

**MANDIOCA: RAIZ, FARINHA E FÉCULA****Fevereiro de 2017****1. INTRODUÇÃO**

A mandioca é um dos alimentos mais consumidos no mundo, principalmente nas regiões tropicais, onde o cultivo ocorre em maior intensidade. Destaca-se pela sua rusticidade e grande capacidade de adaptação a condições desfavoráveis de clima e solo, além de sua multiplicidade de usos, seja para consumo humano, animal ou industrial.

Sua origem se deu provavelmente no Brasil, sendo o produto disseminado por outros continentes, por portugueses e espanhóis, no período colonial. O Brasil liderou a produção da raiz até 1991, quando foi ultrapassado pela Nigéria. De acordo com o último levantamento da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), a produção mundial de raiz de mandioca correspondeu a 270,28 milhões de toneladas no ano de 2014, estando o Brasil na quarta posição com uma produção de 23,24 milhões de toneladas. A Nigéria permaneceu como a maior produtora mundial com um total de 54,83 milhões de toneladas, seguida por Tailândia, Indonésia, Brasil, República Democrática do Congo e Gana. A participação desses seis países representa mais de 60% de toda a produção mundial, como ilustrado na Tabela 1.

Tabela 1 – Produção mundial de raiz de mandioca no ano de 2014

| País                                                                                              | Produção<br>(milhões de t) | Área colhida<br>(milhões de ha) | Produtividade média<br>(t/ha) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
|  Nigéria       | 54,83                      | 7,10                            | 7,72                          |
|  Tailândia     | 30,02                      | 1,35                            | 22,26                         |
|  Indonésia     | 23,44                      | 1,00                            | 23,36                         |
|  Brasil        | 23,24                      | 1,57                            | 14,83                         |
|  Congo         | 16,61                      | 2,06                            | 8,08                          |
|  Gana          | 16,52                      | 0,89                            | 18,59                         |
|  Outros países | 105,61                     | 10,26                           | 10,99                         |
| <b>Total</b>                                                                                      | <b>270,28</b>              | <b>24,23</b>                    | <b>11,16</b>                  |

Fonte: FAO

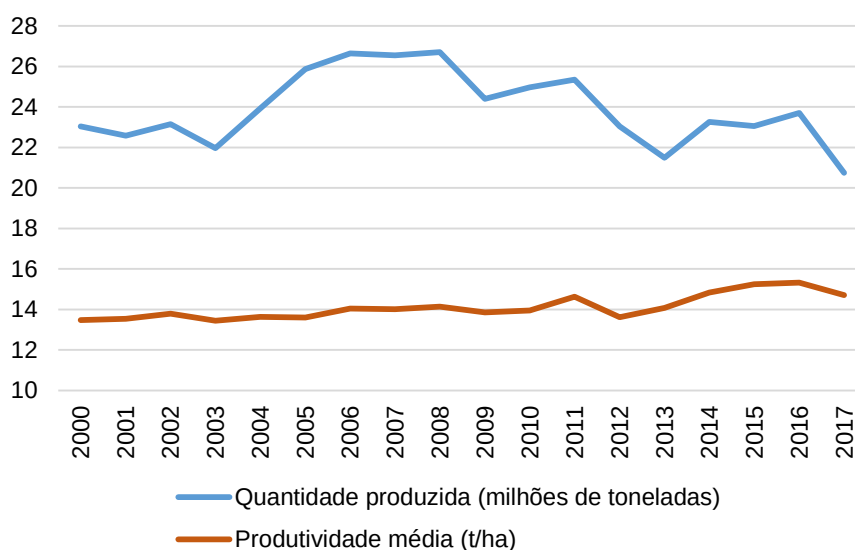
De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Valor Bruto da Produção - VBP da mandioca correspondeu a 7,32 bilhões de reais em 2016. Para este ano a estimativa é de que esse valor seja ainda menor, 7,23 bilhões de reais. Caso essa previsão se confirme, o setor registrará queda pelo terceiro ano consecutivo.

## 2. MERCADO INTERNO

### 2.1. Produção

Segundo o IBGE, a produção brasileira de raiz de mandioca atingiu 23,71 milhões de toneladas no ano de 2016, com uma área colhida de 1,55 milhões de hectares. Em 2017, a previsão é de que a safra seja 12,5% inferior, sendo estimada em 20,75 milhões de toneladas, devido à redução da área plantada observada na maioria dos estados brasileiros. O Gráfico 1 ilustra a evolução da produção da raiz de mandioca brasileira ao longo dos últimos anos.

