

BRASKEM S.A.  
CNPJ Nº 42.150.391/0001-70  
NIRE 29.300.006.939  
Companhia Aberta

## FATO RELEVANTE

Braskem S.A. ("Braskem" ou "Companhia"), em atendimento ao disposto na Instrução CVM nº 358/02, vem comunicar aos seus acionistas e ao mercado que decidiu postergar para o dia 29 de março de 2017 o arquivamento de suas demonstrações financeiras auditadas relativas ao exercício social findo em 31 de dezembro de 2016, assim como a data de sua Assembleia Geral Ordinária para o dia 28 de abril de 2017. A Companhia procedeu ao rearquivamento do Calendário Anual para refletir tais alterações.

Em função da conclusão do acordo global com as autoridades anunciado no dia 21 de dezembro de 2016, a Companhia vem realizando as avaliações necessárias em seus processos e controles internos, o que impactou o cronograma dos trabalhos junto aos auditores independentes.

Com o objetivo de manter o mercado informado sobre o seu desempenho operacional e financeiro, a Companhia decidiu divulgar prévia não auditada dos resultados, que estão sujeitos a ajustes e modificações quando da publicação das demonstrações financeiras auditadas.

São Paulo, 21 de fevereiro de 2017.



**EBITDA cresce 23% em relação ao ano anterior e atinge recorde de R\$ 11,5 bilhões.**

*EBITDA da Braskem Idesa totalizou R\$ 537 milhões*

## PRINCIPAIS DESTAQUES:

### Brasil:

- ▶ A demanda de resinas no mercado brasileiro (PE, PP e PVC) no 4T16 foi de 1,2 milhão de toneladas, uma expansão de 13% em relação ao 4T15 e uma retração de 6% em relação ao 3T16, em função da sazonalidade do período. As vendas da Braskem no trimestre totalizaram 824 mil toneladas, uma expansão de 10% em relação ao 4T15, em linha com a demanda do mercado e uma retração de 7% em relação ao 3T16. No ano, a demanda de resinas foi de 4,9 milhões de toneladas, uma retração de 1% em relação a 2015.
- ▶ A Companhia apresentou no trimestre taxa média de utilização dos crackers de 90%, 7 p.p. superior ao 4T15 e impactada por uma parada programada da central da Bahia ocorrida no período. No ano, em linha com a estratégia da Companhia de foco na eficiência operacional, a taxa média de utilização dos crackers foi de 92%, 3 p.p superior ao ano anterior e recorde histórico da Companhia.
- ▶ Em função do desempenho operacional, a produção de resinas no 4T16 foi de 1,2 milhão de toneladas uma expansão de 6% em relação ao 4T15. No ano, a produção de resinas foi de 4,9 milhões de toneladas, 4% superior a 2015.
- ▶ As exportações da Braskem no trimestre totalizaram 415 mil toneladas, uma expansão de 44% em relação ao 4T15 e uma retração de 2% em relação ao 3T16. No ano, as exportações totalizaram 1,7 milhão de toneladas, uma expansão de 24% em relação a 2015 e recorde histórico da Companhia.
- ▶ No 4T16, as unidades do Brasil, incluindo o resultado das exportações, apresentaram EBITDA de R\$ 1.821 milhões. No ano, o EBITDA foi de R\$ 8.485 milhões, representando 74% do consolidado de segmentos da Companhia.

### Estados Unidos e Europa:

- ▶ No trimestre, a taxa média de operação das plantas de PP nos Estados Unidos e Europa foi de 95%, 6 p.p inferior ao 4T15, em função da parada programada na unidade de Marcus Hook. No ano, a taxa média de operação foi de 100%, 2 p.p superior a 2015, refletindo a boa eficiência operacional das unidades. Neste cenário, a produção de resinas no 4T16 foi de 482 mil toneladas, 5% inferior ao 4T15 e de 2 milhões de toneladas no ano, uma expansão de 2% em relação ao ano anterior e recorde histórico da Companhia.
- ▶ As vendas no trimestre atingiram 502 mil toneladas, uma retração de 3% em relação ao 4T15 em função da parada programada na Alemanha e nos Estados Unidos. No ano, a partir do bom desempenho operacional e pela forte demanda de PP principalmente no mercado americano, o volume de vendas atingiu 2 milhões de toneladas, 2% superior ao ano anterior.
- ▶ Em outubro de 2016, destaca-se (i) o início do comissionamento da primeira planta de Polietileno de Ultra-Alto Peso Molecular em La Porte no Texas para melhor atendimento aos clientes na América do Norte e na Europa e (ii) o investimento no desgargalamento da planta de PP de Marcus Hook/PA com aumento de capacidade nominal em 64 mil toneladas por ano.
- ▶ No 4T16, as unidades dos Estados Unidos e Europa apresentaram EBITDA de US\$ 103 milhões (R\$ 338 milhões). No ano, o EBITDA foi de US\$ 696 milhões (R\$ 2.463 milhões), representando 21% do consolidado de segmentos da Companhia.

### México:

- ▶ A taxa de operação média das plantas de polietileno no 4T16 foi de 73%, 10 p.p superior ao 3T16 e impactada pela parada programa do fornecedor de etano em outubro. No ano, a taxa média de operação das plantas de polietileno foi de 42%, em linha com a expectativa da Companhia para o ramp-up do complexo petroquímico no ano.

\*As informações financeiras preliminares e não auditadas descritas neste documento estão sujeitas a ajustes e modificações. A auditoria das demonstrações financeiras e das respectivas notas explicativas para o ano fiscal encerrado em 31 de dezembro de 2016 ainda estão em andamento. Ajustes e modificações às demonstrações financeiras poderão ser realizados até a data de sua emissão, o que pode resultar em diferenças nestas informações financeiras não auditadas e preliminares.

- ▶ A produção de PE no trimestre foi de 193 mil toneladas, 16% superior ao 3T16, e no ano foi de 443 mil toneladas. As vendas de PE no trimestre totalizaram 199 mil toneladas, uma expansão de 30% em relação ao 3T16 dos quais 41% foram vendidas no mercado mexicano e 59% foram exportadas. No ano, as vendas de PE totalizaram 432 mil toneladas dos quais 46% foram vendidos no mercado mexicano.
- ▶ No 4T16, a unidade do México apresentou EBITDA de US\$ 104 milhões (R\$ 343 milhões). No ano, o EBITDA foi de US\$ 165 milhões (R\$ 537 milhões), representando 5% do consolidado de segmentos da Companhia.

## Braskem - Consolidado:

- ▶ A Braskem registrou EBITDA recorde em reais e em dólares em 2016, atingindo R\$ 11.508 milhões e US\$ 3.304 milhões, representando respectivamente alta de 23% e 18% em relação ao ano anterior. O avanço é explicado principalmente (i) pelo bom desempenho operacional em todas as unidades; (ii) pelo patamar saudável dos spreads de resinas e petroquímicos básicos no mercado internacional; (iii) pelo maior volume de exportações brasileiras; (iv) pela performance das operações dos Estados Unidos e Europa; (v) pelo início de contribuição do resultado do complexo do México e (vi) pela depreciação média do real de 5%.
- ▶ No 4T16, a Companhia registrou EBITDA em reais e em dólares de R\$ 2.385 milhões e US\$ 729 milhões respectivamente, uma retração em relação ao 3T16 explicada (i) pela sazonalidade normal do período com menor volume de vendas; (ii) pela redução dos spreads petroquímicos no mercado internacional. Comparando com o mesmo período do ano anterior, o EBITDA foi 10% superior em reais e 30% em dólares.
- ▶ No 4T16, a Braskem registrou um prejuízo de R\$ 2.637 milhões no Consolidado e R\$ 2.552 milhões na Controladora. No acumulado do ano, o prejuízo foi de R\$ 768 milhões no Consolidado e R\$ 452 milhões na Controladora.
- ▶ Em função da forte geração de caixa da Companhia e do compromisso com a hígidez financeira, a alavancagem corporativa medida pela relação Dívida Líquida/ EBITDA em dólares foi de 1,67x, representando uma queda de 13% em relação ao ano anterior em função da redução da dívida líquida em dólar no montante de US\$ 145 milhões associada ao crescimento de 11% do EBITDA dos últimos 12 meses.
- ▶ Em dezembro de 2016, a Companhia concluiu a negociação do Acordo Global com o Ministério Público Federal ("MPF"), Department of Justice ("DoJ"), Securities and Exchange Commission ("SEC") e Procuradoria Geral da Suíça para resolver as denúncias de condutas ilícitas que recaíram sobre a Companhia no âmbito da operação Lava Jato. Por meio do Acordo Global, a Companhia pagará às autoridades competentes, no Brasil e no exterior, o valor total aproximado de US\$ 957 milhões, equivalentes a aproximadamente R\$ 3,1 bilhões.
- ▶ As ações ordinárias (BRKM3) encerraram 2016 em alta de 101%, em relação a 2015, cotadas a R\$ 29,99/ação. E, as ações preferenciais classe "A" da Braskem (BRKM5) também apresentaram uma valorização de 37,8% em relação ao fechamento de 2015, cotadas a R\$ 34,25 por ação.

## SUMÁRIO EXECUTIVO

O ano de 2016 foi marcado por incertezas no cenário político e econômico, internacional e nacional. No âmbito internacional, incertezas geradas pela saída do Reino Unido da União Europeia, pelo novo padrão de crescimento mais moderado da China e pelas eleições americanas levaram a uma estagnação do comércio internacional e a redução dos investimentos, refletindo em um crescimento econômico global abaixo das expectativas.

No Brasil, segundo as últimas divulgações de indicadores, a atividade econômica foi menor do que a esperada, com destaque para a contração do PIB no terceiro trimestre, impulsionada, principalmente, pela redução do crédito com maior endividamento das famílias e empresas. Este contexto, aliado aos históricos gargalos do custo Brasil e agravado por um prolongado cenário de crise político-institucional, impactou o crescimento da economia brasileira e conseqüentemente a demanda por resinas no mercado brasileiro.

### Brasil:

No trimestre, o foco da Companhia no Brasil se manteve na realização da parada programada da central petroquímica da Bahia, dentro do prazo e do custo estimado, garantindo a eficiência comercial no mercado brasileiro e na implementação do projeto de flexibilidade de matéria-prima com avanço dos investimentos realizados durante a parada programada de manutenção da central.

No mercado internacional, o petróleo foi cotado a US\$ 49/barril no 4T16, um aumento de 13% e 7% quando comparado ao 4T15 e 3T16, respectivamente, influenciado pela indicação positiva do mercado em relação ao acordo da OPEP de reduzir a produção. A nafta, matéria-prima utilizada nas centrais petroquímicas da Braskem na Bahia, São Paulo e Rio Grande do Sul, seguiu a tendência do preço do petróleo e apresentou preço médio no trimestre de US\$ 440/t, 7% e 15% superior ao 4T15 e ao 3T16, respectivamente.

No ano, a cotação média do petróleo foi de US\$ 43/barril, 17% inferior à cotação média do ano anterior. Esta queda foi refletida no preço médio da nafta no mercado internacional em 2016 de US\$ 385/t, uma queda em linha com a queda do preço do petróleo quando comparado ao ano anterior.

O etano, matéria-prima utilizada na central petroquímica do Rio de Janeiro, registrou preço médio referência Golfo no 4T16 foi de US\$ 177/t (US\$ 24 cts/gal), 36% e 27% superior em relação ao 4T15 e 3T16, respectivamente, em função do aumento no preço do gás natural, do aumento no consumo interno e dos maiores volumes de exportação. No ano, o preço médio do etano foi de US\$ 146/t (US\$ 20 cts/gal), 7% superior em relação ao ano anterior.

Neste cenário, o spread médio internacional<sup>1</sup> de resinas termoplásticas produzidas pela Braskem no Brasil<sup>2</sup> atingiu US\$ 649/t no 4T16, 5% superior quando comparado ao 4T15 e 13% inferior ao 3T16 em função do tempo para repasse do aumento da nafta para os preços das resinas no mercado internacional. No ano, o spread médio internacional<sup>3</sup> de resinas termoplásticas produzidas pela Braskem no Brasil<sup>4</sup> atingiu US\$ 677/t, 3% inferior à média do spread do ano anterior e ainda em patamares elevados.

No caso dos principais petroquímicos básicos<sup>5</sup> o spread atingiu US\$ 325/t no 4T16, 17% superior ao 4T15 em função da melhora nos preços, com destaque para o butadieno referência USG, que apresentou crescimento de 9% entre os períodos, explicado por um aumento na demanda pelo produto, principalmente, pelo setor automotivo na Ásia. Em relação ao 3T16, os spreads apresentaram uma queda de 9%. No ano, o spread médio atingiu US\$ 321/t, 1% superior em relação a 2015.

O EBITDA no 4T16 das unidades do Brasil, incluindo exportações, foi de R\$ 1.821 milhões, 6% inferior ao EBITDA apresentado no 4T15, explicado pela apreciação do real em 14% registrada no período. No ano, o EBITDA das unidades do Brasil, incluindo exportações, foi de R\$ 8.485 milhões, representando 74% do

---

<sup>1</sup> Diferença entre o preço de petroquímicos e o preço de nafta, etano e propano pelo mix de matéria prima utilizadas nas unidades do Brasil.

<sup>2</sup> 53% PE (EUA), 34% PP (Ásia) e 12% PVC (Ásia), conforme mix de capacidade das unidades industriais da Braskem no Brasil.

<sup>3</sup> Diferença entre o preço de petroquímicos e o preço de nafta, etano e propano pelo mix de matéria prima utilizadas nas unidades do Brasil.

<sup>4</sup> 53% PE (EUA), 34% PP (Ásia) e 12% PVC (Ásia), conforme mix de capacidade das unidades industriais da Braskem no Brasil.

<sup>5</sup> 25% eteno e propeno, 35% BTX, 10% butadieno, 5% cumeno e 25% combustíveis, conforme mix de capacidade das unidades industriais da Braskem no Brasil.

consolidado de segmentos da Companhia e apresentando recordes no volume de produção de resinas e petroquímicos básicos e de exportações.

## Estados Unidos e Europa:

Nas operações dos Estados Unidos e Europa no trimestre, o foco se manteve no comissionamento da nova planta de Polietileno de Ultra-Alto Peso Molecular no Texas e nas paradas programadas de manutenção em Marcus Hook, nos Estados Unidos e em Schkopau, na Alemanha.

No 4T16, o preço médio do propeno no golfo americano (USG), principal matéria-prima utilizada nas unidades dos Estados Unidos e Europa, foi de US\$ 797/t, uma queda de 4% em relação ao 3T16 impactada pelo fim do período de manutenção de unidades industriais nos Estados Unidos refletindo em uma maior oferta de propeno no mercado americano. No ano, o preço médio do propeno no golfo americano (USG) foi de US\$ 759/t, 12% inferior ao ano anterior dada a maior disponibilidade de propeno no mercado com a partida de unidade geradora de propeno a partir de propano na região.

O preço médio do PP referência Estados Unidos no 4T16 foi de US\$ 1.385/t, 5% inferior ao preço médio do 3T16 impactado pela menor demanda do mercado de PP no período.

Neste cenário, os spreads de PP<sup>6</sup> nos EUA foram de US\$ 588/t no 4T16, 19% e 5% inferior ao 4T15 e ao 3T16, respectivamente. No ano, os spreads de PP<sup>7</sup> nos EUA foram de US\$ 702/t, 24% superior quando comparado ao ano anterior influenciado pela maior oferta de propeno combinado com um aumento na demanda de PP no mercado americano.

Com esta queda nos spreads, O EBITDA das unidades nos Estados Unidos e Europa foi de US\$ 103 milhões no 4T16, 21% inferior ao apresentado no 4T15. No ano, as operações dos Estados Unidos e Europa trouxeram resultados significativos, registrando EBITDA recorde de US\$ 696 milhões (R\$ 2.463 milhões), 116% superior ao EBITDA registrado no ano anterior e representando 21% do consolidado de segmentos da Companhia. Este resultado foi alcançado principalmente pela estratégia da Companhia em garantir a eficiência operacional e comercial, registrando 100% de taxa de utilização das unidades e aproveitando oportunidades de mercado dada a forte demanda de PP nestes mercados.

## México:

No México, o foco no 4T16 se manteve no processo de *ramp up das plantas de polietileno*, que no período apresentaram taxa média de utilização de 73% e, na antecipação, do *pit stop* da central petroquímica para troca de equipamento, que estava programada para 2017, em decorrência da parada programada de manutenção do fornecedor de etano.

No ano, o foco da Companhia na unidade do México se manteve (i) na estabilidade da produção do complexo petroquímico; (ii) no aumento das vendas no mercado mexicano, consolidando a relação com os clientes locais e (iii) nas exportações com sinergia com as operações da Braskem em outras regiões.

O EBITDA do México foi de R\$ 343 milhões (US\$ 104 milhões) no 4T16, 60% superior ao 3T16, em função do maior volume de vendas. No ano, o EBITDA registrado foi de US\$ 165 milhões (R\$ 537 milhões) registrando taxa média de operação das plantas de PE de 42%, em linha com a estimativa da Companhia e representando 5% do total consolidado do EBITDA de segmentos da Companhia.

## Braskem - Consolidado:

O EBITDA consolidado da Braskem em dólares foi de US\$ 729 milhões, 30% superior ao 4T15, em função do aumento nos spreads de resinas e petroquímicos básicos no mercado internacional e da inauguração e bom desempenho do complexo petroquímico do México. Em relação ao 3T16, o EBITDA apresentou uma retração de 21% explicado, principalmente, pela sazonalidade do período.

No ano, a Braskem registrou EBITDA recorde em reais e em dólares em 2016, atingindo R\$ 11.508 milhões e US\$ 3.304 milhões, representando respectivamente alta de 23% e 18% em relação ao ano anterior. O avanço é explicado principalmente (i) pelo bom desempenho operacional; (ii) pelo patamar saudável dos spreads de resinas no mercado internacional; (iii) pelo maior volume de exportações brasileiras; (iv) pela performance

---

<sup>6</sup> Diferença entre o preço de PP EUA e o propeno EUA.

<sup>7</sup> Diferença entre o preço de PP EUA e o propeno EUA.

das operações dos Estados Unidos e Europa; (v) pelo início de contribuição do resultado do complexo do México e (vi) pela depreciação média do real de 5%.

O programa de redução de gastos da Braskem apresentou neste trimestre um ganho efetivo de R\$ 118 milhões. Ao final de 2016 o programa atingiu R\$ 368 milhões de ganho efetivo e R\$ 395 milhões em base recorrente com 66% das ações previstas concluídas. Os ganhos são distribuídos nas seguintes categorias: redução de custo fixo e variável e otimização de investimentos.

Em relação a sua contribuição para o desenvolvimento sustentável, a Companhia segue focada na solução para a mitigação de riscos buscando a geração de valor compartilhado. Nesse contexto, a atuação da Braskem está estruturada em três pilares: (i) operações cada vez mais sustentáveis; (ii) portfólio de produtos cada vez mais sustentável; e (iii) soluções para uma vida mais sustentável.

Neste cenário, o compromisso da Companhia com o desenvolvimento sustentável trouxe ainda importantes conquistas internas e reconhecimentos externos em 2016. No ano, a Braskem alcançou a posição de liderança no Projeto de Carbono do CDP Brasil e passou a ser a primeira empresa da indústria brasileira a ingressar na Lista "A" do CDP Investor. A Companhia confirmou ainda sua participação na 12ª carteira do Índice de Sustentabilidade Empresarial – ISE da BM&FBovespa e, pela quinta vez consecutiva, no Dow Jones Sustainability Emerging Markets Index.

Conformidade:

Em 2016 a Braskem iniciou um amplo Programa de Conformidade para reforçar a sua governança visando reduzir significativamente a possibilidade de que desvios de natureza similar aos que levaram a necessidade do Acordo Global com as autoridades voltem a ocorrer.

Além das iniciativas já implantadas em 2016, o Programa apresenta ações que também serão realizadas no decorrer de 2017, dentre elas:

- (i) Criação do Comitê de Conformidade, em maio de 2016, formado por membros independentes do Conselho de Administração, com reporte direto ao Conselho de Administração.
- (ii) Contratação de um Chief Compliance Officer (CCO), em agosto de 2016, com comprovada experiência, com reporte ao Comitê de Conformidade, para liderar a área de Conformidade.
- (iii) Aumento do quadro de integrantes de Conformidade para as áreas de Controles Internos, Gestão de Riscos, Compliance e Auditoria Interna, bem como dos recursos, de acordo com as melhores práticas da área de Compliance.
- (iv) Implementação da área de Auditoria Interna que é responsável pela análise independente e objetiva dos processos, além de avaliar a conformidade com as políticas e procedimentos e se os controles são efetivos.
- (v) Aprovação pelo Conselho de Administração de uma Política de Conformidade com ênfase na atuação ética, íntegra e transparente, o que inclui as políticas anti-corrupção e políticas sobre operações com partes relacionadas.
- (vi) Definição de cláusulas de anticorrupção nos contratos com terceiros.
- (vii) Realização de amplo programa de treinamento, incluindo a alta administração (tomadores de decisão) e áreas-chave como Jurídico e Conformidade, com foco nas melhores práticas de conformidade e necessidade de fortalecer o ambiente de controle.
- (viii) Definição de programa de treinamento para todos os integrantes da Companhia, a ser concluído durante 2017.
- (ix) Comunicação sobre conformidade para toda a empresa a partir da liderança.
- (x) Publicação e realização de treinamento, em 2017, sobre o Guia de Relações Institucionais, regulando interações com políticos e executivos de empresas públicas.
- (xi) Melhoria nos processos de registro de fornecedores com implementação de controles no processo de pagamentos e exigências de conformidade em contratos com terceiros.
- (xii) Implementação e avaliação de melhorias de controles internos referente aos processos que apresentaram vulnerabilidades no passado, como por exemplo lançamentos manuais,

monitoramento dos pagamentos de comissões e contabilização para garantir que existem controles preventivos e detectivos para mitigar os riscos.

## PERSPECTIVAS

Apesar da trajetória de queda consistente da inflação e elevação da confiança do investidor vista nos últimos meses, os desafios do cenário macroeconômico de 2016 permanecem presentes em 2017. Ainda que a expectativa seja de retomada do crescimento em 2017, o consenso é de que este crescimento ocorra a um ritmo lento e gradual. Segundo relatório do Banco Central de dezembro de 2016, a atividade industrial no Brasil deve crescer 0,6% em 2017 e, neste cenário, a projeção do PIB foi revisada de 1,3% para 0,8% este ano.

