				16	
	2-12 Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança na supervisão da gestão de impactos	26, 27, 28, 33				16	Princípios de governança
	2-13 Delegação de responsabilidade para a gestão de impactos	25, 26					
	2-14 Papel do mais alto órgão de governança no relato de sustentabilidade	84					
	2-15 Conflitos de interesse	www.braskem.com.br/centraldeindicadores				16	
	2-16 Comunicação das preocupações críticas	www.braskem.com.br/centraldeindicadores					
	2-17 Conhecimento coletivo do mais alto órgão de governança	www.braskem.com.br/centraldeindicadores					
	2-18 Avaliação do desempenho do mais alto órgão de governança	www.braskem.com.br/centraldeindicadores					



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

► **Sumário de conteúdo GRI**

Fonte	Divulgação	Página	Omissão		GRI Setorial ref. nº	ODS ref. nº	WEF-IBC
			Requisito(s) omitido(s)	Razão Explicação			
	2-19 Políticas de remuneração	www.braskem.com.br/centraldeindicadores					Princípios de governança
	2-20 Processo para determinação da remuneração	www.braskem.com.br/centraldeindicadores					
	2-21 Proporção da remuneração total anual	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	2-21	Questões confidenciais O indicador não é reportado por tratar de informações confidenciais e sensíveis, já que podem comprometer a privacidade dos integrantes de Braskem. É possível compreender mais detalhes da remuneração de membros da diretoria estatutária e do Conselho de Administração no item 13 do Formulário de Referência de 2022. [https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/540b55c5-af99-45f7-a-772-92665eb948e9/2e4b89ce-5139-0b20-3333-fe8f8c6c-0d8e?origin=1]			Pessoas
	2-22 Demonstração da estratégia de desenvolvimento sustentável	3, 6					Princípios de governança
	2-23 Política de comprometimento	35				16	
	2-24 Incorporação da política de comprometimento	www.braskem.com.br/centraldeindicadores				16	
	2-25 Processos de remediação dos impactos negativos	www.braskem.com.br/centraldeindicadores				16	



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

► **Sumário de conteúdo GRI**

Fonte	Divulgação	Página	Omissão		GRI Setorial ref. nº	ODS ref. nº	WEF-IBC
			Requisito(s) omitido(s)	Razão Explicação			
	2-26 Mecanismos para orientações e preocupações referentes à ética	29, 31				16	Princípios de governança
	2-27 Conformidade com leis e regulações	www.braskem.com.br/centraldeindicadores					Planeta
	2-28 Participação em associações	53					
	2-29 Abordagem para engajamento de <i>stakeholders</i>	19					Princípios de governança
	2-30 Acordos de negociação coletiva	www.braskem.com.br/centraldeindicadores				8	Pessoas



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

► Sumário de conteúdo GRI

Fonte	Divulgação	Página	Omissão		GRI Setorial ref. nº	ODS ref. nº	WEF-IBC
			Requisito(s) omitido(s)	Razão Explicação			
Tópicos materiais							
GRI 3: Tópicos materiais 2021	3-1 Processo para determinar os tópicos materiais 2021	19					
	3-2 Lista dos tópicos materiais 2021	19					Princípios de governança
Desempenho econômico							
GRI 3: Tópico material 2021	3-3 Gerenciamento dos temas materiais 2021	54			11.2, 11.14, 11.21	-	
GRI 201: Desempenho econômico 2016	201-1 Valor econômico direto gerado e distribuído	54, www.braskem.com.br/centraldeindicadores	201-1b	Não aplicável A Braskem não divulga, por meio das Demonstrações Financeiras, esse tipo informação por país.	11.14, 11.21	8 e 9	Prosperidade
	201-2 Implicações financeiras e outros riscos e oportunidades decorrentes de mudanças climáticas	65			11.2	13	
	201-3 Obrigações do plano de benefício definido e outros planos de aposentadoria	www.braskem.com.br/centraldeindicadores				-	
	201-4 Apoio financeiro recebido do governo	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	201-4b	Não aplicável A Braskem divulga as informações por meio das Demonstrações Financeiras.	11.21	-	Prosperidade