Gráfico 1 – Evolução da produção de raiz de mandioca no Brasil



Fonte: IBGE

O Pará é o estado com a maior produção de raiz de mandioca do Brasil, com safra estimada de 4,99 milhões de toneladas em 2017, seguido por Paraná e Bahia, com 2,76 e 1,75 milhões de toneladas, respectivamente. Juntas, essas unidades da federação representam quase metade da produção nacional.

Dentre os estados que registraram maiores diminuições de área plantada, destacam-se Alagoas, Amapá e Amazonas, na comparação com o ano anterior. É importante, ainda, realçar a importância da diminuição da área plantada e colhida no estado do Paraná, maior produtor de raiz de mandioca para fins industriais do Brasil, cuja estimativa de produção para este ano gira em torno de 2,76 milhões de toneladas, quantidade 26% inferior à registrada em 2016. Essa redução se deu por conta da escassez de mão de obra e pela perda de área para diversas culturas de grãos, sobretudo por produtores cujas terras são arrendadas.

Os Quadros 1 e 2 demonstram as maiores variações, positivas e negativas, dos indicadores de área plantada, área colhida, produção e produtividade média nos últimos dois anos.

Quadro 1 – Demonstrativo das variações positivas da produção em 2017

| Crescimento ↑        |                     |         |         |          |
|----------------------|---------------------|---------|---------|----------|
| Variável             | UF                  | 2016    | 2017    | Variação |
| Área plantada (ha)   | Santa Catarina      | 25.355  | 54.000  | 112,98%  |
|                      | Piauí               | 74.120  | 78.558  | 5,99%    |
|                      | Rio de Janeiro      | 11.875  | 12.502  | 5,28%    |
|                      | Mato Grosso         | 21.339  | 21.981  | 3,01%    |
|                      | Pará                | 676.572 | 692.848 | 2,41%    |
| Área colhida (ha)    | Santa Catarina      | 20.713  | 27.000  | 30,35%   |
|                      | Amapá               | 11.820  | 12.860  | 8,80%    |
|                      | Pernambuco          | 21.293  | 22.945  | 7,76%    |
|                      | Rio de Janeiro      | 10.801  | 11.415  | 5,68%    |
|                      | Mato Grosso         | 19.448  | 19.939  | 2,52%    |
| Produção (t)         | Piauí               | 202.238 | 398.993 | 97,29%   |
|                      | Santa Catarina      | 385.875 | 506.250 | 31,20%   |
|                      | Pernambuco          | 178.820 | 229.887 | 28,56%   |
|                      | Amapá               | 148.650 | 166.580 | 12,06%   |
|                      | Rio de Janeiro      | 152.469 | 156.671 | 2,76%    |
| Produtividade (t/ha) | Piauí               | 5,44    | 10,76   | 97,82%   |
|                      | Pernambuco          | 8,40    | 10,02   | 19,30%   |
|                      | Rio Grande do Norte | 9,38    | 10,94   | 16,62%   |
|                      | Alagoas             | 12,75   | 13,65   | 7,06%    |
|                      | Tocantins           | 17,41   | 18,40   | 5,66%    |

