





Preços dos alimentos, modelos de agricultura e abastecimento alimentar no Brasil: os casos da soja e do feijão

Renato S. Maluf Juliana S. Speranza

> Relatório Técnico 7 Abril, 2014





CERESAN - O Centro de Referência em Segurança Alimentar e Nutricional é um núcleo de estudos, pesquisa e capacitação voltado para congregar pesquisadores, técnicos, estudantes e outros profissionais interessados nas questões relacionadas com a segurança alimentar enutricional no Brasil e no mundo. O CERESAN possui sedes na UFRRJ/CPDA e na UFF/MNS, tendo como coordenadores os Profs. Renato S. Maluf (UFRRJ) e Luciene Burlandy (UFF) (www.ufrrj.br/cpda/ceresan)

OPPA - O Observatório de Políticas Públicas para a Agricultura constitui-se num grupo de pesquisa inter-institucional criado em agosto de 2005 com o objetivo de acompanhar, analisar e debater um conjunto de políticas públicas e programas governamentais direcionados ao meio rural brasileiro. Entre as atividades desenvolvidas pelo Observatório encontram-se a realização de estudos específicos; a promoção de eventos (debates, workshops e seminários especializados); a publicação de boletins mensais de análise de políticas públicas, além de outras publicações, e o clipping e sistematização de notícias da grande imprensa sobre os temas abordados pelo grupo. O OPPA está sediado no CPDA/UFRRJ, sendo coordenado pelo Prof. Sérgio P. Leite. (www.ufrrj.br/cpda/oppa)

ACTIONAID é uma organização não governamental que atua há mais de 30 anos – está no Brasil desde 1999 – buscando a superação da pobreza através do empoderamento das pessoas pobres e de suas organizações. Sediada no Rio de Janeiro, participa em projetos no Sudeste, Norte e Nordeste, bem como de campanhas nacionais e internacionais com destaque para as relacionadas com o direito humano à alimentação. (www.actionaid.org.br)

Sumário

Resumo executivo

Introdução

Parte I: Volatilidade dos preços e inflação dos alimentos no Brasil

Volatilidade dos preços internacionais Características da inflação dos alimentos no Brasil Medidas de enfrentamento da inflação dos alimentos

Parte II: Mercado internacional e a expansão da soja

Ascensão e 'mandato' do agronegócio brasileiro Mercado internacional, preços da soja e repercussões internas Indicações sobre a relação entre preço da soja e biocombustíveis

Parte III: Dinâmicas domésticas e fatores incidentes nos preços do feijão

Transformações nas formas de produção Formação de preços nos mercados de feijão Questões de abastecimento de feijão com arroz

Observações finais e perspectivas

Referências bibliográficas

Anexo estatístico

Resumo executivo

- 1. Os preços dos alimentos ocupam lugar central para a segurança alimentar e nutricional quando abordada com as perspectivas da soberania alimentar e do direito humano à alimentação adequada e saudável, especialmente, no presente contexto de inflação dos alimentos. O presente estudo sobre inflação dos alimentos não se limita, porém, às variações dos preços e suas causas imediatas, mas propõe um exercício de economia política dos preços buscando chegar às dinâmicas que explicam sua formação, aos agentes econômicos envolvidos, às repercussões diferenciadas em termos do acesso à alimentação adequada e da produção agroalimentar de base familiar, e ao papel do Estado e das políticas públicas. Isto é feito recorrendo aos casos de dois produtos emblemáticos no Brasil que são a soja e o feijão.
- 2. O sistema alimentar global tem assistido, desde 2006/7, à intensificação da volatilidade com picos de alta dos preços internacionais das commodities alimentares, para além do grau que é particular e característico aos mercados agrícolas. Essa tendência de alta sugere uma recomposição dos preços relativos das commodities e a inflexão da tendência histórica de queda dos preços agrícolas. Ainda que possam ocorrer interrupções na alta dos preços, o quê se observa é um não retorno dos mesmos aos patamares anteriores aos picos de alta.
- 3. O comportamento volátil com picos de alta dos preços das commodities alimentares se explica não apenas por fatores conjunturais tais como desajustes de curto prazo entre oferta e demanda, mas, sobretudo, devido a fatores de natureza sistêmica resultantes da conformação de um sistema alimentar mundial em que se verificam: (a) contínua elevação da demanda por alimentos em grandes países emergentes, incluindo a utilização de grãos para ração animal em face do consumo de alimentos protéicos derivado de incrementos de renda; (b) destinação de quantidades crescentes de grãos básicos como o milho e a soja, além de outros bens alimentares, para a produção de agrocombustíveis; (c) elevações dos preços do petróleo com impactos na matriz geral dos preços e, especificamente, nos custos de produção agrícola e de transporte; (d) efeitos de fatores climáticos globais, principalmente eventos extremos como secas prolongadas e enchentes; (e) especulação financeira em bolsa com as commodities alimentares refletindo maior grau de entrelaçamento dos mercados de futuros com os dos ativos financeiros em geral; (f) taxa de crescimento decrescente de colheitas de cereais junto com baixos níveis dos estoques, decorrentes de cerca de 30 anos de sub-investimento na agricultura.
- 4. A depreciação internacional do dólar contribuiu para a elevação dos preços internacionais das commodities alimentares que são denominadas nesta moeda, enquanto que a taxa de câmbio afeta sua transmissão interna. No caso brasileiro, a valorização do real frente ao dólar durante boa parte do

- período estudado atenuou o impacto doméstico da elevação dos preços internacionais, fator com importância diminuída em face da recente valorização do dólar.
- 5. O Brasil vivencia um processo de inflação dos alimentos, tal como em outros países, inflação que adquiriu um caráter persistente, porém, diferenciado por produto ou cadeia devido a características peculiares a cada uma delas. A transmissão dos preços internacionais das commodities aos preços domésticos é um dos fatores explicativos da inflação dos alimentos. Essa transmissão é imperfeita por se materializar de forma plena somente no médio prazo, podendo haver elevações internas que superam a alta internacional, bem como interrupções de alta ou reduções dos preços internacionais que não se transmitem para os preços domésticos na mesma extensão.
- 6. É nos preços recebidos pelos agricultores e nos preços no atacado que se verificam as primeiras e principais repercussões da elevação dos preços internacionais, porém com importantes diferenças entre os produtos-cadeias. Para os agricultores, a alta dos preços dos alimentos oferece oportunidades de ganho e aumento da rentabilidade, cujo resultado líquido depende do balanço entre preços recebidos pelos seus produtos vendidos e a elevação dos custos pagos pelos insumos e matérias-primas adquiridas tais como fertilizantes, adubos químicos e combustíveis, que têm sofrido alta dos preços decorrente do impacto da elevação dos preços do petróleo. Não há dados suficientes para diferenciar essas repercussões segundo o tipo de agricultor (familiar ou patronal).
- 7. O papel desempenhado pela valorização continuada do salário-mínimo e suas repercussões em outros rendimentos (aposentadoria e Benefícios de Prestação Continuada), a recuperação do emprego e a expansão da transferência de renda (incluindo reajuste no valor dos benefícios do Programa Bolsa Família), atenuaram o impacto negativo da alta dos preços dos alimentos no Brasil sobre as famílias de baixa renda. Já para as famílias rurais, as repercussões dependem também da condição de compradoras ou vendedoras líquidas de alimentos.
- 8. O Brasil vive um momento de grande expansão do agronegócio: alta produtividade por área e volumosas receitas para os agricultores nele envolvidos, especialmente oriundas das exportações. Tal boom do agronegócio tem levado especialistas a falarem na re-primarização da pauta de exportações, com o bom desempenho do agronegócio sustentando resultados positivos na Balança Comercial e no nível do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro. O boom do agronegócio brasileiro tem "rosto" e "nome": são as monoculturas do Centro-Oeste (soja e milho), muitas vezes

- baseadas em transgenia, com alta concentração fundiária, tecnológica e creditícia.
- 9. O uso do óleo de soja para fins de produção de biodiesel no Brasil complexifica ainda mais o sistema de fatores que determinam o preço desta commodity no mercado doméstico e internacional. Contudo, não se nota uma inflexão nas curvas de produção e preços que possa ser atribuída à entrada da soja como matéria-prima principal do Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel.
- 10. A expansão do agronegócio brasileiro tem sido acompanhada de novo pacote tecnológico no qual se encontram conceitos como agricultura de precisão, agricultura inteligente (smart agriculture) e agricultura de baixo carbono. Amplia-se o uso do seguro agrícola para fazer frente ao risco climático e eventos extremos (aumento da freqüência e intensidade das secas e estiagens por todo país). Começam a serem utilizadas por alguns agricultores tecnologias ultramodernas, tais como drones para buscar falhas nas plantações.
- 11. No caso da chamada agricultura de baixo carbono, a oportunidade que oferece para o agronegócio brasileiro vir a praticar uma agricultura mais sustentável e menos emissora de gases causadores do efeito estufa, não equaciona problemas sociais tais como a concentração de terras, insumos e tecnologias e a melhor distribuição dos benefícios por todas as categorias de agricultores.
- 12. As inovações na cadeia agroalimentar convivem com antigos problemas de logística e infra-estrutura, com perdas e desperdício de alimentos que ocorrem desde a colheita, passando pelo transporte da porteira da fazenda até chegar ao varejo, além do uso doméstico dos alimentos. Elas não trouxeram redução e, por vezes, chegam a contribuir para a ocorrência de pragas agrícolas, sendo a mais recente um surto de pragas (entre as quais a Helicoperva) que colocou inúmeros estados em situação de emergência, comprometendo os níveis de oferta de alimentos.
- 13. Os efeitos das mudanças climáticas globais, principalmente, de eventos extremos que causam quebras de safra agrícola, têm sido fortemente sentidos nos preços das *commodities* agrícolas e dos alimentos. A seca e estiagem que enfrenta o Brasil, desde fins de 2013, levaram os especialistas a reverem as expectativas de safra recorde histórica da produção de soja brasileira. Retomam-se propostas de exclusão dos preços dos alimentos do índice de geral dos preços visando diminuir o impacto da volatilidade e alta desses preços no cálculo da inflação geral.
- 14.Os resultados antes mencionados têm fundamentado o pleito dos representantes do agronegócio no Brasil sobre sua condição de garantidores

da segurança alimentar global, aqui abordado de forma crítica em função da forma como se organiza o sistema alimentar global e, particularmente, com relação aos impactos socioeconômicos e ambientais que o modelo de produção agrícola dominante no Brasil tem para o país e o conjunto do planeta. Entre os problemas econômicos e mazelas sociais destacam-se a concentração fundiária, a grande expansão das pragas agrícolas com extenso uso de agrotóxicos, o elevado índice de perdas e desperdício e a própria vulnerabilidade de nosso sistema alimentar às flutuações internacionais, com conseqüências negativas para o abastecimento e a segurança alimentar e nutricional das famílias brasileiras.

- 15. O caso do feijão é emblemático em razão do conjunto de fenômenos de grande repercussão incidindo sobre um produto de consumo massivo no país que tem se destacado entre os principais causadores da inflação dos alimentos. O desajuste entre a oferta e demanda de feijão nos últimos anos requer um balanço com uma perspectiva de longo prazo sobre os fatores estruturais (processuais) que explicam tal desajuste. Mencionem-se os fatores domésticos (climáticos e fitossanitários) e as conexões indiretas com o contexto internacional, mas também a reestruturação no sistema de plantio, colheita e distribuição de uma cultura, tradicionalmente, realizada por agricultores familiares de pequeno porte que agora assiste ao avanço da agricultura empresarial de média e grande escala e cultivo irrigado. Ademais, o país que já foi o maior produtor mundial e segue sendo o maior consumidor, hoje, realiza importações regulares de feijão para complementar o abastecimento interno, apesar da tendência de redução do consumo *per capita* desse produto pelas famílias brasileiras.
- 16. O fato de as oscilações dos preços do feijão no varejo acompanharem, em alguma medida, os preços internacionais das commodities sugerem que mesmo os preços de um bem não-comerciável estão conectados com a matriz geral de preços implicando mecanismos que promovem "elevações solidárias" de preços. Além disso, há uma relação mais direta com o mercado internacional que se manifesta na disputa por terra, como na tríade feijão-soja-milho, conforme sejam a rentabilidade relativa e as incertezas dos mercados de cada produto.
- 17. As ações do Governo Brasileiro voltadas para a inflação de alimentos têm se limitado a um pequeno e convencional leque de instrumentos mais preocupados com seus impactos de curto prazo na inflação geral, mesmo nesse aspecto com poucos resultados, com o quase completo abandono de uma política de abastecimento alimentar que adote parâmetros da soberania e segurança alimentar e nutricional. Os elos com o mercado global, o controle exercido pelas grandes corporações e a tendência em direção a uma oferta doméstica de alimentos mais concentrada (econômica e espacialmente) ratificam a necessidade de recuperar os papéis do Estado no

- abastecimento alimentar e na regulação dos mercados privados, começando por lhes conferir maior transparência.
- 18. Coloca-se a discussão sobre as formas mais adequadas de fortalecer a agricultura familiar e camponesa, diversificando os sistemas produtivos e sua base genética, aproveitando insumos e fontes de energia localmente disponíveis, e explorando as possibilidades oferecidas pelo enfoque agroecológico. A inovação institucional construída no Brasil, separando o Ministério de Desenvolvimento Agrário e o Ministério de Agricultura e Abastecimento, parece comportar um dilema de política pública para o meio rural que fica evidente nos casos do feijão e do arroz, entre a adoção de um recorte social com a correspondente diferenciação entre tipos de agricultura, e a atuação pautada por produtos/cadeias numa ótica de promover maior especialização com forte apoio em pesquisa e crédito.
- 19. Urge revisar e qualificar a compreensão sobre o amplo e diverso segmento da agricultura familiar e seus papéis na soberania e segurança alimentar e nutricional e no próprio desenvolvimento do meio rural brasileiro. Os principais programas para esse segmento caracterizam-se pela ampliação de recursos creditícios pelo PRONAF e de criação de novos e inovadores programas como o PAA, acompanhada da reformulação do PNAE. Ainda que importantes, eles conformam um quadro de concentração do crédito nos segmentos mais capitalizados dos agricultores familiares, enquanto que a ainda limitada amplitude dos novos instrumentos de compras públicas lhes confere, por vezes, um caráter compensatório e mesmo assistencial em relação aos segmentos mais fragilizados.
- 20.O desenho de uma política intersetorial com vistas à reestruturação do sistema nacional de abastecimento incluiria a recuperação e qualificação da atuação dos equipamentos públicos em várias esferas (entrepostos-centrais de atacado, equipamentos de varejo e de alimentação), em conjunto com a adoção de instrumentos adequados de promoção de circuitos locais e regionais, estimulando a diversificação da produção e dos hábitos de consumo em articulação com a promoção de dietas saudáveis.
- 21. Desafios específicos se colocam para o resgate de culturas alimentares locais e circuitos curtos de produção assentados em produtos diferenciados, com vistas a ir além do preenchimento de nichos de mercado em favor de uma visão mais estratégica do papel dessas culturas para uma discussão ampliada de abastecimento alimentar comprometido com a soberania e segurança alimentar e nutricional, considerando o presente contexto de alta dos preços dos alimentos.
- 22. Ampliou-se a importância e necessidade de enfrentar a conhecida carência em termos de instrumentos de monitoramento e de pesquisas relacionadas com preços dos alimentos e suas repercussões sobre os programas públicas

e, principalmente, sobre a capacidade de acesso aos alimentos e os padrões de consumo seguidos pelas famílias. Sabe-se que elas tendem a recompor suas cestas de alimentos, quase sempre, em direção que reduz a qualidade nutricional de sua dieta. Compreender a correlação entre preços dos alimentos e padrão de consumo é essencial para reunir as perspectivas da dieta adequada e saudável e da produção agrícola diversificada.

Lista de tabelas e figuras

Figura 1: Índice Mensal de Preços dos Alimentos, 2009/2013

Figura 2: Índice Mensal de Preços de Commodities Alimentares, 2012/2013

Figura 3: Índice de preços dos alimentos revisado e expandido, preços nominais e reais, 1961/2013

Figura 4: Participação das culturas na área agrícola plantada do Brasil

Figura 5: Exportação brasileira de soja para a China

Figura 6: Consumo mundial de milho e soja

Figura 7: Evolução do preço mundial das oleaginosas

Figura 8: Evolução do preço da soja brasileira

Figura 9: Variação percentual do preço da soja brasileira

Figura 10: Evolução do preço do óleo no Brasil no varejo

Figura 11: Relações de Troca: Trator versus Soja

Figura 12: Relações de Troca: Colheiteira versus Soja

Figura 13: Relações de Troca: Fertilizantes versus Soja

Figura 14: Brasil, Evolução dos preços de feijão pagos ao produtor e no atacado

Figura 15: Brasil, Evolução do preço do feijão no varejo

Figura 16: Matérias primas utilizadas na produção na produção mensal de biodiesel (B100)

Tabela 1 – Brasil, Índices anuais de preços ao consumidor (IBGE e DIEESE) e horas mensais necessárias (DIEESE), 2005 a 2013

Tabela 2: Comprometimento do salário mínimo com a compra da cesta básica, Município de São Paulo – 1959/2013

Tabela 3: Estimativas da produção de soja no Brasil e no mundo

Tabela 4: Evolução da produtividade agrícola da soja no Brasil

Tabela 5: Balanço de oferta e demanda brasileira de soja

Tabela 6: Evolução das exportações brasileiras de soja

Tabela 7: Estabelecimentos, área colhida e produção de feijão, distribuídos por estrato de área total e safras, 1995/96

Tabela 8: Estabelecimentos, área colhida e produção de feijão distribuídos por estrato de área total e tipos, 2006

Tabela 9: Brasil, Balanço da oferta e demanda de feijão, 2001/02 a 2011/12

Tabela 10: Brasil, Balanço da oferta e demanda de feijão, 2009/10 a 2013/14

Tabela 11: Matérias-primas utilizadas na produção na produção mensal de biodiesel (B100) / De 2005 até 2012

Preços dos alimentos, modelos de agricultura e abastecimento alimentar no Brasil: os casos da soja e do feijão¹

Renato S. Maluf, CERESAN/OPPA/UFRRJ Juliana S. Speranza, CERESAN/UFRRJ

Introdução

O tema dos preços dos alimentos é de central importância para a segurança alimentar e nutricional, em especial, quando a garantia de segurança no acesso aos alimentos é buscada com as perspectivas de, conjuntamente, promover a soberania alimentar e o direito humano à alimentação adequada e saudável. A importância desse tema se amplia num contexto de inflação dos alimentos no qual a formação dos preços resulta de dinâmicas complexas e interligadas e a mercantilização dos alimentos (e da alimentação) atingiu um grau sem precedentes, bem como em razão das repercussões do comportamento dos preços na composição da cesta de consumo das populações de menor renda.

De fato, a partir de 2006/2007, o sistema alimentar global assistiu à intensificação da volatilidade dos preços internacionais das *commodities* alimentares, para além do grau que é particular e característico aos mercados agrícolas, com picos de alta e o não retorno dos preços aos patamares anteriores. Esse comportamento dos preços se explica não apenas por fatores conjunturais tais como desajustes de curto prazo entre oferta e demanda, mas expressa também e sobretudo fatores com natureza sistêmica por resultarem de características assumidas pelo sistema alimentar mundial. Em paralelo, instalou-se um processo de inflação dos alimentos no Brasil, como em muitos outros países, tendo a transmissão dos preços internacionais aos domésticos como uma das explicações principais.

A volatilidade dos preços internacionais das *commodities* alimentares e a inflação dos alimentos no âmbito doméstico são fenômenos efetivamente inter-relacionados, porém, não de forma unívoca. Ademais, outros determinantes, em sua maioria fatores internos ou resultantes de opções de política adotadas pelos países, participam da explicação da inflação dos alimentos que, no Brasil, assumiu caráter persistente, embora diferenciado entre os produtos, num pais que se destaca como grande exportador de produtos agrolimentares.

O presente documento apresenta os resultados de estudo sobre as repercussões da volatilidade dos preços internacionais das *commodities* alimentares, da produção de agrocombustíveis e de fatores internos na dinâmica de produção e formação dos preços de dois produtos emblemáticos que são a soja e o feijão, no contexto da inflação dos alimentos no Brasil. Busca-se também apontar algumas implicações em termos do abastecimento alimentar e respectivas implicações de políticas públicas, sob a ótica da soberania e segurança alimentar e nutricional e do direito humano à alimentação adequada.

As premissas que orientaram o estudo anteriormente realizado seguem orientando as reflexões aqui desenvolvidas. Não obstante a incerteza que ainda paira sobre a evolução

¹ Estudo realizado para a ActionAid no âmbito do Projeto *Biofuels, Hunger, and Land Use Change in the Americas: Research, Networking and Advocacy in Brazil, Guatemala and the United States,* financiado pela Fundação Ford.

futura do mercado internacional de *commodities*, justifica-se seguir investigando a hipótese de que está em curso uma recomposição de preços relativos internacionais das *commodities* alimentares. Com perspectiva análoga, cabe aprofundar o diagnóstico sobre o encarecimento relativo da alimentação no âmbito doméstico, sugerido pelo comportamento dos preços dos alimentos em relação aos preços médios, aferindo até que ponto os preços internacionais são parte da explicação e que outros fatores têm atuado na mesma direção de elevação dos preços.

No entanto, ficou evidente ser necessário diferenciar as cadeias produtivas ou tipos de produto em razão das pronunciadas diferenças entre eles em termos tanto da dinâmica de formação dos preços e das formas de organização da sua produção, quanto do peso dos vários tipos de alimentos na cesta de consumo das famílias (Maluf e Speranza, 2013). Por essa razão, escolheu-se entrar em maior detalhe nos casos de dois produtos, a saber, a soja e o feijão, que constituem casos exemplares onde incidem os fatores internacionais e nacionais que se deseja destacar. Indo mais além, são dois produtos emblemáticos por meio dos quais se pode chegar à discussão de modelos alternativos de desenvolvimento da agricultura e do meio rural e também de questões relacionadas com qualidade de vida.

A soja é um produto cuja importância na matriz alimentar é indiscutível, destacando-se entre as *commodities* alimentares afetadas pela recente volatilidade e alta dos preços internacionais. Ademais, importa salientar desde já que a dinâmica de formação dos preços da soja é bastante intrincada, dados os seus múltiplos derivados (grão, farelo, óleo refinado) e o crescente uso do grão na fabricação de rações, ao que se juntou o vínculo mais recente com a produção de biocombustíveis no nosso país por meio do Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel. A matéria-prima é ainda ingrediente de uma variedade de produtos alimentares processados e semi-processados. Em suma, existe uma extensa gama de demandas para a soja, o que contribui para uma dinâmica de formação de preços complexa de um produto, por sua vez, colocado no centro da matriz dos preços dos alimentos.

Já no caso do feijão, trata-se de alimento com presença generalizada na dieta alimentar brasileira e com tradicional participação da pequena agricultura de base familiar em sua produção. A participação significativa do feijão na recente elevação dos preços ao consumidor no Brasil oferece a possibilidade de verificar outros fatores determinantes da inflação dos alimentos no país, tais como eventos climáticos, problemas fitossanitários (ressurgimento de pragas agrícolas) e, especialmente, as importantes mudanças em curso nas formas de produção e comercialização desse produto. Igualmente relevante, pretende-se também lançar luz sobre aspectos ligados à problemática do abastecimento alimentar no Brasil, para além da questão das repercussões imediatas do aumento nos preços do feijão.

Assim, o presente estudo não se limita a analisar as variações dos preços e, muito menos, se propõe a estabelecer correlações mensuráveis com possíveis fatores causais de tais variações. Constitui, mais bem, um exercício de economia política dos preços dos alimentos que, a partir deles, busca chegar às dinâmicas socioeconômicas em curso na produção, distribuição e consumo de produtos agroalimentares, destacando os agentes econômicos envolvidos e as repercussões diferenciadas entre os setores sociais, assim como o papel do Estado e das políticas públicas. Mencione-se, por fim, o interesse específico de explorar as perspectivas colocadas pelo atual contexto de alta dos preços agrícolas e alimentares no Brasil para a produção agroalimentar de base familiar e o acesso a uma alimentação adequada pelo conjunto da população. De fato, está na ordem do dia a avaliação sobre as possibilidades de ganhos pela agricultura familiar no atual contexto

inflacionário, ao mesmo tempo em que se recoloca o antigo dilema embutido nos preços dos alimentos pelo fato de eles constituírem, ao mesmo tempo, indicador de renda para os agricultores e de gastos pelos consumidores.

O texto a seguir está dividido em quatro partes. A Parte I apresenta uma breve caracterização da volatilidade e aumento dos preços internacionais das commodities agrícolas e sua transmissão para os preços domésticos dos alimentos, acompanhada de indicações sobre as tendências recentes desses últimos e a reação das políticas públicas à inflação dos alimentos no Brasil. A Parte II aborda a conjuntura atual e as perspectivas futuras do agronegócio brasileiro no que se refere à produção de grãos, particularmente, a vinculação com o mercado internacional da produção e dos preços domésticos da soja e seus derivados, e sua repercussão, direta e indireta, na produção e preços dos alimentos no Brasil. Menção especial é feita às implicações do fato de a soja ter se tornado a principal matéria prima da produção nacional de biodiesel. A Parte III busca identificar os principais fatores explicativos das elevações dos preços do feijão e seu encarecimento recente, com destaque para as principais transformações em curso nas formas de organização da produção agrícola, no processamento e comercialização desse produto essencial na cesta de consumo da população brasileira. Por fim, a última seção aponta algumas perspectivas e sugestões de ações de política em face do aumento dos preços dos alimentos, bem como suas implicações para o delineamento de uma política de abastecimento alimentar comprometida com a soberania e segurança alimentar e nutricional e o direito humano a uma alimentação adequada e saudável.

Parte I: Volatilidade dos preços e inflação de alimentos no Brasil

Nesta parte faremos, inicialmente, uma breve caracterização da volatilidade e aumento dos preços internacionais das *commodities* agrícolas e sua transmissão para os preços domésticos dos alimentos. Em seguida, apresentam-se as características, fatores determinantes e tendências recentes da inflação dos alimentos no Brasil. Por fim, a aborda-se a reação das políticas públicas a esse fenômeno e suas implicações.

Volatilidade dos preços internacionais

Para compor o pano de fundo sobre o qual serão analisadas as cadeias da soja e do feijão, apresentamos uma síntese das conclusões do já referido estudo sobre volatilidade dos preços internacionais e a inflação de alimentos no Brasil (Maluf e Speranza, 2013), atualizadas em razão da alternância de conjunturas que é própria da natureza do tema em questão. A volatilidade dos preços diz respeito às flutuações recentes nos preços internacionais das *commodities* alimentares que, embora elas sejam uma característica própria dos mercados agrícolas vêm se comportando, desde 2006, de forma particular em razão da velocidade, amplitude e das bruscas mudanças de direção nas taxas de variação dos preços.

Os picos de alta e o não retorno dos preços aos patamares anteriores, por sua vez, permitem lançar a hipótese de que o mundo está passando, nos últimos anos, por uma recomposição dos preços relativos. Tal recomposição tem resultado no encarecimento da alimentação em relação à média dos preços dos demais grupos de produtos que compõem o custo de vida em muitos países do mundo, inclusive o Brasil.

O fato é que após uma tendência de queda dos preços dos alimentos nas últimas décadas – importante fator para o barateamento do custo da mão-de-obra – o cenário que se anuncia para este novo século é de alta dos preços dos alimentos no sistema alimentar global. Não obstante, segundo as principais fontes de informação, uma nova inflexão parece estar em curso com a interrupção na tendência de elevação dos preços internacionais das *commodities* alimentares desde fins de 2012. Para o Banco Mundial, isto se deve à menor demanda por cereais (queda no uso de ração de trigo e no consumo de milho para etanol nos EUA) e uma melhor oferta devido a condições climáticas favoráveis. Alerta, porém, que os preços ainda estão voláteis e próximos de seus recordes máximos (apenas 9% abaixo do recorde histórico de agosto de 2012), ressalta a elevação dos preços globais do petróleo e o impacto desestabilizador que pode causar a significativa queda nos estoques acumulados de arroz da Tailândia.

