

APRESENTAÇÃO PARA INVESTIDORES

2022





RESSALVA SOBRE DECLARAÇÕES FUTURAS

Esta apresentação contém declarações prospectivas. Tais informações não são apenas fatos históricos, mas refletem as metas e as expectativas da direção da Braskem. As palavras "antecipa", "acredita", "espera", "prevê", "pretende", "planeja", "estima", "projeta", "objetiva" e similares são declarações prospectivas. Embora acreditemos que essas declarações prospectivas se baseiem em pressupostos razoáveis, essas declarações estão sujeitas a vários riscos e incertezas, e são feitas levando em conta as informações às quais a Braskem atualmente tem acesso.

Esta apresentação está atualizada até 31 de dezembro de 2021 e a Braskem não se obriga a atualizá-la mediante novas informações e/ou acontecimentos futuros.

A Braskem não se responsabiliza por operações ou decisões de investimento tomadas com base nas informações contidas nesta apresentação.

AGENDA

- **Introdução**
- **Indústria Petroquímica**
- **ESG atrelado à Estratégia**
- **Case Maceió**
- **Destaques Financeiros**
- **Perspectivas para o Futuro**
- **Anexo**

Introdução



PÚBLICO

A Braskem é uma empresa petroquímica com operações de Químicos Básicos e Polímeros

Visão Geral da Indústria Petroquímica

EXTRAÇÃO/REFINO

Petróleo/Gás



- Produção de Petróleo/Gás
- Refino de Petróleo e Processamento de Gás
- Etanol (Renováveis)

QUÍMICOS BÁSICOS



- Separação
- Conversão

POLÍMEROS



- Polimerização

CONVERSÃO



- Transformadores: Pellets para sacos, filmes, garrafas ou fibra



A indústria petroquímica se baseia em moléculas com carbono e hidrogênio, derivadas principalmente de petróleo (bruto) e gás

A Braskem está constantemente em busca de criar soluções sustentáveis e pioneiras na indústria petroquímica, com o objetivo de melhorar a vida das pessoas

Crença e Propósito

CRENÇA

O plástico e a química tornam a vida melhor

PROPÓSITO

Melhorar a vida das pessoas criando as soluções sustentáveis da química e do plástico

CONTRIBUIÇÃO

Portfolio de produtos químicos básicos, especialidades, resinas termoplásticas, biopolímeros e reciclados **que atendem às necessidades diárias humanas e tornam a vida das pessoas melhor**

No contexto global de pandemia, a química e o plástico foram reforçados como materiais essenciais, pois desempenham papel importante para o combate à pandemia e para a vida em distanciamento social

A Braskem possui uma trajetória de sucesso de crescimento orgânico e inorgânico, impulsionado pela sua estratégia de internacionalização

Trajetoária de Crescimento



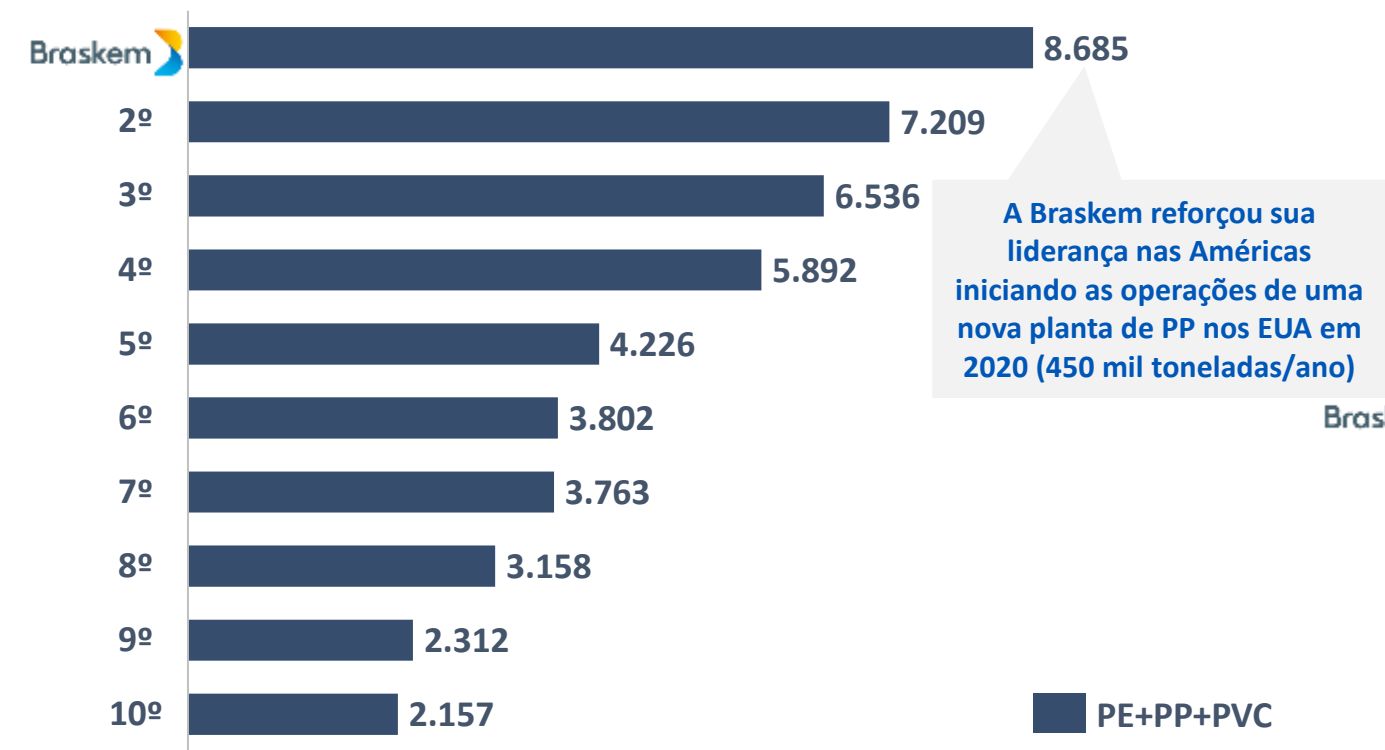
Fonte: Braskem. Nota (1): MOU: Memorando de Entendimento. Nota (2): A execu  o do investimento com a SCG Chemicals está sujeita    conclusão dos estudos, acordo mútuo entre Braskem e SCG Chemicals e aprova  o pelos órgãos de governança competentes

Em função da implementação de suas iniciativas de crescimento, a Braskem alcançou elevados padrões de tamanho e escala...

Ranking Global de Capacidade de Resinas

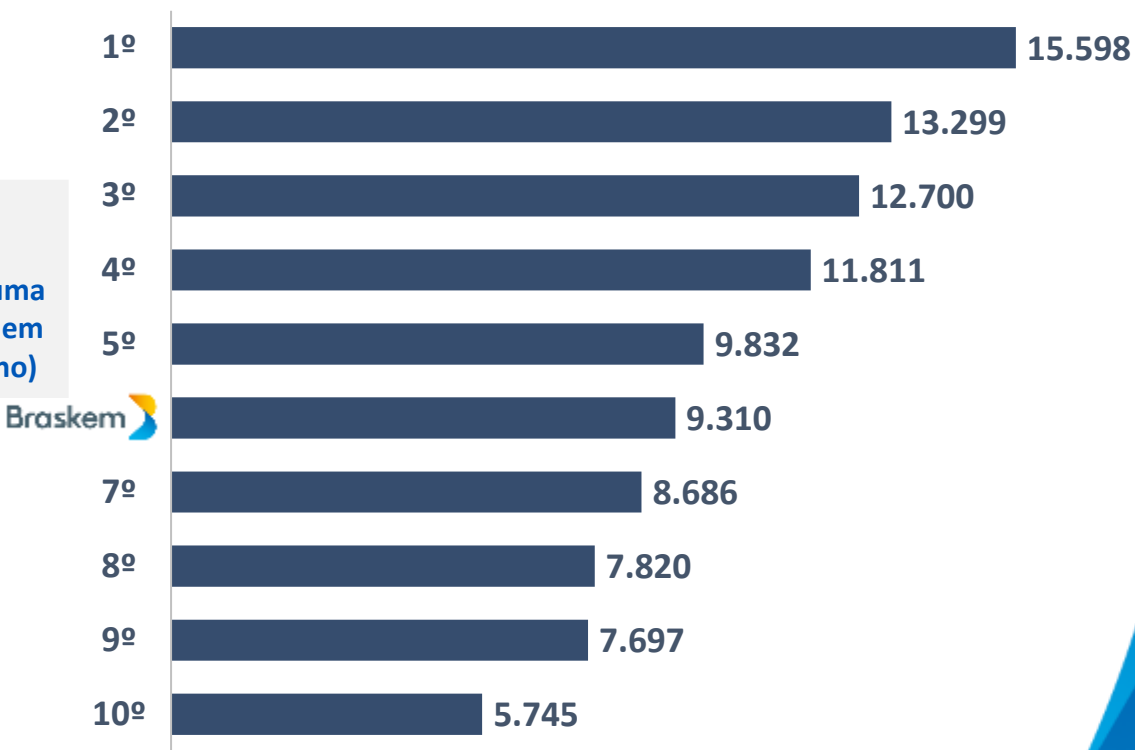
A BRASKEM É A MAIOR PRODUTORA DE RESINAS TERMOPLÁSTICAS NAS AMÉRICAS...

Top 10 - Capacidade de PE+PP+PVC nas Américas (Kton/ano, 2021)



... E UMA DAS MAIORES PETROQUÍMICAS NO MUNDO

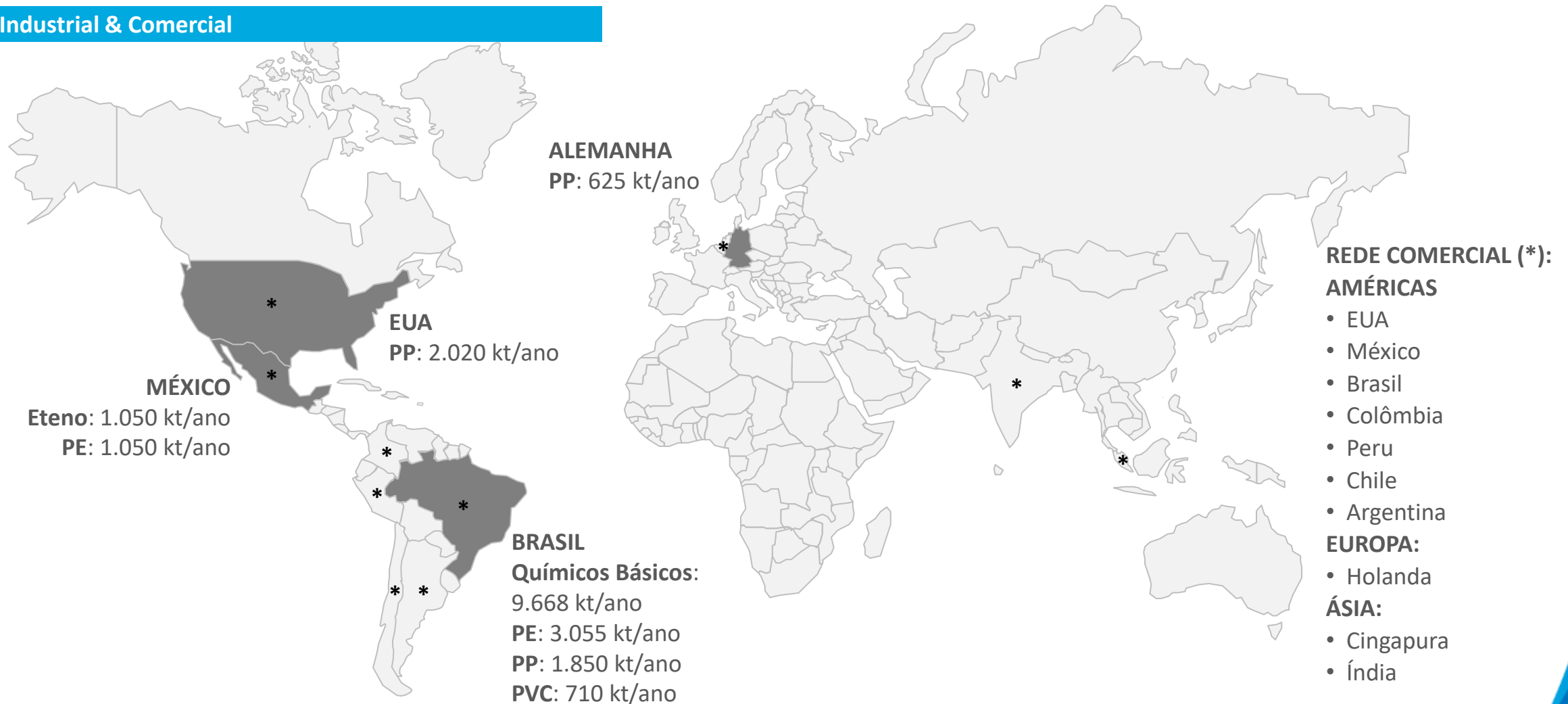
Top 10 - Capacidade de PE+PP+PVC no Mundo (Kton/ano, 2021)



Tamanho e escala são *drivers* relevantes para competitividade e lucratividade na indústria petroquímica

... e se tornou uma empresa global, com unidades industriais localizadas no Brasil, EUA, Europa e México

Presença Industrial & Comercial



Unidades industriais localizadas no Brasil, Estados Unidos, México e Alemanha

Rede comercial global, com escritórios nas Américas, na Europa e na Ásia, atendendo clientes em mais de 85 países

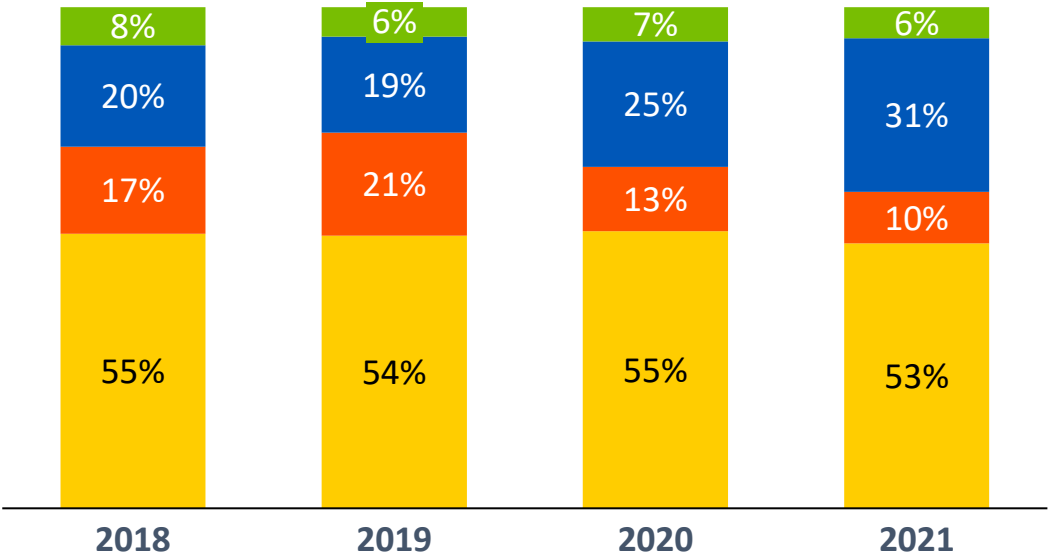
A Companhia reduziu sua exposição ao Brasil através da diversificação geográfica

Diversificação Geográfica

Detalhamento da Receita

(%)

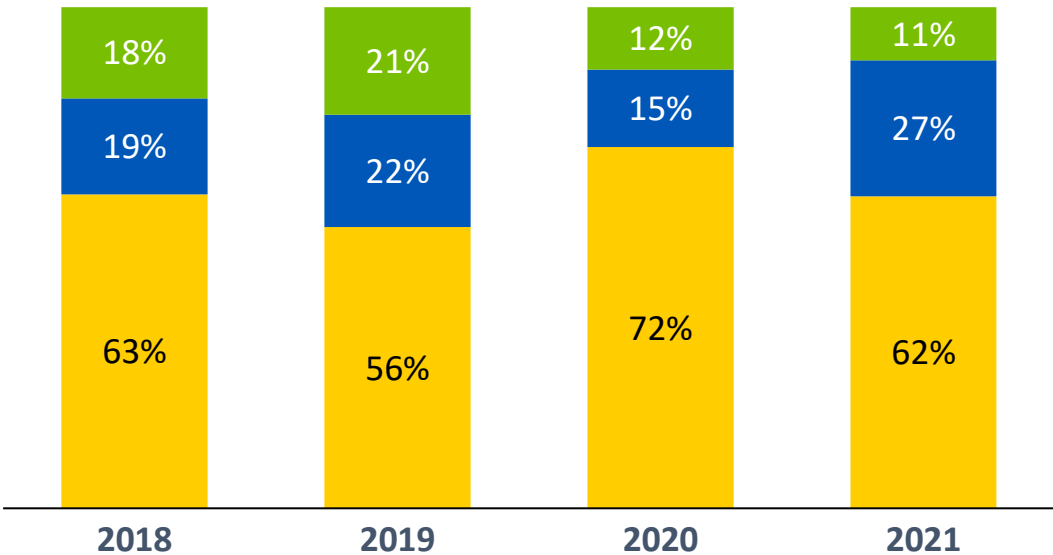
México Exportações
EUA e Europa Mercado brasileiro



Resultado Operacional Recorrente¹ por Segmento

(%)

México EUA e Europa Brasil



Contribuição significativa de segmentos não brasileiros em resultados financeiros

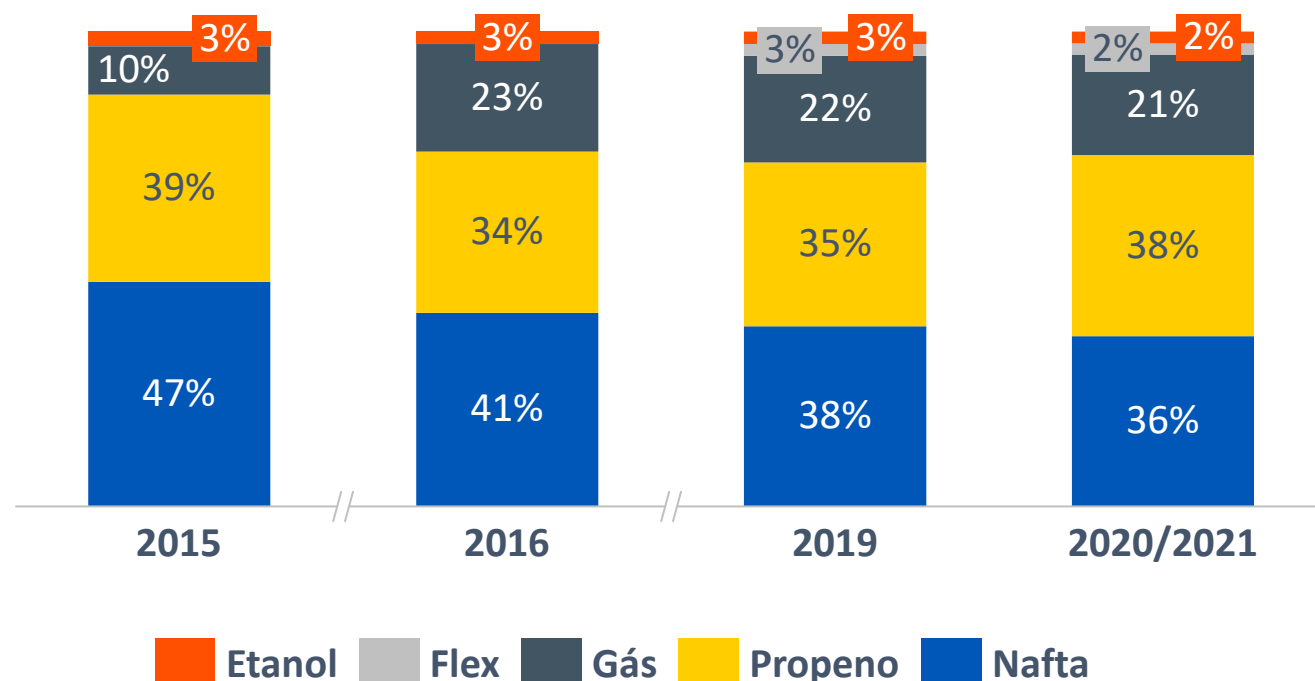
Fonte: Braskem. Nota (1): Resultado Operacional (-) despesas não recorrentes, incluindo despesas relacionadas ao evento geológico em Alagoas, créditos PIS e COFINS (excluindo a base de cálculo do ICMS) e outros

A Braskem também avançou rumo a um perfil de matéria-prima mais equilibrado, reduzindo a exposição à nafta

Diversificação de Matéria-Prima

Perfil de Matéria-Prima por Capacidade de Produção

(%)



Comentários:

- A matéria-prima é um elemento **competitivo chave** na indústria petroquímica, representando uma parte significativa (~60-70%) do custo total da companhia
- A Braskem busca **diversificar sua matriz de matérias-primas de forma contínua** já que seguem os preços das commodities (ex.: Petróleo e Gás Natural) com alta **volatilidade**
- Ao longo dos últimos 5 anos, a Braskem tem focado em **reduzir sua dependência de nafta**, aumentando a fatia de gás e também desenvolvendo flexibilidade na Bahia

Em 2020, a Braskem assinou novos contratos de longo prazo de matéria-prima para todas as centrais petroquímicas no Brasil
Todos os contratos se encerram ao final de 2025

Atualmente, a Companhia possui três segmentos reportáveis para investidores: (i) Brasil, (ii) EUA e Europa e (iii) México

Segmentos de Negócio da Braskem

| | <div></div> <div>Brasil</div> | <div></div> <div>EUA¹ & Europa</div> | <div></div> <div>México</div> |
|--|--|--|--|
| Modelo de Negócios | Negócio integrado de Químicos Básicos e Polímeros | Negócio não integrado de PP | Negócio integrado de PE |
| Perfil | Líder como a única petroquímica integrada em Químicos Básicos e Polímeros | Maior produtora de PP na América do Norte | Maior produtora de PE no México |
| Matéria-prima | Nafta, Etano, Propano, Flex, Propeno e Etanol (renováveis) | Propeno | Etano |
| Capacidade de Produção - Químicos Básicos (kt/ano) | Químicos Básicos: 9.668 | - | Eteno: 1.050 |
| Capacidade de Produção - Polímeros (kt/ano) | PE: 3.055 PP: 1.850 PVC: 710 | PP nos EUA: 2.020 PP na Europa 625 | PE: 1.050 |

Fonte: Braskem. Nota (1): Nos EUA, a Braskem também opera uma planta de UTEC.