No mercado internacional, segundo o Fundo Monetário Internacional (FMI), a perspectiva para as economias avançadas melhorou para 2017 e 2018 em função da atividade econômica mais forte registrada no segundo semestre de 2016 e do estímulo fiscal projetado nos Estados Unidos. Para os mercados emergentes e economias em desenvolvimento em geral, as perspectivas de crescimento pioraram marginalmente, com revisões positivas para a China devido à política de estímulo esperada e com revisões negativas de grandes países tais como o México, influenciado por incertezas em relação a eleição do Trump.

No que se refere à dinâmica do mercado de petróleo, a perspectiva é de manutenção do acordo entre os membros da OPEP e outros produtores para limitar a oferta global o que pode levar ao aumento do preço do petróleo e consequente aumento da competitividade do produtor base gás em relação ao produtor base nafta.

Em relação ao mercado petroquímico, novas capacidades de polietileno nos Estados Unidos a partir do final de 2017 e principalmente em 2018, poderão pressionar o spread de polietileno no mercado internacional durante o período, com recuperação esperada a partir de 2019. Em relação às demais resinas (PP e PVC), as expectativas são de manutenção dos spreads em níveis sustentáveis principalmente no mercado americano de PP onde não há nenhuma nova capacidade entrando em operação até o final desta década.

Neste contexto, a estratégia da Companhia permanece focada (i) na diversificação do perfil de matéria-prima e geográfica como forma de mitigar a volatilidade do ciclo petroquímico; (ii) nas exportações, aproveitando as sinergias entre as unidades e escritórios comerciais da Braskem; (iii) no reforço da atividade petroquímica garantindo a eficiência operacional, produtividade e competitividade das unidades em todas as regiões, com destaque para a estabilização da produção no complexo do México; (iv) na busca de oportunidades de crescimento em PP a partir de propeno competitivo nos EUA; (v) na melhoria contínua do programa de conformidade e das práticas de governança; com manutenção da higidez financeira e da disciplina de custos.



## ► BRASIL

O resultado da Braskem no Brasil é composto pelos seguintes segmentos: Petroquímicos Básicos, Poliolefinas, Vinílicos e Distribuição Química.

No 4T16, os segmentos no Brasil registraram receita líquida de R\$ 12.262 milhões e EBITDA de R\$ 1.821 milhões, representando 82% e 74% do consolidado de segmentos da Companhia, respectivamente.

Overview Financeiro (R\$ milhões) BRASIL	4T16 (A)	3T16 (B)	4T15 (C)	Var. (A)/(B)	Var. (A)/(C)	2016 (D)	2015 (E)	Var. (D)/(E)
<b>Receita Líquida de Vendas</b>	<b>12.262</b>	<b>12.536</b>	<b>12.046</b>	<b>-2%</b>	<b>2%</b>	<b>49.217</b>	<b>47.911</b>	<b>3%</b>
Custo dos Produtos Vendidos	(9.928)	(10.157)	(9.670)	-2%	3%	(39.805)	(38.623)	3%
<b>Lucro Bruto</b>	<b>2.334</b>	<b>2.380</b>	<b>2.377</b>	<b>-2%</b>	<b>-2%</b>	<b>9.413</b>	<b>9.288</b>	<b>1%</b>
<b>Margem Bruta</b>	<b>19%</b>	<b>19%</b>	<b>20%</b>	<b>0 p.p.</b>	<b>-1 p.p.</b>	<b>19%</b>	<b>19%</b>	<b>0 p.p.</b>
DVGA	(629)	(622)	(646)	1%	-3%	(2.372)	(2.232)	6%
Outras Receitas (Despesas) Operacionais	(381)	(67)	(265)	471%	44%	(543)	(341)	59%
<b>EBITDA</b>	<b>1.821</b>	<b>2.206</b>	<b>1.934</b>	<b>-17%</b>	<b>-6%</b>	<b>8.485</b>	<b>8.502</b>	<b>0%</b>
<b>Margem EBITDA</b>	<b>15%</b>	<b>18%</b>	<b>16%</b>	<b>-3 p.p.</b>	<b>-1 p.p.</b>	<b>17%</b>	<b>18%</b>	<b>-1 p.p.</b>

## 1. PETROQUÍMICOS BÁSICOS

O segmento de Petroquímicos Básicos possui e opera 4 polos petroquímicos (Camaçari, Triunfo, São Paulo e Rio de Janeiro) onde são produzidos olefinas, aromáticos e utilidades.

A capacidade total anual de produção de eteno destas unidades industriais é de 3.952 mil toneladas sendo aproximadamente 78% base nafta, 16% base gás e o restante base etanol. Do total do eteno produzido pelas unidades de Petroquímicos Básicos, aproximadamente 80% é transferido para o consumo nas unidades de Poliolefinas e Vinílicos da Companhia.

A capacidade anual de produção de propeno do segmento totaliza 1.585 mil toneladas sendo aproximadamente 65% em média transferido para consumo no segmento de Poliolefinas da Companhia.

Segue abaixo *overview* financeiro deste segmento:

Overview Financeiro (R\$ milhões) PETROQUÍMICOS BÁSICOS	4T16 (A)	3T16 (B)	4T15 (C)	Var. (A)/(B)	Var. (A)/(C)	2016 (D)	2015 (E)	Var. (D)/(E)
<b>Receita Líquida de Vendas</b>	<b>6.548</b>	<b>6.409</b>	<b>6.297</b>	<b>2%</b>	<b>4%</b>	<b>25.063</b>	<b>24.270</b>	<b>3%</b>
Custo dos Produtos Vendidos	(5.312)	(5.194)	(5.247)	2%	1%	(20.263)	(20.053)	1%
<b>Lucro Bruto</b>	<b>1.236</b>	<b>1.215</b>	<b>1.051</b>	<b>2%</b>	<b>18%</b>	<b>4.799</b>	<b>4.217</b>	<b>14%</b>
<b>Margem Bruta</b>	<b>19%</b>	<b>19%</b>	<b>17%</b>	<b>0 p.p.</b>	<b>2 p.p.</b>	<b>19%</b>	<b>17%</b>	<b>2 p.p.</b>
DVGA	(185)	(198)	(202)	-6%	-8%	(697)	(659)	6%
Outras Receitas (Despesas) Operacionais	(268)	(44)	(159)	507%	69%	(374)	(178)	110%
<b>EBITDA do Segmento</b>	<b>1.080</b>	<b>1.274</b>	<b>986</b>	<b>-15%</b>	<b>10%</b>	<b>4.913</b>	<b>4.440</b>	<b>11%</b>
<b>Margem EBITDA do Segmento</b>	<b>16%</b>	<b>20%</b>	<b>16%</b>	<b>-3 p.p.</b>	<b>1 p.p.</b>	<b>20%</b>	<b>18%</b>	<b>2 p.p.</b>

### Taxa de Utilização:

A taxa média de utilização no 4T16 foi de 90%, explicada pelo contínuo bom desempenho dos *crackers*, com destaque para as centrais petroquímicas de São Paulo e do Rio Grande do Sul que no trimestre operaram a 95% e 100%, respectivamente, minimizando o impacto da parada programada de manutenção, de aproximadamente 40 dias, na central petroquímica da Bahia. A taxa média de utilização do 4T16 foi 7 p.p. superior quando comparada ao mesmo período do ano anterior, que foi impactada negativamente pelo incidente ocorrido na central petroquímica de São Paulo e 6 p.p. menor que a taxa média registrada no 3T16.

Outro destaque positivo no 4T16 foi a central petroquímica do Rio de Janeiro, cuja produção é base etano e propano, e registrou uma taxa média de utilização de 95%, 14 p.p. e 7 p.p. superior as taxas registradas no 4T15 e 3T16, respectivamente.

Em 2016, a taxa de média de utilização dos *crackers* foi de 92%, um aumento de 3 p.p. em relação a 2015, explicado principalmente (i) pelo bom desempenho operacional das centrais petroquímicas, em linha com a estratégia da Companhia de garantir a eficiência operacional para atender o mercado brasileiro, exportando o



volume não absorvido e (ii) pela maior disponibilidade de matéria-prima para a central petroquímica base gás no Rio de Janeiro.

## Produção:

Em função do bom desempenho operacional, a produção de petroquímicos básicos em 2016 foi de 8,5 milhões de toneladas, 3% superior a 2015 e recorde histórico da Companhia. No ano, a produção de eteno também foi recorde apresentando uma alta de 3% quando comparada ao ano anterior.

Desempenho (t) PETROQUÍMICOS BÁSICOS	4T16 (A)	3T16 (B)	4T15 (C)	Var. (A)/(B)	Var. (A)/(C)	2016 (D)	2015 (E)	Var. (D)/(E)
<b>Produção</b>								
Eteno	844.392	903.308	786.949	-7%	7%	3.459.861	3.357.077	3%
tx. de operação	90%	96%	83%	-6 p.p.	6 p.p.	92%	89%	3 p.p.
Propeno	330.266	361.837	329.135	-9%	0%	1.400.466	1.389.796	1%
Cumeno	54.513	45.935	42.931	19%	27%	193.936	203.079	-5%
Butadieno	95.021	109.156	89.959	-13%	6%	411.688	389.273	6%
BTX*	234.028	267.985	224.140	-13%	4%	1.000.489	981.570	2%
Outros	576.310	468.193	424.965	23%	36%	2.018.037	1.901.254	6%
<b>Total Produção</b>	<b>2.134.529</b>	<b>2.156.415</b>	<b>1.898.079</b>	<b>-1%</b>	<b>12%</b>	<b>8.484.476</b>	<b>8.222.049</b>	<b>3%</b>

BTX\* - Benzeno, Tolueno e Paraxileno

**Transferências Internas:** o segmento de Petroquímicos Básicos transfere, principalmente, eteno para a segmento de Vinílicos e eteno e propeno para o segmento de Poliolefinas.

Desempenho (t) PETROQUÍMICOS BÁSICOS	4T16 (A)	3T16 (B)	4T15 (C)	Var. (A)/(B)	Var. (A)/(C)	2016 (D)	2015 (E)	Var. (D)/(E)
<b>Transferências</b>								
Eteno	701.944	752.655	659.481	-7%	6%	2.856.541	2.793.531	2%
Propeno	248.871	258.811	243.470	-4%	2%	1.022.070	987.280	4%
<b>Total Transferência</b>	<b>950.815</b>	<b>1.011.465</b>	<b>902.950</b>	<b>-6%</b>	<b>5%</b>	<b>3.878.611</b>	<b>3.780.810</b>	<b>3%</b>

## Volume de Vendas – Mercado Brasileiro:

No 4T16, o volume de vendas dos principais petroquímicos básicos para terceiros no mercado foi de 459 mil toneladas, volume 8% superior ao mesmo período do ano anterior, em função do maior volume de vendas de paraxileno, que apresentou aumento de 37% quando comparadas ao 4T15, e também aos maiores volumes de eteno e propeno. Quando comparado com o 3T16, o volume de vendas dos principais petroquímicos básicos foi 8% inferior, explicado pela menor disponibilidade de produtos em função da parada programada da central da Bahia e também pela sazonalidade do período.

Em 2016, o volume de vendas dos principais petroquímicos básicos para terceiros apresentou recorde totalizando 1,8 milhão de toneladas, 5% superior ao volume registrado em 2015.

Desempenho (t) PETROQUÍMICOS BÁSICOS	4T16 (A)	3T16 (B)	4T15 (C)	Var. (A)/(B)	Var. (A)/(C)	2016 (D)	2015 (E)	Var. (D)/(E)
<b>Vendas Mercado Brasileiro</b>								
Eteno	115.902	143.440	103.608	-19%	12%	511.865	485.761	5%
Propeno	75.036	83.109	65.431	-10%	15%	291.311	246.081	18%
Cumeno	52.431	51.352	49.848	2%	5%	194.472	206.035	-6%
Butadieno	47.187	50.940	47.676	-7%	-1%	198.451	220.109	-10%
BTX*	168.721	168.518	160.348	0%	5%	676.958	631.466	7%
<b>Total Mercado Brasileiro</b>	<b>459.276</b>	<b>497.359</b>	<b>426.911</b>	<b>-8%</b>	<b>8%</b>	<b>1.873.057</b>	<b>1.789.453</b>	<b>5%</b>

BTX\* - Benzeno, Tolueno e Paraxileno

## Receita Líquida – Mercado Brasileiro:

No 4T16, a receita líquida foi de R\$ 4.811 milhões (incluindo R\$ 2.588 milhões relativo as vendas para as unidades de Poliolefinas e Vinílicos), 5% inferior a receita líquida do mesmo período de 2015, explicada principalmente pela apreciação do real em 14% entre os períodos. Quando medida em dólares, a receita líquida foi de US\$ 1.461 milhões, 11% superior ao 4T15, explicada principalmente pelo aumento no volume de vendas de petroquímicos básicos, com destaque para gasolina e paraxileno e pela melhora dos preços dos petroquímicos básicos no mercado internacional, principalmente do butadieno<sup>8</sup>, que apresentou crescimento

<sup>8</sup> Butadieno USG – Base IHS: 4T15 US\$735/t x 4T16 US\$ 1.105/t

de 50% entre os períodos, explicado por um aumento na demanda ocasionado pela melhora no mercado automotivo asiático.

Em 2016, a receita líquida no mercado brasileiro foi de R\$ 19.490 milhões (incluindo R\$ 10.775 milhões relativo as vendas para as unidades de Poliolefinas e Vinílicos), um aumento de 1% quando comparada a 2015. Este aumento é explicado principalmente pelo maior volume de venda de petroquímicos básicos para terceiros com destaque para o redirecionamento de venda de gasolina para o mercado doméstico, apresentando um crescimento de 66% em comparação com o ano anterior.

Em dólares a receita líquida foi de US\$ 5.611 milhões, 4% inferior quando comparada ao ano anterior, explicada principalmente pelos menores preços dos principais petroquímicos básicos no mercado internacional parcialmente compensados pela depreciação do real, de 5%, entre os períodos.

## **Volume de Vendas – Exportações:**

No 4T16, o volume de exportações dos principais petroquímicos básicos foi de 163 mil toneladas, 15% inferior ao mesmo período de 2015, explicado principalmente pela alteração no mix de venda de paraxileno e propeno, priorizando a venda destes produtos no mercado interno. Quando comparado ao 3T16, o volume de exportações dos principais petroquímicos básicos foi 16% inferior.

Em 2016, as exportações dos principais petroquímicos básicos atingiram 705 mil toneladas, 7% inferior ao volume registrado em 2015, explicado principalmente pela substituição do volume exportado de propeno para fornecimento ao cliente no complexo acrílico da Bahia e pelo maior volume de transferência para o segmento de Poliolefinas para produção de PP, compensados parcialmente pelo aumento nas exportações de benzeno e butadieno.

Desempenho (t) PETROQUÍMICOS BÁSICOS	4T16 (A)	3T16 (B)	4T15 (C)	Var. (A)/(B)	Var. (A)/(C)	2016 (D)	2015 (E)	Var. (D)/(E)
<b>Vendas Mercado Externo</b>								
Eteno	7.917	12.856	20.128	-38%	-61%	64.193	62.859	2%
Propeno	7.501	24.157	36.073	-69%	-79%	79.312	170.454	-53%
Cumeno	-	-	-	-	-	-	-	-
Butadieno	52.167	58.980	43.710	-12%	19%	213.666	165.404	29%
BTX*	95.965	98.405	84.165	-2%	14%	347.498	356.195	-2%
<b>Total ME</b>	<b>163.550</b>	<b>194.398</b>	<b>184.076</b>	<b>-16%</b>	<b>-11%</b>	<b>704.670</b>	<b>754.911</b>	<b>-7%</b>

BTX\* - Benzeno, Tolueno e Paraxileno

## **Receita Líquida – Exportações:**

No 4T16, a receita líquida de exportações de petroquímicos básicos foi de R\$ 1.737 milhões, um aumento de 41% em relação ao mesmo período de 2015, este aumento é explicado principalmente pelos maiores volumes vendidos e pelo aumento na referência internacional nos preços de butadieno e benzeno. Em dólares, a receita líquida de exportações foi de US\$ 527 milhões, um aumento de 65% quando comparado ao 4T15.

Em 2016, a receita líquida de exportações foi de R\$ 5.572 milhões, 13% superior a 2015, explicada principalmente: (i) pelo maior câmbio médio entre os períodos e (ii) pelo aumento no volume de vendido e a melhora na referência internacional no preço de alguns petroquímicos básicos, com destaque para butadieno.

Em dólares, a receita líquida de exportações foi de US\$ 1.627 milhões, um aumento de 11% em relação a receita líquida de exportações de 2015.

**CPV:** o segmento de Petroquímicos Básicos possui a nafta, HLR (gás de refinaria), o etano e o propano como principais insumos para a produção de olefinas e aromáticos. A Petrobras fornece 100% do HRL, etano e propano consumido pela Braskem e cerca de 70% da nafta, sendo o restante importado de diversos fornecedores.

No 4T16, o custo dos produtos vendidos da unidade de Petroquímicos Básicos foi de R\$ 5.312 milhões, 1% superior ao custo dos produtos vendidos no 4T15. A apreciação de 14% do real foi compensada pelo maior volume de produção total e o aumento no custo das matérias-primas.

No 4T16, o preço médio da referência da nafta ARA foi de US\$ 440/t, um aumento de 7% quando comparado ao 4T15, justificado principalmente pelo aumento do preço do petróleo, ocasionado pela expectativa de um acordo entre a Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP) e não membros para cortar a produção e reduzir o excesso global de oferta.

Em relação ao fornecimento de nafta no mercado brasileiro (média da cotação n-1), o preço médio da referência internacional foi de US\$ 418/t, 1% superior quando comparado ao mesmo período de 2015 (quando se utilizava a média móvel dos últimos três meses).

O preço médio do etano referência USG, matéria-prima consumida na central do Rio de Janeiro, no 4T16, atingiu cotação de US\$ 24 cts/gal (US\$ 177/t), um aumento de 36% em relação ao 4T15, explicado: (i) aumento no preço do gás natural que apresentou alta 38% em comparação com o mesmo período de 2015; (ii) aumento no consumo interno; e (iii) desgargamentos logísticos que ocasionaram maiores volumes de exportação.

Já o preço do propano referência USG no 4T16 foi de US\$ 58 cts/gal (US\$ 302/t) um aumento de 39% em relação ao 4T15, explicado principalmente pelo aumento no volume de exportação e também pelo crescimento na demanda destinada ao aquecimento, com a expectativa de um inverno mais rigoroso.

Em dólares, o custo dos produtos vendidos da unidade de Petroquímicos Básicos foi de US\$ 1.613 milhões no 4T16, 18% superior em relação ao mesmo período de 2015.

Em 2016, o CPV foi de R\$ 20.263 milhões, 1% superior ao registrado em 2015, explicado principalmente pelo maior volume total de produção e pela dólar depreciação do real de 5% entre os períodos, compensado parcialmente pela queda dos preços das principais matérias-primas no mercado internacional.

Em 2016, o preço médio da referência nafta ARA foi de US\$ 385/t, uma redução de 17% quando comparado a 2015 em linha com a queda do preço do petróleo. A redução é explicada principalmente (i) pelo aumento na produção e indefinição sobre a oferta global; (ii) maior volume de estoques, principalmente no Golfo dos Estados Unidos; e (iii) menor demanda destinada a produção de combustíveis.

Em relação ao fornecimento de nafta no mercado brasileiro (média da cotação n-1), o preço da referência internacional médio foi de US\$ 379/t em 2016, uma redução de 23% quando comparada a referência de preço em 2015 (quando se utilizava a média móvel dos últimos três meses).

Em 2016, o preço médio do etano referência USG, matéria-prima consumida na central do Rio de Janeiro, foi de US\$ 20 cts/gal (US\$ 146/t), um aumento de 7% em relação a 2015, explicado por um aumento na demanda ocasionado por desgargamentos logísticos que possibilitaram maiores volumes de exportações.

Já o preço do propano referência USG em 2016 foi de US\$ 48 cts/gal (US\$ 252/t) um aumento de 7% em relação a 2015, explicado pela equalização nos níveis de estoque em função de maior consumo nas unidades de desidrogenação (PDHs), maiores volumes de exportação e volume estável na produção de PP.

Em dólares o custo dos produtos vendidos da unidade de Petroquímicos Básicos foi de US\$ 5.855 milhões em 2016, 4% inferior ao custo dos produtos vendidos em 2015.

## **DVGA:**

No 4T16, as despesas com vendas, gerais e administrativas, totalizaram R\$ 185 milhões, 8% inferior ao mesmo período de 2015, explicada principalmente pelo menor volume de vendas destinadas ao mercado externo e consequente redução nos gastos logísticos.

Em 2016, as despesas com vendas, gerais e administrativas, foram de R\$ 697 milhões, um aumento de 6% em relação a 2015, justificado pelo maior volume total de vendas e maiores custos logísticos, principalmente com exportação.

## **EBITDA:**

No 4T16, o segmento de Petroquímicos Básicos registrou EBITDA de R\$ 1.080 milhões, 10% superior ao EBITDA do 4T15 explicado principalmente pelo aumento nos *spreads* dos principais petroquímicos básicos no mercado internacional, com destaque para o *spread* de butadieno que apresentou um aumento de 106%. Em dólares, o EBITDA registrado foi de US\$ 330 milhões, 29% superior ao mesmo período de 2015. A margem EBITDA no trimestre foi de 16%.

Em 2016, a unidade de Petroquímicos Básicos registrou EBITDA de R\$ 4.913 milhões, 11% superior a 2015, explicado principalmente pelo maior volume de vendas totais, melhora nos *spreads* de alguns produtos petroquímicos e depreciação do real entre os períodos. Quando medido em dólar, o EBITDA registrado foi de US\$ 1.416 milhões, um aumento de 7% em relação a 2015.

No ano, o EBITDA do segmento de Petroquímicos Básicos representou 43% do consolidado de segmentos da Companhia.

## 2. POLIOLEFINAS

O segmento de Poliolefinas é composto por 18 plantas de polietileno (PE) e polipropileno (PP) no Brasil, incluindo a produção de PE verde fabricado a partir de matéria-prima renovável.

As operações industriais contemplam plantas de PE e PP localizadas nos polos petroquímicos de Triunfo, Camaçari, São Paulo, Paulínia e Rio de Janeiro com capacidade de produção total de 3.055 mil toneladas de PE, sendo 200 mil toneladas de PE verde e 1.850 mil toneladas de PP.

