

BOLETIM DE LOGÍSTICA

4º trimestre de 2016



Observatório Nacional de Transporte e Logística - ONTL

BOLETIM DE LOGÍSTICA

4º trimestre de 2016

© 2016. EPL - Empresa de Planejamento e Logística S.A.
Diretoria de Planejamento - DPL
Gerência de Pesquisa e Desenvolvimento Logístico - GEPDL
Coordenação do Observatório Nacional de Transporte e Logística - CONIL
Edifício Parque Cidade Corporate - Torre C
SCS Quadra 9, Lote C, 7º e 8º andares
Brasília - DF - 70.308-200



Observatório Nacional de Transporte e Logística - ONTL

Diretor-Presidente

José Carlos Medaglia Filho

Diretoria

Adailton Cardoso Dias

Maurício Pereira Malta

Gerência de Pesquisa de Desenvolvimento Logístico – GEPDL**Gerente**

Jony Marcos do Valle Lopes

Coordenação do Observatório – CONIL**Coordenador**

Abdon Juarez da Silva Dias

Equipe Técnica

Sérgio Nunes de Souza - Coordenação

Lilian Campos Soares

Emmanuel Aldano de F. Monteiro

Marcelus Oliveira de Jesus

Colaboradores do Boletim

Cícero Rodrigues de Melo Filho

Denise Deckers do Amaral

Jose Luiz Vianna Ferreira

Renato Alves Morato

Estagiários

Geraldo Augusto J.K.M.A da Silva

Raphaela Fonseca Alves

Projeto gráfico e diagramação

Thiago de Oliveira Borges

Michael Fernandes Rodrigues

- 06** **Apresentação**
- 07** **Panorama Econômico**
 - Taxa Selic
 - PIB
 - Índices de Preços Nacionais e do Setor de Transporte
 - Diagnóstico e Fatos Relevantes
- 11** **Investimentos**
 - Investimentos Públicos em Infraestrutura de Transportes
 - Investimentos Públicos - Rodoviário
 - Investimentos Públicos e Privados - Ferroviário
 - Investimentos Públicos e Privados - Aeroviário
 - Investimentos Públicos - Aquaviário
 - Desembolsos do Fundo da Marinha Mercante - FMM
 - Diagnóstico e Fatos Relevantes
- 16** **Cadeia Produtiva**
 - Evolução da Produção
 - Produção de Veículos Rodoviários
 - Produção de Aeronaves
 - Produção de Embarcações
 - Diagnóstico e Fatos Relevantes
- 22** **Movimentação de Passageiros e Cargas**
 - Movimentação de Passageiros e Cargas - Rodoviário
 - Movimentação de Passageiros e Cargas - Aeroviário
 - Oferta e Demanda - Transporte Aéreo
 - Movimentação de cargas - Ferroviário
 - Indicadores de Desempenho Ferroviário
 - Movimentação Portuária
 - Diagnóstico e Fatos Relevantes
- 30** **Comportamento de Tarifas e Fretes**
 - Frete Para Grãos Agrícolas - ton./1000 km
 - Evolução dos Preços das Passagens Aéreas - YIELD Real (R\$)
 - Tarifa de Transporte Ferroviário - ton./1000 km
 - Custo Médio de Transporte por Categoria de Produtos - ton./1000 km
- 34** **Programa de Parcerias de Investimentos - PPI**
 - Projeto Crescer
- 37** **Glossário**



APRESENTAÇÃO

O Boletim de Logística é um produto desenvolvido pelo Observatório Nacional de Transporte e Logística – ONTL com o objetivo de consolidar informações que caracterizam a infraestrutura e a operação do setor de transporte, propiciando condições de análise do desempenho e das alternativas de atendimento em relação à logística de movimentação de cargas e de passageiros.

Na elaboração do Boletim são utilizadas diversas bases de dados disponibilizadas por instituições públicas e privadas, responsáveis por sua apuração, que refletem, de forma fidedigna, o comportamento dos diversos modos de transporte, bem como as perspectivas da logística de cargas e passageiros.

Essa publicação da EPL tem periodicidade trimestral e anual, como forma de permitir à sociedade a obtenção de informações estruturadas do setor de transporte, detalhadas por modo de transporte, abordando investimentos, movimentação de cargas, cadeia produtiva, movimentação de passageiros e cargas, comportamento de tarifas e fretes, custos médios de transporte, indicadores de desempenho e macroeconômicos, dentre outros temas.

Este documento não representa informações próprias da Empresa de Planejamento e Logística, mas reflete um panorama da evolução trimestral e anual dos dados públicos e privados do setor de transporte e logística no país.

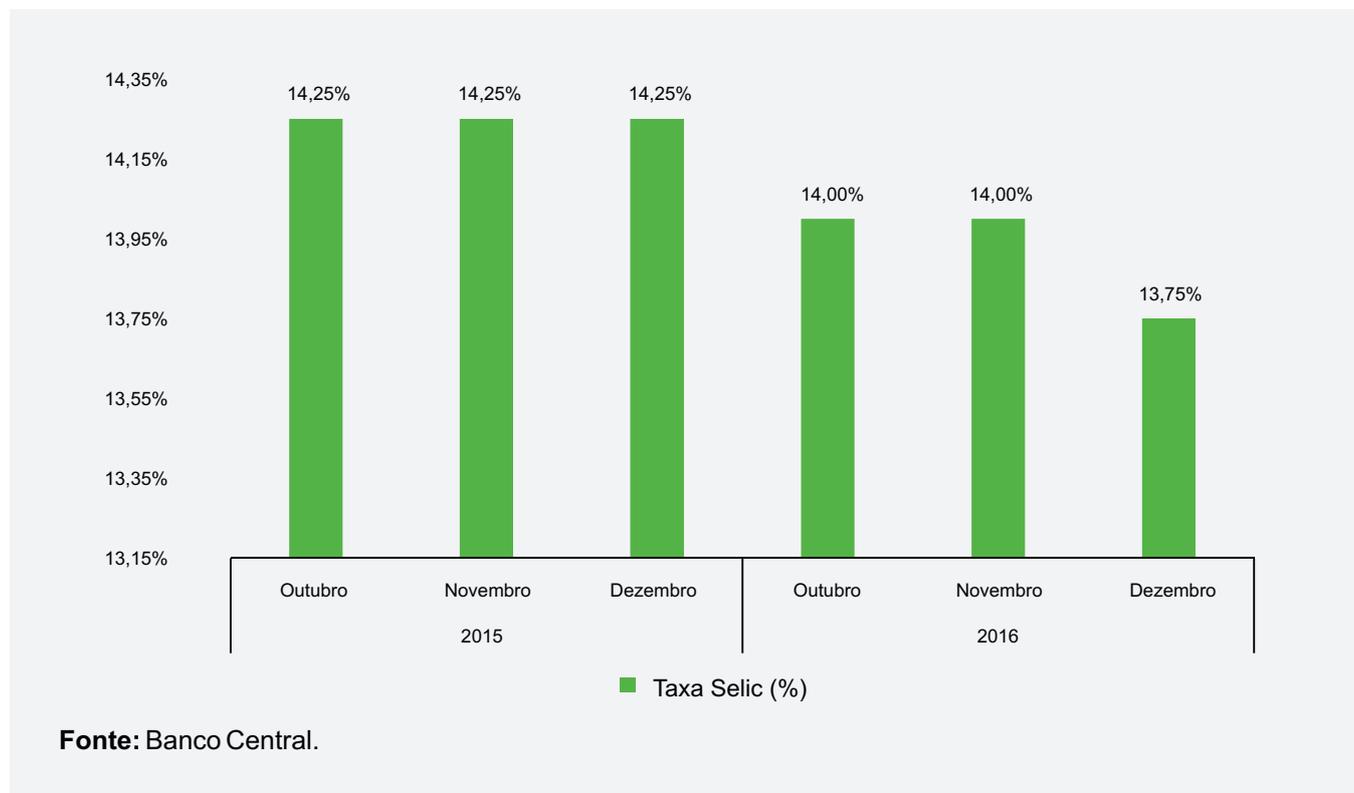


PANORAMA ECONÔMICO

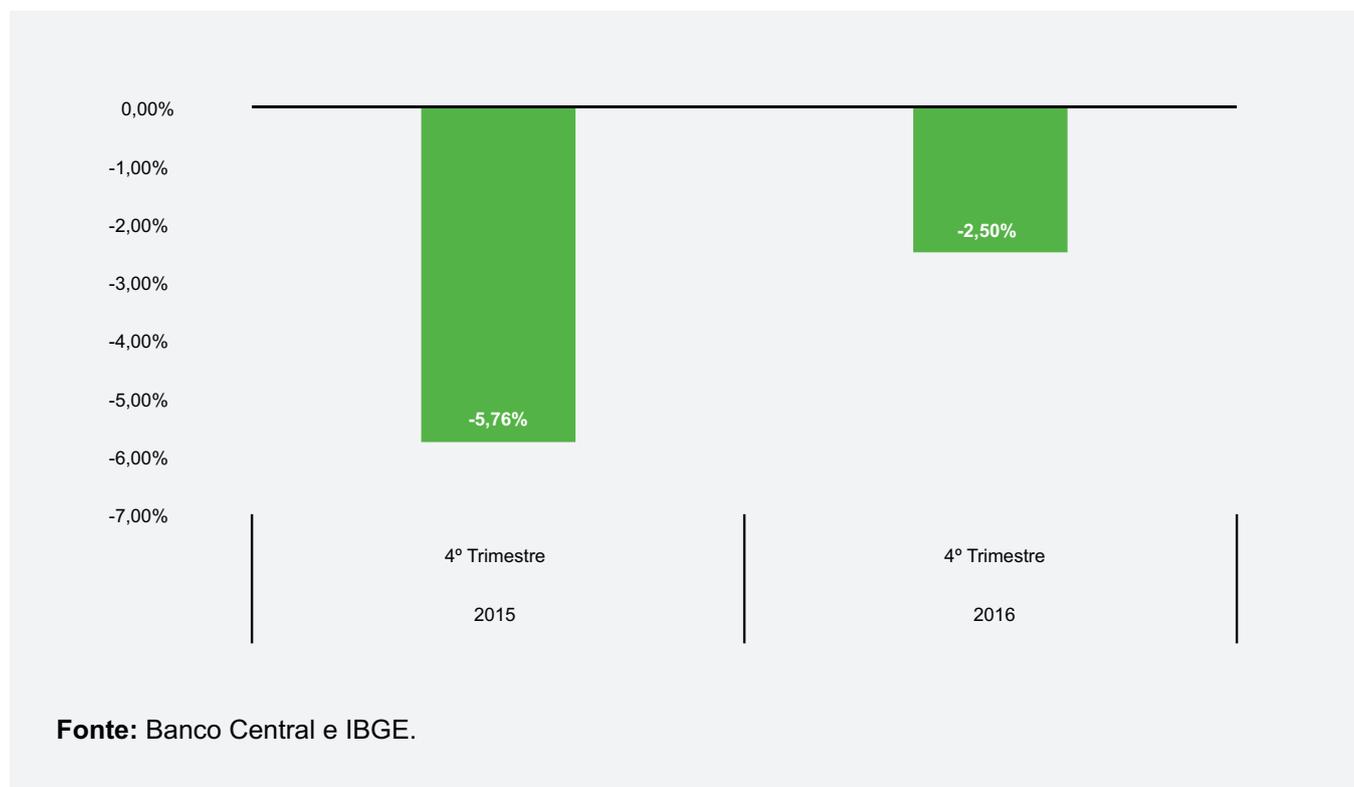
O Panorama Econômico apresenta os índices e variações das taxas e preços da economia e do setor de transportes. Os dados públicos e privados fornecidos são compilados nas tabelas a seguir.



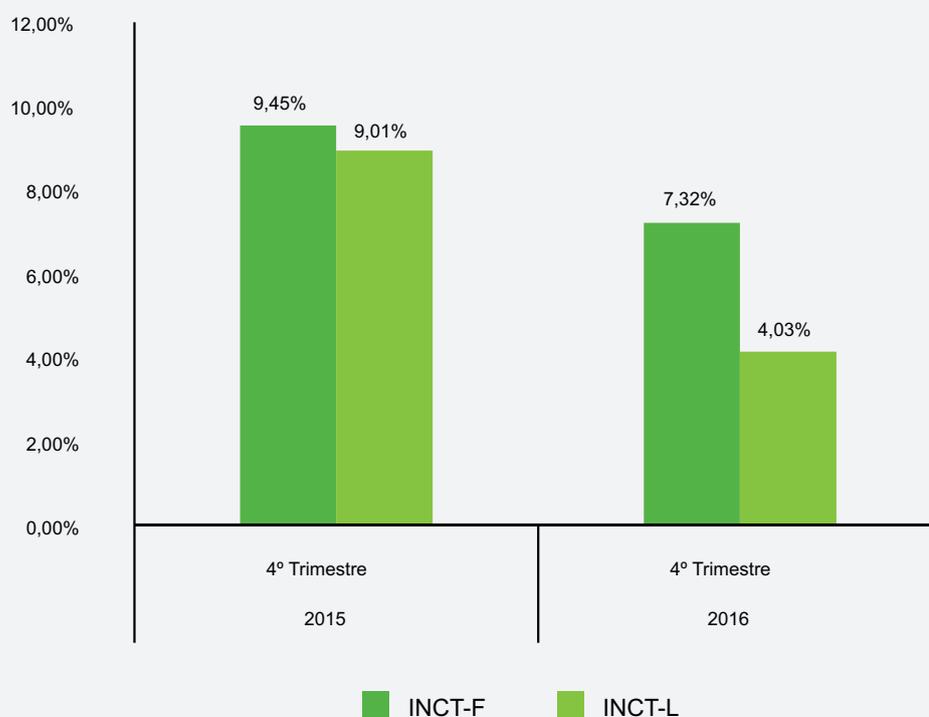
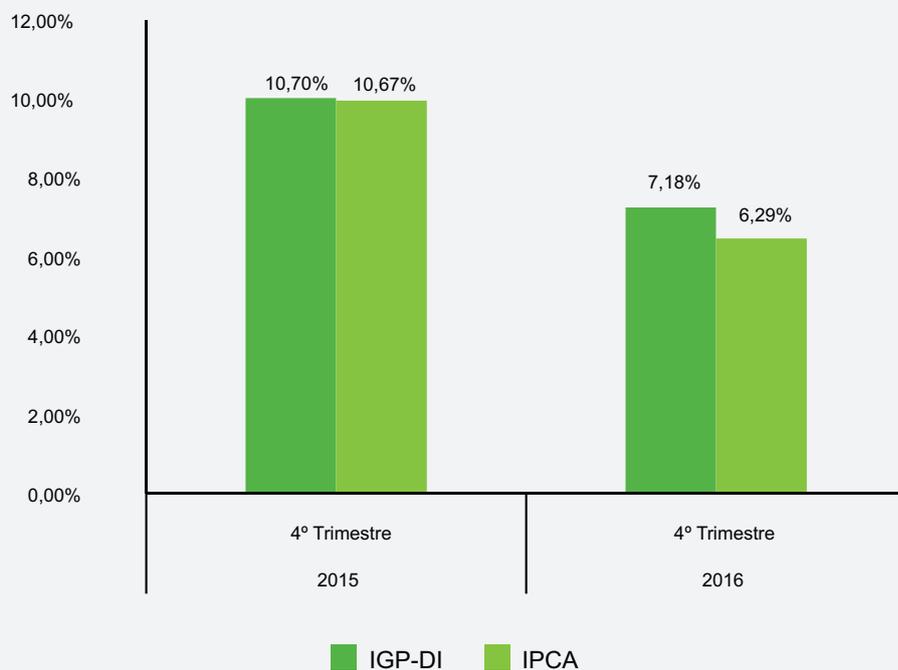
TAXA SELIC



PIB REAL - TRIMESTRAL



ÍNDICES DE PREÇOS NACIONAIS E DO SETOR DE TRANSPORTE



Fonte: IBGE, FGV, NTC & Logística.