Fonte: IBGE

Quadro 2 – Demonstrativo das variações negativas da produção em 2017

| Redução ↓            |                     |                   |                   |                |
|----------------------|---------------------|-------------------|-------------------|----------------|
| Variável             | UF                  | 2016              | 2017              | Variação       |
| Área plantada (ha)   | Alagoas             | 41.155            | 19.683            | -52,17%        |
|                      | Amapá               | 24.306            | 12.860            | -47,09%        |
|                      | Amazonas            | 174.355           | 94.883            | -45,58%        |
|                      | Mato Grosso do Sul  | 52.453            | 33.986            | -35,21%        |
|                      | Paraíba             | 19.848            | 14.396            | -27,47%        |
|                      | <b>Brasil</b>       | <b>2.355.107</b>  | <b>2.186.283</b>  | <b>-7,17%</b>  |
| Área colhida (ha)    | Amazonas            | 167.860           | 86.298            | -48,59%        |
|                      | Tocantins           | 15.035            | 11.317            | -24,73%        |
|                      | Paraná              | 133.220           | 104.736           | -21,38%        |
|                      | Goiás               | 13.098            | 10.486            | -19,94%        |
|                      | Rio Grande do Norte | 10.107            | 8.158             | -19,28%        |
|                      | <b>Brasil</b>       | <b>1.546.391</b>  | <b>1.411.013</b>  | <b>-8,75%</b>  |
| Produção (t)         | Amazonas            | 1.665.434         | 832.095           | -50,04%        |
|                      | Paraná              | 3.744.351         | 2.762.797         | -26,21%        |
|                      | Goiás               | 213.367           | 168.497           | -21,03%        |
|                      | Tocantins           | 261.773           | 208.195           | -20,47%        |
|                      | Distrito Federal    | 20.800            | 16.913            | -18,69%        |
|                      | <b>Brasil</b>       | <b>23.705.613</b> | <b>20.746.710</b> | <b>-12,48%</b> |
| Produtividade (t/ha) | Pará                | 17,22             | 13,95             | -18,98%        |
|                      | Paraná              | 28,11             | 26,38             | -6,15%         |
|                      | Ceará               | 6,60              | 6,22              | -5,83%         |
|                      | Amazonas            | 9,92              | 9,64              | -2,82%         |
|                      | Rio de Janeiro      | 14,12             | 13,73             | -2,77%         |
|                      | <b>Brasil</b>       | <b>15,33</b>      | <b>14,70</b>      | <b>-4,09%</b>  |

Fonte: IBGE

## 2.2. Comercialização

### 2.2.1. Raiz de mandioca

Quadro 3 – Média de preços nominais ao produtor da raiz de mandioca

| UF | Unid. | Períodos anteriores  |                    | Período atual        | Variação     |              | Preço mínimo R\$/t |
|----|-------|----------------------|--------------------|----------------------|--------------|--------------|--------------------|
|    |       | Fevereiro/2016 R\$/t | Janeiro/2017 R\$/t | Fevereiro/2017 R\$/t | Ano anterior | Mês anterior |                    |
| BA | t     | 500,00               | 584,19             | 563,14               | 12,63%       | -3,60%       | 207,00             |
| MS | t     | 208,30               | 523,84             | 546,92               | 162,57%      | 4,41%        | 187,40             |
| PA | t     | 260,06               | 452,03             | 509,35               | 95,86%       | 12,68%       | 207,00             |
| PR | t     | 247,02               | 557,68             | 572,15               | 131,62%      | 2,59%        | 187,40             |
| SP | t     | 200,60               | 423,30             | 455,83               | 127,24%      | 7,69%        | 187,40             |

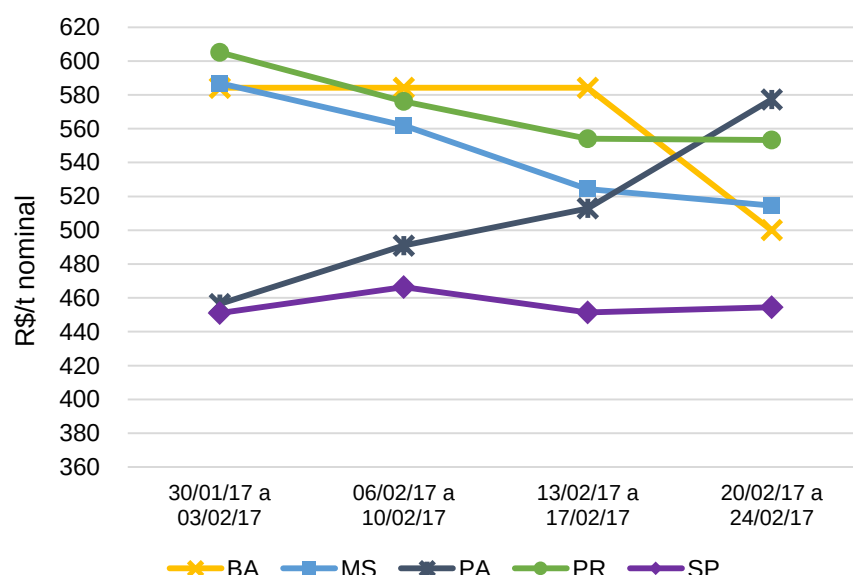
Fontes: Conab/Siagro: BA e PA

Cepea-posto fábrica: Demais estados

Apesar do aumento da oferta de matéria-prima os preços permaneceram em alta em fevereiro, já que fecularias e farinheiras aumentaram o processamento da raiz para atender à crescente demanda pelos derivados. Entre os principais estados produtores, o Pará registrou a maior valorização, com o preço médio da raiz encerrando o mês no valor de R\$ 509,35/t, representando um aumento de 12,7%, em relação a janeiro. Por outro lado, no Paraná, estado que reduziu em 21% a sua área plantada, foi observado o maior preço médio da raiz de mandioca, que encerrou o mês com média acima dos R\$ 570 por tonelada.