Já o Índice de Preços dos Alimentos da FAO (Figuras 1 e 2) que mede a variação mensal de uma cesta de *commodities* alimentares no mercado internacional revela estabilidade nos preços desde meados de 2013, após a queda que se seguiu ao pico atingido em 2012. O acentuado declínio nos preços do açúcar, atribuído à boa safra brasileira, ofuscou a elevação verificada nos óleos que foi puxada pelo óleo de palma (biocombustíveis), mas também pelos preços da soja, girassol e colza. Médias mais baixas nos cereais (2% inferiores a novembro de 2012) devidas a safras recordes, e estabilidade nos preços de carnes e lácteos em relação a 2012 completam o quadro.

Figura 1: Índice Mensal de Preços dos Alimentos, 2009/2013



Fonte: FAO

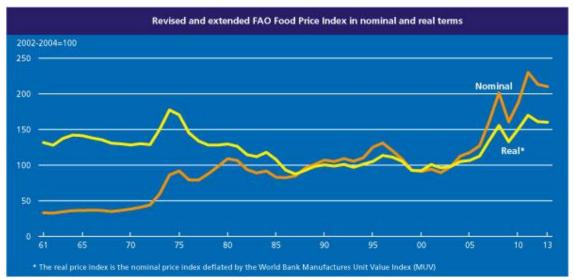
Figura 2: Índice Mensal de Preços de Commodities Alimentares, 2012/2013



Fonte: FAO

A Figura 3 oferece uma visão de mais longo prazo, comprovando a aceleração no ritmo de elevação dos preços nominais e reais a partir de 2006/2007 e, apesar da queda recente ao longo de 2013 puxada pelos cereais, há manutenção dos preços médios em patamar semelhante ao atingido na grande crise de meados da década de 1970. Até o momento, parece haver um reposicionamento relativo dos preços médios internacionais das *commodities* alimentares, com diferença entre as três principais (soja, milho e trigo). Isto se dá após três décadas de elevação da produção mundial com ganhos de produtividade e queda dos preços reais, devidos à intensa modernização nos padrões de produção (a chamada Revolução Verde) apoiada por pesados subsídios às exportações (e nos preços domésticos) pelos governos das nações mais ricas. Nessa tendência se fundamentam as propostas de aprofundamento do modelo agrícola para fazer frente à atual elevação dos preços, como se atravessássemos uma mera crise conjuntural ocasionada pelo desequilíbrio entre oferta e demanda. São conhecidos os danos sócio-ambientais provocados por tal modelo cujos limites são ignorados por semelhantes proposições.

Figura 3: Índice de preços dos alimentos revisado e expandido, preços nominais e reais, 1961/2013



Fonte: FAO

Além disso, o quadro descrito de uma crise sistêmica acrescenta novos ingredientes à crítica da alegada eficácia do modelo hegemônico que conduz o sistema alimentar mundial, que se defronta com fenômeno cujas causas, algumas delas não-tradicionais e com temporalidades distintas, atuam de forma combinada conferindo caráter sistêmico à crise atual. Entre as causas mais destacadas estão: (a) contínua elevação da demanda por alimentos, notadamente, proteínas animais, sendo que a produção de rações agrega pressão de demanda sobre grãos básicos como o milho e a soja que, ademais, tem destinação crescente para a produção de agrocombustíveis; (b) forte elevação dos preços do petróleo repercutindo nos custos de produção agrícola e de transporte; (c) efeitos de fatores climáticos em países que pesam na oferta internacional de alimentos; (d) especulação financeira com as *commodities* alimentares entrelaçada com os mercados dos ativos financeiros em geral; (e) taxas reduzidas de crescimento das colheitas e baixos níveis de estoque resultantes de longo período de sub-investimento na agricultura.

Há uma dimensão monetária não desprezível no comportamento dos preços no curto prazo, pois o valor do dólar repercute sobre os preços internacionais das *commodities*, enquanto que a taxa de câmbio afeta a transmissão interna desses preços. Como as *commodities* alimentares são denominadas (transacionadas) na moeda norte-americana, a desvalorização do dólar contribuiu para a elevação dos seus preços internacionais. Não havendo alterações de oferta ou de demanda pressionando em sentido contrário, a recente valorização do dólar pode contribuir para o arrefecimento da elevação ou mesmo redução dos preços internacionais das *commodities*. Já internamente ao país, a valorização do real em relação ao dólar em boa parte do período considerado contribuiu, por sua vez, para amenizar o impacto interno da alta dos preços internacionais; note-se que a recente valorização do dólar iniciada em fins de agosto de 2013 pode vir a ter efeito inverso. Acrescentem-se as duas faces da questão cambial, isto é, a desvalorização cambial do real frente ao dólar resulta, por um lado, em estímulo para as exportações brasileiras de *commodities* e, por outro lado, pode elevar os preços domésticos desses bens e,

certamente, encarecer o petróleo e derivados com impactos nos custos agrícolas e de transporte.

As variações dos preços internacionais das commodities não se transmitem de imediato e completamente para os preços domésticos. Chamado de transmissão imperfeita, esse processo é lento e se materializa de forma plena somente no médio prazo; em alguns casos, as elevações internas chegam a superar a alta internacional. Igualmente importante, as interrupções na alta nos preços internacionais ou mesmo a redução de alguns deles não se transmitem para os preços domésticos na mesma extensão.

A soja se destaca entre as *commodities* com evolução favorável de preços, ocorrência mais limitada nos casos do milho e trigo. As carnes apresentaram comportamento diferenciado, com maior estabilidade da carne bovina, queda persistente na suína e alta pronunciada nas aves. O pico nos preços do arroz concentrou-se no período inicial da crise alimentar, mas não é produto com comércio internacional regular significativo. Sem ser uma *commodity*, veremos na Parte III desse documento que o encarecimento do feijão tem relação apenas indireta com determinantes internacionais, sendo igualmente importantes os fatores climáticos e fitossanitários locais que impactam a área cultivada e a quantidade produzida. Veremos que fatores internos têm peso tão ou mais importante que os preços internacionais na explicação da inflação dos alimentos no Brasil.

Inflação dos alimentos no Brasil

A existência de uma inflação dos alimentos no Brasil está suficientemente caracterizada no estudo anterior já citado (Maluf e Speranza, 2013) e em vários outros trabalhos. É preciso, desde logo, esclarecer que a inflação dos alimentos é parte de um processo inflacionário que não se limita aos alimentos e, mesmo, incide sobre os preços dos alimentos como no caso mais notório do impacto da elevação dos preços dos serviços. Contudo, isto não retira importância ao fato de os preços dos alimentos terem se tornado um dos principais determinantes do índice geral de preços nos últimos anos. Esse papel se manifesta por meio de múltiplas conexões entre mercados e etapas das cadeias agroalimentares, assim como expressa dinâmicas distintas de formação dos preços nos diferentes grupos de produtos e cadeias. O exercício de economia política aqui proposto parte da 'superfície dos preços' para ir em busca e trazer à tona as referidas conexões e dinâmicas que, por sua vez, resultam das formas como se organizam a produção e a distribuição e da atuação dos agentes econômicos e atores sociais envolvidos.

A Tabela 1 mostra que os preços do Grupo Alimentação se destacam como fonte de pressão sobre a inflação geral medida pelo IBGE com base no IPCA (Índice de Preços ao Consumidor Amplo). Os resultados relativos a 2013 revelam um leve arrefecimento no grupo alimentação, mas não na taxa de inflação geral. É provável que as menores taxas mensais dos preços dos alimentos (e também dos preços ao produtor agrícola) registradas nos primeiros meses do ano tenham contribuído para tanto, em parte sob impacto da safra recorde registrada no ano agrícola 2012-2013, ainda que seu efeito se reduza ao longo do ano.

Tabela 1 – Brasil, Índices anuais de preços ao consumidor (IBGE e DIEESE) e horas mensais necessárias (DIEESE), 2002 a 2013

Anos		IBGE		DIEES	SE
	IPCA	Grupo Alimentação (1)	ICV (1)	Grupo Alimentação (1)	Horas mensais necessárias (2)
2002	12,53	19,5	12,93	18,89	142h11m
2003	9,30	7,50	9,56	8,63	161h17m
2004	7,60	3,90	7,70	4,14	142h44m
2005	5,69	1,99	4,54	3,14	138h20m
2006	3,14	1,22	2,57	1,39	112h30m
2007	4,46	10,79	4,80	12,48	107h04m
2008	5,90	11,11	6,11	9,90	118h43m
2009	4,31	3,18	4,05	2,95	112h17m
2010	5,91	10,39	6,91	11,95	97h04m
2011	6,50	7,18	6,09	6,8	106h26m
2012	5,84	9,86	6,41	9,8	101h00m
2013	5,91	8,48	5,58	6,02	103h19m

⁽¹⁾ O ICV-DIEESE refere-se ao Município de S. Paulo

Colocadas em perspectiva, a evolução do índice de inflação geral no Brasil medido pelo IPCA tem refletido, desde 2007, as flutuações nos preços internacionais das commodities alimentares apresentadas na parte anterior. Os vários fatores que se interpõem entre os dois preços tornam muito limitada a utilidade de mensurar o grau de correlação estatística entre ambos. Não obstante, o fato de o comportamento da taxa de inflação guardar relação com as flutuações dos preços internacionais coloca os preços internacionais como uma das causas das flutuações no IPCA, por meio de sua incidência nos preços domésticos detalhada adiante. Trata-se de constatação importante à qual devem ser acrescidos outros fatores (internacionais e nacionais) que explicam não apenas as flutuações, mas o próprio patamar dos preços (absolutos e relativos) resultante do padrão da inflação brasileira nos tempos recentes. Após caminhar na direção dos dois dígitos no final do Governo FHC (12,53% em 2002), nos Governos Lula e Dilma ela tem oscilado no intervalo entre 3,19% e 6,50% (Tabela 1); entre 2007 e 2013, o Grupo Alimentação cresce bastante acima da média, com a única exceção de 2009.

Tratando dos indicadores do DIEESE na mesma Tabela 1, entre Janeiro de 2007 e Dezembro de 2013, o Índice de Custo de Vida teve uma elevação acumulada de 48,08%, enquanto que o Grupo Alimentação acumulou 79,63%. Entre os componentes desse grupo, os produtos *in natura* e semi-processados tiveram alta acumulada no período de 90,62%, os produtos industrializados de 60,94% e a alimentação fora do domicílio de 92,86% (DIEESE, Banco de Dados). Entre Dezembro de 2012 e Novembro de 2013, o ICV-DIEESE

⁽²⁾ Horas mensais de trabalho necessárias para um trabalhador de salário-mínimo no Município de S. Paulo adquirir a cesta básica; valores referentes aos meses de Maio (2002 a 2007), Março (2008), Fevereiro (2009) e Janeiro (2010 a 2013) quando houve reajuste do salário-mínimo, portanto, o mês com a melhor relação no ano (exceto nos poucos registros de redução no custo da cesta básica num determinado mês)

acumulou taxa de 6,03%, sendo que a variação nos preços foi crescente conforme o estrato de poder aquisitivo (4,97% no estrato de renda inferior e 6,56% no superior). Quatro dos grupos tiveram elevação acima da média: Saúde (12,68%), Despesas Pessoais (10,43%), Alimentação (7,0%) e Educação e Leitura (6,91%). No grupo Alimentação, os aumentos foram abaixo da média para produtos *in natura* e semi-elaborados (5,99%), e acima da média para bens da indústria alimentícia (6,63%) e alimentação fora do domicílio (9,71%). Mais especificamente, destacam-se os elevados percentuais de aumento das farinhas de mandioca e de trigo, do leite e pão, ao lado das quedas pronunciadas no açúcar, óleos e feijão (DIEESE, 2013).

Com relação aos preços dos alimentos que compõem a cesta básica acompanhada pelo DIEESE, seu comportamento nos dois últimos anos denota o caráter persistente e diferenciado por tipo de produto da inflação dos alimentos no Brasil. No momento de pico do mais recente movimento de alta dos preços, em outubro de 2012, os indicadores de preços dos alimentos no varejo registraram expressiva elevação do valor da cesta básica nas dezoito capitais estaduais pesquisadas pelo DIEESE, com destaque para a região Nordeste. Nos dozes meses entre novembro de 2011 e outubro de 2012, os aumentos dos preços médios da cesta básica chegaram a atingir 28,40% em Fortaleza, 23,25% em Natal e 21,39% em Recife. Este comportamento foi análogo ao registrado na primeira e maior alta de 2007/2008, embora tenham sido inferiores o patamar do aumento e a amplitude da diferença entre as regiões: entre junho de 2007 e maio de 2008, o custo da cesta básica aferido em 16 capitais do Brasil pelo DIESSE apresentou elevação anual entre 27,24% e 51,85%. Esses dois períodos onde houve grandes elevações dos preços no varejo, ainda que com intensidade decrescente entre eles, comprovam que a inflação dos alimentos persiste e tem manifestações recorrentes em níveis muito superiores à inflação média, num país que é grande produtor e exportador de alimentos.

Assim, se é bastante evidente a diferenciação do comportamento dos preços dos alimentos por grupo de produto ou cadeia, cuja explicação pode ser buscada nas características peculiares a cada uma delas, a diferenciação regional ou a "espacialização" da inflação dos alimentos está por ser mensurada e compreendida. Além do elevado encarecimento da cesta básica em termos absolutos, chama a atenção que a diferença deste encarecimento entre capitais chegou a quase duas vezes no auge da crise de preços em 2007/2008. Verificar em detalhe os bens cujos preços explicariam tamanha discrepância e, a partir deles, traçar as origens dos produtos e identificar os fatores que resultam em pressão nos preços finais, pode constituir um caminho promissor para o desenho de ações de abastecimento alimentar que, entre outras, promovam circuitos regionais de produção, distribuição e consumo de alimentos com importante participação de pequenos e médios empreendimentos de base familiar (rurais e urbanos), valorizem a diversificação da cesta de consumo e territorializem a política agrícola.

Retomemos a questão do lugar de destaque ocupado pelo comportamento dos preços internacionais das *commodities* alimentares como fator determinante dos preços internacionais em geral e na formação dos preços domésticos na grande maioria dos países, incluídos grandes exportadores como o Brasil. Como é de se esperar, a conexão mais direta com os preços internacionais se verifica nos preços recebidos pelos agricultores e nos preços no atacado, onde se manifestam as primeiras e principais repercussões da elevação dos preços internacionais, porém com importantes diferenças entre os produtos-cadeias. Demonstrou-se (Maluf e Speranza, 2013) que essa conexão é bastante evidente na esfera do atacado, onde os preços apresentaram picos internos de alta

coincidentes com os dos preços internacionais das *commodities* agrícolas, igualmente, sem haver retorno aos patamares anteriores às altas.

Com relação aos preços recebidos pelos agricultores, os dados disponíveis não permitem aferir eventuais diferenças por tipo de agricultor (familiar ou patronal). É a necessário, também, uma verificação mais acurada do comportamento dos custos de produção para se chegar ao resultado líquido para o agricultor. No entanto, uma aproximação baseada na relação de troca entre os preços agrícolas e os preços de equipamentos e insumos, mostrou a soja como o produto com evolução mais favorável e persistente dos preços recebidos pelos agricultores, enquanto que o milho e o trigo geraram benefícios com duração mais limitada. Quanto às carnes, nota-se maior estabilidade dos preços da carne bovina, queda persistente na suína e alta pronunciada nas aves. Embora não se caracterize como *commodity*, o arroz foi objeto de preocupação apenas pelo pico de preços no início da crise alimentar.

Numa perspectiva de longo prazo, há indícios da interrupção da tendência de redução real dos preços agrícolas recebidos pelos agricultores que vem de longo tempo. Para os produtores rurais vendedores líquidos de alimentos, a elevação dos preços agrícolas pode representar maior renda, porém, a comparação com os custos de produção mostra que, no Brasil, o ganho líquido foi limitado no tempo e com diferenças importantes entre os produtos agrícolas, com destaque para a soja. A ausência de informação desagregada não permite identificar se têm ocorrido ganhos líquidos diferenciados por categoria de agricultor, impossibilitando uma avaliação específica para o segmento dos agricultores familiares.

Um indício de que mesmo o segmento familiar tem contado com preços mais elevados para seus produtos está na necessidade de ampliar o aporte de recursos para as compras públicas de alimentos realizadas pelo *Programa Nacional de Alimentação Escolar* (PNAE) junto aos agricultores familiares, cuja operacionalização, assim como as do Programa de *Aquisição* de Alimentos da Agricultura Familiar (PAA), apresenta indícios de estar sendo dificultada pela elevação dos preços no mercado privado. Gestores de ambos os programas entrevistados apontaram ocorrências onde houve redução da oferta para o programa e, mesmo, desistências por parte dos fornecedores contratados, em face dos melhores preços conseguidos fora do circuito das compras públicas, apesar da incerteza característica do mercado privado. Os programas carecem, até o momento, de monitoramento adequado nesse aspecto.

Quanto à esfera do varejo, o impacto sobre os consumidores é, naturalmente, diferenciado segundo estratos de renda e segundo o tipo de produto. É conhecida a maior instabilidade de curto prazo dos alimentos consumidos *in natura* ou pouco elaborados. Comparando-se as elevações dos preços no varejo com os dois picos de alta internacional (2007/2008 e 2010/2011), no primeiro pico houve coincidência nos casos dos derivados lácteos, óleos e gorduras e panificação, no segundo pico ela se deu com doces, açúcares e conservas, óleos e gorduras e alimentos prontos, enquanto que houve coincidência com os dois picos internacionais no caso das carnes e grãos (Maluf e Speranza, 2013). Além do impacto dos preços dos alimentos adquiridos para preparo nos domicílios, destaque-se a pronunciada alta dos preços das refeições feitas fora do domicílio cujo peso é crescente nas despesas alimentares em todos os estratos de renda; os preços dessas refeições refletem a inflação dos alimentos e também outros custos próprios das atividades de serviços.

A partir de fins de 2012, as previsões indicavam novo arrefecimento da pressão dos preços agrícolas sobre o varejo, pois se supunha ter completado o impacto do choque dos preços internacionais das *commodities*. Contudo, a característica dos preços formados em mercados oligopólicos de serem rígidos à baixa para preservar a margem de lucro fica

evidente nas opiniões de analistas de escritórios privados reproduzidas na imprensa sobre não haver, em fins de 2012, espaço para repasses de preços agrícolas menores ao varejo, visto terem as indústrias perdido margem de lucro com a alta internacional das *commodities*. Mesmo com o arrefecimento na alta dos preços, o valor da cesta básica aumentou mais de 10% em nove das capitais pesquisadas pelo DIEESE ao longo de 2013, com as maiores elevações apuradas em Salvador (16,74%), Natal (14,07%) e Campo Grande (12,38%). As menores oscilações ocorreram em Goiânia (4,37%) e Brasília (4,99%). Após os descontos previdenciários, o trabalhador remunerado pelo piso nacional comprometeu, em dezembro de 2013, 46,83% dos vencimentos para comprar os mesmos produtos que, em dezembro de 2012, demandavam 46,64% (DIEESE, 2014)².

As indicações, antes mencionadas, que revelam uma correlação entre os preços internacionais das *commodities* alimentares e as oscilações no índice geral de preços não significa que ela é explicação suficiente do comportamento dos preços dos alimentos no varejo, isto é, da inflação dos alimentos. Ratifica-se ser indispensável considerar os fatores internos que interferem na dinâmica de formação dos preços domésticos e na inflação dos alimentos no Brasil, entre os quais se destacam: (a) grau de auto-suficiência nacional no produto em questão; (b) peso relativo das *commodities*, especialmente petróleo, nos custos de produção e transporte dos alimentos finais; (c) comportamento da taxa de câmbio; (d) formação dos preços em mercados domésticos oligopólicos, com diferenças entre os produtos industrializados, semi-processados e consumidos *in natura*; (e) estratégias das grandes corporações agroindustriais e das redes de supermercados; (f) instrumentos de regulação acionados pelo governo; (g) eventos climáticos com repercussões regionais ou nacionais; (h) evolução da demanda doméstica de alimentos decorrente de melhoria na distribuição da renda.

Apesar de a discussão sobre as causas e explicações possíveis da inflação no Brasil ir muito além do escopo desse estudo, vale deixar indicações de, ao menos, três pistas possíveis de serem exploradas nessa direção. Partindo da premissa de que a inflação expressa conflitos distributivos pela apropriação da riqueza social, pode-se encontrar na economia pós-keynesiana explicações para a inflação geral relacionadas com incerteza, especulação e ausência de coordenação (Carvalho, 1990), todas elas com aplicação especificamente importante no caso das *commodities* alimentares. Nesse mesmo campo teórico, poder-se-ia explorar a análise de Hicks (1987) sobre a lógica financeira como fonte de instabilidade e crise, e como ela se manifesta nas interações entre os mercados de preços rígidos (*fix prices*) e os mercados de preços flexíveis (*flex prices*), entre os quais destaca os das matérias-primas industriais, produtos agrícolas, títulos de longo prazo e ações.

Por fim, temos a diferenciação proposta pela teoria da inflação inercial entre os fatores mantenedores (componente inercial), aceleradores (ou desaceleradores) e sancionadores da elevação dos preços (Bresser-Pereira e Nakano, 1984; Bresser-Pereira, 1989). Respeitados os limites dos dois estudos realizados, pode-se afirmar que os alimentos têm atuado como fatores aceleradores da inflação geral no Brasil por indução de fatores externos (preços das *commodities*) e internos. A inflação dos alimentos, por sua vez, reflete também componentes inerciais com destaque para características de tipo

² Segundo o Dieese, o valor do salário mínimo deveria ser de R\$ 2.761,58, 4,07 vezes o mínimo em vigor.

estrutural da produção e comercialização e o entrelaçamento dos preços dos alimentos com a matriz geral dos preços domésticos³.

No contexto descrito, o abastecimento alimentar é uma preocupação para o Brasil nem tanto pelo aspecto da disponibilidade de bens, mas pelo encarecimento da alimentação frente aos demais gastos que compõem o custo de vida. Chama atenção o fato de o elevado grau de auto-suficiência em muitos produtos agrícolas não ter impedido que o país figurasse entre os que tiveram maior elevação do índice de preços dos alimentos⁴. Recoloca-se o debate ocorrido no Brasil, na década de 1990, sobre a conexão entre preços dos alimentos, carestia alimentar, alterações na composição do consumo e preços recebidos pelos agricultores, temas que agora retornam num contexto diferente em face da presença de políticas ativas de renda e de promoção da produção. Entre elas, ficou evidente o papel da política de recuperação do salário-mínimo que logrou reduzir as horas de trabalho necessárias para adquirir a cesta básica, apesar do custo crescente da mesma.

A propósito, tome-se o cálculo elaborado pelo DIEESE das horas mensais de trabalho necessárias para adquirir uma cesta básica por um trabalhador que ganha salário-mínimo. Nas 15 capitais pesquisadas pelo DIEESE, a jornada necessária totalizou, na média das 18 capitais, 94 horas e 47 minutos em dezembro de 2013. A série histórica produzida pelo instituto relativa ao Município de São Paulo (Tabela 2) deixa evidente o papel desempenhado pela política de valorização do salário-mínimo promovida a partir de 2003. Configura-se uma combinação, pode-se dizer inusitada em nosso país, na qual um trabalhador localizado na base da pirâmide do emprego formal gasta menos horas de trabalho para adquirir uma cesta de alimentos cujo custo é crescente, se comparado seu ritmo de encarecimento com o da inflação geral. Essa constatação se sustenta mesmo que nos períodos de aceleração da alta dos preços dos alimentos (2007/8, 2010/1, e 2012/3) o salário-mínimo parece estar "correndo atrás" dos preços sem, no entanto, comprometer a trajetória de forte redução das horas necessárias ocorrida entre 2005 e 2013. Esse argumento pode se estender a todos aqueles cuja remuneração se vincule ao salário-mínimo (pensões e aposentadorias e inclusive alguns tipos de trabalho informal).

Apesar da valorização do salário-mínimo, o fato é que no ano de 2013 o valor da cesta básica aumentou nas 18 capitais onde o DIEESE realizou, mensalmente e durante todo o ano , a Pesquisa Nacional da Cesta Básica . Nove localidades apresentaram variações acima de 10%. As maiores elevações foram apuradas em Salvador (16,74%), Natal (14,07%) e Campo Grande (12,38%). As menores oscilações ocorreram em Goiânia (4,37%) e Brasília (4,99%). Em termos de produtos em 2013, leite, farinha de trigo banana, pão francês e batata tiveram aumento em todas as regiões em que são pesquisados Já o

_

³ Uma recente entrevista de Craig Calhoum, diretor da *London School of Economics*, deixa patente a oportunidade e relevância desse debate. Nela, consta o diagnóstico de que a inflação reflete políticas para atender a demandas por subsídios governamentais de diferentes setores da economia, sem uma contrapartida de crescimento. "Crescer é a única solução para o Brasil para absorver os consumidores que não vão parar de se incorporar ao mercado e aumentar a demanda por uma vida melhor" (O Globo, 02/03/2014, p. 28). Não é difícil inserir os alimentos nesse diagnóstico que sugere inflação por pressão de demanda fruto de aumentos na renda. Ou, pior, abrir espaço para ilações quanto a necessidade de reduzir alguns tipos de estímulos que criam mais consumidores.

^{4'} Há similaridades e diferenças de intensidade das repercussões do fenômeno num bom número de países latino-americanos e quanto às reações dos governos da região, num contexto conflitivo entre o universo da agricultura familiar e camponesa e a ofensiva das grandes corporações e do agronegócio. As possibilidades de cooperação no desenho de estratégias regionais de abastecimento alimentar no Mercosul Ampliado, haviam sido apontadas em trabalho anterior realizado para a ActionAid (Maluf *et al.*, 2009).

óleo de soja foi o único produto da cesta que teve seus preços reduzidos em todas as cidades (DIEESE, 2014).

TABELA 2: Comprometimento do salário mínimo com a compra da cesta básica, Município de São Paulo – 1959/2013

Pesquisa Nacional da Cesta Básica
Comprometimento do salário mínimo com a compra da cesta básica
Município de São Paulo – 1959/2013

Municipio de Sao Paulo – 1959/2013											
Ano	Cesta Básica x Salário Mínimo em %	Jornada de Trabalho Necessária	Ano	Cesta Básica x Salário Mínimo em %	Jornada de Trabalho Necessária						
1959	27,12	65H 5 MIN	1987	86,86	208H 28 MIN						
1960	33,96	81H 30 MIN	1988(2)	71,34	167H 48 MIN						
1961	29,96	71H 54 MIN	1989	77,88	171H 20 MIN						
1962	39,50	94H 48 MIN	1990	92,42	203H 19 MIN						
1963	40,97	98H 20 MIN	1991	74,79	164H 32 MIN						
1964(1)	-	-	1992	85,56	188H 14 MIN						
1965	36,74	88H 10 MIN	1993	78,07	171H 46 MIN						
1966	45,62	109H 15 MIN	1994	102,35	225H 10 MIN						
1967	43,85	105H 14 MIN	1995	99,69	219H 18 MIN						
1968	42,33	101H 35 MIN	1996	88,08	193H 46 MIN						
1969	45,97	110H 20 MIN	1997	81,32	178H 56 MIN						
1970	43,82	106H 11 MIN	1998	81,98	180H 22 MIN						
1971	46,58	111H 48 MIN	1999	79,86	175H 42 MIN						
1972	49,65	119H 09 MIN	2000	78,47	172H 38 MIN						
1973	61,25	147H 00 MIN	2001	73,51	161H 42 MIN						
1974	68,10	163H 26 MIN	2002	70,53	155H 10 MIN						
1975	62,36	149H 39 MIN	2003	73,20	161H 04 MIN						
1976	65,63	157H 30 MIN	2004	68,09	149H 48 MIN						
1977	59,30	142H 19 MIN	2005	62,60	137H 43 MIN						
1978	57,34	137H 37 MIN	2006	52,67	115H 53 MIN						
1979	63,78	153H 04 MIN	2007	51,95	114H 17MIN						
1980	65,57	157H 22 MIN	2008	57,68	126H 54 MIN						
1981	62,36	149H 40 MIN	2009	49,47	109H 53 MIN						
1982	54,74	131H 22 MIN	2010	48,61	106H 56 MIN						
1983	73,56	176H 33 MIN	2011	49,35	108H 35 MIN						
1984	81,10	194H 38 MIN	2012	47,08	103H 35 MIN						
1985	74,38	178H 30 MIN	2013	48,44	106H 57 MIN						
1986	78,89	189H 20 MIN									

Fonte: DIEESE

Nota: (1) Por motivos alheios a sua vontade, o DIEESE não possui os preços de 1964

(2) De janeiro a setembro, foi considerada a jornada legal de 240 horas. De outubro a dezembro, 220 horas.