DIAGNÓSTICO E FATOS RELEVANTES

INDICADORES MACROECONÔMICOS

- O **PIB** brasileiro recuou 2,5% no 4º trimestre de 2016 na comparação com o mesmo período de 2015. Foi a 11ª queda consecutiva do PIB brasileiro nessa base de comparação. No 4º trimestre de 2015, a queda em relação ao mesmo trimestre do ano anterior havia sido de 5,8%. Já a queda do PIB no 4º trimestre de 2016 frente ao 3º trimestre foi de 0,9%, oitava queda trimestral consecutiva. Assim, embora o PIB ainda tenha evoluído em campo negativo no período, percebe-se uma tendência à desaceleração no ritmo de queda da produção brasileira. Se confirmada, essa desaceleração deverá se traduzir em tendência à estabilização e posteriormente de retomada do crescimento econômico, a ser observada nos próximos trimestres.

ÍNDICES NACIONAIS DE INFLAÇÃO

- Segundo dados do IBGE, a inflação dada pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo IPCA foi de 0,30% em dezembro de 2016, contra 0,96% do mesmo mês do ano anterior. No acumulado do quarto trimestre de 2016, a inflação chegou a 0,74%, tendo ficado em 2,82% no mesmo período de 2015. Desse modo, a inflação oficial do país fechou o ano de 2016 em 6,29%, portanto dentro do teto da meta anual, de 6,50%, contra uma inflação de 10,67% registrada em 2015. A inflação medida pelo IGP-DI fechou 2016 em 7,18%, contra 10,70% em 2015. Com a redução observada nos índices inflacionários, o Banco Central provavelmente terá mais argumentos para acelerar o ritmo de queda da taxa básica de juros da economia. A taxa SELIC fechou o ano de 2016 em 13,75 pontos percentuais.

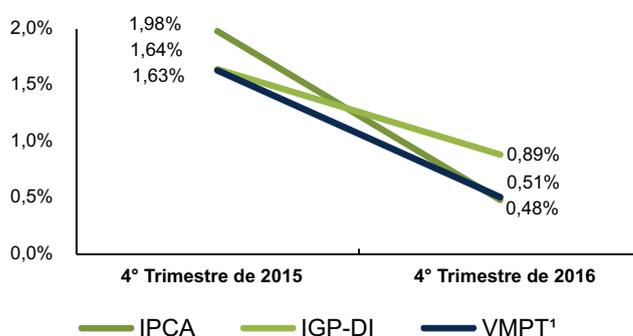
ÍNDICES DO SETOR DE TRANSPORTE

- Analisando os índices de inflação de custos por trimestre, verifica-se que o 4º trimestre de 2016

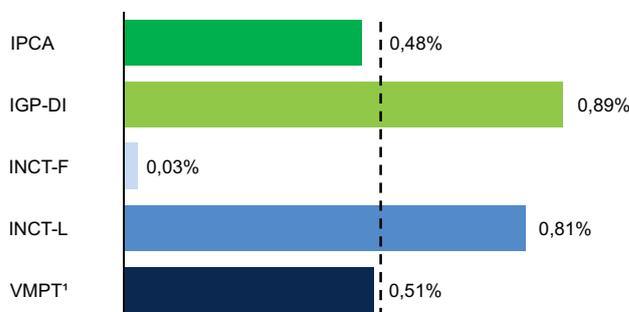
apresentou desaceleração para todos os índices pesquisados, quando comparado com mesmo período de 2015.

- Na comparação do 4º trimestre de 2016 em relação a 2015, quanto aos índices de mercado, o IPCA passou de 1,98% para 0,48% e o IGP - DI passou de 1,64% para 0,89%. O VMPT¹, que traz a média ponderada para todas as cargas, acompanhou a mesma tendência, reduziu de 1,63% para 0,51%.

Comparação 4º Trimestre (2015 - 2016)



4º Trimestre de 2016



¹ **Valor Médio Ponderado de Transportes:** Considera participação de Carga Lotação e Carga Fracionada, segundo última pesquisa realizada pela ANTT (2016).

INVESTIMENTOS

Este capítulo reúne informações sobre investimentos públicos e privados na infraestrutura de transportes durante o 4º trimestre de 2016



INVESTIMENTOS

INVESTIMENTOS PÚBLICOS EM INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

4º Trimestre de 2015
No total, foram investidos

R\$ 2,3 bi

Rodoviário:
R\$ 1,59
bilhões

Ferrovário:
R\$ 0,36
bilhões

Aquaviário:
R\$ 0,11
bilhões

Aeroviário:
R\$ 0,24
bilhões

4º Trimestre de 2016
No total, foram investidos

R\$ 3,0 bi

Rodoviário:
R\$ 2,27
bilhões

Ferrovário:
R\$ 0,27
bilhões

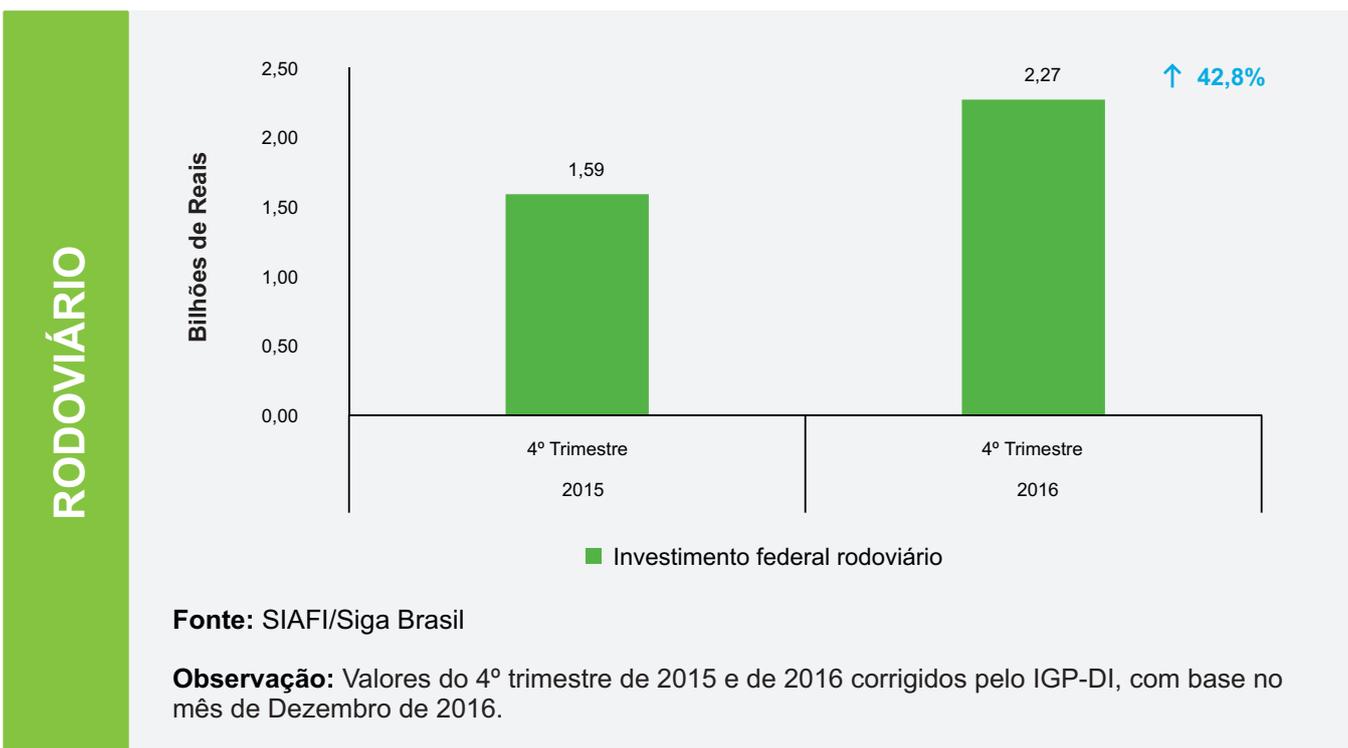
Aquaviário:
R\$ 0,20
bilhões

Aeroviário:
R\$ 0,21
bilhões

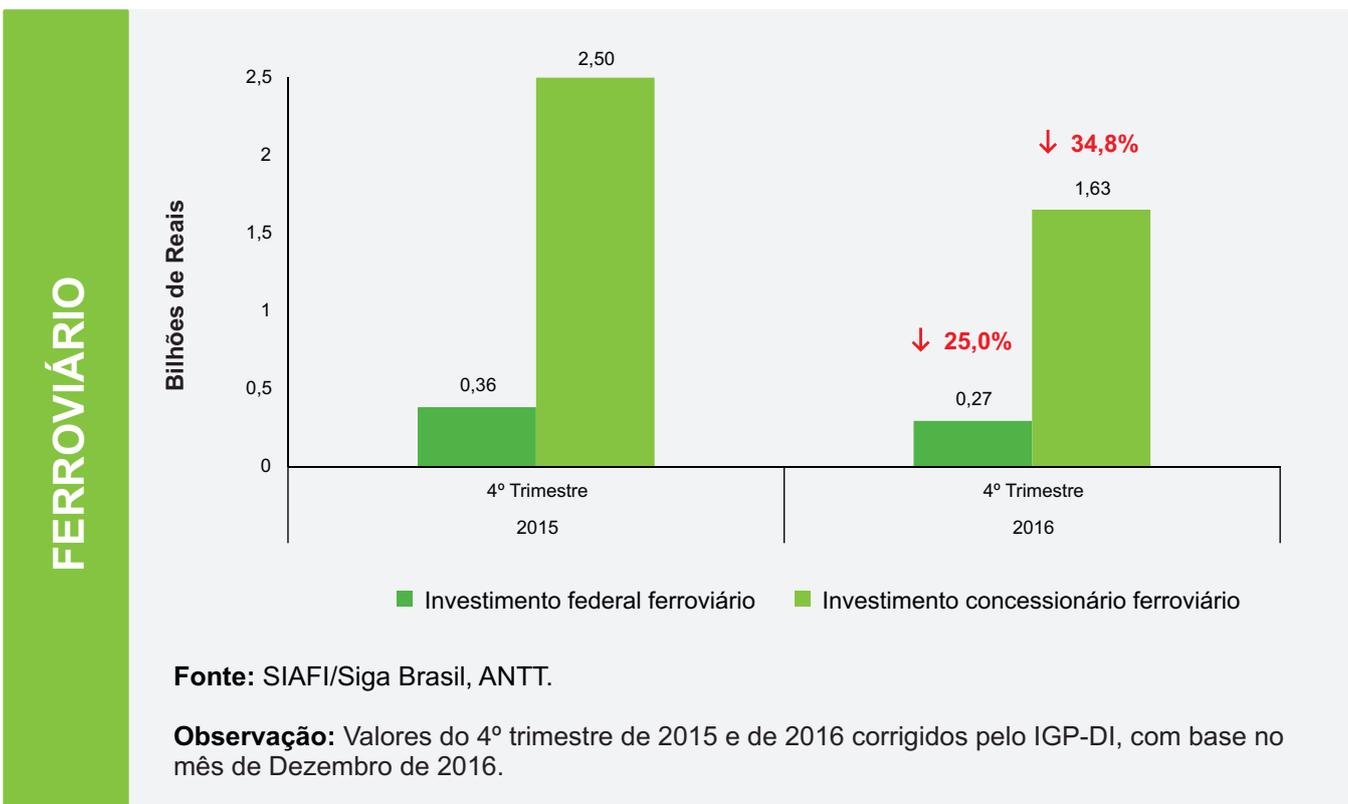
Fonte: SIAFI/Siga Brasil

Observação: Valores do 4º trimestre de 2015 e de 2016 corrigidos pelo IGP-DI, com base no mês de Dezembro de 2016.

