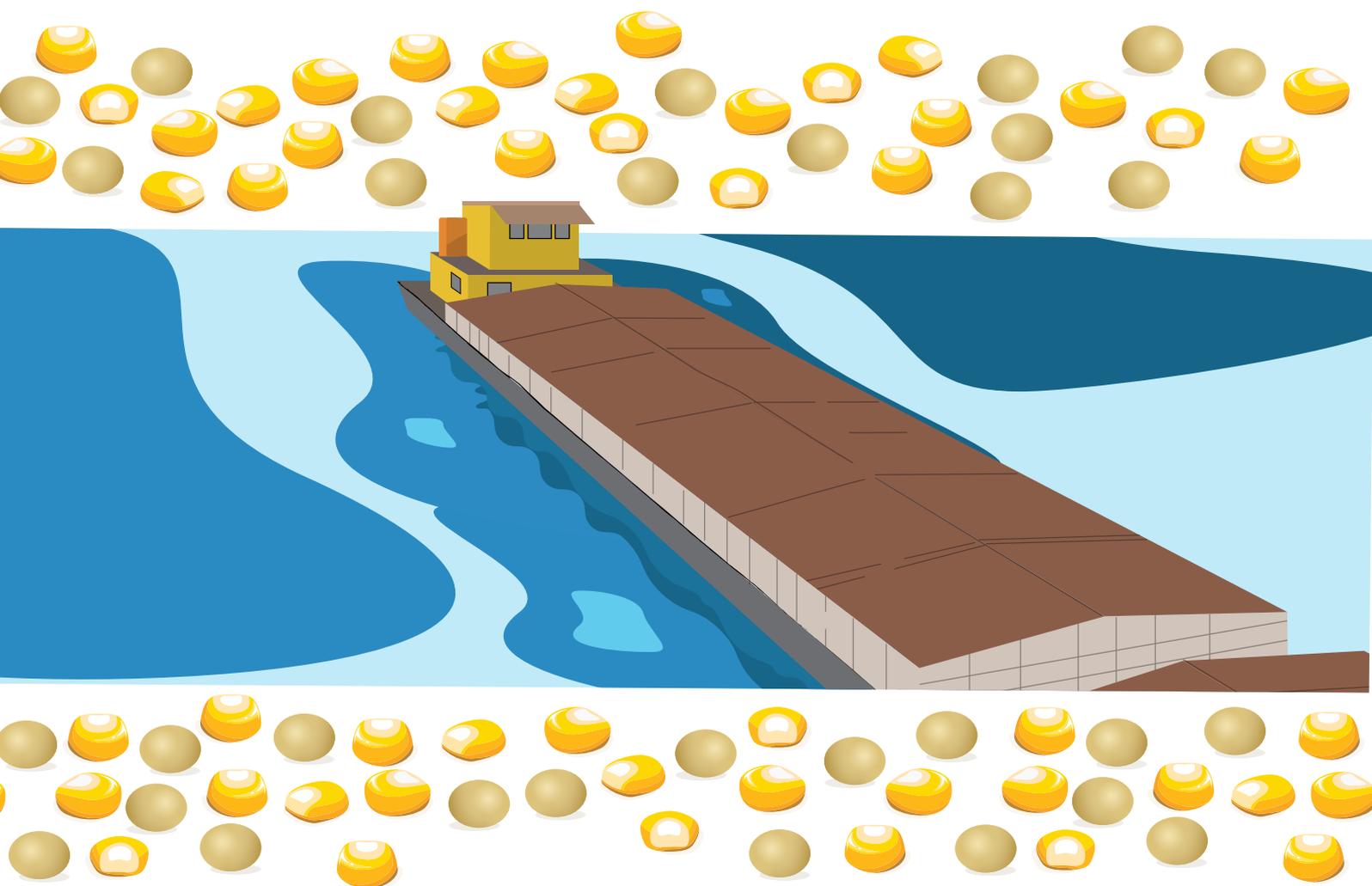


ESTIMATIVA DO ESCOAMENTO DAS EXPORTAÇÕES DO COMPLEXO SOJA E MILHO PELOS PORTOS NACIONAIS

SAFRA 2016/17



Presidente da República

Michel Temer

Ministro da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Blairo Maggi

Presidente da Companhia Nacional de Abastecimento

Francisco Marcelo Rodrigues Bezerra

Diretor de Gestão de Pessoas

Marcus Luis Hartmann

Diretor de Operações e Abastecimento

Diretor Administrativo, Financeiro e de Fiscalização

Danilo Borges dos Santos

Diretor de Política Agrícola e Informações

Cleide Edvirges Santos Laia

ESTIMATIVA DO ESCOAMENTO DAS EXPORTAÇÕES DO COMPLEXO SOJA E MILHO PELOS PORTOS NACIONAIS

SAFRA 2016/17

DIRETORIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA E INFORMAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO DA OFERTA

GERÊNCIA DE INTELIGÊNCIA, ANÁLISE ECONÔMICA E PROJETOS ESPECIAIS

Responsável Técnico: Carlos Eduardo C. Tavares¹

¹Economista da Conab; Bacharel pela Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, com MBA em Logística Empresarial pela Fundação Getúlio Vargas do Rio de Janeiro – FGV/RJ e Mestre em Transportes pela Faculdade de Tecnologia da Universidade de Brasília – UnB.

Copyright © 2017 – Companhia Nacional de Abastecimento – Conab
Qualquer parte desta publicação pode ser reproduzida, desde que citada a fonte.
Disponível também em: <<http://www.conab.gov.br>>

Compêndio de Estudos da Conab: Publicação da Companhia Nacional de Abastecimento cujo objetivo é promover o debate e a circulação de conhecimento nos segmentos da agropecuária, abastecimento e segurança alimentar e nutricional.

Responsável Técnico: Carlos Eduardo C. Tavares

Editoração: Superintendência de Marketing e Comunicação – Sumac / Gerência de Eventos e Promoção Institucional - Gepin

Revisão ortográfica, projeto gráfico: Guilherme Rodrigues

Ilustração: Ramon Almeida

Diagramação: Luiza Aires

Normalização: Narda Paula Mendes – CRB-1/562

Catálogo na publicação: Equipe da Biblioteca Josué de Castro

338.43(81)(05)

C737c Companhia Nacional de Abastecimento.

Compêndio de Estudos Conab / Companhia Nacional de Abastecimento. – v. 1 (2016-).
- Brasília: Conab, 2016-

Irregular

Disponível também em: <http://www.conab.gov.br>

ISSN: 2448-3710

1. Agricultura. 2. Abastecimento. 3. Segurança alimentar. 4. Agronegócio. I. Título

Distribuição:

Companhia Nacional de Abastecimento

SGAS Quadra 901 Bloco A Lote 69, Ed. Conab - 70390-010 – Brasília – DF

(61) 3312-6267

<http://www.conab.gov.br> / sugof@conab.gov.br

SUMÁRIO

Apresentação	6
Estimativa da produção de grãos	7
Expansão territorial da safra agrícola	7
Os excedentes da produção agrícola	8
As exportações do complexo soja e milho	9
Previsão das exportações por região	11
Logística das exportações do complexo soja e do milho	12
Fluxo do escoamento da exportação do complexo soja	12
A importância do Centro-Oeste	14
Fluxo de escoamento da exportação do milho	14
Estimativa das exportações do complexo soja e milho por porto: safra 2016/2017	16
Estimativa das remessas internacionais de soja por porto	16
Estimativa das remessa internacionais de milho por porto	17
O arco norte e as exportações agrícolas	19
O desempenho do sistema norte	19
Corredores multimodais do Arco Norte e seus custos	20
a) Corredor Madeira	21
b) Corredor Tapajós	21
c) Corredor Tocantins – Ferrovia Norte-Sul	22
Considerações gerais	23

APRESENTAÇÃO

A Conab sistematicamente realiza levantamento de safra por intermédio da visita *in loco* às regiões produtoras, identificando área plantada, produtividade e quantidade produzida, além de observar os aspectos relevantes ao desenvolvimento das *commodities* agrícolas. Tais números, divulgados mensalmente, fazem parte de uma definição de estratégias de subsídio à política agrícolas, com o objetivo de se adotar, quando necessário, instrumentos de garantia de preço e renda ao produtor rural, por meio de ações relacionadas a formação de estoques e/ou escoamento da safra para locais onde exista um déficit entre produção e consumo.

Ao mesmo tempo, a Companhia elabora estudos quanto ao quadro de suprimento, composto de informações sobre consumo, importação, exportação e estoques dos produtos agrícolas das *commodities* agrícolas em nível estadual e nacional, possibilitando a percepção dos fluxos internos do abastecimento entre as regiões de produção e as de consumo, como também, aquelas relacionadas as exportações de grãos.

Neste sentido, serão apresentadas no presente trabalho as estimativas de escoamento dos principais produtos agrícolas (soja e milho), os quais correspondem à maioria dos grãos produzidos e que têm excedentes destinados ao mercado internacional, de modo que instituições, governamentais ou não, conheçam e se beneficiem de cenários, que possam subsidiar no processo sistêmico do transporte agrícola desde a zona de produção aos portos nacionais, como também possam contribuir para uma maior eficiência das plataformas exportadoras nacionais.