A inflação dos alimentos acarreta, para a grande maioria dos consumidores, uma recomposição do orçamento doméstico, carecendo-se de dados que permitam comprovar a hipótese, bastante provável, de que a inflação provocou diminuição da quantidade consumida ou substituição de alimentos por outros mais baratos, porém, de menor qualidade nutricional por parte dos grupos sociais mais vulneráveis. Condição análoga deve estar sendo enfrentada pelas famílias rurais mais fragilizadas, comumente compradoras líquidas de alimentos. Estas razões reforçam a perspectiva adotada no presente estudo de tratar das significativas repercussões que a alta dos preços tem no

acesso aos alimentos e em sua produção, sem se limitar a obvia contribuição dos preços dos alimentos para a inflação geral.

Medidas de enfrentamento da inflação dos alimentos

Um breve apanhado de documentos e declarações oficiais e notícias de imprensa comprovam que os preços dos alimentos têm entrado na agenda governamental devido, quase que exclusivamente, à preocupação com seu impacto de curto prazo na inflação geral, já que as políticas sociais estariam dando conta de equacionar a questão do acesso aos alimentos nas condições mencionadas na seção anterior. Não obstante, permanece a surpresa quanto ao aparente paradoxo de o Brasil, apesar da elevada auto-suficiência na maioria dos produtos e de ser grande exportador, apresentar-se como um dos países com maior elevação nos índices de preços domésticos de alimentos.

Nos primeiros meses de 2013 nota-se o início, sem dúvida tardio, de reações mais freqüentes do Governo Brasileiro em relação à inflação dos alimentos, sobre a qual pouco se pronunciava para além da preocupação com seus impactos na inflação geral. Notícia de imprensa dava conta de que a própria Presidenta Dilma Rousseff estaria incomodada com um aparente paradoxo, qual seja, o país registra seguidas safras recordes, gasta milhões anuais em subsídios à produção e, ainda assim, é incapaz de garantir preços baixos para alimentos básicos, como arroz, feijão, farinha de trigo, mandioca e carnes. Dizia-se que o governo estaria optando pela intervenção direta por meio de ações semelhantes às adotadas na década de 1980, quando uma rede de órgãos oficiais se dedicou a planejar e a controlar "com mão de ferro" (sic) a produção nacional, opção que estaria despertando esperadas reações dos agentes privados ciosos da ação das forças de mercado.

De fato, porém, as ações específicas de combate à inflação dos alimentos no Brasil parecem se limitar à formação de estoques, aquisições de produtos e garantia e sustentação de preços. A primeira e mais importante iniciativa foi a criação, em fevereiro de 2013 (Decreto Nº 7920), do Conselho Interministerial de Estoques Públicos de Alimentos (CIEP), com o objetivo de definir as condições para a aquisição e liberação de estoques públicos de alimentos. Composto pelo MAPA, MDA, Fazenda e Casa Civil, e liderado por essa última, o CIEP conta com uma Câmara Técnica coordenada pelo MAPA e participação permanente da CONAB, dedicada a formular propostas de instrumentos e avaliar ações emergenciais. Boa parte das opções que vêm sendo estudadas no âmbito do CIEP retoma ou recria instrumentos vindos da década de 1990, como o chamado preço de liberação de estoques (venda direta de alimentos em casos de elevação súbita de preços), e a banda de preços para intervenção direta do governo nos mercados (compra ou venda de estoques conforme o movimento dos preços). Mencionou-se a criação de novos mecanismos de sustentação de preços e de comercialização para balizar a formação de preços futuros em face de eventos climáticos extremos (contratos de opção de compra).

A liderança assumida pelo Palácio do Planalto na condução de mudanças nas estratégias de abastecimento, com um orçamento em 2013 de R\$ 5,5 bilhões, não passou despercebida no noticiário à época. Especulou-se, pela imprensa, que ela refletiria a decisão de assumir atribuições tradicionais da CONAB, visando reduzir a incidência de interesses políticos e de representações setoriais sobre as ações propostas. Note-se que a criação do Conselho foi explicada pelo Ministério da Agricultura como parte de "ações integradas e matriciais" requeridas pela "importância que o agronegócio tem para o país". Deputados da bancada ruralista reagiram com preocupação pelo "aumento de burocracia"

e por "não terem sido informados", enquanto que a CONTAG enxergou a possibilidade de avançar em igualdade de condições políticas, na disputa com o agronegócio pela ampliação dos recursos para compras da agricultura familiar voltadas para a formação de estoques.

A desregulação dos mercados e a abertura comercial fizeram com que o Brasil mantivesse baixos níveis de estoques públicos de produtos básicos desde a década de 1990, com a retração no uso do principal instrumento para tanto que é a Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM)⁵. Pode-se afirmar que, de maneira geral, essa condição permaneceu no período recente, mesmo com a inflexão ocorrida em direção a políticas públicas mais ativas, sendo uma exceção o que ocorreu no pico de alta dos preços do arroz entre 2007 e 2008 quando teria sido possível recorrer a estoques formados pouco antes. De resto, tem sido uma característica da ação governamental nessa área a adoção de medidas emergenciais. A primeira delas foi a edição, em janeiro de 2013, da Medida Provisória Nº 603 autorizando, em caráter excepcional, a aquisição pela CONAB de até 300 mil toneladas de milho em grão a preços de mercado – portanto, acima do preço mínimo. O objetivo foi ofertar o produto, diretamente, para pequenos criadores de aves, suínos, bovinos, caprinos e ovinos sediados na área de atuação da SUDENE, em razão da longa estiagem⁶.

O CIEP tornou-se, desde sua criação, na instância condutora da formação e liberação de estoques públicos operada pela Conab (Companhia Nacional de Abastecimento). Os balanços de disponibilidade incluídos nos acompanhamentos de safra (CONAB, 2013 e 2014) apontam redução no volume total de alimentos em estoque, um dos menores dos últimos anos na safra 2012/13, condição projetada também para a safra 2013/14. Os estoques de arroz oscilam na faixa de 1,5-1,6 milhão de toneladas (cerca de 35% menor do que a média dos quatro anos anteriores, suficiente para pouco mais de um mês de consumo doméstico), o feijão encerrou 2013 com apenas 165 mil toneladas em estoque e tem recuperação ainda incerta em 2014, e o trigo fechou 2013 com 342 mil toneladas, 25% do estoque final em 2012, montante que talvez se recomponha em 2014. As exceções ficam por conta do grande aumento nos estoques de milho e da soja (grão e farelo).

A recomposição dos preços mínimos para a safra 2013/14 foi anunciada pelo MAPA como importante instrumento de estímulo às culturas fundamentais para o abastecimento interno. Houve reajustes nos preços mínimos de arroz (entre 6,6 e 12,9%), feijão (entre 9,9 e 41,6%), milho (entre 1,2 e 20,4%), leite (entre 9,8 e 11,3%) e mandioca (farinha entre 35,1 e 37,8%, raiz entre 21,8 e 35,3% e fécula em 36%).

A reconstituição de estoques públicos visando a regular os mercados de alimentos e também para fazer face a emergências, assim como a demanda por transparência dos estoques privados integram a agenda internacional desde o início da crise alimentar, em 2007. Um elenco de propostas a respeito podem ser encontrados em Daviron *et al.* (2011). Não se teve muito êxito, até o momento, na construção de propostas coordenadas em âmbito internacional ou regional, enquanto que o recurso a estoques públicos depende das

⁶ À época, levantou-se a suspeita de que ajuda não sairia do papel devido à proximidade da colheita de milho Registre-se, também, a intenção de avaliar a "relocalização" da deficiente rede de armazéns públicos e dos volumes dos estoques oficiais espalhados por várias regiões do país visando dar maior agilidade e reduzir os custos de sua utilização.

Note-se que nos últimos anos, a redução dos gastos com a PGPM se deveu a alta dos preços das principais commodities agrícolas. Em 2009, o governo chegou a gastar R\$ 3,1 bilhões, contra R\$ 568 milhões em 2012 e estimados R\$ 300 milhões em 2013. Além desse fator, distintas avaliações quanto ao comportamento dos mercados e pressões exercidas por ruralistas e entidades de produtores têm levado o MAPA a decidir pela não intervenção, seja para formar estoques, seja para realizar leilões de venda para atenuar pressões inflacionárias. Esse parece ser um ponto de divergência no interior do Governo Federal.

opções de política nacional, claro, nos países que dispõem de condições financeiras e logísticas para constituí-los. É conhecida a antiga posição da Organização Mundial de Comércio (OMC) que limita a formação de estoques a razões de segurança alimentar, com o condicionante adicional de que sua gestão seja transparente e baseada em mecanismos de mercado.

Alerte-se, a propósito, que a questão dos estoques públicos para fins de segurança alimentar tem estado presente nos debates provocados pelas, até agora, pouco efetivas negociações comerciais promovidas pela OMC. Segundo Galtier (2013), duas abordagens distintas, embora não excludentes, estiveram presentes nos debates que antecederam a 9ª Reunião Ministerial da OMC realizada em Bali, em Dezembro de 2013. A primeira, proposta pelo negociador chefe, admite que países formem estoques públicos para fins de segurança alimentar dentro de limites específicos, mesmo que isso implique ultrapassar os limites da caixa âmbar que regula a chamada Medida Agregada de Suporte (MAS) dado à agricultura. A segunda, proposta pelo G 33, pleiteia uma mudança nas regras da OMC sobre estoques públicos pelo fato de elas superestimarem, no cálculo da MAS, a contribuição da formação de estoques por países em desenvolvimento com o objetivo de apoiar produtores de baixa renda ou com escassez de recursos. Não surpreende que o enfrentamento da questão tenha sido novamente adiado, decidindo-se estabelecer um mecanismo temporário que mantém, essencialmente, as regras em vigor, obrigando a notificação por parte dos países quando a formação de estoques levá-los a exceder ou a estar sob risco de exceder a MAS; uma solução permanente foi projetada para 11ª reunião ministerial (WTO, 2013). Embora difícil de ser atingido, um acordo internacional a respeito poderia repercutir, diretamente, no uso do PAA como instrumento para a formação de estoques de alimentos no Brasil.

Outro expediente de que lançou mão o governo brasileiro frente à alta dos preços dos alimentos foi ampliar a desoneração fiscal de produtos da cesta básica. Em março de 2013, um pacote de desonerações zerou a tarifa de até 12,5% de PIS-Cofins que incidia no café, óleo, manteiga, açúcar e carnes – além de papel higiênico, pasta de dente e sabonete – enquanto que o açúcar e sabonete foram isentos também da cobrança de 5% de IPI. Os produtos comercializados *in natura* (frutas, legumes e verduras), já livres de impostos, não fizeram parte do referido pacote. Apesar de anunciada como uma resposta a alta de preços, é possível associar a referida retirada do PIS-Cofins a iniciativas semelhantes para outros produtos e setores da economia, com a perspectiva mais geral de desoneração da folha de salários, por sua vez, contestada em razão de sua pouca eficácia no estímulo à criação de empregos e do risco de comprometer direitos sociais.

Seja como for, a razão alegada para a desoneração fiscal – reduzir a alta dos preços finais para o consumidor – parece ter alcance bastante limitado em seu impacto imediato, restando por analisar se ela repercutirá na formação dos preços no médio prazo. Confirmando o que avaliações anteriores já haviam apontado, os índices de preços posteriores à implementação da medida mostram que a redução dos impostos chegou em muito menor proporção ao consumidor, quando chegou. O impacto da desoneração sobre o Índice de Preços ao Consumidor Semanal (IPC-S), calculado pela FGV, entre março e novembro de 2013, foi nulo, com os preços da cesta básica acompanhando as flutuações nos mercados doméstico e internacional. Esse pode ser um indicativo de que a redução de tributo foi absorvida na forma de recomposição de margem de lucro (Valor Econômico, 02/12/2013). Estimativa feita por economistas do Bradesco indica que um terço da redução de impostos deverá ser absorvido pelos empresários para recompor margem de lucro, comportamento análogo ao verificado em outras desonerações recentes (redução do IPI de

automóveis e eletrodomésticos), com o agravante, nesse caso, de se tratar de produtos de consumo indispensável.

Para finalizar esta parte, cabe observar o tratamento que vem sendo dado à produção e aos preços dos alimentos no Brasil. A incorporação, com destaque, da preocupação com a disponibilidade de alimentos básicos na agenda política do MAPA que, desta forma, tem figurado como o principal porta-voz do governo federal em um tema que seria próprio do MDA em razão da sempre lembrada importância da agricultura familiar na produção desses bens. O fato de a CONAB ser vinculada ao MAPA explica, em parte, o protagonismo assumido por esse Ministério cuja agenda é construída enfocando os produtos, fazendo tábua rasa dos diferentes modelos de produção. Em contraste, os produtos, individualmente, ocupam lugar subordinado na agenda do MDA que obedece a um recorte social de fortalecimento da agricultura familiar. Quando muito, alguns produtos são objeto de tratamento diferenciado pelas linhas de crédito do PRONAF.

Assim, nos termos bastante limitados em que vem se dando o debate sobre abastecimento e preços dos alimentos no Brasil, nota-se um intento do MAPA de assumir posição de liderança e trazer para seu campo de ação produtos como o feijão e a mandioca, tradicionalmente associados a unidades familiares, para não mencionar a já bastante capitalizada produção de arroz irrigado. Para além de apontar tensões e disputas no interior do governo e junto aos agricultores, é importante verificar se esses deslocamentos não estariam refletindo, também, alterações nos modelos e na distribuição espacial da produção desses bens, para o quê contribui a análise mais detida do caso do feijão realizada no presente estudo.

Os fatos relatados tornam ainda mais significativa a pouca atenção e quase ausência do tema da inflação dos alimentos na agenda da Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional (CAISAN), com, ao menos, duas implicações. Primeiro, no tocante às repercussões em diversos programas, já que entrevistas com gestores revelaram indícios de dificuldades nas operações de compra do PAA e PNAE, com quase nenhum monitoramento das repercussões do comportamento dos preços no mercado privado sobre as compras públicas. A segunda implicação diz respeito à questão mais geral do abastecimento alimentar no Brasil que está a requerer a retomada do debate da conexão entre preços dos alimentos, carestia alimentar, alterações na composição do consumo e preços recebidos pelos agricultores, agora num contexto de políticas ativas de renda e de promoção da produção de base familiar.

Parte II: Mercado internacional, biocombustíveis e preços da soja

Essa parte aborda a conjuntura atual e as perspectivas futuras do agronegócio brasileiro no que se refere à produção de grãos, particularmente, a vinculação com o mercado internacional da produção e dos preços domésticos da soja e seus derivados, e sua repercussão, direta e indireta, na produção e preços dos alimentos no Brasil. Menção especial é feita às implicações do fato de a soja ter se tornado a principal matéria prima da produção nacional de biodiesel.

Ascensão e 'mandato' do agronegócio brasileiro

Não se pode compreender plenamente o que se passa nas duas cadeias objeto desse estudo, sem ter um panorama geral das dinâmicas em curso no agro brasileiro as quais eles estão integrados. Iniciamos com a conhecida constatação de que enquanto o crescimento econômico e o desempenho da economia brasileira têm sido modestos, o mesmo parece não acontecer com o 'mundo' do agronegócio. Em apenas 10 anos, o país viu aumentar em 70% o tamanho da safra anual de grãos e deve colher 200 milhões de toneladas nesta temporada, enquanto que a área cultivada cresceu em apenas 18%. Embora perdurem no país o desmatamento ocasionado pela abertura de terras para a agricultura, em especial para a pecuária bovina, a pressão sobre terras indígenas e reservas legais, e vários outros impactos sociais, os números mostram que agora, diferentemente do passado, o que explica o bom desempenho do agronegócio brasileiro são os ganhos de produtividade por hectare, ao invés da expansão da área cultivada. Entre o período de 2006-2013 a produtividade agrícola cresceu 5% ao ano. A título de comparação, na última década, a produtividade na indústria declinou 1% ao ano e a do setor de serviços cresceu apenas 1% ao ano.

Os números impressionam. O Brasil é o quarto maior exportador mundial de produtos agrícolas (US\$ 86 bilhões anuais) ficando atrás apenas dos Estados Unidos, Holanda e Alemanha. O PIB do agronegócio cresceu duas vezes mais rápido que o PIB nacional. Em 2008, seu crescimento foi de 6,8% contra 3,1% do PIB total brasileiro, enquanto que em 2013, o crescimento do PIB do agronegócio foi de 14,7% contra 2,6% do total, valor que corresponde ao crescimento médio nacional no período.

Vale mencionar as permanentes queixas quanto aos entraves à expansão ainda mais acelerada do agronegócio, principalmente, as condições de infra-estrutura e transportes. A propósito, independente dos interesses específicos desse setor, a melhoria das condições atuais permitiria reduzir o desperdício de alimentos, problema no qual o Brasil se destaca em âmbito mundial ao fazer ir para o lixo riqueza social, durante o percurso dos alimentos entre a porteira da fazenda até as gôndolas dos supermercados e o prato do consumidor. O Brasil é campeão neste quesito de desperdício de alimentos, por problemas de logística e condições inadequadas de transporte e beneficiamento de grãos e cereais⁷.

⁷ Segundo a FAO, atualmente cerca de um terço dos alimentos produzidos no planeta vai direto para o lixo,

relatório, "Food Wastage footprint: Impacts on natural resources", o desperdício de alimentos gera impacto ambiental com consequências para o clima, uso da água e do solo e para a biodiversidade. O relatório

27

o que equivale a 1,3 bilhões de toneladas desperdiçadas por ano, ou, em valores monetários, 750 bilhões de dólares anuais. Por outro lado, 842 milhões de pessoas ainda passam fome hoje no globo e uma em cada quatro crianças do mundo, com menos de cinco anos de idade, está abaixo do peso ideal (<u>FAO, 2013</u>). O desperdício de alimentos significa maior geração de resíduos orgânicos que poderiam ser mais bem aproveitados para o combate à fome e à desnutrição. Ademais, como assinala a FAO em seu recente

O desempenho do setor agrícola no país está baseado, principalmente, na produção de grãos e cereais, que bateu recorde histórico em 2013, ano em que a produção de grãos atingiu 186,8 milhões de toneladas, ou seja, 12% superior ao resultado verificado em 2012. Trata-se de crescimento galopante que partiu do patamar de 57,9 milhões de toneladas na safra 1990/91, passando para 123,2 milhões em 2002/03, e, em 2013, atingindo o maior volume da sua história, colocando o país em lugar de liderança mundial na produção de grãos, passando à frente dos Estados Unidos. Como já dito, o crescimento da produtividade média em 17% no período entre 2008 e 2013 é o principal fator explicativo do crescimento em 30% da produção com apenas 7% de expansão da área plantada. A pecuária bovina de grande porte e a produção agroindustrial de carnes em geral é, também, componente importante nesse quadro de expansão.

Projeções da Confederação Nacional da Agricultura e Pecuária (CNA) indicavam que o PIB do agronegócio deve fechar 2013 com alta de 3,56%, somando R\$ 1 trilhão. Esse resultado decorre principalmente da recuperação da agro-indústria (Globo 28/02/2014). A colheita de volumes recordes e o contexto de alta dos preços permitiram o avanço de 8% no Valor Bruto da Produção (VBP), avaliado em R\$ 424,5 bilhões em 2013. No comércio internacional, o setor obteve cerca de US\$ 100 bilhões com as exportações, 5% a mais que em 2012. Entretanto, tal performance tem sido acompanhada de preocupações com a "re-primarização" da pauta de exportações do Brasil e da economia.

No curto prazo, a GO Associados⁸ projeta que a receita agrícola bruta brasileira deve crescer 8% em 2014 e atingir R\$ 296,5 bilhões. Este desempenho deve ser puxado pela produção da soja, cuja renda pode crescer 15%, a partir de um volume 8% superior e de um preço 7% mais alto, e pelo arroz, com renda também 15% maior, volume 5% superior e preço 10% mais alto. Conforme destaca a consultoria, tal resultado já vinha acontecendo, pois em 2013 a receita agrícola bruta aumentou cerca de 12%, alcançando R\$ 273,9 bilhões, por conta do bom desempenho das lavouras de soja, cana e milho. Assim, para 2014 o resultado não deve ser diferente e só não será maior devido à redução esperada do plantio de milho, cuja receita deve diminuir cerca de 1%.

É importante ainda relembrar, como já bem sabido, que o bom desempenho do agronegócio brasileiro tem rosto e nome, ou seja, está concentrado na Região Centro-Oeste do Brasil. Estudo da consultoria Tendências ressalta que foi o agronegócio do Centro-Oeste que impediu que o PIB do país fosse negativo em 2012. O crescimento de 3,3% da economia regional, na comparação com a do ano anterior, salvou o desempenho da economia brasileira. Hoje, a região concentra 40% da produção nacional de cereais, oleaginosas, leguminosas (78,7 milhões de toneladas de grãos⁹) e possui o maior rebanho do país (70 milhões de cabeças de gado). Em termos de contribuição do Centro-Oeste para o Produto Interno Bruto brasileiro, isso se reflete em 9,6% do PIB nacional, ou R\$ 397,7 bilhões (O Globo, 26/11/2013, *Suplemento Especial Centro-Oeste*). A contribuição da taxa de crescimento do PIB do agronegócio para a do PIB nacional tem levado a afirmações de que a economia brasileira está sendo puxada, fundamentalmente, pelo desempenho do agronegócio. Essa, no entanto, é uma questão macroeconômica que comporta alguma controvérsia quanto à efetiva capacidade de "empuxe" desse setor.

informa que, a cada ano, os alimentos produzidos, mas não consumidos, utilizam um volume de água equivalente ao fluxo anual do rio Volga, na Rússia, e são responsáveis pela emissão de 3,3 bilhões de toneladas de gases de efeito estufa na atmosfera do planeta.

A GO Associados é uma empresa brasileira de consultoria em negócios e serviços. Informe disponível em: http://www.goassociados.com.br/

⁹ Somente o Estado do Mato Grosso produziu 6 milhões de toneladas na última safra.

O Brasil continua sendo o maior produtor mundial de suco de laranja (53% do total mundial), café (34%) e açúcar (21%). O país detém, também, as maiores fatias do mercado internacional (*market share*) nos casos do suco de laranja (80% do total), açúcar (44%), soja (31%), café (26%) e milho (26%). Note-se que apenas as culturas da soja e do milho concentram 90% da área agrícola total plantada no Brasil (Figura 4).

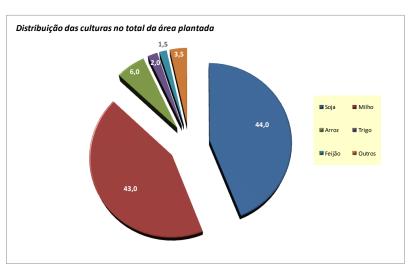


Figura 4: Participação das culturas na área agrícola plantada do Brasil

<u>Fonte</u>: Cepea, Conab, FIESP, MB Agro e MAPA, a partir de "*The saviors of agriculture*", Exame, Special Issue, Number 5, December 2013.

Projeções existem sobre a perpetuação do atual cenário de bonança, com recuperação das margens de lucro dos agricultores, muito provavelmente, de forma diferenciada entre médios e grandes e os de pequeno porte, sem que se possa aferir tal diferença pela ausência de informação estatística suficiente. Caso sejam confirmadas, e com a continuidade do aumento de produtividade nas principais culturas¹⁰, o volume total colhido no Brasil poderá crescer 50% nos próximos 10 anos, colocando o país muito próximo da produção atual do terceiro maior produtor mundial, a Índia. Hoje, os maiores produtores mundiais são China (512 milhões ton), Estados Unidos (486 milhões ton) e Índia (280 milhões ton).

Os números aqui apresentados, naturalmente, fortalecem antiga reivindicação dos representantes do agronegócio brasileiro, que se atribuem a condição de ser um dos pilares principais nos quais se assenta a segurança alimentar mundial (Dinheiro Rural, Hora de Olhar para Frente, Fevereiro de 2014). Note-se, desde logo, que a própria noção de segurança alimentar global é objeto de forte questionamento, ultrapassando os limites do presente estudo abordar a emergência dessa noção que esteve assentada na atual conformação do sistema alimentar mundial e do modelo agrícola que lhe serve de suporte. Entretanto, é nela que se baseia a argumentação de recente artigo sobre segurança alimentar de um ex-Ministro da Agricultura (Rodrigues, 2014), segundo a qual o Brasil teria todas as condições de atender, de forma sustentável, a parte que lhe caberia nas

29

As previsões para 2023 são de que a produtividade do trigo deve crescer de 2,2 para 6 ton/ha (72%); a da cana-de-açúcar de 69,4 para 140 ton/ha (71%); a da soja de 2,9 para 5,5 ton/ha (49%); a do milho de 5,1 para 13 ton/ha (47%); a do algodão de 1,4 para 1,8 ton/ha (35%) e por fim a do café de 24,8 para 50 ton/ha (16%) (João Werner Grando, Fabiane Stefano, Bruno Ferrari, "The saviors of agriculture", Exame, Special Issue, Number 5, December 2013).

conhecidas projeções das necessidades mundiais de mais alimentos no futuro próximo¹¹. Uma delas espera que o país aumente sua produção em 40% até 2020, tarefa que seria possível dando continuidade ao ritmo intenso de aumento da produtividade por área – que teria permitido ao país crescer sua produção "preservando" 66 milhões de hectares – e adotando a chamada agricultura de baixo carbono (Box 1)¹².

Por último, mas não menos importante, a soja constitui o carro-chefe da internacionalização do agronegócio brasileiro, num processo de expansão já bastante consolidado em países fronteiriços da América Latina (Bolívia e Paraguai), mas também em iniciativas de mais longo alcance como é o caso do Projeto Pró-Savana em Moçambique. Esse último é fruto de uma cooperação trilateral envolvendo os governos de Moçambique, Brasil e Japão, com importante participação da iniciativa privada brasileira e da EMBRAPA, tendo como mote a implantação do cultivo da soja numa região denominada Corredor de Nacala. O projeto despertou críticas muito contundentes e reações de organizações sociais não apenas moçambicanas, representando as populações diretamente afetadas pelo projeto, como também no Brasil e Japão.

Como se pode imaginar, os dois produtos escolhidos para serem analisados no presente estudo se inserem diferenciadamente no quadro antes descrito, mas não sem elos entre eles. No caso da soja, às vésperas da maior colheita da sua história, avaliada em 90 milhões de toneladas, os agricultores esperam mais uma temporada de lucros para 2014. Levantamento realizado pela Agência Safras mostra que a renda dos produtores de soja será positiva pelo oitavo ano consecutivo, embora a lucratividade desta safra deva ser inferior à de 2013, devido à alta dos custos, principalmente dos preços dos defensivos agrícolas (Luciana Franco, 2013)¹³.