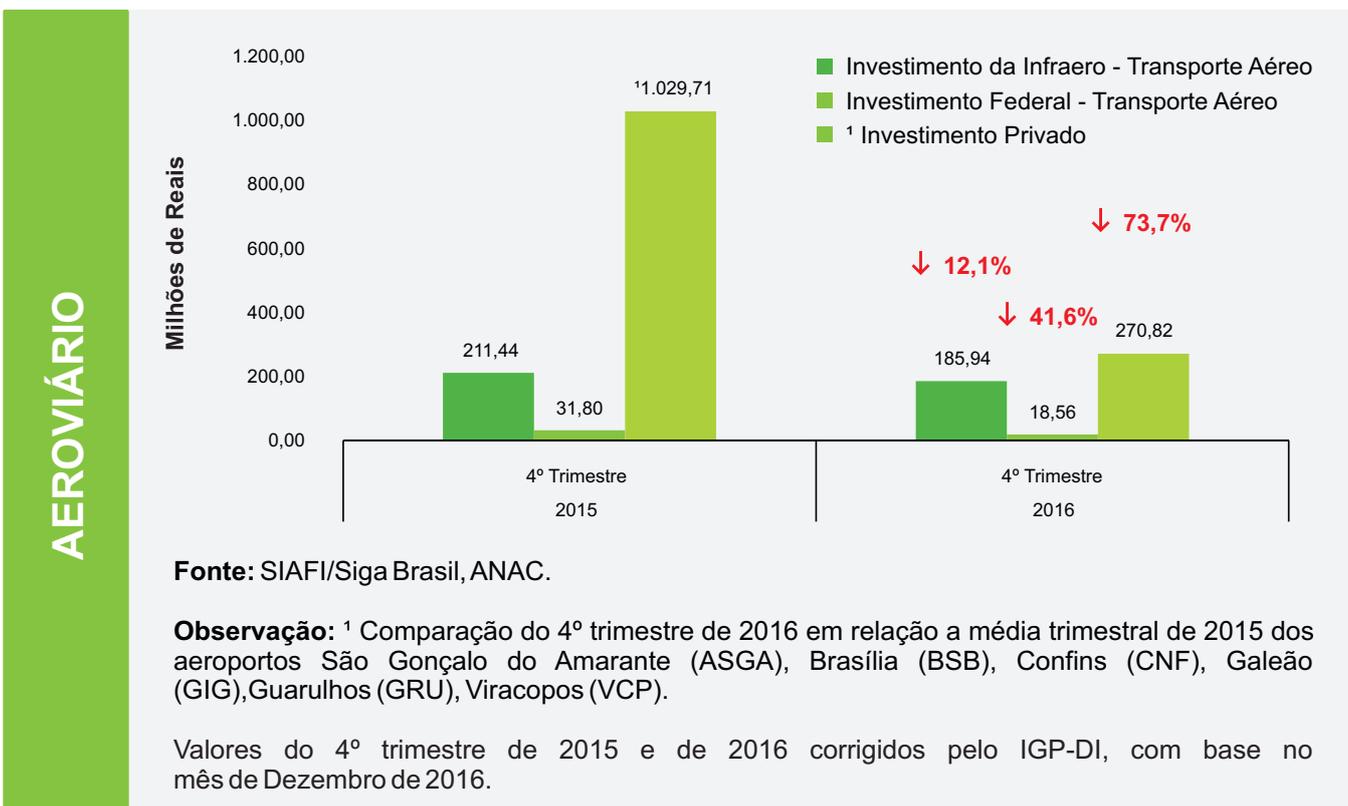
INVESTIMENTOS PÚBLICOS



INVESTIMENTOS PÚBLICOS E PRIVADOS

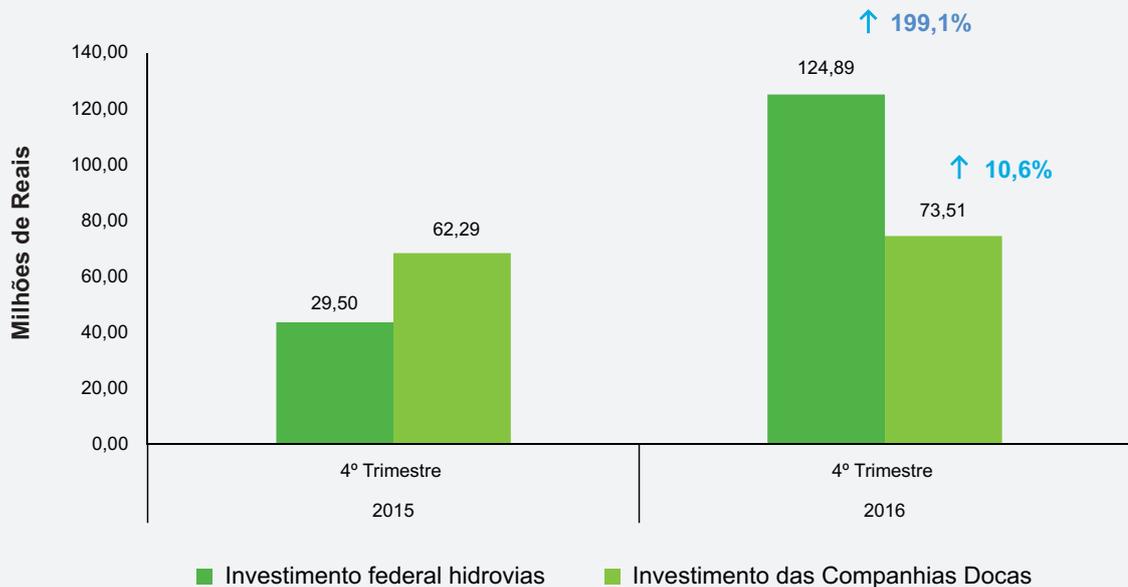


INVESTIMENTOS PÚBLICOS E PRIVADOS



INVESTIMENTOS PÚBLICOS

AQUAVIÁRIO

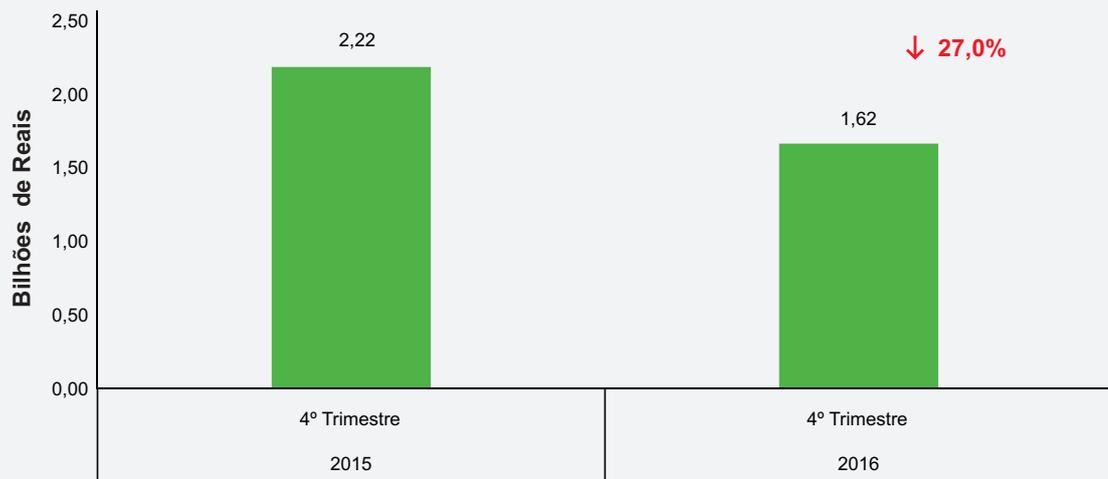


Fonte: SIAFI/Siga Brasil

Observação: Valores do 4º trimestre de 2015 e de 2016 corrigidos pelo IGP - DI, com base no mês de Dezembro de 2016.

DESEMBOLSOS DO FUNDO DA MARINHA MERCANTE - FMM

AQUAVIÁRIO



Fonte: Fundo da Marinha Mercante (FMM).

Observação: Valores do 4º trimestre de 2015 e de 2016 corrigidos pelo IGP - DI, com base no mês de Dezembro de 2016.

DIAGNÓSTICO E FATOS RELEVANTES

INVESTIMENTOS

Segundo a Empresa de Concessões de Infraestrutura - CCR, os investimentos privados em rodovias no último trimestre do ano passado, incluindo o ativo financeiro e gastos de manutenção, totalizaram R\$ 1,2 bilhões, ante R\$958 milhões um ano antes. Para 2017, a companhia prevê investir 3,3 bilhões de reais, após ter realizado investimento líquido de 3,5 bilhões de reais em 2016.

As unidades de negócio que mais investiram no período foram CCR Metrô Bahia, BH Airport, CCR MSVia, CCR RodoNorte e CCR AutoBAN, informou a empresa CCR.

Os investimentos federais em infraestrutura aeroportuária caíram 41,6% no 4º trimestre de 2016 se comparado o mesmo período do ano anterior, passando de R\$31,8bi para R\$18,5bi. Já os investimentos da Infraero nos aeroportos da rede tiveram queda de 12,1% no 4º trimestre de 2016 em relação ao mesmo período do ano anterior. Essa queda pode ser atribuída à crise que a Estatal tem passado, cujas receitas foram reduzidas com as concessões de seus principais aeroportos, bem como a redução da demanda de passageiros domésticos.

Os investimentos públicos no modal aquaviário

cresceram 83,3 % no 4º trimestre de 2016, quando comparados com aqueles do mesmo período do ano anterior.

Dos R\$198,4 milhões investidos no setor para o 4º trimestre de 2016, R\$44,6 milhões do total foram investidos em obras de dragagem do Porto do Rio de Janeiro. Segundo sítio eletrônico portosdobrasil.gov.br, após a conclusão da obra, as embarcações de carga geral que acessam o Porto poderão transportar o equivalente a até 8.000 contêineres. Antes da dragagem, aportava embarcações com capacidade para transportar até 4.500 TEUs¹. O Porto também poderá receber navios graneleiros de até 75.000 toneladas de porte bruto. Os investimentos totais, disponibilizados pelo tesouro nacional, desde a primeira fase de elaboração dos projetos, são de cerca de R\$210 milhões.

Dentre as obras do setor hidroviário, ocorridas no 4º trimestre em 2016, destaca-se o projeto de modernização do Porto de Porto Velho (RO) - 15,8 milhões de reais -, para ampliar a estrutura necessária para os pequenos e médios produtores e exportadores de grãos. Atualmente, Porto Velho exporta soja, milho, madeira, carne e açúcar para todo o mundo. Existe a previsão, ainda, para construção de um novo terminal para granéis líquidos, sólidos, fertilizantes, contêineres e cargas em geral.

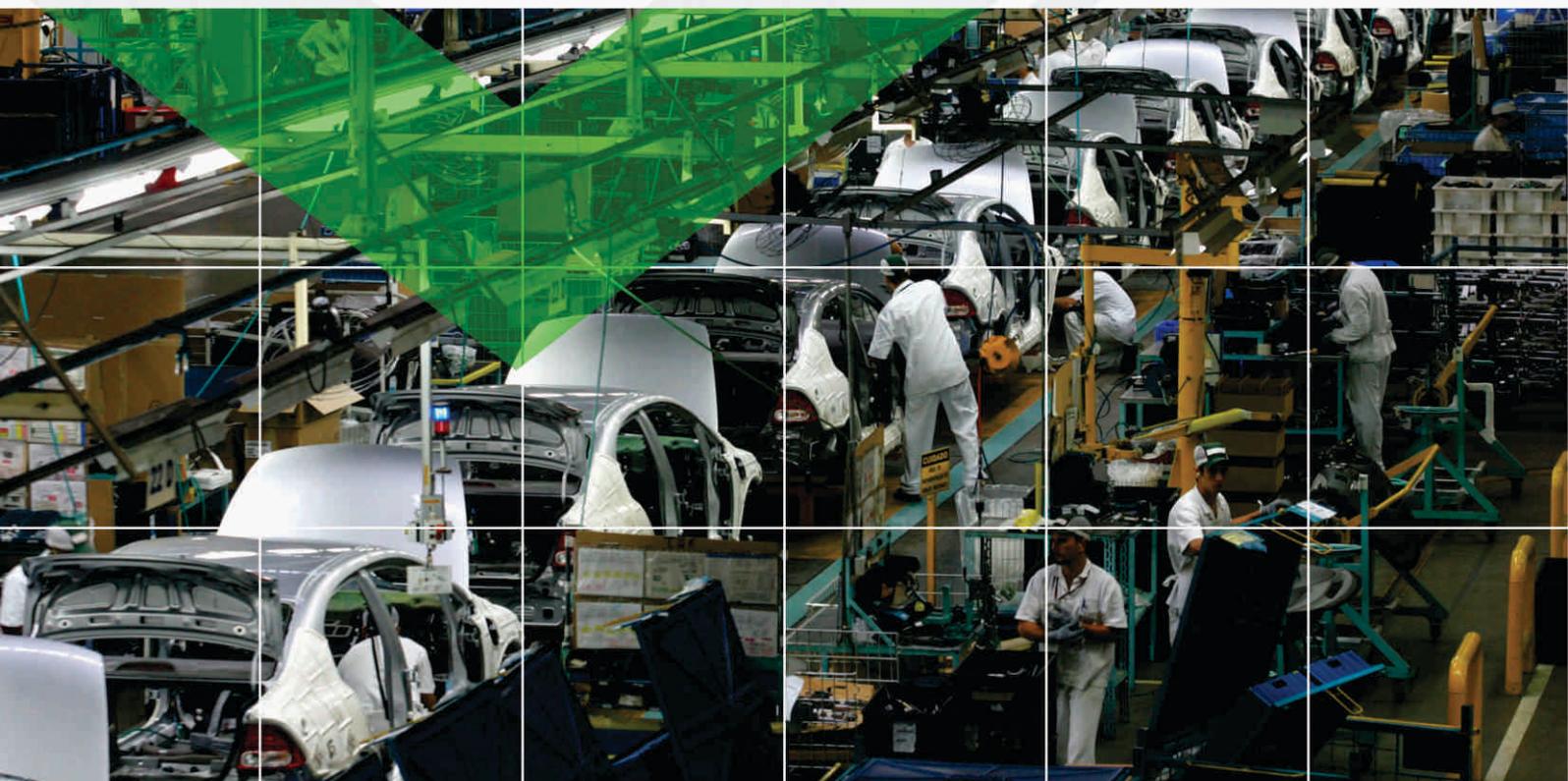
Infraestrutura hidroviária	Milhões de Reais
Modernização do Porto de Porto Velho (RO)	15,8
Construção de Terminal Fluvial em Itacoatiara (AM)	14,1
Melhorias no Canal de Navegação da Hidrovia do Paraná e Paraguai (Nacional)	9,5
Melhorias no Canal de Navegação da Hidrovia do Tieté (SP)	6,0
Melhorias no Canal de Navegação do Rio Madeira (Região Norte)	4,2
Melhorias no Canal de Navegação do Corredor Mercosul (RS)	1,8
Recuperação Infraestrutural de Terminal de Manacapuri (AM)	1,3