Segue abaixo *overview* financeiro da unidade de Poliolefinas:

Overview Financeiro (R\$ milhões) POLIOLEFINAS	4T16 (A)	3T16 (B)	4T15 (C)	Var. (A)/(B)	Var. (A)/(C)	2016 (D)	2015 (E)	Var. (D)/(E)
<b>Receita Líquida de Vendas</b>	<b>4.730</b>	<b>5.170</b>	<b>4.785</b>	<b>-8%</b>	<b>-1%</b>	<b>20.307</b>	<b>19.986</b>	<b>2%</b>
Custo dos Produtos Vendidos	(3.731)	(4.090)	(3.659)	-9%	2%	(16.041)	(15.461)	4%
<b>Lucro Bruto</b>	<b>1.000</b>	<b>1.079</b>	<b>1.126</b>	<b>-7%</b>	<b>-11%</b>	<b>4.267</b>	<b>4.525</b>	<b>-6%</b>
<b>Margem Bruta</b>	<b>21%</b>	<b>21%</b>	<b>24%</b>	<b>0 p.p.</b>	<b>-2 p.p.</b>	<b>21%</b>	<b>23%</b>	<b>-2 p.p.</b>
DVGA	(345)	(327)	(348)	6%	-1%	(1.301)	(1.225)	6%
Outras Receitas (Despesas) Operacionais	(64)	(22)	(63)	193%	3%	(120)	(131)	-8%
<b>EBITDA do Segmento</b>	<b>697</b>	<b>849</b>	<b>829</b>	<b>-18%</b>	<b>-16%</b>	<b>3.295</b>	<b>3.647</b>	<b>-10%</b>
<b>Margem EBITDA do Segmento</b>	<b>15%</b>	<b>16%</b>	<b>17%</b>	<b>-2 p.p.</b>	<b>-3 p.p.</b>	<b>16%</b>	<b>18%</b>	<b>-2 p.p.</b>

### Taxa de Utilização:

As unidades industriais de PE operaram a uma taxa média de utilização de 87% no trimestre, 6 p.p. superior ao 4T15, período que foi impactado pela parada não programada na central de São Paulo. Em relação ao 3T16, a taxa média de utilização foi 6 p.p. inferior, influenciada pela parada programada de manutenção em uma das linhas do cracker da Bahia. Em 2016, a taxa de utilização média das plantas de PE foi de 89%, um crescimento de 2 p.p. em relação a 2015, influenciada, principalmente, pela melhor performance das plantas localizadas no estado de São Paulo e Rio de Janeiro.

As unidades industriais de PP operaram a uma taxa média de utilização de 85% no 4T16, 9 p.p. superior ao mesmo período do ano anterior, explicada pelo melhor desempenho das plantas situadas no estado de São Paulo. Em comparação com o 3T16, a taxa média de utilização foi 2% inferior. Em 2016, a taxa de utilização média das plantas de PP foi de 86%, 10% superior a 2015, influenciada pelo melhor desempenho das plantas localizadas no estado de São Paulo e do polo do Rio de Janeiro, em decorrência da melhora no fornecimento de propeno pelo segmento de Petroquímicos Básicos.

### Produção:

Em função da maior taxa média de utilização, a produção do segmento de Poliolefinas em 2016 foi de 4.301 mil toneladas, registrando recorde histórico de produção de PE.

Desempenho (t) POLIOLEFINAS	4T16 (A)	3T16 (B)	4T15 (C)	Var. (A)/(B)	Var. (A)/(C)	2016 (A)	2015 (B)	Var. (A)/(B)
<b>Produção</b>								
PE's	667.187	711.879	623.150	-6%	7%	2.708.466	2.648.819	2%
tx. de operação	87%	93%	81%	-6 p.p.	5 p.p.	89%	87%	2 p.p.
PP	393.676	403.527	384.322	-2%	2%	1.592.474	1.510.363	5%
tx. de operação	85%	87%	76%	-2 p.p.	9 p.p.	86%	76%	10 p.p.
<b>Total Produção</b>	<b>1.060.862</b>	<b>1.115.407</b>	<b>1.007.472</b>	<b>-5%</b>	<b>5%</b>	<b>4.300.940</b>	<b>4.159.182</b>	<b>3%</b>

tx. de operação não considera capacidade da planta hibernada de PP na Bahia a partir do 1T16

### Mercado Brasileiro:

O mercado estimado de poliolefinas (PE e PP) no 4T16 atingiu 964 mil toneladas, 12% superior em relação ao 4T15. Em comparação com o 3T16, o mercado estimado de poliolefinas apresentou retração de 6%, devido a sazonalidade do período. Todavia, destaca-se positivamente o desempenho de PE, principalmente nos setores alimentício, industrial e varejista.

Em 2016, o mercado estimado de poliolefinas totalizou 3,9 milhões de toneladas, mesmo patamar de 2015. No ano, destaca-se positivamente o desempenho do setor de embalagens para produtos agrícolas; do lançamento de novos produtos pela Braskem (Flexus Cling, Amppleo) e da plataforma WeCycle, iniciativa que busca a valorização de resíduos plásticos ao longo da cadeia produtiva com projetos desenvolvidos pela Companhia.

## Volume de Vendas - Mercado Brasileiro:

O volume de vendas da Braskem acompanhou o desempenho da demanda brasileira de poliolefinas e apresentou crescimento de 8% em relação ao mesmo período do ano anterior. O *market share*, por sua vez, foi de 71%, uma redução de 3 p.p. na comparação com o 4T15.

Em função da sazonalidade do período, o volume de vendas no Brasil foi 9% inferior em relação ao 3T16. No ano, o volume de vendas no Brasil apresentou uma retração de 1% em relação a 2015, com *market share* de 73%, mesmo patamar de 2015.

Desempenho (t) POLIOLEFINAS	4T16 (A)	3T16 (B)	4T15 (C)	Var. (A)/(B)	Var. (A)/(C)	2016 (D)	2015 (E)	Var. (D)/(E)
<b>Vendas Mercado Brasileiro</b>								
PE's	419.557	457.951	378.276	-8%	11%	1.705.462	1.705.877	0%
PP	266.864	293.399	255.084	-9%	5%	1.105.675	1.126.949	-2%
<b>Total Mercado Brasileiro</b>	<b>686.421</b>	<b>751.350</b>	<b>633.361</b>	<b>-9%</b>	<b>8%</b>	<b>2.811.137</b>	<b>2.832.827</b>	<b>-1%</b>

## Receita Líquida - Mercado Brasileiro:

A receita líquida do 4T16 foi de US\$ 1.050 milhões, 14% superior a receita líquida registrada no 4T15, em função do maior volume de vendas associado a melhores preços no mercado internacional. Em reais, a receita líquida foi de R\$ 3.311 milhões, 3% inferior ao 4T15, em decorrência da apreciação média do real de 14% entre os períodos.

Em 2016, a receita líquida totalizou US\$ 4.008 milhões, 6% inferior a receita apresentada em 2015, explicada, principalmente, pelos menores preços de PP no mercado internacional. Em reais, a receita líquida foi de R\$ 13.903 milhões, 1% inferior a 2015.

## Volume de Vendas – Exportações:

Em relação ao 4T15, período em que as vendas para o mercado doméstico foram priorizadas em função da redução de produção causada pelo incidente no site de São Paulo, as exportações apresentaram alta de 37%. Quando comparadas ao 3T16, as exportações apresentaram retração de 8%. No ano, o volume de vendas da unidade de poliolefinas para o mercado externo foi de 1.590 mil toneladas, um acréscimo de 22% em relação a 2015, com destaque para o aumento das exportações de PP principalmente para América do Sul e Europa e aumento de exportações de PE para o Norte da América do Sul como estratégica para apoio à entrada do complexo do México.

Desempenho (t) POLIOLEFINAS	4T16 (A)	3T16 (B)	4T15 (C)	Var. (A)/(B)	Var. (A)/(C)	2016 (D)	2015 (E)	Var. (D)/(E)
<b>Vendas Mercado Externo</b>								
PE's	233.859	270.825	186.721	-14%	25%	1.024.233	921.044	11%
PP	142.174	136.429	88.365	4%	61%	566.255	386.150	47%
<b>Total ME</b>	<b>376.032</b>	<b>407.254</b>	<b>275.086</b>	<b>-8%</b>	<b>37%</b>	<b>1.590.488</b>	<b>1.307.193</b>	<b>22%</b>

## Receita Líquida - Exportações:

No 4T16, a receita líquida no mercado externo foi de US\$ 431 milhões, uma alta de 20% em relação ao 4T15 influenciado tanto pelo maior volume de exportações quanto pelos melhores preços de poliolefinas no mercado internacional. Em reais, o crescimento foi de 3%. No ano, a receita líquida registrada no mercado externo foi superior a 2015 em dólares e em reais, em 3% e 8%, respectivamente. O maior volume de vendas e a depreciação do real compensaram os menores preços médios no mercado internacional.

**CPV:** os principais insumos para a produção de PE e PP são eteno e propeno, respectivamente. Para produção de PE, 100% do eteno utilizado é fornecido pela Unidade de Petroquímicos Básicos assim como aproximadamente 65% do propeno consumido para a produção de PP. O restante é fornecido pela Petrobras.

No 4T16, o custo dos produtos vendidos (CPV) da Unidade de Poliolefinas foi de R\$ 3.731 milhões, 2% superior em relação ao 4T15. O crescimento do volume de vendas e o maior patamar de preço tanto do eteno referência Europa, quanto do propeno USG foram parcialmente compensados pela apreciação do real.

O preço médio do propeno de referência golfo americano (USG) foi de US\$ 797/t, uma alta de 15% em relação ao mesmo trimestre do ano anterior principalmente em função de paradas de manutenção em crackers e maior quantidade de propeno exportado no trimestre. O preço médio do eteno de referência Europa (NWE), referência utilizada para as transferências internas, foi de US\$ 1.024/t, uma alta de 2% em relação ao 4T15.

No ano, o custo dos produtos vendidos (CPV) da unidade de poliolefinas foi de R\$ 16.041 milhões, 4% superior em relação a 2015. O menor patamar de preços de matérias-primas não foi suficiente para compensar o maior volume de vendas e a depreciação do real. O preço médio de propeno no golfo americano (USG) foi de US\$ 759/t e o preço médio do eteno de referência internacional Europa (NWE) foi de US\$ 1.005/t, uma queda de 12% e 6%, respectivamente, em relação a 2015.

## DVGA:

As despesas com vendas, gerais e administrativas totalizaram R\$ 45 milhões no 4T16, 1% inferior ao mesmo período de 2015. No ano, as despesas com vendas, gerais e administrativas montaram R\$ 1.301 milhões, um incremento de 6% em relação a 2015, influenciado pelo maior volume de vendas.

## EBITDA:

O EBITDA foi de R\$ 697 milhões, uma retração de 16% em relação ao 4T15. O maior volume de vendas e os melhores spreads internacionais de poliolefinas não foram suficientes para compensar a apreciação do real em 14% registrada no período. Em dólares, o EBITDA foi de US\$ 213 milhões, 1% inferior ao 4T15, com margem EBITDA de 15%, 2 p.p. inferior a apresentada no mesmo período de 2015. O EBITDA representou 28% do EBITDA consolidado dos segmentos, ante 34% no 4T15.

No ano, o EBITDA totalizou R\$ 3.295 milhões, uma redução de 10% em relação a 2015. Os menores spreads no mercado internacional foram parcialmente compensados pelo maior volume de vendas associado a depreciação do real. Quando mensurado em dólares, o EBITDA apresentou uma retração de 14%, US\$ 948 milhões, com margem EBITDA de 16%, 2 p.p. inferior a apresentada em 2015. Em 2016, o EBITDA de Poliolefinas representou 29% do EBITDA consolidado, ante 38% em 2015.

## 3. VINÍLICOS

O segmento de Vinílicos é composto das operações industriais e comerciais das unidades de PVC, cloro e soda cáustica, além de outros produtos como hidrogênio e hipoclorito de sódio.

As operações industriais contemplam três plantas de PVC localizadas no polo petroquímico de Camaçari e de Alagoas; e duas plantas de cloro soda localizadas no polo petroquímico de Camaçari e de Alagoas.

A capacidade de produção anual de PVC da Companhia é de 710 mil toneladas e a capacidade anual de produção de soda cáustica é de 539 mil toneladas.

Segue abaixo *overview* financeiro da unidade de Vinílicos:

Overview Financeiro (R\$ milhões)	4T16	3T16	4T15	Var.	Var.	2016	2015	Var.
VINÍLICOS	(A)	(B)	(C)	(A)/(B)	(A)/(C)	(D)	(E)	(D)/(E)
<b>Receita Líquida de Vendas</b>	<b>794</b>	<b>740</b>	<b>724</b>	<b>7%</b>	<b>10%</b>	<b>3.016</b>	<b>2.780</b>	<b>9%</b>
Custo dos Produtos Vendidos	(732)	(698)	(568)	5%	29%	(2.834)	(2.416)	17%
<b>Lucro Bruto</b>	<b>62</b>	<b>43</b>	<b>156</b>	<b>45%</b>	<b>-60%</b>	<b>183</b>	<b>364</b>	<b>-50%</b>
<b>Margem Bruta</b>	<b>8%</b>	<b>6%</b>	<b>22%</b>	<b>2 p.p.</b>	<b>-14 p.p.</b>	<b>6%</b>	<b>13%</b>	<b>-7 p.p.</b>
DVGA	(68)	(62)	(64)	9%	6%	(241)	(225)	7%
Outras Receitas (Despesas) Operacionais	(48)	0	(42)	-	14%	(49)	(27)	83%
<b>EBITDA do Segmento</b>	<b>38</b>	<b>75</b>	<b>108</b>	<b>-50%</b>	<b>-65%</b>	<b>241</b>	<b>355</b>	<b>-32%</b>
<b>Margem EBITDA do Segmento</b>	<b>5%</b>	<b>10%</b>	<b>15%</b>	<b>-5 p.p.</b>	<b>-10 p.p.</b>	<b>8%</b>	<b>13%</b>	<b>-5 p.p.</b>



## Taxa de Utilização:

A taxa de utilização de PVC foi de 91% no trimestre, 14 p.p. superior ao mesmo período de 2015. Em relação ao 3T16, a taxa de utilização foi superior em 3 p.p. Em 2016, a taxa de utilização média das plantas de PVC foi de 84%, um crescimento de 7 p.p. em relação a 2015.

## Produção:

Desempenho (t) VINÍLCICOS	4T16 (A)	3T16 (B)	4T15 (C)	Var. (A)/(B)	Var. (A)/(C)	2016 (D)	2015 (E)	Var. (D)/(E)
<b>Produção</b>								
PVC	162.873	156.655	146.836	4%	11%	594.039	542.297	10%
tx. de operação	91%	88%	82%	3 p.p.	14 p.p.	84%	76%	7 p.p.
Soda Líquida	113.282	119.827	114.372	-5%	-1%	440.907	436.185	1%
<b>Total Produção</b>	<b>276.156</b>	<b>276.482</b>	<b>261.208</b>	<b>0%</b>	<b>6%</b>	<b>1.034.945</b>	<b>978.482</b>	<b>6%</b>

## Mercado Brasileiro:

O mercado estimado de PVC no 4T16 foi de 254 mil toneladas, um crescimento de 15% em comparação com o mesmo período de 2015. Em relação ao 3T16, o mercado brasileiro de PVC apresentou queda de 6%. No ano, o mercado brasileiro de PVC apresentou queda de 2% em relação a 2015 em função do enfraquecimento dos setores de construção civil e infraestrutura.

## Volume de Vendas - Mercado Brasileiro:

No trimestre, as vendas de PVC foram 17% superiores ao 4T15 e apresentaram uma retração de 1% em relação ao trimestre anterior. O market share, por sua vez, foi de 54%.

No ano de 2016, as vendas no mercado brasileiro totalizaram 528 mil toneladas, mesmo patamar de 2015, com destaque para as vendas para o setor de agronegócio (tubos de irrigação). O market share foi de 52%, 1 p.p. superior em relação a 2015.

Desempenho (t) VINÍLCICOS	4T16 (A)	3T16 (B)	4T15 (C)	Var. (A)/(B)	Var. (A)/(C)	2016 (D)	2015 (E)	Var. (D)/(E)
<b>Vendas Mercado Brasileiro</b>								
Mercado Brasileiro de PVC	253.731	269.553	221.211	-6%	15%	1.023.867	1.048.053	-2%
Vendas Braskem	137.377	138.327	117.680	-1%	17%	528.314	529.493	0%
Market Share	54%	51%	53%	3 p.p.	1 p.p.	52%	51%	1 p.p.

## Receita Líquida - Mercado Brasileiro:

No 4T16, a receita líquida foi de US\$ 205 milhões, 15% superior a receita líquida registrada no 4T15, explicada pelo maior volume de vendas e pelo melhor preço de PVC no mercado internacional. Em reais, a receita líquida da unidade no mercado doméstico foi de R\$ 675 milhões, 1% inferior ao mesmo período do ano anterior.

Em 2016, a receita líquida do mercado brasileiro de Vinílicos, foi 4% superior a apresentada em 2015, totalizando R\$ 2.695 milhões. Em dólares, a receita líquida foi de US\$ 777 milhões, 1% inferior.

## Volume de Vendas - Exportações:

Pelo sétimo trimestre consecutivo, a Braskem exportou parte de sua produção de PVC. No 4T16 as exportações totalizaram 39 mil toneladas, ante 13 mil toneladas no 4T15. Em relação ao 3T16, as exportações foram 23 mil toneladas superiores.

Em 2016, as exportações apresentaram um incremento de 79% em relação a 2015, influenciada pela estratégia da Companhia de exportar parte da sua produção de PVC, em função da retração do mercado doméstico.

Desempenho (t) VINÍLCICOS	4T16 (A)	3T16 (B)	4T15 (C)	Var. (A)/(B)	Var. (A)/(C)	2016 (A)	2015 (B)	Var. (A)/(B)
<b>Vendas Mercado Externo</b>								
PVC	39.035	16.483	13.426	137%	191%	116.919	65.375	79%
<b>Total ME</b>	<b>39.035</b>	<b>16.483</b>	<b>13.426</b>	<b>137%</b>	<b>191%</b>	<b>116.919</b>	<b>65.375</b>	<b>79%</b>



## Receita Líquida - Exportações:

A receita líquida com as exportações de PVC apresentou crescimento de 69% e 65% em relação a 2015, em dólares e em reais, respectivamente, totalizando US\$ 92 milhões, o equivalente a R\$ 321 milhões.

**CPV:** o segmento de Vinílicos possui eteno, energia e sal como principais insumos para a produção de soda cáustica, cloro e PVC. O eteno é integralmente fornecido pelo segmento de Petroquímicos Básicos. Em relação ao sal consumido, a Braskem possuiu significativas vantagens de custo em comparação com alguns concorrentes graças aos baixos custos de extração de sal-gema (particularmente em comparação com o sal marinho), baixos custos de transporte, em razão da proximidade da mina de sal da unidade industrial da Companhia.

No 4T16, o custo dos produtos vendidos (CPV) foi de R\$ 732 milhões, 29% superior em relação ao 4T15, influenciado pelo maior volume de produção e vendas.

Em 2016, o custo dos produtos vendidos (CPV) totalizou R\$ 2.834 milhões, um incremento de 17% em relação a 2015, explicado principalmente pela depreciação do real associada ao maior volume de produção e vendas de vinílicos no período.

## DVGA:

As despesas com vendas, gerais e administrativas totalizaram R\$ 68 milhões no 4T16 e R\$ 241 milhões em 2016, um incremento de 6% e 7%, respectivamente, influenciado pelo maior volume de vendas.

## EBITDA:

O EBITDA foi de US\$ 12 milhões, uma retração de 58% em relação ao 4T15. Em reais, o EBITDA foi de R\$ 38 milhões, 65% inferior ao 4T15, com margem EBITDA de 5%, 10 p.p, inferior a apresentada no mesmo período de 2015. O EBITDA de Vinílicos representou 2% do EBITDA consolidado dos segmentos, ante 4% no 4T15.

No ano, o EBITDA de Vinílicos totalizou R\$ 241 milhões, uma queda de 32% em relação a 2015. Quando mensurado em dólares, o EBITDA apresentou uma retração de 32%, US\$ 69 milhões, com margem EBITDA de 8%, 5 p.p. inferior a apresentada em 2015. Em 2016, o EBITDA de Vinílicos representou 2% do EBITDA consolidado dos segmentos, ante 4% em 2015.

## 4. DISTRIBUIÇÃO QUÍMICA (quantiQ)

O segmento de Distribuição Química apresenta um portfólio com mais de 1.500 produtos. Os produtos são classificados em commodities, performance e especialidades.

Segue abaixo *overview* financeiro da unidade de Distribuição Química:

Overview Financeiro (R\$ milhões) DISTR. QUÍMICA	4T16 (A)	3T16 (B)	4T15 (C)	Var. (A)/(B)	Var. (A)/(C)	2016 (D)	2015 (E)	Var. (D)/(E)
<b>Receita Líquida de Vendas</b>	<b>190</b>	<b>217</b>	<b>239</b>	<b>-12%</b>	<b>-20%</b>	<b>831</b>	<b>875</b>	<b>-5%</b>
Custo dos Produtos Vendidos	(153)	(174)	(195)	-12%	-21%	(667)	(693)	-4%
<b>Lucro Bruto</b>	<b>37</b>	<b>43</b>	<b>44</b>	<b>-14%</b>	<b>-16%</b>	<b>164</b>	<b>182</b>	<b>-10%</b>
<b>Margem Bruta</b>	<b>19%</b>	<b>20%</b>	<b>18%</b>	<b>0 p.p.</b>	<b>1 p.p.</b>	<b>20%</b>	<b>21%</b>	<b>-1 p.p.</b>
DVGA	(31)	(35)	(32)	-11%	-3%	(133)	(123)	8%
Outras Receitas (Despesas) Operacionais	(1)	(1)	(2)	-36%	-66%	(1)	(5)	-87%
<b>EBITDA do Segmento</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>-18%</b>	<b>-44%</b>	<b>36</b>	<b>59</b>	<b>-40%</b>
<b>Margem EBITDA do Segmento</b>	<b>3%</b>	<b>4%</b>	<b>5%</b>	<b>0 p.p.</b>	<b>-1 p.p.</b>	<b>4%</b>	<b>7%</b>	<b>-3 p.p.</b>

## Receita Líquida:

No 4T16, a receita líquida foi de US\$ 58 milhões, 7% inferior a receita líquida registrada no 4T15. Quando medida em reais, a receita líquida foi 21% inferior, impactada principalmente pela apreciação do real sobre os preços referenciados em dólar.