Consta nesse trabalho uma análise a respeito da estimativa de safra 2016/2017, detectada por intermédio do quarto levantamento, divulgado em janeiro do corrente exercício; as exportações efetivas e as previsões de remessa internacionais das Regiões brasileiras; os fluxos e a evolução dos escoamentos da produção para os portos de soja e milho dos últimos anos; o quantitativo das exportações pelas principais plataformas exportadoras e a estimativa de remessas por porto do complexo soja e do milho ao mercado internacional para o ano safra 2016/2017; assim como uma análise resumida do comportamento dos corredores multimodais do Arco Norte.

ESTIMATIVA DA PRODUÇÃO DE GRÃOS

Segundo levantamento realizado pela Conab nas regiões produtoras do país e divulgado em janeiro do presente ano, a safra de grãos deve alcançar a marca de 215,3 milhões de toneladas, superior em 15% quando comparada a quantidade colhida no ano anterior, de 2015/2016.

Destaca-se a quantidade estimada de colheita de soja e de milho que deverá ter uma elevação de 9% e 26%, respectivamente, em relação à safra passada. Esses produtos correspondem a 87% da safra nacional, e seu plantio está distribuído por várias regiões brasileiras.

Tabela 1 - Estimativa da Produção de Grãos – Safra 2016/2017

Produto	2015/16	2016/17	Variação
Algodão Pluma	1.288,8	1.418,4	10%
Arroz	10.602,9	11.636,0	9%
Feijão	2.513,9	3.124,1	24%
Trigo*	6.339,8	6.726,8*	6%
Milho	66.694,0	84.480,2	26%
Soja	95.434,6	103.778,3	9%
Outros	3.425,1	4.104,9	19%
Brasil	186.299,1	215.268,7	15 %

Legenda: Produção de grãos - Safra 2016/17

Fonte: Conab

Nota:(*) Safra Inverno

EXPANSÃO TERRITORIAL DA SAFRA AGRÍCOLA

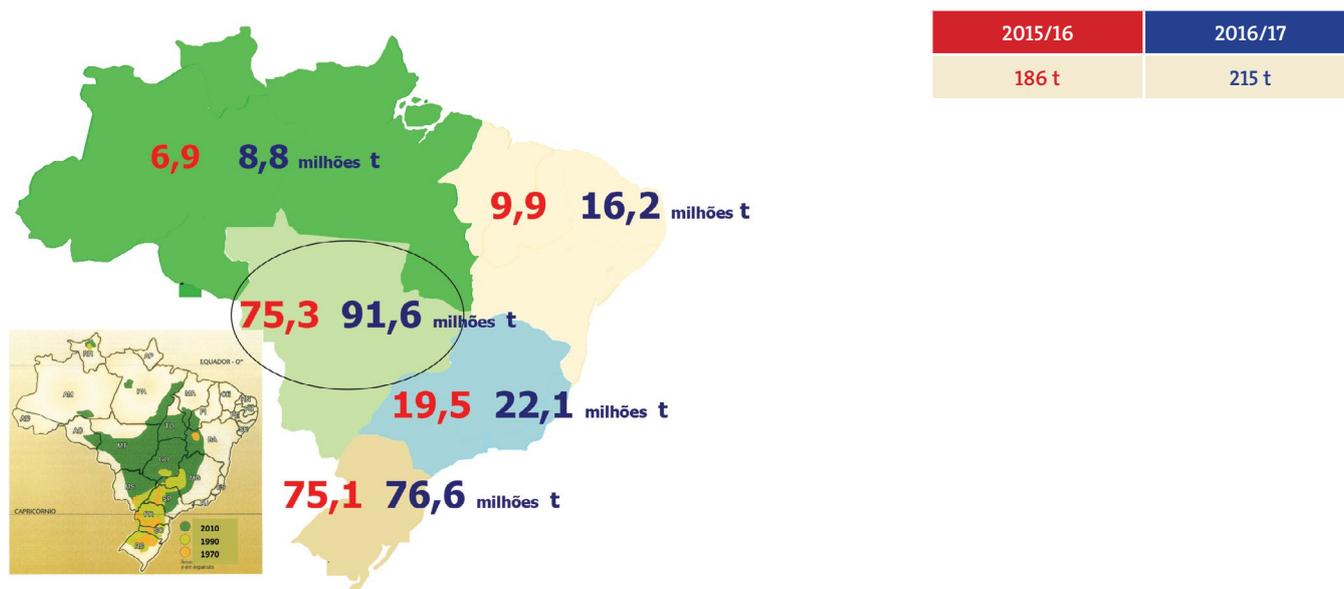
Tradicionalmente, nas décadas de 80 e 90, a produção agrícola nacional era realizada na região Sul do país. Contudo, terras mais baratas, o avanço tecnológico e o aumento da demanda possibilitaram o deslocamento da produção para as regiões ao norte do país, com destaque para o Centro-Oeste.

Segundo o levantamento da safra 2015/16, realizado pela Conab, a produção de grãos do Centro-Oeste alcançou a marca de 75,3 milhões de toneladas, correspondente a 40% da colheita nacional, de 186 milhões de toneladas¹. Para a safra 2016/17, está sendo projetada para a referida Região, uma colheita de 91,6 milhões de toneladas de grãos, ou seja, aproximadamente 43% da safra, de 215 milhões de toneladas.

Atualmente, a cada ano e de forma sucessiva, observa-se também a expansão da produção agrícola para as regiões do Norte e Nordeste brasileiro. Esse fato vem promovendo um novo desenho da distribuição espacial da produção agrícola, conforme se observa no Figura 1.

¹ COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Acompanhamento da Safra Brasileira de Grãos: Safra 2016/17**, Brasília, v. 4, n.4, p.19, jan. 2017. Disponível em <http://www.conab.gov/OlalaCMS/uploads/arquivos/17_01_11_11_30_39_boletim_graos_janeiro_2017.pdf>. Acesso em: 20 jan 2017.

Figura 1 - Distribuição espacial da safra agrícola – Safras 2015/16 e 2016/17 – Safra e produção em milhões de toneladas



Fonte: Conab
Levantamento janeiro/2017

O incremento do plantio nas novas fronteiras agrícolas está sustentado pela utilização de novas áreas agricultáveis, enquanto que nas tradicionais regiões (Sul e Sudeste), principalmente na Sul, o aumento da produção está relacionado a incorporação de tecnologias que promovem maior produtividade ao sistema produtivo.

A expansão da safra vem sendo realizada, particularmente, pelas duas *commodities* mais produzidas no Brasil: a soja e o milho. Esses grãos são utilizados para o consumo humano, como também para a fabricação de ração animal, visando o suprimento da avicultura, suinocultura e bovinocultura nacional.

OS EXCEDENTES DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA

A expansão agrícola vem proporcionando uma maior aproximação entre a zona de produção e a de consumo, o que reduz custos logísticos. Esse fator é relevante para o avanço da fabricação de produtos proteicos (carnes de aves, suínos e boi, entre outras) nas diversas regiões do país. Destaques para a tradicional região produtora do Sul, que produz milho e soja suficientes para o autoconsumo; e da Centro-Oeste, responsável pelas maiores quantidades de excedentes de ambos os produtos no país.

A incorporação de novas áreas possibilita que as regiões do Norte e do Nordeste, por exemplo, tenham excedentes de soja, e uma menor dependência pelo milho de outras regiões produtoras que possuem excessos. No entanto, pelo que se observa na Tabela 2, ainda permanece o déficit entre o consumo e a produção de milho. O Nordeste vem, a cada ano, elevando sua produção. Os excedentes gerados pelos estados do Maranhão, Bahia, Piauí e Sergipe, no que tange a *commodity*, vêm conseguindo atenuar a dependência do milho para o abastecimento dos estados circunvizinhos e gerar quantidades de soja que se destinam ao mercado internacional.

Tabela 2 - Produção, consumo e superávit de milho e complexo soja por região² – Em mil toneladas

Região	Milho			Complexo Soja		
	Produção*	Consumo	Superavit	Produção*	Consumo	Superavitt
Norte	2,160	2,250	-90	5,380	1,300	4,080
Nordeste	5,460	7,100	-1,640	9,100	2,800	6,300
C. Oeste	40,330	10,300	30,030	47,350	19,300	28,050
Sudeste	12,330	15,200	-2,870	7,400	5,900	1,500
Sul	24,200	23,200	1,000	34,550	16,700	17,850
Brasil	84,480	58,050	26,430	103,780	46,000	57,780

Legenda: Milho e soja safra 2016/17

Fonte: Conab e Abiove

A exceção é a tradicional Região Sudeste, que apresenta substanciais déficits de milho entre produção e consumo. Porém, a soja produzida consegue atender à demanda regional, ainda com certo excedente. Essa Região utiliza suas terras agricultáveis com o plantio de outros tipos de cultura, tais como cana-de-açúcar, laranja, borracha e café, além de ter um direcionamento ao setor agroindustrial muito forte em sua economia.