Infraestrutura portuária	Milhões de Reais
Dragagem do Porto do Rio de Janeiro (RJ)	44,6
Ampliação do cais público do novo do Porto de Rio Grande (RS)	9,3
Dragagem do Porto de Vitória (ES)	7,7
Reforço do berço 4 no Porto de Itajaí (SC)	3,5
Dragagem do Paranaguá (PR)	2,6
Melhoria de Infraestrutura de Operação Portuária (Cia Docas do ES)	1,5
Melhoria de Infraestrutura de Operação Portuária (Cia Docas do RN)	1,2

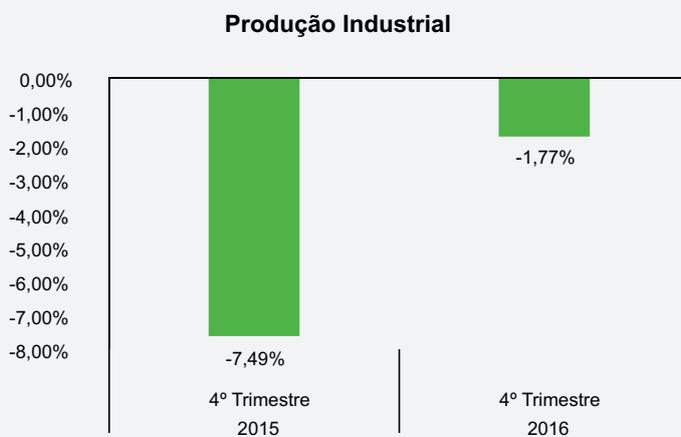
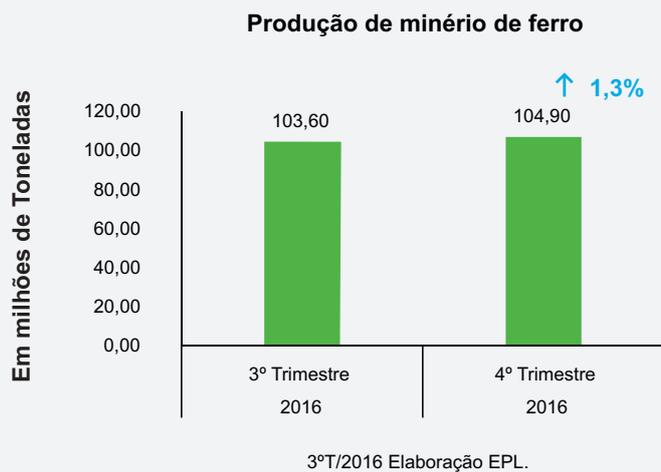
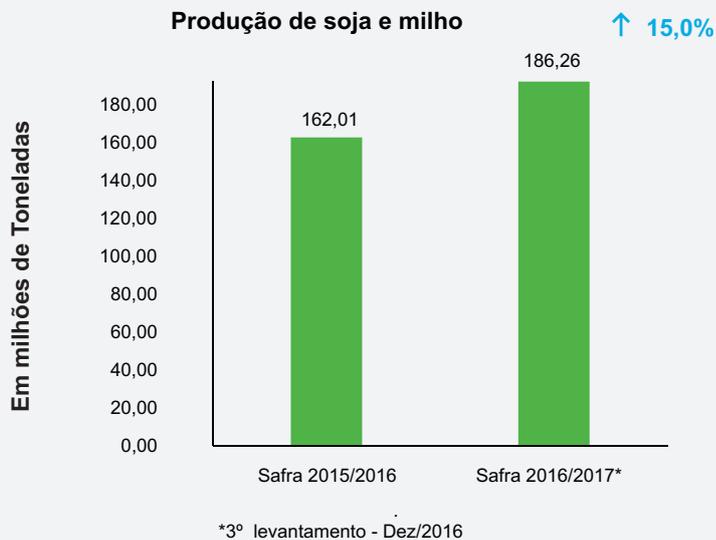
¹TEU = Unidade de equivalência para contêineres

CADEIA PRODUTIVA

Este capítulo aborda os dados da cadeia produtiva nacional, com informações sobre a produção industrial e agrícola do país, bem como a produção de embarcações e veículos durante o 4º trimestre de 2016



EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO

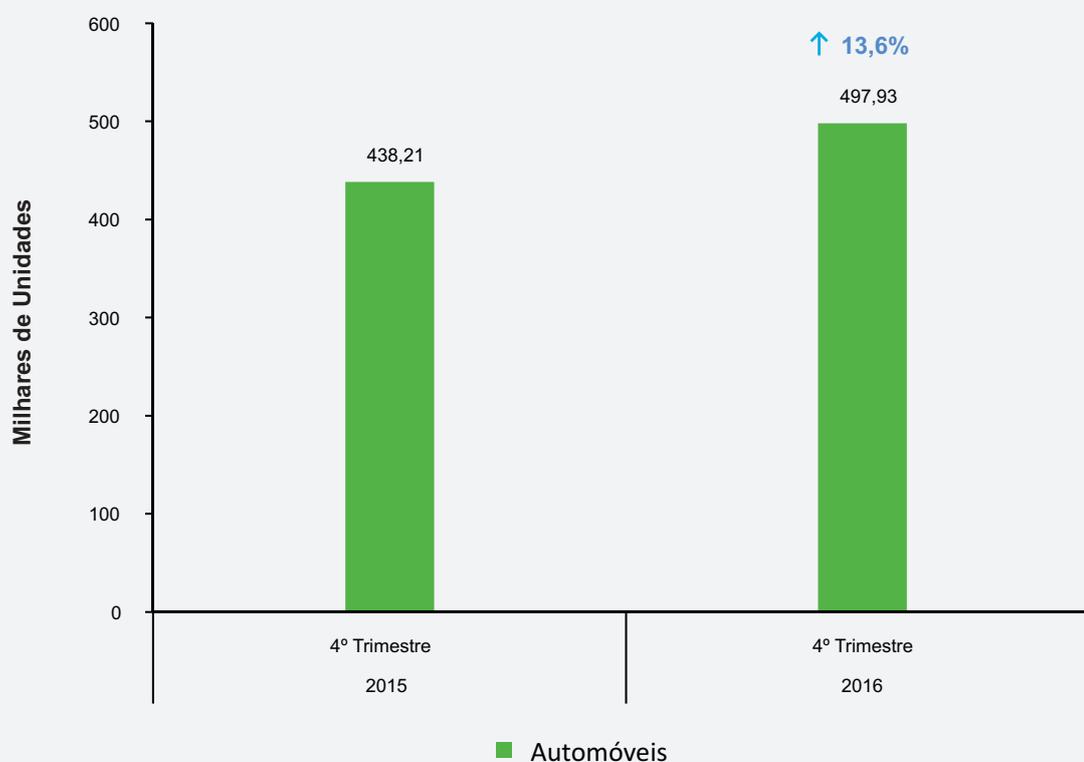
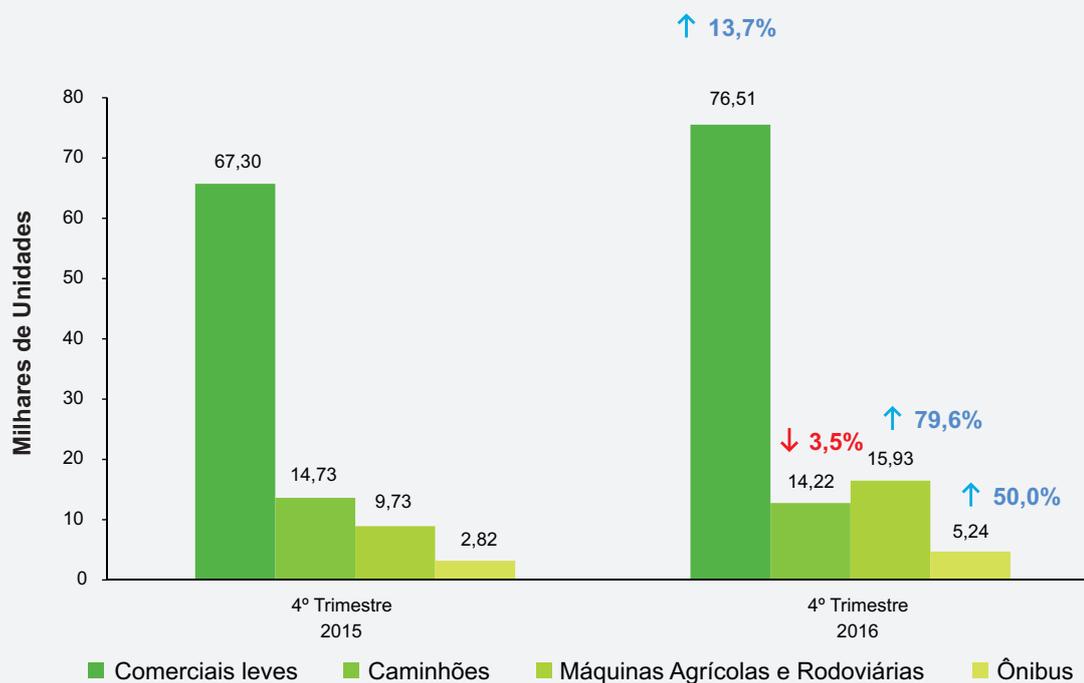


Variável = Variação percentual Mensal (Base: Igual mês do ano anterior).

Fonte: Conab, IBRAM, IBGE, Boletim Focus expectativas.