O Gráfico 2 demonstra a evolução semanal de preços dos principais estados produtores por região do Brasil.

Gráfico 2 – Evolução semanal de preços ao produtor da raiz de mandioca



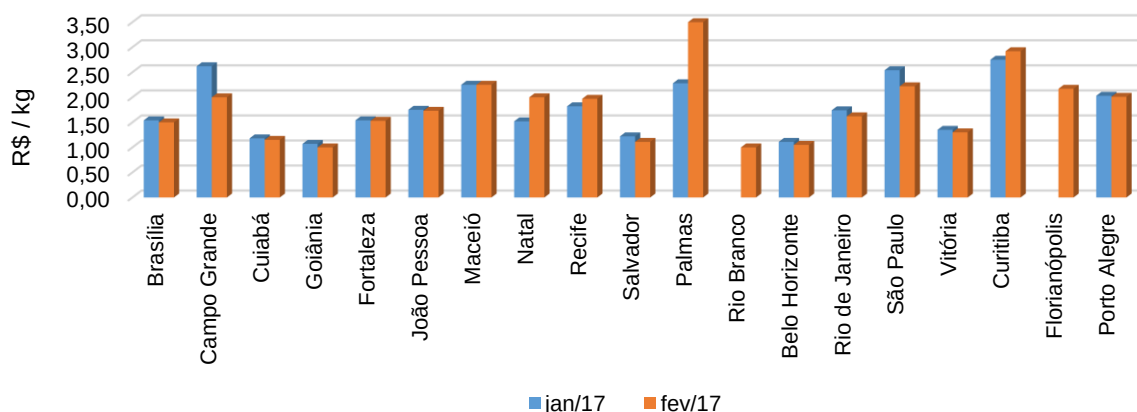
Fontes: Conab/Siagro: BA e PA

Cepea-posto fábrica: Demais estados

No que diz respeito à raiz de mandioca de mesa, o preço médio mensal nas Centrais de Abastecimento (Ceasas) das capitais pesquisadas foi de R\$ 1,82/kg. Os menores valores foram observados em Goiânia/GO e Rio Branco/AC, R\$ 1,00, enquanto

o maior, registrado em Palmas/TO, sendo cotada a R\$ 4,00/kg. O Gráfico 3 demonstra a média de preço nas 19 capitais pesquisadas.

Gráfico 3 – Preço médio da raiz de mandioca nas Centrais de Abastecimento



Fonte: Conab/Prohort

*Nota: No levantamento realizado para o mês de janeiro não foram coletados preços em Rio Branco/AC e Florianópolis/SC.*

Na comparação com o mês de janeiro, a cidade de Campo Grande/MS registrou uma redução de 23,7% no preço da raiz de mandioca, maior queda entre as capitais pesquisadas. Em contrapartida, Palmas/TO registrou um aumento de 75,4% no preço da raiz, com média de R\$ 4,00/kg.