Quanto ao feijão, veremos mais adiante que o comportamento da produção e dos preços não está desassociado do que ocorre com o restante da produção agrícola brasileira. No que nos interessa mais de perto, os bons preços recebidos pelos agricultores na produção de grãos (soja e milho) têm levado à substituição da produção da leguminosa pela de grãos. Na disputa por espaço, há sempre risco de desabastecimento do feijão. Além disso, fatores fitossanitários e climáticos desempenham importante papel no baixo nível da

¹¹ É significativa e paradoxal a afirmação do articulista de que dos 87 milhões de hectares potencialmente agricultáveis existentes no Brasil, "infelizmente" (sic), pouco mais de 15 milhões poderão ser incorporados a área plantada já que o restante "está fechado à atividade" (sic) por legislação referente a parques, terras para indígenas e quilombolas, reservas legais e áreas de proteção permanente (Rodrigues, 2014, p. 64).

Em 2013, foi criado o projeto Grupo de Produtores do Sul (GPS) formado por entidades ligadas ao agronegócio no Mercosul, nascido de um encontro de integrantes da FGV e do Conselho Argentino para Relações Internacionais (Cari). No Brasil ganhou a adesão da Associação Brasileira de Agronegócio (Abag) e da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP). Pelo Paraguai, ingressou a entidade Democracia em Desenvolvimento (DenDe) e a União de Grupos da Produção (UGP). Pelo Uruguai, o Conselho Uruguaio de Relações Internacionais (Cari). A instituição do grupo foi precedida do documento intitulado *GPS – Contribuindo para a Produção Global Sustentável de Alimentos* (2012), destacando-se o capítulo com a visão do bloco de países sobre questões chaves da agenda internacional, tais como o desafio da pesquisa para aumentar a produtividade com sustentabilidade ambiental e os investimentos em infraestrutura e na cadeia de valor para reduzir perdas pós-colheita, dentre outros. "O Cone Sul tem uma importância mundial na estratégia para a produção de alimentos", Roberto Rodrigues, ex-ministro da Agricultura brasileiro e atual coordenador do Centro de Agronegócio da FGV/SP, ("A Hora de Olhar para Frente", Agroeconomia, Dinheiro Rural, Fevereiro de 2014, Ano 9, N° 111, p: 28-29).

¹³ Luciana Franco. *"Soja: produtores entrarão em 2014 no oitavo ano de renda positiva"*. Revista Globo Rural, 14 de Dezembro de 2013.

Conforme mais adiante brevemente comentado, a projeção de recorde histórico já começou a ser revista; em função dos eventos climáticos extremos que afetaram as plantações de diversas partes do Brasil.

safra de feijão. O déficit projetado de 220 milhões de toneladas em relação às necessidades de consumo em 2014, ademais de implicar novo recurso às importações da China e Argentina, resultará em impacto continuado sobre os preços do feijão ao consumidor, com reflexos sobre a inflação de alimentos. As opções de políticas públicas são, também, fatores explicativos do quadro atual da produção e consumo de feijão no Brasil.

Mercado internacional, preços da soja e repercussões internas

Conforme já assinalado, a safra 2013/2014 de soja colocou a expectativa de o Brasil atingir a inédita posição de líder mundial na produção e exportação do grão, ultrapassando os Estados Unidos, segundo anúncio do Departamento de Agricultura daquele país (USDA), que estimou a produção brasileira em 88 milhões de toneladas, contra algo em torno de 86 milhões nos campos americanos (Tabela 2). É bem verdade que fatores climáticos recentes explicam tais resultados, pois os Estados Unidos foram afetados por uma grave seca e, ainda, no caso brasileiro, eventos climáticos extremos que começaram a ocorrer desde fins de 2013 e início de 2014 estão fazendo os institutos de pesquisa e consultorias agrícolas reverem suas projeções acerca do recorde histórico da safra brasileira para 2013/2014. A saber, a seca favorece a proliferação de pragas, sobretudo de lagartas, que se aproveitam da baixa pluviosidade para atacar as lavouras¹⁴.

No entanto, a análise cuidadosa da série histórica brasileira sobre os dados do setor revela um aumento de produtividade agrícola crescente, resultando numa curva ascendente segundo a qual o Brasil tira cada vez mais grãos de cada hectare de soja semeado, ao passo em que as receitas com exportações também dispararam (Tabelas 3 a 5 e Figura 5).

Ver, por exemplo,

http://alfonsin.com.br/cepea-safra-brasileira-de-soja-no-deve-mais-superar-a-americana/e http://sna.agr.br/diretor-da-sna-analisa-novo-levantamento-para-safra-de-graos-20132014/

Tabela 3: Estimativas da produção de soja no Brasil e no mundo

	Área (milhões de hectares)				Produtividade (toneladas por hectares)			Produção (milhões de toneladas)			Variação na produtividade					
País/Região			2013/14 Proj.			2013/1		/14 Proj.	oj.		2013/14 Proj.		Mês passado		Ano passado	
	2011/12	Prel. 2012/13	Agosto	Setembro	2011/12	Prel. 2012/13	Agosto	Setembro	2011/12	Prel. 2012/13	Agosto	Setembro	MMT	%	ммт	%
Mundo	102.93	_	110.66	111.76	2.32	2.46	2.55	2.52	239.15	267.48	281.72	281.66	-0.05	-0.02	14.18	5.30
Brasil	25.00	27.70	28.25	28.90	2.66	2.96	3.01	3.04	66.50	82.00	85.00	88.00	3.00	3.53	6.00	7.32
Estados Unidos	29.86	30.80	30.91	30.91	2.82	2.66	2.87	2.77	84.19	82.06	88.60	85.71	-2.89	-3.27	3.65	4.45
América do Sul																
Argentina	17.58	19.33	19.50	19.70	2.28	2.56	2.74	2.72	40.10	49.40	53.50	53.50	0.00	0.00	4.10	8.30
Paraguai	2.96	3.16	3.10	3.30	1.37	2.97	2.71	2.73	4.04	9.37	8.40	9.00	0.60	7.14	-0.37	-3.92
Bolívia	1.09	1.09	1.05	1.05	2.13	2.44	2.20	2.20	2.32	2.66	2.31	2.31	0.00	0.00	-0.35	-13.16
Uruguai	1.10	1.13	1.20	1.20	2.48	2.67	2.60	2.60	2.73	3.00	3.12	3.12	0.00	0.00	0.12	3.86
Leste da Ásia																
China	7.89	6.75	6.60	6.60	1.84	1.90	1.89	1.85	14.48	12.80	12.50	12.20	-0.30	-2.40	-0.60	-4.69
Coréia do Sul	0.08	0.08	0.08	0.08	1.65	1.52	1.68	1.68	0.13	0.12	0.14	0.14	0.00	0.00	0.02	12.20
Córeia do Norte	0.13	0.12	0.12	0.12	1.35	1.25	1.25	1.17	0.18	0.15	0.15	0.14	-0.01	-6.67	-0.01	-6.67
Japão	0.14	0.14	0.13	0.13	1.61	1.63	1.62	1.62	0.22	0.22	0.21	0.21	0.00	0.00	-0.01	-4.55
India	10.27	10.80	11.90	12.20	1.07	1.06	1.03	1.01	11.00	11.50	12.30	12.30	0.00	0.00	0.80	6.96
Canadá	1.55	1.68	1.85	1.80	2.77	2.94	2.86	2.86	4.30	4.93	5.30	5.15	-0.15	-2.83	0.22	4.46
Ex-União Soviética																
Ucrânia	1.11	1.41	1.45	1.45	2.04	1.70	1.93	1.93	2.26	2.41	2.80	2.80	0.00	0.00	0.40	16.42
Rússia	1.18	1.35	1.30	1.10	1.48	1.39	1.46	1.45	1.75	1.88	1.90	1.60	-0.30	-15.79	-0.28	-14.89
Sudeste da Ásia																
Indonésia	0.45	0.45	0.45	0.45	1.38	1.38	1.38	1.38	0.62	0.62	0.62	0.62	0.00	0.00	0.00	0.00
Vietnã	0.12	0.18	0.20	0.20	1.45	1.50	1.50	1.50	0.18	0.27	0.30	0.30	0.00	0.00	0.03	11.11
Tailândia	0.07	0.06	0.06	0.06	1.68	1.67	1.55	1.55	0.11	0.11	0.09	0.09	0.00	0.00	-0.02	-14.29
Birmânia	0.18	0.18	0.18	0.18	1.42	1.44	1.44	1.44	0.26	0.26	0.26	0.26	0.00	0.00	0.00	0.00
União Européia	0.45	0.43	0.45	0.45	2.74	2.35	2.56	2.56	1.22	1.00	1.15	1.15	0.00	0.00	0.15	14.66
Itália	0.17	0.15	0.17	0.17	3.40	2.78	3.02	3.02	0.57	0.42	0.50	0.50	0.00	0.00	0.08	18.72
França	0.04	0.04	0.04	0.04	2.95	2.95	2.75	2.75	0.12	0.11	0.11	0.11	0.00	0.00	0.00	0.92
África Subsariana																
África do Sul	0.47	0.50	0.58	0.58	1.38	1.70	1.71	1.71	0.65	0.85	0.99	0.99	0.00	0.00	0.14	16.47
Nigéria	0.44	0.44	0.44	0.44	1.02	1.02	1.02	1.02	0.45	0.45	0.45	0.45	0.00	0.00	0.00	0.00
Uganda	0.15	0.15	0.15	0.15	1.10	1.10	1.10	1.10	0.17	0.17	0.17	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00
Sérvia	0.17	0.17	0.17	0.17	2.52	1.70	2.42	2.42	0.42	0.28	0.40	0.40	0.00	0.00	0.12	42.86
México	0.17	0.14	0.17	0.17	1.24	1.74	1.70	1.70	0.21	0.25	0.28	0.28	0.00	0.00	0.03	12.00
Irã	0.08	0.08	0.08	0.08	2.44	2.44	2.44	2.44	0.20	0.20	0.20	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00
Outros	0.27	0.29	0.30	0.30	1.84	1.88	1.97	1.97	0.49	0.54	0.59	0.59	0.00	0.00	0.05	8.70

Fonte: USDA.

Tabela 4: Evolução da produtividade agrícola da soja no Brasil

Área plantada	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13*
Soja	21.376	23.301	22.749	20.687	21.313	21.743	23.468	24.181	25.042	27.722
Total	47.423	49.068	47.868	46.213	47.411	47.674	47.416	49.873	50.885	53.342
Percentual (soja/total)	45,1	47,5	47,5	44,8	45,0	45,6	49,5	48,5	49,2	52,0
Produtividade										
Soja	2.329	2.245	2.419	2.823	2.816	2.629	2.927	3.115	2.651	2.938
Total	2.512	2.339	2.560	2.851	3.040	2.835	3.148	3.264	3.266	3.507
Razão (soja/total)	0,9	1,0	0,9	1,0	0,9	0,9	0,9	1,0	0,8	0,8
Produção										
Soja	49.793	52.305	55.027	58.392	60.018	57.166	68.688	75.324	66.383	81.457
Total	119.114	114.695	122.531	131.751	144.137	135.135	149.255	162.803	166.172	187.094
Percentual (soja/total)	41,8	45,6	44,9	44,3	41,6	42,3	46,0	46,3	39,9	43,5

Nota: * previsão em setembro de 2013

Fonte: elaboração a partir de dados da Conab (Pesquisa de Safra e Informações Geográficas da Agricultura Brasileira/Indicadores da Agropecuária, Ano XXII, Nº 09, set 2013).

Tabela 5: Balanço de oferta e demanda brasileira de soja

Em mil toneladas

Safra	Estoque Inicial	Produção	Importação	Suprimento	Consumo	Exportação	Estoque Final
2003/04	4.522	49.989	349	54.860	31.090	19.248	4.522
2004/05	4.522	52.305	368	57.195	32.025	22.435	2.735
2005/06	2.735	55.027	49	57.811	30.383	24.958	2.470
2007/08	2.470	58.392	98	60.959	33.550	23.734	3.676
2008/09	4.540	57.162	99	61.801	32.564	28.563	674
2009/10	674	68.688	118	69.480	37.800	29.073	2.607
2010/11	2.607	75.324	41	77.973	41.970	32.986	3.017
2011/12	3.017	66.383	267	69.666	36.754	32.468	444
2012/13	444	81.457	150	82.051	42.401	38.810	839

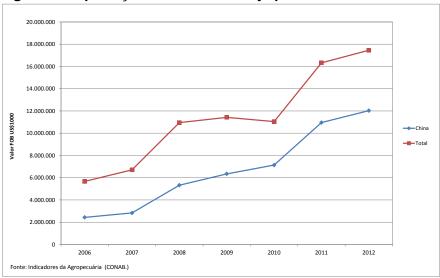
Fonte: Indicadores da Agropecuária (Conab).

Tabela 6: Evolução das exportações brasileiras de soja

						Valor	FOB US\$1000
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
China	2.431.569	2.831.861	5.324.052	6.342.965	7.133.441	10.957.102	12.028.318
Total	5.663.424	6.709.381	10.952.197	11.424.283	11.043.000	16.327.287	17.455.200
% (China/Total)	42,9	42,2	48,6	55,5	64,6	67,1	68,9

Fonte: Elaboração própria a partir de Indicadores da Agropecuária (Conab).

Figura 5: Exportação brasileira de soja para a China



Para entender os números apresentados nos gráficos e tabelas acima, particularmente os relacionados à demanda mundial de soja, com destaque para as compras chinesas, observar que entre 1998 e 2012, a população mundial avançou de 5,8 bilhões para mais de 7 bilhões de pessoas, uma expansão de cerca de 20%. No mesmo período, a demanda mundial de milho cresceu de 600 milhões de toneladas por ano para 895 milhões, uma alta de 49%. No caso da soja, um dos insumos mais importantes no

fornecimento de proteína animal, o crescimento foi de 68%, de 160 milhões de toneladas em 1998 para 268 milhões de toneladas em 2013. Não apenas há mais pessoas no planeta, mas o crescimento da renda em países como China, Índia, Brasil e Indonésia, tem elevado o consumo de grãos de forma direta e, sobretudo, indireta na forma de proteína animal, aumentando a demanda por grãos processados na forma de ração. Em média cada habitante da Terra consumia 102,7 quilos de milho por ano em 1999, e em, 2013 deverá consumir mais de 127 quilos, um aumento de 24%. No caso da soja, o crescimento é ainda mais dramático: 38,2 quilos por ano, um aumento de 39,3% em relação aos 27,4 quilos por ano em 1999 (Gradilone, 2013).

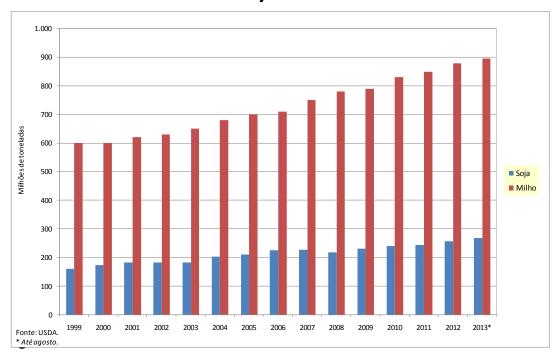


Figura 6: Consumo mundial de milho e soja

O Brasil tornou-se, nos últimos anos, o principal líder na exportação de carne bovina (beef), que é atualmente produzida em mais de 150 países do globo. Com 211 milhões de cabeças de gado, o país possui o segundo maior estoque de animais, atrás apenas da Índia. Devido à expansão das plantações de soja e cana de açúcar em áreas de pastagem, um do grande e atual desafio brasileiro é aumentar a produção de carne bovina sem a necessidade de expansão e ocupação de novas terras. Dessa forma, inclusive, ao assim fazer, garante a promoção de ganhos de produtividade. É fato que os Estados Unidos, por exemplo, que possui metade do estoque de cabeças de gado que o Brasil detém, produz 20% a mais de carne que o Brasil, devido a tecnologias mais modernas no campo da genética e da nutrição dos animais (Exame - Special Issue, *A Giant Wakes Up*, N. 5, December 2013).

Para avançar na análise dos números, cabe nos determos mais nas mudanças no padrão alimentar do grande comprador mundial que é a China, em razão dos fortes reflexos no mercado mundial de alimentos. Com mais de 1,3 bilhão de habitantes, o maior êxodo rural da história da Humanidade, urbanização e ritmo de crescimento econômico intenso, tais mudanças estruturais na economia chinesa repercutem no padrão alimentar e impactam a produção alimentar e o comércio mundiais. Se a carne era pouco freqüente na mesa dos chineses há 35 anos atrás, quando o país começou a reformar a estrutura

planificada da sua economia, hoje a realidade é bem distinta. De 1980 a 2010, o consumo de carne bovina na China aumentou 408%, enquanto o crescimento mundial médio foi de 15,4%, o de carne de frango cresceu 418% e o de suína avançou 126% (Bini, 2011). Espera-se que o consumo de carnes continue se ampliando na China, acompanhando o crescimento numérico e em poder de compra das camadas médias, a despeito da crescente desigualdade social que se registra naquele país. Hoje, a China já consome duas vezes mais carne que os Estados Unidos, ou seja, mais de um quarto de toda a carne no mundo é agora consumida na China (Mendonça, 2012).

Com a migração massiva da população do campo para as cidades, a produção da carne chinesa não é mais feita de forma doméstica, com os animais criados no campo. Atualmente a produção foi industrializada e concentrada nas mãos de poucas e grandes empresas, que passaram a alimentar os animais com ração a base principalmente de soja, o que explica o aumento da demanda de soja pela China. Os analistas estimam que cerca de 80% da demanda chinesa de grãos de soja (aproximadamente 70 milhões de toneladas) é moída para produzir óleo e rações para animais de granja e peixe. Somente os 20% restantes é que são usados para a alimentação humana, como o tradicional tofu, leite e molho de soja (Agence France-Presse, 2013). Em 20 anos, o consumo doméstico do grão saltou mais de 580% e a produção chinesa cresceu apenas 37%. O esmagamento da soja na China cresceu mais de 130 vezes no período e a importação do grão, que praticamente não existia, cresceu a ponto de posicionar a China como a maior importadora de soja do globo. Da soja consumida pela China, 79% é importada e 83% do consumo sofre industrialização dentro do país para gerar a ração e a farinha para alimentação animal (Bini, 2011).

Note-se uma característica importante e paradoxal do caso chinês. Em 2012 os Estados Unidos foram o principal fornecedor do grão para o país asiático, seguido do Brasil, em segundo lugar. Nos Estados Unidos, 90% dos cultivos deste grão são geneticamente modificados, enquanto que no Brasil esse percentual é também de 90% (da área total semeada com a oleaginosa), segundo dados da consultoria Céleres¹⁵. O governo chinês permite, hoje, a importação de onze variedades de sementes transgênicas, três delas aprovadas em junho de 2013. Ao mesmo tempo, os produtores chineses são proibidos de utilizar sementes geneticamente modificadas. Apesar de uma série de escândalos recentes em torno da segurança alimentar e nutricional chinesa, é escasso por lá o debate nacional em torno dos riscos e limites da alimentação geneticamente modificada.

A semeadura do plantio de soja da safra 2013/2014 apontou a safra recorde da oleaginosa, que passou a produção americana pela primeira vez na História Agrícola mundial. Para 2014, as previsões indicam exportações recordes¹⁶. É bem verdade que o Brasil está aproveitando a janela de oportunidade aberta, no mercado internacional, com a quebra da safra americana; ocasionada por evento climático extremo. Tal situação está

 $\frac{http://economia.uol.com.br/ultimas-noticias/reuters/2012/12/17/plantio-de-soja-transgenica-no-brasil-atin}{ge-quase-90-do-total.jhtm}$

ABIOVE: Associação Brasileira da Indústria de Óleos Vegetais.

¹⁵

¹⁶ Segundo dados estimados do MDIC/Abiove, para 2014, as exportações da soja devem alcançar 44 milhões de toneladas, ou seja, 3% superior ao ano anterior e 34% superior ao volume exportado em 2011. Também, segundo a Abiove, nos últimos cinco anos a exportação de soja no país cresceu 70% e a infraestrutura de transporte e armazenamento permaneceu praticamente inalterada. O setor alerta para a intensificação do tamanho do problema, dizendo que o gargalho na logística tende a aumentar conforme as exportações têm crescido.

garantindo expectativas de um novo ano agrícola de safra ainda com ótima rentabilidade para nós, apesar de inferior, em relação aos períodos anteriores.

O produtor rural vai precisar investir, cada vez mais, em tecnologia, maquinário agrícola ultramoderno¹⁷, seguro agrícola – se guiser se proteger de surpresas climáticas e também agora fitossanitárias¹⁸ – e uma série de outras medidas de ponta, na produção, que caracteriza a agricultura que vem sendo feita hoje no mundo dos agronegócios do país, especialmente no caso dos cereais, de Agricultura de Precisão¹⁹. Por outro lado, ao mesmo tempo, é esperado aumento dos preços internacionais dos fertilizantes e, segundo a FAO, os estoques mundiais estão em alta²⁰, o que esses dois efeitos juntos criam pressão para reduzir as margens de lucro do produtor, mas, que, conforme anteriormente salientado, continuará a ser alta. A soja, diferentemente do milho, que hoje está com uma rentabilidade negativa, permanecerá remunerando bem o seu produtor. A previsão é que a rentabilidade média fique na faixa de 25% a 30%, segundo expectativa de Fernando Gutierrez Roque, da Diretoria de Produção da consultoria Safras & Mercado. Outro fator a favor da remuneração do produtor de soja é a valorização do dólar, o que contribui para aumentar a competitividade do produto brasileiro no mercado internacional. Vale destacar, conforme noticiário do O Globo de 06/03/2014, a falta de chuva derrubou a projeção para a safra de soja do Paraná, com reflexos positivos para a alta do preço – decorrente da diminuição da oferta – e os agricultores seguiram racionalidade econômica de "segurar" escoamento dos grãos, já colhidos, para dagui a algumas semanas, na expectativa de preços e lucratividade ainda maiores. Logo, estão armazenando a soja por alguns dias nos silos e depósitos para grãos²¹.

Antes de finalizar esta subseção, cabe acrescentar um breves comentário sobre avanços e oportunidades do mercado brasileiro de carne bovina (*beef*). Hoje, o Brasil está prestes a exportar carne bovina *in natura* para os Estados Unidos e, em seqüência para o Canadá, dois mercados que há décadas eram cobiçados pela indústria frigorífica do país. Dados da Associação Brasileira de Exportadores (Abiec) mostram que em 2013 a venda de 1,5 milhões de toneladas de carne rendeu ao Brasil cerca de US\$ 6,5 bilhões, recorde de faturamento para o setor. Para 2014, a previsão é alcançar US\$ 8 bilhões.

¹⁷ Por exemplo, os mais novos aviõezinhos conhecidos por *drones*.

A saber, de acordo com dados da Embrapa, só com a ferrugem da soja, descoberta em 2001, as perdas dos produtores rurais podem chegar a US\$ 20,8 bilhões. É por isso que Leonardo Machado, assessor técnico da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), alerta que, além da preocupação natural com o clima, é necessário redobrar os cuidados com a forte incidência de três pragas de difícil controle: a lagarta helicoperva, a mosca branca e a ferrugem asiática, que afetam a produtividade de culturas como a soja e o milho. Para Machado: "É importante o agricultor se precaver e fazer o tratamento correto das culturas, assim ele evitará prejuízos maiores".

¹⁹ Para mais informações sobre o estado da artes da discussão no Brasil sobre agricultura de precisão ver http://www.agricultura.gov.br/desenvolvimento-sustentavel/tecnologia-agropecuaria/agricultura-de-precisago.

²⁰ Segundo a FAO, na safra 2012/2013 os estoques mundiais de cereais somaram 497,3 milhões de toneladas e para a safra 2013/2014 deverão atingir 563,7 milhões (crescimento de 13%). A saber, é esperado crescimento dos estoques também nos casos de trigo (6,7%), arroz (3%) e açúcar (3,5%).

[&]quot;No ano de 2013, nesta mesma época nós já havíamos comercializado 40% da safra. Hoje, nós temos uma comercialização de somente 25% da atual safra de 2014", Dilvo Grolli, Presidente da Cooperativa COTRIGUAÇU localizada em Cascavel no Paraná. Para os vídeos acessar: http://g1.globo.com/jornal-da-globo/noticia/2014/03/projecao-para-safra-de-soja-do-parana-diminui-com-falta-de-chuva.html e http://www.cotriguacu.com.br/news.php?news=223

Parte desses resultados se explica porque, segundo os pecuaristas e frigoríficos brasileiros, os problemas de qualidade da carne e risco sanitário foram resolvidos pelo Brasil, deixando, no caso desses dois países, de serem preocupações do mercado²². Assim, os atuais desafios e focos de trabalho dos pecuaristas brasileiros passam a ser: a) promover projetos de referência em melhoramento genético; b) investir em sistemas de produção com alto padrão tecnológico; c) garantir bom nível e qualidade da nutrição dos animais; d) aproximar a indústria pecuarista e o fazendeiro para integrar e orientar de forma coordenada os rumos da produção da carne brasileira e, para isso, entender as expectativas e o quê os consumidores desejam, tornam-se elementos estratégicos, por exemplo, por meio de pesquisas de opinião e mercado; e) garantir padronização da carne ofertada que atenda as exigências do prato e espeto de churrasco do consumidor, em termos de maciez, suculência e coloração.

Por outro lado, as mudanças do perfil alimentar mundial explicam também os resultados e o *boom* da demanda e exportação da carne brasileira. Segundo o Banco Mundial, a renda *per capita* média no mundo deve passar de US\$ 6,5 mil para US\$ 11,2 mil até 2050, levando a um crescimento acelerado de produtos com maior valor agregado, incluindo, portanto, os alimentícios. Soma-se que em 2050, a população mundial deve alcançar 9 milhões de bocas a serem alimentadas em todo o planeta. Estimativa da FAO é que o consumo de carne bovina mundial será de 119 milhões de toneladas, volume 47% superior ao que é hoje (Grando, 2014).

Especialistas norte-americanos engrossam o coro e dizem que o Brasil tem um papel importantíssimo na alimentação da população planetária: "O Brasil tem terra, água e gado, matérias-primas para ofertar cada vez mais proteína animal", segundo Russel Cross, chefe do Departamento de Ciência Animal da Universidade do Texas, que é uma das principais instituições de ensino e pesquisa do agronegócio dos Estados Unidos.

Segundo reportagem citada (Grando, 2014), nos Estados Unidos, por exemplo, os pecuaristas há tempos passaram a se preocupar com a qualidade dos animais abatidos que abasteciam o mercado e, assim, com a oferta de uma carcaça e carne padronizadas. Nessa direção, os especialistas norte-americanos da Universidade do Texas sugerem que o Brasil invista no abate de bois castrados com idade máxima de 2 anos.

A título de esclarecimento, a inserção de breves comentários sobre o cenário atual da oferta e da demanda (mundial e brasileira) de carne, quando o foco do estudo é apenas o mercado de soja (e de feijão), se explica porque conforme já salientado por este relatório, esses dois mercados, seja através da produção ou pelo lado do consumo, estão intrinsecamente interconectados. A soja, em forma de farelo, é hoje a principal fonte de alimentação dos animais (bovinos, suínos e frangos), que, por sua vez, é importante fonte de proteína animal da população mundial, com alto peso relativo na dieta alimentar diária dos indivíduos²³.

Não é objetivo deste estudo desenvolver uma análise a respeito das mudanças no perfil alimentar global e suas implicações para a segurança alimentar e nutricional e o meio ambiente. Mas, indica-se este interessante vídeo que de forma crítica e sucinta, traz variedade de informações a respeito: http://www.veduca.com.br/play/5350/meio-ambiente-ciencias-da-terra-repensando-a-dieta-ocidental-mar-k-bittman-o-que-esta-errado-com-o-que-comemos

37

_

²² É bem verdade que o discurso de que o Brasil venceu o problema sanitário na indústria da carne bovina é propagado pelos pecuaristas e frigoríficos. Todavia, a saber, no caso da China, o Brasil precisa reverter a situação do recente embargo imposto em 2012 à importação da carne brasileira, depois de episódio ocorrido com descoberta de doença da vaca louca, em carnes produzidas pelo Estado do Paraná.