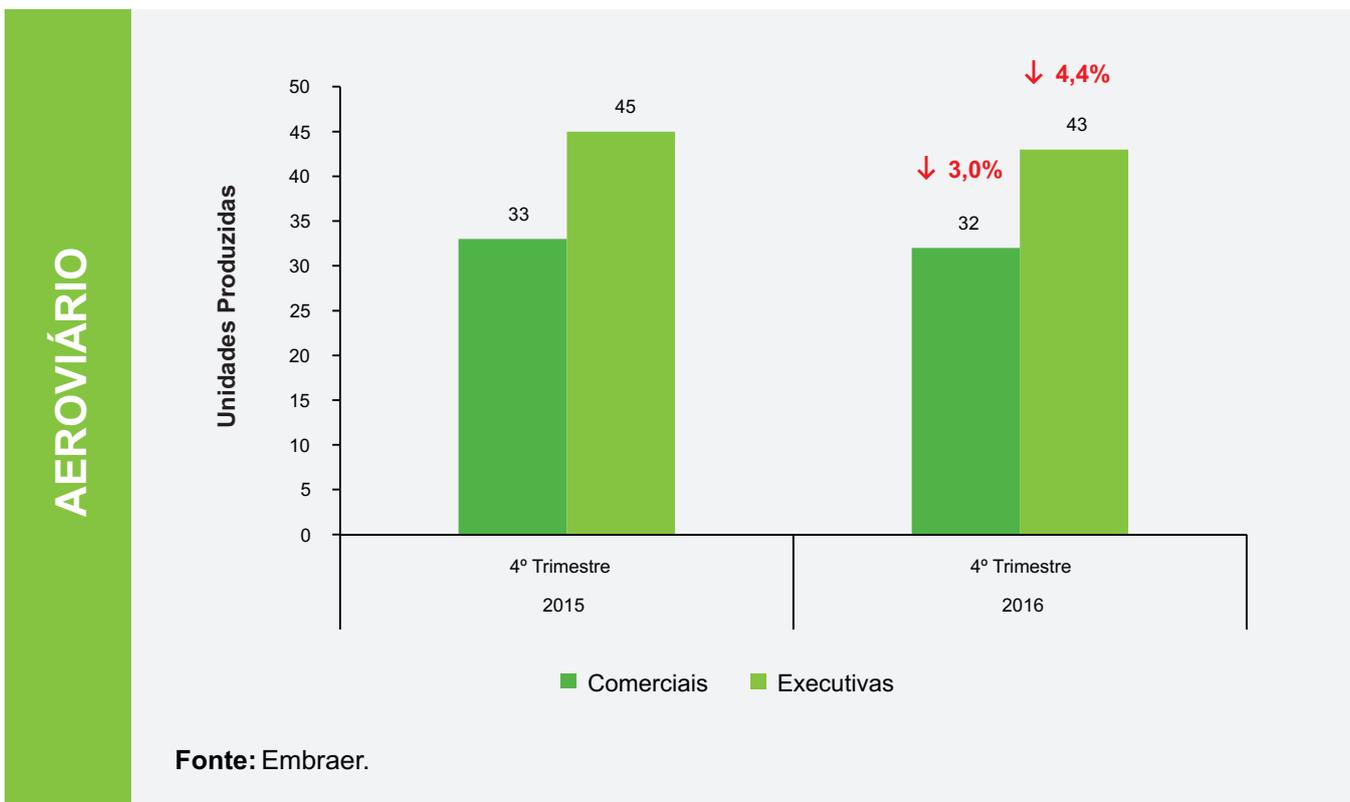
PRODUÇÃO DE VEÍCULOS

RODOVIÁRIO

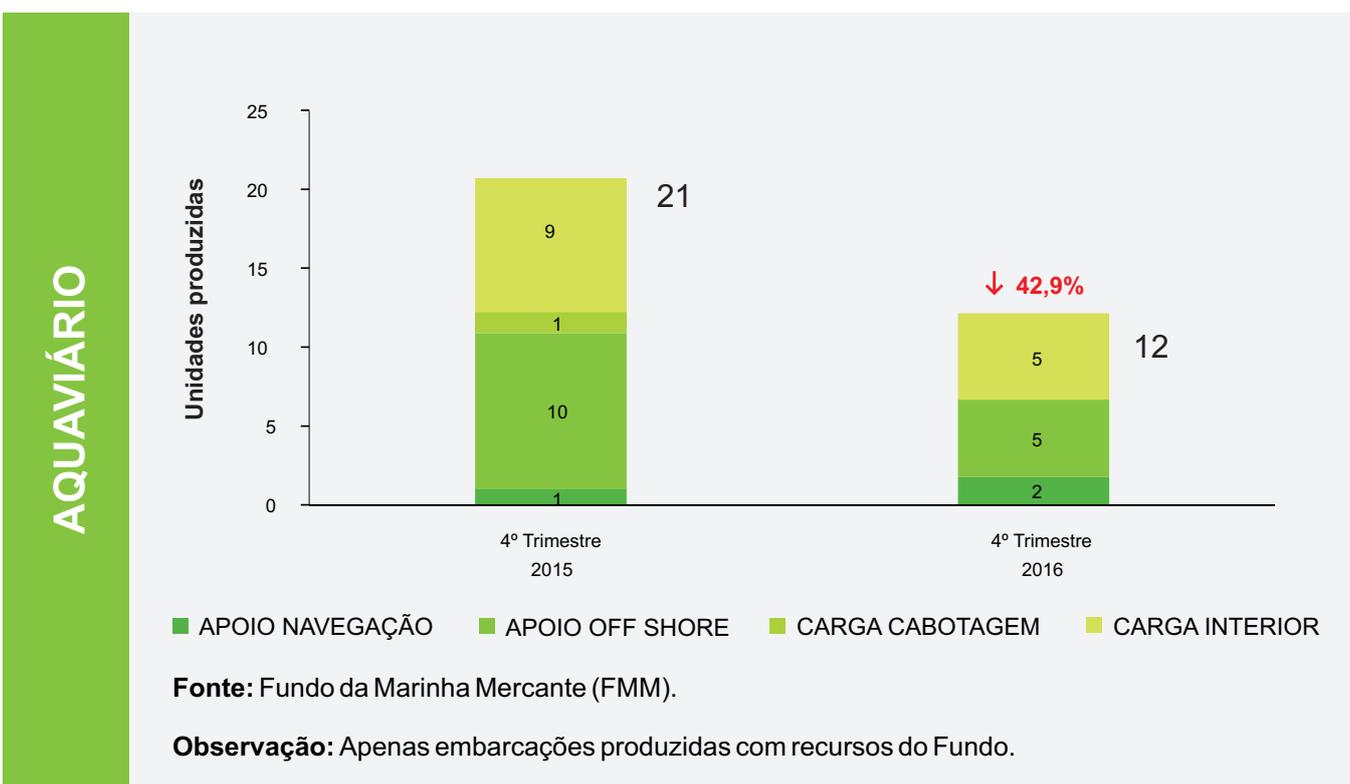


Fonte: ANFAVEA.

PRODUÇÃO DE AERONAVES



PRODUÇÃO DE EMBARCAÇÕES



DIAGNÓSTICO E FATOS RELEVANTES

INDICADORES DE PRODUÇÃO

- A produção da indústria brasileira terminou dezembro com alta de 2,3% em relação ao mês anterior. Essa foi a segunda taxa mensal positiva consecutiva no ano (novembro +0,4%).
- Essa maior alta de todo o ano no último mês de 2016 sofreu forte influência do desempenho positivo da indústria de veículos automotores, reboques e carrocerias, que cresceu 10,8%, registrando o mais forte crescimento do setor, desde junho de 2016 (11,7%).
- No entanto, quando comparado o mês de dezembro com o mesmo mês do ano anterior, constata-se um decréscimo de - 0,1% na produção industrial, queda essa amenizada pelo crescimento de 17,3% do setor de Bens de Capital, uma das quatro grandes categorias econômicas e um dos principais indicadores de investimentos na produção. Se as empresas estão comprando máquinas, é sinal de que estão investindo na produção.
- Com relação ao 4º trimestre do ano de 2016, o IBGE indica uma retração da atividade de 3,1%, no confronto com o mesmo período do ano anterior. Apesar disso, foi a menor queda da taxa trimestral do ano de 2016.

2016



- O setor industrial ainda sofre com a retração econômica a que foi submetido o país mas, aparentemente, as iniciativas de contenção do déficit público, de corte da taxa básica de juros e

outras iniciativas para retomada da confiança, induzem essa tendência de reversão da crise.

RODOVIÁRIO

- No último mês do ano, foram fabricados 200,9 mil automóveis, indicando um decréscimo de - 7,1% em relação as 216,3 mil unidades produzidas em novembro e uma expansão de 40,6%, quando comparado com os 142,8 mil produzidos no mesmo mês de 2015.
- Na comparação do 4º trimestre de 2016 com o de 2015, verificamos um crescimento de 13,35% na produção de automóveis, com destaque positivo para a ampliação da produção de ônibus (+50,07%) e negativo para o setor de caminhões (- 3,46%).
- O segmento de máquinas agrícolas e rodoviárias registrou um crescimento na produção de 79,57%, no confronto do 4º Trimestre de 2016 com o ano anterior, com grande destaque para a fabricação de tratores de rodas e colheitadeiras de grãos, provavelmente como resultado do bom desempenho da safra agrícola. É importante registrar que todos os trimestres do ano de 2016 tiveram crescimento da produção, quando comparados com os trimestres imediatamente anteriores, reforçando a tendência de recuperação do segmento no ano.

PRODUÇÃO AGRÍCOLA

- A previsão da CONAB para a safra brasileira de grãos 2016/17 é de um novo recorde, de 213,1 milhões de toneladas, com um crescimento médio de 14,2% sobre a safra 2015/16 (186,6 milhões de toneladas), de acordo com seu terceiro levantamento divulgado em dez/2016. Para a área plantada, estima-se um total de 59,2 milhões de ha, o que representa um aumento de 827,1 mil ha ou 1,4% a área do ciclo anterior. A produtividade média estimada para a safra é de 3,60 ton./ha, superando em 12,6% a registrada em 2015/16.
- No tocante ao milho, a CONAB estima que a safra 2016/17 deverá alcançar 83,8 milhões de toneladas, representando um crescimento de 25,9% em relação ao ciclo anterior (66,6 milhões de toneladas) e a de soja 102,5 milhões de toneladas, com um incremento na produção de 7,3%, em relação à safra 2015/16 (95,4 milhões de toneladas). Quando comparadas a produção de

milho e de soja da safra 2016/2017 (3º levantamento) com a de 2015/2016, verifica-se um crescimento de 15,0% da produção.

PRODUÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO

- A comparação da produção de minério de ferro do 4º trimestre de 2016 com o do terceiro, aponta um crescimento de 1,3%, decorrente possivelmente da valorização do produto no mercado internacional, principalmente das exportações para o mercado chinês, esse que continua com altas taxas de crescimento do PIB.
- Com a licença de operação do IBAMA, a Companhia Vale do Rio Doce dará início ao projeto S11D (maior projeto de mineração do mundo), que prevê a extração de minério de ferro, usina de beneficiamento e demais estruturas auxiliares, de um potencial mineral de cerca de 10 bilhões de toneladas de minério de ferro.
- A mina está localizada em Canaã dos Carajás, no

Sudeste do Pará, com previsão de produção de até 90 milhões de toneladas de minério de ferro por ano.

- O conjunto de mina e planta do projeto alcançou 96% de avanço físico em 30 de outubro de 2016, os testes com carga estão progredindo com sucesso.
- Os investimentos totais previstos são de US\$ 14,3 bilhões, sendo US\$ 6,4 bi aplicados na implantação da mina e da usina e US\$ 7,9 bi referentes à construção de um ramal ferroviário de 101 quilômetros, à expansão da Estrada de Ferro Carajás (EFC) e à ampliação do Terminal Marítimo de Ponta da Madeira, em São Luís (MA).

PRODUÇÃO DE EMBARCAÇÕES

- Com relação à produção de embarcações, com recursos do Fundo de Marinha Mercante, verificamos um decréscimo acentuado no número de embarcações entregues no 4º trimestre de 2015 (21 unidades) para aquelas entregues no mesmo período em 2016 (12 unidades).

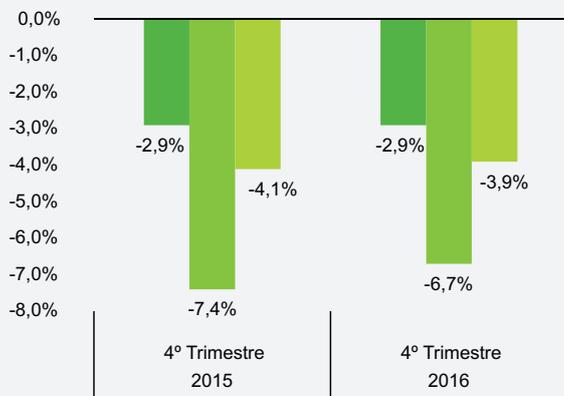
MOVIMENTAÇÃO DE PASSAGEIROS E CARGAS

Com informações sobre a movimentação de passageiros e cargas nos diversos modais de transporte, este capítulo aborda também o licenciamento de veículos durante o 4º trimestre de 2016



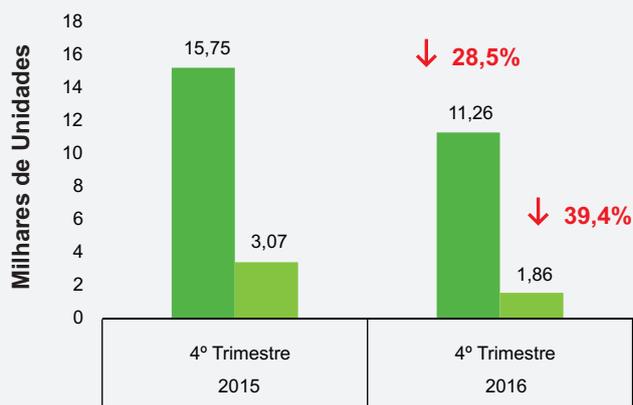
MOVIMENTAÇÃO DE PASSAGEIROS E CARGAS

Índice ABCR



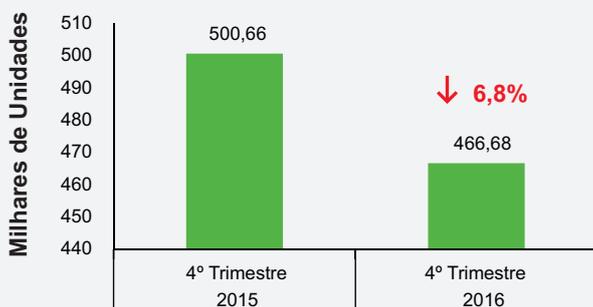
- Veículos leves
- Veículos pesados
- Total