Certamente, os excedentes, principalmente de soja, na ordem de pouco mais de 57 milhões de toneladas, colocam o país, junto com os Estados Unidos e a Argentina, como um dos maiores players do mercado mundial da commodity. E a Região Centro-Oeste é o destaque, gerando excedentes significativos de soja e de milho, que chegam a alcançar mais de 58 milhões de toneladas, os quais estão sendo escoados para o suprimento de Regiões onde existem déficits entre consumo e produção – Nordeste, Sudeste e Norte, como também destinados à exportação

AS EXPORTAÇÕES DO COMPLEXO SOJA E MILHO

Como se observa na Tabela 3, as exportações do complexo soja (soja em grãos e farelo de soja) para a safra 2016/17 estão sendo estimadas em 72,9 milhões de toneladas, correspondentes a 70% da produção nacional, de 103,7 milhões de toneladas. A propósito, nestes últimos cinco anos, as remessas internacionais têm apresentado praticamente um mesmo volume relativo (70%) da produção brasileira.

Quanto ao milho, nos últimos cinco anos, 30% da produção brasileira vem sendo destinada ao mercado internacional em função do apoio governamental para o escoamento dos excedentes de produção, competitividade ocasionada pela valorização cambial e pela conquista de novos mercados devido a qualidade do produto.

² COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Perspectivas para a Agropecuária: Safra 2015/2016:** produtos de verão, Brasília, v. 3, p. 87 e 111, set. 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE ÓLEOS VEGETAIS. **Pesquisa de Capacidade Instalada da Indústria de Óleos Vegetais.** Brasília: Abiove, 2015.

Tabela 3 - Histórico da produção e da exportação do complexo soja e milho – Em mil toneladas

Safr	Produção		Exportação	
	Soja*	Milho	Soja*	Milho
2012/13	81.500	81.500	56.100	26.200
2013/14	86.120	80.000	59.400	20.900
2014/15	96.200	84.670	69.100	30.200
2015/16	95.400	66.570	65.700	20.000
2016/17**	103.700	84.480	72.900	21.400

Legenda:(*) Complexo soja
 Fonte: Conab, Abiove, USDA e Secex
 Nota: Previsão

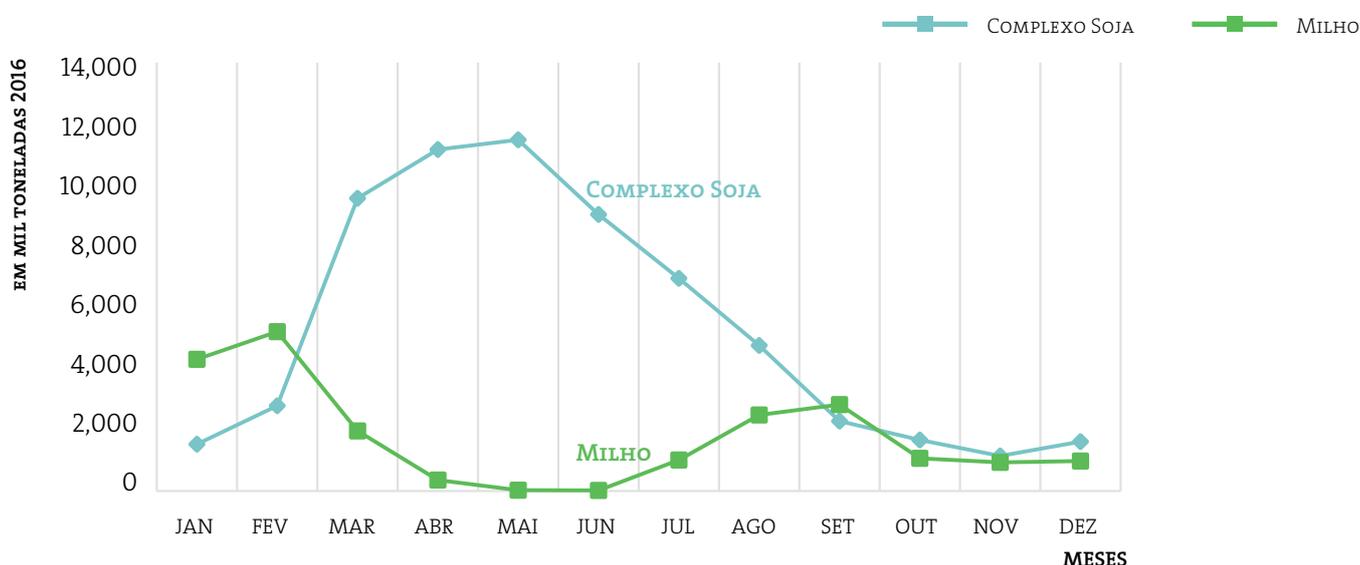
As exportações do complexo soja e do milho devem alcançar o quantitativo de 94,3 milhões de toneladas, remessas estas que são transportadas aos portos, principalmente, pelo modo rodoviário. A concentração dos embarques nas plataformas exportadoras de ambos os produtos ocorre no período de colheita: para a soja nos três meses de colheita (março, abril e maio) e para o milho nos meses da colheita da 2º safra (agosto, setembro e outubro).

Esta assertiva é ratificada analisando-se o Gráfico 1, no qual se constata que a evolução das exportações do complexo soja e milho no ano de 2016, conforme dados do Secretaria do Comércio Exterior – Secex, quando foram exportados 65,7 milhões de toneladas de soja e farelo, assim como 20 milhões de toneladas de milho, não estão concentrados no mesmo período.

Ainda visualizando o Gráfico 1, vê-se que no período do auge das exportações do complexo soja (março, abril e maio), as remessas internacionais chegam a alcançar mais de 50% do total das exportações realizadas no ano. Essa mesma situação ocorre todo ano na temporada de colheita, acarretando uma sobrecarga de quantitativos de soja escoados para os portos.

Neste sentido, de modo a oferecer elementos que proporcionem a identificação de possíveis gargalos nos eixos de transportes de escoamento e nas plataformas exportadoras, será pormenorizado um cenário da *commoditie* soja (e farelo), como forma de se conhecer medidas antecipadas que consigam melhorar a eficiência operacional dos agentes envolvidos na comercialização, na infraestrutura logística, na fiscalização e no suporte e apoio às exportações.

Gráfico 1 - Evolução das exportação do complexo soja e milho – Safra 2015/16



Fonte: Secex

PREVISÃO DAS EXPORTAÇÕES POR REGIÃO

Com base na produção acurada para os anos de 2015 e 2016 de soja pela Fundação de Instituto de Geografia e Estatística – Fibge, e estimativa de safra para o ano de 2017 realizada pela Conab, como também quantitativo do complexo soja exportado no anos de 2015 e 2016 identificado pela Secex, foi calculado o percentual da relação entre exportação e produção dos anos de 2015 e 2016, de maneira a identificar a quantidade da produção que foi destinada ao mercado internacional por Região geográfica brasileira.

Assim, a estimativa das exportações para cada Região brasileira para o ano de 2017 é o resultado do percentual médio de 2015 e 2016, aplicado na produção estimada para 2017, obedecida a projeção realizada pela Companhia³ e acompanhada pela Abiove e Usda, do total das exportações de 72 milhões de toneladas do complexo soja para a safra 2016/2017.

Tabela 4 - Estimativa da exportação do complexo soja por região – Em mil toneladas e em %

Região	Produção			Exportação Complexo Soja			Exportação/Produção		
	2015	2016	2017*	2015	2016	2017*	2015	2016	2017*
Norte	4.289	3.818	5.380	3.313	2.892	4.115	77,2	75,7	76,5
Nordeste	8.084	5.107	9.100	6.163	3.696	6.762	76,2	72,4	74,3
C. Oeste	43.968	43.752	47.350	28.130	28.480	30.558	64,0	65,1	64,5
Sudeste	5.873	7.574	7.400	5.507	5.974	6.068	93,8	78,9	82,0
Sul	34.012	35.180	34.550	26.011	24.967	25.471	76,5	71,0	73,7
Brasil	96.226	95.431	103.780	69.124	66.009	72.974	71,8	69,2	70,5

Fonte: Conab

Nota: (*) Estimativa da produção e das exportações

Dessa feita, tal estimativa servirá de base para o dimensionamento das remessas dos excedentes de soja e farelo para o mercado internacional, por meio das plataformas exportadoras, assunto tratado nos tópicos seguintes.

³ COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Indicadores da Agropecuária**, Brasília, v. 25, n. 10, p. 94, out. 2016.

LOGÍSTICA DAS EXPORTAÇÕES DO COMPLEXO SOJA E DO MILHO

Mediante Portaria Interministerial 231 de abril de 2013, foi criado o Grupo de Trabalho composto de instituições subordinadas ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e ao Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil, com o objetivo de analisar o cenário da produção e das exportações, visando mitigar o congestionamento de veículos nos portos.