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaque de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Fonte	Divulgação	Página	Omissão		GRI Setorial ref. n°	ODS ref. n°	WEF-IBC
			Requisito(s) omitido(s)	Razão Explicação			
Presença de mercado							
GRI 3: Tópico material 2021	3-3 Gerenciamento dos temas materiais 2021	35, 37			11.11, 11.14		
GRI 202: Presença de mercado 2016	202-1 Proporção entre o salário mais baixo e o salário mínimo local, com discriminação por gênero		www.braskem.com.br/centraldeindicadores			1, 5 e 8	Pessoas
	202-2 Proporção de membros da diretoria contratados na comunidade local		www.braskem.com.br/centraldeindicadores		11.11, 11.14	8	
Impactos econômicos indiretos							
GRI 3: Tópico material 2021	3-3 Gerenciamento dos temas materiais 2021		www.braskem.com.br/centraldeindicadores				
GRI 203: Impactos econômicos indiretos 2016	203-1 Investimentos em infraestrutura e apoio a serviços		www.braskem.com.br/centraldeindicadores			5, 9 e 11	
	203-2 Impactos econômicos indiretos significativos	43				1, 3 e 8	Prosperidade
Práticas de compra							
GRI 3: Tópico material 2021	3-3 Gerenciamento dos temas materiais 2021	51			11.14		
GRI 204: Práticas de compra 2016	204-1 Proporção de gastos com fornecedores locais	52			11.14	8	

► **Sumário de conteúdo GRI**



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem
Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais
Capital Humano
Capital Social e de Relacionamento
Capital Financeiro
Capital Natural
Capital Manufaturado
Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

► **Sumário de conteúdo GRI**

Fonte	Divulgação	Página	Omissão		GRI Setorial ref. n°	ODS ref. n°	WEF-IBC
			Requisito(s) omitido(s)	Razão Explicação			
Combate à corrupção							
GRI 3: Tópico material 2021	3-3 Gerenciamento dos temas materiais 2021	33			11.20		
	205-1 Operações avaliadas quanto a riscos relacionados à corrupção	33			11.20	16	Princípios de governança
GRI 205: Combate à corrupção 2016	205-2 Comunicação e capacitação em políticas e procedimentos de combate à corrupção	www.braskem.com.br/centraldeindicadores			11.20	16	Princípios de governança
	205-3 Casos confirmados de corrupção e medidas tomadas	30			11.20	16	
Concorrência desleal							
GRI 3: Tópico material 2021	3-3 Gerenciamento dos temas materiais 2021	www.braskem.com.br/centraldeindicadores			11.19		
GRI 206: Concorrência desleal 2016	206-1 Ações judiciais por concorrência desleal, práticas de truste e monopólio	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	206-1b	Não aplicável A Braskem não é parte em nenhum processo judicial dessa natureza.	11.19	16	



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

► **Sumário de conteúdo GRI**

Fonte	Divulgação	Página	Omissão		GRI Setorial ref. n°	ODS ref. n°	WEF-IBC
			Requisito(s) omitido(s)	Razão Explicação			
Tributos							
GRI 3: Tópico material 2021	3-3 Gerenciamento dos temas materiais 2021	www.braskem.com.br/centraldeindicadores			11.21	1, 10 e 17	
	207-1 Abordagem tributária	www.braskem.com.br/centraldeindicadores			11.21	1, 10 e 17	
	207-2 Governança, controle e gestão de risco fiscal	www.braskem.com.br/centraldeindicadores			11.21	1, 10 e 17	
GRI 207: Tributos 2019	207-3 Engajamento de <i>stakeholders</i> e gestão de suas preocupações quanto a tributos	www.braskem.com.br/centraldeindicadores			11.21	1, 10 e 17	
	207-4 Relato país a país	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	207-4b	Não aplicável A Braskem não divulga, por meio das Demonstrações Financeiras, esse tipo informação por país.	11.21	1, 10 e 17	
Materiais							
GRI 3: Tópico material 2021	3-3 Gerenciamento dos temas materiais 2021	67 a 72				8 e 12	
	301-1 Materiais utilizados, discriminados por peso ou volume	www.braskem.com.br/centraldeindicadores				8 e 12	Planeta
GRI 301: Materiais 2016	301-2 Matérias-primas ou materiais reciclados utilizados	70				8 e 12	Planeta
	301-3 Produtos e suas embalagens recuperados	77				8 e 12	Planeta