## 2.2.2. Farinha de mandioca

Quadro 4 – Média de preços nominais ao produtor da farinha de mandioca

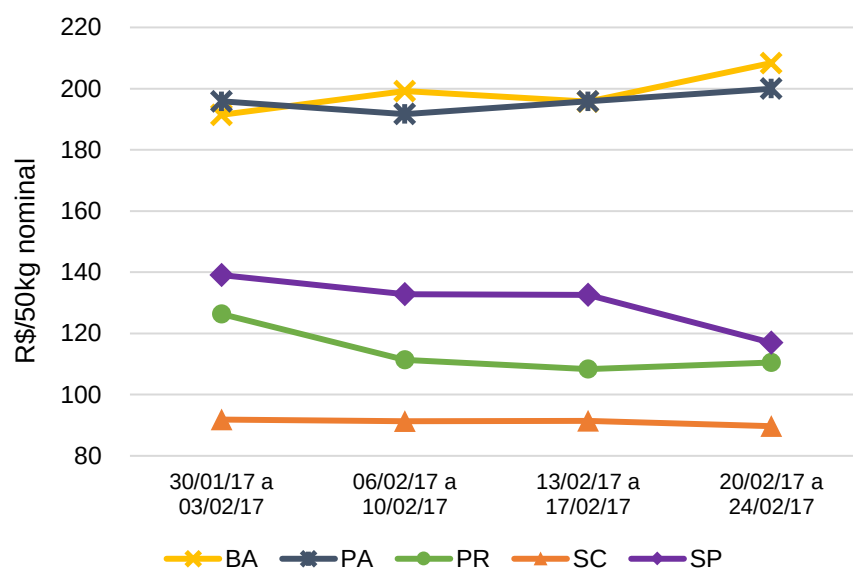
| UF | Unid. | Períodos anteriores     |                       | Período atual           | Variação     |              | Preço mínimo R\$/50 kg |
|----|-------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------|--------------|------------------------|
|    |       | Fevereiro/2016 R\$/50kg | Janeiro/2017 R\$/50kg | Fevereiro/2017 R\$/50kg | Ano anterior | Mês anterior |                        |
| BA | 50 kg | 107,68                  | 190,75                | 198,66                  | 84,49%       | 4,15%        | 49,50                  |
| PA | 50 kg | 170,83                  | 189,82                | 195,83                  | 14,64%       | 3,17%        | 49,50                  |
| PR | 50 kg | 69,41                   | 121,49                | 114,13                  | 64,43%       | -6,06%       | 45,50                  |
| SC | 50 kg | 66,87                   | 89,93                 | 91,04                   | 36,14%       | 1,23%        | 45,50                  |
| SP | 50 kg | 71,23                   | 134,22                | 130,32                  | 82,97%       | -2,90%       | 45,50                  |

Fontes: Conab/Siagro: BA e PA  
Cepea-FOB farinha: Demais estados

O mercado permaneceu lento por aproximadamente todo o mês de fevereiro, já que compradores nordestinos reduziram as aquisições do produto, pressionando os preços nos estados produtores da região centro-sul. Com isso, as cotações estiveram em queda ao longo de praticamente todo o período, voltando a reagir apenas na última semana do mês, quando compradores anteciparam as negociações devido ao feriado de carnaval. No Paraná houve uma redução de 6,1% no preço da farinha, encerrando fevereiro com o valor médio de R\$ 114,13 pela saca de 50 kg.

A evolução dos preços semanais da farinha de mandioca pode ser observada, a partir do Gráfico 4.

Gráfico 4 – Evolução semanal de preços ao produtor da farinha de mandioca



Fontes: Conab/Siagro: BA e PA  
 Cepea-FOB farinha: Demais estados

### 2.2.3. Fécula de mandioca

Quadro 5 – Média de preços nominais ao produtor da fécula de mandioca

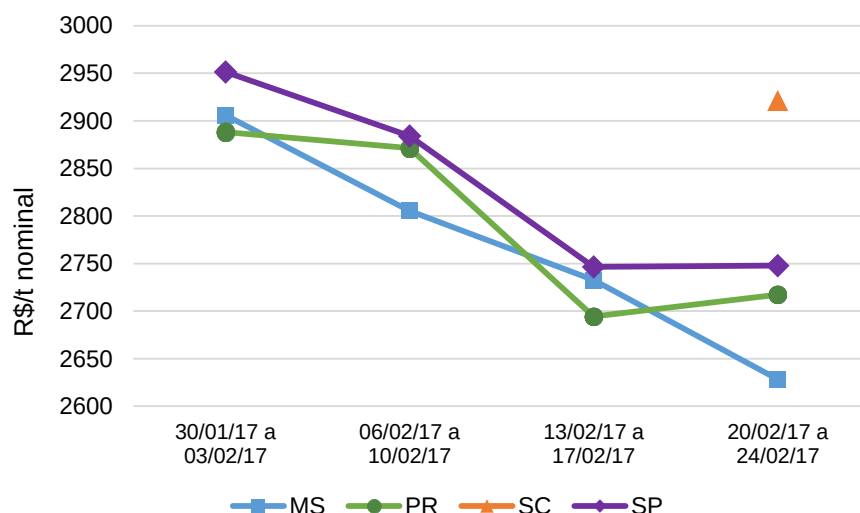
| UF | Unid. | Períodos anteriores  |                    | Período atual        | Variação     |              | Preço mínimo R\$/t |
|----|-------|----------------------|--------------------|----------------------|--------------|--------------|--------------------|
|    |       | Fevereiro/2016 R\$/t | Janeiro/2017 R\$/t | Fevereiro/2017 R\$/t | Ano anterior | Mês anterior |                    |
| MS | t     | 1.453,92             | 2.671,86           | 2.768,13             | 90,39%       | 3,60%        | 1.120,00           |
| PR | t     | 1.503,81             | 2.681,66           | 2.792,76             | 85,71%       | 4,14%        | 1.120,00           |
| SC | t     | 1.493,84             | 2.709,17           | 2.921,65             | 95,58%       | 7,84%        | 1.120,00           |
| SP | t     | 1.467,21             | 2.685,10           | 2.832,49             | 93,05%       | 5,49%        | 1.120,00           |