Apesar do maior volume de vendas, influenciado principalmente pelo melhor desempenho do segmento de commodities, que inclui produtos tais como metanol e soda cáustica, a receita líquida do ano foi 9% inferior a

2015 e totalizou US\$ 239 milhões. Em reais, a receita líquida foi de R\$ 831 milhões, uma retração de 5% em relação a receita líquida registrada em 2015.

**CPV:** Na Unidade de Distribuição Química, a compra dos produtos representa o principal custo.

No 4T16, o custo dos produtos vendidos (CPV) do segmento foi de R\$ 153 milhões, 20% inferior ao apresentado no mesmo trimestre de 2015. No ano, o custo dos produtos vendidos foi de R\$ 667 milhões, 4% inferior a 2015.

## **EBITDA:**

No 4T16, o EBITDA foi de US\$ 2 milhões, uma redução de US\$ 1 milhão em relação ao 4T15. Em reais, o EBITDA foi de R\$ 6 milhões, uma retração de R\$ 5 milhões em relação ao 4T15 com margem EBITDA de 3%, 2 p.p. inferior. O EBITDA de Distribuição Química representou cerca de 1% do EBITDA consolidado dos segmentos, mesmo patamar apresentado no 4T15.

Em 2016, o EBITDA totalizou US\$ 10 milhões, uma queda de 43% em relação a 2015. Quando mensurado em reais, o EBITDA apresentou uma retração de 40%, R\$ 36 milhões, com margem EBITDA de 4%, 3 p.p. inferior a apresentada em 2015. Em 2016, o EBITDA de Distribuição Química representou cerca de 1% do EBITDA consolidado dos segmentos, mesmo patamar apresentado em 2015.

## ► **NEGÓCIOS INTERNACIONAIS**

O resultado da Braskem no exterior é composto pelas unidades industriais e comerciais de polipropileno nos Estados Unidos e Europa e pela Braskem Idesa, complexo petroquímico no México.

## **5. ESTADOS UNIDOS E EUROPA**

O resultado deste segmento é composto por cinco plantas industriais nos EUA e duas na Europa, com capacidade anual de produção de 2.010 mil toneladas, sendo 1.465 mil toneladas nos EUA e 545 mil toneladas na Europa.

O segmento apresentou no 4T16 uma receita líquida de R\$ 2.014 milhões (US\$ 612 milhões) e um EBITDA de R\$ 338 milhões (US\$ 103 milhões), representando 17% da receita total e 14% do EBITDA consolidado dos segmentos da Companhia.

Segue abaixo *overview* financeiro do segmento Estados Unidos e Europa:

Overview Financeiro (US\$ milhões)	4T16	3T16	4T15	Var.	Var.	2016	2015	Var.
ESTADOS UNIDOS E EUROPA	(A)	(B)	(C)	(A)/(B)	(A)/(C)	(D)	(E)	(D)/(E)
<b>Receita Líquida de Vendas</b>	<b>612</b>	<b>636</b>	<b>615</b>	<b>-4%</b>	<b>0%</b>	<b>2.553</b>	<b>2.477</b>	<b>3%</b>
Custo dos Produtos Vendidos	(476)	(446)	(462)	7%	3%	(1.760)	(2.089)	-16%
<b>Lucro Bruto</b>	<b>136</b>	<b>190</b>	<b>153</b>	<b>-28%</b>	<b>-11%</b>	<b>793</b>	<b>388</b>	<b>104%</b>
<b>Margem Bruta</b>	<b>22%</b>	<b>30%</b>	<b>25%</b>	<b>-7,7 p.p.</b>	<b>-2,7 p.p.</b>	<b>31%</b>	<b>16%</b>	<b>15,4 p.p.</b>
DVGA	(49)	(46)	(37)	6%	32%	(163)	(133)	23%
Outras Receitas (Despesas) Operacionais	(4)	0	(3)	-	56%	(3)	(3)	-17%
<b>EBITDA do Segmento</b>	<b>103</b>	<b>161</b>	<b>131</b>	<b>-36%</b>	<b>-21%</b>	<b>696</b>	<b>322</b>	<b>116%</b>
<b>Margem EBITDA do Segmento</b>	<b>17%</b>	<b>25%</b>	<b>21%</b>	<b>-8,5 p.p.</b>	<b>-4,5 p.p.</b>	<b>27%</b>	<b>13%</b>	<b>14,3 p.p.</b>
Receita Líquida de Vendas - R\$ milhões	2.014	2.066	2.363	-3%	-15%	8.913	8.240	8%
EBITDA do Segmento - R\$ milhões	338	524	505	-35%	-33%	2.463	1.122	120%

## **Taxa de Utilização:**

A taxa de utilização do segmento foi de 95% no 4T16, uma queda de 5 p.p. e 6 p.p. em comparação com o 4T15 e o 3T16, respectivamente. Esta queda é explicada, principalmente, pela parada programada na unidade de Marcus Hook nos Estados Unidos, onde foi implementado um DBN (desgargalamento) para aumento da capacidade produtiva desta planta. Quando comparada com o 3T16, a queda menor é explicada pela sazonalidade do período, quando muitos clientes diminuem as atividades com as festas de final de ano.

Em 2016, a média da taxa de utilização do segmento foi de 100%, um acréscimo de 2 p.p. em comparação com 2015. O aumento nesta comparação é devido principalmente à otimização de grades de PP implementada ao longo do ano e a forte demanda da resina em ambas as regiões.

## Produção:

Desempenho (t) ESTADOS UNIDOS E EUROPA	4T16 (A)	3T16 (B)	4T15 (C)	Var. (A)/(B)	Var. (A)/(C)	2016 (D)	2015 (E)	Var. (D)/(E)
<b>Produção</b>								
PP	482.170	512.361	509.806	-6%	-5%	2.007.179	1.967.028	2%
tx. de operação	95%	101%	101%	-6 p.p.	-5 p.p.	100%	98%	2 p.p.

## Mercado:

### Estados Unidos

A oferta de PP aumentou no 4T16 em comparação com o mesmo período do ano anterior devido à DBN's conduzidos pelos produtores da resina ao longo do ano com o objetivo de aproveitar ao máximo os altos preços de polipropileno na região em 2016. Na mesma comparação, a demanda teve uma ligeira queda, devido aos altos preços de propeno no começo do trimestre, o que não incentivou os produtores de PP a aumentarem seus estoques.

Em relação ao 3T16, o mercado norte-americano de PP apresentou queda na demanda devido à sazonalidade do período e altos níveis de estoque.

A venda a partir da produção doméstica no mercado norte-americano de PP em 2016 contraiu cerca de 2% em comparação com 2015, compensada pelo aumento do volume de PP importado, principalmente da Coreia do Sul e Arábia Saudita. Os setores mais impactados com o aumento do volume de importações foram os de utensílios domésticos, carpetes e filme biorientado, o BOPP (utilizado em rótulos, etiquetas e pacotes de alimentos).

### Europa

Na Europa, a demanda de polipropileno teve alta no 4T16 vs. 4T15, principalmente porque em 2015 ocorreram muitas paradas não programadas de produtores da resina ao redor do continente europeu. Essas paradas deixaram o mercado curto e os preços altos, o que não incentivou os compradores e causou queda na demanda no último trimestre do ano passado.

O mercado de PP europeu apresentou demanda relativamente baixa no 4T16 em comparação com o trimestre anterior, fato justificado pela sazonalidade do período, com muitos transformadores parando de operar temporariamente devido aos feriados de final de ano.

A demanda de PP na Europa foi forte ao longo de 2016, superando as expectativas e aumentando mais de 4% em relação à 2015. Preços de PP relativamente baixos, crescimento positivo das indústrias automotiva e de construção, recuperação econômica dos países da Europa e uma taxa de câmbio que favoreceu exportações foram os fatores determinantes para o aumento da demanda no mercado europeu. As margens do produtor não integrado foram as mais altas desde 2007.

## Volume de Vendas:

No 4T16, o volume de vendas do segmento Estados Unidos e Europa diminuiu em 4% na comparação com o 4T15 e 1% relativo ao 3T16. As vendas caíram devido principalmente à parada programada na planta de Marcus Hook, EUA; e à sazonalidade do período.

Em 2016, o volume de vendas de PP aumentou 2% em relação ao ano anterior, reflexo do melhor desempenho operacional das unidades ao longo do ano e do crescimento da demanda por PP na Europa.

Desempenho (t) ESTADOS UNIDOS E EUROPA	4T16 (A)	3T16 (B)	4T15 (C)	Var. (A)/(B)	Var. (A)/(C)	2016 (A)	2015 (B)	Var. (A)/(B)
<b>Vendas</b>								
PP	502.067	502.850	517.329	0%	-3%	2.008.473	1.973.274	2%

## **Receita Líquida:**

No 4T16, a receita líquida foi de US\$ 612 milhões, em linha com o mesmo período do ano anterior. Em 2016, a receita ficou em US\$ 2.553 milhões, 3% superior em relação ao ano anterior, em função do preço mais alto de PP nos EUA e do aumento no volume de vendas. Em reais, a receita foi de R\$ 2.014 milhões no 4T16, 15% inferior ao 4T15, devido à valorização do real de 14% entre um período e outro. Em 2016, a receita líquida foi de US\$ 2.553 milhões, 3% superior quando comparado ao ano anterior, em função do aumento do preço de PP no mercado americano e do aumento no volume de vendas.

**CPV:** O principal insumo para produção de PP no segmento Estados Unidos e Europa é o propeno, que é fornecido para as unidades industriais da Companhia por diversos produtores locais.

No 4T16, o custo dos produtos vendidos (CPV) do segmento foi de US\$ 476 milhões, uma alta de 3% em relação ao 4T15.

O preço médio da referência internacional do propeno no golfo americano (USG) no 4T16 foi 15% superior ao 4T15, principalmente em função de mais paradas de manutenção em crackers e maior quantidade de propeno exportado no trimestre, o que diminuiu a oferta do monômero.

O preço médio da referência do propeno na Europa no 4T16 foi de US\$ 793/t, uma alta de 6% em relação ao mesmo período do ano anterior, quando o preço era de US\$ 749/t, devido principalmente ao aumento do preço do petróleo entre os períodos e ao maior uso de gás ao invés de nafta como matéria-prima para os crackers de eteno, o que limita a oferta de propeno como co-produto.

Em 2016, o custo dos produtos vendidos (CPV) do segmento foi de US\$ 1.760 milhões, uma queda de 16% na comparação com 2015.

O preço médio da referência internacional do propeno no golfo americano (USG) em 2016 foi de US\$ 759/t, 12% inferior que no ano anterior, devido ao aumento na oferta do monômero durante o ano por parte das PDH's, que, apesar de alguns problemas operacionais no segundo semestre, apresentaram taxas de utilização mais altas que no ano anterior.

O preço médio da referência do propeno na Europa foi de US\$ 727/t, 23% menor que em 2015, devido principalmente ao fim da restrição de oferta que ocorreu na maior parte de 2015, quando baixos níveis de estoque e um número acima do normal de paradas não programadas fizeram com que os preços subissem.

## **DVGA:**

As despesas com vendas, gerais e administrativas totalizaram US\$ 49 milhões no 4T16, 32% superior ao 4T15 devido aos maiores gastos com auditorias externas de anos anteriores e à correção em um processo de apropriação de gastos.

Em 2016, as despesas com vendas, gerais e administrativas totalizaram US\$ 163 milhões, 23% superior em comparação à 2015, devido aos maiores gastos com projetos estratégicos, aumento no custo de aluguel de railcars e gastos com auditorias externas.

## **EBITDA:**

O EBITDA do trimestre foi de US\$ 103 milhões, 21% inferior ao apresentado no 4T15, explicado principalmente pela queda no *spread*<sup>9</sup> PP-propeno (de 19% nos EUA e 2% na Europa) e pela parada programada conduzida na unidade da Companhia em Marcus Hook, EUA, com o objetivo de aumentar a capacidade da planta. Quando medido em reais, o EBITDA foi de R\$ 338 milhões, representando 14% do EBITDA consolidado dos segmentos. No 4T15, o segmento representava 23% do EBITDA total dos segmentos.

O EBITDA no ano foi de US\$ 696 milhões, 116% superior ao apresentado em 2015, explicado pela melhora do *spread* PP-propeno (de 24% nos EUA e 16% na Europa); e pelo bom desempenho operacional das plantas ao longo do ano. Quando medido em reais, o EBITDA foi de R\$ 2.463 milhões, representando 21% do EBITDA consolidado dos segmentos.

---

<sup>9</sup> A partir do 2T16, o *spread* de PP EUA foi alterado para refletir melhor o mercado americano: diferença entre o preço de PP EUA (GP-homopolímero) e o propeno EUA (grau polímero).

## 6. MÉXICO<sup>10</sup>

Este segmento é composto por um cracker base etano, duas plantas de polietileno de alta densidade (PEAD) e uma planta polietileno de baixa densidade (PEBD), com capacidade anual integrada de produção de 1.050 mil toneladas de PE.

A partir de maio de 2016, o resultado da Braskem Idesa deixou de ser registrado como projeto e passou a ser um segmento operacional reportável, exceto o resultado da planta de PEBD, cujo resultado só deixou de ser considerado como projeto em agosto do mesmo ano.

Segue abaixo *overview* financeiro da unidade do México em reais e em dólares:

Overview Financeiro (R\$ milhões) MÉXICO*	4T16 (A)	3T16 (B)	4T15 (C)	Var. (A)/(B)	Var. (A)/(C)	2016 (D)	2015 (E)	Var. (D)/(E)
<b>Receita Líquida de Vendas</b>	<b>714</b>	<b>538</b>	-	<b>33%</b>	-	<b>1.587</b>	-	-
Custo dos Produtos Vendidos	(427)	(325)	-	31%	-	(1.016)	-	-
<b>Lucro Bruto</b>	<b>287</b>	<b>214</b>	-	<b>34%</b>	-	<b>571</b>	-	-
<b>Margem Bruta</b>	<b>40%</b>	<b>40%</b>	-	<b>0,5 p.p.</b>	-	<b>36%</b>	-	-
DVGA	(67)	(79)	-	-15%	-	(240)	-	-
Outras Receitas (Despesas) Operacionais	(27)	(43)	-	-37%	-	(125)	-	-
<b>EBITDA do Segmento</b>	<b>343</b>	<b>214</b>	-	<b>60%</b>	-	<b>537</b>	-	-
<b>Margem EBITDA do Segmento</b>	<b>48%</b>	<b>40%</b>	-	<b>8,3 p.p.</b>	-	<b>34%</b>	-	-

Overview Financeiro (US\$ milhões) MÉXICO*	4T16 (A)	3T16 (B)	4T15 (C)	Var. (A)/(B)	Var. (A)/(C)	2016 (D)	2015 (E)	Var. (D)/(E)
<b>Receita Líquida de Vendas</b>	<b>217</b>	<b>166</b>	-	<b>31%</b>	-	<b>474</b>	-	-
Custo dos Produtos Vendidos	(129)	(100)	-	29%	-	(301)	-	-
<b>Lucro Bruto</b>	<b>87</b>	<b>66</b>	-	<b>33%</b>	-	<b>173</b>	-	-
<b>Margem Bruta</b>	<b>40%</b>	<b>40%</b>	-	<b>0,7 p.p.</b>	-	<b>36%</b>	-	-
DVGA	(20)	(24)	-	-16%	-	(71)	-	-
Outras Receitas (Despesas) Operacionais	(9)	(13)	-	-35%	-	(38)	-	-
<b>EBITDA do Segmento</b>	<b>104</b>	<b>66</b>	-	<b>57%</b>	-	<b>165</b>	-	-
<b>Margem EBITDA do Segmento</b>	<b>48%</b>	<b>40%</b>	-	<b>8,2 p.p.</b>	-	<b>35%</b>	-	-

\* Incluem atividades de pré-marketing registradas durante o período.

### Produção e Taxa de Utilização:

Ainda em processo de ramp-up, a taxa de utilização das plantas de PE no 4T16 foi de 73%, um aumento de 10 p.p. em relação ao trimestre anterior. O volume de produção de PE no trimestre foi de 193 mil toneladas. No ano, a taxa de ocupação foi de 42%, com volume de produção de PE de 443 mil toneladas.

Desempenho (t) MÉXICO	4T16 (A)	3T16 (B)	4T15 (C)	Var. (A)/(B)	Var. (A)/(C)	2016 (D)	2015 (E)	Var. (D)/(E)
<b>Produção</b>								
PE	193.189	166.453	-	16%	n.a	443.180	-	n.a
tx. de operação	73%	63%	0%	10 p.p.	n.a	42%	0%	n.a

### Volume de Vendas:

No 4T16 foram vendidas 199 mil toneladas de PE, um aumento de 30% em relação ao 3T16. No ano foram vendidas 431 mil toneladas de PE, incluindo revenda de resinas para atendimento da demanda mexicana por grades que ainda não são produzidos durante a fase de ramp-up das plantas.

Do total vendido, 46% foram direcionados ao mercado mexicano e, o restante exportado para diversas regiões, dentre as quais destacam-se Ásia, Europa e Estados Unidos.

Desempenho (t) MÉXICO*	4T16 (A)	3T16 (B)	4T15 (C)	Var. (A)/(B)	Var. (A)/(C)	2016 (D)	2015 (E)	Var. (D)/(E)
<b>Vendas</b>								
PE	198.706	152.904	-	30%	n.a	431.652	-	n.a

\* Incluem revenda de produto durante atividades de pré-marketing

### Receita Líquida:

<sup>10</sup> Nesta unidade estão contemplados os resultados da Braskem Idesa SAPI e demais empresas controladas pela Braskem S.A. no México

No 4T16, a receita líquida registrada foi de R\$ 714 milhões, 33% superior ao 3T16 em função do maior volume de vendas no período. No acumulado do ano, a receita líquida foi de R\$ 1.587 milhões (US\$ 474 milhões).

O preço de vendas do PE da Braskem Idesa no mercado mexicano é referenciado no preço das resinas comercializadas na região do Golfo dos Estados Unidos cujo preço médio<sup>11</sup> desta referência em 2016 foi de US\$ 1.115/t, 9% inferior a 2015, acompanhando a queda dos preços do petróleo, que, por sua vez, provocou a redução do custo marginal de produção de PE.

## **CPV:**

Para fornecimento do etano, a Braskem Idesa possui um contrato de 20 anos assinado com a subsidiária da Petróleos Mexicanos (PEMEX), empresa estatal mexicana de petróleo e gás cujo preço é referenciado no preço do etano referência USG.

No 4T16, o CPV registrado foi de R\$ 427 milhões, 31% superior ao 3T16 em função principalmente do maior volume de vendas. O preço médio do etano referência USG atingiu cotação de US\$ 24 cts/gal (US\$ 177/t) no trimestre, um aumento de 36% em relação ao 4T15, explicado: (i) aumento no preço do gás natural que apresentou alta 38% em comparação com o mesmo período de 2015; (ii) aumento no consumo interno; e (iii) desgargamentos logísticos que ocasionaram maiores volumes de exportação dos Estados Unidos.

No acumulado do ano, o CPV registrado no ano foi de R\$ 1.016 milhões (US\$ 301 milhões). O preço médio do etano referência USG foi de US\$ 146/t, 7% superior ao preço de 2015 explicado por um aumento na demanda ocasionado por desgargamentos logísticos que possibilitaram maiores volumes de exportações Estados Unidos.

## **DVGA:**

As despesas com vendas, gerais e administrativas totalizaram R\$ 67 milhões no 4T16, 15% inferior ao 3T16 em de menores gastos com consultoria técnica. No acumulado do ano, totalizaram R\$ 240 milhões (US\$ 71 milhões). Os maiores dispêndios foram com: (i) pessoal; (ii) leasing dos vagões ferroviários; (iii) publicidade e propaganda relacionados a inauguração do complexo; e (iv) consultoria técnica.

## **Outras Receitas/Despesas Operacionais:**

No 4T16, inclui o montante de R\$ 39 milhões referente a custos e despesas com ociosidade verificada no processo de *ramp-up* do complexo petroquímico. No acumulado estes gastos totalizaram R\$ 139 milhões (US\$ 42 milhões).

## **EBITDA:**

No 4T16, o EBITDA foi de R\$ 343 milhões (US\$ 104 milhões), 60% superior ao 3T16, com margem de 48%. Este resultado foi impactado por um maior volume de vendas que possibilitaram uma diluição maior dos gastos fixos quando comparado ao 3T16. Em 2016, o EBITDA totalizou R\$ 537 milhões (US\$ 165 milhões), com margem EBITDA de 34%.

## **Resultado Financeiro Braskem Idesa**

O resultado financeiro da Braskem Idesa é impactado principalmente pela dívida do *project finance* e pelo mútuo da Braskem Idesa junto aos acionistas do projeto. No 4T16, o resultado financeiro foi uma despesa de R\$ 636 milhões, explicado por:

- Juros incidentes sobre a dívida de *project finance*: no montante de R\$ 121 milhões ante R\$ 108 milhões no 3T16 e sobre o mútuo no valor de R\$ 127 milhões ante R\$ 109 milhões no 3T16, impactados negativamente pela depreciação do peso mexicano ante ao real no período;
- Reconhecimento de uma despesa no valor de R\$ 24 milhões relativa a transição para o resultado do *hedge accounting* no 4T16 ante R\$ 21 milhões no 3T16;
  - Despesa de R\$ 331 milhões referente a variação cambial incidente sobre o saldo devedor do mútuo, R\$ 162 milhões superior ao 3T16 em função de uma maior depreciação do peso mexicano frente ao dólar. Em 31 de dezembro de 2016, o saldo devedor do mútuo era de US\$ 1.883 milhões.

---

<sup>11</sup> 71,4% (PEAD EUA) e 28,6% (PEBD EUA), conforme mix de capacidade das unidades da Braskem Idesa no México

No acumulado do ano, o resultado financeiro líquido da Braskem Idesa foi uma despesa de R\$ 1.780 milhões, comparado a uma despesa de R\$ 355 milhões em 2015, como resultado do (a):

- Início da transição para o resultado financeiro dos juros, anteriormente capitalizados na fase de projeto, incidentes sobre o saldo da dívida de project finance (R\$ 491 milhões) e sobre o saldo do mútuo (R\$ 464 milhões);
  - Reconhecimento de uma despesa no valor de R\$ 60 milhões relativa a transição para o resultado do hedge accounting;
  - Variação cambial incidente sobre mútuo no montante de R\$ 1.059 milhões decorrente da depreciação de 19% do peso mexicano frente ao dólar entre os períodos.