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

► **Sumário de conteúdo GRI**

Fonte	Divulgação	Página	Omissão		GRI Setorial ref. nº	ODS ref. nº	WEF-IBC
			Requisito(s) omitido(s)	Razão Explicação			
Energia							
GRI 3: Tópico material 2021	3-3 Gerenciamento dos temas materiais 2021	62			11.1	7, 8, 12 e 13	
	302-1 Consumo de energia dentro da organização	62			11.1	7, 8, 12 e 13	
GRI 302: Energia 2016	302-2 Consumo de energia fora da organização	www.braskem.com.br/centraldeindicadores			11.1	7, 8, 12 e 13	
	302-3 Intensidade energética	62			11.1	7, 8, 12 e 13	
	302-4 Redução do consumo de energia	62				7, 8, 12 e 13	
Água e efluentes							
GRI 3: Tópico material 2021	3-3 Gerenciamento dos temas materiais 2021	66			11.6	6 e 12	
	303-1 Interações com a água como um recurso compartilhado	66			11.6	6 e 12	
GRI 303: Água e efluentes 2018	303-2 Gestão de impactos relacionados ao descarte de água	66			11.6	6	
	303-3 Captação de água	www.braskem.com.br/centraldeindicadores			11.6	6	Planeta
	303-4 Descarte de água	www.braskem.com.br/centraldeindicadores			11.6	6	Planeta
	303-5 Consumo de água	66			11.6	6	Planeta



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

► Sumário de conteúdo GRI

Fonte	Divulgação	Página	Omissão		GRI Setorial ref. n°	ODS ref. n°	WEF-IBC
			Requisito(s) omitido(s)	Razão Explicação			
Biodiversidade							
GRI 3: Tópico material 2021	3-3 Gerenciamento dos temas materiais 2021	www.braskem.com.br/centraldeindicadores			11.4	6, 14 e 15	
	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	www.braskem.com.br/centraldeindicadores			11.4	6, 14 e 15	Planeta
GRI 304: Biodiversidade 2016	304-2 Impactos significativos de atividades, produtos e serviços na biodiversidade	www.braskem.com.br/centraldeindicadores			11.4	6, 14 e 15	Planeta
	304-3 Habitats protegidos ou restaurados	www.braskem.com.br/centraldeindicadores			11.4	6, 14 e 15	
	304-4 Espécies incluídas na lista vermelha da IUCN e em listas nacionais de conservação com habitats em áreas afetadas por operações da organização	www.braskem.com.br/centraldeindicadores			11.4	6, 14 e 15	



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

► Sumário de conteúdo GRI

Fonte	Divulgação	Página	Omissão		GRI Setorial ref. n°	ODS ref. n°	WEF-IBC
			Requisito(s) omitido(s)	Razão Explicação			
Emissões							
GRI 3: Tópico material 2021	3-3 Gerenciamento dos temas materiais 2021	59			11.1, 11.2	3, 12, 13, 14 e 15	
	305-1 Emissões diretas (escopo 1) de gases de efeito estufa (GEE)	59			11.1	3, 12, 13, 14 e 15	Planeta
	305-2 Emissões indiretas (escopo 2) de gases de efeito estufa (GEE) provenientes da aquisição de energia	59			11.1	3, 12, 13, 14 e 15	Planeta
	305-3 Outras emissões indiretas (escopo 3) de gases de efeito estufa (GEE)	60			11.1	3, 12, 13, 14 e 15	Planeta
GRI 305: Emissões 2016	305-4 Intensidade de emissões de gases de efeito estufa (GEE)	59			11.1	13, 14 e 15	
	305-5 Redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE)	59			11.1, 11.2	13, 14 e 15	
	305-6 Emissões de substâncias que destroem a camada de ozônio (SDO)	www.braskem.com.br/centraldeindicadores				3 e 12	
	305-7 Emissões de NOx, SOx e outras emissões atmosféricas significativas	73			11.3	3, 12, 14 e 15	Planeta



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

► Sumário de conteúdo GRI

Fonte	Divulgação	Página	Omissão		GRI Setorial ref. nº	ODS ref. nº	WEF-IBC
			Requisito(s) omitido(s)	Razão Explicação			
Resíduos							
GRI 3: Tópico material 2021	3-3 Gerenciamento dos temas materiais 2021	73			11.5, 11.8	3, 6, 11 e 12	
	306-1 Geração de resíduos e impactos significativos relacionados a resíduos	73			11.5	3, 6, 11 e 12	Planeta
	306-2 Gestão de impactos significativos relacionados a resíduos	www.braskem.com.br/centraldeindicadores			11.5	3, 6, 11 e 12	Planeta
GRI 306: Resíduos 2020	306-3 Resíduos gerados	73			11.5, 11.8	3, 11 e 12	Planeta
	306-4 Resíduos não destinados para disposição final	www.braskem.com.br/centraldeindicadores			11.5	3, 11 e 12	
	306-5 Resíduos destinados para disposição final	www.braskem.com.br/centraldeindicadores			11.5	3, 11 e 12	
Avaliação ambiental de fornecedores							
GRI 3: Tópico material 2021	3-3 Gerenciamento dos temas materiais 2021	51					
	308-1 Novos fornecedores selecionados com base em critérios ambientais	51					
GRI 308: Avaliação ambiental de fornecedores 2016	308-2 Impactos ambientais negativos da cadeia de fornecedores e medidas tomadas	51	308-2b 308-2c 308-2d 308-2e	Informação indisponível A Braskem definirá uma estratégia para determinar, com base nessas avaliações, se há impacto e que tipo (real ou potencial).			