INTEGRAÇÃO E ESCALA

- **Líder no Brasil** como a única petroquímica integrada em químicos básicos e polímeros (PE+PP+PVC)

DIVERSIFICAÇÃO DE MATÉRIAS-PRIMAS E FORNECEDORES

- **Exposição a diferentes tipos de matérias-primas**, como nafta, etano, propano, propeno e etanol (matérias-primas renováveis)
- **Base diversificada de fornecedores de nafta no Brasil**, com vários fornecedores de nafta importada. Em 2021, as importações de nafta representaram cerca de 70% do consumo total de nafta no período

CAPACIDADE DE EXPORTAÇÃO E POSIÇÃO DE MERCADO CONSOLIDADA

- Participação de mercado consolidada **com relacionamento próximo e diferenciado com Clientes**, amplo portfólio de produtos e preços definidos com paridade de importação
- **Capacidade de exportação em tempos de baixa demanda no Brasil**, com exportações otimizadas pela presença industrial e comercial fora do país

HEDGE DE VARIAÇÃO CAMBIAL

- **Hedge natural contra variação cambial**. A queda da demanda no Brasil tende a ser acompanhada pela desvalorização do real (vantagem do negócio dolarizado). A valorização do real tende a ser acompanhada por um crescimento da demanda



POSIÇÃO DE LIDERANÇA EM PP NA AMÉRICA DO NORTE

- **Maior produtora de PP na América do Norte** que conta com um moderno Centro de Inovação e Tecnologia para apoiar seus clientes
- Nova planta de nível mundial de produção de PP (Delta)

DIVERSIFICAÇÃO DE FORNECEDORES

- **Flexibilidade** por meio de diversas fontes de propeno, tais como PDHs¹, refinarias e centrais petroquímicas

RELACIONAMENTOS COMERCIAIS INTERNACIONAIS

- **Europa como uma plataforma de exportação** para dar apoio a clientes globais
- **Novo Centro Global de Exportação em Charleston**, Carolina do Sul (EUA), com serviços de embalagem, armazenagem e remessas de exportação

BASE DIVERSIFICADA DE CONSUMIDORES

- **Um mix de produtos diversificado**, com vendas de polipropileno (PP) para aproximadamente 392 clientes, atendendo uma ampla variedade de clientes finais em diversos setores



INTEGRAÇÃO E ESCALA

- **Complexo integrado** para a produção de eteno, polietileno de alta e baixa densidade (PE)
- **Maior produtora de PE no México**, com capacidade anual de produzir ~1,1 milhão de toneladas de eteno e PE

COMPLEXO INTEGRADO BASE GÁS

- **Estrutura de custos competitiva**, similar à unidade nos EUA com tecnologia de ponta

CAPACIDADE PARA IMPORTAR MATÉRIAS- PRIMAS

- **Capacidade para importar aproximadamente 25 mil barris/dia dos EUA** para complementar o fornecimento de etano pela Pemex
- **Expansão adicional da solução Fast track (35 mil barris/dia) em andamento**, sendo que a expectativa é que a conclusão da expansão ocorra durante o 2T22

COMERCIALMENTE COMPETITIVO E DIVERSIFICADO

- **Posição geográfica estratégica**, com acesso ao mercado local e exportações em todos os continentes
- **Portfólio consolidado de clientes**, formado por aproximadamente 196 clientes ativos e sinergias com os canais de venda da Braskem no mundo todo

O crescimento da Braskem é impulsionado pelas ambições de seus pilares estratégicos e possibilitado pela inovação

Estratégia Corporativa



Indústria Petroquímica



PÚBLICO

A indústria petroquímica está focada na produção de "*building blocks*" que serão transformados e irão gerar uma ampla gama de produtos

Cadeia Petroquímica



Os preços das matérias-primas são definidos no mercado internacional e influenciados principalmente pelas variações nos preços de petróleo e gás natural

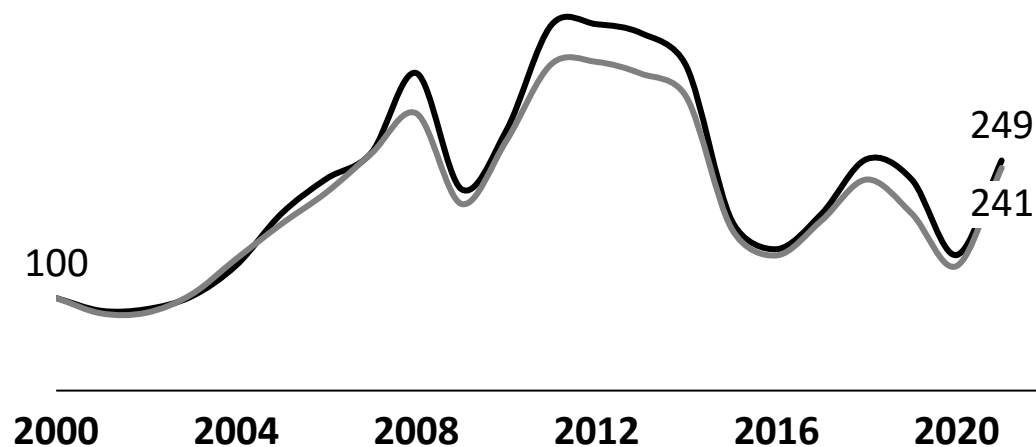
Matérias-primas

Petróleo (US\$/barril) e Nafta (US\$/t)

Base 100 – 2000

O mercado internacional é o formador de preços

— Brent — Nafta ARA

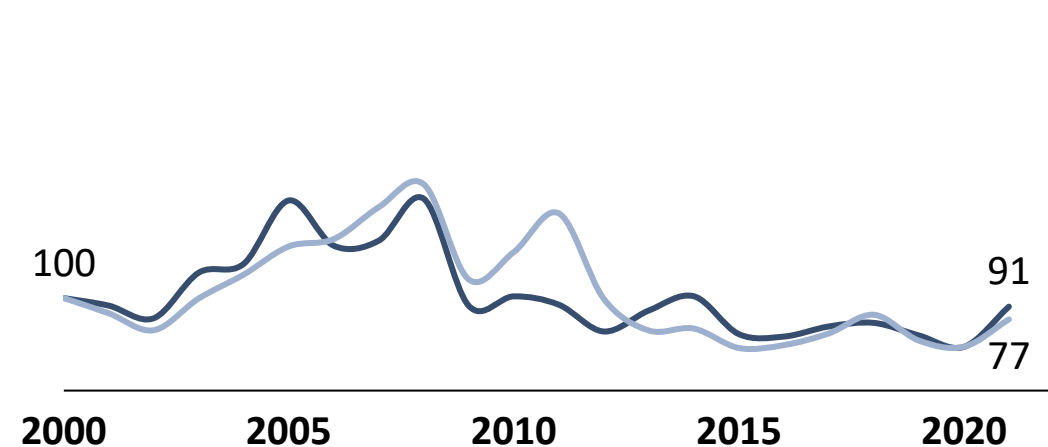


Gás Natural (US\$/MMBTU) e Etano (US\$/t)

Base 100 – 2000

O mercado internacional é o formador de preços

— Gás Natural — Etano USG



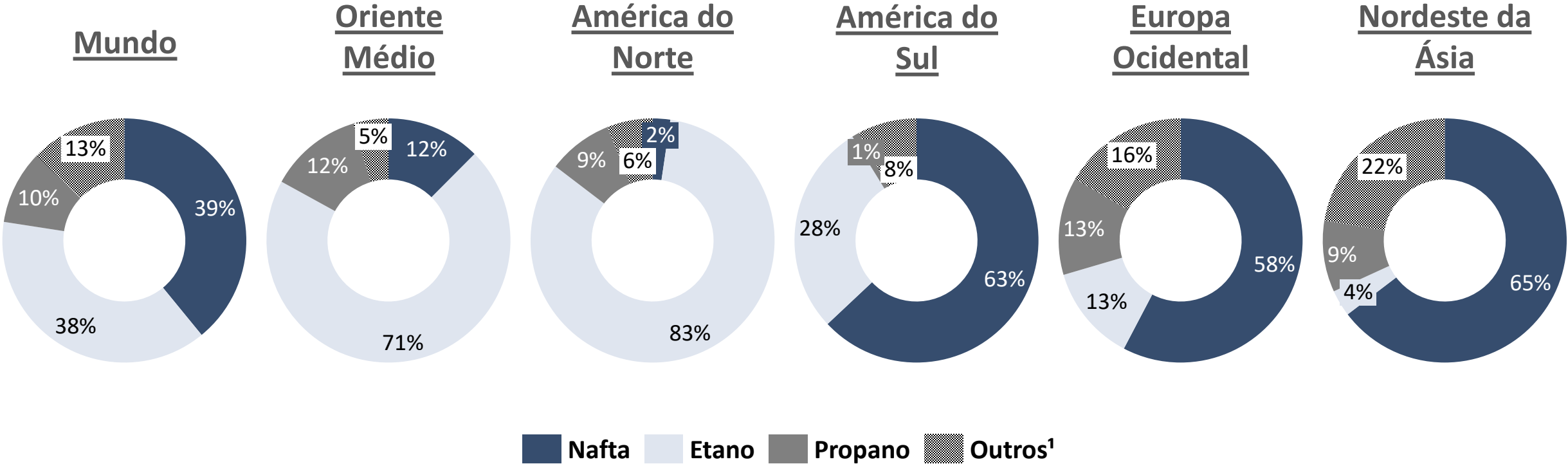
O preço da nafta tem forte correlação com o preço do petróleo, assim como o preço do etano segue variações no gás natural. No entanto, pode haver discrepâncias ocasionais devido a condições específicas do mercado

A matriz de matéria-prima para produção de eteno muda de acordo com a região

Matérias-primas

Produção de Eteno por Matérias-primas

% - 2021



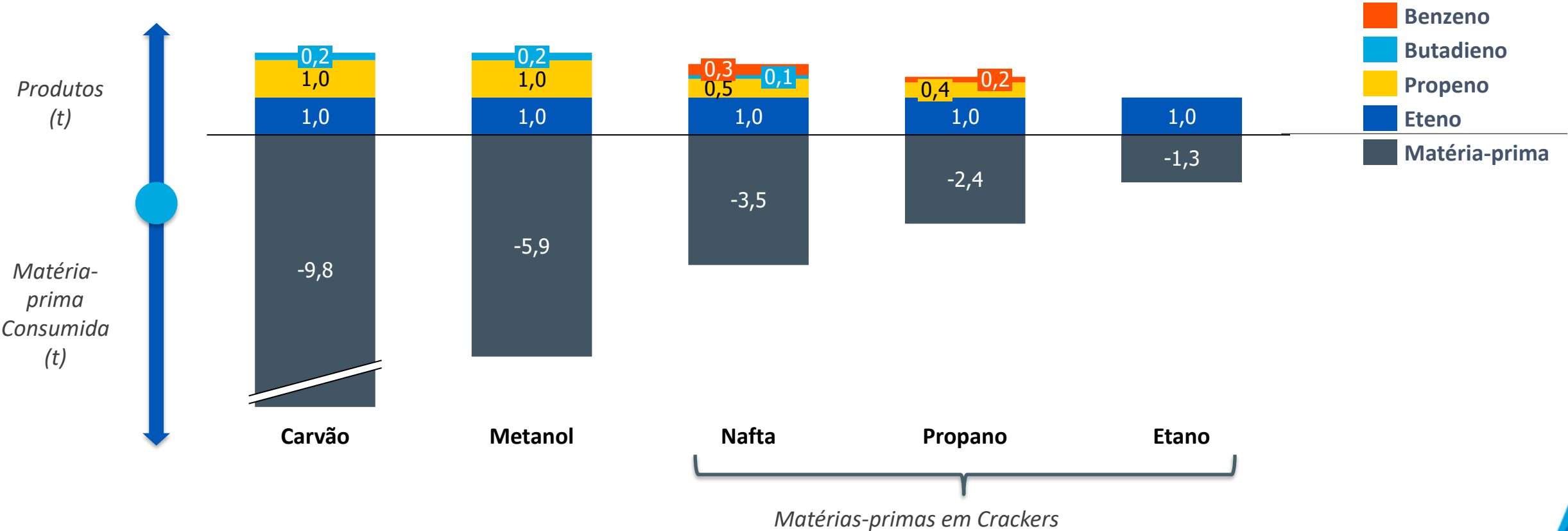
Oriente Médio e América do Norte são majoritariamente produtores de eteno com base etano.
Na América do Sul, Europa Ocidental e Nordeste da Ásia, a maioria das centrais petroquímicas de eteno tem como base nafta

Fonte: Consultores Externos. Nota (1): Butano, Diesel, Metanol para Olefinas, Carvão para Olefinas e outros.

Cada matéria-prima fornece uma quantidade diferente de coprodutos quando fracionados

Matérias-primas

Coprodutos gerados ao fabricar 1 unidade de eteno via diversas matérias-primas



A composição dos produtos depende crucialmente da matéria-prima utilizada. Matérias-primas mais pesadas vão produzir mais produtos do que matérias-primas mais leves em crackers

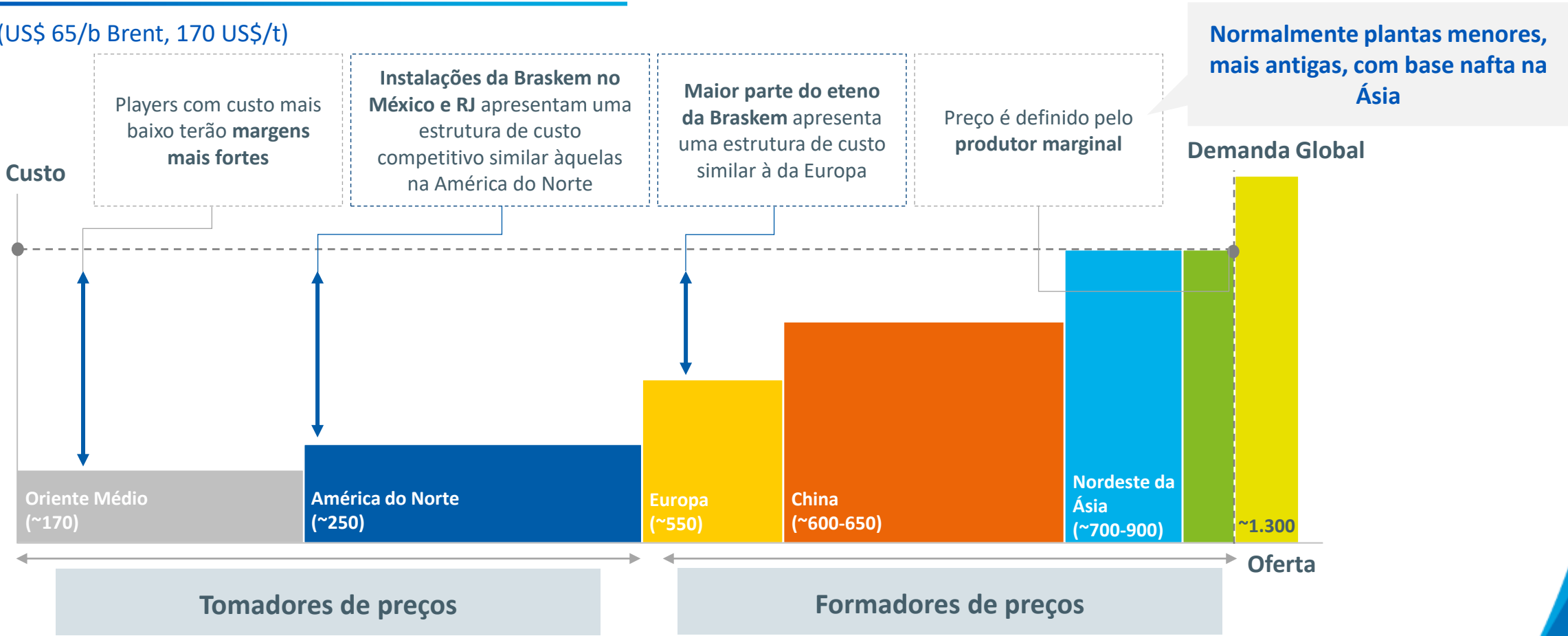
O preço do eteno é definido pelo produtor marginal, aquele com o maior *cash cost*

Cash cost

Cash Cost - Eteno por Região

US\$/t – (US\$ 65/b Brent, 170 US\$/t)

CONCEITUAL



Como o eteno é considerado uma commodity, a concorrência se dá pelo *cash cost* e, portanto, o formador de preço do mercado é o produtor marginal, que opera no limite da margem de lucro em sua operação

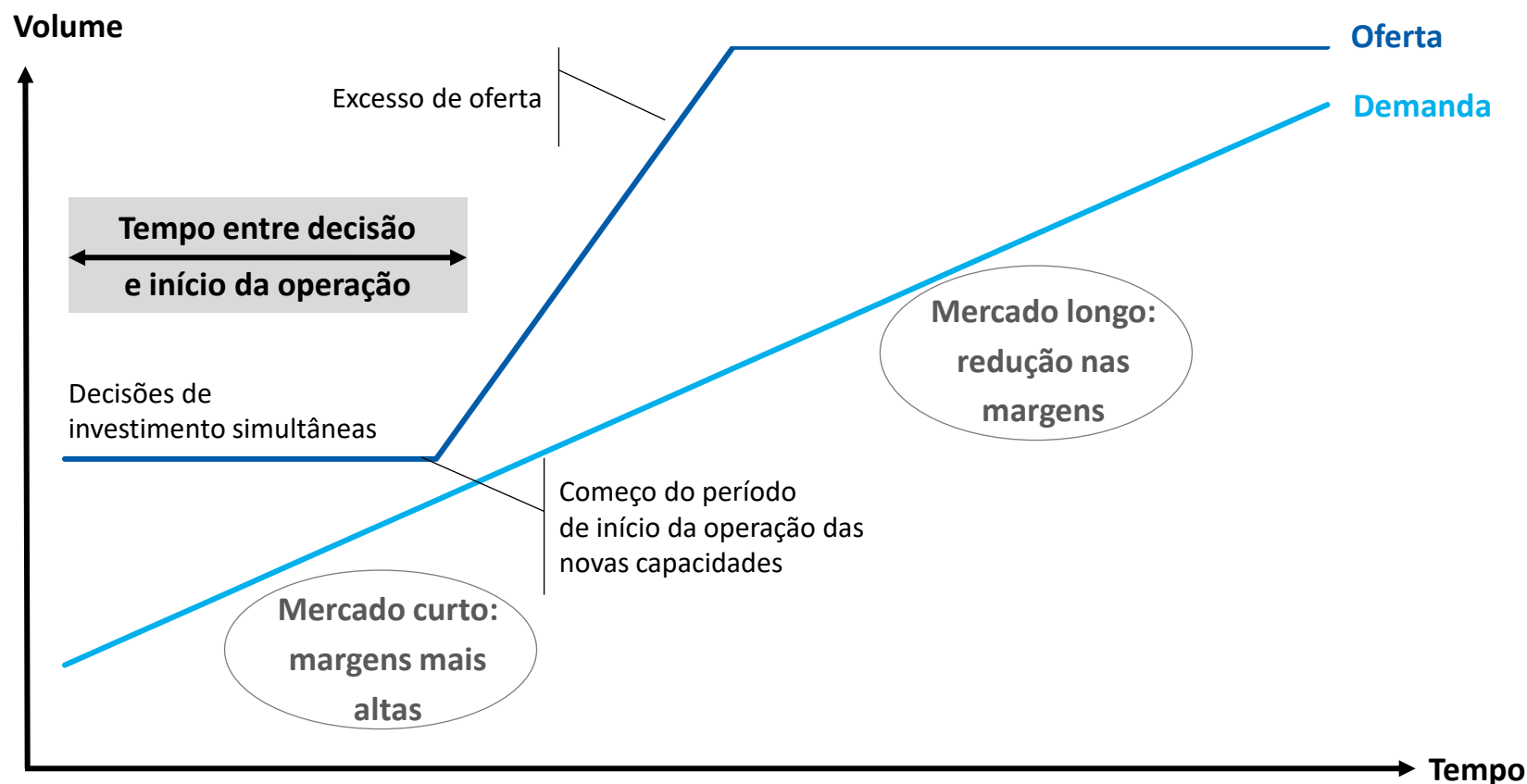
Fonte: Consultores Externos.