Licenciamento de Veículos Novos e Nacionais



- Caminhões
- Ônibus

Veículos Leves

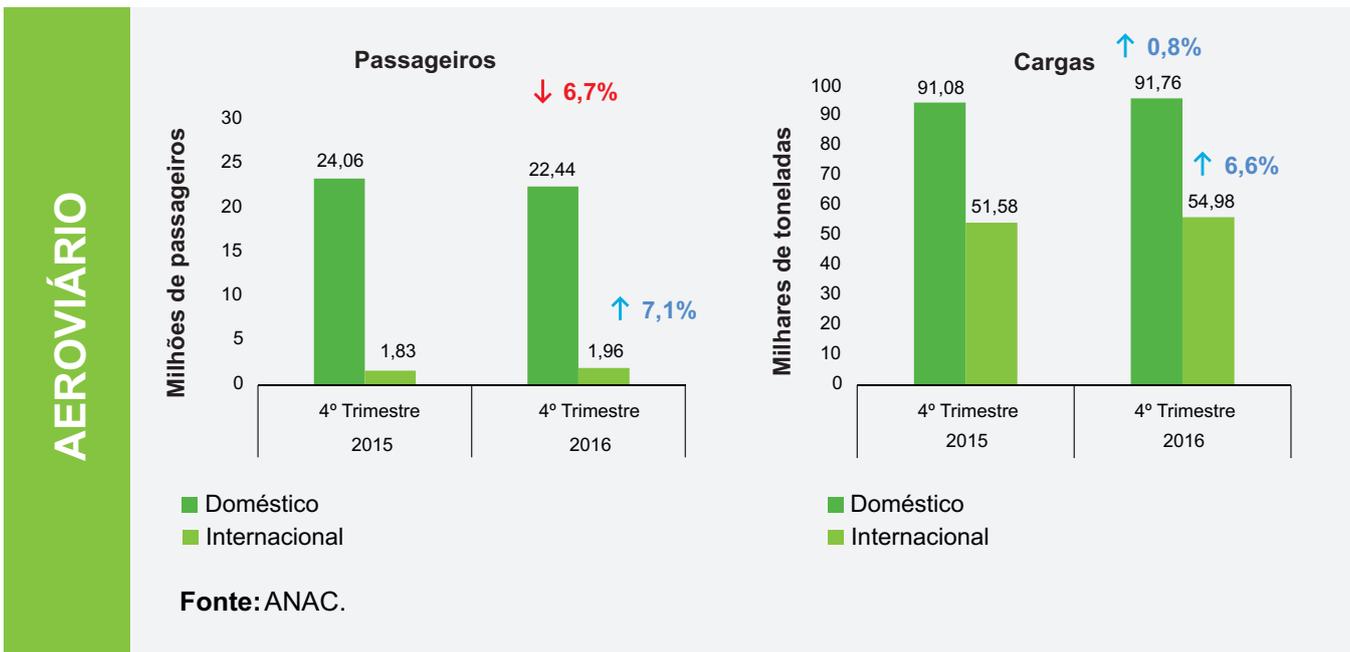


- Veículos Leves

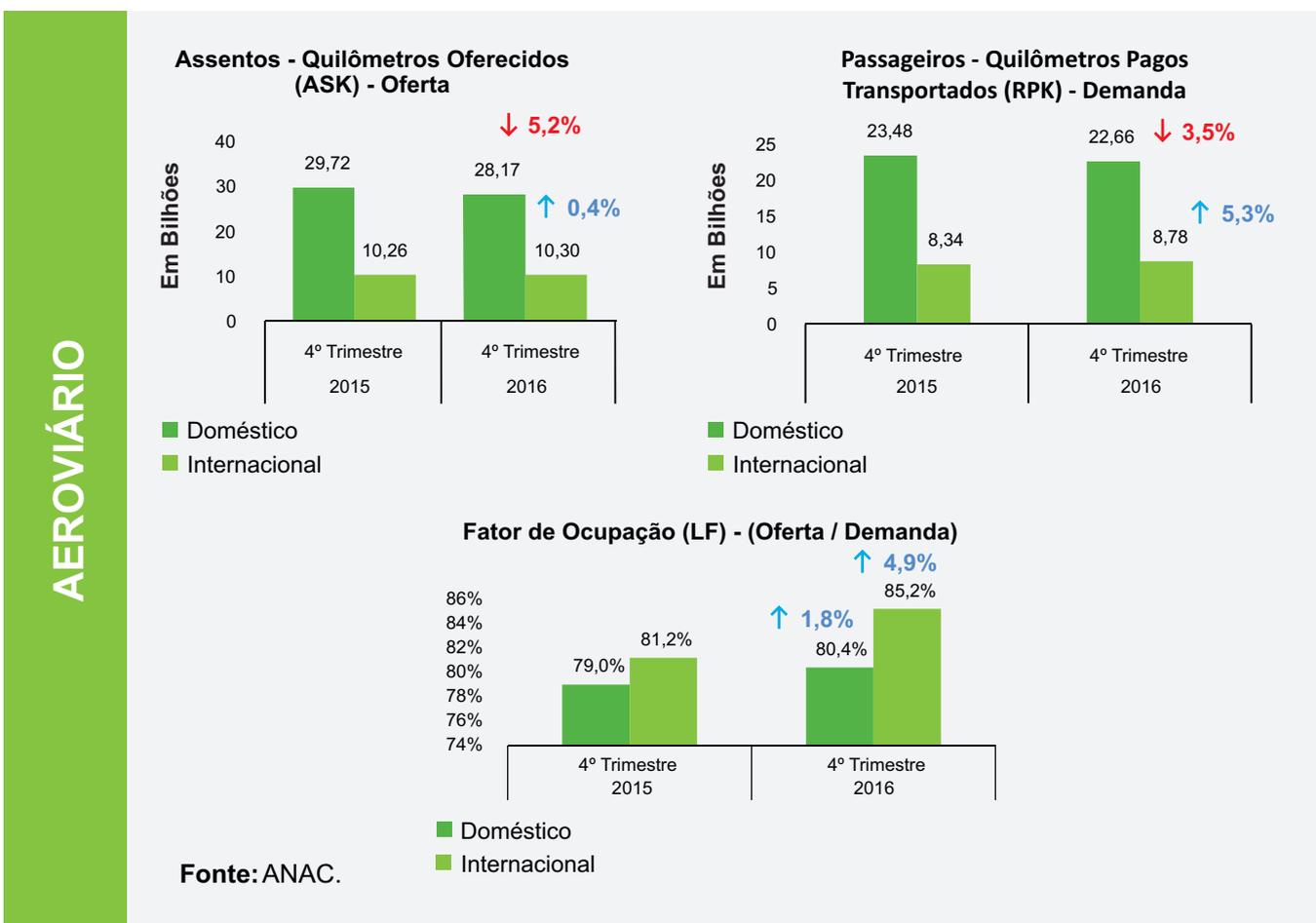
Fonte: ANFAVEA e ABCR.

Observação: O índice ABCR mensura o tráfego apenas em rodovias concedidas. Variação no trimestre pelo índice dessazonalizado.

MOVIMENTAÇÃO DE PASSAGEIROS E CARGAS

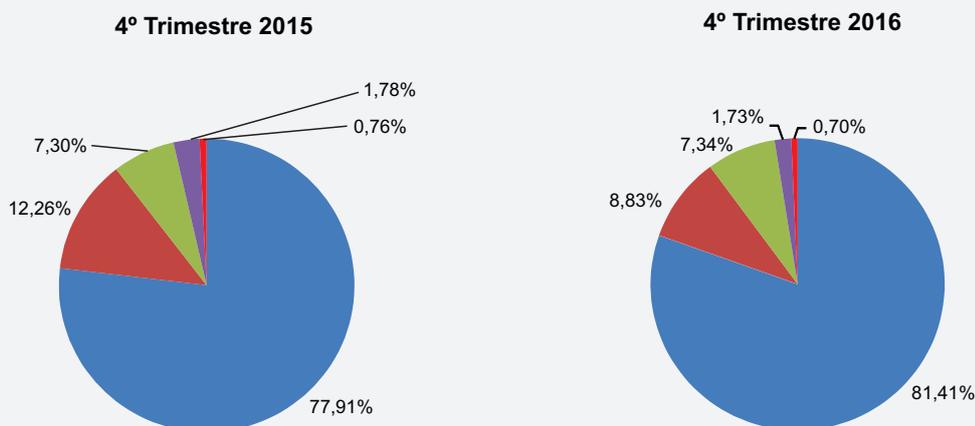
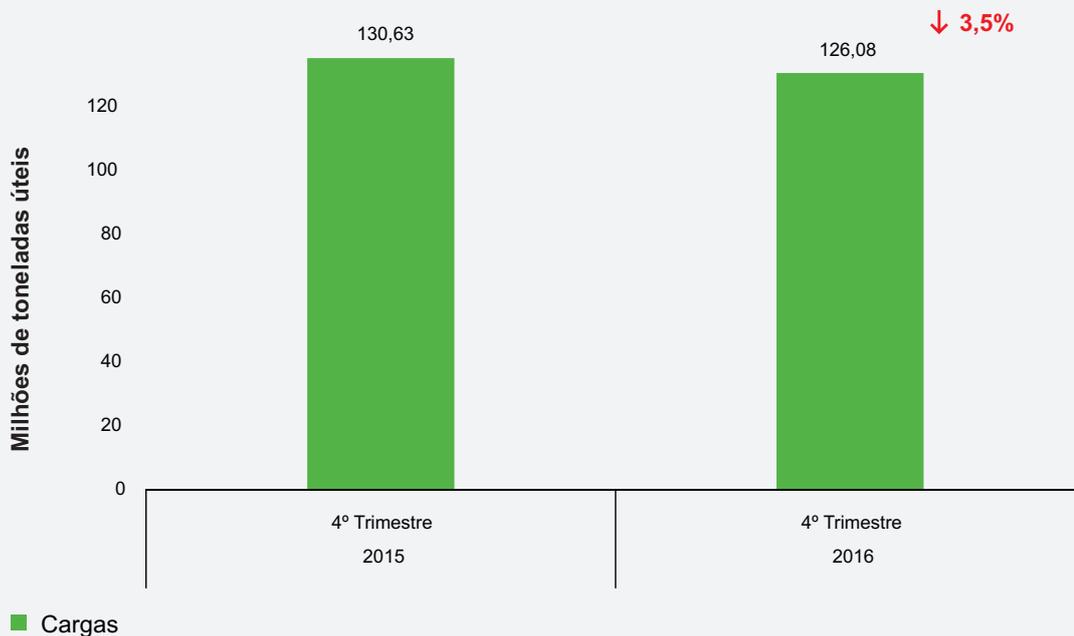


OFERTA E DEMANDA – TRANSPORTE AÉREO



MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS

FERROVIÁRIO



- Minério de Ferro
- Setor Agrícola, Extração Vegetal e Celulose
- Indústria Siderúrgica, Cimento e Construção Civil
- Combustíveis e derivados
- Outras Mercadorias

Produção (TU milhares)	4º Trimestre 2015	4º Trimestre 2016	% Variação Trimestral
Minério de Ferro	101,78	102,64	▲ 0,84%
Setor Agrícola, Extração Vegetal e Celulose	16,01	11,13	▼ -30,48%
Indústria Siderúrgica, Cimento e Construção Civil	9,53	9,25	▼ -2,49%
Combustíveis e derivados	2,32	2,18	▼ -6,03%
Outras mercadorias	0,99	0,88	▼ -11,11%
TOTAL	130,63	126,08	▼ -3,48%

Fonte: ANTT.

INDICADORES DE DESEMPENHO FERROVIÁRIO

Desempenho de Trem de Carga	4º Trimestre 2015	4º Trimestre 2016	Variação no Período	
Toneladas Movimentadas	130,6	126,1	▼	-3,45%
Velocidade Média Comercial (km/h)	16,42	16,48	▲	0,37%
Acidentes (Índice acid./milhão trem.km)	11,23	11,13	▼	-0,89%

Representação do Total		Variação no Período	
Setor Agrícola, Extração Vegetal e Celulose	FNSTN (0,47%)	-56,0%	
	FCA (4,26%)	-21,7%	
	EFPO (0,03%)	-36,9%	
	ALLMS (3,21%)	-19,7%	
	ALLMP (1,69%)		73,8%
	ALLMN (1,79%)	-52,6%	
Minério de Ferro	MRS (27,27%)	-6,5%	
	EFC (32,99%)		7,7%
	ALLMO (0,67%)		10,2%
	EFVM (26,8%)	-0,5%	
Siderúrgica, Cimento e Construção Civil	FTL (0,27%)		10,2%
	FTC (0,54%)	-24,7%	

FERROVIÁRIO



LEGENDA

FERROVIAS EM OPERAÇÃO

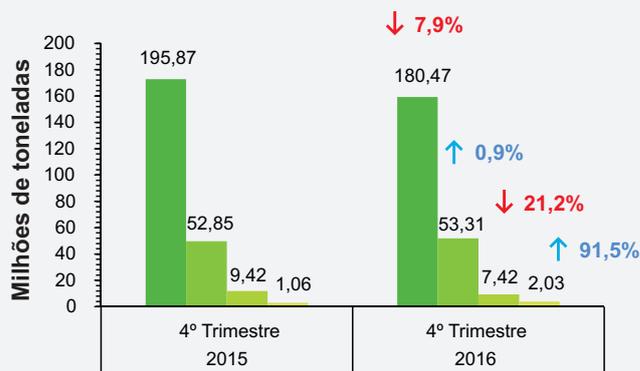
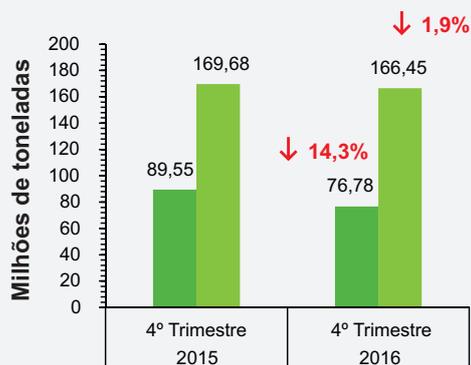
- FNL - Ferrovia Transnordestina
- EFPO - Estrada de Ferro Paraná Oeste
- FTC - Ferrovia Teresa Cristina
- MRS - MRS Logística
- FCA - Ferrovia Centro Atlântica
- ALLMN - América Logística Malha Norte
- ALLMO - América Logística Malha Oeste
- ALLMP - América Logística Malha Paulista
- ALLMS - América Logística Malha Sul
- EFC - Estrada de Ferro Carajás
- EFVM - Estrada de Ferro Vitória Minas

FERROVIAS NÃO OPERACIONAIS

- - - TLSA
- - - FNSTN - Ferrovia Norte-Sul - Tramo Norte

Fonte: ANTT.

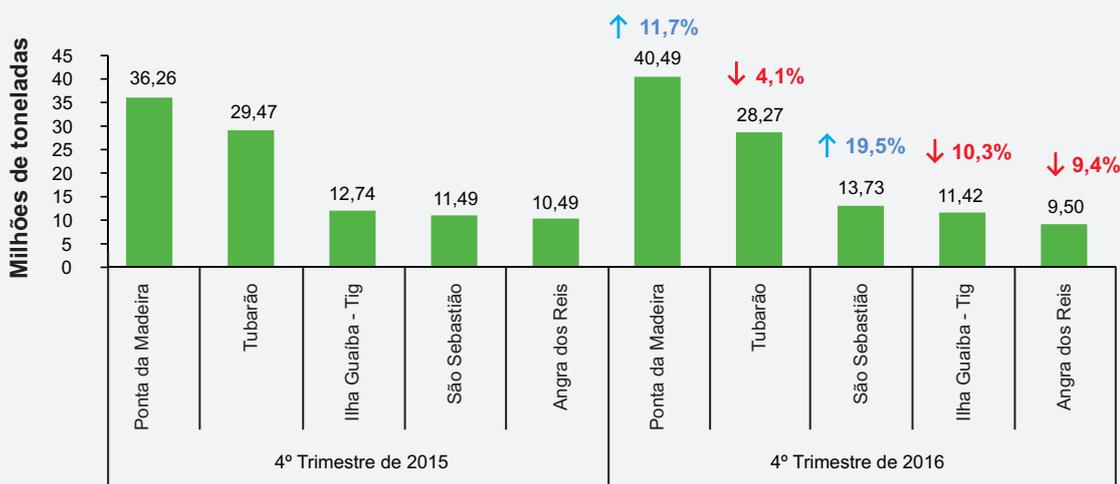
MOVIMENTAÇÃO PORTUÁRIA



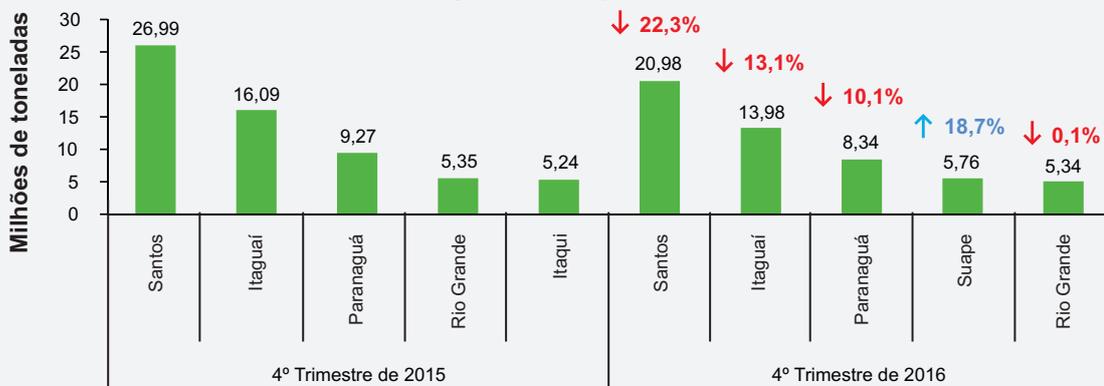
■ Portos Públicos
■ Terminais de Uso Privado

■ Longo Curso
■ Cabotagem
■ Interior
■ Apoio Marítimo

Ranking Movimentação TUPs¹



Ranking Movimentação Porto Público²



Fonte: ANTAQ.