Concluindo, o que esta subseção pretendeu demonstrar é que para além de uma análise da alta e volatilidade do preço da soja no mercado internacional e mercado doméstico, ao longo do tempo, representada nas tabelas e gráficos seguintes, a principal mensagem acerca do comportamento do preco da soja é que falamos hoje de uma estrutura de preços bastante complexa: (1) são vários os fatores que influenciam as tendências dos preços e da rentabilidade dos produtores, não só questões de mercado stricto senso, mas vinculadas às opções tecnológicas, ao seguro agrícola e ao grau de investimento em melhores formas de escoamento e distribuição do produto pelo agricultor; (2) a influência do comportamento do mercado futuro da soja não é desprezível, especialmente, em face de ataques especulativos; (3) o preço da soja tem sido determinante para as decisões de produção de outras culturas que podem ser concorrentes, ou complementares quando é possível o consorciamento da soja com outras culturas. Veremos, em parte posterior, que a condição dominante da soja é, particularmente, importante quando a elevação do seu preço implicar a diminuição da produção de cultivos, como o feijão, que são centrais na cultura alimentar do Brasil e para a segurança alimentar e nutricional de nossa população mais vulnerável. Os impactos sobre o nível (decrescente) de oferta e (alta) do preço de tais culturas ao nível do produtor termina, naturalmente, afetando o bolso do consumidor.

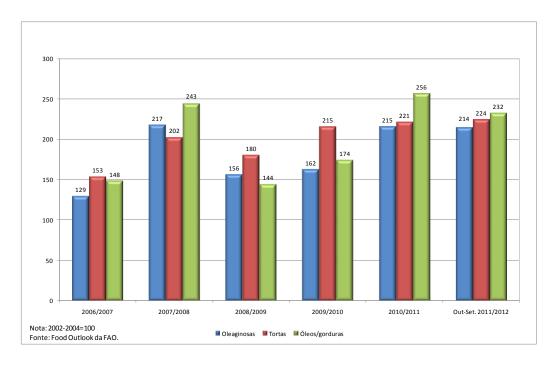


Figura 7: Evolução do preço mundial das oleaginosas

Figura 8: Evolução do preço da soja brasileira

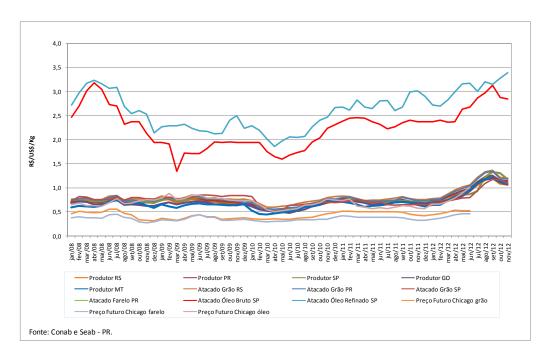


Figura 9: Variação percentual do preço da soja brasileira

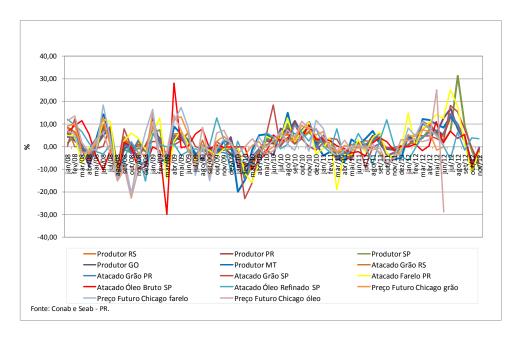


Figura 10: Evolução do preço do óleo no Brasil no varejo

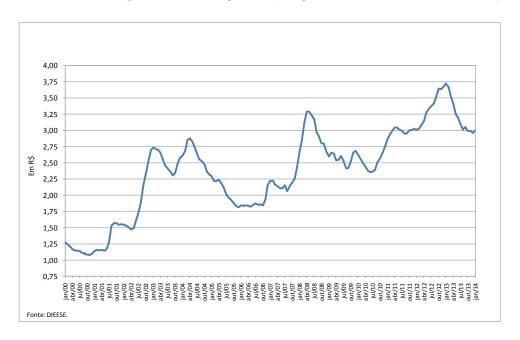


Figura 11: Relações de Troca: Trator versus Soja

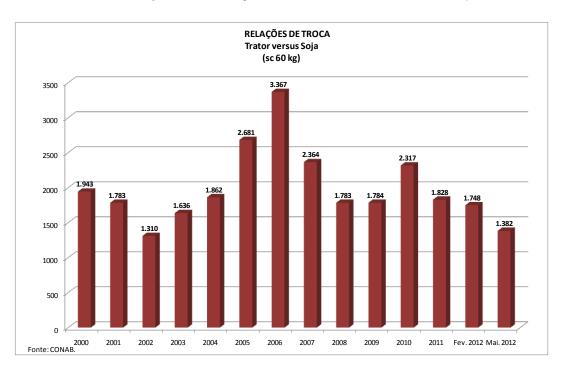


Figura 12: Relações de Troca: Colheiteira versus Soja

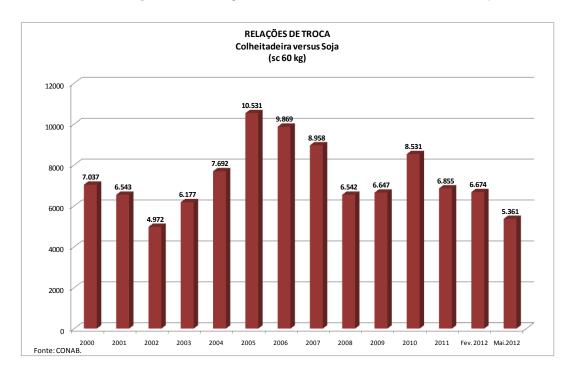
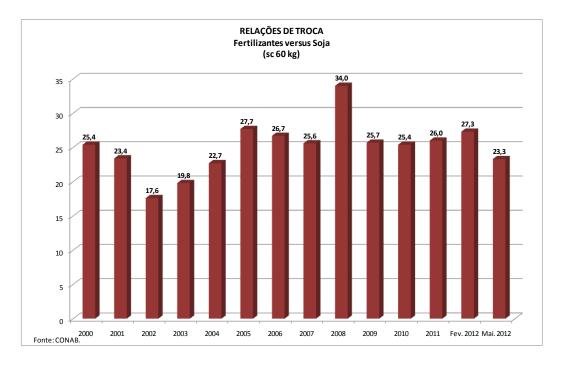


Figura 13: Relações de Troca: Fertilizantes versus Soja



"As diversas crises se respaldam mutuamente. Embora tenham características e temporalidades diferentes, podem alimentar umas às outras, por feedbacks positivos, podem, por feedbacks negativos, produzir efeitos ioiô: quando uma sobe a outra baixa, e vice-versa. Elas se fundem em uma crise complexa, uma policrise. Interagem como num sistema. A complexidade da policrise gera incertezas. Sem compreensão das inter-relações crísicas, o risco é que uma ação pública setorial contra uma crise agrave inadvertidamente outras, como sugerem, por exemplo, os efeitos das políticas dos biocombustíveis sobre a crise dos alimentos. Mas essas incertezas podem desafiar a pesquisa. Diagnosticar as crises, mapear suas inter-relações, permitiria a elaboração de estratégias multirriscos e transversais mais eficazes. Diagnosticar e decidir são duas ações interconectadas. (...) O que torna a ação ainda mais decisiva. O surgimento de novas subjetividades, levando а uma convergência, combinação de conhecimentos e conscientização poderia constituir um novo contexto de tomada de decisões"?

Salmon (2008, citado por 2012, p: 388).

Jean-Marc Salmon (2012), no artigo *Policrise da globalização*, traz boas análises em direção a dois argumentos: (i) bebendo na fonte de Edgar Morin, o autor sustenta que o mundo vive hoje uma "policrise", uma "inflação de crises", na qual as relações "crísicas" tornam-se mais estreitas – a conexão dos riscos aumenta nas sociedades cada vez mais interligadas e, com a globalização, a propagação dos choques torna-se mais fácil –; (ii) as estratégias de amenização das crises climáticas contribuem para agravar a crise alimentar.

Em outras palavras, para Salmon (2012, p: 381), "a grande recessão de 2008-2009 foi explicada por esse prisma de causalidade linear e propagação concêntrica a partir de Wall Street". Há ainda uma grande novidade na referida crise, elemento característico e recorrente do sistema capitalista, que é o fato de a de 2008-2009 ter produzido expressões crísicas ocasionadas por perturbações dos meios naturais: um conjunto onde interagem as crises energética, alimentar e climática. O autor frisa que neste caso, a causalidade é menos linear e, portanto, bem mais complexa.

Relação já bem explorada e conhecida por outros estudos e mesmo pelo referido trabalho de Maluf e Speranza (2013), é que se sabe, com certo consenso, que a crise do petróleo conserva uma relação direta com a crise alimentar. Como relembra Salmon, a extrema volatilidade dos preços dos combustíveis é transferida para os preços dos produtos agrícolas, através da mecanização da agricultura, dos fertilizantes e pesticidas, que são baseados em petróleo, além dos custos crescentes com os transportes para escoar a produção da porteira da fazenda até a mesa do consumidor. Vale destacar é cada vez mais distante o percurso dos locais de colheita até os centros de consumo ²⁴ ·, com

-

²⁴ Na Europa, por exemplo, as plantações de alimentos consumidos desde 1980 estão cerca de 25% mais distantes.

conseqüências para elevar os custos da produção, mas, também, provocar emissões de gases causadores do efeito estufa. Ademais, a acentuação do modelo do agronegócio, como, no exemplo, do caso brasileiro, baseado em tecnologia fortemente assentada na dependência dos combustíveis fósseis, aumenta as chances de riscos e vulnerabilidades do sistema alimentar global à crise do petróleo. Internacionalmente, o pico do petróleo parece estar mais atual e ameaçador como nunca antes na História, conforme destaca artigo de renomados autores que trabalharam durantes anos na <u>B.P</u> organização²⁵. Dentro da nossa casa preocupa o fato de culturas antes tradicionalmente produzidas no Brasil sob outras bases, a da agricultura familiar, como no caso do feijão, estar passando a modificar as suas estruturas de produção em direção à produção empresarial que é mais dependente dos combustíveis fósseis.

A novidade é a interpretação de que a crise dos alimentos manteve estreita relação com a crise climática e em última instância com a crise energética e, as estratégias de amenização da crise climática, entendem-se incentivos para os biocombustíveis, contribuem para agravar a crise alimentar. Isto porque, as necessidades de produção de biocombustíveis e as de alimentos passam a concorrer por terras e recursos naturais e bióticos do planeta (água, serviços ecossistêmicos, minerais, etc.). Também, a produção de biocombustíveis pode revelar e exacerbar conflitos sociais e ambientais pela disputa do direito de uso da terra e de acesso aos recursos da biodiversidade e do patrimônio genético das florestas (desmatadas). Relação mais direta e intensa é que os alimentos (cereais) são desviados da sua clássica destinação para consumo humano em detrimento da produção de biocombustíveis.

O aumento da demanda por biocombustíveis agravou a competição por terra e água, além de representar um fator impulsionador da demanda por produtos agroalimentares, porém, com vistas a sua conversão em combustível. O reconhecido papel desempenhado pelos biocombustíveis em relação ao aumento e volatilidade dos preços globais dos alimentos (Wilkinson *et al.*, 2013), desde 2007, tem como exemplo mais importante o etanol produzido a partir do milho nos Estados Unidos, ao passo que a produção brasileira de etanol é tida como não acarretando impactos diretos significativos sobre os preços dos alimentos, apesar dos problemas socioambientais provenientes do monocultivo da cana de açúcar em larga escala e da competição por terra com produtos alimentares.

Em 2011, em plena intensificação da crise da alta e volatilidade dos preços dos alimentos, a FAO alertou que os países desenvolvidos estavam desviando 120 milhões de toneladas de cereais do consumo humano para a produção de biocombustível. Além disso, os países desenvolvidos estariam dando cerca de US\$ 13 bilhões anualmente, em subsídios e proteção, para encorajar a produção de biocombustíveis. Diante desta situação, a organização fez um apelo, principalmente ao mundo desenvolvido, para que reexaminassem suas estratégias e políticas de produção de biocombustíveis. Na época, nos Estados Unidos, os estoques de milho chegaram ao mínimo de 15 anos, enquanto maiores parcelas da safra eram utilizadas na produção de etanol.

O presente estudo pretende, complementarmente, contribuir para esse debate ao se referir ao Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel que tem a soja como principal matéria prima. São ainda escassas as informações e estudos sobre as

 $^{^{25}}$ Miller & Sorrell. "The future of oil supply". Phil. Trans. R. Soc. A 13 January 2014 vol. 372 n $^{\circ}$. 2006. Disponível em:

repercussões da utilização para fins não alimentares de um produto sabidamente importante na cadeia alimentar. Em termos de pesquisa acadêmica, técnica e científica, há conflitos e divergências sobre a relação entre a alta dos preços dos alimentos e o referido uso da soja para a produção de biocombustível. Alguns estudos de natureza econométrica buscam encontrar relações de causalidade entre essas duas variáveis: preço dos alimentos e biocombustíveis. Com diferentes e variadas equações, mais ou menos complexas, e grande nível de abstração da realidade, por vezes, os artigos e estudos tornam-se espaços de debate e refinamento metodológico em termo de ferramentas e métodos econométricos e, com pouca implicação, utilidade e segurança no uso das discussões de políticas públicas.

Já os estudos mais qualitativos, baseados em exame da realidade e alguns, também em pesquisa de campo, parecem indicar não haver uma inflexão nas curvas de produção e preços que possa ser atribuída à entrada em cena do programa brasileiro de biodiesel. Não obstante, isto não significa que o uso da soja para a produção de combustível seja isenta de conseqüências e implicações para a segurança alimentar e nutricional. Ou seja, a utilização da soja como principal matéria-prima na produção brasileira de biodiesel, reforça a já aquecida demanda pela matéria-prima, um dos fatores na base da tendência altista dos preços. Também torna mais complexa a investigação dos fatores determinantes do preço da soja e seus variados derivados: grão, farelo, torta, óleo comestível, biocombustível, utilizados para diversas demandas: consumo alimentar, consumo animal, produção de energia.

Assim, ao invés de apontar uma magnitude com elevado grau de incerteza científica de quanto o uso da soja para a produção de biocombustível pode estar elevando o preço dos alimentos (óleos, grãos, semi-processados e outros), este trabalho sugere aprofundar as pesquisas sobre o tema, especialmente a partir de pesquisas de campo territoriais e localizadas, em torno das usinas e centros de processamento e produção dos biocombustíveis brasileiros. Em direção a criar uma agenda de pesquisa sistêmica e permanente que acompanhe simultaneamente: (a) as diferentes expectativas do setor; (b) o desenrolar das políticas públicas de incentivo à produção de biocombustíveis no Brasil e seus efeitos; (c) e os avanços na produção efetivamente. Com o objetivo de não apenas apontar um número ou magnitude da contribuição da produção de biocombustíveis para a alta dos preços dos alimentos no Brasil, mas, principalmente, mapear os determinantes e relações de causalidade e efeitos negativos, que possam então ser atacadas em detrimento da manutenção da segurança alimentar e nutricional das famílias brasileiras.

Para finalizar, tal agenda de pesquisa deve acompanhar por meio das estatísticas constantemente divulgadas pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), o fluxo de demanda do uso do óleo produzido a partir da soja.

Figura 16: Matérias-primas utilizadas na produção na produção mensal de biodiesel (B100)

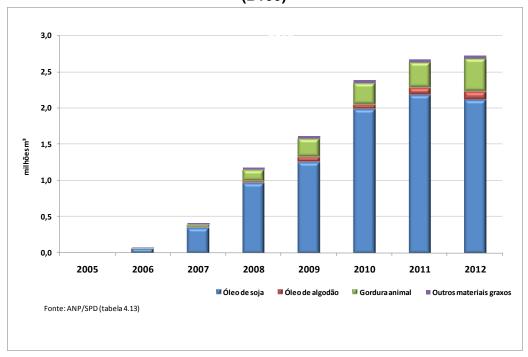


Tabela 11: Matérias-primas utilizadas na produção na produção mensal de biodiesel (B100)

De 2005 até 2012

Matérias-primas	Matérias-primas utilizadas na produção de biodiesel (B100) (m³)							
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Total	736	69.012	408.005	1.177.638	1.614.834	2.387.639	2.672.771	2.719.897
Óleo de soja	226	65.764	353.233	967.326	1.250.590	1.980.346	2.171.113	2.105.334
Óleo de algodão	-	-	1.904	24.109	70.616	57.054	98.230	116.736
Gordura animal	-	816	34.445	154.548	255.766	302.459	358.686	458.022
Outros materiais graxos	510	2.431	18.423	31.655	37.863	47.781	44.742	39.805

Fonte: ANP/SPP, conforme Resolução ANP nº 17/2004.

Parte III: Organização da produção, fatores restritivos e demanda doméstica na formação dos preços do feijão

Nessa parte buscaremos identificar os principais fatores explicativos das elevações dos preços do feijão e seu encarecimento recente, entre os quais se destacam as transformações em curso nas formas de organização da produção agrícola, no processamento e comercialização desse produto.

O comportamento dos preços do feijão caracteriza-se, desde 2003, por apresentar flutuações significativas com picos de alta, fazendo com que o produto venha contribuindo de forma significativa para a recente inflação dos alimentos no Brasil. Não obstante, a análise de um alimento com presença generalizada na dieta alimentar brasileira não pode se limitar à superfície do movimento dos preços devido às importantes mudanças em curso nas formas de produção e comercialização de um produto no qual há tradicional participação da pequena agricultura de base familiar. Acrescente-se o fato de o feijão oferecer a possibilidade de verificar outros fatores determinantes da inflação dos alimentos no país, tais como eventos climáticos (secas) e problemas fitossanitários (ressurgimento de pragas agrícolas), bem como as conexões de um bem classificado como "não-comerciável" (non tradable good) ²⁶ com dinâmicas internacionais. Pretende-se também levantar questões relacionadas com a problemática do abastecimento alimentar que ultrapassam a verificação das repercussões imediatas do aumento nos preços do feijão.

Se a soja é o produto emblemático da expansão do agronegócio no Brasil, o feijão é um produto não menos emblemático do modelo que se imagina ser o contraponto da agricultura patronal, a saber, a agricultura familiar. Ao menos duas questões derivam dessa formulação. Primeiro, que concepção de agricultura familiar adotar de modo a dar conta da diversidade de formas de agricultura e de reprodução sócio-econômica abrangida por essa categoria. Poder-se-ia apelar para o plural se referindo às agriculturas familiares. Pode-se também acrescer adjetivos como na formulação "agricultura familiar, camponesa e indígena", utilizada por organizações de agricultores na América Latina. Ambas as opções ampliam o universo de referência sem equacionar o desafio conceitual e as respectivas implicações de políticas públicas. Esse desafio o presente estudo não pretende enfrentar, mas quer deixar registrado.

Não obstante o que se disse antes, não há que negar o recorte social e a contraposição de modelos possibilitados pela emergência da categoria sócio-política "agricultura familiar", fruto das lutas sociais no Brasil e, ademais, consagrada em lei. Considere-se também que há estatísticas relevantes que se orientam por essa referência genérica. A segunda questão que se coloca, portanto, é a de qualificar os sentidos em que essa categoria é empregada, no caso, ao abordar as transformações em curso na produção e comercialização de feijão. Veremos que essa qualificação é, especialmente, relevante em face da constatação de que parcela crescente da produção de feijão originar-se de estabelecimentos que preservam a característica de serem familiares apenas em termos do envolvimento direto dos membros da família na atividade produtiva, com concurso complementar de trabalhadores assalariados. Vale dizer, o estudo do feijão remete não apenas à avaliação do papel da agricultura familiar, mas também ao questionamento sobre que tipo de agricultura familiar se está falando.

_

²⁶ Bens comerciáveis (*tradable goods*) são os produtos para os quais há um mercado internacional constituído e, portanto, maior incidência dos fluxos de exportação e importação, fatores com importância pequena ou quase nula no caso dos bens não-comerciáveis (*non-tradable goods*).

Transformações nas formas de produção

Entre os produtos alimentares de consumo massivo da população brasileira, o feijão é um dos que apresentam grande variedade de tipos e também de sistemas de produção, portanto, caracterizando-se por expressar a diversidade de hábitos alimentares e de modelos de produção ente as regiões e grupos sociais no Brasil. Assim, é preciso desagregar a análise de modo a considerar as variedades principais de feijão e as respectivas áreas do país em que elas são mais consumidas, as regiões produtoras e a existência de três safras durante o ano agrícola. Um manual de classificação de feijão da Embrapa distingue entre duas classes de feijão, a saber, o Grupo I chamado de feijão comum (branco, preto e cores) e o Grupo II composto pelo feijão caupi (branco, preto e cores). Adotaremos, aqui, a classificação utilizada pelo Censo Agropecuário de 2006 que diferencia entre o feijão de cores (carioca, vermelho, jalo e outros), preto e caupi²⁷. Segundo informação que consta da página internet da UNIFEIJÃO, essas três variedades se desdobram em, aproximadamente, quarenta tipos de feijão.

O feijão preto tem maior consumo no Rio Grande do Sul, Santa Catarina, sul e leste do Paraná, Rio de Janeiro, sudeste de Minas Gerais e sul do Espírito Santo. No restante do país este tipo de grão tem pouco ou quase nenhum valor comercial ou aceitação. O tipo carioca tem aceitação em praticamente todo o Brasil. O feijão caupi é o mais aceito na Região Norte e Nordeste. A primeira safra (safra das águas) se dá em período com alto índice de chuvas na região Centro-Sul (agosto a dezembro) e no Nordeste (outubro a fevereiro), cultivando-se os feijões carioca e preto. A segunda safra (safra da seca ou safrinha) ocorre no período com o menor índice de chuva no país (dezembro a março), destacando-se os cultivos dos feijões carioca (Sul-Sudeste) e macaçar (Nordeste). A terceira safra se refere à colheita do cultivo irrigado com o plantio, principalmente, de feijão carioca na região Centro-Sul (abril a junho).

Em síntese, o feijão de cores (tipo carioca) é a principal variedade com produção nas três safras e cujo consumo se concentra nos estados do Centro-Sul, o feijão preto tem consumo regular no Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul, enquanto que o feijão caupi é produzido e consumido, principalmente, nas regiões Nordeste e Norte. Embora a possibilidade de três safras anuais permita distribuir ao longo do ano a oferta de um produto com limitado período de estocagem sem perda de qualidade²⁸, uma análise agregada da oferta pode subestimar o fato de nela estarem englobadas a já referida diferenciação de variedades e sistemas de produção, bem como a distribuição do consumo entre as regiões do país.

Vejamos algumas características de como se organiza a produção de feijão com base nos dados dos Censos Agropecuários de 1995/6 e 2006 (Tabelas 7 e 8). Como se sabe, o cultivo do feijão tem grande importância econômica e social por estar presente num elevado número de estabelecimentos agrícolas e pela elevada utilização de mão-de-obra durante o ciclo da cultura, ao que se soma o seu significado na alimentação dos(as) brasileiros(as).

²⁷ O feijão-caupi é também conhecido como: feijão-macássar ou macassa e feijão-de-corda (Nordeste); feijão-da-colônia, feijão-da-praia e feijão-de-estrada (Norte); feijão-miúdo (Sul); feijão-catador e feijão-gurutuba (partes da Bahia e norte de Minas Gerais); feijão-fradinho (Bahia e Rio de Janeiro).

²⁸ A baixa resistência à armazenagem é, principalmente, verdadeira para o feijão carioca (cores) que, segundo técnicos da CONAB, pode ir até 2 meses, de modo que aumentos na sua produção implicam problemas da sua colocação no mercado. Já o feijão preto pode ficar armazenado até um ano e meio.

Tabela 7: Estabelecimentos, área colhida e produção de feijão, distribuídos por estrato de área total e safras, 1995/96

	Estabeleci-		Área Co	olhida	Quantidade	
	mentos		(mil ha)	%	(mil ton)	%
	(mil)	%				
Total			4.085, 5	-	2.229,3	-
Primeira safra						
Total	1.773,1	100	3.225,1	100	1.450,6	100
Estratos de área total						
Menos de 10 ha	986,2	55,6	1.166,9	36,2	442,1	30,5
10 a menos de 100 ha	690,7	39,0	1.543,0	47,8	709,5	48,9
100 ha e mais	95,9	5,4	459,9	14,3	298,8	20,6
Segunda safra						
Total	342,5	100	728,6	100	465,0	100
Estratos de área total						
Menos de 10 ha	172,2	50,3	196,7	27,0	97,1	20,9
10 a menos de 100 ha	149,4	43,6	333,7	45,8	182,6	39,2
100 ha e mais	20,7	6,0	197,9	27,2	185,2	39,8
Terceira safra						
Total	22,1	100	131,8	100	148,2	100
Estratos de área total						
Menos de 10 ha	9,2	41,6	12,9	9,8	6,4	4,3
10 a menos de 100 ha	10,1	45,7	36,9	28,0	28,5	19,2
100 ha e mais	2,8	3,6	82,0	62,2	113,2	76,4

Fonte: IBGE, Censos Agropecuários

A diferenciação segundo as três safras adotada no Censo de 1995/6 (Tabela 7) confirma ser elevada a presença de estabelecimentos de pequeno porte (até 10 ha) na primeira e principal safra, porém, sua participação na quantidade colhida é inferior a um terço do total. A participação significativa dos estabelecimentos de médio porte é evidente tanto na primeira quanto na segunda safra. Note-se, por fim, a participação dos estabelecimentos de maior porte nas duas primeiras safras que é expressiva por se tratar do produto em questão, tornando-se quase exclusiva na terceira safra na forma de cultivo irrigado.

Nos dez anos entre os dois Censos, a produção total de feijão teve aumento expressivo de 40,9% (de 2,2 para 3,1 milhões de toneladas), basicamente, devido à elevação de 41,7% do rendimento por área (de 507 para 718 kg/ha) e modestos 6,3% de expansão na área colhida (de 4,0 para 4,3 milhões de hectares). O indicador de que o crescimento da produção de feijão esteve assentado em elevação da produtividade, e não na expansão da área, significa que a tendência mais geral da agricultura brasileira no período se manifestou também nesse produto. Essa é uma constatação que surpreende, até certo ponto, por ser o feijão uma cultura onde prevaleciam produtores de pequeno e médio porte, métodos tradicionais de cultivo e baixa tecnificação. De fato, em 2006, a colheita foi manual na grande maioria dos estabelecimentos, 88,1% deles utilizaram sementes comuns (não certificadas) no plantio, 60,2% realizaram adubação (química) e 29,6% aplicaram agrotóxicos.

Contudo, aqui também é preciso desagregar os dados considerando as três variedades de feijão e incorporando o recorte social que diferencia entre estabelecimentos familiares e não-familiares; ambos os critérios foram adotados pelo IBGE no Censo de 2006. Em publicação especial com dados para os estabelecimentos familiares (IBGE, 2009b), constata-se que eles responderam, em 2006, por 70% da produção total de feijão,

concentrando cerca de 90% dos estabelecimentos e boa parte da quantidade produzida de feijão caupi (84%) e preto (77%), enquanto que no feijão de cor um percentual semelhante (89%) de estabelecimentos familiares respondeu por apenas 54% da produção total.