A rentabilidade na indústria petroquímica se comporta de forma cíclica

Rentabilidade na indústria petroquímica

Dinâmica de Oferta e Demanda da Indústria Petroquímica

CONCEITUAL



Destaques:

- Decisões de investimentos são normalmente tomadas simultaneamente e **em momentos em que o mercado está curto - com fortes spreads**
- No entanto, quando as novas capacidades iniciam as operações, **há um excesso de oferta de produtos**
- O excesso derruba os preços e então **o mercado fica "longo", com spreads reduzidos**

Investimentos na indústria petroquímica não ocorrem de forma linear com a demanda, o que leva a excessos significativos de capacidades em determinados momentos

ESG atrelado à Estratégia



PÚBLICO

LINHA DO TEMPO NA ATUAÇÃO SUSTENTÁVEL

Assim, busca atuar de acordo com os princípios de desenvolvimento sustentável desde o início de suas operações em 2002



A Braskem compreende e reforça seu papel como agente de transformação para o desenvolvimento sustentável.

Realiza a avaliação periódica dos temas relevantes em sustentabilidade, com focos de atuação específicos associados aos impactos dos seus negócios

AMBIENTAL

- Emissões de gases de efeito estufa
- Consumo de água
- Consumo de energia
- Geração de resíduos
- Uso de matérias-primas fósseis ou renováveis
- Resíduos plásticos pós-consumo

SOCIAL

- Saúde e segurança das pessoas
- Segurança dos processos
- Segurança dos produtos
- Comunidades ao entorno
- Desenvolvimento de integrantes
- Diversidade, equidade e inclusão

ECONÔMICA

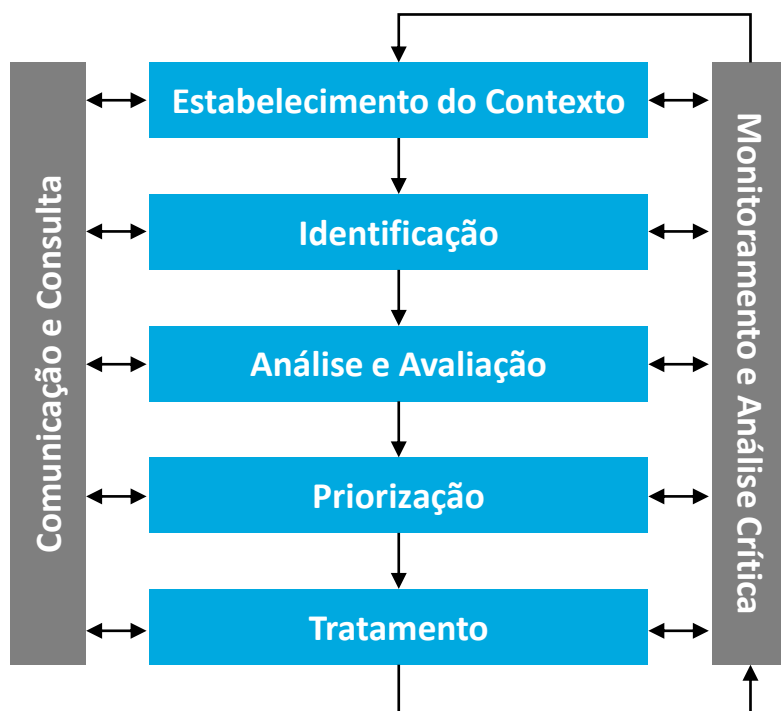
- Resultados econômico-financeiros
- Transparência
- Integridade
- Engajamento de fornecedores
- Apoio à cadeia de clientes

A Braskem busca continuamente entender quais são os tópicos considerados materiais em sua atuação, para refletir seus impactos e contribuições, a partir do diálogo com seus stakeholders.

E avalia a sustentabilidade sob a perspectiva de riscos corporativos, com base na Política Global de Gestão de Riscos

O processo de Gestão de Riscos é cíclico, contínuo e utilizado para identificar, entender e responder aos principais riscos

(Processo de Gestão de Riscos)



Os riscos são classificados em 4 categorias, levando em consideração informações internas e externas

(Dicionários de Riscos)

| | |
|----------------------------|--|
| Riscos Estratégicos | Associados com as decisões estratégicas da Companhia para atingir seus objetivos de negócio |
| Riscos Operacionais | Decorrentes da falta de consistência e adequação dos sistemas de informação, controle operacional e etc. |
| Riscos Financeiros | Associados às decisões financeiras decorrentes do mercado financeiro, crédito e liquidez |
| Riscos Regulatórios | Associados ao ambiente regulatório, decorrentes de descumprimentos de leis, entre outros |

Na fase de análise e avaliação dos riscos é feita a apreciação das causas e fontes do risco e a probabilidade de se materializarem

(Matriz de Riscos)

| | |
|-------------------|--|
| Muito alto | Ambos <u>demandam um plano de ação prioritário</u> para gerenciar as causas e os fatores de riscos. Estes planos são monitorados de forma independente e reportados junto aos Comitês executivos e ao CA ¹ periodicamente |
| Alto | |
| Médio | Representam situações que são inerentes a operação, mas que requerem monitoramento próximo |
| Baixo | São considerados aceitáveis, não havendo necessidade de monitoramento ou ações de mitigação |

O Conselho de Administração é responsável por aprovar a Política, a matriz de risco e acompanhar os planos de mitigação.

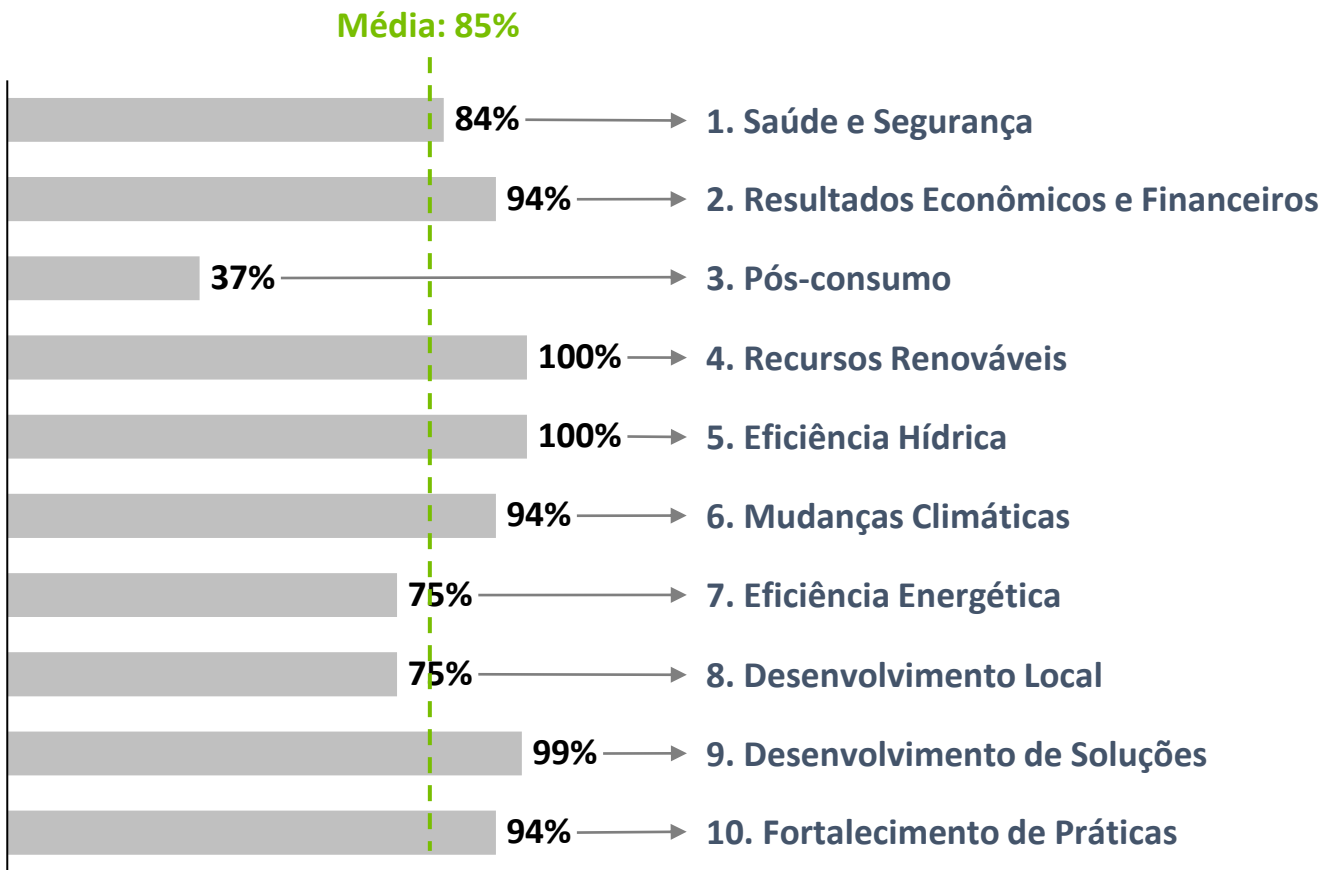
Definidos em 2009, com base na materialidade e avaliação de riscos, em alinhamento com os Princípios do Pacto Global, e com contribuição aos ODS¹ e ao Acordo de Paris



A Braskem atingiu aproximadamente 85% dos Macro Objetivos de desenvolvimento sustentável estabelecidos para 2020

Atingimento dos Macro Objetivos 2020

(% de atingimento)



Mensuração dos Macro Objetivos 2020

- 1. Taxa de acidentes pessoais e de processos
- 2. Manutenção de Grau de Investimento
- 3. Vendas de resinas com conteúdo reciclado
- 4. Capacidade de produção de biopolímeros
- 5. Consumo e reuso de água
- 6. Intensidade de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE)
- 7. Percentual de uso de energia renovável
- 8. Avaliação na dimensão cidadania em índice de reputação
- 9. Avaliação sobre produtos e serviços
- 10. Performance no ISE e DJSI

RECONHECIMENTOS

Assim, por sua atuação sustentável, a Braskem foi reconhecida ao longo do tempo por organizações especialistas no tema de sustentabilidade

2014-2021



Uma das empresas mais sustentáveis do mundo no setor petroquímico pelo Anuário de Sustentabilidade da RobecoSAM

2012-2021



Listada pela nona vez consecutiva no Índice Carbono Eficiente da B3, em função de práticas transparentes em inventário de emissões

2020



Reconhecimento pela CEPAL e Rede Brasileira do Pacto Global como um dos casos mais transformadores pela produção de PE Verde

2005-2020



Participação por 15 vezes consecutivas no Índice de Sustentabilidade Empresarial da B3, como uma das empresas mais sustentáveis até 2020

2010-2019¹



Categoria Ouro 9x consecutivos pelo inventário de emissões de gases de efeito estufa no programa brasileiro GHG Protocol

2019



Uma das 25 melhores empresas no Brasil na promoção de diversidade e inclusão

2019



Melhor empresa brasileira na promoção de mulheres na liderança

2016-2020



Líder no ranking de água, clima e em engajamento de fornecedores

2014-2020



Líder pelo alto nível de comprometimento com o desenvolvimento sustentável no Pacto Global da ONU

Certificação do Sistema de Conformidade pelo DoJ¹, SEC² e MPF³, após conclusão de monitoria independente e implementação de todas as recomendações de melhorias

| | Antes ⁽⁴⁾ | Depois ⁽⁴⁾ |
|------------------------------------|--------------------------|---|
| Membros Independentes | 2/11 | <ul style="list-style-type: none">• 4/11 membros independentes |
| Comitê de Conformidade | Não | <ul style="list-style-type: none">• Criação de comitê previsto pelo Estatuto com pelo menos 3 membros independentes |
| Responsável por Conformidade (CCO) | Não | <ul style="list-style-type: none">• Reporte direto para o Comitê de Conformidade com independência da gestão |
| Departamento de Conformidade | Resporta para o jurídico | <ul style="list-style-type: none">• Reporta para o Conselho de Administração (CA) via Comitê de Conformidade |
| Membros do Time de Conformidade | 8 (No Brasil) | <ul style="list-style-type: none">• 63 (Global, Responsáveis por Conformidade na América do Sul, México, América do Norte e Europa) |
| Canal de Linha de Ética | Gestão interna | <ul style="list-style-type: none">• Gestão terceirizada |
| Metas de Conformidade | Não | <ul style="list-style-type: none">• Target aplicados para todos os VPs e Diretores |
| Auditoria Interna | Não | <ul style="list-style-type: none">• Time de Auditoria Interna reporta diretamente para o CCO, CA e Comitê de Conformidade |
| Monitoria Independente | Monitoria Independente | <ul style="list-style-type: none">• Conclusão da monitoria independente na Braskem pelo MPF, SEC e DoJ |

Fonte: Braskem; Nota (1): Department of Justice – US; Nota (2): Securities and Exchange Commission. Nota (3): Ministério Público Federal; (4) Antes e depois do Acordo Global com Autoridades

Os novos compromissos visam ampliar impactos positivos e mitigar riscos na atuação da Braskem, criando valor para o negócio a partir da inovação e sustentabilidade



ECONOMIA CIRCULAR DE CARBONO NEUTRO

Compromissos assumidos em 2020, definidos como **foco da estratégia para 2030 e 2050**

Segurança é um valor inegociável para a Braskem



CONTEXTO

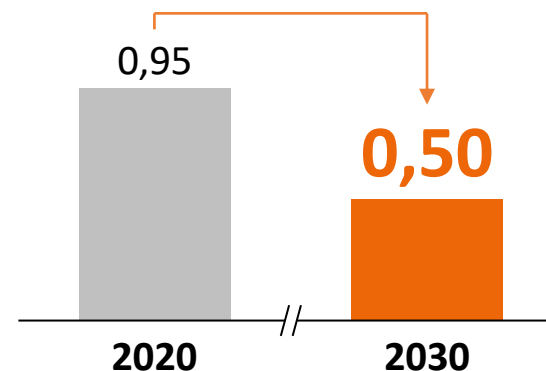
- Trata da **segurança e saúde das pessoas, incluindo integrantes, terceiros e comunidades ao entorno, e segurança dos processos**
- Continua como **elemento chave para a continuidade das operações** de forma segura para as pessoas, contribuindo para o **diálogo com as comunidades**
- A Braskem tem um papel de protagonista e **apresenta indicadores de saúde e segurança que estão entre os melhores da indústria química global**
- Em 2030, a Braskem quer se manter entre as melhores empresas químicas e petroquímicas globais em relação a Saúde, Segurança Ocupacional e Segurança de Processos**



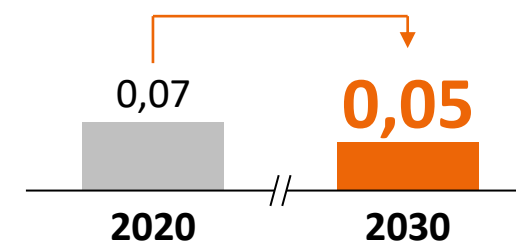
OBJETIVOS 2030

Buscar zero acidentes relacionados às pessoas, processos ou de saúde ocupacional

Segurança de Pessoas
(Taxas de Acidentes CAF + SAF*)

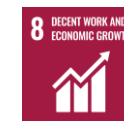


Segurança de Processos
(Taxa de Acidentes Tier 1*)



*Acidentes por 1 milhão de homem/hora trabalhadas

Projetos em andamento



JORNADA DE CONFIABILIDADE HUMANA

Ações de educação, gestão de conhecimento e atuação prática no campo sobre atitudes que reduzem a exposição a riscos no trabalho



GESTÃO DE TERCEIROS

Aprimoramento dos requisitos de gestão de segurança para empresas contratadas nas unidades industriais, com base em padrões globais



PROGRAMA DE SAÚDE INTEGRAL

Compreende além dos aspectos físicos ocupacionais, os emocionais e sociais do ser humano



TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

Utilização de ferramentas criadas pelo Centro Digital e Indústria 4.0, com base em análise de dados e automação e foco em prevenção de acidentes



CONTEXTO

- Trata da **incorporação da sustentabilidade à estratégia** como fator chave para **criação de valor para os acionistas**
- Atende à tendência crescente da **incorporação de critérios ESG à tomada de decisão dos integrantes do mercado financeiro**
- A Braskem vem **contribuindo de forma relevante ao desenvolvimento sustentável** e incorporou a **sustentabilidade à estratégia do negócio como alavanca de valor** para o longo prazo
- Em 2030, a Braskem quer ser empresa líder de mercado por sua contribuição para o desenvolvimento sustentável**



OBJETIVOS 2030

Manter saúde financeira e a disciplina na alocação de capital, com foco na criação de valor, fortalecendo relação com o mercado com base no valor ESG

Retorno ao Acionista
(Total Shareholder Return)

1º quartil de retorno para os acionistas do setor petroquímico

Valor ESG
(Dow Jones Sustainability Index)

Estar entre as melhores empresas no Dow Jones Sustainability Index

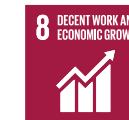
Governança e Conformidade
(ISS Quality Score)

Aprimorar processos de governança e conformidade, conforme as melhores práticas

Satisfação de Clientes
(Reprtrack)

Atingir nível excelente de reputação com clientes

Projetos em andamento



SISTEMA DE CONFORMIDADE

Melhoria contínua do Sistema de Conformidade e práticas de governança



GLOBAL COMPACT CFO PRINCIPLES

Comprometimento para integrar os objetivos do desenvolvimento sustentável da ONU na gestão financeira da Companhia



UNIFICAÇÃO DO RELATÓRIO INTEGRADO

Único documento contendo os principais padrões de reporte em sustentabilidade



EXECUTIVOS COM METAS ESG

Executivos com metas atreladas ao desempenho ESG



DISCIPLINA FINANCEIRA E CRIAÇÃO DE VALOR ESG

Iniciativas para manutenção da saúde financeira e da disciplina na alocação de capital, com foco na criação de valor, fortalecendo relação com o mercado com base no valor ESG



CONTEXTO

- Trata da transição para a **economia circular como forma de endereçar a disposição inadequada do plástico no meio ambiente**
- Necessita de **investimentos e tecnologias** que ampliem a capacidade de **coleta, triagem e transformação do resíduo plástico, alavancando o negócio de reciclagem**
- A estratégia de transição para a economia circular da Braskem está **pautada na reciclagem mecânica e química, realizadas através de parcerias para transformação de resíduos plásticos em novos produtos e para desenvolvimento de inovação e tecnologia**
- Até 2030, a Braskem quer ser reconhecida globalmente como uma empresa que desenvolve a cadeia de valor da reciclagem nas regiões onde atua e quer atingir a liderança do tema nas Américas**



OBJETIVOS 2025/2030

Ampliar a comercialização de produtos com conteúdo reciclados, trabalhar para evitar o descarte inadequado de resíduos plásticos e tornar produtos cada vez mais circulares