R\$ milhões	4T16	3T16	4T15	2016	2015
<b>Despesas financeiras</b>	<b>(665)</b>	<b>(448)</b>	<b>(98)</b>	<b>(1.852)</b>	<b>(419)</b>
Juros Financiamento	(249)	(218)	6	(643)	35
Variação Cambial (VC)	(412)	(212)	(94)	(1.163)	(396)
Juros e multas s/ Passivos Tributários	-	(0)	(0)	(0)	(0)
Outras Despesas	(4)	(18)	(10)	(46)	(59)
<b>Receitas financeiras</b>	<b>29</b>	<b>13</b>	<b>(19)</b>	<b>72</b>	<b>64</b>
Juros	1	0	0	2	3
Variação Monetária (VM)	0	0	1	1	16
Variação Cambial (VC)	28	12	(20)	69	45
Outras Receitas	0	0	(0)	0	0
<b>Resultado Financeiro Líquido</b>	<b>(636)</b>	<b>(435)</b>	<b>(117)</b>	<b>(1.780)</b>	<b>(355)</b>

R\$ milhões	4T16	3Q16	4Q15	2016	2015
<b>Resultado Financeiro Líquido</b>	<b>(636)</b>	<b>(435)</b>	<b>(117)</b>	<b>(1.780)</b>	<b>(355)</b>
Variação Cambial (VC)	(384)	(200)	(114)	(1.094)	(350)
Variação Monetária (VM)	0	0	1	1	16
<b>Resultado Financeiro Líquido excluindo-se a VC e VM</b>	<b>(252)</b>	<b>(235)</b>	<b>(4)</b>	<b>(687)</b>	<b>(21)</b>

## Imposto de Renda Braskem Idesa

A alíquota nominal de imposto sobre a renda no México é de 30% incidente sobre base de lucro fiscal, o qual é resultado do lucro líquido contábil ajustado por diferenças permanentes e temporárias como adições, exclusões e compensações autorizadas pela legislação fiscal e prejuízo fiscal acumulado de períodos anteriores. Ainda segundo a legislação mexicana, o prejuízo fiscal deverá ser utilizado num prazo máximo de 10 anos, sem limitação sobre o lucro tributável.

Considerando que a Braskem Idesa não apresentou base de lucro tributável no ano e o prejuízo fiscal acumulado é de R\$ 7.219 milhões, não houve desembolsos de caixa para pagamento de imposto sobre a renda.

## ▪ **CONSOLIDADO**

O Consolidado é formado pelo somatório dos resultados dos segmentos no Brasil, EUA e Europa e México ajustado pelas eliminações e reclassificações.

Segue abaixo *overview* financeiro consolidado do quarto trimestre e do ano de 2016:



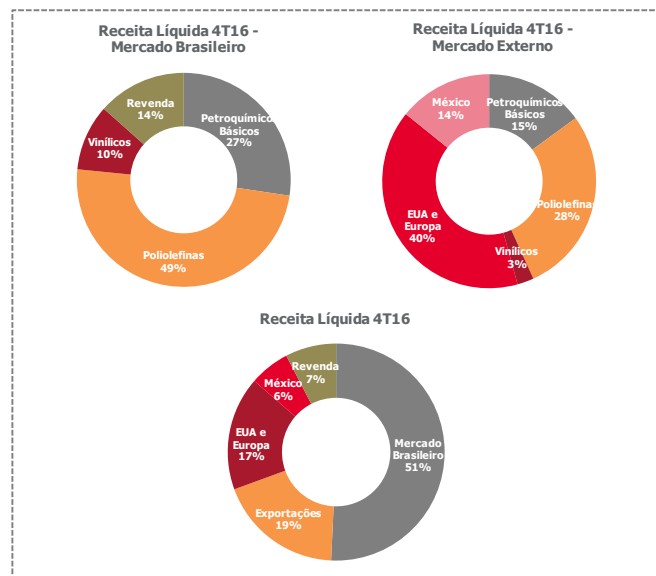
Overview Financeiro 4T16 (R\$ milhões)	Receita Líquida	CPV	Lucro Bruto	DVGA	Resultado de Participações Societárias	ORD	Lucro Operacional	Depreciação Total	EBITDA
<b>Brasil</b>	<b>12.262</b>	<b>(9.928)</b>	<b>2.334</b>	<b>(629)</b>	-	<b>(381)</b>	<b>1.324</b>	<b>(498)</b>	<b>1.821</b>
Petroquímicos Básicos	6.548	(5.312)	1.236	(185)	-	(268)	783	(297)	1.080
Poliolefinas e Renováveis	4.730	(3.731)	1.000	(345)	-	(64)	590	(107)	697
Vinílicos	794	(732)	62	(68)	-	(48)	(54)	(92)	38
Distr. Químicos	190	(153)	37	(31)	-	(1)	5	(1)	6
<b>Estados Unidos e Europa</b>	<b>2.014</b>	<b>(1.568)</b>	<b>446</b>	<b>(160)</b>	-	<b>(14)</b>	<b>273</b>	<b>(65)</b>	<b>338</b>
<b>México</b>	<b>714</b>	<b>(427)</b>	<b>287</b>	<b>(67)</b>	-	<b>(27)</b>	<b>193</b>	<b>(150)</b>	<b>343</b>
<b>Total Segmentos</b>	<b>14.990</b>	<b>(11.923)</b>	<b>3.068</b>	<b>(856)</b>	-	<b>(421)</b>	<b>1.790</b>	<b>(713)</b>	<b>2.503</b>
Outros Segmentos	2	(3)	(0)	-	-	0	0	(1)	1
Unidade Corporativa	-	-	-	(50)	7	(2.995)	(3.039)	(19)	(113)
<b>Consolidado antes de eliminações</b>	<b>14.993</b>	<b>(11.925)</b>	<b>3.067</b>	<b>(907)</b>	<b>7</b>	<b>(3.416)</b>	<b>(1.248)</b>	<b>(732)</b>	<b>2.391</b>
Eliminações e reclassificações	(2.917)	2.878	(39)	38	-	-	(1)	4	(6)
<b>Total Braskem</b>	<b>12.076</b>	<b>(9.047)</b>	<b>3.028</b>	<b>(869)</b>	<b>7</b>	<b>(3.416)</b>	<b>(1.249)</b>	<b>(728)</b>	<b>2.385</b>

Overview Financeiro 2016 (R\$ milhões)	Receita Líquida	CPV	Lucro Bruto	DVGA	Resultado de Participações Societárias	ORD	Lucro Operacional	Depreciação Total	EBITDA
<b>Brasil</b>	<b>49.217</b>	<b>(39.805)</b>	<b>9.413</b>	<b>(2.372)</b>	-	<b>(543)</b>	<b>6.497</b>	<b>(1.988)</b>	<b>8.485</b>
Petroquímicos Básicos	25.063	(20.263)	4.799	(697)	-	(374)	3.728	(1.185)	4.913
Poliolefinas e Renováveis	20.307	(16.041)	4.267	(1.301)	-	(120)	2.846	(449)	3.295
Vinílicos	3.016	(2.834)	183	(241)	-	(49)	(107)	(349)	241
Distr. Químicos	831	(667)	164	(133)	-	(1)	30	(5)	36
<b>Estados Unidos e Europa</b>	<b>8.913</b>	<b>(6.119)</b>	<b>2.794</b>	<b>(561)</b>	-	<b>(9)</b>	<b>2.224</b>	<b>(239)</b>	<b>2.463</b>
<b>México</b>	<b>1.587</b>	<b>(1.016)</b>	<b>571</b>	<b>(240)</b>	-	<b>(125)</b>	<b>205</b>	<b>(332)</b>	<b>537</b>
<b>Total Segmentos</b>	<b>59.717</b>	<b>(46.940)</b>	<b>12.778</b>	<b>(3.173)</b>	-	<b>(678)</b>	<b>8.926</b>	<b>(2.559)</b>	<b>11.485</b>
Outros Segmentos	12	(15)	(3)	(2)	-	(21)	(25)	(1)	(25)
Unidade Corporativa	-	-	-	(104)	30	(3.028)	(3.102)	(74)	(144)
<b>Consolidado antes de eliminações</b>	<b>59.730</b>	<b>(46.955)</b>	<b>12.775</b>	<b>(3.280)</b>	<b>30</b>	<b>(3.727)</b>	<b>5.799</b>	<b>(2.634)</b>	<b>11.316</b>
Eliminações e reclassificações	(11.361)	11.390	29	124	-	-	153	(61)	192
<b>Total Braskem</b>	<b>48.369</b>	<b>(35.565)</b>	<b>12.804</b>	<b>(3.156)</b>	<b>30</b>	<b>(3.727)</b>	<b>5.952</b>	<b>(2.695)</b>	<b>11.508</b>

## ▪ Receita Líquida

A participação do mercado brasileiro no total da receita líquida da Companhia (ex-revenda de nafta e condensado) no 4T16 foi de 51%, em linha com o mesmo trimestre do ano passado.

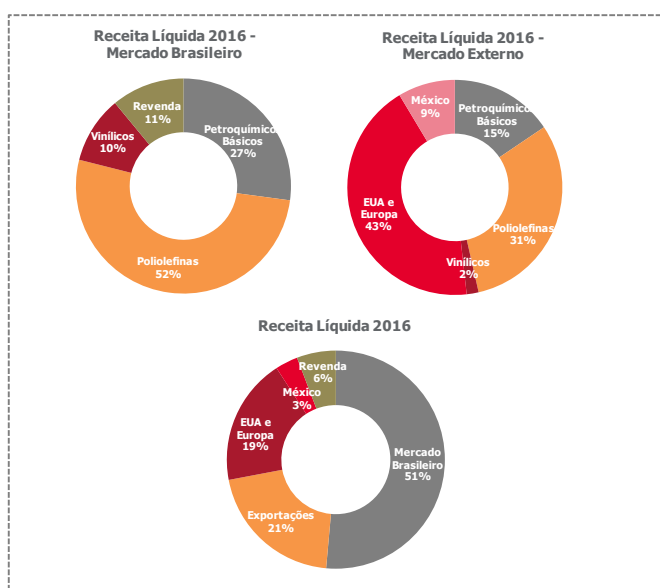
No 4T16, a receita líquida atingiu US\$ 3,6 bilhões, 16% acima do mesmo período no ano anterior, alta explicada pela boa performance do complexo no México; volume de vendas no mercado doméstico 8% mais alto; e alta nos preços de resinas e petroquímicos básicos no mercado internacional, principalmente devido ao patamar mais alto do preço do petróleo no 4T16, consequência do acordo de corte na produção assinado pela OPEP em novembro. Em reais, a receita foi de R\$ 11,9 bilhões, 1% menor que no 4T15, devido à apreciação do real entre os períodos.



Em 2016, a receita líquida consolidada atingiu US\$ 13,7 bilhões, 3% inferior em relação ao ano passado. A queda é explicada pela retração de 8% nos preços de resinas e petroquímicos básicos no mercado internacional, em decorrência dos menores preços de petróleo e das novas capacidades de resinas, especialmente polipropileno, que entraram em operação na China ao longo do ano. Outro fator que contribuiu para a queda foi a diminuição no volume de vendas no mercado doméstico, que retraiu 1% em relação à 2015. Em reais, a receita foi de R\$ 47,7 bilhões, 2% superior que no ano passado, devido à valorização do dólar entre os períodos.

Excluindo da análise a revenda de nafta/condensado, a receita teve alta de 1% em dólares e de 6% em reais.

A receita com o mercado externo em dólares totalizou US\$ 6,6 bilhões no ano, uma queda de 3% em relação a 2015, também influenciada pelo menor preço médio de resinas e petroquímicos básicos no mercado internacional. Em reais, a receita com o mercado externo representou 48% da receita total da Braskem atingindo R\$ 23 bilhões, sendo R\$ 9,8 bilhões de exportações.

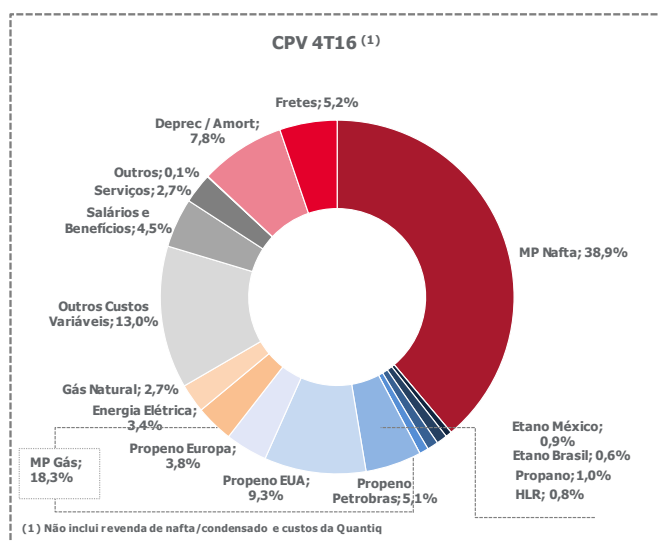


## ▪ Custo dos produtos vendidos

O custo dos produtos vendidos (CPV) consolidado no 4T16 foi de US\$ 2.710 milhões, em dólares, e R\$ 8.926 milhões, em reais.

Desconsiderando-se o CPV das revendas (R\$ 826 milhões), o CPV consolidado foi de R\$ 8.100 milhões, 3% superior em relação ao 4T15 (R\$ 7.835 milhões) explicado (i) pela entrada em operação do complexo da Braskem Idesa; (ii) pelo maior volume de vendas no trimestre; e (iii) pelo aumento de preço das matérias-primas, principalmente nafta.

Em 2016, o custo dos produtos vendidos (CPV) consolidado foi de US\$ 10.099 milhões, em dólares, e R\$ 35.052 milhões, em reais. Desconsiderando-se o CPV das revendas (R\$ 2.579 milhões), o CPV consolidado foi de R\$ 32.473 milhões em linha com o CPV ex-revenda de 2015 (R\$ 32.343 milhões), uma vez que os impactos negativos (i) da entrada em operação do complexo da Braskem Idesa, (ii) da depreciação média do real frente ao dólar de 5% entre os períodos, e (iii) do maior



(1) Não inclui revenda de nafta/condensado e custos da Quantig

volume de vendas no ano, foram compensados pela queda de preço das principais matérias-primas, principalmente da nafta.

A participação de nafta no total do CPV foi de 42,7%, uma redução de 1,8 p.p. em relação a 2015, como reflexo da queda do preço da nafta no mercado internacional

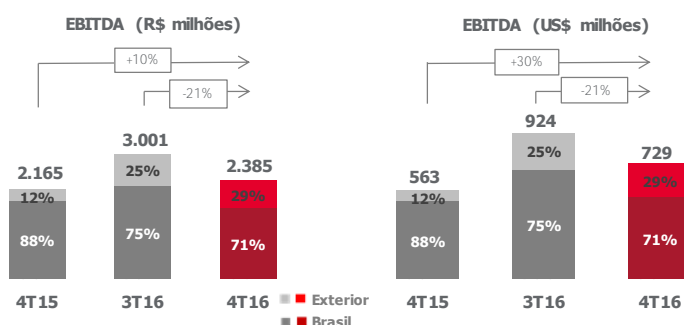
## ▪ DVGA

As despesas gerais e administrativas apresentaram no 4T16 uma elevação de 26% quando comparadas ao 4T15 em função de maiores despesas com licenças com manutenção de softwares, serviços advocatícios e com publicidade dos Jogos Paralímpicos.

Em 2016, as Despesas com Vendas, Gerais e Administrativas atingiram R\$ 3.032 milhões, 16% superior em relação a 2015, explicado principalmente (i) pela depreciação do real frente ao dólar nas despesas dos negócios internacionais; (ii) pelos gastos com publicidade relativos aos Jogos Paralímpicos (iii) pelos gastos com serviços advocatícios e auditoria relativos à investigação interna conduzida ao longo do ano, (iv) pelos maiores gastos com licenças de softwares, e (v) pela entrada em operação do complexo petroquímico da Braskem Idesa. Em dólares, as despesas totalizaram US\$ 882 milhões, 12% superior àquela apresentada em 2015.

## ▪ EBITDA

O EBITDA<sup>12</sup> consolidado da Braskem no 4T16 foi de US\$ 729 milhões, 30% superior ao mesmo período do ano anterior, em função do aumento de 6% nos spreads de resinas e 17% nos spreads de petroquímicos básicos no mercado internacional e da inauguração e bom desempenho do complexo no México. Em reais, o EBITDA foi de R\$ 2.385 milhões.

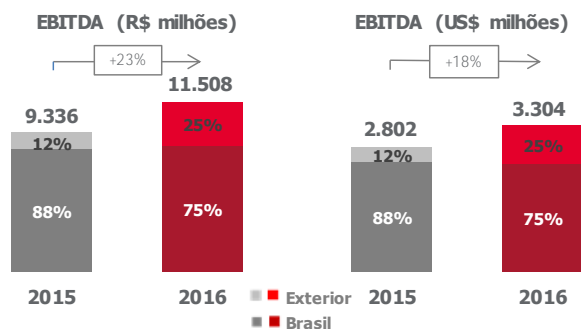


Em 2016, o EBITDA consolidado da Braskem atingiu R\$ 11.508 milhões, representando uma alta de 23%. Em dólares o EBITDA atingiu US\$ 3.304 milhões, uma alta de 18%.

A alta em relação a 2015 é explicada principalmente pelo (i) bom desempenho operacional das plantas ao longo do ano; (ii) inauguração e ramp up do complexo petroquímico no México; (iii) maior volume de exportações; (iv) melhora nos spreads PP-propeno e na performance das operações nos Estados Unidos e Europa (v) depreciação média do real de 5%.

<sup>12</sup> O EBITDA é definido como resultado líquido do período acrescido dos tributos sobre o lucro (IR / CSL), do resultado financeiro e das depreciações, amortizações e exaustões. Adicionalmente a Companhia opta por apresentar o EBITDA ajustado, excluindo ou adicionando outros itens da demonstração de resultado que contribuam para uma melhor informação sobre o seu potencial de geração bruta de caixa.

O EBITDA é utilizado como uma medida de desempenho pela administração da Companhia, mas não representa o fluxo de caixa para os períodos apresentados e não deve ser considerado como um substituto para o lucro líquido, nem tampouco como indicador de liquidez. A Companhia acredita que o EBITDA, além de medida de desempenho operacional, permite uma comparação com outras empresas. Entretanto, ressalta-se que o EBITDA não é uma medida estabelecida de acordo com as normas contábeis internacionais (IFRS), e está apresentado de acordo com a Instrução CVM nº 527 de 4 de outubro de 2012.



## ▪ Resultado Financeiro Líquido<sup>13</sup>

No 4T16, o resultado financeiro líquido foi uma despesa de R\$ 898 milhões, comparado a uma despesa de R\$ 646 milhões no 3T16. Excluindo os efeitos da volatilidade cambial ocorrida durante o trimestre, o resultado financeiro líquido foi uma despesa de R\$ 497 milhões ante uma despesa de R\$ 396 milhões do trimestre anterior, impactado negativamente por maiores juros sobre passivos tributários.

Em 2016, o resultado financeiro líquido foi uma despesa de R\$ 4.210 milhões ante uma despesa de R\$ 1.544 milhões no ano anterior, explicado pelo início da transição para o resultado dos saldos de hedge accounting no montante de R\$ 1.298 milhões e pela apreciação do real de 16,5% entre o final dos períodos impactando negativamente o saldo de aplicações financeiras e contas a receber em moeda estrangeira.

Excluindo-se os efeitos da variação cambial e monetária, o resultado financeiro líquido foi uma despesa de R\$ 1.827 milhões contra uma despesa de R\$ 2.086 milhões em 2015, uma redução de R\$ 259 milhões decorrente de menores juros sobre financiamentos e maiores juros sobre aplicações financeiras, tanto em função do aumento da posição de caixa em US\$ 365 milhões entre os períodos quanto pela manutenção de um caixa em reais maior que no ano de 2015.

Na tabela a seguir, detalhamos a composição do resultado financeiro da Braskem ex-Braskem Idesa:

R\$ milhões	4T16	3T16	4T15	2016	2015
<b>Despesas financeiras</b>	<b>(922)</b>	<b>(926)</b>	<b>(1.006)</b>	<b>(3.957)</b>	<b>(3.676)</b>
Juros Financiamento	(370)	(360)	(444)	(1.564)	(1.728)
Variação Monetária (VM)	(96)	(105)	(103)	(410)	(378)
Variação Cambial (VC)	(109)	(213)	(104)	(911)	(539)
Juros e multas s/ Passivos Tributários	(139)	(43)	(113)	(228)	(148)
Outras Despesas	(208)	(206)	(243)	(845)	(885)
<b>Receitas financeiras</b>	<b>24</b>	<b>280</b>	<b>165</b>	<b>(253)</b>	<b>2.132</b>
Juros	203	204	144	756	610
Variação Monetária (VM)	(26)	47	41	141	127
Variação Cambial (VC)	(171)	20	(36)	(1.204)	1.331
Outras Receitas	17	10	16	54	65
<b>Resultado Financeiro Líquido</b>	<b>(898)</b>	<b>(646)</b>	<b>(841)</b>	<b>(4.210)</b>	<b>(1.544)</b>
<b>R\$ milhões</b>	<b>4T16</b>	<b>3Q16</b>	<b>4Q15</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
<b>Resultado Financeiro Líquido</b>	<b>(898)</b>	<b>(646)</b>	<b>(841)</b>	<b>(4.210)</b>	<b>(1.544)</b>
Variação Cambial (VC)	(280)	(193)	(140)	(2.115)	792
Variação Monetária (VM)	(122)	(58)	(62)	(269)	(251)
<b>Resultado Financeiro Líquido excluindo-se a VC e VM</b>	<b>(497)</b>	<b>(396)</b>	<b>(639)</b>	<b>(1.827)</b>	<b>(2.086)</b>

## ▪ Lucro/Prejuízo Líquido

Em função da provisão da multa referente ao Acordo de Leniência, a Companhia apresentou prejuízo líquido consolidado de R\$ 2.637 milhões no 4T16 e R\$ 768 milhões no ano. O resultado do ano ainda foi impactado negativamente pela transição para o resultado do hedge accounting no valor de R\$ 1.358 milhões. O prejuízo atribuível aos acionistas controladores no ano foi de R\$ 452 milhões.

<sup>13</sup> Não considera o resultado financeiro da Braskem Idesa SAPI

## ▪ Dividendos

No ano, o conselho de Administração da Companhia aprovou a distribuição de dividendos no valor de R\$ 2 bilhões representando 63% do lucro líquido do exercício do ano anterior. Os pagamentos foram realizados em abril e outubro.

## ▪ Liquidez e Recursos de Capital:

Em 31 de dezembro de 2016, a dívida bruta consolidada da Companhia (desconsiderando US\$ 3,1 bilhões do saldo da dívida da Braskem Idesa) foi de US\$ 7.513 milhões, 1% superior a apresentada no trimestre anterior.