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

► Sumário de conteúdo GRI

Fonte	Divulgação	Página	Omissão		GRI Setorial ref. n°	ODS ref. n°	WEF-IBC
			Requisito(s) omitido(s)	Razão Explicação			
Emprego							
GRI 3: Tópico material 2021	3-3 Gerenciamento dos temas materiais 2021	35			11.10, 11.11	5, 8 e 10	
	401-1 Novas contratações e rotatividade de empregados	www.braskem.com.br/centraldeindicadores			11.10	5, 8 e 10	Prosperidade
	401-2 Benefícios oferecidos a empregados em tempo integral que não são oferecidos a empregados temporários ou de período parcial	www.braskem.com.br/centraldeindicadores			11.10	3, 5 e 8	
GRI 401: Emprego 2016							
	401-3 Licença-maternidade/paternidade	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	401-3c 401-3d 401-3e	Não aplicável A Braskem não consolida o número de empregados homens que retornaram ao trabalho, uma vez que a questão é material para mulheres.	11.10, 11.11	5 e 8	
Relações de trabalho							
GRI 3: Tópico material 2021	3-3 Gerenciamento dos temas materiais 2021	35			11.7, 11.10	8	
GRI 402: Relações de trabalho 2016	402-1 Prazo mínimo de aviso sobre mudanças operacionais	www.braskem.com.br/centraldeindicadores			11.7, 11.10	8	



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Fonte	Divulgação	Página	Omissão		GRI Setorial ref. n°	ODS ref. n°	WEF-IBC
			Requisito(s) omitido(s)	Razão Explicação			
Saúde e segurança do trabalho							
GRI 3: Tópico material 2021	3-3 Gerenciamento dos temas materiais 2021	35			11.9	3, 8 e 16	
	403-1 Sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho	17, 38			11.9	8	
	403-2 Identificação de periculosidade, avaliação de riscos e investigação de incidentes	38			11.9	8	
	403-3 Serviços de saúde do trabalho	38			11.9	8	
GRI 403: Saúde e segurança do trabalho 2018	403-4 Participação dos trabalhadores, consulta e comunicação aos trabalhadores referentes a saúde e segurança do trabalho	38			11.9	8 e 16	
	403-5 Capacitação de trabalhadores em saúde e segurança do trabalho	38			11.9	8	
	403-6 Promoção da saúde do trabalhador	38			11.9	3	
	403-7 Prevenção e mitigação de impactos de saúde e segurança do trabalho diretamente vinculados com relações de negócios	38			11.9	8	

► **Sumário de conteúdo GRI**



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

- Capital Humano
- Capital Social e de Relacionamento
- Capital Financeiro
- Capital Natural
- Capital Manufaturado
- Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

► Sumário de conteúdo GRI

Fonte	Divulgação	Página	Omissão		GRI Setorial ref. nº	ODS ref. nº	WEF-IBC
			Requisito(s) omitido(s)	Razão Explicação			
GRI 403: Saúde e segurança do trabalho 2018	403-8 Trabalhadores cobertos por um sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho	38			11.9	8	
	403-9 Acidentes de trabalho	38			11.9	3, 8 e 16	Pessoas
	403-10 Doenças profissionais	38, 39			11.9	3, 8 e 16	Pessoas
Capacitação e educação							
GRI 3: Tópico material 2021	3-3 Gerenciamento dos temas materiais 2021	35			11.7, 11.10, 11.11	4, 5, 8 e 10	
GRI 404: Capacitação e educação 2016	404-1 Média de horas de capacitação por ano, por empregado		www.braskem.com.br/centraldeindicadores		11.7, 11.10, 11.11	4, 5, 8 e 10	Pessoas
	404-2 Programas para o aperfeiçoamento de competências dos empregados e de assistência para transição de carreira		www.braskem.com.br/centraldeindicadores		11.7, 11.10, 11.11	8	
	404-3 Percentual de empregados que recebem avaliações regulares de desempenho e de desenvolvimento de carreira	37				5, 8 e 10	