Observação:

¹Representaram 62,1% da movimentação dos TUPs

²Representaram 70,8% da movimentação em Portos Públicos

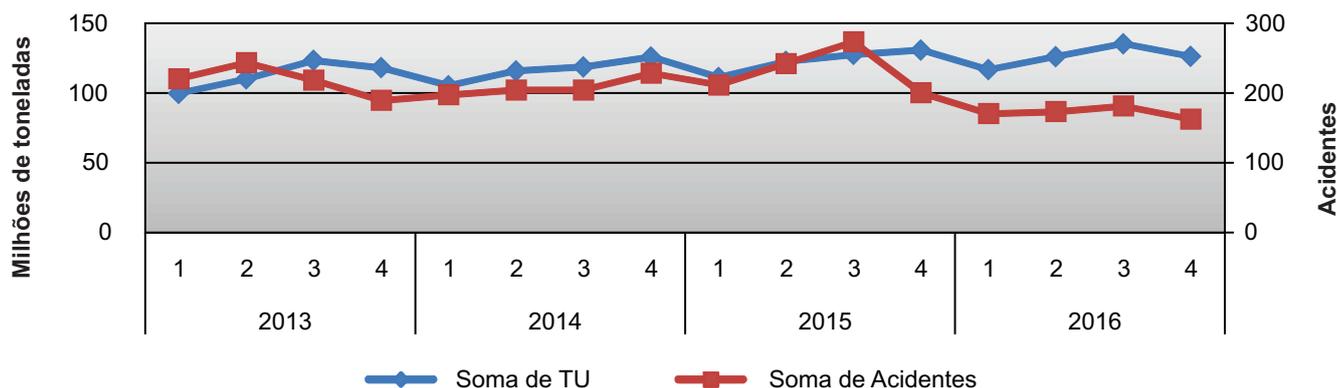
DIAGNÓSTICO E FATOS RELEVANTES

FERROVIÁRIO

- O volume total de carga movimentada no 4º trimestre de 2016 foi de 126,1 milhões de toneladas. Esse volume representa redução de 3,45% se comparado com o mesmo período do ano de 2015. Tal redução se deu em decorrência da forte queda na movimentação de graneis agrícolas (-30,5%) o grupo de carga passou de 12,2% para

8,8% na representação total de carga ferroviária.

- Os acidentes caíram 0,89% quando comparado com o 4º trimestre do ano de 2015 - acompanhando tendência de redução a partir do 3º trimestre de 2015.



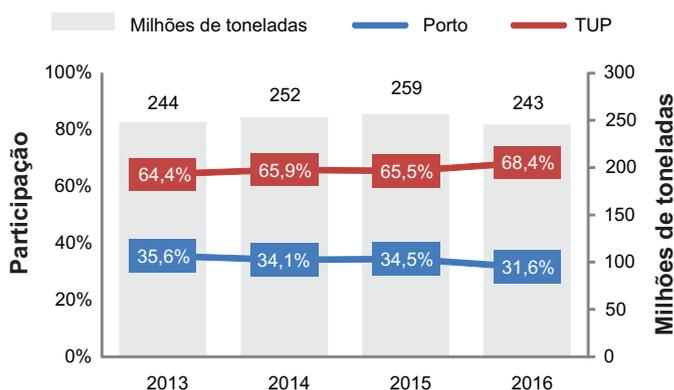
- Reforçando a tendência apontada no Boletim de Logística do 3º trimestre, com relação a utilização de contêineres em operações ferroviárias de commodities, encontra-se em teste a implantação

do transporte de gusa em contêineres, com frequência média de um trem por semana, com origem em Belo Horizonte e destino ao Porto de Santos.

AQUAVIÁRIO

- Os Portos Públicos apresentaram redução de 14,3% na movimentação total, se comparado o 4º trimestre de 2016 em relação ao mesmo período de 2015. Desta forma, os Portos Públicos perderam 3% de participação nacional, passando de 34,5% em 2015 para 31,6% em 2016.
- Já os Terminais de Uso Privado (TUPs) apresentaram redução de 1,9% na movimentação, se comparado o 4º trimestre de 2016 em relação ao mesmo período de 2015. Desta forma, os Terminais Privados ganharam 3% de participação nacional, passando de 65,5% em 2015 para 68,4% em 2016.
- Portanto, o 4º trimestre de 2016 confirma a tendência de transferência de carga dos Portos Públicos para os TUPs a partir da nova Lei dos Portos (2013).
- No que se refere aos Portos Públicos, Santos apresentou redução de 22,3% no 4º trimestre, se comparado com o mesmo período de 2015, graças principalmente à redução expressiva na

movimentação de graneis sólidos (-41%). Esse grupo de carga perdeu participação na movimentação do porto, passando de 56% para 43% - os demais grupos de carga apresentaram certa estabilidade, sendo que, carga containerizada ganhou maior relevância na movimentação total do porto (+9%) e crescimento real de 0,9%. A redução na movimentação do Porto de Santos fez com que este perdesse 2,8% de participação nacional, passando de 30,1% no 4º trimestre de 2015 para 27,3% no de 2016 - a maior perda entre Portos Públicos.



DIAGNÓSTICO E FATOS RELEVANTES

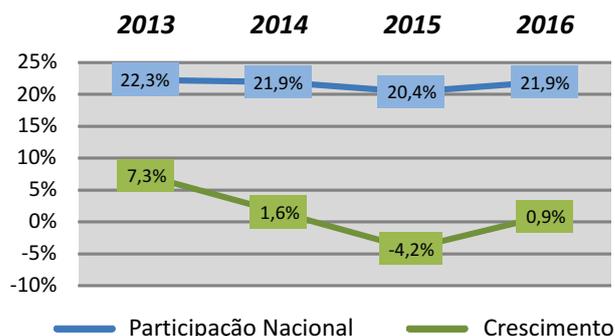
AQUAVIÁRIO

- No sentido oposto ao de Santos, Suape apresentou crescimento de 18,7% em relação ao 4º trimestre, se comparado ao mesmo período de 2015. Tal crescimento ocasionou ganho de 2,1% na participação nacional, passando de 5,4% em 2015 para 7,5% no 4º trimestre de 2016 - o maior ganho entre Portos Públicos. O resultado expressivo de Suape pode ser explicado pelo elevado ganho do grupo de carga Granel Líquido e Gasoso (+23,4%) e Carga Containerizada (+12,6%).
- No que tange aos Terminais de Uso Privado, São Sebastião foi o terminal que apresentou maior ganho de carga se comparado ao 4º trimestre de 2016 com o mesmo período de 2015 (+19,5%). O terminal movimenta essencialmente combustíveis (99,2%) no sentido importação (84%) e navegação de cabotagem (84%).
- O terminal privado Ilha Guaíba, localizado na baía de Sepetiba, no estado do Rio de Janeiro, apresentou a maior redução na movimentação (-10,5%), quando comparado com o 4º trimestre de 2015. O terminal movimenta 100% minério de ferro no sentido exportação.
- Em geral, embora a movimentação global do

sistema portuário nacional tenha apresentado redução de 6,17% - puxado, em especial pelo grupo de carga granéis sólidos (-9,54%), esse que representa mais da metade da movimentação nacional. Destaca-se o desempenho da navegação de cabotagem (+0,9%) para o período aqui avaliado. Na cabotagem, destaca-se o crescimento do minério, passando de 8% para 12% de participação em 2016.

- Ainda para cabotagem, houve redução expressiva na movimentação de granéis líquidos combustíveis, passando de 77% para 72% de participação ao passo que, a carga containerizada manteve 7,5%.

Evolução da Cabotagem (4º Trimestre)



AEROVIÁRIO

- No 4º Trimestre de 2016, no que refere a movimentação nos aeroportos do Brasil, observou-se volume de 24.401.563 de passageiros, uma redução de 5,7% quando comparado com mesmo período do ano passado. Tal redução pode ser explicada, basicamente, pela menor demanda doméstica (-6,7%) ao passo que, a demanda internacional cresceu 7,1%. Entretanto, os voos internacionais são responsáveis por menos de 10% do total de passageiros.
- Historicamente a disponibilidade de assentos km (ASK) costuma acompanhar a variação na demanda. Desta forma, observou-se menor disponibilidade para assentos domésticos (-5,2%) ao passo que a disponibilidade de assentos para rotas internacionais cresceu 0,4%.
- Outro fato que merece destaque se dá pelo Fator

de Ocupação (LF) das aeronaves que, para o período aqui analisado, apresentou melhoria de performance. A melhora se deu tanto para voos domésticos (+1,8%) chegando a 80,4% de ocupação, quanto para voos internacionais (+4,9%) passando a 85,2% de ocupação média.

Ocupação Média voos Domésticos (4º Trimestre)



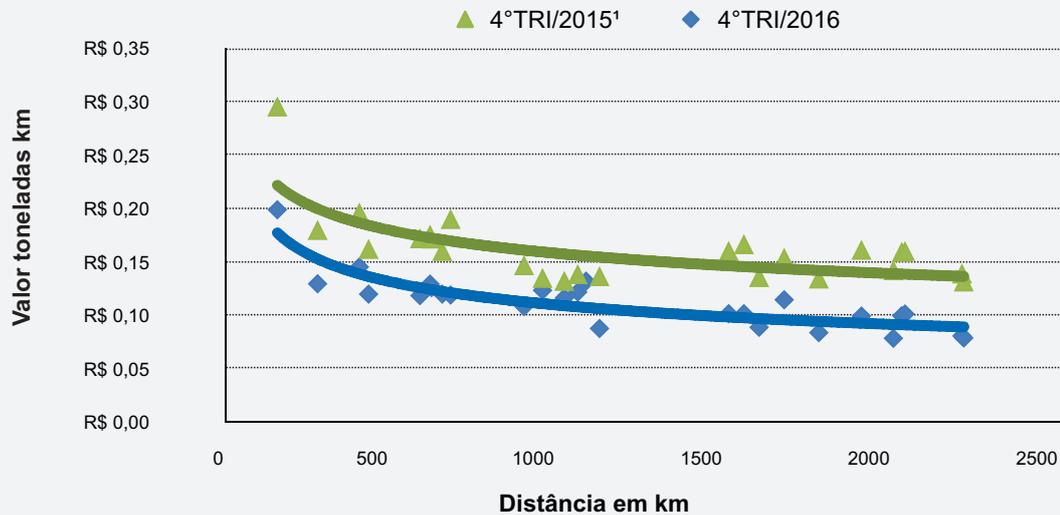
COMPORTAMENTO DE TARIFAS E FRETES

Este capítulo traz informações sobre variação dos preços e tarifas de frete. Com simulações realizadas pela EPL é possível compreender a dinâmica dos custos durante o 4º trimestre de 2016



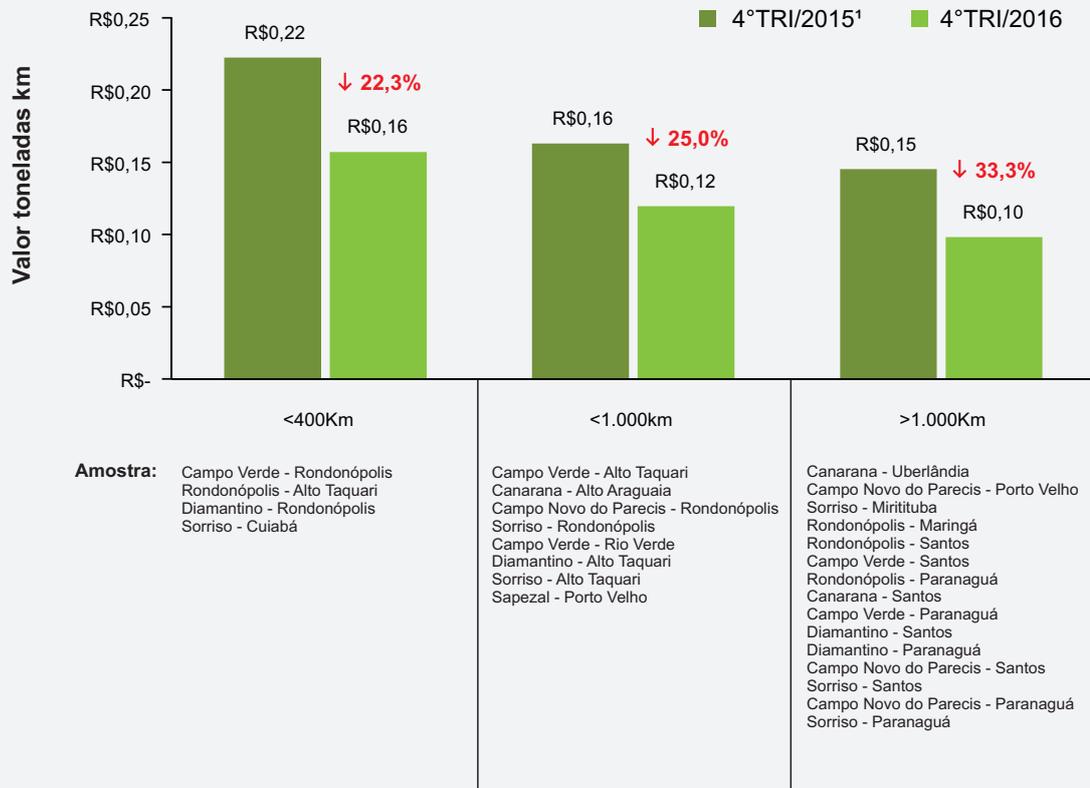
FRETE PARA GRANÉIS AGRÍCOLAS - ton./1000 km