O saldo de caixa e aplicações totalizou US\$ 2.248 milhões, US\$ 145 milhões inferior ao saldo apresentado em setembro de 2016. Deste saldo, exclui-se (i) US\$ 133 milhões de aplicação financeira dado como garantia para cobrir obrigação da Braskem ligada à constituição de conta reserva para o project finance da controlada Braskem Idesa e (ii) o saldo de caixa da Braskem Idesa de US\$ 62 milhões.

Por consequência, a dívida líquida consolidada da Braskem em dezembro de 2016 foi de US\$ 5.265 milhões, 4% superior ao trimestre anterior.

A alavancagem financeira medida pela relação dívida líquida/EBITDA, encerrou o ano em 1,67x quando mensurada em dólares, 3% superior a alavancagem apresentada no trimestre anterior. Em reais, a alavancagem foi de 1,56x.

Em relação a 31 de dezembro de 2015, a redução da dívida líquida em dólar no montante de US\$ 145 milhões associada ao crescimento de 12% do EBITDA dos últimos 12 meses influenciou positivamente a alavancagem financeira, que apresentou uma redução de 12% no ano.

Endividamento R\$ milhões	Dec-16 (A)		Sep-16 (B)		Dec-15 (C)		Var. (A)/(B)	Var. (A)/(C)
<b>Dívida Consolidada</b>	<b>34.622</b>		<b>34.551</b>		<b>40.793</b>		<b>0%</b>	<b>-15%</b>
em R\$	5.155	15%	5.334	15%	6.065	15%	-3%	-15%
em US\$	29.467	85%	29.216	85%	34.728	85%	1%	-15%
<b>Project Finance - México</b>	<b>(10.135)</b>		<b>(10.368)</b>		<b>(12.313)</b>		<b>-2%</b>	<b>-18%</b>
em US\$	(10.135)	100%	(10.368)	100%	(12.313)	100%	-2%	-18%
<b>Dívida Bruta Ex-Project Finance</b>	<b>24.487</b>		<b>24.183</b>		<b>28.480</b>		<b>1%</b>	<b>-14%</b>
em R\$	5.155	21%	5.334	22%	6.065	21%	-3%	-15%
em US\$	19.332	79%	18.848	78%	22.415	79%	3%	-14%
<b>Caixa e Aplicações Financeiras</b>	<b>(7.326)</b>		<b>(7.767)</b>		<b>(7.352)</b>		<b>-6%</b>	<b>0%</b>
em R\$	(3.925)	54%	(5.219)	67%	(2.599)	35%	-25%	51%
em US\$	(3.401)	46%	(2.548)	33%	(4.754)	65%	33%	-28%
<b>Dívida Líquida</b>	<b>17.161</b>		<b>16.415</b>		<b>21.128</b>		<b>5%</b>	<b>-19%</b>
em R\$	1.230	7%	115	1%	3.466	16%	967%	-65%
em US\$	15.931	93%	16.300	99%	17.661	84%	-2%	-10%
<b>EBITDA UDM</b>	<b>11.017</b>		<b>11.218</b>		<b>9.470</b>		<b>-2%</b>	<b>16%</b>
<b>Dívida Líquida / EBITDA</b>	<b>1,56x</b>		<b>1,46x</b>		<b>2,23x</b>		<b>6%</b>	<b>-30%</b>
<b>Dólar final do período</b>	<b>3,26</b>		<b>3,25</b>		<b>3,90</b>		<b>0%</b>	<b>-17%</b>
Endividamento US\$ milhões	Dec-16 (A)		Sep-16 (B)		Dec-15 (C)		Var. (A)/(B)	Var. (A)/(C)
<b>Dívida Consolidada</b>	<b>10.623</b>		<b>10.643</b>		<b>10.447</b>		<b>0%</b>	<b>2%</b>
em R\$	1.582	15%	1.643	15%	1.553	15%	-4%	2%
em US\$	9.041	85%	9.000	85%	8.894	85%	0%	2%
<b>Project Finance - México</b>	<b>(3.110)</b>		<b>(3.194)</b>		<b>(3.153)</b>		<b>-3%</b>	<b>-1%</b>
em US\$	(3.110)	100%	(3.194)	100%	(3.153)	100%	-3%	-1%
<b>Dívida Bruta Ex-Project Finance</b>	<b>7.513</b>		<b>7.450</b>		<b>7.294</b>		<b>1%</b>	<b>3%</b>
em R\$	1.582	21%	1.643	22%	1.553	21%	-4%	2%
em US\$	5.932	79%	5.806	78%	5.740	79%	2%	3%
<b>Caixa e Aplicações Financeiras</b>	<b>(2.248)</b>		<b>(2.393)</b>		<b>(1.883)</b>		<b>-6%</b>	<b>19%</b>
em R\$	(1.204)	54%	(1.608)	67%	(666)	35%	-25%	81%
em US\$	(1.043)	46%	(785)	33%	(1.217)	65%	33%	-14%
<b>Dívida Líquida</b>	<b>5.265</b>		<b>5.057</b>		<b>5.411</b>		<b>4%</b>	<b>-3%</b>
em R\$	377	7%	36	1%	888	16%	962%	-58%
em US\$	4.888	93%	5.021	99%	4.523	84%	-3%	8%
<b>EBITDA UDM</b>	<b>3.153</b>		<b>3.110</b>		<b>2.837</b>		<b>1%</b>	<b>11%</b>
<b>Dívida Líquida / EBITDA</b>	<b>1,67x</b>		<b>1,63x</b>		<b>1,91x</b>		<b>3%</b>	<b>-12%</b>

Nota: a tabela acima não considera a dívida relacionada ao projeto no México no valor de US\$ 3,1 bilhões pelo fato de o mesmo ser na modalidade project finance e, portanto, deve ser pago exclusivamente com a geração de caixa do projeto. Da mesma maneira, nenhum caixa do México é considerado.

Por meio do Acordo Global com as autoridades no Brasil e no exterior, a Companhia pagará às autoridades o valor total aproximado de US\$ 957 milhões, equivalentes a aproximadamente R\$ 3,1 bilhões. Incluindo a atualização contábil do valor de face do Acordo de Leniência para 31 de dezembro de 2016 no saldo da dívida líquida da Companhia, a alavancagem ajustada no final do ano foi de 1,95x, quando medida em dólares.

Endividamento R\$ milhões	Dec-16 (A)	Sep-16 (B)	Dec-15 (C)	Var. (A)/(B)	Var. (A)/(C)
<b>Dívida Líquida Ajustada</b>	<b>20.014</b>	<b>16.415</b>	<b>21.128</b>	<b>22%</b>	<b>-5%</b>
Dívida Líquida	17.161	16.415	21.128	5%	-19%
Acordo de Leniência*	3.130	-	-	-	-
Atualização Contábil para 31/12/2016	(277)	-	-	-	-
<b>EBITDA UDM</b>	<b>11.017</b>	<b>11.218</b>	<b>9.470</b>	<b>-2%</b>	<b>16%</b>
<b>Dívida Líquida Ajustada / EBITDA</b>	<b>1,82x</b>	<b>1,46x</b>	<b>2,23x</b>	<b>24%</b>	<b>-19%</b>

Endividamento US\$ milhões	Dec-16 (A)	Sep-16 (B)	Dec-15 (C)	Var. (A)/(B)	Var. (A)/(C)
<b>Dívida Líquida Ajustada</b>	<b>6.141</b>	<b>5.057</b>	<b>5.411</b>	<b>21%</b>	<b>13%</b>
Dívida Líquida	5.265	5.057	5.411	4%	-3%
Acordo de Leniência*	957	-	-	-	-
Atualização Contábil para 31/12/2016	(82)	-	-	-	-
<b>EBITDA UDM</b>	<b>3.153</b>	<b>3.110</b>	<b>2.837</b>	<b>1%</b>	<b>11%</b>
<b>Dívida Líquida Ajustada / EBITDA</b>	<b>1,95x</b>	<b>1,63x</b>	<b>1,91x</b>	<b>20%</b>	<b>2%</b>

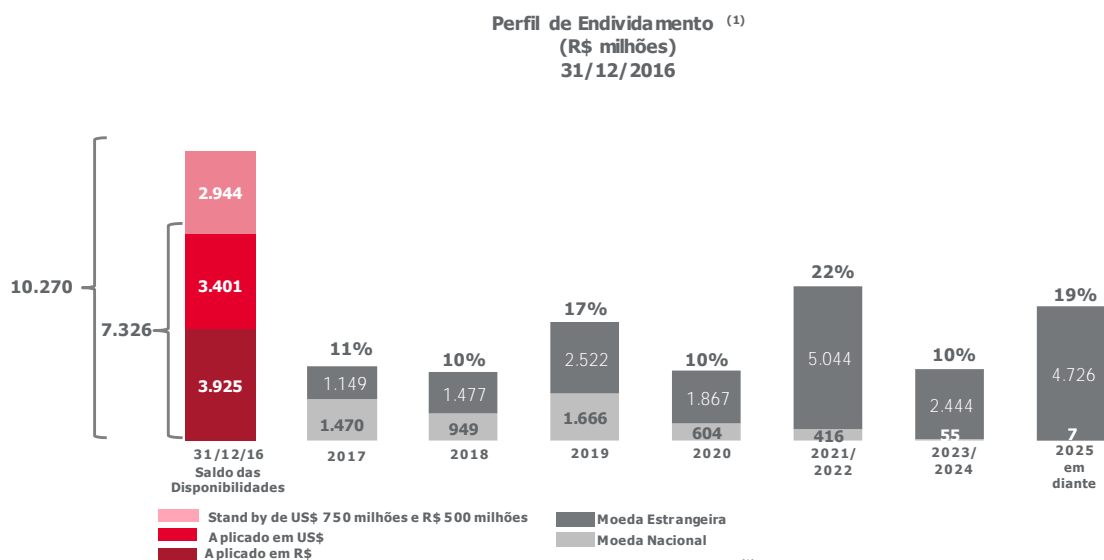
\*Valor de face do Acordo de Leniência

Em 31 de dezembro de 2016, o prazo médio do endividamento era de 14,6 anos e, se considerarmos apenas a parcela da dívida em dólares, o prazo médio ficou em 17,4 anos. O custo médio da dívida da Companhia era de 6,14% em dólares e 9,96% em reais versus o ano anterior de 6,13% em dólares e 11,58% em reais.

A Companhia, em linha com sua estratégia de liquidez e higidez financeira, possui ainda duas linhas de crédito rotativo (stand by), no valor de US\$ 750 milhões e R\$ 500 milhões, ambas com vencimento em 2019. As linhas de crédito rotativo não foram utilizadas no período.

O patamar de liquidez de R\$ 7.326 milhões garante a cobertura dos vencimentos de dívida dos próximos 28 meses. Considerando as linhas comprometidas de crédito rotativo, a cobertura é de 35 meses.

Abaixo, detalhamos a agenda de amortização da Braskem em 31 de dezembro de 2016:



## ▪ Agências de classificação de risco:

Em 2016, a Braskem permaneceu com grau de investimento pela Standard & Poor's (BBB-) e pela Fitch Ratings (BBB-) e apresentou risco de crédito acima do risco soberano pelas três maiores agências de classificação de risco (S&P, Fitch e Moody's).

No ano destacam-se:

- Fitch Ratings: Em setembro de 2016, a Fitch reafirmou o rating em escala global da Braskem como BBB- e alterou a perspectiva de negativa para estável. Esta alteração foi sustentada pela (i) forte geração de caixa da Companhia, (ii) diversificação da matriz de matéria-prima com o início da operação do complexo petroquímico da Braskem Idesa, (iii) posição de caixa mantida no exterior e (iv) disponibilidade da linha de crédito rotativo disponível para saque;
- Standard & Poor's: Apesar do rebaixamento do rating soberano do Brasil pela S&P em fevereiro, a Braskem teve seu rating em escala global reafirmado em BBB- com perspectiva negativa, motivados pela robusta posição de caixa da Braskem e pelo fato da Companhia possuir operações fora do Brasil; e
- Moody's: em fevereiro, a Moody's rebaixou a nota soberana do Brasil e manteve a perspectiva negativa. Pela escala da agência, a nota caiu dois degraus e passou para Ba2. Neste sentido, seguindo o rebaixamento da nota soberana, a Moody's diminuiu a classificação de risco da Braskem em uma nota para Ba1. Mesmo com o rebaixamento, a Braskem possui classificação de risco uma nota acima do soberano.

## ▪ Investimentos<sup>14</sup>:

Em 2016, a Braskem realizou investimentos que totalizaram R\$ 2.975 milhões. O desvio de R\$ 687 milhões em relação a projeção inicial de R\$ 3.661 milhões, é explicado, principalmente, pelo efeito da apreciação do real na tradução dos valores investidos em dólares para reais e pela otimização do portfólio de investimentos, que resultou na postergação/cancelamento de alguns projetos operacionais e estratégicos.

Excluindo da análise as contribuições da Braskem ao projeto do México, o investimento foi de R\$ 1.780 milhões, uma redução de 31% em relação a estimativa inicial de R\$ 2.334 milhões. Desse montante, R\$ 1.439 milhões ou cerca de 81% do total foram direcionados às operações industriais (sendo R\$ 107 milhões nos Estados Unidos e Europa, equivalente a US\$ 33 milhões), incluindo os investimentos relacionados a eficiência operacional, SSMA, produtividade e manutenção. O restante no montante de R\$ 341 milhões (sendo R\$ 244 milhões nos Estados Unidos e Europa, equivalente a US\$ 72 milhões) foi direcionado aos projetos estratégicos, tais como (i) o investimento para a produção de UTEC® em La Porte, EUA, (ii) o investimento para diversificação de matéria-prima no cracker da Bahia e (iii) investimentos para melhoria da produtividade industrial das plantas de PP localizadas nos EUA e Alemanha.

Investimentos					
Milhões	4T16		2016		2016e
<b>Operacional (R\$)</b>	<b>611</b>	<b>81%</b>	<b>1.439</b>	<b>48%</b>	<b>1.797</b> <b>49%</b>
Brasil (R\$)	517		1.332		1.595
Estados Unidos e Europa (US\$)	17		33		48
<b>México (R\$)</b>	<b>-</b>	<b>0%</b>	<b>1.195</b>	<b>40%</b>	<b>1.327</b> <b>36%</b>
México (US\$)	-		330		329
<b>Projetos Estratégicos (R\$)</b>	<b>146</b>	<b>19%</b>	<b>341</b>	<b>11%</b>	<b>537</b> <b>15%</b>
Brasil (R\$)	57		96		255
Estados Unidos e Europa (US\$)	27		72		69
<b>Total (R\$)</b>	<b>757</b>	<b>100%</b>	<b>2.975</b>	<b>100%</b>	<b>3.661</b> <b>100%</b>
Brasil (R\$)	573		1.428		1.850
México, Estados Unidos e Europa (US\$)	44		434		447

## Investimentos 2017

A Braskem deverá investir cerca de R\$ 1.814 milhões neste ano, dos quais, R\$ 179 milhões são atrelados ao dólar (US\$ 51 milhões) referentes aos investimentos operacionais das unidades nos Estados Unidos e Europa e no México

Desse montante, R\$ 1.544 milhões serão direcionados para os investimentos relacionados à manutenção, produtividade, SSMA e eficiência operacional, incluindo os desembolsos com a parada programada de manutenção do cracker de Duque de Caxias, no Rio de Janeiro, previsto para o 3T17. O saldo remanescente

<sup>14</sup> Considera investimentos operacionais, paradas de manutenção e sobressalentes da Braskem e suas subsidiárias e aportes/contribuições para o projeto México.



será direcionado para outros projetos estratégicos, como o investimento para diversificação de matéria-prima no cracker da Bahia (R\$ 236 milhões).

Investimentos		
Milhões	2017e	
<b>Operacional (R\$)</b>	<b>1.544</b>	<b>85%</b>
Brasil (R\$)	1.384	
Estados Unidos e Europa (US\$)	31	
Mexico (US\$)*	15	
<b>Projetos Estratégicos (R\$)</b>	<b>270</b>	<b>15%</b>
Brasil (R\$)	251	
Estados Unidos e Europa (US\$)	5	
<b>Total (R\$)</b>	<b>1.814</b>	<b>100%</b>
Brasil (R\$)	1.635	
México, Estados Unidos e Europa (US\$)	36	

\* Refers to Braskem Idesa's maintenance CAPEX

## ▪ ALAVANCAS DE VALOR:

### UTEC®

A nova linha de produção de polietileno de ultra-alto peso molecular (PEUAPM) da Braskem, conhecido comercialmente como UTEC®, entrou em operação em janeiro de 2017.

Localizada na cidade de La Porte, estado do Texas, nos Estados Unidos, a produção desta planta complementar a capacidade da linha já existente no Brasil, no polo petroquímico de Camaçari. Com tecnologia 100% brasileira, a resina UTEC® tem aplicações sofisticadas em diversas indústrias, como automotivo e de transporte, eletroeletrônicos, fibras e têxteis, industrial e de maquinário pesado, manuseio de materiais, óleo e gás, dutos e mineração, plásticos porosos, recreação e para o consumidor final.

A produção da planta de UTEC® de La Porte tem como mercado principal o norte-americano, mas a Companhia espera no futuro exportar a resina para destinos como Europa, Índia e China.

Com investimentos de aproximadamente US\$ 40 milhões, o início das operações desta planta fortalece a posição da Braskem como uma das maiores produtoras de PEUAPM do mundo.

### Desgargamento de capacidade na planta de Marcus Hook, EUA

Em linha com a estratégia de expansão em mercados internacionais e o atendimento das necessidades de seus clientes, a Braskem, em 2016, investiu cerca de US\$ 21 milhões no desgargamento da capacidade produtiva da planta de PP de Marcus Hook/PA, aumentando sua capacidade nominal em 64 mil toneladas por ano. O escopo do projeto incluiu melhorias no purificador de propeno e nas áreas de produção de resina da planta.

Adicionalmente, nos últimos 2 anos, aproximadamente US\$ 3 milhões foram investidos em projetos de confiabilidade tais como no sistema de transferência de *pellets*, *upgrade* nas tubulações e outras melhorias nos processos de controle que permitiram ganhos de produtividade nas plantas da Companhia localizadas no Texas, resultando num aumento da capacidade de 42 mil toneladas por ano.

Considerando todas as iniciativas e esforços para capturar os *spreads* favoráveis na América do Norte, a capacidade de polipropileno da Braskem nos EUA aumentou em 105 mil toneladas, de 1,465 milhão de toneladas por ano em 2016 para 1,570 milhão de toneladas por ano no começo de 2017.

### Projeto de flexibilização de matéria-prima na Bahia

Com investimento de R\$ 380 milhões, o projeto permitirá a flexibilidade para produção de até 15% de eteno utilizando etano como matéria-prima na central petroquímica da Bahia. Este investimento contempla a

modernização da unidade industrial e adequação da infraestrutura portuária e está previsto para início de operação no segundo semestre de 2017.

Para fornecimento da matéria-prima, a Companhia assinou contrato de compra de etano importado dos Estados Unidos com uma empresa afiliada da Enterprise Products. O contrato tem prazo de 10 anos e preço baseado na referência internacional Mont Belvieu.

O projeto segue avançando com destaque neste ano para a conclusão da engenharia básica, engenharia de detalhamento e a gestão de suprimentos de itens críticos em andamento conforme cronograma definido.

No ano, a Braskem investiu R\$ 82 milhões no projeto. No acumulado, já foi desembolsado R\$ 120 milhões desde o início do projeto.

## **Desenvolvimento Sustentável**

A Braskem segue focada em fortalecer sua contribuição para o desenvolvimento sustentável, mitigando riscos e buscando a geração de valor compartilhado. Sua atuação está estruturada em três pilares: (i) fontes e operações cada vez mais sustentáveis; (ii) portfólio de produtos cada vez mais sustentável; e (iii) soluções para uma vida mais sustentável. Alguns destaques do 4T16:

- Plataforma WECYCLE: lançadas as primeiras resinas de polipropileno, produzidas a partir da reciclagem de big bags, e polietileno, produzidas a partir de sacarias usadas e descartadas nos centros de distribuição da Braskem.. Os volumes combinados de produção podem chegar a 50 toneladas mensais.
- Mudanças Climáticas: a Braskem foi eleita a melhor empresa brasileira em gestão de carbono, com excelência, de acordo com o Carbon Disclosure Project (CDP).. É a primeira vez que uma indústria brasileira conquista a inclusão na seleta classificação "A List" (clientes, mercado e formadores de opinião).
- Pacto Global: a Braskem lidera a implementação do "Movimento Menos Perda Mais Água no Brasil", alinhado ao Objetivo do Desenvolvimento sustentável - ODS 6 da ONU, em conjunto com a SANASA. Vale destacar que o programa foi reconhecido pelas iniciativas Empresariais do GVces entre os 10 melhores casos de gestão de recursos hídricos do Brasil.

## **► DENÚNCIAS DE IRREGULARIDADES E ACORDO GLOBAL COM AUTORIDADES**

### **Alegações, investigação interna**

A Braskem e suas controladas estão sujeitas a uma série de leis anticorrupção de países onde têm atuação, incluindo a lei 12.846/2013, ou Lei Anticorrupção Brasileira, que entrou em vigor em 28 de janeiro de 2014, e o US Foreign Corrupt Practices Act (FCPA).

Em março de 2015, no âmbito da denominada "Operação Lava Jato", foram tornadas públicas alegações de réus em procedimentos de natureza penal segundo as quais a Braskem estaria envolvida em pagamentos indevidos para obter benefícios em contratos de matéria-prima celebrados com a Petrobras.

Em vista de tais fatos, a Companhia imediatamente aprovou a contratação de escritórios de advocacia com ampla e comprovada experiência em casos similares nos Estados Unidos e no Brasil ("Escritórios Especializados") para a realização de uma investigação interna e independente sobre as alegações mencionadas no parágrafo anterior ("Investigação"), sob a supervisão e em colaboração com o "DoJ" - Department of Justice e a "SEC" - Securities Exchange Commission dos Estados Unidos. Até meados de julho de 2016, a Investigação não obteve elementos para comprovar a existência de fatos ilícitos na Companhia.

### **Novas denúncias e pagamentos indevidos**

Ao final de julho de 2016, a Companhia recebeu novas informações sobre desvios, reveladas nas colaborações de ex-executivos da Braskem no âmbito do processo de cooperação da Odebrecht no contexto da operação Lava Jato.