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e

de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Fonte	Divulgação	Página	Omissão		GRI Setorial ref. n°	ODS ref. n°	WEF-IBC
			Requisito(s) omitido(s)	Razão Explicação			
Diversidade e igualdade de oportunidades							
GRI 3: Tópico material 2021	3-3 Gerenciamento dos temas materiais 2021	31			11.11	5, 8 e 10	
GRI 405: Diversidade e igualdade de oportunidades 2016	405-1 Diversidade em órgãos de governança e empregados	www.braskem.com.br/centraldeindicadores			11.11	5 e 8	Princípios de governança
	405-2 Proporção entre o salário-base e a remuneração recebidos pelas mulheres e aqueles recebidos pelos homens	www.braskem.com.br/centraldeindicadores			11.11	5, 8 e 10	Pessoas
Não discriminação							
GRI 3: Tópico material 2021	3-3 Gerenciamento dos temas materiais 2021	29			11.11	5 e 8	
GRI 406: Não discriminação 2016	406-1 Casos de discriminação e medidas corretivas tomadas	31			11.11	5 e 8	Pessoas
Liberdade sindical e negociação coletiva							
GRI 3: Tópico material 2021	3-3 Gerenciamento dos temas materiais 2021	www.braskem.com.br/centraldeindicadores				8	
GRI 407: Liberdade sindical e negociação coletiva 2016	407-1 Operações e fornecedores em que o direito à liberdade sindical e à negociação coletiva pode estar em risco	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	407b	Não aplicável Embora a Braskem não possua um mapeamento específico para essa questão, não foi observado que tal situação tenha ocorrido com nossos fornecedores em nossos processos de análise.		8	Pessoas

► **Sumário de conteúdo GRI**



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaque de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

► Sumário de conteúdo GRI

Fonte	Divulgação	Página	Omissão		GRI Setorial ref. nº	ODS ref. nº	WEF-IBC
			Requisito(s) omitido(s)	Razão Explicação			
Trabalho infantil							
GRI 3: Tópico material 2021	3-3 Gerenciamento dos temas materiais 2021	www.braskem.com.br/centraldeindicadores				8 e 16	
GRI 408: Trabalho infantil 2016	408-1 Operações e fornecedores com risco significativo de casos de trabalho infantil	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	408-1c	Não aplicável Não foi observado em nosso processo de mapeamento que tal situação tenha ocorrido com nossos fornecedores.		8 e 16	Pessoas
Trabalho forçado ou análogo ao escravo							
GRI 3: Tópico material 2021	3-3 Gerenciamento dos temas materiais 2021	www.braskem.com.br/centraldeindicadores				8	
GRI 409: Trabalho forçado ou análogo ao escravo 2016	409-1 Operações e fornecedores com risco significativo de casos de trabalho forçado ou análogo ao escravo	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	409b	Não aplicável Não foi observado em nosso processo de mapeamento que tal situação tenha ocorrido com nossos fornecedores.		8	Pessoas
Práticas de segurança 2016							
GRI 3: Tópico material 2021	3-3 Gerenciamento dos temas materiais 2021	51			11.18	16	
GRI 410: Práticas de segurança 2016	410-1 Pessoal de segurança capacitado em políticas ou procedimentos de direitos humanos	www.braskem.com.br/centraldeindicadores			11.18	16	



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaque de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

► **Sumário de conteúdo GRI**

Fonte	Divulgação	Página	Omissão		GRI Setorial ref. nº	ODS ref. nº	WEF-IBC
			Requisito(s) omitido(s)	Razão Explicação			
Comunidades locais							
GRI 3: Tópico material 2021	3-3 Gerenciamento dos temas materiais 2021	43, 54			11.15	1 e 2	
GRI 413: Comunidades locais 2016	413-1 Operações com engajamento, avaliações de impacto e programas de desenvolvimento voltados à comunidade local		www.braskem.com.br/centraldeindicadores		11.15	-	
	413-2 Operações com impactos negativos significativos reais ou potenciais nas comunidades locais		www.braskem.com.br/centraldeindicadores		11.15	1 e 2	
Avaliação social de fornecedores 2016							
GRI 3: Tópico material 2021	3-3 Gerenciamento dos temas materiais 2021	51			11.10, 11.12	5, 8 e 16	
GRI 414: Avaliação social do fornecedor 2016	414-1 Novos fornecedores selecionados com base em critérios sociais		www.braskem.com.br/centraldeindicadores		11.10, 11.12	5, 8 e 16	