A Conab ficou responsável pela elaboração dos cenários anuais acerca da safra agrícola, desenvolvimento dos fluxos da produção e estimativa de exportação do complexo soja por plataforma exportadora, além do acompanhamento sistemático das projeções do quantitativo exportado por cada porto, de forma a contribuir para o planejamento do ano seguinte.

Contudo, a partir de 2014/15, com a adoção da proposta de agendamento para os portos de Santos e Paranaguá, entre outras principais plataformas exportadoras, o problema de caminhões estacionados nas principais vias de acesso aos portos, aguardando o momento de descarregar suas cargas de soja, praticamente desapareceu.

Porém, o Grupo não se dispersou e, praticamente a cada ano, todos os organismos vinculados à produção, transporte e embarcadores do governo envolvidos com o escoamento do complexo soja continuam a se encontrar, objetivando uma melhoria contínua no desempenho das exportações de grãos para o mercado internacional.

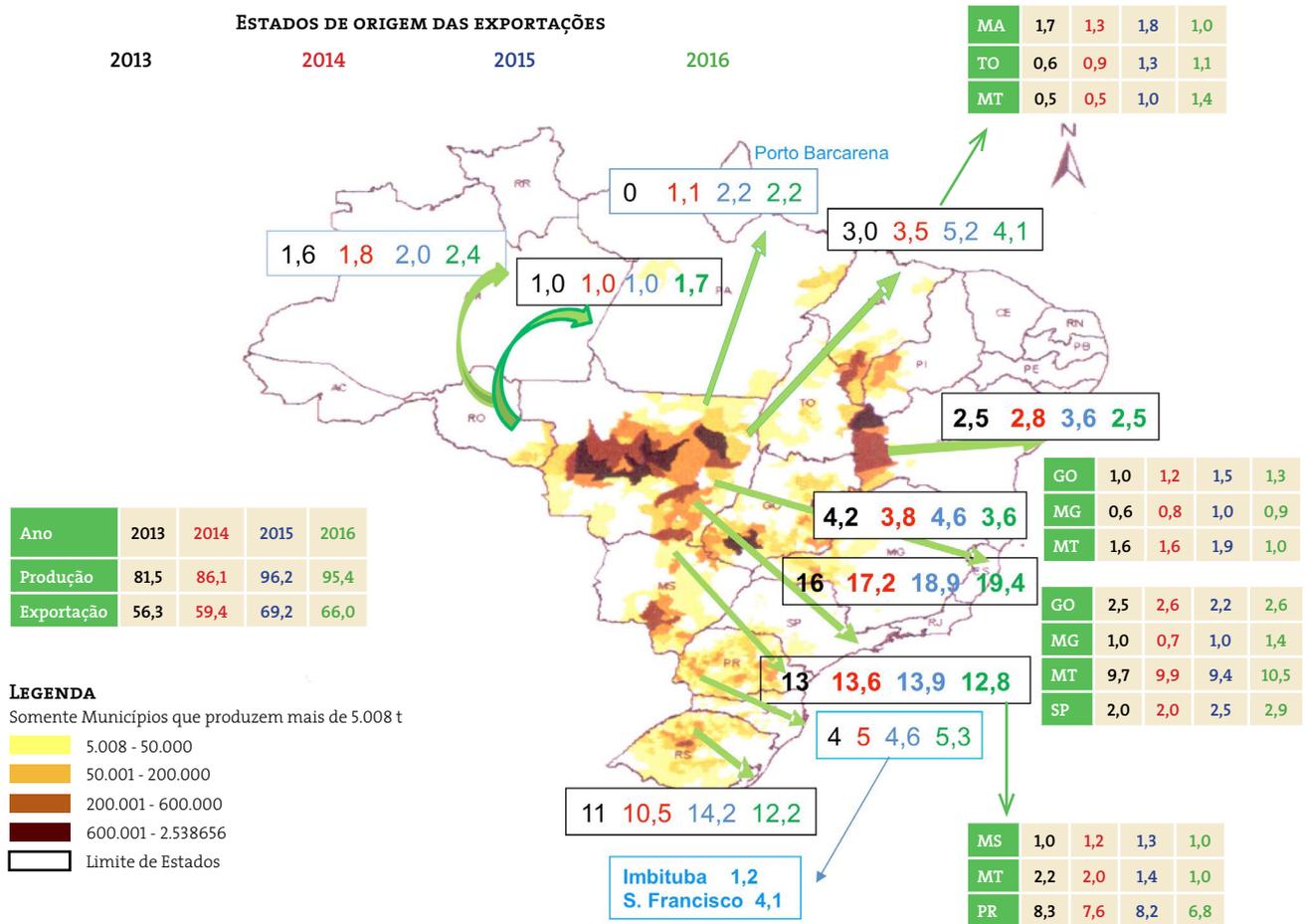
FLUXO DO ESCOAMENTO DA EXPORTAÇÃO DO COMPLEXO SOJA

Para monitorar a movimentação de grãos desde as regiões produtoras até os portos e terminais de destino, foi confeccionado um mapa constando os locais de colheita, o fluxo do produto pelos principais eixos de transporte e a evolução das remessas internacionais de soja e farelo nos principais portos nacionais.

O respectivo mapa é apresentado na Figura 2, onde se visualiza as quantidades produzidas e exportadas do complexo soja nos quatro últimos anos. Verifica-se ainda o fluxo logístico de escoamento de soja e farelo da zona de produção para cada um dos principais portos nacionais, como também a evolução das quantidades das remessas internacionais por cada um dos portos nos anos de 2013 a 2016.

Verifica-se que o porto de Santos, maior plataforma exportadora nacional do complexo soja, fez remessa nos anos de 2013, 2014, 2015 e 2016 em um quantitativo anual de 16,0, 17,2, 18,9 e 19,4 milhões de toneladas, respectivamente. Da mesma forma, a segunda maior plataforma exportadora de grãos brasileira foi a de Paranaguá, responsável por remessas de 13,0, 13,6, 13,9 e 12,8 milhões de toneladas nos anos de 2013, 2014, 2015 e 2016, nessa ordem.

Figura 2 - Fluxo do escoamento das exportações do complexo soja – Em milhões de toneladas



Fonte: Secex, Conab e Agrostat

O fluxo da produção pode ser observado pela seta entre a zona de produção e os portos. No mapa foi discriminada a quantidade por unidade da federação da origem do produto exportado, quando o porto recebe quantidades significativas de produto de outros estados. Por exemplo, pelo fluxo logístico entre o Mato Grosso e o porto de Santos, passaram nos anos de 2013, 2014, 2015 e 2016 um total de 9,7, 9,9, 9,4 e 10,5 milhões de toneladas, respectivamente. Esse porto está localizado em São Paulo, todavia, os excedentes do complexo soja do estado de São Paulo, destinados à exportação somente, alcançaram 2,0, 2,0 2,5 e 2,9 milhões de toneladas, nesta ordem, nos anos supramencionados.

Neste cenário, este trabalho possibilita uma visão holística do histórico das exportações por cada um dos portos, proporcionando uma primeira estimativa das remessas para o ano de 2017. Ao mesmo tempo, caracteriza a origem do produto e proporciona uma ligação do crescimento da produção dos estados exportadores e o conseqüente desenvolvimento dos embarques para o exterior dos respectivos portos.

A importância do Centro-Oeste

Grande parte da capacidade operacional e administrativa, instalada nas principais plataformas exportadoras de Santos, de Paranaguá, de Vitória e de São Luís, é utilizada pelos estados produtores do Centro-Oeste – Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás.

Estima-se, para 2017, que a produção dessa Região de soja e de milho alcance um total de 87,7 milhões de toneladas. Para se ter uma noção da relevância do Centro-Oeste na agricultura, do total de 188,3 milhões de toneladas estimadas de soja e milho para serem colhidas no país, 47% deverão corresponder à safra dessa Região.

A produção de soja é a maior do país, e esta Região lidera as remessas internacionais da *commoditie*. Em 2017, espera-se que as exportações alcancem à marca de 30,6 milhões de toneladas, ou seja, maior em 7% quando comparada a realizada em 2016.

O destaque do Centro-Oeste se deve à produção de soja no Mato Grosso. Em 2016, colheu-se 26,0 milhões de toneladas, correspondendo a 59% da safra da Região. Para 2017 projeta-se uma colheita no estado de 29,1 milhões de toneladas, ou seja, 61% da safra do Centro-Oeste.

Tabela 5 - Produção e exportação complexo soja por estado do Centro-Oeste – Em milhões de toneladas

Centro-Oeste	Produção		Exportação	
	2016	2017	2016	2017*
Mato Grosso	26.0	29.1	20.0	20.6
Mato Grosso Sul	7.2	7.9	3.3	3.9
Goiás	10.4	10.2	5.1	6.0
Distrito Federal	0.2	0.2	0.1	0.1
TOTAL	43.8	47.4	28.5	30.6

Fonte: Conab e Secex
Nota: Estimativa Conab

Na Tabela 6, observa-se o comportamento da produção e das exportações do complexo soja do Mato Grosso. Verifica-se um incremento do crescimento da produção a cada ano, que varia de 6 a 12%, com exceção do ano de 2016, quando problemas climáticos prejudicaram a lavoura da soja, acarretando quebras na produção. A incorporação de novas áreas plantadas vem tornando essa unidade da federação a zona de maior produção agrícola mundial.