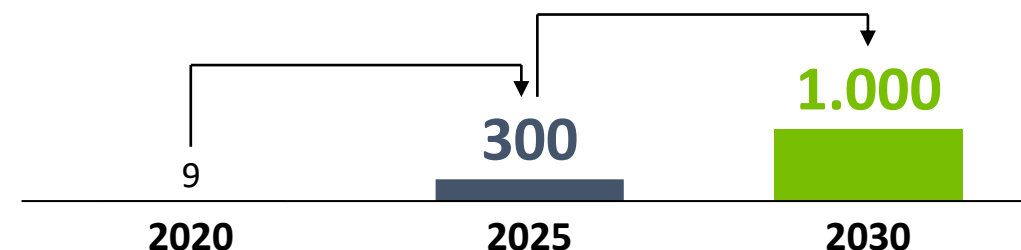
**Até
2025**

Vender 300 mil toneladas por ano de produtos com conteúdo reciclado

**Até
2030**

Recuperar 1,5 milhão de toneladas por ano de plásticos pós-consumo e aumentar as vendas de produtos com conteúdo reciclado para 1 milhão de toneladas ao ano

Volume de Vendas Reciclados (kton)





RECICLAGEM MECÂNICA

- **VALOREN (BR):** parceria para a construção de uma linha de reciclagem com capacidade de 14kt/ano (R\$ 67 milhões)
- **TECIPAR (BR):** acordo de compra de resíduos plásticos que viabilizou a construção de uma usina de triagem com capacidade de prover 2kt/ano em resíduos
- **ALCAMARE (MX):** parceria com maior reciclador da região, com trabalho conjunto para desenvolvimento e comercialização de grades de PE e PP reciclados
- **CYCLYX (US):** entidade baseada em consórcio que visa desenvolver soluções inovadoras de reciclagem para todos os tipos de plásticos pós-uso



RECICLAGEM QUÍMICA

- **SENAI/UFRJ (BR) :** parceria para **desenvolvimento de catalisador** para melhorar a performance de tecnologia para reciclagem química (R\$2,7 milhões)
- **ENCINA (US):** parceria com empresa líder em soluções para produção de químicos renováveis, a partir da utilização e desenvolvimento de tecnologia capaz de produzir de PP circular





PROJETOS SETORIAIS

- **AEPW¹ (Global):** aliança setorial que tem o compromisso de investir US\$ 1 bilhão em projetos e tecnologias para acabar com o descarte do lixo plástico no meio-ambiente, sobretudo nos oceanos
- **BLUE KEEPERS (BR):** fórum brasileiro que centraliza esforços de diversos setores para combater a poluição plástica nos ambientes aquáticos por meio da gestão de resíduos e desenvolvimento de infraestrutura, por meio da Rede Pacto Global do Brasil
- **PP RECYCLING COALLITION (US):** coalizão com foco de aumentar o acesso à reciclagem de PP para garantir que esse material seja amplamente recuperado e reutilizado em mercados finais



PROJETOS SOCIAIS

- **SER+ (BR):** projeto que promove a inclusão social e o desenvolvimento socioeconômico dos trabalhadores das unidades de triagem de resíduos por meio do fomento ao desenvolvimento da cadeia de reciclagem nacional
- **EDUKATU (BR):** rede online de aprendizagem sobre consumo consciente e sustentabilidade, direcionado tanto para professores quanto para alunos do Ensino Fundamental de escolas de todo o Brasil





CONTEXTO

- Trata da **redução e neutralização de emissão de gases de efeito estufa**, em contribuição ao combate às mudanças climáticas
- Endereça a **urgência de implementação de iniciativas que contribuam para as metas estabelecidas no Acordo de Paris**
- A Braskem tem contribuído de forma relevante para o combate às mudanças climáticas, através da **eficiência energética em suas operações, aumento do uso de energia renováveis e ampliação do portfolio de químicos e polímeros de fonte renovável**
- Em 2030, a Braskem quer estar entre as **melhor empresa da indústria química em termos de emissão de GEE** e uma **peça chave na captura de emissões de CO2 através do uso de matérias-primas renováveis**



OBJETIVOS 2030 E 2050

Alcançar a neutralidade de carbono, por meio de redução e compensação de emissões, a partir da produção de produtos de fonte renovável, e captura de carbono

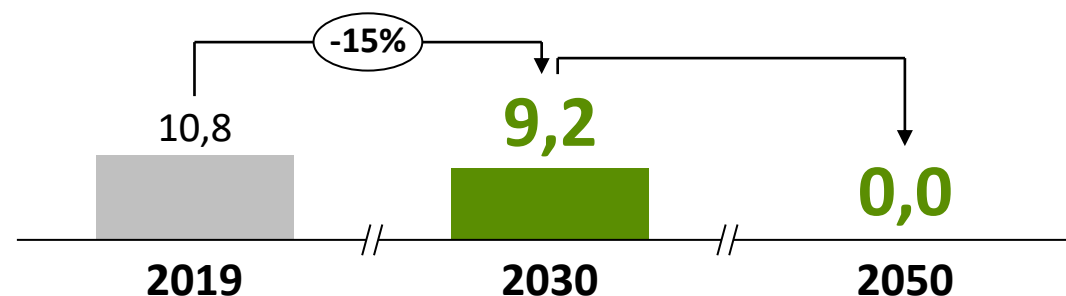
**Até
2030**

Reduzir em 15% as emissões de GEE Escopo 1 e 2, principalmente por meio de eficiência energética e compra de energia

**Até
2050**

Alcançar a neutralidade de carbono, por meio de eficiência energética, compra de energia renovável, compensação e captura de carbono

Emissões MM tCO₂, Escopo 1 e 2



Projetos em andamento



EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Projetos de eficiência energética, pautados por ferramentas digitais e de precificação interna de carbono aplicada a novos investimentos

ENERGIA RENOVÁVEL

Contratos de compra de energia de fonte renovável de longo prazo que, até o momento, já somam 1,5 milhão de tCO₂ evitadas ao longo da vigência dos contratos

COMPENSAÇÃO DE CARBONO

Adição de 60kt na capacidade de produção de Eteno Verde, em Triunfo/BR, com investimento de US\$ 61 milhões, além de estudos de viabilidade para outros projetos de expansão

INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

- **CAPTURA DE CARBONO:** estudo de tecnologia para a captura de carbono e sua utilização como matéria-prima, em parceria com a Universidade de *Illinois*
- **MEG VERDE:** parceria com a *Haldor Topsoe* para o desenvolvimento e produção de MEG Verde, feito a partir da cana de açúcar. Produção piloto em 2020.





CONTEXTO

- Trata da **eficiência operacional das unidades industriais** com foco no **uso sustentável de recursos** naturais e mitigação de impactos ambientais
- Contribui para tornar **as operações cada vez mais sustentáveis**, garante **continuidade de geração de valor** e **contribui para vida das pessoas**
- A Braskem trabalha continuamente para melhorar a **eficiência energética de suas operações**, conta com **modelo referência em tratamento e reuso de água** e **avalia periodicamente o risco hídrico de suas operações**
- Até 2030, a Braskem quer estar entre as referências em eco eficiência operacional na indústria petroquímica global**



OBJETIVOS 2030

Operações e serviços cada vez mais sustentáveis, com foco em recursos hídricos e energéticos

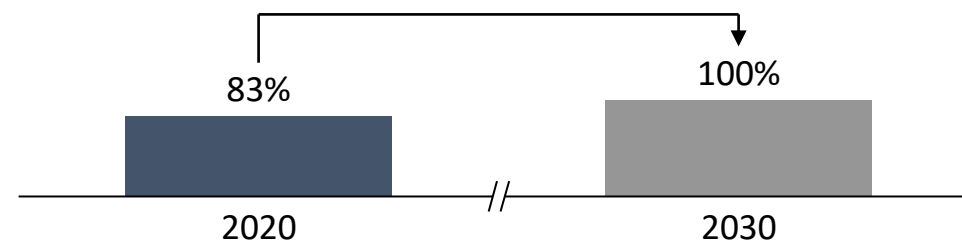
Eficiência Energética

Redução no consumo de energia vinculada principalmente à redução de 15% nas emissões de CO2 para 2030

Segurança Hídrica

Aumento para 100% no índice de segurança hídrica, que avalia a exposição ao risco de estresse hídrico nas unidades industriais

Índice de Segurança Hídrica (%)



Projetos em andamento



EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

- **FORNOS:** redução do consumo de energia em fornos dos crackers, com base em modernização de equipamentos
- **VESTA:** modernização de sistema elétrico no ABC, por meio de eletrificação de motores e construção de planta de cogeração de energia elétrica e vapor



MENOR CONSUMO DE ÁGUA

Melhoria de processo em torres de resfriamento para redução no consumo de água no cracker da Bahia, com economia de 300 milhões de litros de água recorrente



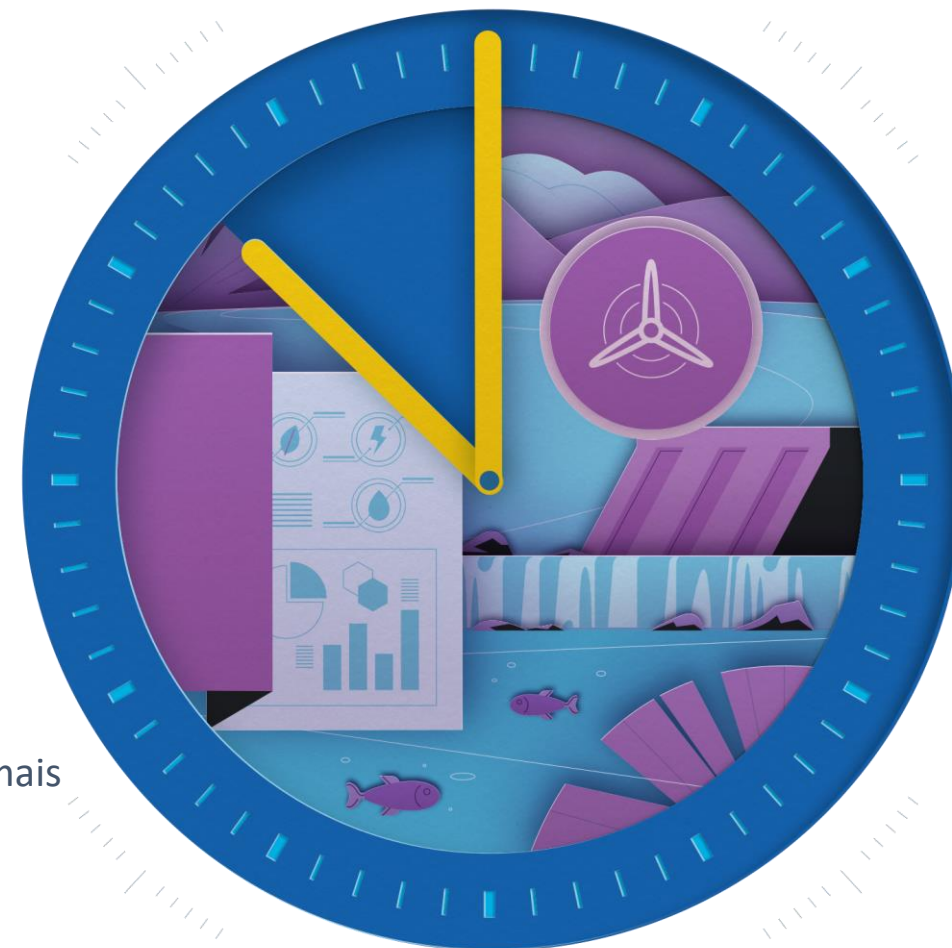
ESTRESSE E SEGURANÇA HÍDRICA

- Revisão de estudo para mapeamento de riscos nas bacias hidrográficas das quais a Braskem depende
- Substituição de fontes de captação sob stress hídrico para fontes mais seguras



REUSO DE ÁGUA

Contínuo reuso no ABC, por conta do Aquapolo, projeto de tratamento de esgoto doméstico que abastece quase 100% do complexo, e busca por fonte segura de água para o completo de Duque de Caxias/RJ



Ser reconhecida como empresa mais humana do setor



CONTEXTO

- Trata da atuação responsável da **Braskem com relação aos direitos humanos, às comunidades ao entorno e promoção da diversidade, equidade e inclusão**
- Endereça as preocupações da sociedade e **promove potenciais melhorias na redução de desigualdades em termos de raça, de gênero e socioeconômicas**
- A Braskem é **comprometida desde sua criação com sua cadeia de valor e tem atuado principalmente por meio de programas de investimento social privado na promoção de desenvolvimento local**
- Até 2025, a Braskem quer ser reconhecida como empresa mais humana do setor, que respeita e promove os direitos humanos em toda a cadeia e o desenvolvimento local para as comunidades do entorno de suas operações**



OBJETIVOS 2030

Respeitar e promover os direitos humanos em toda a cadeia e o desenvolvimento local para as comunidades ao entorno

Gênero

Aumentar o número de mulheres em cargo de liderança até 2030

Em 2020 a participação era de 30%

Raça

Aumentar o número de integrantes negros nas operações do Brasil e EUA

Em 2020 a participação era de 13% no Brasil

Direitos Humanos

Gerenciar 100% dos riscos altos e médios da nossa cadeia de valor relacionados a direitos humanos até 2030

Pessoas Beneficiadas

Aumentar o número de pessoas beneficiadas por ISPs¹ e doações para 250 mil em 2030

Em 2020 foram beneficiadas 237 mil pessoas

Projetos em andamento



DIVERSIDADE, EQUIDADE E INCLUSÃO

- **PROGRAMA DE ESTÁGIO:** flexibilização de critérios de seleção para grupos sub representados, com 40% das vagas sem a obrigatoriedade de inglês
- **CURRICULO ÀS CEGAS:** avaliação cega de currículos em processos seletivos, entre outras iniciativas, para reduzir preconceitos e promover igualdade de oportunidades
- **CEO Pledge for Diversity:** compromisso com ações que promovem ambiente diverso e inclusivo para os integrantes



COMUNIDADES AO ENTORNO

- **CASO MACEIÓ:** continuidade do Programa de Compensação Financeira e Realocação de pessoas, de forma justa e segura, das ações de monitoramento da região e de estabilização do poços
- **COVID-19:** continuidade das ações de cooperação ao combate à pandemia e de suporte às comunidades afetadas pela crise social
- **ISP¹ E DOAÇÕES:** continuidade e ampliação dos programas de desenvolvimento local de comunidades, com foco em consumo consciente e empreendedorismo, que somaram 237 mil pessoas beneficiadas e R\$ 25 milhões em doações em 2020



CONTEXTO

- ▶ Trata das **oportunidades em tecnologia e inovação para alavancar a criação de valor sustentável**
- ▶ **Viabiliza o processo de transição para a economia circular de carbono neutro**, com o desenvolvimento de tecnologias cada vez mais limpas
- ▶ A Braskem se dedica para **continuar sendo pioneira na produção de resinas termoplásticas e químicos baseados em materiais renováveis e expandir de maneira significativa a produção de resinas e químicos com conteúdo reciclado**
- ▶ **Até 2030, a Braskem quer cada vez mais acelerar e entregar soluções inovadoras e sustentáveis para os consumidores e para a sociedade**



OBJETIVOS 2030

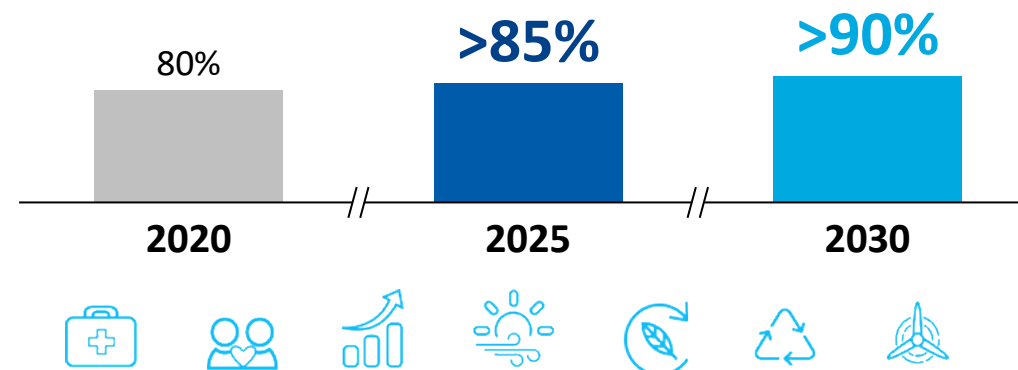
Consolidar pipeline de projetos sustentável e continuamente viabilizar soluções inovadoras e sustentáveis

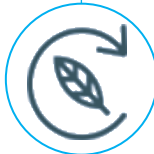
Portfólio Sustentável
(Índice de Sustentabilidade)

Alcançar um impacto positivo dos projetos de I&T¹, com **Índice de Sustentabilidade²** superior a 90%

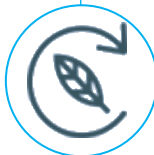
Índice de Sustentabilidade

(% do portfólio de projetos que tem impacto ambiental positivo)



**PROCESSOS DE NOVA GERAÇÃO**

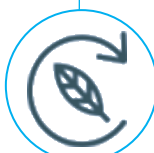
Novas tecnologias para ativos existentes, melhorando a eficiência de carbono e energética e cria diferenciação em performance

**RECICLAGEM**

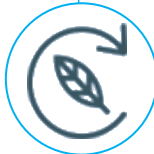
Projetos para conversão de resíduos plásticos em produtos de valor agregado. Inclui tecnologias e processos de reciclagem química e mecânica

**CONVERSÃO DE CO2 EM QUÍMICOS**

Tecnologias para converter CO2 diretamente em químicos, materiais e outros produtos. Inclui soluções de biotecnologia

**CONVERSÃO DE BIOMASSA EM QUÍMICOS**

Tecnologia para a conversão de biomassa em químicos e materiais de valor agregado

**SUBSTITUIÇÃO DE MATERIAIS**

Expandir o escopo da plataforma *lightweight* e incluir tecnologias e produtos, entregando soluções mais sustentáveis para os clientes



Case Maceió



PÚBLICO

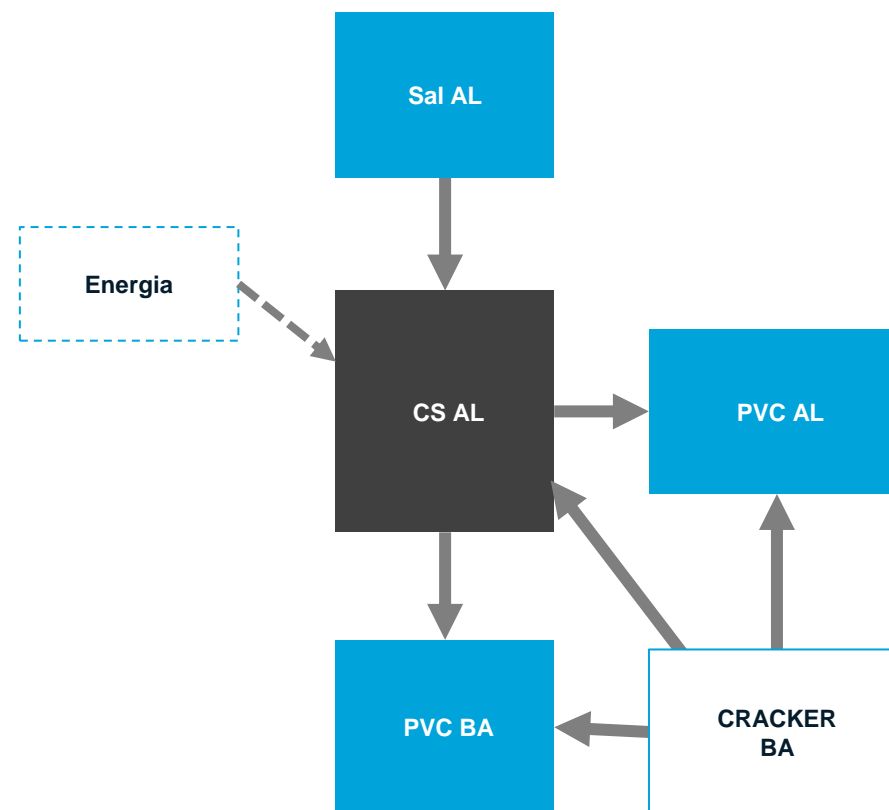
Braskem em Alagoas: Longa presença e compromisso com o Estado

Introdução

Informações Gerais:

- **Início das operações:** 1975¹ (através de fusões e aquisições)
- **Ativos:** duas fábricas em Alagoas: (i) Cloro-Soda, em Maceió e (ii) PVC, em Marechal Deodoro
- O compromisso da Braskem em Alagoas é o de criar valor na região, gerando renda, receita e impostos para o estado:
 - Mesmo com a paralisação de atividades importantes, a Companhia não realizou quaisquer demissões
 - ~500 empregos diretos e ~1.900 terceirizados²
 - ~1,5 bilhão de reais por ano na economia
 - ~150 milhões de reais em ICMS
 - Pilar da cadeia química-plástica com diversas empresas parceiras
 - 1/3 da produção nacional de Cloro-Soda

Operação Industrial Integrada



**As operações da Braskem respondem por ~3% do PIB de Alagoas
e movimentam mais de 60 empresas na cadeia do plástico e da química no estado**

Características gerais sobre o processo de extração de Sal

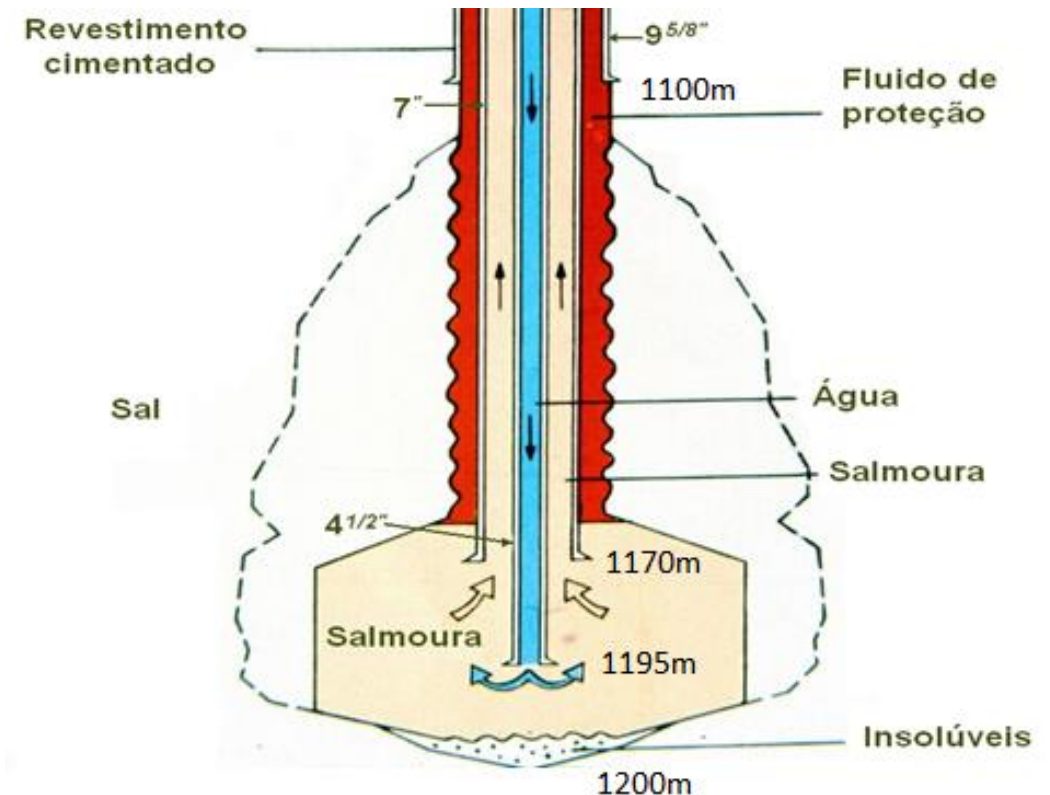
Introdução

Características Gerais:

- **Processo:** Lavra de sal-gema por dissolução subterrânea
- **Quantidade de poços:** 35 (poços verticais e direcionais)
- **Profundidade:** 900 a 1.200 metros
- **Licenciamento:** junto à ANM¹ e IMA², conforme regulamentação brasileira
- **Status:** A Braskem decidiu encerrar definitivamente as atividades de extração de sal-gema na região dos bairros afetados pelo fenômeno geológico



Processo de Extração de Sal



A água dissolve o sal, formando assim a **salmoura**, que ocupa o espaço anteriormente ocupado pelo sal. A pressão da água inserida força o excesso de salmoura a subir pela superfície.

Evento geológico em Alagoas: um tremor de terra ocorreu na região em março de 2018

Situação em Maceió, Alagoas

Fenômeno Geológico em Maceió

- Em março de 2018, **um tremor de terra é registrado em alguns bairros de Maceió**, capital do estado de Alagoas
- Desde então, a Braskem adotou **uma postura responsável, transparente e ativa** reforçando seu compromisso com as pessoas e colaborando com as autoridades para o entendimento do fenômeno geológico



Vista aérea dos bairros do Mutange, Bebedouro e Pinheiro

A atuação da Braskem segue focada na segurança dos moradores da região e no entendimento do fenômeno geológico

Foco de Atuação da Braskem

SEGURANÇA DAS PESSOAS



Retirada dos moradores das áreas de risco e realocação dos mesmos



Compensação financeira



Atendimento psicológico

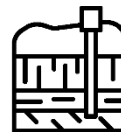


Ações de manutenção dos bairros afetados e segurança para os moradores



Ações para evitar a proliferação de doenças com controle e monitoramento de pragas

ENTENDIMENTO DO FENÔMENO GEOLÓGICO



Entendimento do fenômeno geológico e possíveis efeitos em superfície



Obras de drenagem e saneamento



Monitoramento do solo



Estudos de sonares para avaliar as condições dos poços de sal da Braskem



Obras de fechamento permanente dos poços de sal

Em função do conhecimento da Braskem em relação ao evento geológico, a Companhia vem trabalhando nas seguintes frentes de atuação

Atuação da Braskem

1

Realocação e Compensação

Apoio na **realocação e compensação dos moradores e grandes estruturas** localizados nas **áreas de risco, resguardo e monitoramento**

2

Fechamento e Monitoramento dos Poços de Sal

Ações para **estabilização e monitoramento dos 35 poços de extração de sal**, com base no resultado de sonares, estudos geomecânicos e autorização da ANM¹

3

Medidas Socio-Urbanísticas

Medidas socio-urbanísticas, tais como intervenções nas áreas desocupadas, projetos de mobilidade urbana e programas sociais

4

Estudo Ambiental

Contratação de **estudo ambiental**, já em andamento, com o objetivo de verificar se as atividades de extração de poços de sal criaram **algum impacto ambiental na região**

5

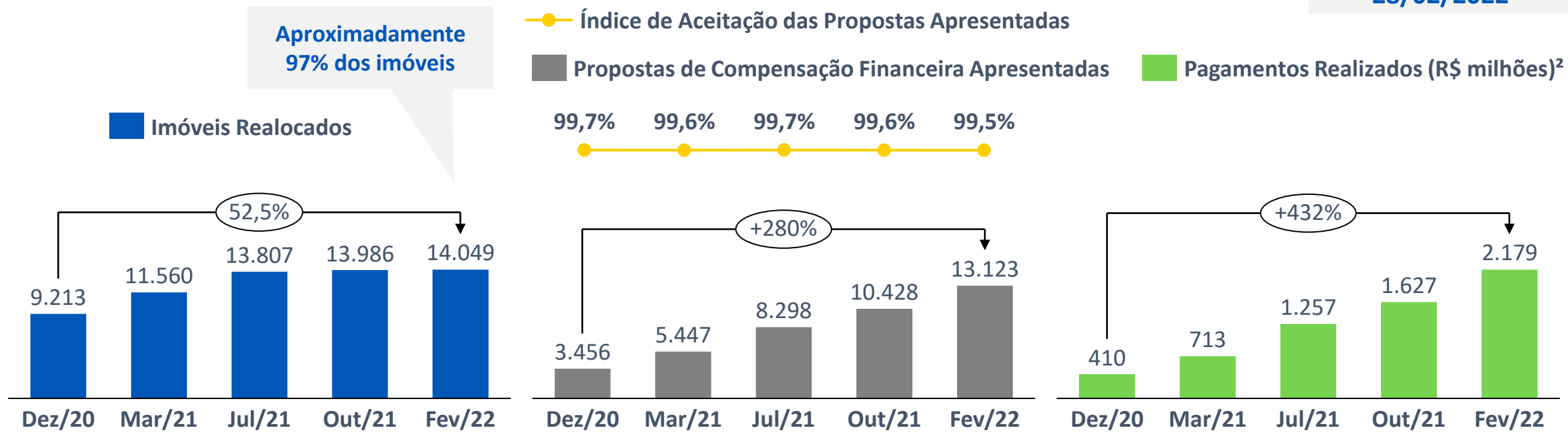
Medidas Adicionais

Medidas associadas aos Termos de Cooperação firmados com o município de Maceió, aos **gastos de gestão do Case** (ex.: comunicação, jurídico) e à **infraestrutura de atendimento à comunidade**

Atualização do evento geológico de Alagoas - Avanços do PCF¹

Atualização do PCF¹ até 28 de Fevereiro de 2022

Status em
28/02/2022



A Braskem seguiu avançando com o processo de realocação e compensação financeira das famílias localizadas nos bairros em áreas de risco em Maceió

Destaques 2021:

- Atendimento ao plano de fechamento dos poços: avanço de 48% no Enchimento das 2 primeiras cavidades com areia
- Conclusão do Diagnóstico Ambiental da área e avanço significativo no Diagnóstico Social
- Início das obras de demolição da Encosta do Mutange
- Plano de Mobilidade Urbana para a região concluído e início das ações previsto para o próximo trimestre

Principais ações ajuizadas em face da Companhia no contexto do evento geológico

Principais ações legais movidas contra a Companhia

| | 1 | 2 | 3 | 4 |
|-----------|--|--|---|--|
| | Reparação aos Trabalhadores | Reparação aos Moradores | Reparação Socioambiental | Investidores (Class Action) |
| Autor(es) | Ministério Público do Trabalho – MPT-AL | Ministério Público Federal e Estadual e Defensorias Públicas - MPE, MPF, DPE e DPU | Ministério Público Federal – MPF-AL | Classe de investidores |
| Objeto | <ul style="list-style-type: none">• Reparação dos trabalhadores afetados pelo fenômeno geológico - R\$ 3,7bi | <ul style="list-style-type: none">• Indenização dos moradores dos bairros afetados pelo fenômeno geológico - R\$ 6,7bi | <ul style="list-style-type: none">• Reparação dos danos socioambientais relacionados ao fenômeno geológico - R\$ 28,2bi | <ul style="list-style-type: none">• Reparação por supostos prejuízos aos detentores de ADRs da Braskem em função de alegadas omissões ou declarações falsas prestadas em relação ao fenômeno geológico |
| Tipo | Ação Civil Pública | Ação Civil Pública | Ação Civil Pública | Ação Coletiva |
| Status | Extinta | Extinta | Extinta | Em andamento |

Uma parcela relevante da operação de Vinílicos da Braskem está localizada em Alagoas

Operação de Vinílicos da Braskem

ALAGOAS

Capacidade de Produção (kt/ano)

- **PVC:** 460
- **Soda Cáustica:** 460
- **Cloro:** 400
- **EDC¹:** 520

BAHIA

Capacidade de Produção (kt/ano)

- **PVC:** 250

Em 2020, a Braskem encerrou permanentemente a produção de Cloro Soda localizada em Camaçari, na Bahia, cujas atividades iniciaram em 1979. Tal paralisação ocorreu em razão do fim do prazo de vida útil do ativo

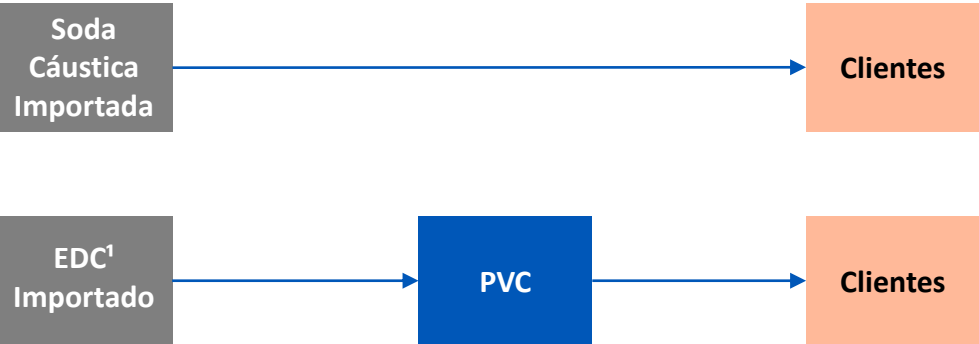
A Braskem possui ativos de Vinílicos em Alagoas e Bahia

O negócio de Vinílicos é composto das operações industriais e comerciais das unidades de PVC, Cloro e Soda Cáustica

Com a retomada da operação de Cloro Soda em Alagoas, a Braskem voltará a operar com um modelo de negócio integrado em Vinílicos

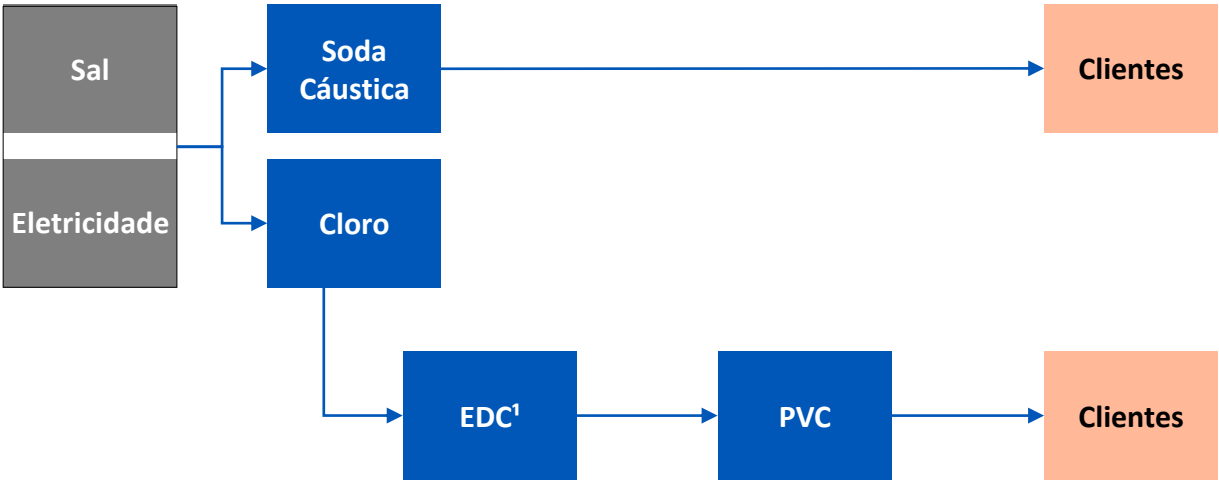
Modelo de Negócio

Modelo de Negócio Temporário (2019-2020)



Para honrar o atendimento aos Clientes, a Companhia importou EDC¹ e Soda Cáustica

Novo Modelo de Negócio Integrado (2021)



Para retomar a operação, a Companhia irá usar sal marinho de terceiros como matéria prima

Legenda → Fornecedores Braskem

O investimento para retorno das operações nas plantas de Cloro Soda e EDC é de aproximadamente R\$ 60 milhões

Fonte: Braskem. Nota (1): EDC: Dicloroetano.

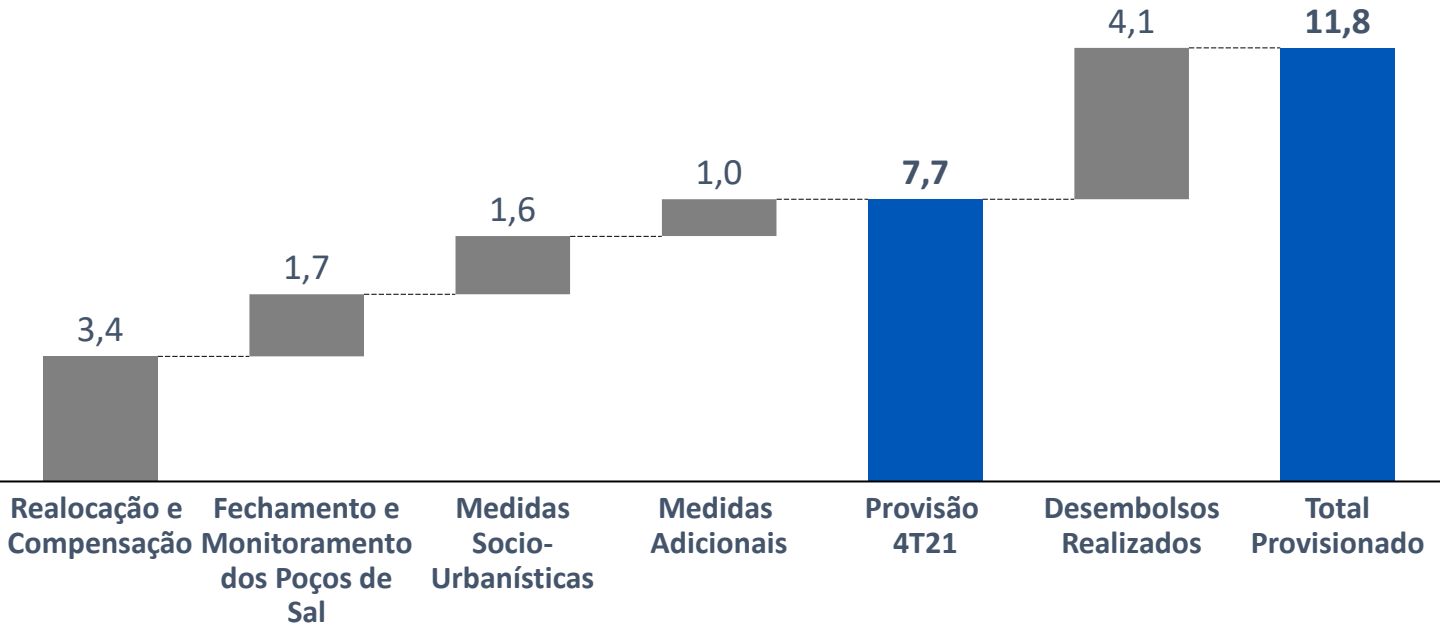
Atualização do evento geológico de Alagoas – Impacto Financeiro



Impacto Financeiro¹ - Saldo das provisões no 4T21

(R\$ bilhões)

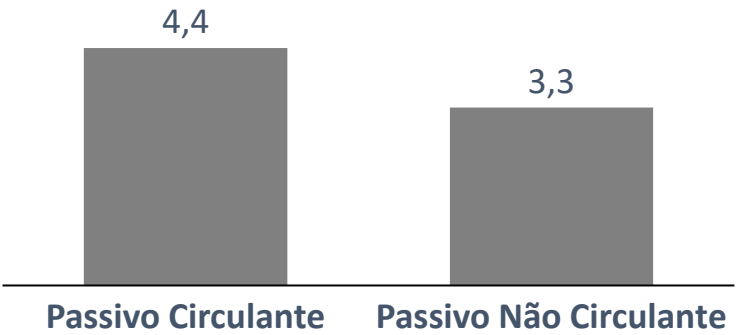
No 4T21, o saldo das provisões relacionadas ao evento geológico em Alagoas foi de aproximadamente R\$ 7,7² bilhões...