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

► Sumário de conteúdo GRI

Fonte	Divulgação	Página	Omissão		GRI Setorial ref. n°	ODS ref. n°	WEF-IBC
			Requisito(s) omitido(s)	Razão Explicação			
Políticas públicas							
GRI 3: Tópico material 2021	3-3 Gerenciamento dos temas materiais 2021	29				16	
GRI 415: Políticas públicas 2016	415-1: Contribuições políticas	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	415-1a 415-1b	Não aplicável Não aplicável – Artigo nº 81 da Lei nº 9.504/1997, posteriormente revogado pela Lei nº 13.165/2015. O nosso Código de Conduta também explicita essa regra.	11.22	16	Princípios de governança
Saúde e segurança do consumidor							
GRI 3: Tópico material 2021	3-3 Gerenciamento dos temas materiais 2021	57			11.3	16	
	416-1 Avaliação dos impactos na saúde e segurança causados por categorias de produtos e serviços	www.braskem.com.br/centraldeindicadores			11.3		
GRI 416: Saúde e segurança do consumidor 2016	416-2 Casos de não conformidade em relação aos impactos na saúde e segurança causados por produtos e serviços	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	416-2a 416-2b	Não aplicável Não foram verificados, no período apurado, não conformidades, processos administrativos ou judiciais relacionados à saúde e segurança de impactos de produtos e serviços nos clientes.		16	



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Fonte	Divulgação	Página	Omissão		GRI Setorial ref. n°	ODS ref. n°	WEF-IBC
			Requisito(s) omitido(s)	Razão Explicação			
Marketing e rotulagem							
GRI 3: Tópico material 2021	3-3 Gerenciamento dos temas materiais 2021	www.braskem.com.br/centraldeindicadores				12 e 16	
	417-1 Requisitos para informações e rotulagem de produtos e serviços	www.braskem.com.br/centraldeindicadores				12	
GRI 417: Marketing e rotulagem 2016	417-2 Casos de não conformidade em relação a informações e rotulagem de produtos e serviços	www.braskem.com.br/centraldeindicadores				16	
	417-3 Casos de não conformidade em relação a comunicação de marketing	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	417-3a 417-2b	Não aplicável Não foram verificados, no período apurado, processos administrativos ou judiciais relacionados a marketing e comunicação.		16	
Privacidade do cliente							
GRI 3: Tópico material 2021	3-3 Gerenciamento dos temas materiais 2021	www.braskem.com.br/centraldeindicadores				16	
GRI 418: Privacidade do cliente 2016	418-1 Queixas comprovadas relativas a violação da privacidade e perda de dados de clientes	www.braskem.com.br/centraldeindicadores	418-1a 418-1b 418-1c	Não aplicável Não houve nenhuma queixa de titulares ou de autoridades referente à violação de privacidade nem vazamentos de dados de clientes, integrantes ou fornecedores.		16	

► **Sumário de conteúdo GRI**



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

Capital Humano

Capital Social e de Relacionamento

Capital Financeiro

Capital Natural

Capital Manufaturado

Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

Temas materiais

Sustentabilidade	Temas materiais	Indicadores GRI
AMBIENTAL	1. Biodiversidade e uso da terra	3-3 304; 304-1; 304-2; 304-3; 304-4
	2. Mudanças climáticas	201-2; 3-3 201; 305-1; 305-2; 305-3; 305-4; 305-5; 305-6; 305-7
	3. Plásticos pós-consumo	301-2; 301-3
	4. Poluição do ar	3-3; 305-1; 305-2; 305-3; 305-4; 305-5; 305-6; 305-7
	5. Eficiência energética	3-3 302; 302-1; 302-2; 302-3; 302-4
	6. Gestão de resíduos	301-2; 301-3; 3-3 306; 306-1; 306-2; 306-3; 306-4; 306-5
	7. Gestão de água e efluentes	3-3 303; 303-1; 303-2; 302-3; 303-4; 303-5
	8. Impactos da matéria-prima	3-3 301; 301-1; 301-2; 301-3; 3-3 308; 308-1; 308-2
SOCIAL	9. Diversidade, equidade e inclusão	202-1; 3-3 405; 405-1; 405-2; 3-3 406; 406-1
	10. Comunidades e investimentos sociais	201-1; 202-2; 203-2; 204-1; 3-3 413; 413-1; 413-2
	11. Saúde, segurança e bem-estar	3-3 403; 403-1; 403-2; 403-3; 403-4; 403-5; 403-6; 403-7; 403-8; 403-9; 403-10
	12. Diretos humanos	401-3; 3-3 407; 407-1; 3-3 408; 408-1; 3-3409; 409-1; 3-3 410; 410-1
	13. Emprego, desenvolvimento e retenção	201-3; 202-1; 3-3 401; 401-1; 401-2; 3-3 402; 402-1; 3-3 404; 404-1; 404-2; 404-3
ECONÔMICO	14. Produção e consumo responsáveis	204-1; 3-3 308; 308-1; 308-2; 3-3 414; 414-1
	15. Inovação, tecnologia e digitalização	
	16. Performance econômica e financeira	2-6; 203; 3-3 201; 201-1; 201-3; 203-1; 203-2
	17. Gestão de produtos	301-3; 302-3
GOVERNANÇA	18. Gestão da cadeia de abastecimento	204-1; 3-3 308; 308-1; 308-2; 3-3 414; 414-1
	20. Gerenciamento de riscos e oportunidades	2-6; 2-12; 2-13; 2-14; 2-18; 2-20; 2-21; 2-24; 205-1; 207-1; 207-2; 207-4; 3-3 407; 3-3 408; 3-3 409
	21. Gerenciamento de relacionamento com partes interessadas	2-3; 2-4; 2-5; 2-7; 2-8; 2-17; 2-23; 2-25; 2-28; 2-29; 2-30; 201-3; 205-2; 207-3
	22. Governança, ética e conformidade	2-1; 2-2; 2-9; 2-10; 2-11; 2-15; 2-16; 2-19; 2-22; 2-26; 2-27; 205-3; 206-1; 207-2