Quanto as exportações do estado, houve crescimento que oscilou positivamente, entre 5 a 10%, com exceção do ano de 2016, devido aos problemas climáticos. O estado realizou remessas para o mercado internacional correspondente a 70% da safra do estado.

Tabela 6 - Produção e exportação do Mato Grosso: período 2012 a 2017* - Em milhões de toneladas

Ano	2012	2013	2014	2015	2016	2017*
Produção	21,8	23,5	26,4	28,0	26,0	29,1
Crescimento	-	8%	12%	6%	-7%	12%
Exportação	15,8	16,6	18,4	19,4	20,0	21,0

Continua

Ano	2012	2013	2014	2015	2016	2017*
Variação %	-	5%	10%	5%	3%	5%
EXPORTAÇÃO/ PRODUÇÃO	72%	70%	68%	69%	77%	72%

Fonte: Conab e Secex
Nota: Estimativa Conab

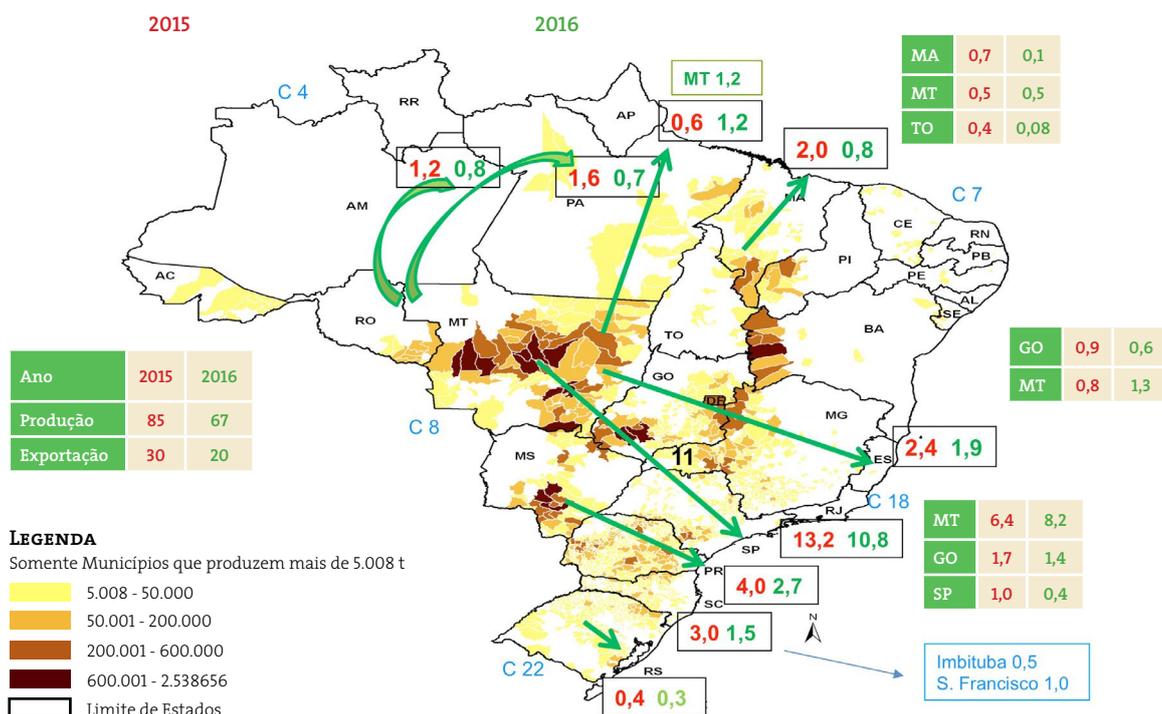
FLUXO DE ESCOAMENTO DA EXPORTAÇÃO DO MILHO

O quantitativo de milho exportado nos anos de 2015 e 2016, de 30 e 20 milhões de toneladas, respectivamente, está repartido pelas diversas plataformas exportadoras nacionais. Destaca-se o porto de Santos, que foi responsável pelas remessas de 13,2 milhões de toneladas, correspondente a 44% das exportações em 2015, como também respondeu por 54% do total de embarques de milho para o exterior em 2016.

Em função do valor da soja, do quantitativo produzido e exportado, além da sobrecarga das exportações nos portos de Santos e Paranaguá, os agentes de comercialização e de logística foram obrigados a encontrar novos corredores multimodais. Neste sentido, os eixos de transporte onde estão sendo deslocados os quantitativos de milho para os portos são os mesmos incorporados pela soja.

Mesmo concentrando as exportações em alguns meses (agosto, setembro e outubro), as remessas de milho não chegam a comprometer, operacionalmente e administrativamente, as plataformas exportadoras nacionais. Considerando os diversos corredores multimodais explorados pela soja, esses possibilitaram, junto com a qualidade do produto, uma maior competitividade do milho no exterior.

Figura 3 - Fluxo do escoamento das exportações de milho – Em milhões de toneladas



Fonte: Secex, Conab e Agrostat

ESTIMATIVA DAS EXPORTAÇÕES DO COMPLEXO SOJA E MILHO POR PORTO: SAFRA 2016/2017

Para a definição da estimativa de remessas internacionais pelos diversos portos nacionais do complexo soja e milho, foi levado em consideração o histórico das exportações para cada uma das unidades portuárias, o crescimento da produção por estado exportador, condições dos corredores multimodais e a disponibilidade de modos de transporte para a execução do deslocamento da carga, como também a análise do comportamento da produção e exportação do estado do Mato Grosso.

ESTIMATIVA DAS REMESSAS INTERNACIONAIS DE SOJA POR PORTO

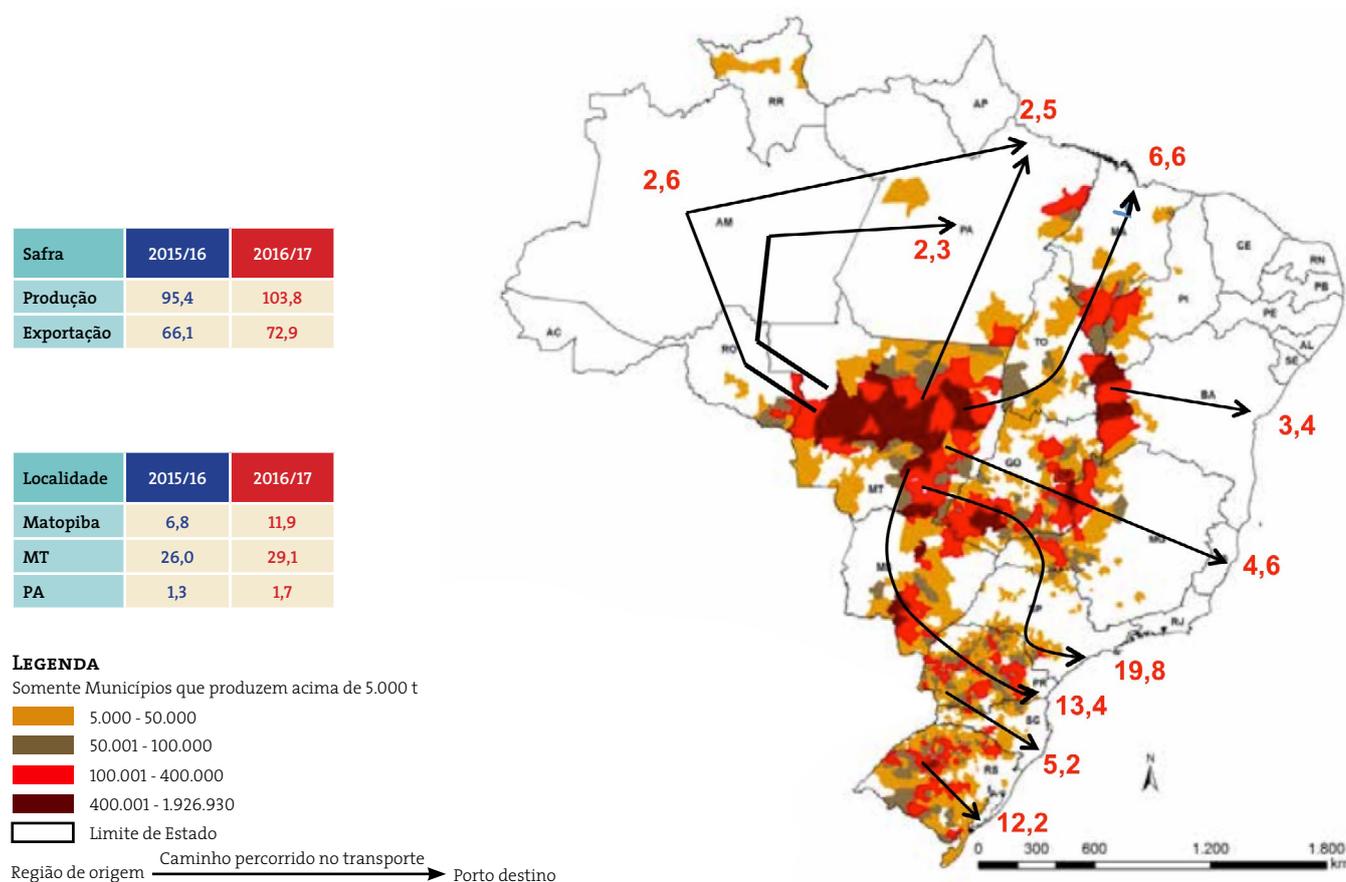
Conforme estimativa da Conab, para a safra 2016/2017, a produção nacional de soja será de aproximadamente 103,8 milhões de toneladas, e as exportações alcançarão a marca de 72,9 milhões de toneladas, ou seja, incremento de 9% da colheita e de 10% nas remessas internacionais.