A partir de informações contidas nessas colaborações, a Investigação confirmou a existência de pagamentos realizados a título de serviços prestados por terceiros, sem a comprovação da efetiva contrapartida. Esses pagamentos indevidos foram feitos a 3 empresas situadas no exterior e supostamente derivados da prestação de serviços de intermediação comercial. Essas empresas apenas repassavam os recursos para uma série de outras empresas, as quais, ao final, realizavam pagamentos ilícitos em benefício da Braskem. O montante de pagamentos realizados pela Braskem a essas 3 empresas no período de outubro de 2006 a dezembro de 2014 corresponde a, aproximadamente, R\$513 milhões.

Conforme tornou-se público no âmbito dos acordos firmados com DoJ e SEC, os pagamentos ilícitos incluíam, dentre outros, temas relacionados ao contrato de nafta assinado com a Petrobras em 2009 e encerrado em 2014, bem como alterações da legislação fiscal nos planos federal e estadual para obtenção de incentivos fiscais e monetização de créditos tributários que já eram de direito da Companhia.

## Recolhimento de tributos

A identificação destes pagamentos sem a efetiva contraprestação ensejou o reconhecimento, em outubro de 2016, de tributos devidos ao Governo Federal, além de ajuste na conta de Imposto de Renda e Contribuição Social diferidos. A apuração, em 2016, desses tributos devidos em exercícios anteriores foi tratada contabilmente como uma retificação de erro material, nos termos do Pronunciamento CPC 23, o que levou ao seu reconhecimento retroativo nas demonstrações financeiras de 2015 e anteriores. Os tributos apurados que impactaram o resultado de 2016 e exercícios anteriores, incluindo encargos moratórios, somaram R\$254.373. Adicionalmente foi apurado o valor de R\$13.704 a título de antecipação do IR e CSL, que foi registrado no ativo da Companhia. Esses valores foram recolhidos no 4º trimestre de 2016. O ajuste na conta de IR e CSL diferidos, que impactou o resultado, foi de R\$30.268.

## Acordo Global com as autoridades

Com a confirmação dos atos ilícitos, em 03 de outubro de 2016, a Braskem iniciou discussões com o DoJ e a SEC para formalizar um acordo de resolução de todos os atos ilícitos identificados e buscar um acordo simultâneo com as autoridades brasileiras, conforme divulgado ao mercado em Fato Relevante, e mais tarde com as autoridades suíças. Tal negociação foi delegada pelo Conselho de Administração à Diretoria Executiva da Companhia.

Como resultado dessas negociações, em 14 de dezembro de 2016, a Companhia celebrou um Acordo de Leniência ("Acordo") com o Ministério Público Federal ("MPF"). Além disso, em 21 de dezembro de 2016, a Companhia finalizou os acordos formais com o DoJ e a SEC, bem como um acordo para encerrar as investigações da Procuradoria-Geral da Suíça (em conjunto com o Acordo com MPF, "Acordo Global"). O Acordo Global compreende todos os fatos apurados até a data de sua celebração envolvendo a Braskem no âmbito da Operação Lava Jato.

Nos termos do Acordo Global, a Braskem pagará às autoridades mencionadas acima, no Brasil e no exterior, o valor total aproximado de US\$957 milhões, equivalentes a aproximadamente R\$3,1 bilhões. Deste montante, aproximadamente R\$1,6 bilhão será pago à vista, após a homologação pelas respectivas autoridades, sendo aproximadamente US\$95 milhões devidos ao DoJ, US\$65 milhões à SEC, CHF95 milhões à Procuradoria-Geral da Suíça e R\$736 milhões ao MPF. A Companhia pagará o restante do valor (R\$1,5 bilhão) ao MPF em seis parcelas anuais corrigidas pela variação do índice IPCA. Sobre esse valor foi calculado o ajuste a valor presente. Os valores deste Acordo foram contabilizados em dezembro de 2016.

O Acordo foi homologado pela 5ª Câmara de Coordenação e Revisão do Ministério Público Federal em 15 de dezembro, estando pendente ainda a homologação pelo Juízo da 13ª Vara Federal de Curitiba. A homologação do acordo com o DoJ pela corte americana ocorreu em 26 de janeiro de 2017, restando apenas a confirmação do acordo com a SEC. O acordo com as autoridades suíças foi finalizado em 21 de dezembro de 2016.

## Monitoria

Adicionalmente, a Braskem terá, pelo prazo esperado de 3 anos, dois monitores designados pelas autoridades americanas e brasileiras, que trabalharão em conjunto, de maneira coordenada, e terão como principal objetivo confirmar que a Companhia cumprirá todos os compromissos firmados no Acordo Global. É esperado que essa monitoria se inicie ainda no 1º trimestre de 2017.

Os compromissos assumidos perante as autoridades signatárias do Acordo Global buscam aprimorar o sistema de controles contábeis da Companhia, com vistas a garantir a geração de informações financeiras confiáveis e prevenir práticas ilícitas em linha com as leis anti-corrupção dos países onde a Companhia atue ou venha a atuar. Dentre as ações necessárias para alcançar esses objetivos, destacam-se:

- (i) O comprometimento e o apoio da Administração quanto as políticas de prevenção de atos de corrupção.
- (ii) Fortalecimento das políticas e procedimentos voltados a evitar práticas de corrupção.
- (iii) Revisitar periodicamente as políticas e procedimentos de forma a mantê-las atualizadas e efetivas.
- (iv) Treinamento periódico de integrantes, incluindo administradores, acerca das políticas e práticas anti-corrupção e a manutenção de um sistema que disponibilize essas ferramentas a integrantes e terceiros que interajam com a Braskem.
- (v) A manutenção de instrumentos e recursos para investigar alegações de práticas de corrupção na Companhia.
- (vi) Extensão das práticas anti-corrupção para entidades que façam negócios com a Braskem e implementar procedimentos com o mesmo objetivo em casos de aquisição de negócios.

## Ressarcimento

Parte relevante do total de R\$2,2 bilhões a serem pagos ao MPF, estará disponível para ser utilizada a título de restituição a terceiros de danos causados pelos desvios de conduta.

O MPF comprometeu-se no âmbito do Acordo a empreender gestões perante outras autoridades ou entidades públicas com as quais a Braskem venha a iniciar tratativas para a celebração de acordos tendo como objeto os fatos revelados no âmbito do Acordo e as advocacias públicas dos Estados e Municípios, e empresas públicas e sociedades de economia mista para a realização de acordos semelhantes com esses órgãos, inclusive com o objetivo de evitar o ressarcimento em duplicidade no tocante ao valor pago por meio do Acordo.

O Acordo não impede que qualquer terceiro inicie procedimento próprio para ressarcimento de danos causados pela Braskem, o que poderia implicar em desembolso adicional ao previsto no Acordo. Neste sentido, não é possível assegurar que o montante total disponível para ressarcimento será suficiente para o ressarcimento integral de terceiros afetados pelos atos ilícitos, de modo que a Companhia pode ser alvo de indenizações ou sanções monetárias adicionais aos montantes previstos no Acordo Global.

## Deficiências de controle

Com o processo investigativo e a confirmação dos atos ilícitos, a Companhia identificou deficiências materiais de controles, incluindo (i) direcionamento de alguns ex-executivos da alta administração ("Tone at the top") para a criação de processos paralelos sobrepondo os controles existentes e permitindo a existência de pagamentos de comissões sem a prestação do serviço; sendo ações não aderentes a valores íntegros, éticos e transparentes da Companhia, (ii) falha na manutenção de controles anti-corrupção e insuficiência do programa para prevenir e detectar violações de regulamentações anti-corrupção aplicáveis e (iii) falha nos controles de pagamentos de comissões e monitoramento das respectivas contas contábeis.

## Programa de Conformidade

Em 2016, a Braskem iniciou um amplo Programa de Conformidade para reforçar a sua governança visando reduzir significativamente a possibilidade de que outros desvios da mesma natureza voltem a ocorrer. O Programa apresenta ações que também serão realizadas no decorrer de 2017.

O Programa de Conformidade apresenta uma série de ações, dentre elas:

- (i) Criação do Comitê de Conformidade, em maio de 2016, formado por membros independentes do Conselho de Administração, com reporte direto ao Conselho de Administração.
- (ii) Contratação de um Chief Compliance Officer (CCO), em agosto de 2016, com comprovada experiência, com reporte ao Comitê de Conformidade, para liderar a área de Conformidade.
- (iii) Aumento do quadro de integrantes de Conformidade para as áreas de Controles Internos, Gestão de Riscos, Compliance e Auditoria Interna, bem como dos recursos, de acordo com as melhores práticas da área de Compliance.
- (iv) Implementação da área de Auditoria Interna que é responsável pela análise independente e objetiva dos processos, além de avaliar a conformidade com as políticas e procedimentos e se os controles são efetivos.
- (v) Aprovação pelo Conselho de Administração de uma Política de Conformidade com ênfase na atuação ética, íntegra e transparente, o que inclui as políticas anti-corrupção e políticas sobre operações com partes relacionadas.
- (vi) Definição de cláusulas de anticorrupção nos contratos com terceiros.
- (vii) Realização de amplo programa de treinamento, incluindo a alta administração (tomadores de decisão) e áreas-chave como Jurídico e Conformidade, com foco nas melhores práticas de conformidade e necessidade de fortalecer o ambiente de controle.
- (viii) Definição de programa de treinamento para todos os integrantes da Companhia, a ser concluído durante 2017.
- (ix) Comunicação sobre conformidade para toda a empresa a partir da liderança.
- (x) Publicação e realização de treinamento, em 2017, sobre o Guia de Relações Institucionais, regulando interações com políticos e executivos de empresas públicas.
- (xi) Melhoria nos processos de registro de fornecedores com implementação de controles no processo de pagamentos e exigências de conformidade em contratos com terceiros.
- (xii) Implementação e avaliação de melhorias de controles internos referente aos processos que apresentaram vulnerabilidades no passado, como por exemplo lançamentos manuais, monitoramento dos pagamentos de comissões e contabilização para garantir que existem controles preventivos e detectivos para mitigar os riscos.

## Outras considerações

Com exceção do valor do Acordo Global mencionado acima, bem como de outras penalidades não monetárias impostas à Companhia nos termos do referido acordo, a Companhia não é capaz de prever ou mensurar neste momento a extensão dos impactos financeiros e não financeiros, se houver, que a confirmação das alegações, eventuais ações de outras autoridades, investigações paralelas ou a celebração do Acordo Global podem acarretar à Companhia, bem como os recursos que seriam necessários para remediar tais ocorrências.

O Acordo Global pode ter um efeito material adverso sobre os negócios, a reputação, a situação financeira e os resultados das operações da Braskem, bem como sobre a liquidez e o preço dos valores mobiliários de sua emissão. Além disso, a publicidade negativa resultante do Acordo Global, os fatos trazidos a público pelo acordo celebrado com DoJ e os fatos que serão trazidos a público quando o Acordo for divulgado poderiam causar um impacto material adverso nos negócios da Companhia, incluindo a diminuição da demanda por seus produtos, dentre outros efeitos que atualmente não se pode prever ou mensurar. Como resultado do Acordo Global, a Companhia pode ser impedida de firmar determinados acordos com autoridades governamentais e estar sujeita ao aumento dos custos operacionais relacionados às obrigações de aperfeiçoar as práticas de governança e de combate à corrupção, incluindo o custo do monitoramento externo exigido por um período estimado de três anos.

## ► AÇÕES COLETIVAS

Existe uma ação coletiva (class action) movida na Justiça dos Estados Unidos pela Boilermaker-Blacksmith National Pension Trust, Autor Líder, cujas alegações são de que a Companhia fez declarações falsas e/ou deixou de divulgar em determinados arquivamentos feitos perante a SEC, a existência de pagamentos ilícitos.

A Companhia contratou escritório americano especializado para representá-la e apresentou defesa preliminar (motion to dismiss) em 6 de julho de 2016 que, após manifestação dos autores, aguarda decisão do juiz.

Não é possível prever o resultado deste processo. É possível que a Companhia seja citada como ré em outras ações judiciais. Além disso, a Companhia pode ser demandada, respeitado os limites legais e regulamentares, a indenizar conselheiros, diretores e empregados que sejam réus em ações como estas. Referida ação tem exigido tempo e atenção significativa da Administração da Companhia. Além disso, a Companhia poderá incorrer em obrigações pecuniárias que podem ter um efeito material adverso sobre seus negócios, reputação, condição financeira e resultados de suas operações, bem como sobre a liquidez e o preço de seus valores mobiliários.

## ► EVENTOS SUBSEQUENTES

### **Autorização para aquisição de ativo**

Em 27 de janeiro de 2017, o Conselho de Administração da Companhia autorizou a celebração de contrato de compra e venda com a Odebrecht Utilities S.A., por meio do qual a Braskem se compromete a comprar a totalidade das ações detidas pela vendedora na Cetrel S.A., representativas de 63,7% do seu capital votante e total no valor de R\$ 610 milhões os quais serão pagos na conclusão da transação.

A Cetrel é uma empresa de serviços ambientais que iniciou suas operações em 1978, juntamente com as indústrias do Polo Petroquímico de Camaçari. Com mais de 100 clientes, sendo cerca de 70% no Polo de Camaçari, a Cetrel é responsável pelo tratamento e disposição final dos efluentes e resíduos industriais, monitoramento ambiental e fornecimento de água para uso industrial das plantas da Braskem em Camaçari.

A Cetrel tem um papel relevante na gestão dos processos ambientais das atividades do Polo Petroquímico de Camaçari, e sua aquisição busca garantir a segurança e confiabilidade das operações industriais no referido Polo, em linha com a estratégia da Companhia de reforçar sua operação petroquímica.

A conclusão da aquisição está sujeita à deliberação pela Assembleia Geral de Acionistas da Braskem nos termos do artigo 256 da Lei das S/A, e a condições precedentes usuais neste tipo de operação.

### **Alienação de Ativo**

A Braskem assinou, em 10 de janeiro de 2017, contrato de compra e venda com a GTM do Brasil Comércio de Produtos Químicos Ltda., subsidiária da GTM Holdings S.A. ("GTM"), por meio do qual se comprometeu a vender 100% das quotas representativas do capital social da quantiQ Distribuidora Ltda. ("quantiQ").

O valor da transação é de R\$ 550 milhões, dos quais R\$ 450 milhões serão pagos na conclusão da venda e o restante em até 12 meses podendo sofrer ajustes usuais deste tipo de operação.

**LISTAGEM DE ANEXOS:**

ANEXO I:	Demonstrativo de Resultados Consolidado	36
ANEXO II:	Cálculo do EBITDA Consolidado	36
ANEXO III:	Balanco Patrimonial Consolidado	37
ANEXO IV:	Fluxo de Caixa Consolidado	38
ANEXO V:	Demonstrativo de Resultados Braskem Idesa	39
ANEXO VI:	Balanco Patrimonial Braskem Idesa	39
ANEXO VII:	Volume de Produção	40
ANEXO VIII:	Volume de Vendas – Mercado Interno	41
ANEXO IX:	Volume de Vendas – Mercado Externo	42
ANEXO X:	Receita Líquida Consolidada	43

**RESSALVA SOBRE INFORMAÇÕES FUTURAS**

**Esse documento contém informações futuras. Tais informações não são apenas fatos históricos, mas refletem as metas e as expectativas da direção da Braskem. As palavras "antecipa", "deseja", "espera", "prevê", "pretende", "planeja", "prediz", "projeta", "almeja" e similares, escritas, pretendem identificar afirmações que, necessariamente, envolvem riscos conhecidos e desconhecidos. A Braskem não se responsabiliza por operações ou decisões de investimento tomadas com base nas informações contidas nesse documento.**

**REAPRESENTAÇÃO**

As demonstrações financeiras consolidadas de 2015 foram retrospectivamente reapresentadas em função de:

- (i) Reapresentação decorrente de tributos reconhecidos de forma extemporânea  
Com a identificação e reclassificação de pagamentos por serviços prestados sem a comprovação da efetiva contrapartida, a Administração da Braskem determinou o pagamento de todos os tributos devidos e a revisão do imposto de renda e contribuição social diferidos. Esses pagamentos, quando efetuados, foram tributados à alíquota zero do imposto de renda na fonte e consideradas dedutíveis para fins de imposto de renda e contribuição social sobre o lucro. Como foram, posteriormente, considerados pagamentos sem a prestação dos serviços correspondentes, estes pagamentos tornaram-se não-dedutíveis e tributáveis na fonte a uma taxa de 35%.  
As demonstrações financeiras de 2015 foram retrospectivamente reapresentadas para refletir os tributos de exercícios anteriores apurados fiscalmente em 2016.
- (ii) Outros ajustes imateriais  
Por conta da reapresentação dessas demonstrações financeiras, a Administração da Braskem decidiu reconhecer outros ajustes, que haviam sido avaliados em exercícios anteriores como sem impactos materiais, os quais serão detalhados na demonstrações financeiras a serem arquivadas com o parecer da auditoria.



## ANEXO I Demonstrativo de Resultados Consolidado (R\$ milhões)

Demonstração de Resultado (R\$ milhões) CONSOLIDADO	4T16 (A)	3T16 (B)	4T15 (C)	Var. (A)/(B)	Var. (A)/(C)	2016 (D)	2015 (E)	Var. (D)/(E)
<b>Receita Bruta das Vendas</b>	<b>13.908</b>	<b>14.008</b>	<b>13.746</b>	<b>-1%</b>	<b>1%</b>	<b>55.414</b>	<b>53.370</b>	<b>4%</b>
<b>Receita Líquida de Vendas</b>	<b>11.919</b>	<b>11.981</b>	<b>12.022</b>	<b>-1%</b>	<b>-1%</b>	<b>47.700</b>	<b>46.724</b>	<b>2%</b>
Custo dos Produtos Vendidos	(8.926)	(8.789)	(9.339)	2%	-4%	(35.052)	(36.567)	-4%
<b>Lucro Bruto</b>	<b>2.993</b>	<b>3.192</b>	<b>2.683</b>	<b>-6%</b>	<b>12%</b>	<b>12.648</b>	<b>10.158</b>	<b>25%</b>
Despesas com Vendas	(393)	(365)	(297)	8%	32%	(1.410)	(1.083)	30%
Despesas Gerais e Administrativas	(447)	(409)	(455)	9%	-2%	(1.622)	(1.450)	12%
Outras Receitas (Despesas) Operacionais Líquidas	(3.415)	(131)	(582)	2501%	487%	(3.726)	(731)	410%
Resultado de Participações Societárias	7	10	1	-30%	1232%	30	2	1255%
<b>Lucro Operacional Antes do Resultado Financeiro</b>	<b>(1.255)</b>	<b>2.297</b>	<b>1.349</b>	<b>-155%</b>	<b>-193%</b>	<b>5.919</b>	<b>6.895</b>	<b>-14%</b>
Resultado Financeiro Líquido	(1.565)	(1.143)	(1.113)	37%	41%	(6.087)	(2.475)	146%
<b>Lucro Antes do IR e CS</b>	<b>(2.820)</b>	<b>1.154</b>	<b>236</b>	<b>-344%</b>	<b>-1296%</b>	<b>(167)</b>	<b>4.420</b>	<b>-104%</b>
Imposto de Renda / Contribuição Social	179	(341)	(213)	-153%	-184%	(628)	(1.660)	-62%
Resultado de operações descontinuadas	4	5	12	-30%	-70%	27	6	321%
<b>Lucro Líquido</b>	<b>(2.637)</b>	<b>818</b>	<b>35</b>	<b>-422%</b>	<b>-7700%</b>	<b>(768)</b>	<b>2.766</b>	<b>-128%</b>
<b>Atribuível a</b>								
Acionistas controladores	(2.552)	889	96	-387%	-2763%	(452)	3.008	-115%
Participação dos acionistas não controladores	(85)	(71)	(61)	19%	39%	(316)	(242)	31%

## ANEXO II Cálculo do EBITDA Consolidado (R\$ milhões)

Cálculo EBITDA CONSOLIDADO	4T16 (A)	3T16 (B)	4T15 (C)	Var. (A)/(B)	Var. (A)/(C)	2016 (A)	2015 (B)	Var. (A)/(B)
<b>Lucro Líquido</b>	<b>(2.637)</b>	<b>818</b>	<b>35</b>	<b>-422%</b>	<b>-7700%</b>	<b>(768)</b>	<b>2.766</b>	<b>-128%</b>
Imposto de Renda / Contribuição Social	(179)	341	213	-153%	-184%	628	1.660	-62%
Resultado Financeiro	1.565	1.143	1.113	37%	41%	6.087	2.475	146%
Depreciação, amortização e exaustão	727	710	546	2%	33%	2.689	2.116	27%
Custo	631	633	469	0%	35%	2.384	1.912	25%
Despesas	95	77	77	24%	23%	306	204	50%
<b>EBITDA Básico</b>	<b>(525)</b>	<b>3.011</b>	<b>261</b>	<b>-117%</b>	<b>-301%</b>	<b>8.635</b>	<b>273</b>	<b>3069%</b>
Provisão para perdas de ativos de longa duração (i)	(1)	(4)	261	-86%	-100%	(23)	273	-108%
Ajustes no resultado com operações descontinuadas (ii)	4	4	(2)	-6%	-285%	11	48	-77%
Resultado de participações societárias (iii)	(7)	(10)	(1)	-30%	1232%	(30)	(2)	1255%
Outros (iv)	2.914	-	-	0%	0%	2.914	-	0%
<b>EBITDA Ajustado</b>	<b>2.385</b>	<b>3.001</b>	<b>2.165</b>	<b>-21%</b>	<b>10%</b>	<b>11.508</b>	<b>9.336</b>	<b>23%</b>
<b>Margem EBITDA</b>	<b>20,0%</b>	<b>25,0%</b>	<b>18,0%</b>	<b>-5 p.p.</b>	<b>2 p.p.</b>	<b>24,1%</b>	<b>20,0%</b>	<b>4 p.p.</b>

- (i) Representa as constituições ou estornos de provisões para perdas na recuperação dos ativos de longa duração (investimentos, imobilizado e intangível) que foram ajustados para formação do EBITDA pelo fato de não haver expectativa de realização financeira e, se houver, será capturada nas devidas contas da demonstração do resultado.
- (ii) Corresponde aos resultados da quantiQ e IQAG
- (iii) Corresponde a equivalência patrimonial dos investimentos em empresas coligadas e controladas em conjunto.
- (iv) Ajustes realizados no ano por não impactar a geração operacional de caixa segundo entendimento da Companhia. O maior impacto refere-se a provisão do Acordo de Leniência

