PERDAS E DESPERDÍCIO NA CADEIA

O CASO DA SOJA BRASILEIRA

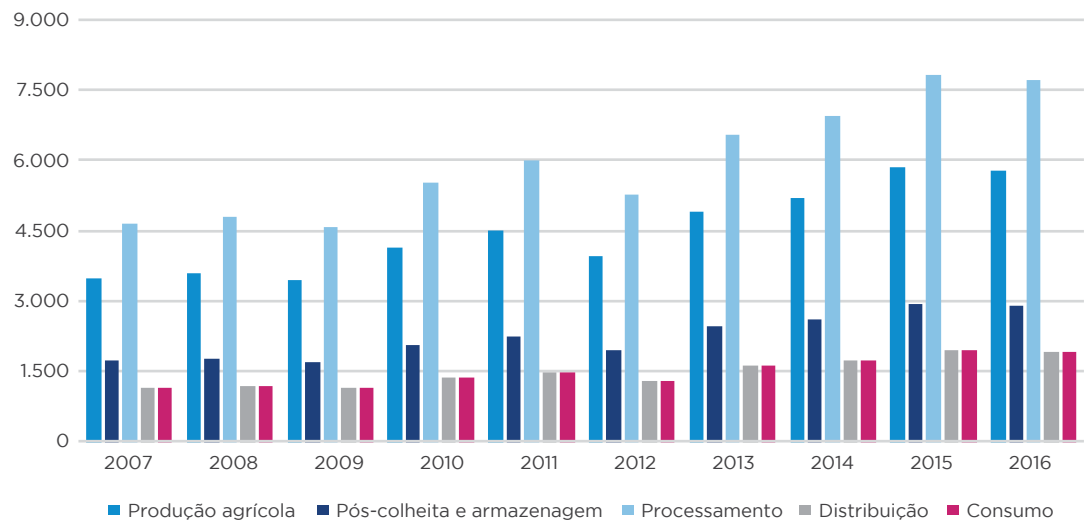
GIANA DE VARGAS MORES[1] BRUNO RÓGORA KAWANO[2]
ROBERTO FRAY DA SILVA[3] RAQUEL BERNARDON TOIGO GIEHL[4]
HOMERO DEWES[5]

DENTRE OS diversos desafios do gerenciamento de cadeias de suprimentos, é necessário observar a necessidade de se minimizarem as perdas e o desperdício de produtos, tanto nas etapas de colheita e processamento, quanto nas de transporte, armazenagem e consumo. Um uso mais eficiente dos recursos naturais e uma maior segurança alimentar são os principais fatores que estão relacionados a essa demanda, além de impactos diretos sobre a lucratividade dos agentes da cadeia. Estima-se que 1 bilhão de pessoas poderia ter acesso a alimentos caso as perdas e o desperdício de produtos alimentícios fossem reduzidos pela metade.

Em 2017, o Brasil produziu cerca de 114 milhões de toneladas de soja, ficando atrás apenas dos Estados Unidos, com 117 milhões de toneladas, segundo dados da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab). A cadeia de soja pode ser dividida em mercado doméstico (representado especialmente pelo processamento) e exportação (especialmente a exportação do grão *in natura*). O processamento da soja gera 21% de óleo (dos quais, cerca de 77% seguem para o mercado doméstico) e 79% de farelo (sendo que cerca de 48% destes são escoados para o mercado doméstico (ração animal)).

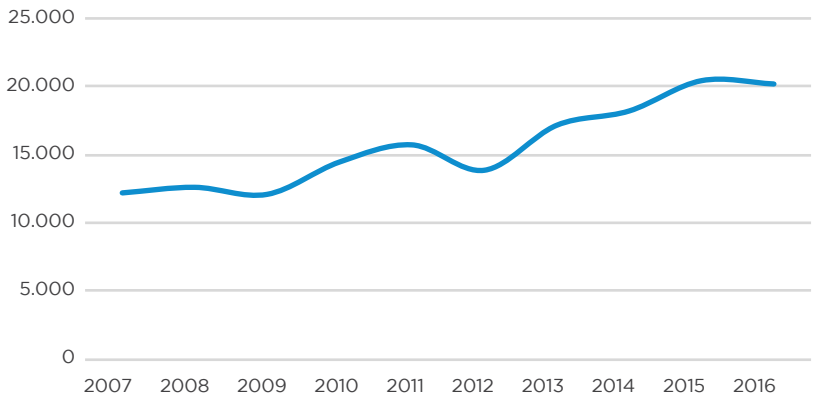
Ainda segundo dados da Conab, as perdas na cadeia de soja atingem entre 5% e 10% da produção anual. Em face disso, objetivou-se estimar as perdas e o desperdício na cadeia de soja brasileira no período de 2007 a 2016. Os dados foram coletados na divisão de Estatística da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura

PERDAS E DESPERDÍCIO EM CADA ELO DA CADEIA DE SOJA BRASILEIRA
(MIL TONELADAS)



Fonte: estimativa apontada pelos autores a partir de dados da Conab

TOTAL DE PERDAS E DESPERDÍCIO NA CADEIA DE SOJA BRASILEIRA
(MIL TONELADAS)



Fonte: estimativa apontada pelos autores a partir de dados da Conab

(FAO)*. Concluiu-se que, no período em questão, a produção de soja cresceu de 57,85 milhões para 96,29 milhões de toneladas, enquanto as perdas da cadeia aumentaram de 12,15 milhões para 20,22 milhões de toneladas.

O gráfico da página anterior ilustra a estimativa das perdas e do desperdício ao longo da cadeia de suprimentos de soja brasileira, com o volume estimado para cada elo da cadeia, de 2007 a 2016. As principais perdas ocorrem nas etapas de processamento (38,10% do total de perdas em 2016), de produção agrícola (28,57% do total de perdas em 2016) e de pós-colheita e armazenagem (14,29% do total de perdas em 2016). A distribuição e o consumo atingiram o mesmo percentual de perdas e desperdício em 2016: 9,52% do total.

Com relação às formas de mitigar essas perdas, é possível citar: o melhoramento genético das variedades de soja para melhor adaptá-las às condições de operação; a melhoria dos equipamentos de processamento e transporte e do acompanhamento da armazenagem do produto; e o uso de indicadores que permitam acompanhar a porcentagem de perdas de produto, fornecendo informações úteis aos tomadores de decisão.

Portanto, a partir desse estudo, uma diminuição na porcentagem de perdas na cadeia de suprimentos de soja vem sendo observada. Todavia, as perdas ainda são consideravelmente elevadas nos elos de processamento, produção agrícola (tanto na produção, quanto na colheita), pós-colheita e armazenagem se comparadas aos valores estimados na literatura para a América Latina. É importante adotar formas de redução dessas perdas para permitir um aumento da competitividade do setor, além de contribuir para a segurança alimentar mundial e uma maior eficiência no uso dos recursos naturais, uma vez que o Brasil é um dos maiores produtores e exportadores de alimentos do mundo. ■

* **Com base em Gustavsson *et al.* (2011)**

1 Professora titular do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis e Administração da Universidade Comunitária da Região de Chapecó (UNOCHAPECÓ)

2 Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre (IFAC)

3 Pesquisador do Laboratório de Automação Agrícola (LAA) e do Laboratório de Engenharia do Conhecimento (KNOMA) da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (Poli/USP)

4 Mestra em Administração de Negócios pela Escola de Negócios da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS)

5 Professor titular do Programa de Pós-Graduação em Agronegócios da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)