Na figura 4 estão sendo apresentados os quantitativos por milhões de toneladas do complexo soja que deverão ser exportadas por cada porto. Os destaques continuam sendo os portos de Santos (19,8 milhões de toneladas) e Paranaguá (13,4 milhões de toneladas), com peculiaridades diferentes. Enquanto no primeiro os principais usuários são do Mato Grosso, o segundo está incumbido de prestar serviços mais significativos aos clientes do próprio estado onde localiza-se o porto, o Paraná.

Outro porto relevante das remessas internacionais de soja é o do Rio Grande do Sul (12,2 milhões de toneladas). Este porto encontra-se afastado cerca de 500 quilômetros da zona de produção, possibilitando assim que os seus usuários, localizados tradicionalmente no próprio estado, tenham custos mais eficientes para o deslocamento de suas cargas, em função da competitividade do modo de transporte rodoviário para esta distância, somado à eficiência da plataforma exportadora.

O porto de São Luís deverá movimentar 6,6 milhões de toneladas do complexo soja. Esta plataforma, a cada ano, vem obtendo um desempenho notável em razão dos investimentos realizados em terminais graneleiros, apoio do modo ferroviário para o deslocamento e acessibilidade das cargas aos agentes de transbordo do porto, possibilidade de atracação de navios de capacidade elevada em função do calado do porto e, finalmente, pela proximidade de uma região que vem se destacando, a cada exercício, na produção de soja e milho, o Matopiba – Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia.

Figura 4 - Estimativa das exportações do complexo soja por porto – Safra 2016/17 – Em milhões de toneladas



Fonte: Conab/IBGE

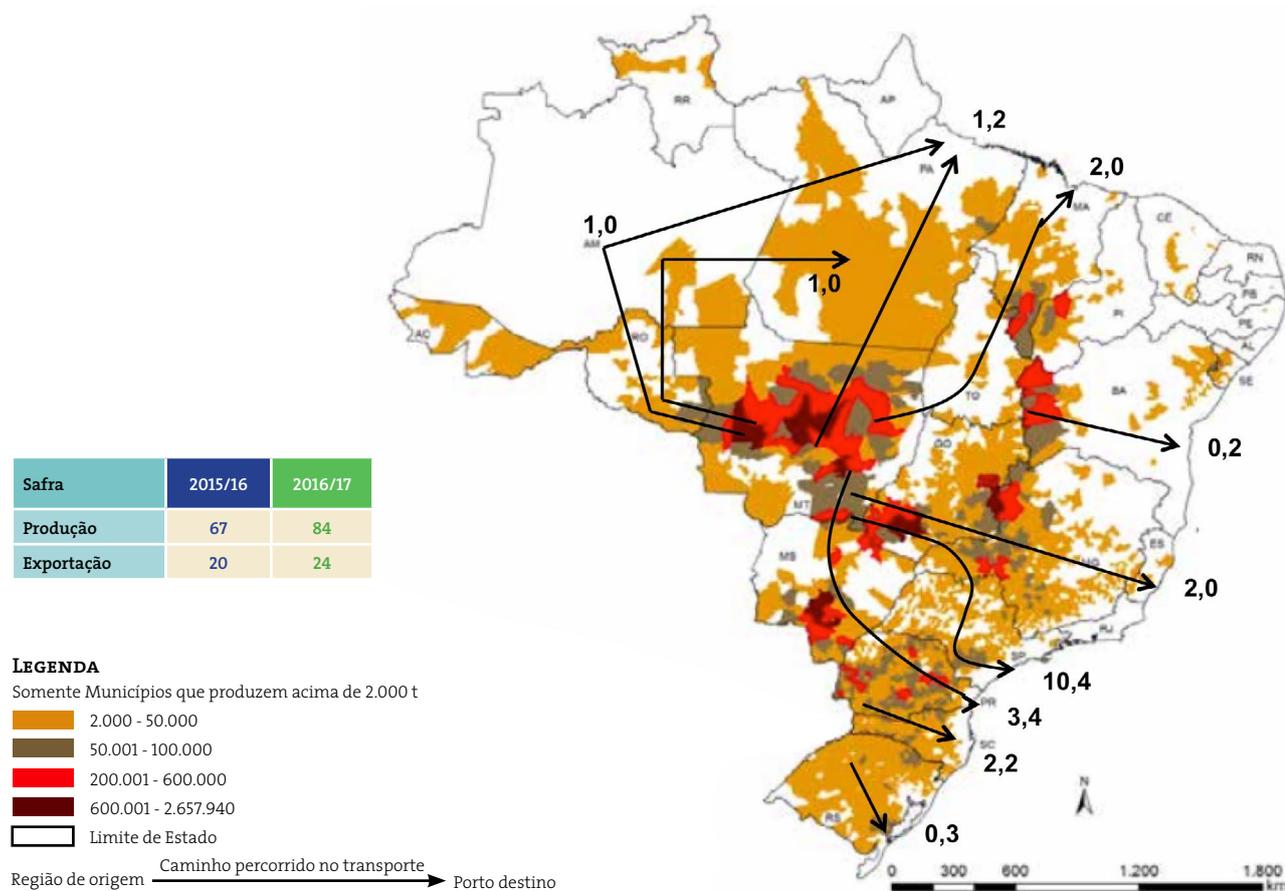
O avanço das exportações de soja, principalmente nos estados do Mato Grosso e do Pará, com destino aos portos do Norte, também merece destaque. Na busca de alternativas, os agentes de comercialização e de logística têm procurado novos trajetos, não tão bem explorados até a alguns anos atrás, para utilização de novas plataformas exportadoras. É o caso de Itacoatiara-AM, Santarém-PA e Barcarena/Vila do Conte-PA, unidades que compõem o denominado Arco Norte, assunto que será tratado mais detalhadamente em tópico específico.

ESTIMATIVA DAS REMESSA INTERNACIONAIS DE MILHO POR PORTO

A estimativa da Conab para a colheita de milho na safra 2016/17 é de aproximadamente 84 milhões de toneladas. Para as exportações da *commoditie* está prevista remessa de 24 milhões de toneladas. A colheita terá elevação de 25% em relação à passada, e o incremento das exportações deverá ser 20% superior se comparado ao de 2016.

Observa-se na Figura 5 que, assim como na soja, os Portos de Santos (10,4 milhões de toneladas) e Paranaguá (3,4 milhões de toneladas) se destacam em quantidade exportada, tendo como principais usuários o estado do Mato Grosso e do Paraná, respectivamente. Os portos de São Luís-MA, Vitória-ES e São Francisco/Imbituba-SC, devem apresentar, cada um, remessas internacionais por volta de 2,0 milhões de toneladas.

Figura 5 - Estimativa das exportações de milho por porto – Safra 2016/17 – Em milhões de toneladas



Nota: Outros portos que exportam milho em quantidade reduzida: Itajaí, Guajará-Mirim, Assis Brasil, etc.

Fonte: Conab/IBGE

Os fluxos de escoamento do milho destinado à exportação seguem os corredores multimodais utilizados pela soja. Assim, os portos de Itacoatiara-AM (1,0 milhão de toneladas), de Santarém-PA (1,0 milhão de toneladas) e de Vila do Conde/Barcarena/Vila do Conde-PA (1,2 milhões de toneladas) deverão ser utilizados na prestação de serviços de recepção, transbordo, armazenagem e expedição de milho destinado ao exterior.

O ARCO NORTE E AS EXPORTAÇÕES AGRÍCOLAS

O crescimento da produção agrícola para as regiões do interior e a evolução contínua do quantitativo produzido, somados à elevação das exportações de *commodities* nos últimos anos, fizeram com que os agentes de comercialização e logística investissem em novas alternativas de rotas para o escoamento da safra aos portos nacionais com baixa utilização operacional.