**ANEXO III**  
**Balanco Patrimonial Consolidado**  
**(R\$ milhões)**

ATIVO	dez-16 (A)	dez-15 (B)	Var. (A)/(B)
<b>Circulante</b>	<b>15.673</b>	<b>17.481</b>	<b>-10%</b>
Caixa e Equivalentes de Caixa	7.451	7.457	0%
Aplicações Financeiras	435	1	36997%
Contas a Receber de Clientes	1.508	2.598	-42%
Estoques	5.167	5.607	-8%
Tributos a Recuperar	826	1.312	-37%
Despesas Pagas Antecipadamente	102	166	-39%
Outros	186	339	-45%
<b>Ativos mantidos para venda</b>	<b>360</b>	<b>0</b>	<b>n.a.</b>
<b>Não Circulante</b>	<b>35.620</b>	<b>42.497</b>	<b>-16%</b>
Aplicações Financeiras	0	46	-100%
Depósitos Judiciais	233	277	-16%
IR e CS Diferidos	1.654	3.203	-48%
Tributos a Recuperar	1.088	1.318	-17%
Indenizações Securitárias	51	63	-20%
Investimentos	92	86	7%
Imobilizado	29.337	34.112	-14%
Intangível	2.809	2.888	-3%
Outros	356	504	-29%
<b>Total do Ativo</b>	<b>51.653</b>	<b>59.977</b>	<b>-14%</b>
PASSIVO E P.L.	dez-16 (A)	dez-15 (B)	Var. (A)/(B)
<b>Circulante</b>	<b>13.571</b>	<b>16.976</b>	<b>-20%</b>
Fornecedores	6.435	11.713	-45%
Financiamentos	2.594	1.970	32%
<i>Financiamentos Braskem Idesa</i>	946	302	213%
Operações com Derivativos	29	58	-50%
Salários e Encargos Sociais	541	610	-11%
Dividendos e Juros s/ Capital Próprio		754	-100%
Tributos a Recolher	611	997	-39%
Adiantamentos de Clientes	185	120	54%
Acordo de Leniência	1.560		n.a.
Provisões Diversas	113	94	20%
Benefícios pós emprego	0	0	n.a.
Demais Contas a Pagar	462	359	29%
<b>Passivos Mantidos para Venda</b>	<b>95</b>	<b>0</b>	<b>n.a.</b>
<b>Não Circulante</b>	<b>36.370</b>	<b>42.038</b>	<b>-13%</b>
Fornecedores	202	57	253%
Financiamentos	20.737	25.381	-18%
<i>Financiamentos Braskem Idesa</i>	9.492	11.975	-21%
Operações com Derivativos	861	1.120	-23%
IR e CS Diferido	532	773	-31%
Tributos a Recolher	24	27	-10%
Provisões Diversas	206	99	107%
Adiantamentos de Clientes	163	31	424%
Acordo de Leniência	1.293		n.a.
Benefícios pós emprego	162	170	-5%
Contigências	985	554	78%
Mútuo Projeto Etileno XXI	1.621	1.539	5%
Outros	93	312	-70%
<b>Patrimônio Líquido</b>	<b>1.712</b>	<b>962</b>	<b>78%</b>
Capital Social	8.043	8.043	0%
Reserva de Capital	232	232	0%
Reservas de Lucros	809	2.882	-72%
Ações em Tesouraria	(50)	(50)	0%
Outros Resultados Abrangentes*	(6.306)	(9.058)	-30%
Lucros Acumulados	-	(402)	-100%
<b>Total Atribuível ao Acionista da Companhia</b>	<b>2.728</b>	<b>1.647</b>	<b>66%</b>
Participação de Acionista não Controlador na Braskem Idesa	(1.017)	(685)	48%
<b>Total do Passivo e PL</b>	<b>51.653</b>	<b>59.977</b>	<b>-14%</b>

\* Inclui variação cambial de passivos financeiros designados para *hedge accounting*

## ANEXO IV Fluxo de Caixa Consolidado (R\$ milhões)

Fluxo de Caixa	4T16	3T16	4T15	2016	2015
<b>Lucro Líquido do Período Antes do Imposto de Renda e Contribuição Social</b>	<b>(2.814)</b>	<b>1.161</b>	<b>245</b>	<b>(127)</b>	<b>4.437</b>
Ajuste para Reconciliação do Lucro Líquido					
Depreciação, Amortização e Exaustão	728	711	547	2.695	2.122
Resultado de Participações Societárias	(7)	(10)	(1)	(30)	(2)
Juros, Variações Monetárias e Cambiais, Líquidas	1.074	1.090	416	3.142	3.228
Ganho na eliminação de investimento em controlada	-	-	-	-	-
Provisão para perdas e baixas - ativo permanente	24	4	120	41	131
Provisão Acordo de Leniência	2.853	-	-	2.853	-
<b>Geração de Caixa Antes de Var. do Capital Circ. Oper.</b>	<b>1.859</b>	<b>2.956</b>	<b>1.328</b>	<b>8.574</b>	<b>9.915</b>
Variação do capital circulante operacional					
Aplicações Financeiras	1	1	105	(407)	119
Contas a Receber	504	(96)	715	977	(185)
Tributos a Recuperar	65	306	299	1.058	842
Estoques	(235)	192	(315)	486	0
Despesas Antecipadas	38	18	(101)	64	(67)
Demais Contas a Receber	386	(42)	15	319	(10)
Fornecedores	(704)	(649)	517	(3.704)	(2.179)
Adiantamento de Clientes	(57)	303	(25)	198	(37)
Tributos a Recolher	(446)	164	(197)	(292)	220
Demais Contas a Pagar	(41)	161	409	(59)	734
Provisões Diversas	441	112	211	558	154
<b>Caixa Gerado pelas Operações</b>	<b>1.810</b>	<b>3.427</b>	<b>2.960</b>	<b>7.773</b>	<b>9.505</b>
Juros pagos	(445)	(408)	(410)	(1.539)	(1.086)
IR e CS pagos	(306)	(179)	(143)	(1.153)	(232)
<b>Caixa Líquido Gerado pelas Atividades Operacionais</b>	<b>1.060</b>	<b>2.841</b>	<b>2.407</b>	<b>5.081</b>	<b>8.187</b>
Recursos recebidos na venda de ativo imobilizado e de investimentos	0	0	0	1	1
Adições ao Imobilizado	(837)	(533)	(1.167)	(2.839)	(4.104)
Adições ao Intangível	(15)	(5)	(8)	(36)	(20)
Efeito da continuação do caixa de controladas	-	-	-	-	-
Ativos Financeiros Mantidos Até o Vencimento	-	-	2	38	2
Outros	-	(5)	-	(5)	-
<b>Aplicação de Caixa em Investimentos</b>	<b>(852)</b>	<b>(542)</b>	<b>(1.172)</b>	<b>(2.841)</b>	<b>(4.120)</b>
Captações	1.286	1.235	1.071	4.612	6.983
Pagamentos	(1.245)	(2.033)	(1.240)	(5.371)	(6.598)
Recompra de ações	-	-	-	-	(1)
Dividendos pagos	(999)	(0)	(0)	(1.998)	(482)
<b>Geração de Caixa em Financiamentos</b>	<b>(959)</b>	<b>(797)</b>	<b>(169)</b>	<b>(2.757)</b>	<b>(97)</b>
Variação cambial do caixa de controladas e coligadas no exterior	60	(42)	41	587	(508)
<b>Geração de Caixa e Equivalentes</b>	<b>(691)</b>	<b>1.460</b>	<b>1.107</b>	<b>70</b>	<b>3.461</b>
Representado por					
Caixa e Equivalentes e Aplicações no Início do Período	8.217	6.758	6.350	7.457	3.996
Caixa e Equivalentes e Aplicações no Final do Período	7.527	8.217	7.457	7.527	7.457
<b>Aumento de Caixa e Equivalentes</b>	<b>(691)</b>	<b>1.460</b>	<b>1.107</b>	<b>70</b>	<b>3.461</b>

## ANEXO V

### Demonstrativo de Resultados Braskem Idesa

(R\$ milhões)

Demonstração de Resultado (R\$ milhões) BRASKEM IDESA SAPI (i)	4T16 (A)	3T16 (B)	4T15 (C)	Var. (A)/(B)	Var. (A)/(C)	2016 (D)	2015 (E)	Var. (D)/(E)
<b>Receita Líquida de Vendas</b>	<b>679</b>	<b>498</b>	<b>147</b>	<b>36%</b>	<b>363%</b>	<b>1.495</b>	<b>472</b>	<b>217%</b>
Custo dos Produtos Vendidos	(410)	(300)	(152)	37%	170%	(970)	(487)	99%
<b>Lucro Bruto</b>	<b>268</b>	<b>198</b>	<b>(5)</b>	<b>36%</b>	<b>-5092%</b>	<b>525</b>	<b>(15)</b>	<b>n.a.</b>
Despesas com Vendas	(33)	(39)	(13)	-16%	162%	(117)	(38)	-263%
Despesas Gerais e Administrativas	(29)	5	(13)	-649%	118%	(112)	(43)	162%
Outras Receitas (Despesas) Operacionais Líquidas	(34)	(88)	(0)	-61%	10589%	(137)	(4)	3619%
Resultado de Participações Societárias	-	-	-	n.a.	n.a.	-	1	-100%
<b>Lucro Operacional Antes do Resultado Financeiro</b>	<b>172</b>	<b>75</b>	<b>(31)</b>	<b>129%</b>	<b>-647%</b>	<b>160</b>	<b>(98)</b>	<b>n.a.</b>
Resultado Financeiro Líquido	(636)	(435)	(117)	46%	445%	(1.780)	(355)	402%
<b>Lucro Antes do IR e CS</b>	<b>(463)</b>	<b>(360)</b>	<b>(148)</b>	<b>29%</b>	<b>213%</b>	<b>(1.621)</b>	<b>(453)</b>	<b>258%</b>
Imposto de Renda / Contribuição Social	144	124	49	n.a.	n.a.	421	63	n.a.
<b>Lucro Líquido</b>	<b>(320)</b>	<b>(236)</b>	<b>(99)</b>	<b>36%</b>	<b>222%</b>	<b>(1.199)</b>	<b>(390)</b>	<b>208%</b>

(i) Os resultados anteriores ao 2T16 referem-se a fase pré-operacional desta empresa.

## ANEXO VI

### Balanço Patrimonial Braskem Idesa

(R\$ milhões)

ATIVO	dez-16 (A)	dez-15 (B)	Var. (A)/(B)
<b>Circulante</b>	<b>958</b>	<b>677</b>	<b>41%</b>
Caixa e Equivalentes de Caixa	202	135	50%
Contas a Receber de Clientes	247	121	105%
Estoques	375	173	117%
Tributos a Recuperar	115	219	-47%
Outros	18	29	-37%
<b>Não Circulante</b>	<b>12.804</b>	<b>16.073</b>	<b>-20%</b>
IR e CS Diferidos	1.462	825	77%
Tributos a Recuperar	0	0	-29%
Imobilizado	11.171	15.135	-26%
Intangível	141	81	75%
Outros	30	32	-7%
<b>Total do Ativo</b>	<b>13.762</b>	<b>16.750</b>	<b>-18%</b>
PASSIVO E P.L.	dez-16 (A)	dez-15 (B)	Var. (A)/(B)
<b>Circulante</b>	<b>1.370</b>	<b>839</b>	<b>63%</b>
Fornecedores	279	429	-35%
Project Finance	946	302	213%
Salários e Encargos Sociais	16	22	-27%
Tributos a Recolher	13	35	-63%
Outros	116	50	133%
<b>Não Circulante</b>	<b>15.818</b>	<b>17.893</b>	<b>-12%</b>
Project Finance	9.492	11.975	-21%
Mútuo Projeto Etileno XXI	1.621	1.539	5%
Contas a Pagar Empresas Ligadas	4.699	4.372	7%
Outros	7	7	-4%
<b>Patrimônio Líquido</b>	<b>(3.426)</b>	<b>(1.982)</b>	<b>73%</b>
<b>Total do Passivo e PL</b>	<b>13.762</b>	<b>16.750</b>	<b>-18%</b>

## ANEXO VII Volume de Produção

PRODUÇÃO CONSOLIDADA								
toneladas	1T15	2T15	3T15	4T15	1T16	2T16	3T16	4T16
<b>Poliiolefinas</b>								
PE's	654.264	684.594	686.812	623.150	629.737	699.663	711.879	667.187
PP	347.108	412.277	366.656	384.322	408.228	387.043	403.527	393.676
<b>Total</b>	<b>1.001.372</b>	<b>1.096.871</b>	<b>1.053.467</b>	<b>1.007.472</b>	<b>1.037.965</b>	<b>1.086.706</b>	<b>1.115.407</b>	<b>1.060.862</b>
<b>Vinílicos</b>								
PVC	132.354	130.028	133.080	146.836	125.906	148.604	156.655	162.873
Soda Líquida	102.814	103.697	115.303	114.372	105.727	102.071	119.827	113.282
Cloro	11.665	10.962	11.804	11.804	12.160	11.625	11.804	12.574
<b>Total</b>	<b>246.832</b>	<b>244.686</b>	<b>260.187</b>	<b>273.012</b>	<b>243.793</b>	<b>262.300</b>	<b>288.286</b>	<b>288.730</b>
<b>Petroquímicos Básicos</b>								
Eteno	826.657	872.465	871.006	786.949	831.422	880.739	903.308	844.392
Propeno	346.739	359.202	354.720	329.135	341.327	367.036	361.837	330.266
Propano Alta Pureza	974	927	768	835	1.021	692	878	744
Butadieno	92.137	105.898	101.279	89.959	100.802	106.708	109.156	95.021
Paraxileno	39.561	48.461	50.828	41.136	51.230	50.420	48.516	46.027
Benzeno	169.339	166.077	174.966	156.593	165.845	170.399	187.020	166.644
Tolueno	35.912	36.958	35.328	26.411	32.666	27.916	32.449	21.357
Ortoxileno	16.800	14.272	10.862	7.774	13.987	12.329	15.084	14.018
Isopreno	4.836	4.634	5.005	5.122	3.912	3.309	5.433	2.889
Buteno 1	14.531	16.241	19.318	16.364	11.746	16.879	19.039	19.039
Diciclo Pentadieno	5.993	6.157	6.743	4.526	4.702	3.544	7.872	7.872
Hidrogênio	1.231	1.273	1.659	1.159	1.015	1.490	1.791	1.372
ETBE/ MTBE	77.192	75.837	77.765	75.740	74.978	91.146	82.927	66.650
Corrente Aromática (RAP)	29.906	35.912	36.274	26.827	30.898	35.864	32.183	34.122
Piperileno	5.898	5.917	6.409	5.742	5.111	4.614	7.400	3.675
Gasoil (Condensado pesado)	34.727	16.509	11.193	17.158	16.239	9.782	1.633	23.739
C4 Pesado	10.325	9.293	9.043	6.865	7.084	9.909	7.820	6.223
Óleo Petroquímico BTE	20.281	27.019	26.963	25.480	21.819	21.206	17.647	14.934
Unilene	3.522	3.186	3.983	942	1.708	3.600	3.365	3.243
PIB	6.542	4.768	5.600	2.958	4.889	4.043	5.692	6.605
Xileno Misto	16.363	14.249	15.497	16.857	16.472	13.601	16.239	11.867
Solvente AB9	10.659	9.821	7.989	5.483	6.663	3.284	12.257	9.438
Coperaf1	16.359	9.624	6.172	2.413	1.632	5.842	77	2.941
Aguarras	6.486	5.020	5.744	2.637	5.313	4.062	6.592	8.677
Gasolina	220.979	192.088	174.938	180.928	245.558	213.330	204.582	320.719
C7C8 Aromático	7.269	13.256	19.682	4.182	5.867	391	(393)	333
Cumeno	47.395	57.857	54.896	42.931	56.553	36.935	45.935	54.513
Noneno	4.080	5.003	4.657	2.556	5.181	4.142	6.206	5.498
Tetramero	3.062	3.831	5.781	2.318	4.759	4.249	6.425	3.696
Outros Petroquímicos Básicos	8.072	6.785	6.536	10.099	7.007	8.666	7.445	8.015
<b>Total</b>	<b>2.083.827</b>	<b>2.128.540</b>	<b>2.111.604</b>	<b>1.898.079</b>	<b>2.077.406</b>	<b>2.116.126</b>	<b>2.156.415</b>	<b>2.134.529</b>
<b>Estados Unidos e Europa</b>								
PP	<b>460.866</b>	<b>505.568</b>	<b>490.788</b>	<b>509.806</b>	<b>499.233</b>	<b>513.415</b>	<b>512.361</b>	<b>482.170</b>
<b>México</b>								
PE	-	-	-	-	-	<b>83.538</b>	<b>166.453</b>	<b>193.189</b>

## ANEXO VIII

### Volume de Vendas - Mercado Interno – Principais produtos

MERCADO INTERNO - Volume de Vendas CONSOLIDADO								
toneladas	1T15	2T15	3T15	4T15	1T16	2T16	3T16	4T16
<b>Poliolefinas</b>								
PE´s*	487.677	399.158	440.766	378.276	391.425	436.529	457.951	419.557
PP	312.046	271.065	288.754	255.084	269.267	276.145	293.399	266.864
<b>Vinílicos</b>								
PVC	154.051	121.508	136.254	117.680	119.698	132.913	138.327	137.377
Soda Líquida	104.364	107.829	114.257	109.248	109.652	112.912	112.370	101.673
<b>Principais Petroquímicos Básicos</b>								
Eteno	118.188	130.877	133.089	103.608	127.181	125.343	143.440	115.902
Propeno	46.552	61.470	72.627	65.431	60.747	72.419	83.109	75.036
Benzeno	108.744	125.209	116.486	114.876	117.216	120.119	125.794	111.411
Butadieno	57.521	56.109	58.803	47.676	49.832	50.492	50.940	47.187
Tolueno	11.627	8.632	6.528	10.674	11.952	10.521	10.398	9.647
Paraxileno	26.426	35.481	31.986	34.797	38.185	41.726	32.327	47.663
Cumeno	49.046	57.845	49.296	49.848	49.530	41.158	51.352	52.431

\*A partir de 2015 os dados de polietileno contemplam o PE Verde.

## ANEXO IX

### Volume de Vendas - Mercado Externo – Principais produtos

MERCADO EXTERNO - Volume de Vendas CONSOLIDADO								
toneladas	1T15	2T15	3T15	4T15	1T16	2T16	3T16	4T16
<b>Polioléfinas</b>								
PE´s*	203.664	256.271	274.389	186.721	244.227	275.322	270.825	233.859
PP	52.788	113.891	131.106	88.365	136.580	151.072	136.429	142.174
<b>Vinílicos</b>								
PVC	24	3.187	48.738	13.426	34.256	27.145	16.483	39.035
Soda Líquida	-	-	-	-	-	-	-	5.837
EDC	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Principais Petroquímicos Básicos</b>								
Eteno	12.093	12.421	18.217	20.128	23.784	19.637	12.856	7.917
Propeno	53.322	40.684	40.375	36.073	19.314	28.340	24.157	7.501
Benzeno	49.326	49.174	48.396	54.504	57.771	37.211	63.440	78.266
Butadieno	34.891	42.917	43.886	43.710	52.907	49.613	58.980	52.167
Tolueno	37.101	21.788	25.703	19.411	17.291	19.209	18.972	17.699
Gasolina (m³)	13.445	116.272	227.125	89.938	-	136.575	25.670	31.977
Paraxileno	10.250	14.950	15.342	10.251	5.250	16.396	15.993	-
Ortoxileno	-	-	-	-	-	-	-	-
Isopreno	1.638	2.509	3.195	2.395	3.223	4.046	3.210	2.485
Buteno 1	1.590	1.715	19	39	1.575	2.248	4.427	60
ETBE/ MTBE	65.670	69.829	90.656	77.126	69.939	82.995	92.298	65.502
Xileno Misto	8.892	5.838	8.224	5.190	80	4.981	6.237	4.355
Cumeno	-	-	-	-	-	-	-	-
Polibuteno	2.211	3.917	2.638	1.054	2.302	2.370	2.608	1.903
Resinas de Petróleo	875	806	716	1.133	1.185	1.412	1.271	691
BTX**	96.677	85.912	89.441	84.165	80.311	72.817	98.405	95.965
<b>Estados Unidos e Europa</b>								
PP	460.278	493.373	502.293	517.329	499.577	503.980	502.850	502.067
<b>México</b>								
PE	-	-	-	-	26.043	54.000	152.904	198.706

\*A partir de 2015 os dados de polietileno contemplam o PE Verde.

\*\*BTX - Benzeno, Tolueno e Paraxileno



## ANEXO X Receita Líquida Consolidada (R\$ milhões)

Receita Líquida								
R\$ milhões	1T15	2T15	3T15	4T15	1T16	2T16	3T16	4T16
<b>Polioléfinas</b>								
Mercado Interno	3.582	3.342	3.705	3.402	3.383	3.575	3.633	3.311
Mercado Externo	1.024	1.650	1.898	1.382	1.709	1.741	1.536	1.419
<b>Vinílicos</b>								
Mercado Interno	637	593	663	679	651	665	691	672
Mercado Externo	0	9	145	41	90	68	45	125
<b>Petroquímicos Básicos (Principais)</b>								
Mercado Interno								
Eteno/Propeno	446	595	693	564	609	598	684	570
Butadieno	114	119	165	134	116	134	142	175
Cumeno	158	141	138	146	142	100	122	137
BTX*	311	417	429	416	442	410	377	400
Outros	469	325	175	408	617	334	504	560
Mercado Externo								
Eteno/Propeno	196	164	178	164	142	150	109	46
Butadieno	72	116	152	128	150	160	191	248
BTX*	164	221	230	212	180	167	222	213
Outros	193	463	725	288	204	460	296	246
<b>Estados Unidos e Europa</b>	1.751	1.985	2.140	2.363	2.535	2.298	2.066	2.014
<b>México</b>	-	-	-	-	-	213	529	706
Outros México**	-	-	-	-	-	-	8	8
<b>Revenda***</b>	742	903	1.194	1.593	797	402	642	904
<b>Quantiq</b>	193	214	227	241	213	210	218	193
<b>Outros****</b>	144	336	307	169	191	202	147	127
<b>Total</b>	<b>10.195</b>	<b>11.592</b>	<b>13.164</b>	<b>12.332</b>	<b>12.172</b>	<b>11.886</b>	<b>12.162</b>	<b>12.076</b>

\*BTX = Benzeno, Tolueno e Paraxileno

\*\* Outros México = Combustíveis e Utilidades

\*\*\* Nafta, condensado e petróleo

\*\*\*\* Inclui atividade de pré-marketing no México até 1T16