Cronograma de Desembolso

(R\$ bilhões)

... sendo que aproximadamente 57% foi registrado no Passivo Circulante e 43% foi registrado no Passivo Não Circulante



A Companhia não pode descartar futuros desdobramentos relacionados ao tema ou a seus gastos associados, e os custos a serem incorridos pela Braskem poderão ser diferentes de suas estimativas ou provisionado

Fonte: Braskem. Nota (1): O montante total bruto de provisões relacionados ao evento geológico de Alagoas é de R\$ 11,8 bilhões.
Nota (2): O saldo líquido das provisões, no final de setembro/21, era de aproximadamente R\$ 7,1 bilhões, sendo que no final de dezembro/21 passou a R\$ 7,7 bilhões

Destques Financeiros



PÚBLICO

Aspectos fundamentais acerca da rentabilidade na indústria petroquímica

Conceitual

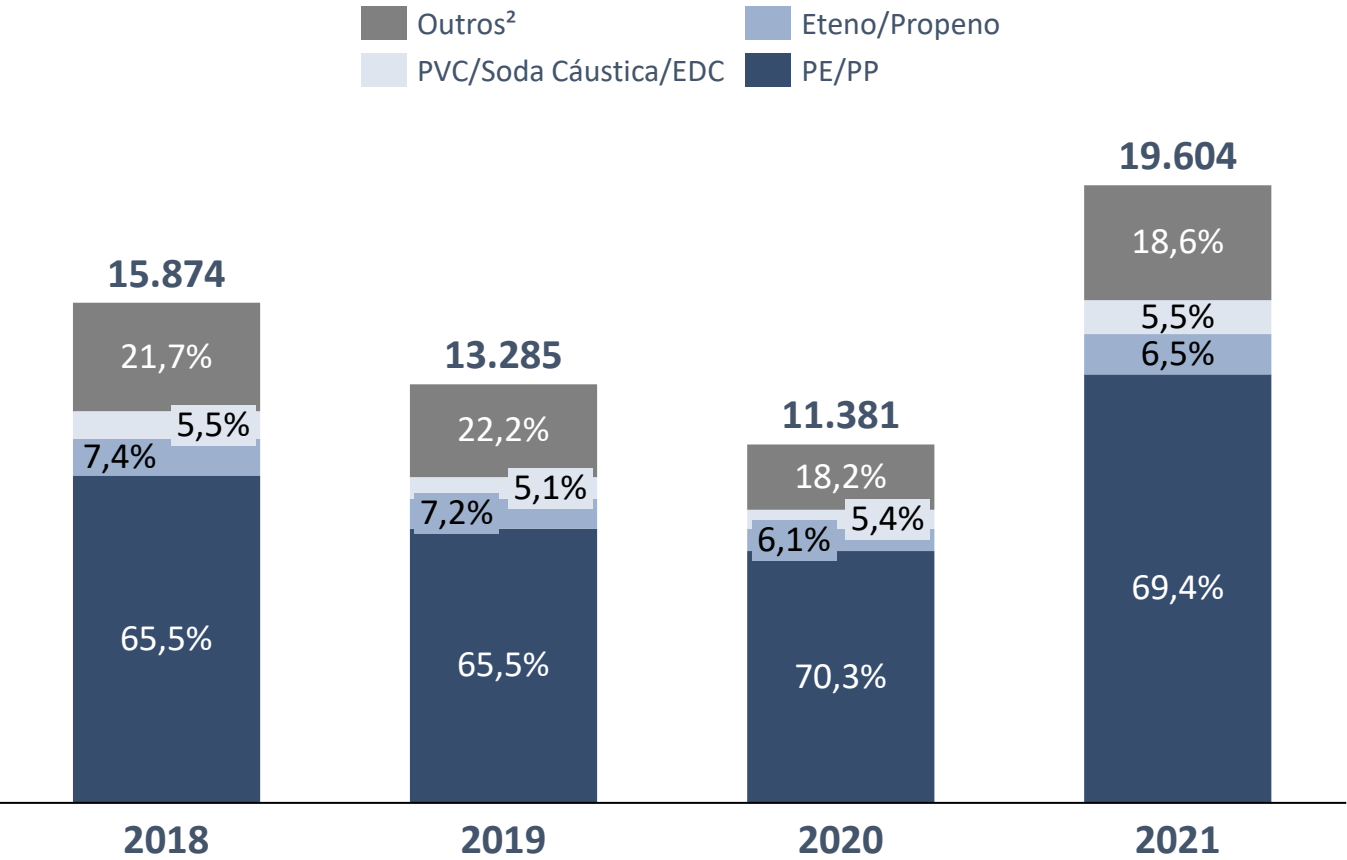
| | | |
|-----|---|--|
| (=) | Receita Líquida (Demanda x Preço) | <ul style="list-style-type: none">• Demanda (volume de vendas): forte correlação com o ritmo de crescimento da economia• Precificação de produtos: seguem referências internacionais e são definidos por produtores marginais (o produtor com o maior <i>cash cost</i>) |
| (-) | CPV¹ (Variáveis + Fixos) | <ul style="list-style-type: none">• Custos Variáveis: Matéria-prima é um elemento-chave na competitividade e representa cerca de ~60-70% do total de custos de produção• Custos Fixos: escala de produção exerce influência sobre a competitividade da indústria petroquímica |
| (-) | DVGA² (Vendas + G&A) | <ul style="list-style-type: none">• % em relação à Receita Líquida: historicamente, representa entre ~5-8% da receita líquida consolidada da Braskem• Detalhamento de DVGA: despesas com vendas são próximas às despesas gerais e administrativas (~50-50%) |
| (=) | Recorrente Resultado Operacional | <ul style="list-style-type: none">• Margens: cíclicas, com "picos" (margens altas) e "vales" (margens baixas) no ciclo petroquímico |

A receita da Braskem acompanha a demanda petroquímica e a dinâmica de preços, sendo composta principalmente por PE/PP, que representa ~65-70% da receita total

Destaques Financeiros - Receita Líquida

Receita Líquida

(US\$ milhões)



Comentários:

- **A demanda é fortemente correlacionada ao crescimento econômico**, já que produtos produzidos pela indústria petroquímica são utilizados como matéria-prima na maior parte dos outros setores da economia
- **Os preços da Braskem acompanham referências do mercado internacional**, que é definido pelo produtor marginal¹
- No Brasil, variações cambiais são sistematicamente repassadas para os preços do produto final
- Ademais, a Braskem conta com uma rede comercial global, com escritórios nas Américas, na Europa e na Ásia, atendendo clientes em 70 países

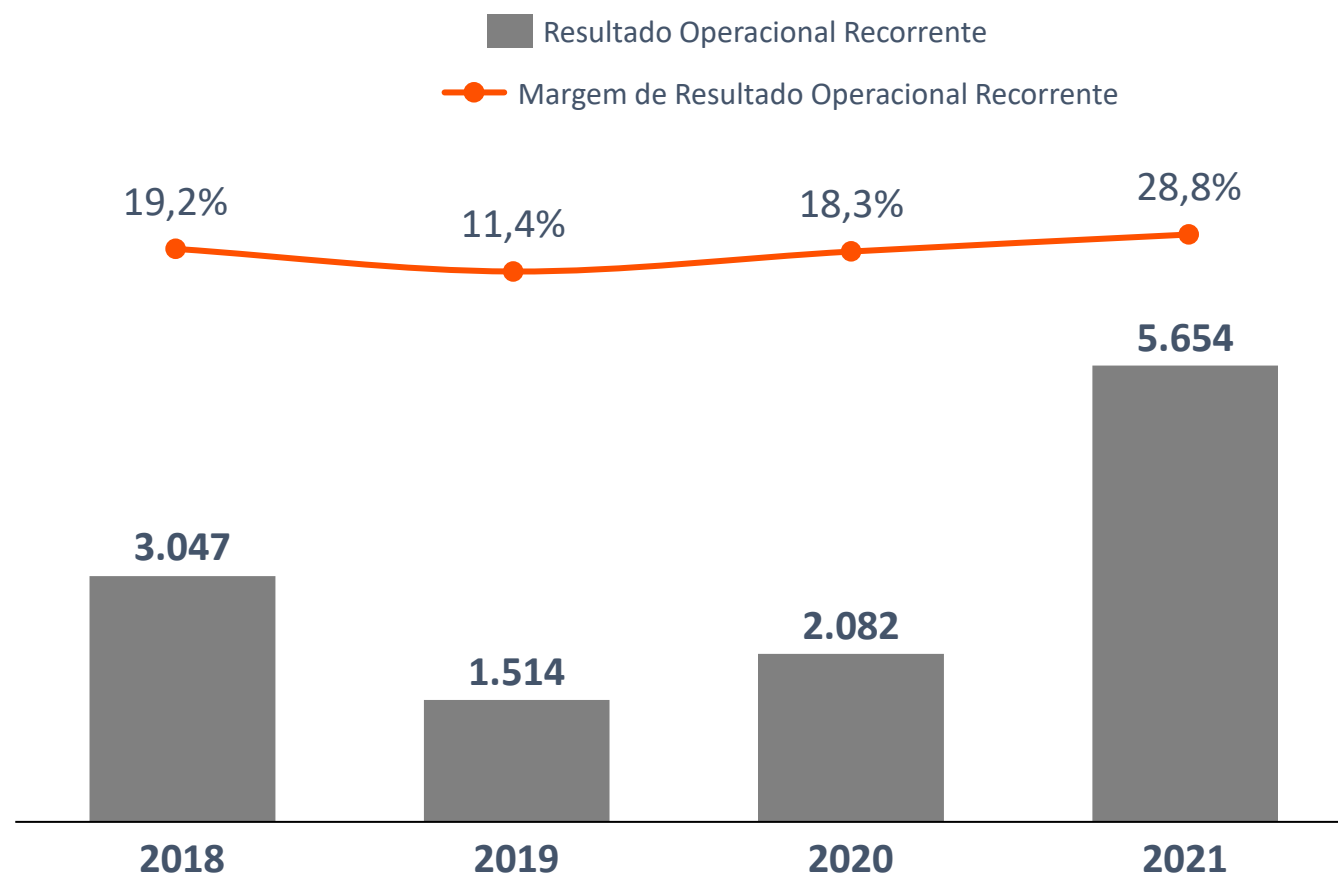
Fonte: Braskem. Nota (1): O produtor com *cash cost* mais alto. Nota (2): Inclui benzeno, tolueno, xileno, ETBE/gasolina, butadieno, cumeno, solventes e outros.

As margens no setor petroquímico são movidas principalmente por spreads da indústria, competitividade de custos das empresas e escala

Destaques Financeiros - Resultado Operacional Recorrente

Resultado Operacional Recorrente e Margem - Consolidado

(US\$ milhões) e (%)



Comentários:

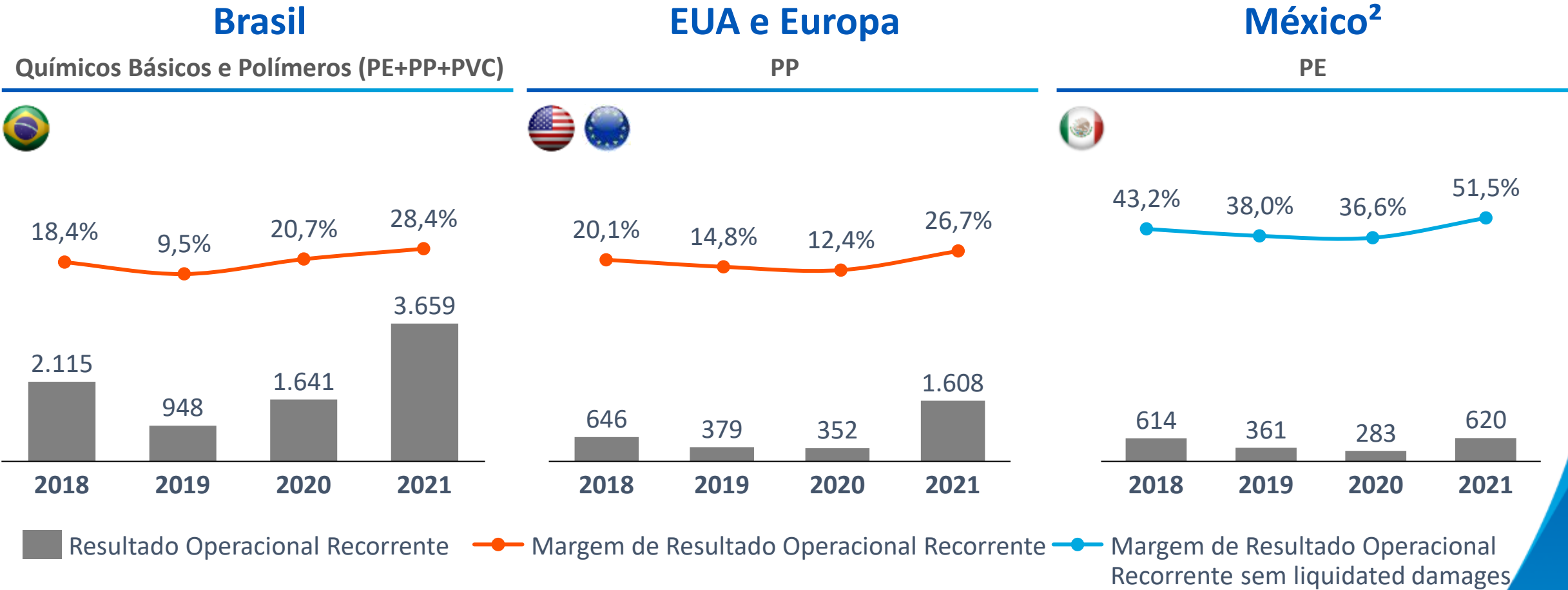
- **A indústria petroquímica é um mercado cíclico.** Isto se deve ao fato de que os investimentos na indústria não ocorrem de forma linear, de acordo com a demanda, o que resulta em excesso de capacidade em certos momentos
- Portanto, a rentabilidade do setor petroquímico varia com o tempo. Em alguns anos, a margem será mais saudável, enquanto será mais pressionada em outros.
- **A Companhia registrou uma recuperação em sua margem de Resultado Operacional Recorrente em 2020 e 2021**

Independendentemente da região, produto e matéria-prima utilizados, todos os segmentos da Braskem tiveram uma rentabilidade saudável

Destaques Financeiros - Resultado Operacional Recorrente por Segmentos

Resultado Operacional Recorrente¹ e Margem - Por Segmento

(US\$ milhões) e (%)



Fonte: Braskem. Nota (1): Devido à reconciliação, a soma do Resultado Operacional Recorrente por segmentos não é igual ao Resultado Operacional Recorrente consolidado. Nota (2): Até o 3T20, a Braskem Idesa considerava em Outras Receitas (Despesas) Operacionais o montante relacionado à indenização devida pelo fornecimento de etano em volume inferior ao estabelecido no Contrato firmado com a PEMEX no México. No 4T20, foi incluído pela Companhia a provisão contábil referente à baixa do montante a receber pela Braskem Idesa de aproximadamente US\$ 119,1 milhões referente à indenização devida.

PÚBLICO

Braskem

63

O processo de tomada de decisões da Companhia visa maximizar a geração de caixa

Conceitual

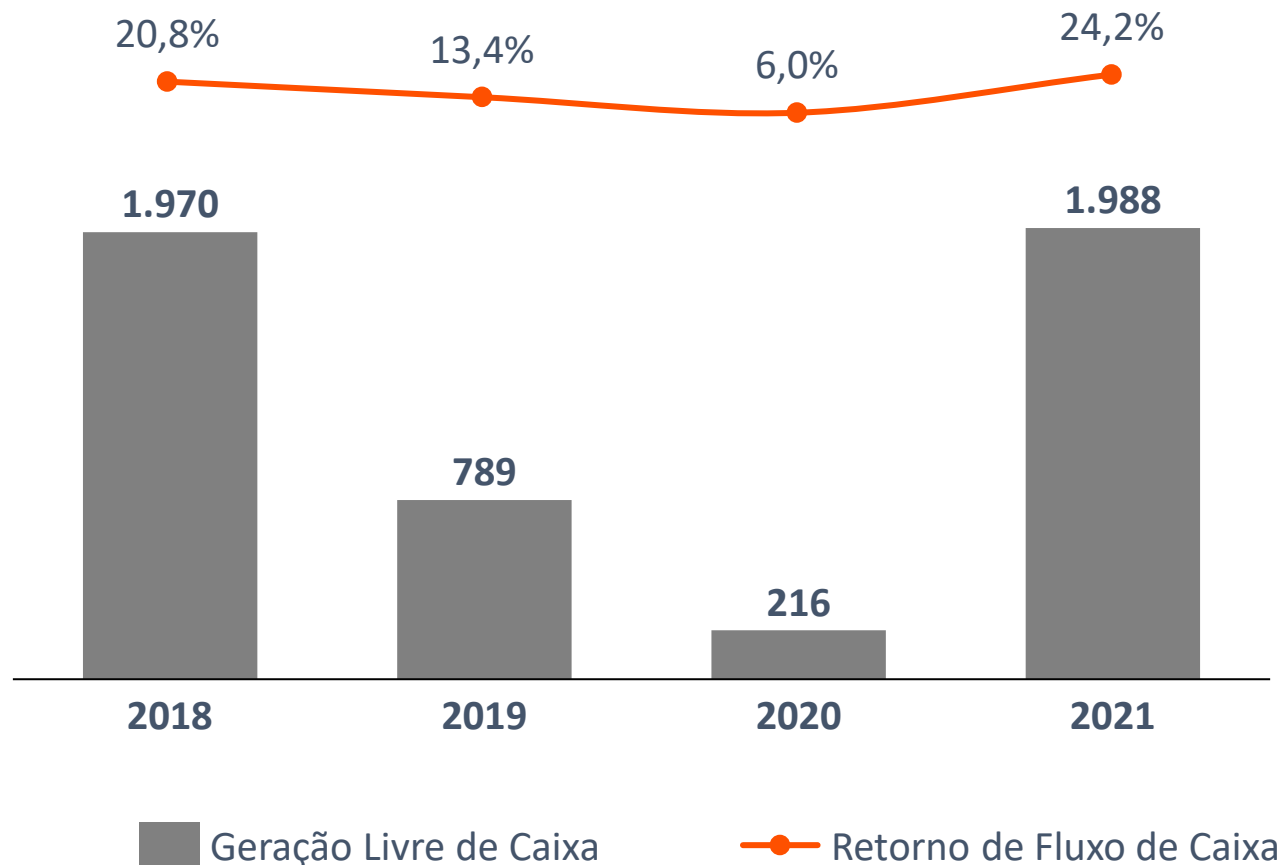
| | | |
|-------|----------------------------------|--|
| (=) | Resultado Operacional Recorrente | • Margens: cíclicas, com "picos" (margens altas) e "vales" (margens baixas) no ciclo petroquímico |
| (+/-) | Capital de Giro | • Busca constante por otimizações de capital de giro, principalmente com fornecedores de matérias-primas , devido à relevância no custo total |
| (-) | Capex | • Indústria de capital intensivo , com altos montantes de Capex estratégico e de manutenção |
| (-) | Juros | • Manutenção do patamar de Dívida Líquida sob controle, com a maior parte da dívida vencendo no longo prazo |
| (-) | Imposto de Renda | • Gestão tributária trabalhando na gestão de riscos para minimizar a ocorrência de contingências tributárias e a monetização de créditos fiscais |
| (=) | Geração de Caixa | • De modo geral, geração positiva de caixa , mesmo em tempos de ciclos de baixa no setor petroquímico |

A Braskem apresenta uma consistente geração de caixa operacional, mesmo em períodos de ciclo de baixa do setor petroquímico

Destaques Financeiros - Geração de Caixa

Geração Livre de Caixa

(US\$ milhões)



Comentários:

- Por meio de suas atividades operacionais, a **Braskem reporta de maneira consistente geração positiva de caixa**, mesmo após o pagamento de suas obrigações
- As principais necessidades de caixa da Companhia hoje são:
 - necessidades de capital de giro
 - pagamento de dívidas e juros de dívidas
 - Capex relacionado a investimentos em operações, modernização e investimentos estratégicos
 - tributos