► Sumário de conteúdo GRI



Mensagem do
líder de negócio

Mensagem do
presidente do Conselho
de Administração

Destaque de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética
e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

- Capital Humano
- Capital Social e
de Relacionamento
- Capital Financeiro
- Capital Natural
- Capital Manufaturado
- Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

► **Sumário de conteúdo GRI**

Carta de Asseguração



KPMG Auditores Independentes Ltda.
Rua Verbo Divino, 1400 - Parte, Chácara Santo Antônio,
CEP 04719-911, São Paulo - SP
Caixa Postal 79518 - CEP 04707-970 - São Paulo - SP - Brasil
Telefone 55 (11) 3940-1500
kpmg.com.br

Relatório de asseguração limitada dos auditores independentes sobre as informações não financeiras constantes no Relatório Integrado

Ao Conselho de Administração e Acionistas
Braskem S/A
São Paulo - SP

Introdução

Fomos contratados pela Braskem S/A. ("Companhia") para apresentar nosso relatório de asseguração limitada sobre as informações não financeiras constantes no "Relatório Integrado 2022" da Braskem S/A., relativas ao exercício findo em 31 de dezembro de 2022.

Nossa asseguração limitada não se estende a informações de períodos anteriores ou a qualquer outra informação divulgada em conjunto com o Relatório Integrado, incluindo quaisquer imagens, arquivos de áudio ou vídeos incorporados.

Responsabilidades da administração da Braskem S/A.

A administração da Braskem S/A. é responsável por:

- selecionar e estabelecer critérios adequados para a elaboração das informações constantes no Relatório Integrado;
- preparar as informações de acordo com os critérios e diretrizes da Global Reporting Initiative (GRI – Standards), com o Sustainability Accounting Standard – Chemicals and Oil & Gas Midstream, do Sustainability Accounting Standards Board (SASB) e da Orientação CPC 09 – Relatório Integrado, correlatas com a Estrutura Conceitual Básica do Relatório Integrado, elaborada pelo International Integrated Reporting Council (IIRC);
- desenhar, implementar e manter controle interno sobre as informações relevantes para a preparação das informações constantes no Relatório Integrado, que estão livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro.

Responsabilidade dos auditores independentes

Nossa responsabilidade é expressar conclusão sobre as informações não financeiras constantes no Relatório Integrado 2022, com base nos trabalhos de asseguração limitada conduzidos de acordo com o Comunicado Técnico CTO 07/2022 emitido pelo CFC, e com base na NBC TO 3000 – Trabalhos de Asseguração Diferente de Auditoria e Revisão,

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.



também emitida pelo CFC, que é equivalente à norma internacional ISAE 3000 – Assurance engagements other than audits or reviews of historical financial information, emitida pelo International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB). Essas normas requerem o cumprimento pelo auditor de exigências éticas, independência e demais responsabilidades referentes a ela, inclusive quanto à aplicação da Norma Brasileira de Controle de Qualidade (NBC PA 01) e, portanto, a manutenção de sistema de controle de qualidade abrangente, incluindo políticas documentadas e procedimentos sobre o cumprimento de requerimentos éticos, normas profissionais e requerimentos legais e regulatórios aplicáveis.