Projetos de infraestrutura logística foram implementados nos corredores multimodais do Arco Norte, denominação caracterizada por um conjunto de portos localizados acima do paralelo 16. Esse novo conjunto de plataformas exportadoras possibilitam a adoção de alternativas de eixos de transporte necessário ao escoamento e ao carregamento de embarcações destinadas aos mercados internacionais.

O sistema norte é formado por diversos corredores multimodais que asseguram a acessibilidade da produção agrícola aos seguintes portos: Itacoatiara, localizado no estado do Amazonas; Santarém, Barcarena e Vila do Conde, no Pará; São Luís, disposto no Maranhão; e Santana, no Amapá. As plataformas portuárias de apoio e suporte operacional disponíveis nos corredores multimodais são: Porto Velho, em Rondônia; e Miritituba, localizada no Pará.

Ainda existe uma deficiência na infraestrutura de transporte entre as zonas de produção e os portos do sistema do Arco Norte. Algumas das rodovias carecem de manutenção e ainda não foram asfaltadas, as hidrovias precisam de sinalização e a malha ferroviária é pouco dispersa, fazendo com que os veículos rodoviários de carga tenham que se deslocar por longas distâncias para encontrar um terminal ferroviário, de modo a executar o transbordo da carga do caminhão para o vagão.

O DESEMPENHO DO SISTEMA NORTE

Segundo dados do Fibge, a região agrícola do Arco Norte (acima do paralelo 16) é responsável por uma safra de 69,9 milhões de toneladas de soja e milho, correspondente a 38% da produção nacional. Para os próximos anos deverá haver um grande incremento da produção de *commodities* nessa área, já que as novas fronteiras agrícolas estão assentadas nessa região: leste de Rondônia, nordeste do Mato Grosso, região do Matopiba e leste do Pará.

Nestes últimos anos, o sistema do Arco Norte, mesmo com todas as suas deficiências, a cada safra agrícola vem aumentando sua participação nas exportações nacionais do complexo soja e milho. Em 2014, a participação do sistema era de 17,2%. Em 2015, compartilhou com 21% e, em 2016, com 19,0% das exportações do complexo soja e milho.

Na Figura 6, visualiza-se a composição do sistema do Arco Norte e a projeção de exportações agrícolas, da soma do complexo soja e milho, para a safra 2016/2017. Estima-se uma remessa da ordem de 23,8% das exportações nacionais de 96,9 milhões de toneladas desses produtos.

Figura 6 - Exportações do complexo soja e milho – Safra 2016/17 – Em milhões de toneladas

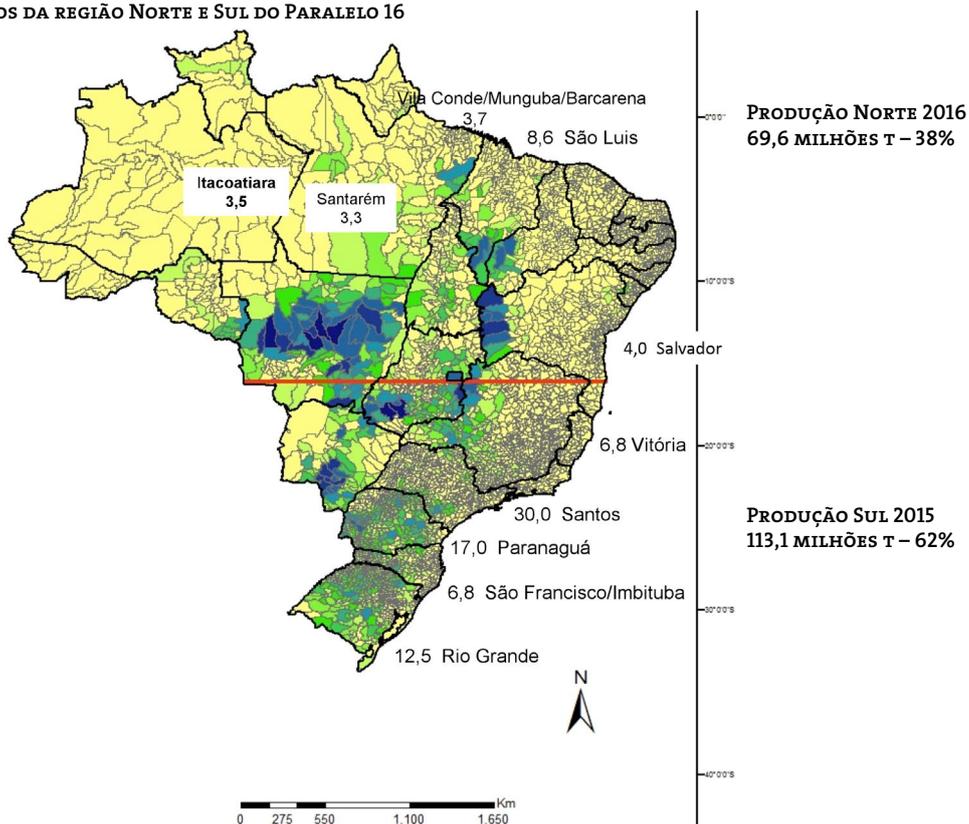
EVOLUÇÃO DAS EXPORTAÇÕES NOS PORTOS DA REGIÃO NORTE E SUL DO PARALELO 16

- 2014 - 17,2%
- 2015 - 21,0%
- 2016 - 19,0%
- 2017 - 23,8%

Exportações totais 2017 para complexo soja e milho:
96,9 milhões de toneladas

LEGENDA

- Paralelo 16 GRAUS
- PRODUÇÃO (TON)**
- 0 - 15.090
- 15.090,0001 - 47.640
- 47.640,0001 - 91.505
- 91.505,0001 - 149.349
- 149.349,0001 - 234.540
- 234.540,0001 - 369.630
- 369.630,0001 - 622.504
- 622.504,0001 - 1.108.448
- 1.108.448,0001 - 1.927.350
- 1.927.350,0001 - 4.571.400
- Limite de Estados
- Limite de Estados



Fonte: IBGE, 2015

O destaque fica para o porto de São Luís, que no ano passado não conseguiu obter um desempenho satisfatório em relação ao esperado, realizando exportações menores do que as da safra anterior. Contudo, este ano deverá recuperar sua eficiência, com embarques de aproximadamente 8,6 milhões de toneladas de grãos.

Sua capacidade de armazenagem e de movimentação ficaram ociosas em razão da quebra da safra decorrente de problemas climáticas, principalmente, na região do Matopiba – Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia, área que efetua o escoamento das exportações agrícolas pela plataforma exportadora de São Luís.

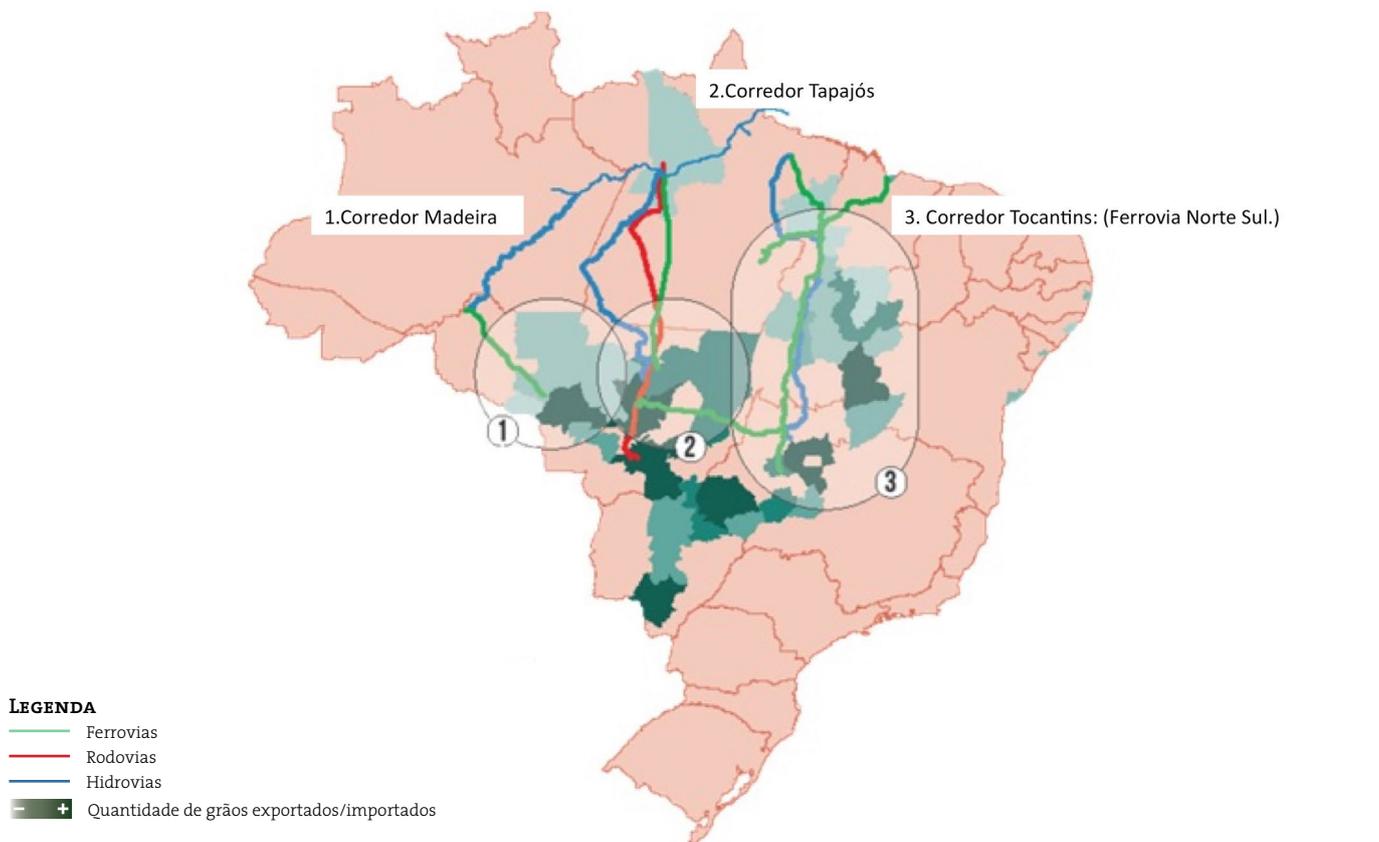
Completa o sistema os portos de Itacoatiara-AM, Santarém-PA e o Complexo portuário de Vila do Conde/Munguba/Barcarena-PA, todos apresentando uma expectativa de exportação muito semelhante, em torno de 3,3 a 3,7 milhões de toneladas para a safra 2016/17.