A Tabela 8, adiante, apresenta a diferença por variedade, porém, mantendo o critério de diferenciar os estabelecimentos segundo os estratos de área total. Assim, é no feijão caupi que o número de pequenos e médios estabelecimentos é bastante expressivo, assim como sua participação na quantidade produzida²⁹. Já no feijão preto, embora a grande maioria dos estabelecimentos se distribua igualmente nos estratos até 10ha e entre 10ha e 100ha, os médios estabelecimentos responderam por quase metade da produção total (44,8%) e, igualmente significativo, um reduzidíssimo número de apenas 7 mil estabelecimentos de maior porte (100ha e mais) já produziram 15,9% do total. O quadro para o feijão de cor não surpreende quanto ao elevado peso na produção dos estabelecimentos dos estratos superiores de área. Não se pretendeu estabelecer uma correspondência entre a natureza familiar ou não dos estabelecimentos e sua estratificação por área total, no entanto, a junção de ambos os critérios permite algumas ilações preliminares pela ausência de dados posteriores a 2006 que permitam traçar tendências.

Tabela 8: Estabelecimentos, área colhida e produção de feijão, por estrato de área total e tipos, 2006.

total e tipos, 2000.									
	Estab	eleci-	Área C	olhida	Quantidade				
	mer	ntos	(mil ha)	%	(mil ton)	%			
	(mil)	%							
Total			4.327,7	-	3.109,0	-			
Feijão preto									
Total	269,0	100	764,4	100	692,5	100			
Estratos de área total									
Menos de 10 ha	124,4	46,2	255,5	33,4	207,9	30,0			
10 a menos de 100 ha	119,1	44,3	424,4	55,5	371,1	44,8			
100 ha e mais	7,0	2,6	78,8	10,3	109,8	15,9			
Feijão de cor									
Total	462,4	100	1,424,8	100	1.294,3	100			
Estratos de área total									
Menos de 10 ha	270,4	58,5	517,8	36,3	332,9	25,7			
10 a menos de 100 ha	152,0	32,9	536,4	37,6	416,8	32,2			
100 ha e mais	19,9	4,3	325,6	22,9	535,9	41,4			
Feijão caupi									
Total	782,0	100	2.138,4	100	1.122,1	100			
Estratos de área total									
Menos de 10 ha	482,5	61,7	1.072,0	50,1	389,2	34,7			
10 a menos de 100 ha	221,6	28,3	788,0	36,8	416,8	37,1			
100 ha e mais	31,5	4,0	229,0	10,7	162,7	14,5			

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 2006

De todo modo, não há dúvida sobre a prevalência dos médios e grandes estabelecimentos no feijão de cores, sejam eles representantes da agricultura familiar

²⁹ O III Congresso Nacional de Feijão-Caupi, realizado em Abril 2013, adotou como lema "Feijão-caupi como alternativa sustentável dos sistemas produtivos familiares e empresariais". A recente valorização dessa variedade tem sido acompanhada pelo crescente interesse de grandes produtores localizados na região Centro-Oeste, em risco de substituir boa parte da agricultura familiar tradicionalmente localizada nas regiões Nordeste e Norte.

capitalizada ou da agricultura patronal (não-familiar). Uma situação semelhante parece se desenhar na produção de feijão preto, embora menos intensa do que a já existente no feijão de cores. A tradicional associação do cultivo de feijão com estabelecimentos familiares de pequeno porte é ainda significativa apenas no feijão caupi, embora já se note também nessa variedade a presença de estabelecimentos de médio porte ainda enquadrados como familiares e de grandes estabelecimentos que, muito provavelmente, já não podem ser considerados como familiares.

Confirmando o que se disse antes, análise do IBGE (2009a) atribui o bom desempenho das lavouras à crescente utilização de tecnologia (irrigação) que vem caracterizando o cultivo de feijão no Brasil, reforçada, no ano de 2006, pelo maior aporte de insumos possibilitado por preços satisfatórios e boas condições climáticas. Na mesma direção, a UNIFEIJÃO identifica uma tendência de crescimento na participação dos médios e grandes produtores, especialmente na região dos cerrados (áreas irrigadas), aonde a cultura vem apresentando grandes avanços tecnológicos com a ajuda da pesquisa³⁰.

No que se refere á distribuição regional da produção de feijão, os dados censitários para 2006 demonstram que 81,7% da produção de feijão preto originou-se da região Sul (o Estado do Paraná concentrou 48% do total nacional) e 11% do Nordeste (destaque para Pernambuco). A elevada concentração da quantidade produzida no Sul do país tem correspondência com o expressivo percentual de estabelecimentos localizados naquela região (72%). A produção de feijão de cores é um pouco mais distribuída, embora 58% dos estabelecimentos estejam localizados na região Nordeste de onde veio 40% da produção total (destaque para a Bahia); a região Sudeste (Minas Gerais) participou com 29% da produção, o Sul com 17% e o Centro-Oeste com 11%. A produção de feijão caupi, como se sabe, concentra-se na região Nordeste onde se localizam 92% dos estabelecimentos (721 mil produtores) e 85% da produção total.

O Estado do Paraná é o maior produtor nacional de feijão, cuja participação se sobressai na primeira safra de feijão preto e na segunda safra de feijão carioca (de cor). É justamente nesse estado que se verifica a principal manifestação da competição por área entre o feijão, a soja e o milho, fenômeno que tem duas implicações principais para esse estudo. De um lado, retrata a situação de um cultivo de feijão essencialmente orientado por critérios de rentabilidade, portanto, uma atividade empresarial, embora ela possa ser desempenhada pelo responsável e familiares, com participação complementar de trabalhadores assalariados. Por outro lado, a referida competição expressa o elo que vincula um alimento básico de mercado interno com os mercados internacionais de commodities e, indiretamente, também com a produção de biocombustíveis devido à destinação de soja para a produção de biodiesel.

Uma visão geral das demais regiões produtoras de feijão obtida em entrevista com técnicos da CONAB revela a perda de importância de Irecê (BA) no abastecimento nacional de feijão carioca cuja produção deixou de ser o carro-chefe da economia local, bem como a permanência de uma agricultura considerada "rudimentar" na região Nordeste, onde o feijão é plantado consorciado com milho e mandioca. O principal contraste se dá com o feijão irrigado, com alta produtividade, cultivado na região Centro-Oeste e nos Estados de São Paulo e Minas Gerais. Essa é a principal origem da produção da terceira safra ("feijão safrinha"), acrescida de uma produção de sequeiro da Bahia.

_

Não obstante o predomínio comercial do feijão carioca, importante esforço de pesquisa se dá também para o feijão caupi por parte da Embrapa Meio-Norte, com programa de melhoramento genético e melhorias nas técnicas de cultivo sob condições de sequeiro e irrigado.

Formação de preços nos mercados de feijão

Apesar de o feijão não ser uma *commodity* com mercado internacional regular, e de as importações regulares do produto ser uma novidade recente no abastecimento interno, constatamos em trabalho anterior (Maluf e Speranza, 2013) que os preços pagos ao produtor e no atacado passaram por três picos de alta em 2008, 2010 e 2012 – os dois primeiros coincidentes com os picos dos preços internacionais das *commodities* alimentares. Comportamento análogo se verificou nos preços do feijão no varejo (Figuras 14 e 15). Essa coincidência sugere que numa conjuntura de elevação geral dos preços internacionais das *commodities* alimentares, bem como de uma *commodity* não alimentar central na matriz de preços como o petróleo, os preços domésticos tendem a acompanhar a tendência de alta mesmo em produtos "não-comerciáveis" como o feijão.

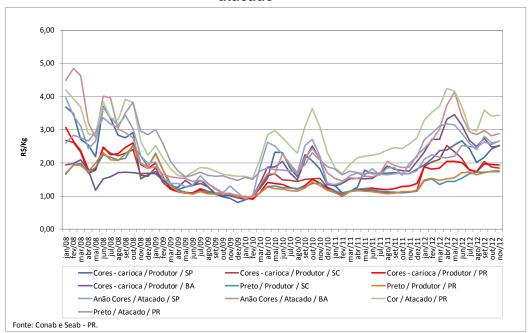
Efeitos recíprocos na matriz de preços resultam em elevações simultâneas sem relação direta aparente entre os preços respectivos. Aumentos generalizados de preços podem também resultar de comportamento especulativo dos formadores de preços. Além disso, há elos entre os bens comerciáveis e não-comerciáveis, o principal deles localizado na esfera da produção na forma da substituição de cultivos em função dos preços relativos, como na tríade feijão-soja-milho antes mencionada. Outro elo, com impacto menor, se dá na esfera do consumo com a troca de produtos mais caros por sucedâneos na cesta de consumo, sendo este um fenômeno que carece de estudos no Brasil³¹.

Contudo, no caso do feijão e de outros produtos básicos com características análogas, determinantes internos desempenham papel principal na formação dos preços. Fatores climáticos (ocorrência de secas) e fitossanitários (incidência de pragas) têm sido apontados como os principais responsáveis pelo comportamento da produção e dos preços do feijão. Embora tenham impacto efetivo, essas não são as únicas causas de um fenômeno – o encarecimento do feijão – que parece refletir, também, transformações significativas em curso nas formas de produção e comercialização desse produto, com repercussões no acesso e nos hábitos de consumo da população, na participação da agricultura de base familiar tradicional produtora desse bem e, portanto, nas políticas de abastecimento alimentar. Vejamos essa questão com mais detalhe.

_

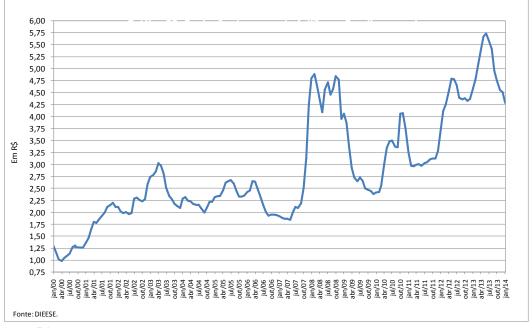
Documento da EMBRAPA Arroz-Feijão indica o frango e outras fontes de proteína animal como produtos substitutos capazes de impactar a demanda e os preços do feijão, correlação surpreendente, ao menos, como expressão do hábito alimentar dos brasileiros.

Figura 14: Brasil, Evolução dos preços de feijão pagos ao produtor e no atacado



Fonte: Conab.

Figura 15: Brasil, Evolução do preço do feijão no varejo



Fonte: Dieese.

O mercado do feijão ou dos vários tipos de feijão é tido como apresentando significativa volatilidade de preços devida a oscilações de oferta provocadas pelas condições climáticas e a dificuldade de estocagem de um produto muito suscetível ao envelhecimento rápido, sobretudo dos cultivares do tipo carioca de maior produção e consumo nacional. Alega-se que a volatilidade de preços tem persistido mesmo com as importantes alterações em curso nos sistemas de produção. Aqui reside um ponto relevante para as perspectivas futuras do feijão, pois as referidas mudanças na estrutura de produção

com o ingresso de médios e grandes produtores, expansão do cultivo irrigado e introdução de novas variedades, deverá repercutir na comercialização a ponto de a UNIFEIJÃO visualizar, no médio prazo, a utilização de contratos de fornecimento com preço pré-fixado entre as partes.

A formação dos preços do feijão no mercado nacional também reflete a peculiaridade desse produto quanto à distribuição da produção e do consumo das suas variedades. No caso do feijão cores (carioca), persiste o papel da chamada Bolsinha de Cereais (Mercado Santa Rosa), localizada na cidade de S. Paulo, convergindo para aquele estado parte do excedente da produção de outros estados produtores por ser um grande consumidor e parque processador (empacotador), fornecendo para as grandes redes de supermercado do país. Os demais centros de comercialização com papel importante na formação dos preços do produto são o Rio de Janeiro para o feijão preto, e as cidades de Teresina (PI), Fortaleza (CE) e Recife (PE) para o feijão caupi.

Outra particularidade da formação dos preços do feijão se deve a influência de uma safra nas subseqüentes. Já foi mencionado que a distribuição da produção em três safras requer considerar o impacto dos preços na área cultivada ao longo do ano, e não apenas de um ano para o outro. Vimos, por exemplo, que baixos preços do feijão na primeira safra levam à destinação de área para a segunda safra (safrinha) de milho. O preço do feijão na terceira safra, por sua vez, sofre forte influência do montante produzido na primeira e segunda safras cuja oferta pode se estender durante o segundo semestre do ano. O inverso ocorrendo quanto há frustrações na primeira ou segunda safras levando a rápida recuperação dos preços na terceira safra.

Para finalizar essa parte, retomemos um aspecto mencionado anteriormente a propósito de como o feijão vem sendo abrigado nas políticas públicas. O produto consta da agenda estratégica do MPA com previsão de ações em várias frentes (MAPA, 2011). Em abril de 2013, a Assessoria de Gestão Estratégica do mesmo Ministério anunciou previsão de crescimento expressivo na produção de feijão e também de arroz, dois dos principais produtos da cesta básica brasileira, nos próximos dez anos, crescimento baseado no aumento da produtividade graças ao uso de irrigação e de novas tecnologias nas lavouras. Notícias como essa remetem à pergunta, aparentemente banal, mas com relevantes desdobramentos, sobre "quem cuida do feijão com arroz?". Tradicionalmente tido como produto da agricultura familiar, portanto, supostamente, objeto de acompanhamento prioritário pelo MDA, especula-se aqui que as importantes mudanças em sua estrutura de produção e o provável domínio da produção capitalizada de tipo empresarial levam à presença crescente do MAPA por meio de instrumentos próprios de política pública (crédito e preços de garantia), além, é claro, de sua participação por meio da CONAB e da EMBRAPA.

Nessa direção, em fevereiro de 2013, o Mapa anunciou estar analisando políticas diferenciadas para culturas da cesta básica como arroz e feijão, com ações específicas de apoio incluídas no Plano Agrícola e Pecuário 2013/2014, finalmente lançado em Junho de 2013. Entre as medidas previstas se encontra o fomento à produção de arroz e feijão no Brasil por meio da política de garantia de preços mínimos. No caso do feijão, pretende-se fomentar os financiamentos de tecnologias para irrigação da cultura, especialmente na região Centro-Oeste. Outras propostas envolvem a realocação de recursos para incentivo à irrigação e também armazenagem, por meio do Programa de Sustentação de Investimento (PSIBK).

No que se refere à garantia de preços aos produtores, o Conselho Interministerial de Estoques Públicos (CIEP) recém aprovou a aquisição de feijão pela CONAB visando

garantir o preço mínimo estipulado em R\$ 95,00 a saca de 60 kg, cujo preço atingiu R\$ 60,00 em algumas regiões. A CONAB deverá aplicar R\$ 101 milhões na aquisição de 64 mil toneladas da agricultura empresarial, e R\$ 57 milhões para a compra de 31,6 mil toneladas da agricultura familiar (CONAB, *Notícias*, 06/02/2014). Contudo, a retração dos preços ao produtor verificada no final de 2013 parece estar sendo superada segundo avaliação constante na página da Bolsinha, para a qual o anúncio do recurso à AGF (Aquisição do Governo Federal) e efeitos da estiagem fizeram os preços ao produtor se elevara para até R\$ 110,00, prevendo-se, naturalmente, novo impacto nos preços ao consumidor.

Questões de abastecimento de feijão com arroz

O arroz e feijão constituem dois casos emblemáticos de importantes transformações em curso nas formas de produção, comercialização e consumo de alimentos básicos no Brasil. São produtos que costumam freqüentar juntos os pratos dos(as) brasileiros(as), têm trajetórias recentes análogas em alguma medida, além de expressarem aspectos do entrecruzamento das dinâmicas de alimentos básicos com as dinâmicas próprias das commodities vinculadas às exportações. As particularidades são, porém, relevantes. O feijão é o produto aqui tratado em detalhe, mas ao final da seção retomam-se os elos entre as trajetórias de ambos os produtos.

O Brasil é o maior produtor e consumidor mundial de feijão, sendo, praticamente, auto-suficiente, importando apenas cerca de 2% do consumo total na variedade feijão-preto oriundo da Argentina e, ocasionalmente, da China. No período recente, após um ano com a maior safra registrada (2011), seguiram-se dois anos de seca no Nordeste (2012 e 2013). Observando-se o balanço entre produção e consumo do feijão no Brasil, na safra 2011/2012, o saldo negativo implicou redução dos estoques que, por sua vez, tinham aumentado em 42% na safra anterior (Tabela 9).

Tabela 9: Brasil, Balanço da oferta e demanda de feijão, 2001/02 a 2011/12

Estoque Inicial	×
	Sana
89,4	2001/02
88,5	2002/03
243,9	2003/04
149,1	2004/05
92,9	2005/06
176,2	2006/07
81,4	2007/08
180,0	2008/09
257,7	2009/10
366,9	2010/11
716,0	2011/12
243,9 149,1 92,9 176,2 81,4 180,0 257,7 366,9	es da Ac

Fonte: Conab.

Como se sabe, os levantamentos realizados pela CONAB são ajustados com freqüência, podendo haver alguma discrepância entre dados referentes a um mesmo ano. No entanto, a diferença entre as Tabelas 9 e 10, quanto ao volume da produção e as necessidades de importação desde 2010/11 levaram-nos a manter ambas as estimativas para posterior conferência. Igualmente, as últimas estimativas para a safra 2013/2014 estão incorporadas no quadro geral que consta do Anexo 2.

Tabela 10: Brasil, Balanço da oferta e demanda de feijão, 2009/10 a 2013/14

Safra	Estoque In	icial	Produç	ção Importação	
Suprimento	Consum	о Ехр	ortação	Estoque final	
2009/10	317,7		3.322,5	181,2	3.821,4
3.450,0	4,5	366,9			
2010/11	366,9		3.732,8	207,1	4.306,8
3.600,0	20,4	686,4			
2011/12	686,4		2.918,4	312,3	3.917,1
3.500,0	43,3	373,8			
2012/13	373,8		2.832,2	400,0	3.606,0
3.400,0	50,0	156,0			
2013/14	156,0		3.231,4	320,0	3.707,4
3.450,0	50,0	207,4			

Fonte: CONAB, Indicadores da agropecuária, Out 2013.

A Safra 2012/2013 registrou uma redução de 4,6% na área plantada total que ficou em 3.113,2 mil ha, bem como do total produzido para 2.831,8 mil toneladas, pouco inferior ao montante ajustado para a Safra 2011/2012 de 2.918,5 mil toneladas (CONAB, 2013). Essa redução foi mais intensa (9,2 %) na cultura de primeira safra concentrada nas regiões Sul e Sudeste e respondendo por cerca de metade da produção nacional. O chamado "feijão das águas" (cores e preto) origina-se de um leque variado de estabelecimentos que engloba desde lavouras altamente tecnificadas até plantios de subsistência (como o cultivo consorciado com café em Minas Gerais). É nessas duas regiões que se pode verificar os elos do feijão com cadeias cujas dinâmicas são internacionalizadas na forma da substituição de cultivos, ao lado da incidência de fatores essencialmente domésticos como o clima e outros.

Segundo avaliação da própria CONAB (Idem), a redução na área e no montante da produção na primeira safra de feijão se deveu às boas perspectivas de outras culturas com maior estabilidade e liquidez, como soja e milho, assim como à comercialização instável e aos riscos climáticos aliados à cultura do feijão. A incidência de mosca branca (*Bemisia tabaci*) em algumas regiões produtoras acarretou quebra de produtividade e perdas de qualidade do produto colhido. Segundo analistas, preços do feijão não remuneradores na primeira safra levam à destinação de área para a segunda safra (safrinha) de milho. Assim, uma característica importante desse produto é que a distribuição de sua produção em três safras requer considerar o impacto dos preços na área cultivada ao longo do ano, e não apenas de um ano para o outro.

Com relação ao feijão segunda-safra (cores e caupi), com área total estimada em 1.300 mil ha, a retração do cultivo em 6,8% concentrou-se nas regiões Norte e Nordeste (menos 15,7%), enquanto que houve pequeno aumento de área na região Centro-Sul de onde deverá vir cerca de 85% da produção. Um esperado aumento de produtividade, no entanto, permite estimar uma elevação da produção desta safra em 5,8%, atingindo 1.106,2 mil toneladas. Observando-se algumas das dinâmicas nela presentes, preços elevados e condições climáticas favoráveis não foram suficientes para ampliar a área plantada com feijão segunda-safra em Minas Gerais, devido ao controle difícil e oneroso da mosca branca e à utilização do solo para o plantio do milho segunda-safra; áreas mais tecnificadas deixaram de ser plantadas, havendo também informações de substituição do plantio de

feijão cores por feijão caupi. Já no Mato Grosso, o aumento da produção foi, em grande parte, de feijão caupi com sistema de cultivo semelhante ao da soja, com custos baixos (CONAB, 2013). Por fim, o feijão terceira-safra (cores), com área total de 686,1 mil hectares e produção de 761 mil toneladas, apresentou amplo diferencial de produtividade em favor do plantio irrigado e de alta tecnologia em Mato Grosso, Goiás, Distrito Federal e Minas Gerais³².

No balanço de oferta e demanda constante da mesma publicação (CONAB, op. cit.) há dois registros importantes para a compreensão dos mercados de feijão. O primeiro se refere ao aumento significativo da participação da terceira safra na normalização da oferta de feijão cores (carioca) com a produção oriunda dos estados de Minas Gerais, São Paulo e Goiás. Essa produção é conduzida sob pivôs cujo produto exerce forte influência nas cotações devido a sua boa qualidade, muito demandada pelos corretores paulistas. O segundo registro relevante se refere ao feijão preto cujo quadro de suprimento bastante apertado já havia levado a importações prematuras da Argentina durante os meses de janeiro a maio, sendo que os preços continuam bastante remuneradores e deverão refletir a quantidade do excedente exportável disponível na Argentina e China³³. Segundo técnicos da CONAB, as importações de feijão preto que o Brasil vem fazendo regularmente visam completar o abastecimento interno após a segunda safra, sendo que, desde 2008, a Argentina foi superada pela China na condição de principal fornecedora.

As últimas estimativas relativas à Safra 2013/2014 (CONAB, 2014) são de que a área total de feijão poderá chegar a 3,13 milhões de hectares (aumento de 0,5%), com a produção nacional podendo alcançar 3,45 milhões de toneladas (aumento de 21,7%). Não havendo problemas climáticos ou ataque de pragas, a produção da primeira safra deve ficar em 1,34 milhão de toneladas (aumento de 38,6%), com pequeno crescimento (3,1%) da área de plantio projetada em 1,16 milhão de hectares. Segundo a Conab, os fatores que explicam esse comportamento são a comercialização instável, os riscos climáticos da cultura do feijão e as boas perspectivas de culturas com maior estabilidade e liquidez (soja e milho). Para o feijão segunda safra, o crescimento da área plantada no Paraná e Mato Grosso não foi suficiente para compensar as reduções de áreas no Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Minas Gerais e Mato Grosso do Sul, estimando-se uma redução de 1,5% no total de área cultivada.

Merece atenção especial os problemas recentes de disponibilidade de feijão num contexto de consumo *per capita* decrescente há várias décadas. As estatísticas no Brasil oferecem dois indicadores distintos do consumo *per capita*, a saber, baseando-se no consumo agregado aparente obtido como resíduo no balanço agregado de oferta e demanda da CONAB (Tabelas 9 e 10), e um indicador mais próximo do consumo efetivo a partir dos gastos das famílias com alimentação medidos pelo IBGE (POF) e pelo DIEESE (Cesta Básica). O indicador mais direto é, certamente, o consumo verificado em enquete

elevem (CONAB, 2013).

Registre-se a instituição do vazio sanitário em municípios de Minas Gerais e Goiás e em toda a área do Distrito Federal com o objetivo de controlar a mosca branca (vetor do vírus do mosaico dourado). O vazio sanitário consiste num período (no caso, de 15 de setembro a 25 de outubro) em que não podem existir plantas vivas de feijão. Em Goiás, a cultura do feijoeiro terceira-safra sob irrigação e quimigação sofre com ataque de pragas e doenças, principalmente a mosca branca, fazendo com que os custos de produção se

Por solicitação do MAPA, a Câmara de Comércio Exterior (CAMEX) aprovou, em junho de 2013, resolução incluindo o feijão preto na lista de exceções da Tarifa Externa Comum do Mercosul, deste modo reduzindo de 10% para zero a alíquota do imposto de importação, com vigência até 30/11/2013, com o objetivo de facilitar as importações e conter os preços do produto.

domiciliar iniciada com a ENDEF (1975) e retomado apenas na última POF (2013), porém, carecendo de regularidade que permitiria identificar tendências.

Quando medido pela estimativa de consumo aparente (valor residual obtido a partir da disponibilidade interna do produto), o consumo per capita de feijão no Brasil teve uma redução de 12% entre 1975 e 2002, passando de 18,5 kg/ano para 16,3 kg/ano, tendo sido de 26 kg nos anos 1960 (Wander, 2005). Wander e Chaves (s/d) fazem um exercício de comparação do consumo aparente com o consumo domiciliar obtido a partir dos gastos das famílias com alimentação coletados pela Pesquisa de Orçamento Familiar (POF-IBGE). Nela registrou-se uma queda no consumo domiciliar de feijão entre 1975 e 2009 de 49%, no entanto, quando consideradas as refeições fora do domicílio essa queda é bastante inferior. Comparando os consumos domiciliar e aparente per capita anuais, os citados autores concluem que o consumo aparente não somente é maior do que o consumo domiciliar nos dois períodos pesquisados pela POF (2002-2003 e 2008-2009), como houve no mesmo período um aumento do consumo aparente per capita de 16,3kg/ano em 2002-2003 para 17,6kg/ano em 2008-2009. Já a participação do consumo domiciliar no total consumido caiu de 76% (2002-2003) para 52% (2008-2009), sugerindo que o consumo de feijões fora do domicílio tem participação crescente e logo ultrapassará o consumo domiciliar de feijões pelos brasileiros, embora alertem que o consumo fora do domicílio pode estar relacionado a outros usos além do consumo direto pelo consumidor.

Costuma-se atribuir à urbanização e ao ingresso crescente das mulheres no mercado de trabalho a redução do consumo *per capita* de um alimento cujo preparo exige mais tempo. Desde outro ângulo, análises econômicas do consumo agregado incorporam a baixa elasticidade-renda do consumo entre as explicações da redução do consumo *per capita* do feijão no Brasil, isto é, seria pequena a repercussão no consumo da elevação do nível de renda, reduzindo o papel do consumo na determinação dos preços. No entanto, este é um dado agregado que pode esconder diferenças importantes segundo a região e as classes de renda. Estudos distintos retomados por Ferreira *et al.* (2002) levam os autores a concluir que nas classes de renda mais baixa o aumento da renda aumenta o consumo de feijão; na classe de renda intermediária o aumento da renda reduz o consumo de feijão e que nas classes de renda mais alta há uma tendência de se consumir mais feijão, com preferência por outros tipos.

O fato é que não obstante a redução do consumo *per capita* com o conseqüente pequeno crescimento do consumo agregado, ao mesmo tempo em que houve aumento de cerca de 30% da produção nacional, o país ainda possui uma demanda insatisfeita necessitando, portanto, de fazer seguidas importações. Segundo técnicos da CONAB entrevistados, a tendência recente de elevação de preços se deve a fatores climáticos, mas também ao desestímulo ao plantio³⁴.

Juntando-se as duas tendências de longo prazo antes referidas, que revelam significativo decréscimo do consumo *per capita* sem uma correspondente redução na pressão sobre a disponibilidade interna de feijão que cresceu a taxas pouco significativas, num país que é um grande produtor, pode-se concluir ter havido um longo período de perda de capacidade dos pequenos produtores tradicionalmente responsáveis pela maior parte do cultivo de feijão no Brasil, por razões certamente associadas ao empobrecimento desses agricultores, à desconsideração pelas políticas públicas e à carência de suporte técnico e de pesquisa. Como vimos anteriormente, as dinâmicas privadas na direção da produção

57

³⁴ O Informativo Bolsinha (<u>www.bolsinha.com.br</u>) e o Serviços CEAGESP avaliam que o Brasil enfrenta a pior crise de abastecimento de feijão de sua história.

de feijão em cultivos irrigados de médio e grande porte, com forte apoio de pesquisa pela EMBRAPA e de ações governamentais capitaneadas pelo MAPA, têm se colocado como a resposta ao quadro descrito. Esse tipo de resposta será mais um resultado da visão prevalecente sobre abastecimento alimentar limitada a disponibilidade física e preços.