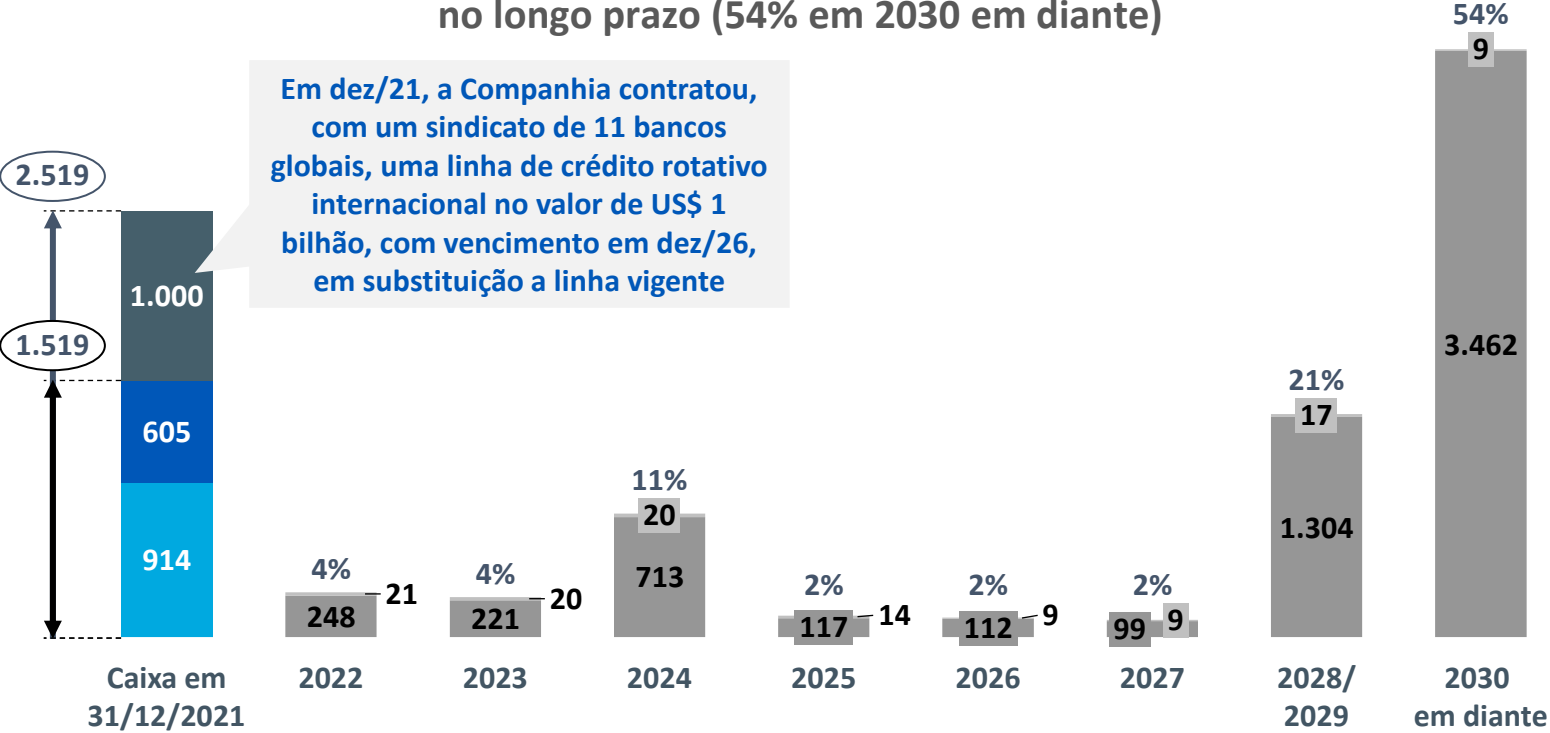
Manutenção de um perfil de endividamento bastante alongado

Destaques Financeiros - Cronograma da Dívida

Perfil de Endividamento (US\$ milhões) 31/12/2021⁽¹⁾

Forte posição de liquidez, com a maior parte das dívidas com vencimento no longo prazo (54% em 2030 em diante)

Em dez/21, a Companhia contratou, com um sindicato de 11 bancos globais, uma linha de crédito rotativo internacional no valor de US\$ 1 bilhão, com vencimento em dez/26, em substituição a linha vigente



(1) Não considera (i) Braskem Idesa, (ii) o montante de R\$ 0,8 bilhão destinados ao Programa de Compensação Financeira e Apoio à Realocação em Alagoas e (iii) o montante de R\$ 1,1 bilhão referente à liminar para excluir os incentivos e benefícios fiscais de ICMS

■ Aplicado em R\$ ■ Aplicado em US\$ ■ Moeda Nacional ■ Moeda Estrangeira ■ Stand by

Indicadores de Dívida

- Liquidez suficiente para cobertura dos vencimentos de dívida nos próximos **72 meses**
- Prazo médio do endividamento de **15 anos**
- Custo médio ponderado da dívida da Companhia é de variação cambial + **5,24%**

Princípios Conservadores

- Dívida Líquida em US\$ como hedge à exposição natural do negócio aos preços internacionais
- Política de dividendos transparente
- Concentração de funding no Mercado de Capitais

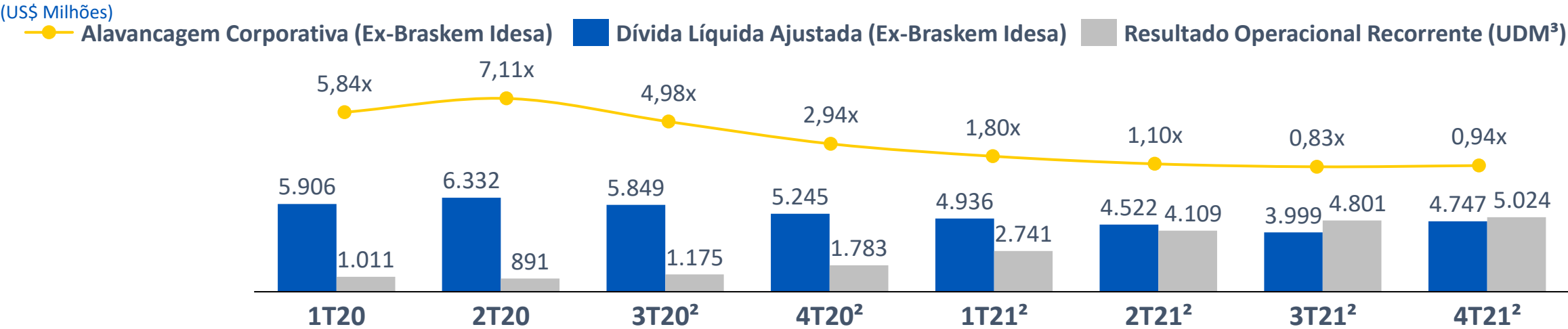
Risco de Crédito Corporativo – Escala Global

| Agência | Rating | Perspectiva | Data |
|---------|--------|-------------|------------|
| S&P | BBB- | Estável | 02/09/2021 |
| Fitch | BBB- | Estável | 21/12/2021 |
| Moody's | Ba1 | Estável | 12/07/2021 |

A Braskem seguiu apresentando sólidas métricas de crédito e a alavancagem corporativa permaneceu baixa, mesmo após a distribuição de dividendos antecipada de R\$ 6 bilhões

Destaques Financeiros - Alavancagem Corporativa

Dívida Líquida Ajustada/Resultado Operacional Recorrente¹



| | | | | | | | | |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Dívida Bruta (US\$ bilhões) | 7,5 | 8,7 | 8,1 | 8,1 | 7,4 | 6,8 | 6,3 | 6,3 |
| Dívida com vencimento em 2030 em diante (%) | 46% | 40% | 50% | 50% | 49% | 50% | 55% | 54% |
| Liquidez para Cobertura de Dívida (Meses) | 46 | 43 | 53 | 84 | 79 | 78 | 75 | 72 |
| Prazo Médio da Dívida (Anos) | 16 | 14 | 19 | 19 | 14 | 14 | 15 | 15 |

A Braskem reitera que mantém posição de caixa robusta, perfil de endividamento bastante alongado e está comprometida com a alocação de capital eficiente e disciplina de custos

Fonte: Braskem. Nota (1): Não inclui o Project Finance do México e considera o Resultado Operacional Recorrente. Nota (2): Para fins de cálculo de alavancagem, consideramos 50% do bond híbrido emitido em julho/2020 como equity a partir do 3T20. Nota (3): UDM: Últimos doze meses.

A Braskem adota uma estratégia financeira conservadora para limitar os riscos associados à exposição à natureza cíclica e intensiva em capital de seus negócios

Conceitual

Destaques Financeiros - Política Financeira

Principais Mecanismos de Mitigação para cada Risco

1 Risco de Liquidez

- **Manutenção de uma posição de caixa robusta**, visando assegurar o cumprimento permanente das obrigações financeiras da Companhia
- **Apuração de Caixa Mínimo** baseado em "visão mês" e "visão ano" (**aproximadamente US\$ 1,5 bi**)

2 Risco Cambial¹

- **A Braskem é uma empresa altamente dolarizada**; Em termos estruturais, tanto suas receitas quanto a maior parte dos custos são denominados ou indexados ao dólar
- Além disso, a Companhia reduziu o risco cambial **estabelecendo um Programa de Hedge Cambial de Longo Prazo**

3 Risco de Commodity

- Na indústria petroquímica, **os preços de matérias-primas e produtos tem forte correlação**, criando uma proteção natural (um “hedge” natural) com o tempo
- Ademais, a mitigação dos riscos de commodities poderá ser assegurada através da **contratação de operações de hedge de commodities**

4 Risco de Inadimplência

- **Desenvolvimento de um sistema de classificação de crédito** para todos os recebíveis de clientes no Brasil e no exterior, com cerca de 80-90% dos recebíveis da Companhia **com classificação de risco mínimo ou baixo**

A Braskem está exposta a riscos (liquidez, cambial, variações nos preços de commodities, inadimplência e outros)
No entanto, a Companhia conta com mecanismos de mitigação contra estes riscos para proteger sua geração de caixa

A Braskem mantém de forma consistente uma posição de caixa robusta, visando assegurar o cumprimento permanente das obrigações financeiras da Companhia

1

2

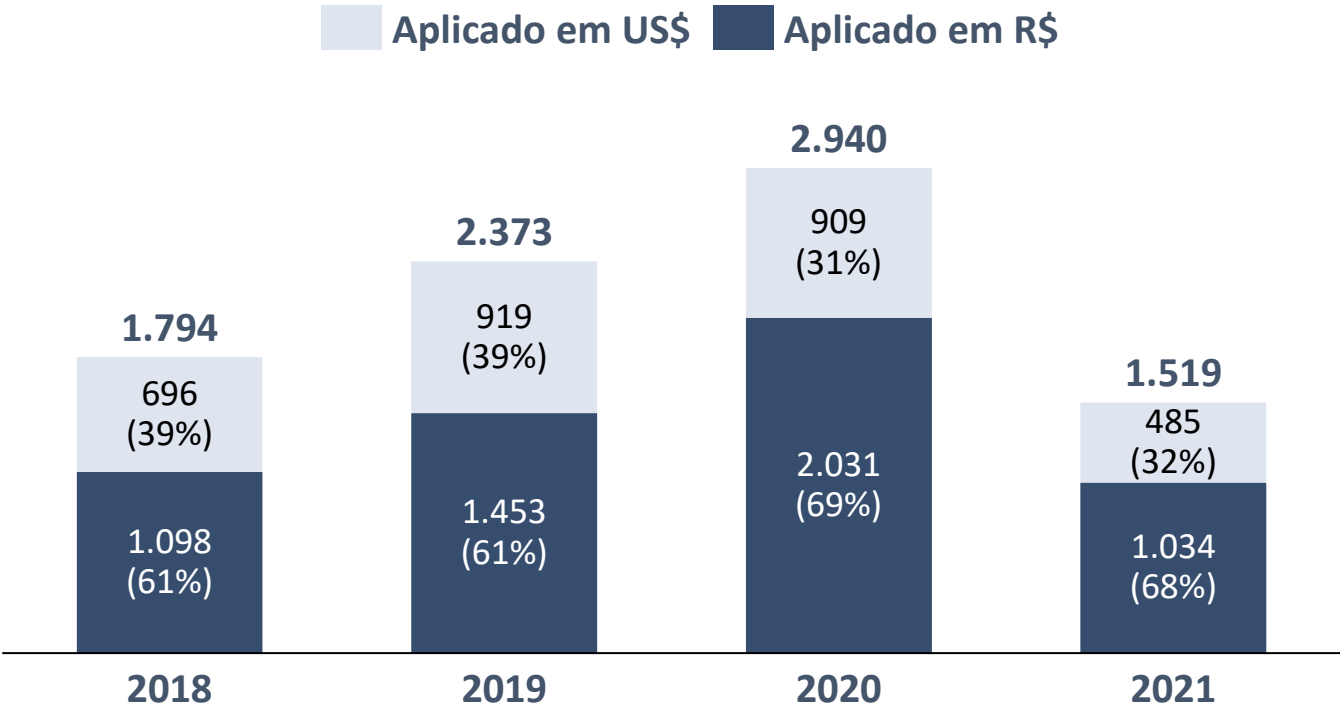
3

4

Destaques Financeiros - Risco de Liquidez

Posição do Caixa¹ (Ex-Braskem Idesa)

(US\$ milhões)



Comentários:

- A Braskem adota uma metodologia de cálculo para apurar o **Caixa Mínimo "visão mês"** (horizonte de 30 dias) e o **Caixa Mínimo "visão ano"** (horizonte até 12 meses)
 - A Companhia utiliza o maior valor entre as duas referências como **Caixa Mínimo**
- Ademais, a **liquidez do Caixa Mínimo** deve respeitar as seguintes premissas:
 - Ao menos 60% do Caixa Mínimo deve possuir liquidez imediata em até 15 dias
 - Preservar no mínimo 80% do Caixa Mínimo com liquidez em até 30 dias

A Companhia também possui uma linha de crédito rotativo internacional no montante de US\$ 1 bilhão, com vencimento em 2026
Tal linha de crédito pode ser usada caso haja uma piora no cenário macroeconômico, por exemplo

Fonte: Braskem. Nota (1): Não considera linha de crédito rotativo internacional de US\$1 bilhão.

A Braskem reduz o risco cambial estabelecendo um Programa de Hedge Cambial de Longo Prazo

Destaques Financeiros - Risco Cambial

1

2

3

4

Exposição ao Câmbio

(%)

Companhia "dolarizada" - as vendas são denominadas em dólares, mas alguns custos (p. ex.: custos fixos), despesas e Capex são denominados em reais



Comentários:

- Com o objetivo de mitigar parcialmente o risco cambial de longo prazo, a partir de setembro de 2016, a **Companhia começou a contratar derivativos financeiros para formar um Programa de Hedge Cambial de Longo Prazo**
 - O programa tem como principal forma de mitigação **contratos de opções de compra e de venda de dólar**, protegendo fluxos previstos para um horizonte de até 24 meses
- Além do Programa de Hedge, para equilibrar a composição entre ativos e passivos em dólares, a Política Financeira da Braskem determina que a **Companhia deverá manter um percentual de pelo menos 70% da dívida líquida expressa em dólares**
- Para cada R\$ 0,01 de variação na taxa de câmbio projetada, o impacto no EBITDA anual é R\$ 4,6 milhões

Na indústria petroquímica, os preços de matérias-primas e produtos tem forte correlação, criando uma proteção natural (um “hedge” natural) com o tempo

Destaques Financeiros - Risco de Commodities

1

2

3

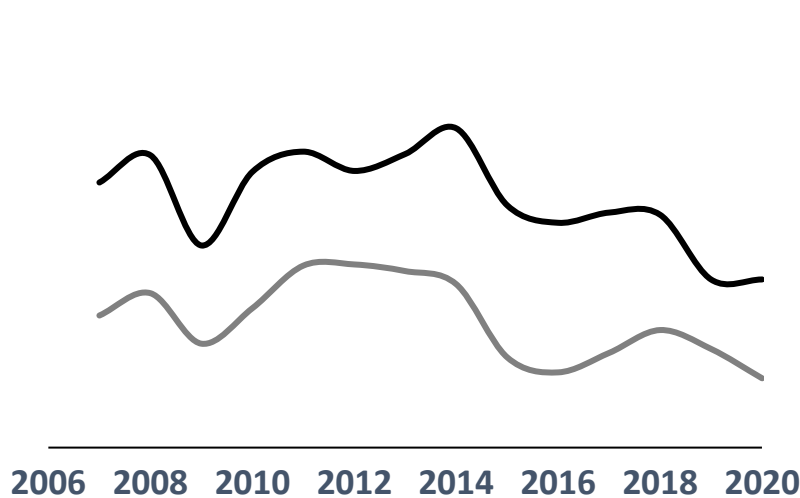
4

Preços¹ PE US e Nafta ARA

(US\$/ton)

$R^2 = 0,71$

— Nafta ARA — PE USG - Brasil Mix²

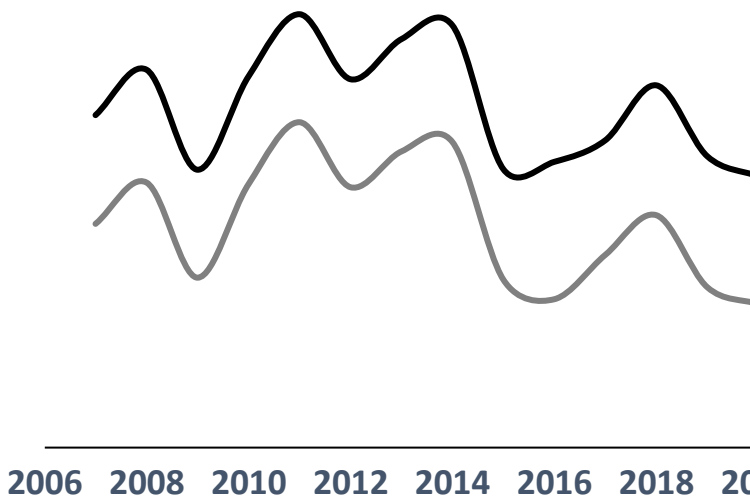


Preços¹ PP EUA e Propeno EUA

(US\$/ton)

$R^2 = 0,98$

— Propeno US — PP US

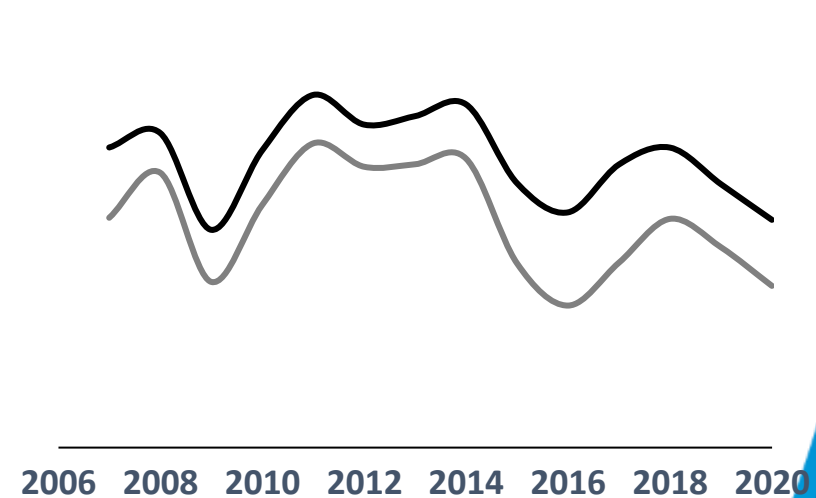


Preços¹ PP Europa e Propeno Europa

(US\$/ton)

$R^2 = 0,91$

— Propeno Europa — PP Europa



Ademais, além do "hedge" natural, a mitigação dos Riscos de Commodities pode ser assegurada por meio da contratação de operações de hedge de Commodities

Devido à análise rigorosa para conceder crédito a clientes, a Braskem tem níveis baixos de inadimplência

Destaques Financeiros - Risco de Inadimplência

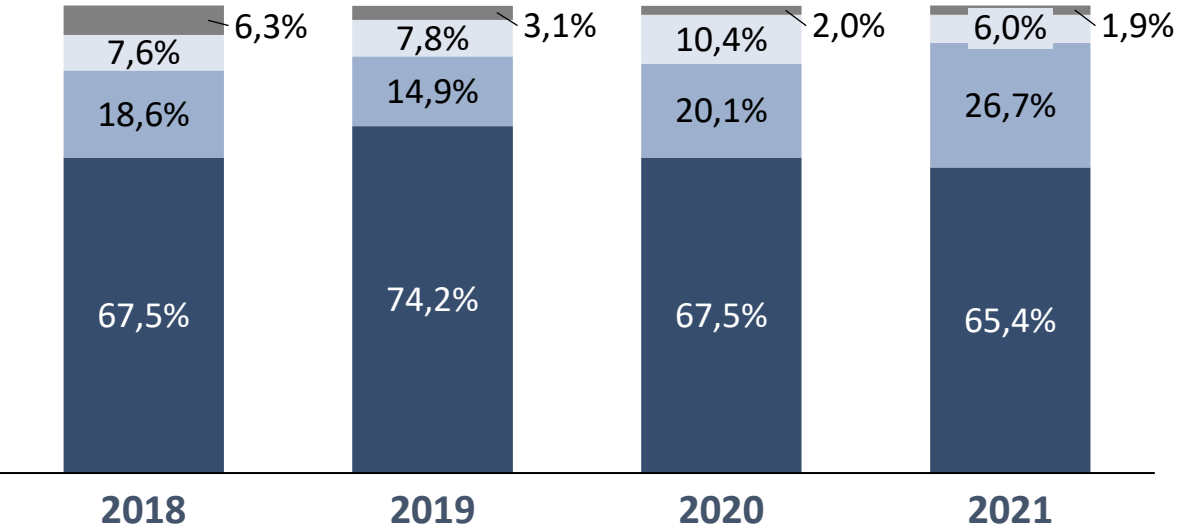
- 1
- 2
- 3
- 4

Classificação de Risco de Contas a Receber - Brasil e no Exterior

Indicadores de Inadimplência - Brasil e no Exterior

(%)

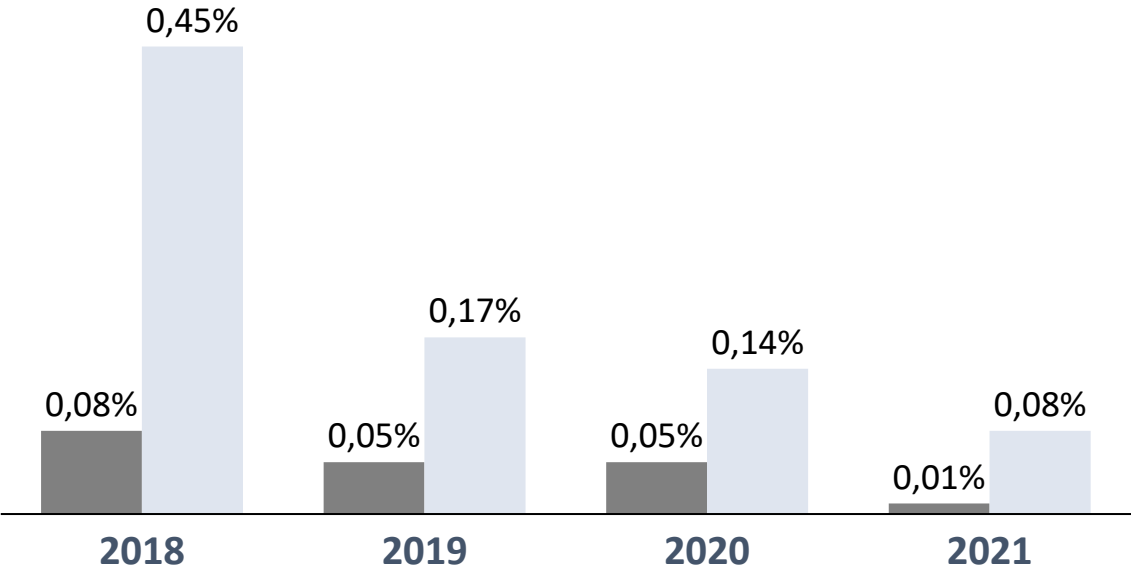
- Risco Alto / Risco Muito Alto¹
- Risco Baixo
- Risco Médio
- Risco Mínimo



Aproximadamente 80-90% dos recebíveis da Companhia estão classificados como risco mínimo ou baixo

(%)

- Mercado Interno
- Mercado Externo



A Braskem registra um baixo nível de inadimplência por parte de seus clientes, tanto no Brasil quanto no exterior

Fonte: Braskem. Nota (1): A maioria dos clientes na faixa de Risco Muito Alto estão inativos e os respectivos títulos estão em fase de cobrança judicial. Os clientes desta faixa que ainda estão ativos compram da Braskem com pagamento antecipado.