Fonte: Cepea-FOB fecularia

A despeito da maior disponibilidade de matéria-prima e da melhora no rendimento de amido, as cotações para o produto subiram sucessivamente ao longo de todo o mês de janeiro nos principais estados produtores, atingindo o ponto máximo na primeira semana de fevereiro, quando, em São Paulo, atingiram o valor de R\$ 2.951,45 pela tonelada. O aumento nas vendas nesse período foi causado pela antecipação das compras, em face do feriado de carnaval.

De acordo com o Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea) a produção de fécula no primeiro bimestre de 2017 correspondeu a apenas 54,3 mil toneladas, quantidade 46,6% inferior à registrada no mesmo período do ano anterior. Grande parte do volume negociado corresponde aos estoques formados ao longo do segundo e terceiro trimestre do ano passado e, apesar da contínua redução na oferta do produto, o mercado vem enfrentando uma grande dificuldade em repassar esses preços no varejo, onde consumidores passaram a substituir o amido de mandioca por outros com preços mais atrativos. A evolução dos preços da fécula de mandioca nos principais estados produtores pode ser observada no Gráfico 5.

Gráfico 5 – Evolução semanal de preços ao produtor da fécula de mandioca



Fonte: Cepea-FOB fecularia

Nota: Não foram divulgados os preços das três primeiras semanas para o estado de Santa Catarina.

### 3. MERCADO EXTERNO

#### 3.1. Balança comercial

##### 3.1.1. Raiz de mandioca

Quadro 6 – Balança comercial brasileira – raiz de mandioca

| Mês/ano        | Exportações |                   | Importações |                   | Saldo    |                   |
|----------------|-------------|-------------------|-------------|-------------------|----------|-------------------|
|                | US\$ FOB    | Peso Líquido (kg) | US\$ FOB    | Peso Líquido (kg) | US\$ FOB | Peso Líquido (kg) |
| Fevereiro/2017 | 387         | 500               | 0           | 0                 | 387      | 500               |
| Janeiro/2017   | 0           | 0                 | 0           | 0                 | 0        | 0                 |
| Dezembro/2016  | 1.269       | 1.800             | 16.868      | 337.360           | -15.599  | -335.560          |
| Novembro/2016  | 825         | 1.200             | 32.010      | 520.490           | -31.185  | -519.290          |
| Outubro/2016   | 403         | 600               | 65.771      | 1.315.420         | -65.368  | -1.314.820        |
| Setembro/2016  | 703         | 1.200             | 83.825      | 1.550.000         | -83.122  | -1.548.800        |
| Agosto/2016    | 484         | 800               | 133.275     | 2.550.000         | -132.791 | -2.549.200        |
| Julho/2016     | 594         | 1.000             | 145.569     | 2.966.370         | -144.975 | -2.965.370        |
| Junho/2016     | 10.036      | 9.800             | 74.425      | 1.543.490         | -64.389  | -1.533.690        |
| Maio/2016      | 214         | 400               | 123.950     | 2.550.000         | -123.736 | -2.549.600        |
| Abril/2016     | 1.232       | 1.496             | 82.000      | 1.000.000         | -80.768  | -998.504          |
| Março/2016     | 1.241       | 2.200             | 64.650      | 1.050.000         | -63.409  | -1.047.800        |
| Fevereiro/2016 | 5.823       | 2.640             | 0           | 0                 | 5.823    | 2.640             |

Fonte: Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC)

#### ❖ Exportações

O Brasil exportou 500 kg de raiz de mandioca no mês de fevereiro, movimentando um total de US\$ 387. Tal negociação foi realizada a partir do estado do Rio Grande do Sul, cujo destino foi o Uruguai.