Antes de prosseguir com esse último ponto, cabe uma menção específica ao papel da pesquisa realizada pela EMBRAPA, decisiva em todas as transformações verificadas na agricultura brasileira. Além da pesquisa voltada para promover ganhos de rendimento no cultivo de feijão, atenção especial tem sido conferida ao enfrentamento do "mosaico dourado", doença tida como principal obstáculo a esse tradicional cultivo brasileiro, ao lado da sensibilidade climática. A forma predominante de enfrentamento desta doença tem sido por meio do extenso uso de agrotóxicos. Mais grave, a EMBRAPA desenvolve uma variedade transgênica de feijão apresentada por seus proponentes como única solução para fazer face ao mosaico dourado. Sua comercialização foi liberada em decisão controvertida da CTNBio, adotada em 2011, contra a qual foram apresentados diversos argumentos técnicos. Nos debates em torno dessa decisão apontou-se a contaminação das variedades e a crescente dificuldade de produção de feijão não transgênico, ao mesmo tempo em que foi indicada a necessidade de a própria Embrapa ampliar esforços de busca de outras variedades de feijão não-transgênicas. Parece paradoxal que uma unidade da própria EMBRAPA desenvolva pesquisa de cultivo orgânico de feijão que tem se mostrado resistente à referida doença. Há propostas também de combater a praga de moscas na cultura do feijão com tecnologia de controle biológico em lugar de agrotóxicos.

Retomando o ponto anterior sobre concepções de abastecimento, sabe-se que as transformações nos modelos de produção e na distribuição espacial do cultivo de feijão no Brasil não são um fato isolado, pois processos análogos estão em curso ou já se efetivaram em outros alimentos básicos de consumo massivo pela população brasileira. Todos eles parecem não ser mais que uma evolução natural para métodos mais avançados de cultivo, com destaque para a irrigação, porém, há outras dimensões envolvidas relacionadas com as formas de produção e comercialização e suas repercussões no acesso e consumo dos bens. A formação dos preços reflete tais transformações e a atuação dos agentes envolvidos.

Tome-se o caso exemplar do arroz que, com o feijão, compõe a dobradinha mais popular no prato dos brasileiros e cuja transição, mais antiga, significou mais do que o atual predomínio do arroz irrigado. Nos comentários que acompanharam a publicação dos resultados do Censo Agropecuário 2006 (IBGE, 2009), ressaltou-se que as produções de arroz de sequeiro e irrigado eram complementares no abastecimento nacional até meados da década de 1970, com baixa concorrência entre elas já que eram produtos — com variedades distintas, acrescente-se — dirigidos a diferentes mercados consumidores. Desde então, o arroz irrigado passou a dominar o abastecimento em todo o país, com a generalização do arroz tipo agulhinha produzido no sul do país em detrimento das variedades regionais de ampla aceitação. É provável que o enorme diferencial de produtividade do arroz irrigado e sua repercussão nos preços seja a explicação principal, mais do que o discutível argumento de que tal expansão refletiu mudanças na preferência nacional dos consumidores.

Além disso, o grau de concentração espacial (e econômica) da produção de arroz chegou ao ponto de o Rio Grande do Sul, sozinho, ter respondido por mais da metade da produção nacional em 2006, enquanto que o arroz de sequeiro perdeu importância até mesmo na principal região produtora que é o Centro-Oeste. Em 2006, o arroz foi cultivado em 396.628 estabelecimentos agropecuários com uma produção recorde de 9,4 milhões de

toneladas oriunda de 2,4 milhões de ha. Um detalhe muito significativo é que apenas 8,9% da área foram irrigados, porém, daí proveio 71,2% da produção nacional. O uso de agrotóxico se verificou em 17,6% dos estabelecimentos que produziram 75,5% da produção brasileira.

Concentração espacial do cultivo de um produto de consumo massivo num país de dimensões continentais, acompanhada do monopólio de uma única variedade por sobre um histórico de relativa diferenciação de hábitos, estes são dois dos resultados, no caso do arroz, da prevalência da lógica privada no abastecimento alimentar do Brasil. Resultados análogos podem vir a ocorrer no caso do feijão, ainda que hábitos arraigados de consumo possam limitar o grau de padronização de variedades e a concentração espacial da produção.

Observações finais e perspectivas

Deve-se ressaltar, desde logo, o acerto na escolha dos dois produtos – soja e feijão – para analisar com maior profundidade os fatores subjacentes à recente inflação dos alimentos no Brasil, num exercício de economia política a partir dos preços dos alimentos preocupado também com as repercussões na soberania e segurança alimentar e nutricional. O acerto se deve ao lugar de destaque ocupado por esses produtos como representantes das tendências em curso na agricultura brasileira, seja a consolidação do modelo da monocultura de larga escala, elevada tecnificação e importante vinculação com os mercados internacionais, sejam as profundas transformações na produção agrícola de alimentos de consumo interno massivo. Embora adotando a análise por produto como procedimento necessário em vista da grande diversidade entre os tipos de bens, igualmente importante foi a preocupação de identificar os elos existentes entre as duas tendências e como ambas geram impactos significativos no abastecimento alimentar, aí incluído o aspecto dos preços dos alimentos que constitui o foco principal do presente estudo.

A soja é a expressão maior do agronegócio brasileiro, carro-chefe da aceleração da expansão recente desse setor e principal beneficiária da elevação dos preços internacionais das *commodities* alimentares. As repercussões desse fenômeno nos preços domésticos dos alimentos são mais significativas nos óleos e nas carnes, produtos nos quais a matéria-prima agrícola tem participação relevante nos custos de produção. Além disso, como a soja entra na composição de um grande e diversificado elenco de produtos alimentares semi e ultra-processados, seus preços têm também um papel difuso na matriz de preços dos alimentos que é de difícil aferição por se diluir em estruturas de custos mais complexas. Quanto à utilização da soja como principal matéria-prima na produção brasileira de biodiesel, pode-se afirmar que essa utilização veio reforçar a já aquecida demanda pela matéria-prima, um dos fatores na base da tendência altista dos seus preços, embora não se note uma inflexão nas curvas de produção e preços que possa ser atribuída à entrada em cena do Programa Nacional de Biodiesel.

O caso do feijão pode ser considerado emblemático das transformações nas formas de produção e comercialização dos alimentos básicos no Brasil, em especial, a tendência em direção a produção capitalizada, com maior especialização e requisitos técnicos, com óbvias repercussões na dinâmica de formação dos preços nas esferas da produção agrícola e do varejo. Não se trata de negar a importância dos sempre mencionados fatores climáticos (notadamente, as secas) e fitossanitários (mosca branca e helicoperva) que resultam em quebras de safra ou colocam dificuldades para a expansão da produção 35. Contudo, ainda que medidas específicas sejam necessárias para tratar de ambos os fatores, não se pode desconhecer ou, pior, considerar como natural a trajetória da produção de feijão no Brasil que apresenta diversas implicações em termos sócio-ambientais no meio rural e no padrão de consumo das famílias brasileiras. Como mencionado no documento, as referidas transformações nos alimentos básicos se iniciaram com o processo verificado na produção de arroz que com o feijão forma a dobradinha básica do prato dos brasileiros.

_

³⁵ Ao antigo problema do vírus do mosaico dourado, acrescentou-se o ressurgimento da lagarta *helicoperva* que voltou a destruir as plantações de feijão em 2013. Segundo especialista, o Brasil estaria muito próximo de um colapso fitossanitário, com vários estados (MG, MT, MS, PI, dentre outros) que estão sob condição de emergência fitossanitária, por conta da proliferação de pragas em várias culturas (Brasil sob ataque, Revista Globo Rural, N. 01, 2014).

Embora necessária na análise do aspecto alimentar e nutricional, a ênfase nos alimentos básicos não implica desconhecer o entrelaçamento entre as várias tendências. Vimos que as culturas do feijão e dos grãos estão, hoje, bastante inter-relacionadas requerendo uma análise combinada do comportamento da oferta e preços respectivos. Pode-se prever que, em 2014, a soja e o milho vão continuar a dar as cartas no mercado brasileiro de grãos e que a produção de feijão poderá ser vítima do comportamento destes dois produtos. As altas dos preços no mercado internacional destas duas *commodities* agrícolas, acrescidas de condições favoráveis de produção, podem estimular a concorrência por terras e a competição entre as culturas. A situação que o Brasil vive no caso do feijão é que qualquer oscilação na oferta, seja por problemas climáticos, seja pelo insucesso no controle de pragas agrícolas, cria-se uma pressão para alta do seu preço, com reflexos sobre a inflação de alimentos e a inflação geral do país.

Daí serem freqüentes as avaliações de que o Brasil caminharia para ser uma "potência na soja e com força crescente no milho [...] e um importador regular de produtos básicos como arroz e feijão" (Valor Econômico, Agronegócios, 10/10/2013). Ao mesmo tempo em que, como vimos, a agricultura empresarial tem participação crescente nos produtos básicos. As estimativas da CONAB de pequenos aumentos na área plantada e colheita de ambos os produtos, na safra 2013/14, não representam mudança de patamar em relação às últimas safras (CONAB, 2014). A colheita de arroz poderá aumentar em até 2,4%, enquanto que a maior elevação no caso do feijão, chegando a 14,7%, deve-se ao fato de problemas climáticos terem provocado, na safra anterior de 2012/13, o menor volume de toda a série histórica apurada pela CONAB iniciada em 1976/77. Reporta-se que até mesmo em áreas alagadas destinada ao cultivo de arroz no Rio Grande do Sul os agricultores estão testando o plantio da soja. Estimam-se as importações de arroz, na presente safra 2013/14, em até 1 milhão de toneladas e a de feijão em 400 mil toneladas.

Consumo estável com oscilações e mesmo declínio na produção há tempos estagnada resultam, naturalmente, em pressão sobre os preços do arroz e feijão, porém, num contexto de transformações na organização social e técnica da produção agrícola (e sua distribuição espacial) que vão muito além do diagnóstico convencional de desajuste entre oferta e demanda. É provável que processo semelhante esteja em curso na mandioca (raiz e farinha), enquanto que uma dinâmica de tipo agro-industrial estaria envolvida no encarecimento dos produtos da cadeia dos lácteos. Note-se que o quadro complexo de transformações e encarecimento de quatro produtos de grande relevância (arroz, feijão, mandioca e lácteos), aos quais se poderia juntar as carnes, tem ficado obscurecido nos debates sobre a inflação de alimentos no Brasil, no qual não raro é conferido destaque a produtos como o tomate e outros hortícolas com ciclo produtivo curto, preços normalmente instáveis e pequena incidência no índice de inflação.

Com uma perspectiva mais abrangente e de longo prazo, os fatores aqui analisados a propósito de compreender os preços dos alimentos acirram o debate sobre modelos de produção agrícola, pois a intensificação dos modelos prevalecentes é apontada como solução ao que parece se limitar à questão de ampliar a oferta. É fato que há uma demanda mundial crescente por produtos agroalimentares, ainda que ela possa ser atenuada com a redução de perdas e desperdício (inclusive o que resulta do sobre-consumo em países ricos) e a destinação de parte deles para a produção de biocombustíveis. Porém, não são menos verdadeiros os sinais de esgotamento do modelo atual em sua capacidade de atender à demanda sem uma adequação a um padrão sustentável de uso dos recursos naturais e respeito aos limites ecossistêmicos, revisando paradigmas tecnológicos atuais.

No que se refere às políticas públicas, sabe-se que o controle da inflação é um dos principais objetivos da política macroeconômica, sobressaindo-se entre seus instrumentos a política cambial e a política monetária (taxa de juros), cujo espectro amplo de incidência inclui os preços dos alimentos, principalmente, pelos impactos dessas políticas nas commodities agrícolas. Contudo, são as políticas chamadas de regulatórias dos mercados as mais efetivas e adequadas por permitir diferenciar os objetivos e instrumentos de intervenção segundo os tipos ou categorias de produtos e respectivas dinâmicas de mercado. Vimos serem relevantes as diferenciações entre bens comercializáveis (tradable goods) e não-comercializáveis (non-tradable goods), os últimos tendo comportamentos mais discrepantes e não menos voláteis, com amplo espaço de intervenção política com impacto na inflação de alimentos. Outra diferenciação importante diz respeito aos chamados preços monitorados em que a incidência das políticas públicas é direta.

Contudo, as ações do governo especificamente voltadas para a inflação de alimentos têm se limitado a um pequeno e convencional leque de instrumentos, confirmando antigo diagnóstico de que o país abdicou, há tempos, de uma política de abastecimento alimentar digna do nome, ainda mais quando se adotam parâmetros da soberania e segurança alimentar e nutricional. Nem mesmo as inflexões observadas nas políticas públicas nesse campo a partir do primeiro Governo Lula alteraram esse quadro. Essa constatação não é contraditória com o forte e crescente apoio que vem sendo dado à agricultura familiar por intermédio do PRONAF buscando, entre outros, associá-la com a produção de alimentos, já que análises vêm revelando a concentração dos recursos desse programa nos segmentos mais capitalizados desses agricultores. Não obstante seu caráter inovador e grande importância, programas como o PAA e PNAE dirigidos aos agricultores mais pobres e de menor porte têm dimensão limitada frente ao PRONAF e ainda menor quando comparados com os programas e ações geridas pelo MAPA cuja agenda modernizante, como vimos, inclui cada vez mais a preocupação com os alimentos básicos.

Portanto, há uma questão na condução dada pelo Governo Brasileiro à regulação da produção de alimentos básicos, sugerindo que a agricultura familiar de pequeno porte e mais fragilizada fica destinada a ser atendida por programas como o PAA e o PNAE que, por sua vez, podem vir a ser entendidos como compensatórios ou assistenciais. Em paralelo, nota-se o avanço nos alimentos básicos de novos modelos de produção e de negócio, aí incluída a tendência mais geral de financeirização das atividades agrícolas. As transformações na produção trouxeram consigo a presença destacada do MAPA num campo que não freqüentava com tanta desenvoltura, para o quê também contribui a vinculação a este Ministério da CONAB que desde o Governo Lula incorporou a agricultura familiar em sua agenda de trabalho. Desconstrói-se, desse modo, o senso comum e recolocam-se as discussões tanto sobre a segurança alimentar e nutricional, quando do desenvolvimento rural. Reforça-se, por fim, a necessidade já sentida de revisar e qualificar a afirmação de que o segmento da agricultura familiar respondeu, em 2006, por cerca de 70% da produção dos alimentos consumidos pelos brasileiros.

Temos, portanto, uma tendência à 'empresarialização' do cultivo do feijão e sua integração em cadeias nacionais de abastecimento que parecem fechar espaços à agricultura familiar de base diversificada. Ao mesmo tempo, desafios específicos se colocam para o resgate ou preservação de culturas alimentares locais, por sua vez, dependentes de circuitos curtos de produção assentados em produtos diferenciados. A simultaneidade de ambos os processos nos levam a uma questão mais geral quanto às possibilidades da agricultura familiar de pequena e média escala, diversificada e de base agroecológica, ir além do preenchimento de nichos de mercado em favor de uma visão mais

estratégica do papel desse modelo de agricultura numa estratégia de abastecimento alimentar comprometida com a soberania e segurança alimentar e nutricional, considerando o presente contexto de alta dos preços dos alimentos.

Vinculado ao desafio anterior, retomemos o conhecido dilema de política agrícola que lhe é subjacente e legitima a pergunta sobre "quem cuida do feijão com arroz?". As políticas setoriais convencionais, como as seguidas pelo MAPA, focalizam os produtos com a perspectiva de incrementar a produção, preferencialmente, por meio de elevações na produtividade. Assim funciona a principal delas que é a política de crédito de custeio e também de investimento, implementada segundo a lógica bancária cuja matriz dos contratos, por sua vez, tem dificuldade para calcular custos e retornos sem vinculá-los a um determinado produto. Pode-se dizer que a diferenciação dos tipos de agricultura (ou de agricultor) é pouco importante, ainda que o programa possa estabelecer condições diferenciadas de empréstimo segundo o tamanho da unidade de produção agrícola. Quantidades produzidas e, melhor ainda, super-safras são o que importa.

O Brasil fez um intento, inovador em seu momento, de introduzir um recorte social nas políticas públicas para a agricultura, instituindo um Ministério (MDA) e programas específicos para a agricultura familiar (PRONAF). O critério social é acompanhado da perspectiva, de fato, da premissa de promover unidades diversificadas, portanto, mais sustentáveis no uso dos recursos naturais e promotoras da biodiversidade. Espera-se que o incremento da produção de alimentos, própria a esse tipo de agricultura, seria um resultado quase necessário, com uma vantagem adicional por seu potencial de melhor expressar a diversidade natural e cultural característica do Brasil. Se, por um lado, o acompanhamento de um ou outro produto - do "feijão com arroz" - fica subordinado à abordagem do sistema de produção familiar, por outro lado, a quase totalidade do crédito fornecido pelo PRONAF assume a forma de contrato baseado em produto. Ambos os enfoques têm sua razão de ser e convivência nem sempre harmoniosa. Nesse sentido, há coerência entre a concentração do crédito do PRONAF nos estratos mais capitalizados da agricultura familiar - onde está parte da soja, do arroz irrigado e do "novo feijão" - e a mecanização promovida pelo Programa Mais Alimentos, ainda que estimular a produção familiar especializada não seja, propriamente, uma resposta a questões de abastecimento alimentar com o enfoque da SAN expresso em variados documentos.

Na ponta do consumo, deixando de lado os instrumentos que favorecem o acesso aos alimentos pelos mais pobres (Bolsa Família, alimentação escolar e atendimento de entidades sociais pelo PAA), as ações de alcance geral se limitaram àquela que acrescentou mais alguns produtos à lista dos que se beneficiam de desoneração fiscal. Como das vezes anteriores, ela tem tido pífia repercussão nos preços finais dos produtos, portanto, nos benefícios aos consumidores. Se à perspectiva restrita de reduzir a inflação acrescentamos o aspecto da justiça social, sobressai o fato de a desoneração de tributos estar permitindo a recomposição da margem de ganho dos agentes industriais e comerciais ao longo das cadeias dos produtos, e também o risco de comprometer direitos sociais dos trabalhadores quando ela incide sobre componentes do chamado "custo do trabalho".

Em termos de proposições, cabe reafirmar aquelas que foram apresentadas em estudo anterior (Maluf e Speranza, 2013) relativas ao âmbito internacional cuja consideração, como vimos, é indispensável quando se trata de mercados e preços, mas também para entender as tendências nas formas de organização e composição da produção. Elas englobavam, entre outras, transparência dos mercados e regulação da especulação, formação de estoques nos níveis global e regional, investimento na agricultura agroecológica, restauração de confiança no comércio internacional e

fortalecimento do multilateralismo com profunda revisão das referências orientadoras dos acordos de comércio.

Numa análise abrangendo um leque maior de produtos, concluiu-se naquele estudo (Idem) sobre os riscos da vinculação ao mercado global e a problemática dependência de uma oferta centralizada de alimentos, controlada por grandes empresas corporativas, impondo o resgate do papel do Estado e da participação social na busca de estratégias visando: (i) fortalecer a agricultura camponesa e familiar, (ii) diversificar os sistemas produtivos e sua base genética; (iii) aproveitar melhor os insumos e fontes de energia localmente disponíveis; (iv) reestruturar o sistema nacional de abastecimento com fortalecimento dos circuitos locais/regionais de produção, distribuição e consumo de alimentos.

Pelo lado do consumo, propôs-se a diversificação da cesta de consumo, valorizando a agricultura de base familiar igualmente diversificada, visando lograr, simultaneamente, uma dieta saudável e a atenuação dos impactos das elevações dos preços dos alimentos. Sabe-se que as camadas de renda mais baixa, em face do aumento nos preços, passam a consumir alimentos mais baratos, mais densos em calorias e pobres em termos nutritivos.

Igualmente importante seria ampliar a cooperação visando fortalecer estratégias regionais de abastecimento alimentar, especialmente, nos países da América do Sul (Maluf *et al.*, 2009). Essa é uma questão com entrada ainda irregular na agenda da Reunião Especializada da Agricultura Familiar (REAF), importante instância de concertação social entre governos e as organizações sociais.

Em relação, especificamente, aos preços dos alimentos, o país continua carecendo de um acompanhamento sistemático dos mesmos desde a ótica aqui apresentada, e não como mera parte do acompanhamento dos índices de inflação, nesse sentido pensado de forma integrada aos indicadores e monitoramento desenvolvidos pelo Sistema Nacional de SAN (SISAN). É preciso avançar na definição de uma metodologia de acompanhamento da formação dos preços nas cadeias agroalimentares, considerando suas diferentes etapas e a diversidade dos agentes que a compõem (produtor, atacado, varejo), incluindo dados e estudos específicos sobre a agricultura familiar e o tratamento dos custos de produção agrícola. Destaque especial deve ser dado às corporações transnacionais pelo controle exercido por um reduzido número delas sobre os fluxos comerciais e na formação dos preços em todas as etapas da cadeia agroalimentar (comércio de produtos agrícolas, na indústria de alimentos, nos insumos e na distribuição), naturalmente, colocando questões desde a ótica da soberania alimentar.

O estudo anterior (Maluf e Speranza, 2013) trouxe indicações sobre as repercussões da inflação dos alimentos sobre os programas públicos de SAN, como o PAA e PNAE, em especial, em termos de dificuldades na aquisição de produtos da agricultura familiar pelos preços crescentes nos mercados privados. À ausência constatada de instrumentos que permitam aferir essas repercussões e atuar frente às suas conseqüências, acrescente-se a inexistência de uma avaliação do eventual papel das compras públicas no controle dos preços. Na esfera do atacado, está em curso um programa de reestruturação e fortalecimento das centrais ou entrepostos de abastecimento no Brasil que, porém, carece de articulação com as iniciativas em outras esferas que só poderia ser alcançada por uma política nacional de abastecimento.

Na ponta do consumo, ressalte-se que boa parte dessas iniciativas supõe a preparação das refeições no domicílio, ao passo que os dados demonstram a crescente importância das refeições fora do domicilio nas despesas com alimentação em todas as faixas de renda. Isto os obriga a falar de preços da alimentação, mais do que preços dos

alimentos, envolvendo fatores como o custo dos serviços, quase sempre, ausentes nas análises sobre alimentos.

Por fim, mas não menos importante, reafirma-se a necessidade imperiosa de mais estudos para avaliar os impactos da alta dos preços sobre a composição da dieta alimentar que é fortemente influenciada pelos preços relativos dos diversos produtos, além da ação da propaganda e outros determinantes do consumo.

Referências bibliográficas

- Bresser-Pereira, L.C. A teoria da inflação inercial reexaminada. In: J. M. Rego, org. (1989), *Aceleração Recente da Inflação*. S.Paulo, Editora Bienal: VII-XXII.
- Bresser-Pereira, L.C. e Y. Nakano, Fatores Aceleradores, Mantenedores e Sancionadores da Inflação. *Revista de Economia Política*, vol. 4, Nº 1, 1984
- Carvalho, F. C. (1990). Alta inflação e hiperinflação: uma visão pós-keynesiana". *Revista de Economia Política*, 10(40), 1990, 62-82.
- Cláudio Gradilone. "Avanço na Proteção". Revista Dinheiro Rural, Ano 9, Nº 108, Outubro de 2013.
- CONAB. Acompanhamento da Safra Brasileira Grãos, Safra 2012/2013. Brasília, CONAB, Setembro/2013 (12º Levantamento).
- CONAB. Acompanhamento da Safra Brasileira Grãos, Safra 2013/2014. Brasília, CONAB, Fevereiro/2014 (5º Levantamento).
- Daviron, B. et al. Price volatility and food security a report by the HLPE. Rome, Committee on World Food Security, 2011 (HLPE Report 1)
- DIEESE. Redução do ritmo de alta na alimentação em novembro. S. Paulo, 05/12/2013. (Nota à Imprensa)
- DIEESE. Valor da cesta básica aumenta em todas as capitais em 2013. S. Paulo, 09/01/2014. (Nota à Imprensa)
- Galtier, F. The need to correct WTO rules on public stocks. Montpellier, CIRAD, 2013.
- Ferreira, C. M, Peloso, M. J. e Faria, L. C. Feijão na economia nacional. S. Antonio de Goiás, EMBRAPA, 2002 (Documentos / Embrapa Arroz e Feijão, 135)
- Hicks, J. A crise na economia keynesiana. S. Paulo, Ed. Vértice, 1987.
- IBGE (2009a). Censo agropecuário 2006. R. Janeiro, IBGE, 2009.
- IBGE (2009b). Censo agropecuário 2006 Agricultura familiar. R. Janeiro, IBGE, 2009.
- Lídia Grando. "*Um beef do tamanho do mundo*". Revista Dinheiro Rural, Ano 9, N° 111, Fevereiro de 2014.
- Maluf, R. S., Schmitt, C. J. e Grisa, C. Estado de la situación del hambre y políticas de seguridad y soberanía alimentaria y de abastecimiento en los países miembros del MERCOSUR Ampliado. R. Janeiro, CERESAN/OPPA/ActionAid/COPROFAM, 2009. (Relatório Técnico, 4)
- Maluf R. S. e Speranza, J. S. Volatilidade dos preços internacionais e inflação de alimentos no Brasil: fatores determinantes e repercussões na segurança alimentar e nutricional. Brasília (DF), MDS, 2013. (Cad. SISAN 01/2013)
- MAPA. Agenda Estratégica 2010-2015 Feijão. Brasília (DF), MAPA/ACS, 2011.
- Rodrigues, R. Segurança alimentar. Carta Capital, N. 781, 30/01/2014.
- Salmon, Jean-Marc. Policrise da globalização. Philippe Léna e Elimar Pinheiro do Nascimento (Orgs.). *Enfrentando os limites do crescimento: sustentabilidade, decrescimento e prosperidade*. Rio de Janeiro: Garamond, 2012.
- Wander, A. E. Cultivo do feijão da primeira e segunda safras na região Sul de Minas Gerais. EMBRAPA Arroz e Feijão, 2005 (Sistemas de Produção № 6 Versão Eletrônica).
- Wander, A.E e Chaves, M. O. Consumo per capita de feijão no Brasil de 1998 a 2010: uma comparação entre consumo aparente e consumo domiciliar. EMBRAPA/CNPAF, s/d.
- Wilkinson, J. et al. Biofuels and food security a report by the HLPE. Rome, Committee on World Food Security, 2013 (HLPE Report 5)
- WTO. Public Stockholding for Food Security Purposes Ministerial Decision of 7 December 2013. Bali, World Trade Organization, 2013. (WT/MIN(13)/38)

Anexo Estatístico

FAO food price index								
		Food Price Index ¹	Meat ²	Dairy ³	Cereals ⁴	Vegetable Oils ⁵	Sugar ⁶	
2000		91.1	96.5	95.2	85.8	69.5	116.1	
2001		94.6	100.1	105.3	86.8	67.2	122.6	
2002		89.6	89.9	80.9	93.7	87.4	97.8	
2003		97.7	95.9	95.6	99.2	100.6	100.6	
2004		112.7	114.2	123.6	107.1	111.9	101.7	
2005		117.9	123.7	134.9	101.3	102.7	140.3	
2006		127.2	120.9	130.0	118.9	112.7	209.6	
2007		161.6	130.8	220.3	163.4	172.0	143.0	
2008		201.4	160.7	222.9	232.1	227.1	181.6	
2009		160.6	141.3	150.0	170.2	152.8	257.3	
2010		188.0	158.3	206.7	179.2	197.4	302.0	
2011		230.1	183.3	230.2	240.9	254.5	368.9	
2012		213.4	182.0	194.1	236.1	223.9	305.7	
2012	November	215.8	186.5	204.2	255.2	195.8	274.5	
	December	214.1	187.2	206.4	249.1	190.7	274.0	
2013	January	213.3	184.3	210.6	244.0	200.3	267.8	
	February	212.8	186.4	210.6	241.1	201.8	259.2	
	March	214.7	185.2	227.8	240.5	196.7	262.0	
	April	216.5	186.6	256.6	230.7	194.0	252.6	
	May	214.4	180.0	252.5	234.8	194.3	250.1	
	June	211.9	179.7	246.3	232.3	193.5	242.6	
	July	207.5	179.4	243.7	222.3	186.7	239.0	
	August	204.6	182.4	248.2	206.8	181.8	241.7	
	September	203.9	186.1	251.0	195.0	184.3	246.5	
	October	206.6	187.3	251.5	196.6	188.0	264.8	
	November	206.3	187.1	251.4	194.2	198.5	250.6	

- 1 Food Price Index: Consists of the average of 5 commodity group price indices mentioned above, weighted with the average export shares of each of the groups for 2002-2004: in total 73 price quotations considered by FAO commodity specialists as representing the international prices of the food commodities noted are included in the overall index. Each sub-index is a weighted average of the price relatives of the commodities included in the group, with the base period price consisting of the averages for the years 2002-2004.
- 2 Meat Price Index: Computed from average prices of four types of meat, weighted by world average export trade shares for 2002-2004. Commodities include two poultry products, three bovine meat products, three pig meat products, and one ovine meat product. There are 27 price quotations in total used in the calculation of the index. Where more than one quotation exists for a given meat type, a simple average is used. Prices for the two most recent months may be estimates and subject to revision.
- 3 Dairy Price Index: Consists of butter, SMP, WMP, and cheese price quotations; the average is weighted by world average export trade shares for 2002-2004.
- 4 **Cereals Price Index**: This index is compiled using the International Grains Council (IGC) wheat price index, itself an average of 10 different wheat price quotations, 1 maize export quotation and 16 rice quotations. The rice quotations are combined into three groups consisting of Indica, Japonica and Aromatic rice varieties. Within each variety, a simple average of the relative prices of appropriate quotations is calculated; then the average relative prices of each of the three varieties are combined by weighting them with their assumed (fixed) trade shares. Subsequently, the IGC wheat price index, after converting it to base 2002-2004, the relative prices of maize and the average relative prices calculated for the rice group as a whole are combined by weighting each commodity with its average export trade share for 2002-2004.
- 5 **Vegetable Oil Price Index**: Consists of an average of 10 different oils weighted with average export tradeshares of each oil product for 2002-2004.
- 6 Sugar Price Index: Index form of the International Sugar Agreement prices with 2002-2004 as base.