Comparativo Fretes Médios (4º Trimestre)



Variação total da tonelada/km de R\$0,16 para R\$0,11 (-31%)

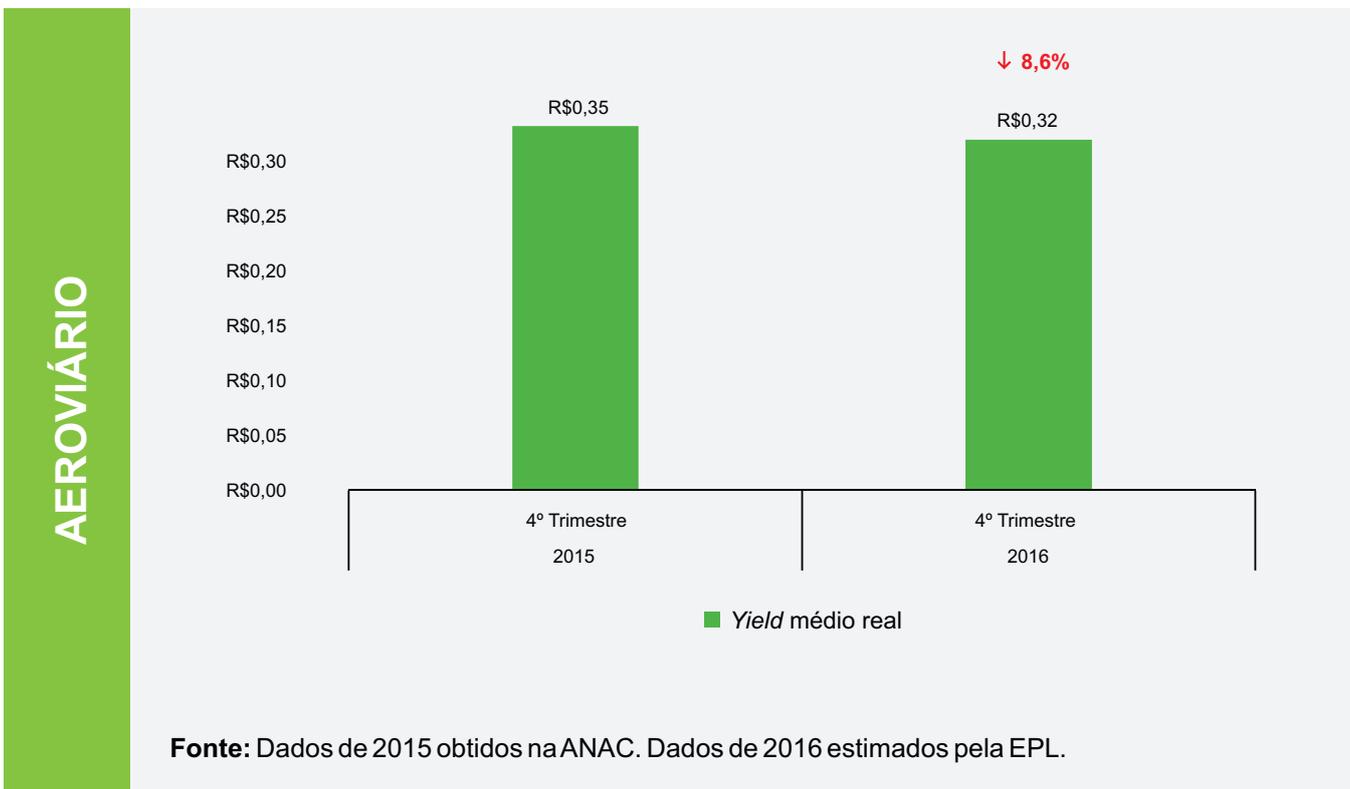
Evolução Frete Médio por classes de Distância



Fonte: APROSOJA.

Observação: ¹Corrigido pelo IGP - DI.

EVOLUÇÃO DOS PREÇOS DAS PASSAGENS AÉREAS - YIELD REAL (R\$)



TARIFA DE TRANSPORTE FERROVIÁRIO - ton./1000 km

FERROVIÁRIO

Categoria de Produto	4º trimestre - 2015	4º trimestre - 2016	Variação 4º tri 2016/4º tri 2015	
Granel Sólido Agrícola	R\$ 60,79	R\$ 85,43	▲	40,53%
Granel Sólido Não Agrícola	R\$ 58,12	R\$ 54,03	▼	-7,04%
Granel Líquido	R\$ 82,65	R\$ 82,32	▼	-0,40%
Carga Geral	R\$ 112,50	R\$ 67,54	▼	-39,96%
Média Geral	R\$ 78,51	R\$ 72,33	▼	-7,87%

Fonte: Simulação EPL.

Observação: Não foram consideradas tarifas acessórias.

CUSTO MÉDIO DE TRANSPORTE POR CATEGORIA DE PRODUTOS - ton./1000 km

4º Trimestre de 2016

Categoria de Produto	Tipo de Navegação			
	Hidrovia com Alta Restrição (R\$)	Hidrovia com Restrição Moderada (R\$)	Hidrovia com Baixa Restrição (R\$)	Cabotagem (R\$)
Granel Sólido Agrícola	R\$ 58,77	R\$ 33,74	R\$ 22,75	R\$ 31,49
Granel Sólido Não Agrícola	R\$ 56,20	R\$ 33,00	R\$ 22,07	R\$ 28,70
Granel Líquido	R\$ 79,91	R\$ 54,52	R\$ 50,68	R\$ 42,86
Carga Geral	R\$ 108,77	R\$ 72,25	R\$ 67,31	R\$ 50,74
Média Geral	R\$ 75,91	R\$ 48,38	R\$ 40,70	R\$ 38,45

Tipo de Hidrovia	Definição
Hidrovia com Alta Restrição	Entende-se por alta restrição a hidrovia onde são necessários vários desmembramentos de comboio para superação de obstáculos e o rio possui restrições operacionais à navegação, especialmente em períodos de seca.
Hidrovia com Média Restrição	Entende-se por média restrição a hidrovia onde são necessários poucos desmembramentos de comboio e o rio possui poucas restrições operacionais à navegação, concentradas principalmente em período de seca.
Hidrovia com Baixa Restrição	Entende-se por baixa restrição a hidrovia onde não são necessários desmembramentos de comboio e o rio raramente ou nunca possui restrições operacionais à navegação, mesmo em períodos de seca.

Fonte: Simulação EPL.

PROGRAMA DE PARCERIAS DE INVESTIMENTOS - PPI

Este capítulo reúne informações sobre as atividades realizadas no âmbito do Projeto Crescer durante o 4º trimestre de 2016



Projeto Crescer

- A MP nº 752, publicada no Diário Oficial da União, no dia 24/11/2016, trata das concessões de ferrovias, rodovias, portos e aeroportos e traz regras para a prorrogação ou a relicitação de concessões na área de infraestrutura. A principal novidade da medida é que ela permite ao governo fazer um novo leilão antes do fim da atual concessão. De acordo com o texto da MP, essa solução será aplicada para garantir a manutenção do serviço.
- Em relação às ferrovias, um dos pontos de destaque é a possibilidade de reconfiguração das malhas, de desvinculação de trechos e permissão para investimento em malha própria ou de terceiros.
- Com a edição da MP, a concessão do aeroporto do Galeão, no Rio de Janeiro, é uma das que podem passar por nova licitação por razões econômico - financeiras.
- No caso das rodovias, há necessidade de que 80% das obras previstas em contrato estejam concluídas, entretanto o texto desconsidera eventuais atrasos em que "o contratado não tenha dado causa".
- A MP terá força de lei e o Congresso Nacional terá até 120 dias para decidir sobre sua aprovação.

RODOVIAS

- No setor rodoviário, a Rodovia BR – 364/365 GO/MG (Jataí/Uberlândia) tem a realização do leilão prevista para o segundo semestre de 2017 e as Rodovias BR – 101/116/290/386/RS (compreendendo trechos da divisa SC/RS até Osório, de Porto Alegre até Camaquã e de Porto Alegre até Carazinho) encontram-se em audiência pública. Com as obras executadas, será possível a ampliação da capacidade e a melhoria do nível de serviço nas vias, proporcionando, ainda, a redução do número de acidentes e dos congestionamentos.

AEROPORTOS

Aeroporto	Investimento Previsto	Geração de Emprego		Prazo de Concessão	Situação Atual
		Direto	Indireto		
Salvador	R\$ 2,31 bilhões	5 mil	10 mil	30 anos	Publicação do edital 01/12/2016
Salgado Filho	R\$ 1,9 bilhão	1,5 mil	3 mil	25 anos	Publicação do edital 01/12/2016
Fortaleza/CE	R\$ 1,4 bilhão	1,5 mil	3 mil	30 anos	Publicação do edital 01/12/2016
Hercílio Luz/SC	R\$ 960,7 milhões	2 mil	4 mil	30 anos	Publicação do edital 01/12/2016

PORTOS

- O Terminal STM 04 - de combustível de Santarém funciona como um terminal de transbordo de gasolina, diesel e etanol, recebendo esses produtos do Porto de Manaus, armazenando - os no local e os distribuindo aos caminhões. O STM 04 é um dos dois terminais do Porto de Santarém dedicados a esse tipo de operação. A área da superfície do empreendimento é de 28,827 m², com acesso à rodovia e ao cais.
- O novo Terminal Portuário RDJ XX - Porto do Rio de Janeiro – Granéis Vegetais (trigo) destina - se a servir à importação daquele produto, atendendo à demanda dos moinhos existentes na cidade, que

também abastecem o mercado consumidor do Estado do Espírito Santo e o sul do Estado de Minas Gerais. O projeto prevê a redução dos custos logísticos, com reflexos imediatos aos consumidores dos produtos derivados da cadeia de beneficiamento do trigo.

- Os investimentos estimados com o projeto giram em torno de R\$ 93,1 milhões (incluídas

obras e equipamentos) e os estudos de viabilidade estão sendo revisados.

- O arrendamento do Terminal de Trigo do Rio de Janeiro está previsto para o dia 20 de abril de 2017. Os estudos de viabilidade relativos ao novo contrato foram desenvolvidos e a licitação do empreendimento está prevista para o 2º trimestre de 2017.

SIGLAS E DEFINIÇÕES

ABCR - Associação Brasileira de Concessionárias de Rodovias

ABEAR - Associação Brasileira das Empresas Aéreas

ALICEWEB - é o sítio oficial de estatísticas de comércio exterior do governo brasileiro. A sigla é derivada da expressão Análise das Informações de Comércio Exterior

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil

ANFAVEA - Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores

ANTAQ - Agência Nacional de Transportes Aquaviários

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres

APROSOJA - Associação dos Produtores de Soja e Milho

ASK - É a soma da multiplicação do número de poltronas disponíveis pela distância de cada voo

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

BOLETIM FOCUS - é uma publicação *online*, divulgada todas as segundas - feiras pelo Banco Central do Brasil, contendo resumo das expectativas de mercado e indicadores da economia brasileira

CG - Carga Geral

CONAB - Companhia Nacional de Abastecimento

CONTRAIL - Operadora Multimodal de Contêineres

DMM - Departamento de Marinha Mercante

DNIT - Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes

DNPM - Departamento Nacional de Produção Mineral

EBITDA - indicador financeiro

EMBRAER - Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A

EPL - Empresa de Planejamento e Logística S.A.

FGV - Fundação Getúlio Vargas

FMM - Fundo da Marinha Mercante

GL - Granel Líquido

GSA - Granel Sólido Agrícola

GSNA - Granel Sólido Não Agrícola

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IGP-DI - Índice Geral de Preços - Disponibilidade Interna. Índice calculado pela FGV, abrangendo desde *commodities* a serviços gerais

INCT - L/F - índice produzido pela NCT&Logística como forma de medir a inflação em preços relacionados ao setor de transporte. É dividido em carga lotação (INCT-L) ou carga fracionada (INCT-F)

INFRAERO - Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária

IPCA - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, índice calculado pelo IBGE a partir de uma cesta de consumo geral da economia, sendo o índice oficial de inflação

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

Load Factor - LF (fator de ocupação, aproveitamento) é igual a RPK dividido por ASK, ou seja, é o percentual de passageiros transportados sobre a quantidade de assentos disponibilizados

MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

MDIC - Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços

MP - Medida Provisória

MT - Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil

NCT&LOGÍSTICA - Entidade de classe representativa da categoria das empresas

PIB - Produto Interno Bruto

PPI - Programa de Parcerias de Investimentos, criado pela MP nº 727, de 12 de maio de 2016, convertida na Lei nº 13.334, de 13 de setembro de 2016

RAMP UP - Linha de tendência de evolução/crescimento

RPK - A soma da multiplicação do número de passageiros pagantes pela distância de cada voo

SAC - Secretaria de Aviação Civil

SAFF - Sistema de Acompanhamento e Fiscalização do Transporte Ferroviário

SIGLAS E DEFINIÇÕES

SEP - Secretaria de Portos

SIAFI - Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal

SINFERBASE - Sindicato Nacional da Indústria da Extração de Ferro e Metais Básicos

SPO /MT - Subsecretaria de Planejamento e Orçamento do Ministério dos Transportes

TEU - Tamanho padrão de contêiner intermodal de 20 pés

TKU - Toneladas transportadas por quilômetro útil

TON - unidade de medida de massa utilizada para descrever 1.000 Kg

TUP - Terminal de Uso Privado

VALEC - Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.

YIELD - Valor médio pago por um passageiro para voar um quilômetro

Indicador Load Factor (LF) - É o principal indicador da eficiência de comercialização do setor aéreo, também conhecido como aproveitamento. Situa-se normalmente entre 55% e 85% (média mundial de 80%). Abaixo de 50% dificilmente a empresa apresenta rentabilidade, acima de 85% até 90%, a empresa já estará perdendo passageiros para a concorrência (ponto de saturação, spill). Só empresas de fretamentos turísticos podem (e devem) operar com LF na faixa de 95% - 100%.

BOLETIM DE LOGÍSTICA

4º trimestre de 2016



Observatório Nacional de Transporte e Logística - ONTL