## ❖ Importações

Em que pese a incipiente oferta do produto nacional, o Brasil vinha reduzindo as importações da raiz de mandioca desde agosto do ano passado e, em 2017, não realizou qualquer negociação de compra do produto de outros países.

## 3.1.2. Fécula de mandioca

Quadro 7 – Balança comercial brasileira – fécula de mandioca

| Mês/ano        | Exportações |                   | Importações |                   | Saldo     |                   |
|----------------|-------------|-------------------|-------------|-------------------|-----------|-------------------|
|                | US\$ FOB    | Peso Líquido (kg) | US\$ FOB    | Peso Líquido (kg) | US\$ FOB  | Peso Líquido (kg) |
| Fevereiro/2017 | 413.710     | 380.371           | 574.190     | 1.151.342         | -160.480  | -770.971          |
| Janeiro/2017   | 199.756     | 202.212           | 726.264     | 1.549.907         | -526.508  | -1.347.695        |
| Dezembro/2016  | 271.743     | 270.895           | 753.198     | 1.746.177         | -481.455  | -1.475.282        |
| Novembro/2016  | 526.683     | 539.111           | 29.510      | 37.050            | 497.173   | 502.061           |
| Outubro/2016   | 465.089     | 521.968           | 633.961     | 1.875.105         | -168.872  | -1.353.137        |
| Setembro/2016  | 405.564     | 364.060           | 84.726      | 225.900           | 320.838   | 138.160           |
| Agosto/2016    | 525.119     | 637.574           | 451.017     | 1.523.668         | 74.102    | -886.094          |
| Julho/2016     | 462.569     | 661.719           | 152.316     | 390.125           | 310.253   | 271.594           |
| Junho/2016     | 719.881     | 1.397.850         | 452.947     | 1.474.584         | 266.934   | -76.734           |
| Maior/2016     | 797.838     | 1.408.099         | 296.105     | 877.523           | 501.733   | 530.576           |
| Abril/2016     | 864.344     | 1.487.732         | 359.534     | 1.268.907         | 504.810   | 218.825           |
| Março/2016     | 1.212.428   | 2.385.656         | 422.340     | 1.512.000         | 790.088   | 873.656           |
| Fevereiro/2016 | 1.096.770   | 2.112.982         | 68.649      | 244.125           | 1.028.121 | 1.868.857         |

Fonte: Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC)

Quadro 8 – Média de preços FOB Bangkok da fécula de mandioca

| Unid. | Períodos anteriores          |                            | Período atual                | Variação     |              |
|-------|------------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------|--------------|
|       | Fevereiro/2016<br>FOB US\$/t | Janeiro/2017<br>FOB US\$/t | Fevereiro/2017<br>FOB US\$/t | Ano anterior | Mês anterior |
| t     | 380,00                       | 340,00                     | 340,00                       | -10,53%      | 0,00%        |