OS CORREDORES MULTIMODAIS DO ARCO NORTE E SEUS CUSTOS

São vários os corredores multimodais utilizados no sistema Norte. Basicamente, a sua origem está localizada na zona de produção agrícola e segue um eixo de transporte destinado a uma plataforma exportadora. Pela disponibilidade do sistema fluvial amazônico, o principal fluxo de transporte utilizado é o hidroviário, e o modo rodoviário serve de suporte, deslocando a produção do centro de produção às unidades de transbordo entre o caminhão e o barco.

Na Figura 7 são apresentados os principais corredores multimodais dispostos acima do Paralelo 16. Com exceção do porto de Salvador, denominado Corredor Leste –Salvador, todos os outros visualizados fazem parte do denominado Arco Norte. As infraestruturas desses eixos encontram-se em fase de formação, conforme comentário e cada corredor exposto abaixo.

Figura 7 - Corredores multimodais do Arco Norte



Fonte: Secretaria de Portos – Brasil

a) Corredor Madeira

Atende o estado do Mato Grosso, principalmente. A produção está localizada na parte oeste do estado (área de Sapezal, entre outras). Com a expansão da agricultura em Rondônia, será agregado volume significativo de produtos nesse eixo de transporte.

Produtos chegam ao porto de Porto Velho pelo modo rodoviário, onde sofrem um transbordo para o modo hidroviário, seguindo para um novo transbordo no porto de Itacoatiara-AM. Podem seguir ainda de Porto Velho para o porto de Santarém-PA. Em ambos os casos são plataformas exportadoras onde os produtos podem ser embarcados diretamente para os mercados internacionais.

b) Corredor Tapajós

Atende a região central do Mato Grosso (Sinop, Sorriso, entre outras). A produção segue via rodoviária até os terminais localizados em Miritituba-PA, onde realiza-se o transbordo para a utilização do modo fluvial, seguindo, após, em direção ao complexo portuário de Vila do Conde/Munguba/Barcarena-PA, para ser embarcado com destino ao mercado internacional.

c) Corredor Tocantins – Ferrovia Norte-Sul

Atende o nordeste do Mato Grosso (Querência, entre outras), região do Matopiba e o norte de Goiás. O suporte desse corredor é o Rio Tocantins. Contudo pelas inúmeras barragens hidrelétricas existentes na via fluvial e a falta de eclusa para transposição, a principal via passou a ser a ferrovia Norte-Sul. Os produtos são deslocados por rodovia e nos terminais de Palmeirante-TO, Estreito-MA ou Porto Franco-MA, seguindo então para o porto de São Luís-MA.

A Conab realiza continuamente o suprimento a programas sociais operacionalizados em diversos estados da União, sendo uma usuária do sistema de transporte existente para o deslocamento de *commodities* agrícolas, objetivando o abastecimento interno. Assim, frequentemente realiza pesquisa de mercado de frete para subsidiar as contratações de transporte por meio de leilão público.

Por intermédio de levantamento de mercado e subsidio de estudos publicados por organizações não governamentais, foi elaborada a Tabela 7, que serve para nortear os custos logísticos para o escoamento da produção destinada ao porto de embarque para o mercado internacional.

Observa-se na Tabela 7 que os Corredores Multimodais do Arco Verde apresentam custos diferenciados. No Corredor Madeira, o produto oriundo da zona de produção de Sapezal-MT com destino a Itacoatiara-AM indica o menor custo de frete, de R\$ 188,90 por tonelada. Da mesma forma, esse corredor exibe o maior custo de frete: Sapezal-MT para Santarém-PA em R\$ 238,90 por tonelada.

Foi incorporado na Tabela 7 os custos de frete de várias zonas de produção do Mato Grosso para a principal plataforma exportadora nacional, o Porto de Santos. Visualiza-se que o transporte multimodal – rodo/ferro, entre Sinop-MT, e o referido porto, ainda é o mais eficiente em termos de valor.

Tabela 7 - Custo de frete dos corredores multimodais do Arco Norte

	Quilometragem	Modo de Transporte	Preço Frete R\$
Corredor Madeira			
Sapezal/MT - Itacoatiara/PA	2,180	Rodo - Fluvial (1)	188.90
Sapezal/MT - Santarém/PA	2,622	Rodo - Fluvial (2)	238.90
Corredor Tapajós			
Sinop/MT - Vila Conde/PA	2,136	Rodo - Fluvial (4)	226.00
Corredor Tocantins			
Querencia/MT - São Luis/MA	2,160	Rodo - Ferro (4)	230.00
Eixo Mato Grosso - Porto Santos			
Sapezal/MT - Porto Santos/SP	2,140	Rodo (1)	288.00
Sinop/MT - Porto Santos/SP	2,100	Rodo (1)	270.00
Sinop/MT - Porto Santos/SP	2,100	Rodo - Ferro (3)	216.58
Querencia/MT - Porto Santos/SP	1,880	Rodo (4)	237.00

Fontes: (1) Conab; (2) Amaggi; (3) CNT; (4) Mercado de frete

CONSIDERAÇÕES GERAIS

A cada ano, maior é a produção agrícola e as exportações do complexo soja e milho. As remessas internacionais dos grãos, mesmo concentradas em épocas diferentes, ocasionam, em determinado período, uma sobrecarga das plataformas exportadoras, principalmente a de Santos-SP e Paranaguá-PR. No entanto, o agendamento implantado por organismos do governo vem tornando mais eficiente a utilização dos portos nacionais.

O transporte do complexo soja e milho pelos fluxos logísticos ainda são fortemente executados pelo modo rodoviário. Segundo o Instituto de Logística e Supply Chain – ILOS, dois terços das cargas do país são deslocadas pelo modo rodoviário. Distâncias superiores a 500 quilômetros fazem o transporte rodoviário perder eficiência. Os custos logísticos das empresas brasileiras do agronegócio chegam a gastar 15% de sua receita líquida em transporte, armazenagem e estoque.

Os custos de transporte nos corredores multimodais são de maior importância para a competitividade das *commodities* agrícolas, especificamente as de exportação, como a soja e o milho. O baixo valor agregado desses produtos contribui para que o valor do transporte seja relevante, fazendo com que a escolha da rota a ser utilizada pelo agente exportador dependa, principalmente, do preço do deslocamento e do nível de serviço ajustado com o cliente comprador.

O aumento da competitividade dos produtos agrícolas vai depender de novos corredores eficientes de transporte, e a alternativa do sistema norte demanda urgentes investimentos em infraestrutura. O Corredor Madeira necessita de um novo porto em Porto Velho que facilite a acessibilidade dos veículos de carga agrícola. O Corredor do Tapajós revela uma rodovia, a BR 163, sem asfalto e pontes dificultando o acesso dos produtos aos terminais de transbordo de Miritituba-PA. O Corredor Tocantins, onde se utiliza a ferrovia Norte-Sul como forma de escoar a produção, somente funciona entre o norte de Tocantins até o porto de São Luís, mesmo existindo, há mais de dois anos, vias férreas instaladas até Anápolis/GO.

Maior atratividade pelas *commodities* agrícolas vai depender de um sistema logístico nacional que promova maior agilidade para os produtores e fornecedores, de forma a poder desempenhar um eficiente nível de serviço, ajustado com seus clientes internacionais, que também proporcione a otimização dos custos, pelo menos próximos aos observados nos países concorrentes com as exportações nacionais.

Brasília (DF), janeiro de 2017.



MINISTÉRIO DA
**AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO**