Adicionalmente, as referidas normas requerem que o trabalho seja planejado e executado com o objetivo de obter segurança limitada de que as informações não financeiras constantes no Relatório Integrado 2022, 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 Braskem S/A. e outros profissionais da Braskem S/A. que estão envolvidos na elaboração das informações, assim como pela aplicação de procedimentos analíticos para obter evidências que nos possibilitem concluir, na forma de asseguração limitada, sobre as informações tomadas em conjunto. Um trabalho de asseguração 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 Integrado, 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 contidas no Relatório Integrado 2022, de outras circunstâncias do trabalho e da nossa consideração sobre áreas e sobre os processos associados às informações materiais divulgadas no Relatório Integrado 2022, em que distorções relevantes poderiam existir. Os procedimentos compreenderam, entre outros:

- a. planejamento dos trabalhos, considerando a materialidade dos aspectos para as atividades da Braskem S/A., 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 das informações constantes no Relatório Integrado 2022.
- b. o entendimento da metodologia de cálculos e dos procedimentos para a compilação dos indicadores por meio de indagações com os gestores responsáveis pela elaboração das informações;
- c. a aplicação de procedimentos analíticos sobre as informações quantitativas e indagações sobre as informações qualitativas e sua correlação com os indicadores divulgados nas informações constantes no Relatório Integrado 2022; e
- d. para os casos em que os dados não financeiros se correlacionem com indicadores de natureza financeira, o confronto desses indicadores com as demonstrações contábeis e/ou registros contábeis.
- e. 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, com o o Sustainability Accounting Standard – Chemicals and Oil & Gas Midstream, do Sustainability Accounting Standards Board

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.



Mensagem do líder de negócio

Mensagem do presidente do Conselho de Administração

Destaques de 2022

A Braskem

Estratégia da companhia

Governança, ética e conformidade

Gestão de riscos

Performance de capitais

- Capital Humano
- Capital Social e de Relacionamento
- Capital Financeiro
- Capital Natural
- Capital Manufaturado
- Capital Intelectual

Sobre este Relatório

Sumário de conteúdo SASB

► Sumário de conteúdo GRI



(SASB), com a Orientação CPC 09 – Relatório Integrado (que tem correlação à Estrutura Conceitual Básica do Relatório Integrado, elaborada pelo *International Integrated Reporting Council – IIRC*);

- f. avaliação dos indicadores não-financeiros amostrados;
- g. 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;
- h. 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.

Os trabalhos de asseguração limitada compreenderam, também, a aderência às diretrizes e aos critérios da estrutura de elaboração GRI – Standards aplicável na elaboração das informações constantes do Relatório Integrado 2022.

Acreditamos que a evidência obtida em nosso trabalho é suficiente e apropriada para fundamentar nossa conclusão na forma limitada.

Alcance e limitações

Os procedimentos executados em trabalho de asseguração limitada variam em termos de natureza e época e são menores em extensão do que em trabalho de asseguração razoável. Consequentemente, o nível de segurança obtido em trabalho de asseguração limitada é substancialmente menor do que aquele que seria obtido, se tivesse sido executado um trabalho de asseguração razoável. Caso tivéssemos executado um trabalho de asseguração razoável, poderíamos ter identificado outros assuntos e eventuais distorções que podem existir nas informações constantes no Relatório. Dessa forma, não expressamos uma opinião sobre essas informações.

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, nem em relação a projeções futuras e metas.

A preparação e apresentação de indicadores de sustentabilidade seguiu os critérios da GRI – Standards e, portanto, não possuem o objetivo de assegurar o cumprimento de leis e regulações sociais, econômicas, ambientais ou de engenharia. Os referidos padrões prevêm, entretanto, a apresentação e divulgação de eventuais descumprimentos a tais regulamentações quando da ocorrência de sanções ou multas significativas. Nosso relatório de asseguração deve ser lido e compreendido nesse contexto, inerente aos critérios selecionados (GRI – Standards).



Conclusão

Com base nos procedimentos realizados, descritos neste relatório e nas evidências obtidas, nada chegou ao nosso conhecimento que nos leve a acreditar que as informações não financeiras constantes no Relatório Integrado para o exercício findo em 31 de dezembro de 2022 da Braskem S/A., não foram elaboradas, em todos os aspectos relevantes, de acordo com os *Standards* para Relato de Sustentabilidade da Global Reporting Initiative – GRI, com o Sustainability Accounting Standard – Chemicals e Oil & Gas Midstream, do Sustainability Accounting Standards Board (SASB) e com a Orientação CPC 09 – Relatório Integrado (que tem correlação à Estrutura Conceitual Básica do Relatório Integrado, elaborada pelo *International Integrated Reporting Council – IIRC*).

São Paulo, 23 de março de 2023

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.

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.

Créditos

Braskem

Carolina Rodrigues Pignata
Gabriela Linhares Bacarín
Marina Muniz Rossi
Tamiris Yuri Sakamoto
Thiago Gonçalves
Vittoria Neves Picarelli

TheMediaGroup

Consultoria, conteúdo e *design*

Imagens

Brand Center Braskem
Getty Images

Verificação

KPMG GRI 2-5