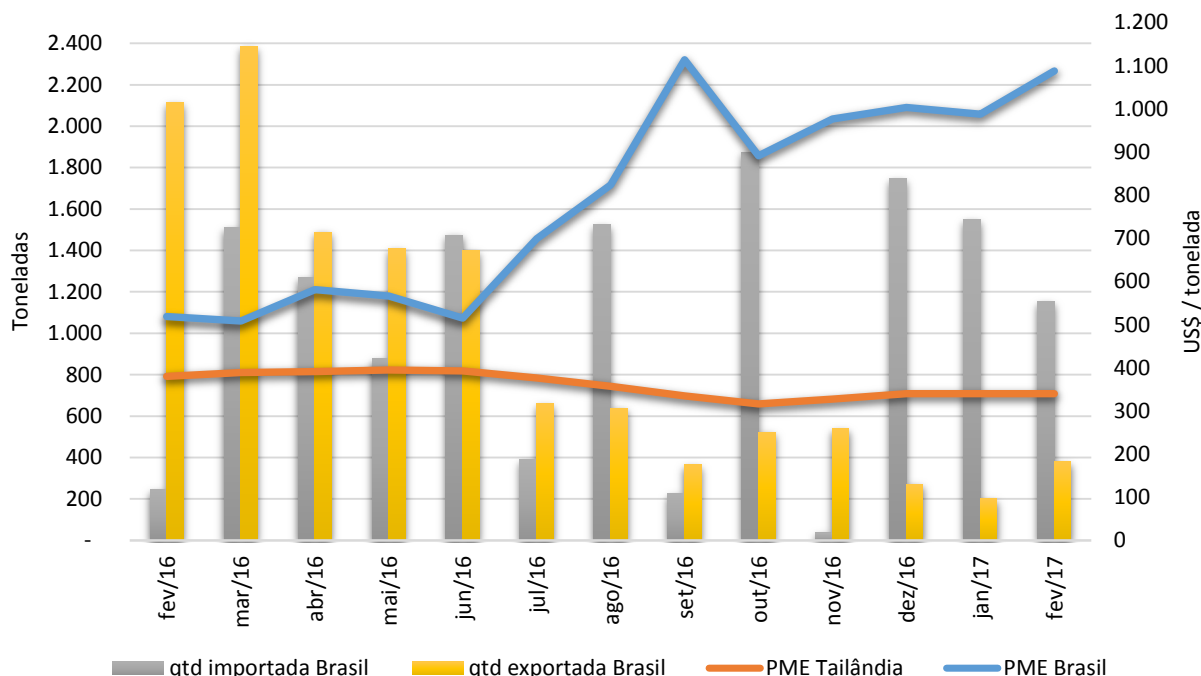
Fonte: Thai Tapioca Starch Association (TTSA)

Mantendo a estabilidade pelo terceiro mês consecutivo, a média de preços FOB Bangkok foi de US\$ 340,00 no mês de fevereiro, aproximadamente 10,5% abaixo do registrado no mesmo período do ano anterior. A recente consistência dos preços na Tailândia, aliada ao iminente risco da falta de fécula no mercado interno têm contribuído para o aumento do interesse das indústrias brasileiras pela importação do produto nos próximos meses.

O Gráfico 6 mostra a evolução do Preço Médio de Exportação (PME) da fécula de mandioca brasileira e tailandesa no último ano, assim como a quantidade importada e exportada pelo Brasil.



Gráfico 6 – Quantidade importada, exportada e preços médios de exportação US\$ FOB da fécula de mandioca no Brasil e em Bangkok



Fontes: Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC)  
 Thai Tapioca Starch Association (TTSA)

#### ❖ Exportações

Este mês foram embarcadas 380 toneladas para 11 países a um valor médio de US\$ 1.087,65/t, destacando as aquisições realizadas por Estados Unidos, Bolívia e Reino Unido, que, juntos, foram responsáveis por 75% das transações.

Apesar do aumento em relação a janeiro, o volume comercializado este mês corresponde a apenas 18% do que fora exportado no mesmo período do ano anterior -, fato motivado pela restrição da oferta interna e pela alta competitividade dos preços internacionais.

#### ❖ Importações

Em fevereiro o Brasil importou 1.151 toneladas de fécula de mandioca a um valor médio de US\$ 498,71, destacando o Paraguai como o principal fornecedor do produto, com uma participação de 99,9% das transações realizadas.

## 4. ESTOQUES PÚBLICOS

No início de fevereiro o governo detinha um estoque de 3.126.365 kg de farinha de mandioca, armazenada no estado de São Paulo, município de Bernardino Campos. No dia 02 de fevereiro a Conab negociou 20 toneladas de farinha por meio do Aviso 027/2017, a um valor de 1,8967/kg.

Até o último dia do mês, a posição dos estoques públicos de farinha de mandioca era a seguinte:

Quadro 9 – Posição de estoque de farinha de mandioca em 28.02.2017

| Município            | UF | Nome Programa | Quantidade<br>kg |
|----------------------|----|---------------|------------------|
| Bernardino de Campos | SP | PGPM/AGF      | 3.106.365        |
| <b>Total</b>         |    |               | <b>3.106.365</b> |

Rodrigo Gomes de Souza  
Superintendência de Gestão da Oferta  
Gerência de Produtos Agropecuários  
Analista – Engenheiro Agrícola  
Fone: (61) 3312-2236  
E-mail: rodrigo.g.souza@conab.gov.br