A Braskem pode pagar Dividendos de 2 formas: como Obrigatório ou Complementar

Política de Dividendos

Lucro líquido
de cada exercício
social

1

5% destinado à Reserva Legal

- Do lucro líquido apurado na forma da Lei das S.A. e do Estatuto Social da Braskem serão deduzidos, antes de qualquer outra destinação, **5% (cinco por cento)** para a **Reserva Legal**

2

25% de Dividendo Obrigatório

- Os acionistas terão direito a receber como **Dividendo Obrigatório 25% do lucro líquido** do exercício, apurado ao final de cada exercício, tal como ajustado nos termos do artigo 202 da Lei das S.A.
- As **ações preferenciais classes "A" e "B" tem igual prioridade na distribuição**. As ações ordinárias somente terão direito a Dividendo após o pagamento para as ações preferenciais classes "A" e "B"

3

Distribuições Complementares

- A avaliação da Companhia pelo pagamento de **Dividendos Complementares ao Dividendo Obrigatório**, deverá ser feita com base na sua capacidade de geração de fluxo de caixa, levando-se em consideração suas projeções de longo prazo
- A proposta de Distribuições Complementares **deverá levar em consideração o impacto dessa distribuição no indicador de Dívida Líquida/EBITDA** da Companhia medido em dólares norte-americanos. **Este indicador, após a eventual distribuição, não deverá ser superior a 2,5 vezes no ano em vigor e nos 2 (dois) anos subsequentes**

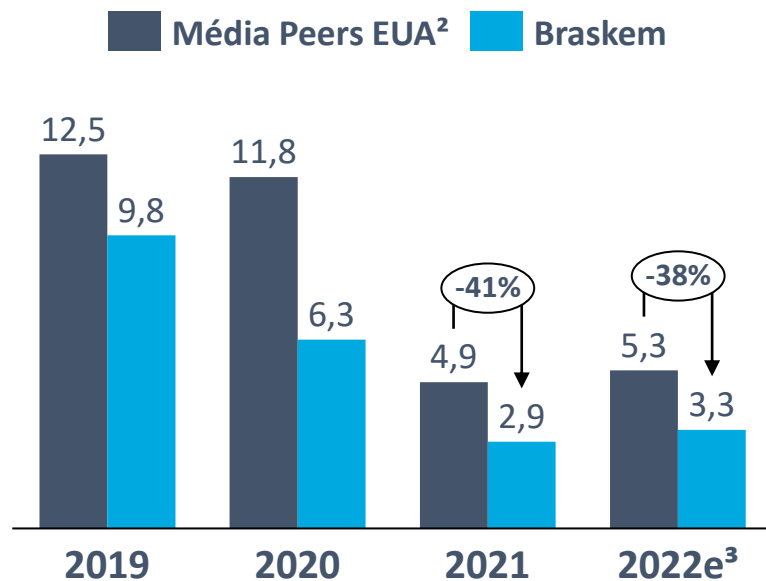
Comentários:

- Conforme previsto no parágrafo 4º Art. 202 da Lei das S.A., **o pagamento de Dividendos não será obrigatório no exercício social em que os órgãos da Administração informarem à Assembleia Geral Ordinária ser ele incompatível com a situação financeira da Companhia**
- Os Dividendos deverão ser pagos**, salvo deliberação do órgão competente, **no prazo de 60 dias a contar da data em que forem declarados** e, em qualquer caso, dentro do exercício social.
- [Clique aqui](#) para fazer o download da Política de Dividendos da Braskem

A Braskem segue como uma oportunidade de investimento interessante no setor petroquímico mundial

Valuation por Múltiplo

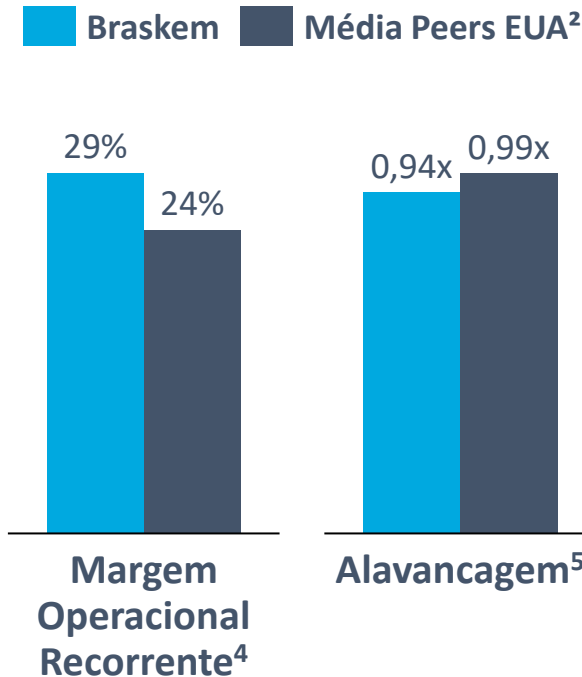
(EV/Resultado Operacional Recorrente UDM¹)



Um múltiplo menor pode significar que uma ação é uma oportunidade de investimento interessante

Indicadores Braskem vs. Peers

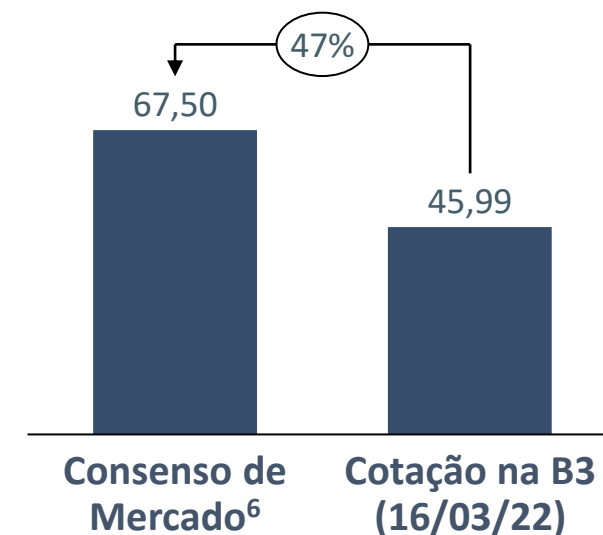
(KPIs de rentabilidade e crédito - 2021)



Em 2021, a Braskem apresentou indicadores de rentabilidade e crédito acima da média dos peers EUA

Consenso vs. Preço Atual na B3

(BRKM5)



O consenso está com preço-alvo de R\$ 67,5/ação, 47% acima em relação ao preço de bolsa

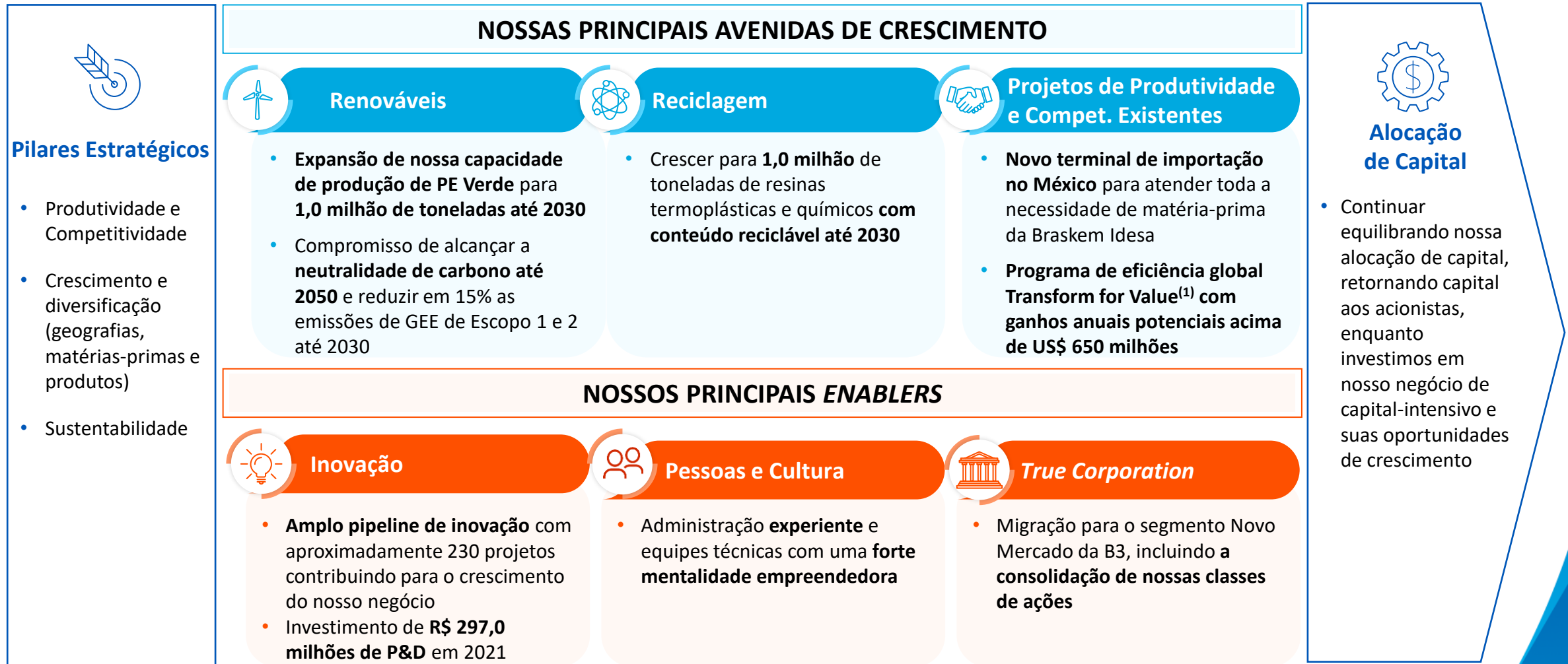
Fonte: Braskem e Terminal Bloomberg. Nota (1): Últimos doze meses. Nota (2): LyondellBasell, Dow e Westlake. Nota (3): Considera a expectativa de múltiplo do mercado obtida via Terminal Bloomberg. Nota (4): Considera o resultado de 2021. Nota (5): Considera os Resultados Operacionais Recorrentes dos últimos doze meses. Nota (6): Considera o preço-alvo das seguintes instituições: UBS, Bank of America, Safra, Suno Research, JP Morgan, Alembic, BTG, Citi, Banco do Brasil, HSBC, Santander e Scotiabank.

Perspectivas para o Futuro



PÚBLICO

Seguiremos focados na implementação de nossa estratégia focada em Renováveis, Reciclagem e Melhoria de Produtividade



Nota (1): Transform for Value é nosso programa de eficiência global que foi desenvolvido para coordenar e acelerar iniciativas de melhoria em diferentes áreas, incluindo nosso centro digital, investimentos de capital, competitividade e produtividade, energia e outros esforços de melhoria contínua.

Por fim, a Braskem possui diversos atributos e características que podem potencialmente atrair investidores

Por que investir na Braskem?

| | |
|--|--|
| EMPRESA GLOBAL | Unidades industriais no Brasil, Estados Unidos, México e Alemanha e uma rede comercial global, com escritórios nas Américas, na Europa e na Ásia , atendendo clientes em diversos países mundialmente |
| LÍDER NOS MERCADOS EM QUE ATUAMOS | Líder nas Américas e a sexta maior produtora mundial de resinas termoplásticas ; a única petroquímica integrada em químicos básicos e polímeros no Brasil |
| SISTEMA EFICAZ DE CONFORMIDADE E GOVERNANÇA | Conclusão da monitoria externa , após o cumprimento dos compromissos assumidos com o DoJ ¹ , SEC ² e MPF ³ ; Nível 1 de Governança Corporativa na B3 |
| CONTRIBUIÇÕES CONCRETAS PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL | Líder mundial em biopolímeros e comprometida com a Economia Circular Carbono Neutro e princípios de ESG |
| EMPRESA CENTRADA NO CLIENTE E COM FOCO NO FUTURO | Estratégia comercial focada na parceria e proximidade com clientes e implementação de iniciativas digitais , com o objetivo de transformar o nosso core business e também criar novos modelos de negócios |
| GESTÃO DE RISCOS COMO PARTE DA ESTRATÉGIA CORPORATIVA | Estratégia de diversificação de matérias-primas e geográfica para aumentar a rentabilidade do negócio, mitigar riscos e um hedge natural contra flutuação cambial |
| ESTRATÉGIA FINANCEIRA ROBUSTA | Forte posição de liquidez , com a maior parte das dívidas com vencimento no longo prazo e geração de caixa operacional consistente , mesmo atravessando períodos de baixa no setor petroquímico |

Obrigado!



ANEXO - DADOS RELEVANTES POR SEGMENTO E CONSOLIDADO

[Clique aqui para fazer o download do Valuation Book da Braskem](#)

Segmento de Negócios do Brasil - Visão Geral Operacional e Financeira



| KPI | Unidade | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|---|-----------|-----------|----------|----------|-----------|
| Taxa de Utilização de Eteno | (%) | 91% | 85% | 81% | 81% |
| Vendas de Resinas - Brasil | (Kt) | 3,421.80 | 3,423.84 | 3,662.74 | 3,493.80 |
| Vendas de Resinas - Exportação | (Kt) | 1,302.86 | 1,407.71 | 1,073.51 | 830.93 |
| Vendas dos Principais Químicos - Brasil | (Kt) | 3,364.50 | 3,255.80 | 3,139.22 | 3,503.69 |
| Vendas dos Principais Químicos - Exportação | (Kt) | 1,028.94 | 1,060.93 | 785.15 | 841.96 |
| Receita Líquida | (US\$ MM) | 11,500.62 | 9,932.12 | 7,939.10 | 12,878.86 |
| Resultado Operacional Recorrente | (US\$ MM) | 2,114.95 | 948.17 | 1,641.21 | 3,658.77 |
| Margem Operacional Recorrente | (%) | 18,39% | 9,55% | 20,67% | 28,41% |
| Spreads – PE US-Nafta | (US\$/t) | 589.03 | 354.51 | 504.84 | 1,072.51 |
| Spreads – PP Asia-Nafta | (US\$/t) | 618.75 | 543.92 | 570.08 | 605.75 |
| Spreads – PVC Ásia (Spread Par) | (US\$/t) | 637.66 | 600.55 | 462.04 | 930.16 |
| Spreads – Principais Químicos | (US\$/t) | 413.18 | 322.81 | 262.24 | 456.23 |

[Clique aqui para fazer o download do Valuation Book da Braskem](#)

Segmento de Negócios dos Estados Unidos e Europa - Visão Geral Operacional e Financeira



| KPI | Unidade | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|------------------------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| Taxa de Utilização de PP nos EUA | (%) | 88% | 91% | 92% | 86% |
| Taxa de Utilização de PP na Europa | (%) | 84% | 79% | 79% | 91% |
| Vendas PP EUA | (Kt) | 1,394.84 | 1,439.22 | 1,466.21 | 1,658.71 |
| Vendas PP Europa | (Kt) | 528.39 | 481.22 | 501.94 | 558.35 |
| Receita Líquida | (US\$ MM) | 3,211.37 | 2,551.16 | 2,837.48 | 6,032.89 |
| Resultado Operacional Recorrente | (US\$ MM) | 646.00 | 378.77 | 352.16 | 1,607.97 |
| Margem Operacional Recorrente | (%) | 20% | 15% | 12% | 27% |
| Spreads – PP US-C3 EUA | (US\$/t) | 663.22 | 668.69 | 652.30 | 1,245.59 |
| Spreads – PP Europe-C3 Europa | (US\$/t) | 363.72 | 321.81 | 337.11 | 650.81 |

[Clique aqui para fazer o download do Valuation Book da Braskem](#)

Segmento de Negócios do México - Visão Geral Operacional e Financeira



| KPI | Unidade | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|----------------------------------|-----------|----------|--------|--------|----------|
| Taxa de Utilização de PE | (%) | 77% | 76% | 74% | 66% |
| Vendas de PE | (Kt) | 798.84 | 813.11 | 845.07 | 637.78 |
| Receita Líquida | (US\$ MM) | 1,210.15 | 774.63 | 773.31 | 1,205.50 |
| Resultado Operacional Recorrente | (US\$ MM) | 613.86 | 361.36 | 283.21 | 620.46 |
| Margem Operacional Recorrente | (%) | 51% | 47% | 37% | 51% |
| Spreads – PE US-Etano EUA | (US\$/t) | 977.37 | 707.74 | 729.43 | 1,535.50 |

[Clique aqui para fazer o download do Valuation Book da Braskem](#)

Consolidado - Visão Geral Operacional e Financeira



| KPI | Unidade | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|--------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Resultado Operacional Recorrente | (US\$ MM) | 3,049.17 | 1,513.65 | 2,082.04 | 5,645.31 |
| Margem Operacional Recorrente | (%) | 19.21 | 11.39 | 18.29 | 22.39 |
| DVGA/Receita Líquida | (%) | 5.97 | 6.54 | 5.06 | 5.09 |
| Alavancagem (Ex-Braskem Idesa) | Índice | 2.18 | 4.71 | 2.94 | 0.94 |
| Preço das Ações (Final) | (US\$) | 11,89 | 7,41 | 4,54 | 10,33 |
| Ações em Circulação | (MM) | 796 | 796 | 796 | 796 |
| Valor de Mercado | (US\$ MM) | 9,466.51 | 5,894.85 | 3,610.28 | 8,223.47 |
| Dívida Líquida (Ex-Braskem Idesa) | (US\$ MM) | 5,132.60 | 5,369.15 | 5,244.61 | 4,747.19 |
| Valor da Empresa (VE) | (US\$ MM) | 16,441.92 | 12,932.03 | 12,582.21 | 16,056.51 |
| Resultado Operacional Recorrente UDM | (US\$ MM) | 2,821.37 | 1,140.18 | 2,007.21 | 5,489.90 |
| EV/Resultado Op. Recorrente UDM | Índice | 5.82 | 9.01 | 6.27 | 2.92 |
| FCL Rend. | (%) | 21.81 | 13.39 | 5.98 | 24.17 |

[Clique aqui para fazer o download do Valuation Book da Braskem](#)