ANEXO 2 Tabela do balanço de oferta e demanda de algodão, arroz, feijão, milho, complexo soja e trigo

Em 1.000 toneladas

PRODUTO SAFRA STOQUE PRODUÇÃO IMPORTAÇÃO SUPRIMENTO CONSUMO EXPORTAÇÃO ESTOQUE FINAL 1.000.00 1.0								Lili	seperency coo.
ALGODÃO 2008/09 675,0 12/13,7 14,5 1903,2 1,004,1 504,9 394,2 2008/10 394,2 1,194,1 39,2 1,627,5 1,039,0 512,5 76,0 2010/11 76,0 1,959,8 144,2 2,180,0 900,0 758,3 521,7 2011/12 521,7 1,833,3 3,5 2,418,5 855,0 1,052,8 500,7 2012/13 500,7 1,310,2 17,4 1,828,3 887,0 677,2 368,4 2011/14 368,4 1,641,6 20,0 2,030,0 920,0 550,0 560,0 2008/09 2,033,7 12,602,5 908,0 15,544,2 12,118,3 884,4 2,531,5 2008/09 2,033,7 12,602,5 908,0 15,544,2 12,118,3 884,4 2,531,5 2008/09 2,531,5 11,660,9 1,044,8 15,237,2 12,115,5 627,4 2,457,3 2009/10 2,531,5 11,660,9 1,044,8 15,237,2 12,115,5 627,4 2,457,3 2011/12 2,457,3 13,613,1 825,4 16,855,8 12,236,7 2,098,6 2,589,5 2,583,5 2012/13 2,125,3 11,746,6 850,0 14,821,9 12,236,7 2,089,6 2,589,5 2,634,4 2,213,2 2,009/10 2,009/10 2,00,0 3,00,0 1,521,9 2,009/10 2,009/1	PRODUTO	SAFRA		PRODUÇÃO	IMPORTAÇÃO	SUPRIMENTO	CONSUMO	EXPORTAÇÃO	
ALGODĀO EM PLUMA 2011/12 521.7 1.893.8 1.44.2 2.180.0 900.0 758.3 521.7 EM PLUMA 2011/14 521.7 1.893.3 3.5 2.418.5 865.0 1.052.8 500.7 2012/13 500.7 1.803.3 3.5 2.418.5 865.0 1.052.8 500.7 2012/14 388.4 1.641.6 20.0 2.090.0 920.0 550.0 560.0 2008/09 2.033.7 12.602.5 908.0 15.544.2 12.118.3 887.0 572.9 368.4 ARROZ EM 2019/14 2.581.5 11.680.9 1.044.8 15.237.2 12.192.5 627.4 2.457.3 2009/10 2.531.5 11.680.9 1.044.8 15.237.2 12.192.5 627.4 2.457.3 2019/14 2.457.3 13.613.1 825.4 16.895.8 12.236,7 2.095.6 2.569.5 2019/12 2.457.3 11.66.6 950.0 15.237.0 11.856.5 1.455.2 2.125.3 2012/13 2.125.3 11.746.6 950.0 14.821.9 12.206.7 2.095.6 2.569.5 2013/4 1.521.9 12.515.7 950.0 14.821.9 12.000.0 1.300.0 1.521.9 2013/4 1.521.9 12.515.7 950.0 14.821.9 12.000.0 1.300.0 1.521.9 2013/4 1.521.9 12.515.7 950.0 14.987.6 12.000.0 1.300.0 1.521.9 2009/10 230.0 3.502.7 110.0 3.842.7 3.500.0 25.0 317.7 30.009/10 230.0 3.502.7 110.0 3.842.7 3.500.0 2.0 4.586.4 2014/1 3.66.9 3.732.8 207.1 4.306.8 3.600.0 20.4 6.86.4 2014/1 3.66.9 3.732.8 207.1 4.306.8 3.600.0 20.4 6.86.4 2014/1 3.66.9 3.732.8 207.1 4.306.8 3.600.0 20.4 6.86.4 2014/1 4.65.8 3.446.4 300.0 3.912.2 3.450.0 50.0 40.0 153.8 2011/1 4.65.8 3.446.4 300.0 3.912.2 3.450.0 50.0 412.2 2011/1 3.596.1 57.406.9 15.8 181.2 3.821.4 4.54.5 5.9 3.11.9 5.501.8 1.816.5 3.800.0 4.484.5 5.9 3.11.9 5.501.2 2011/1 5.589.1 57.406.9 764.4 3.706.9 3.702.8 40.9 5.755.5 51.003.8 1.816.5 3.800.0 3.912.2 3.450.0 50.0 412.2 2011/1 5.589.1 57.406.9 764.4 3.706.9 3.702.8 40.9 5.755.5 51.003.8 1.816.5 3.800.0 3.912.2 3.450.0 50.0 412.2 2011/1 5.589.1 57.406.9 764.4 3.706.9 3.702.8 40.9 5.755.5 51.003.8 1.816.5 3.800.0 3.912.2 3.450.0 50.0 412.2 2011/1 5.589.1 57.406.9 5.560.0 3.775.5 51.406.9 5.560.0 3.702.8 40.9 50.0 50.0 412.2 2.00910 5.744.4 8.68.88.2 117.8 8.980.0 3.780.0 2.2 313.7 5.514.2 2011/1 3.016.5 66.830.0 26.6 5.806.0 3.675.0 2.200.0 3.296.0 3.016.5 66.830.0 26.6 5.806.0 3.675.0 2.200.0 3.296.0 3.016.5 66.830.0 2.66.5 83.66.0 3.675.0 3.296.0 3.016.5 66.830.0 2.66.5 83.66.0 3.675.0 3.296.0 3.016.5		2008/09		1.213,7	14,5	1,903,2	1.004,1	504,9	
ALGODÃO 2010H1 76,0 1.959.8 144.2 2.180.0 90.0 758.3 521.7 2012H3 2011H2 321.7 1.893.3 3.5 2.418.5 885.0 1.522.8 507. 2012H3 500.7 1.310.2 17.4 1.828.3 887.0 572.9 368.4 2013H4 368.4 1.641.6 20.0 2.090.0 520.0 550.0 560.0 200809 2.033.7 12.602.5 908.0 15.344.2 12.18.3 884.4 2.531.5 200810 2.033.7 12.602.5 908.0 15.344.2 12.18.3 884.4 2.531.5 200910 2.531.5 11.660.9 1.044.8 15.237.2 12.182.5 627.4 2.457.3 ARROZ EM 2010H1 2.457.3 13.613.1 825.4 16.885.8 12.236.7 0.2459.6 2568.5 2010H1 2.457.3 13.613.1 825.4 16.885.8 12.236.7 0.18.96.5 2.568.5 2011H2 2.589.5 11.589.5 1.068.0 15.237.0 11.656.5 1.455.2 2.125.3 2012H3 1.521.9 12.515.7 950.0 14.821.9 12.000.0 1.300.0 15.213.9 2012H3 1.521.9 12.515.7 950.0 14.821.9 12.000.0 1.300.0 1.687.6 2.00809 230.0 3.302.7 110.0 3.842.7 3.500.0 25.0 317.7 3.322.5 181.2 3.821.4 3.450.0 4.5 366.9 3.732.8 207.1 4.306.8 3.600.0 20.4 686.4 2011H12 686.4 2.918.4 312.3 3.917.1 3.500.0 40.4 3.3 373.8 2.832.0 400.0 3.505.8 3.400.0 40.0 165.8 2012H14 fiss.8 3.446.4 300.0 3.912.2 3.450.0 40.0 40.3 165.8 2012H14 fiss.8 3.446.4 300.0 3.912.2 3.450.0 40.0 40.0 165.8 2012H14 5.586.3 3.460.0 3.912.2 3.450.0 40.0 40.0 165.8 2012H14 5.586.3 3.460.0 3.912.6 3.450.0 40.0 40.0 165.8 2012H14 5.586.3 3.460.0 3.912.2 3.450.0 40.0 40.0 165.8 2012H14 5.586.3 3.460.0 3.912.2 3.450.0 40.0 40.0 165.8 2012H14 5.586.3 3.464.4 300.0 3.912.2 3.450.0 50.0 412.5 2012H3 5.586.3 5.7406.9 764.4 63.760.4 48.485.5 9.311.9 5.963.0 2012H3 5.586.3 5.7406.9 764.4 63.760.4 48.485.5 9.311.9 5.963.0 2012H3 5.586.3 5.7406.9 764.4 63.760.4 48.485.5 9.311.9 5.963.0 2012H3 5.586.3 5.740.8 9.355.3 750.0 8.4028.4 53.817.9 18.000.0 12.210.6 2012H3 4.440.0 81.695.5 63.800.0 84.028.4 53.817.9 18.000.0 12.210.6 2012H3 5.540.2 80.955.3 750.0 84.095.8 3.817.9 18.000.0 12.210.6 2012H3 4.440.0 81.494.4 283.8 82.227.2 38.540.4 42.791.0 12.201.6 5.66.3 3.0 2.66.5 66.80.0 36.756.0 36.750.0 36.756.0 3.06.5 66.0 36.750.0 3.06.5 66.0 36.750.0 3.06.5 66.0 3.06.5 66.0 3.06.5 66.0 3.06.5 66.0 3.06.5 66.0 3.06.5 66.0 3.06.5 66.0 3.06.5 66.0 3.06.5 66	ALGODÃO	2009/10	394,2	1,194,1	39,2	1.627,5	1.039,0	512,5	76,0
2012/13 500,7 1.310,2 17.4 1.828,3 887,0 572,3 368,4		2010/11	76,0		144,2	2.180,0	900,0	758,3	
2013/14 368.4 1.641.6 20.0 2.030.0 520.0 550.0 550.0	EM PLUMA	2011/12	521,7	1.893,3	3,5	2.418,5	865,0	1.052,8	500,7
RROZ EM 2033/7 12,602.5 908.0 15.544.2 12,118.3 894.4 2,531.5		2012/13	500,7	1.310,2	17,4	1.828,3	887,0	572,9	368,4
ARROZ EM CASCA 2010/11 2.457,3 13.613,1 825,4 16.895,8 12.236,7 2.089,6 2.569,5 CASCA 2011/12 2.569,5 11.599,5 1.068,0 15.237,0 11.656,5 1.455,2 2.125,3 2012/13 2.125,3 11.746,6 950,0 14.821,9 12.000,0 1.300,0 1.521,9 2013/14 1.521,9 12.515,7 950,0 14.821,9 12.000,0 1.300,0 1.521,9 2008/09 230,0 3.502,7 110,0 3.842,7 3.500,0 25,0 317,7 2009/10 317,7 3.322,5 181,2 3.821,4 3.450,0 4.5 366,9 2011/12 686,4 2.918,4 312,3 3.821,4 3.450,0 4.5 366,9 2011/12 686,4 2.918,4 312,3 3.917,1 3.500,0 40,0 158,8 2013/14 165,8 3.446,4 300,0 3.605,8 3.400,0 40,0 158,8 2013/14 165,8 3.446,4 300,0 3.912,2 3.450,0 50,0 412,2 2008/10 7.615,5 51.003,8 1.181,6 59.860,3 45.414,1 7.333,9 7.112,8 2009/10 7.112,8 56.018,1 391,9 63.522,8 4.5967,6 10.966,1 5.589,1 2011/11 5.583,1 57.406,9 764,4 63.760,4 48.485,5 9.311,9 593,0 2011/11 5.593,0 72.979,5 774,0 79.716,5 51.808,6 22.313,7 5.514,2 2012/13 5.514,2 80.935,3 750,0 87.199,5 52.762,6 26.174,1 8.262,8 2013/14 8.262,8 75.465,6 300,0 84.028,4 33.817,9 18.000,0 12.210,6 2008/10 674,4 68.688,2 117,8 69.480,4 37.800,0 29.073,2 2.607,2 2008/09 4.540,1 57.161,6 99,4 61.801,1 32.584,0 32.800,0 12.210,6 2009/10 674,4 68.688,2 117,8 69.480,4 37.800,0 29.073,2 2.607,2 2013/14 91,4 90.013,8 300,0 91.252,2 4.799,0 32.986,0 3.016,5 GRAOS 2011/12 3.016,5 66.383,0 266,5 69.666,0 36.754,0 32.488,0 444,0 DE SOJA EM 2011/11 2.607,2 75.324,3 41,0 77.972,5 41.970,0 29.973,2 2.607,2 2009/10 674,4 68.688,2 117,8 69.480,4 37.800,0 29.073,2 2.607,2 2009/10 674,4 68.688,2 117,8 69.480,4 37.800,0 29.073,2 2.607,2 2013/14 879,3 28.682,5 5.0 29.586,8 14.300,0 14.000,0 12.06,8 2013/14 879,3 28.682,5 5.0 29.586,8 14.300,0 14.000,0 12.66,8 2013/14 879,3 28.682,5 5.0 29.586,8 14.300,0 14.000,0 12.66,8 2013/14 879,3 28.682,5 5.0 29.586,8 14.300,0 14.000,0 12.66,8 2013/14 879,3 28.682,5 5.0 29.586,8 14.300,0 14.000,0 12.66,8 2013/14 879,3 28.682,5 5.0 29.586,8 14.300,0 14.000,0 12.66,8 2013/14 879,3 28.682,5 5.0 29.586,8 14.300,0 14.000,0 13.33,2 2013/14 879,3 28.682,5 5.0 29.586,8 14.300,0 14.000,0 13.02,5 2013/14 879,		2013/14	368,4	1.641,6	20,0	2.030,0	920,0	550,0	560,0
ARROZ EM CASCA 2011/12 2.569,5 11.599,5 11.680,0 15.237,0 11.656,5 14.552,2 2.125,3 2012/13 2.125,3 11.746,6 950,0 14.821,9 12.000,0 1.300,0 1.521,9 2013/14 1.521,9 12.515,7 950,0 14.821,9 12.000,0 1.300,0 1.521,9 2013/14 1.521,9 12.515,7 950,0 14.827, 3500,0 25,0 371,7 2009/10 317,7 3.322,5 181,2 3.821,4 3.450,0 4.5 366,9 2010/11 366,9 3.732,8 207,1 4.306,8 3.600,0 20,4 686,4 2918,4 312,3 3.917,1 3.500,0 43,3 373,8 2.832,0 400,0 3.605,8 3.400,0 40,0 1558,8 2013/14 165,8 3.446,4 300,0 3.912,2 3.450,0 50,0 412,2 2008/09 7.675,5 51.003,8 1.181,6 59.860,9 45.414,1 7.333,9 7.112,8 2009/10 7.112,8 56,018,1 391,9 63.522,8 46.967,6 10.966,1 5.589,1 2011/12 5.963,0 72.979,5 774,0 79.716,5 51.888,6 22.313,7 5.514,2 2012/13 5.514,2 80.935,3 750,0 84.028,4 53.817,9 18.000,0 12.210,6 2013/14 8.262,8 75.465,6 300,0 84.028,4 53.817,9 18.000,0 12.210,6 2013/14 8.262,8 75.465,6 300,0 84.028,4 53.817,9 18.000,0 12.210,6 2013/14 8.262,8 75.465,6 300,0 84.028,4 53.817,9 18.000,0 12.210,6 2013/14 8.262,8 75.465,6 300,0 84.028,4 53.817,9 18.000,0 12.210,6 2013/14 8.262,8 75.465,6 300,0 84.028,4 53.817,9 18.000,0 12.210,6 2013/14 911,4 90.013,8 300,0 94.22,2 34.000,0 32.986,0 36.54,4 30.00 32.986,0 36.54,4 30.00 32.986,0 36.54,4 30.00 32.986,0 36.54,4 30.00 32.986,0 36.54,5 30.00 32.986,0 36.54,5 30.00 32.986,0 36.54,5 30.00 32.986,0 36.55,5 30.00 32.986,		2008/09	2.033,7	12.602,5	908,0	15.544,2	12.118,3	894,4	2.531,5
CASCA 2011/12		2009/10	2.531,5	11.660,9	1.044,8	15.237,2	12.152,5	627,4	2.457,3
PEUAD 2012/13 2.125,3 11.746,6 950,0 14.821,9 12.000,0 1.300,0 1.521,9 2013/14 1.521,9 12.515,7 950,0 14.987,6 12.000,0 1.300,0 1.887,6 2008/10 230,0 3.502,7 110,0 3.842,7 3.500,0 25,0 317,7 2009/10 317,7 3.322,5 181,2 3.821,4 3.450,0 4,5 366,9 2010/11 366,3 3.732,8 207,1 4.306,8 3.600,0 20,4 686,4 2011/12 686,4 2.918,4 312,3 3.917,1 3.500,0 43,3 373,8 2012/13 373,8 2.832,0 400,0 3.605,8 3.400,0 40,0 165,8 2013/14 165,8 3.446,4 300,0 3.912,2 3.450,0 50,0 412,2 2008/09 7.675,5 51.003,8 1.181,6 59.860,9 45.414,1 7.333,9 7.112,8 2009/10 7.112,8 56.018,1 391,9 63.522,8 46.967,8 10.966,1 5.589,1 2010/11 5.589,1 57.406,9 764,4 63.760,4 84.85,5 9.311,9 5.963,0 2012/13 5.514,2 80.335,3 750,0 87.199,5 52.762,6 26.174,1 82.62,8 2008/09 4.540,1 57.161,6 99,4 61.801,1 32.564,0 28.562,7 674,2 2009/10 674,4 68.688,2 117,8 69.480,4 33.817,9 18.000,0 12.210,6 2009/10 674,4 68.688,2 117,8 69.480,4 37.800,0 29.073,2 2.607,2 2009/11 2.016,5 66.383,0 266,5 69.666,0 36.754,0 32.488,0 444,0 2012/14 911,4 911,4 90.013,8 300,0 91.225,2 40.750,0 47.720,0 2.755,2 2009/10 1.903,2 26.719,0 39,5 28.661,7 12.944,0 13.668,6 2.049,1 EPEDAD PERCENTARY OF THE PROPERS OF THE	ARROZ EM	2010/11	2.457,3	13.613,1	825,4	16.895,8	12.236,7	2.089,6	2.569,5
PELJÄO PELJÄO 201414 1.521.9 12.515.7 950.0 14.987.6 12.000.0 1.300.0 1.687.6 2008109 230.0 3.502.7 110.0 3.842.7 3.500.0 25.0 317.7 2009110 317.7 3.322.5 181.2 3.821.4 3.450.0 4.5 366.9 201011 366.9 3.732.8 207.1 4.306.8 3.600.0 20.4 686.4 2011112 686.4 2.918.4 312.3 3.917.1 3.500.0 43.3 373.8 2832.0 400.0 3.605.8 3.400.0 40.0 165.8 201314 165.8 3.446.4 300.0 3.912.2 3.450.0 50.0 412.2 2008109 7.675.5 51.003.8 1.181.6 59.860.9 45.414.1 7.333.9 7.112.8 200910 7.112.8 56.018.1 391.9 63.522.8 46.967.6 10.966.1 5.589.1 2011112 5.585.0 72.979.5 774.0 79.716.5 51.888.6 22.313.7 5.514.2 2011112 5.585.0 72.979.5 774.0 79.716.5 51.888.6 22.313.7 5.514.2 2011112 5.585.0 72.979.5 774.0 79.716.5 51.888.6 22.313.7 5.514.2 200910 6.54.4 68.682.2 117.8 69.480.4 37.800.0 29.073.2 2.607.2 200910 6.674.4 68.682.2 117.8 69.480.4 37.800.0 29.073.2 2.607.2 200910 6.674.4 68.688.2 117.8 69.480.4 37.800.0 29.073.2 2.607.2 201111 2.607.2 75.324.3 41.0 77.972.5 41.970.0 29.973.2 2.607.2 201311 4.914.0 91.1 2.607.2 75.324.3 41.0 77.972.5 41.970.0 32.986.0 3.016.5 66.383.0 266.5 69.660.0 36.754.0 32.986.0 3.016.5 66.383.0 266.5 69.660.0 36.754.0 32.986.0 3.016.5 66.380.0 26.5 69.866.0 36.754.0 32.986.0 3.016.5 66.380.0 26.5 69.660.0 36.754.0 32.986.0 3.016.5 66.380.0 26.719.0 39.5 28.661.7 12.944.0 12.253.0 1.903.2 200910 1.903.2 26.719.0 39.5 28.661.7 12.944.0 12.253.0 1.903.2 200910 1.903.2 26.719.0 39.5 28.661.7 12.944.0 12.253.0 1.903.2 200910 1.903.2 26.719.0 39.5 28.661.7 12.944.0 12.253.0 1.903.2 200910 1.903.2 26.719.0 39.5 28.661.7 12.944.0 12.253.0 1.903.2 200910 1.903.2 26.766.5 16.2 7.084.9 4.940.0 1.3688.6 2.049.1 1.903.2 200910 1.903.2 26.719.0 39.5 28.661.7 12.944.0 13.668.6 2.049.1 1.903.2 26.719.0 39.5 28.661.7 12.944.0 13.668.6 2.049.1 1.903.2 26.719.0 39.5 28.661.7 12.944.0 13.668.6 2.049.1 1.903.2 26.719.0 39.5 28.661.7 12.944.0 12.253.0 1.903.2 200910 30.2 26.766.5 16.2 7.084.9 4.980.0 1.563.8 541.1 0.000.0 13.262.5 244.4 2009111 2.0491.1 2.0491.2 29.298.5 24.8 31.372.4 13.758.0 14.300.0 14.000.0 13.262.5 200910 3	CASCA	2011/12	2.569,5	11.599,5	1.068,0	15.237,0	11.656,5	1.455,2	2.125,3
FELJÃO PELJÃO PELJÃO		2012/13	2.125,3	11.746,6	950,0	14.821,9	12.000,0	1.300,0	1.521,9
FELJÃO FELJÃO 2010/11 3365,9 3.732,8 207,1 4.306,8 3.600,0 20,4 686,4 2011/12 686,4 2.918,4 312,3 3.917,1 3.500,0 43,3 373,8 2011/12 686,4 2.918,4 312,3 3.917,1 3.500,0 43,3 373,8 2011/12 373,8 2.832,0 400,0 3.605,8 3.400,0 40,0 155,8 2013/14 165,8 3.446,4 300,0 3.915,2 3.450,0 50,0 412,2 2008/09 7.675,5 51.003,8 1.181,6 59.860,9 45.414,1 7.333,9 7.112,8 2008/09 7.675,5 51.003,8 1.181,6 59.860,9 45.414,1 7.333,9 7.112,8 2008/09 7.675,5 51.003,8 1.181,6 59.860,9 45.414,1 7.333,9 7.112,8 2008/10 7.112,8 56.018,1 391,9 63.522,8 46.967,6 10.966,1 5.589,1 2011/12 5.983,0 77.979,5 774,0 79.716,5 51.888,6 22.313,7 5.514,2 2012/13 5.514,2 80.935,3 75.00 87.199,5 52.762,6 26.174,1 8.262,8 2013/14 8.262,8 75.465,6 300,0 84.028,4 53.817,9 18.000,0 12.210,6 2008/09 4.540,1 57.161,6 99,4 61.801,1 32.564,0 28.562,7 674,4 2009/10 674,4 68.688,2 117,8 69.480,4 37.800,0 29.073,2 2.607,2 2013/14 2.010/11 2.607,2 75.324,3 41,0 77.972,5 41.970,0 32.986,0 3.016,5 63.830,0 266,5 69.666,0 37.800,0 29.073,2 2.607,2 2013/14 911,4 90.013,8 300,0 91.225,2 40.750,0 47.720,0 2.755,2 2008/09 2.569,0 23.187,8 43,4 25.800,2 41.540,0 13.688,6 2.049,1 50.000,0 10.200/14 2.010/14		2013/14	1.521,9	12.515,7	950,0	14,5	1.300,0	1.687,6	
FELJÃO 2010/11 366,9 3.732,8 207,1 4.306,8 3.600,0 20,4 886,4 2011/12 686,4 2.918,4 312,3 3.917,1 3.500,0 43,3 373,8 2.832,0 400,0 3.605,8 3.400,0 40,0 165,8 2013/14 165,8 3.446,4 300,0 3.912,2 3.450,0 50,0 412,2 2008/09 7.675,5 51.003,8 1.181,6 59.860,9 45.414,1 7.333,9 7.112,8 2009/10 7.112,8 56,018,1 391,9 63.522,8 46.967,6 10.966,1 5.589,1 2010/11 5.589,1 57.406,9 764,4 63.760,4 48.485,5 9.311,9 5.963,0 2011/12 5.963,0 72.979,5 774,0 79.716,5 51.888,6 22.313,7 5.514,2 2012/13 5.514,2 80.935,3 750,0 87.199,5 52.762,6 26.174,1 8.262,8 2013/14 8.262,8 75.465,6 300,0 84.028,4 53.817,9 18.000,0 12.210,6 2008/09 4.540,1 57.161,6 99,4 61.801,1 32.564,0 29.073,2 2.607,2 2009/10 674,4 68.688,2 117,8 69.480,4 37.800,0 29.073,2 2.607,2 2012/13 444,0 81.499,4 283,8 82.227,2 38.524,0 42.791,8 911,4 2013/14 911,4 90.013,8 300,0 91.225,2 40.750,0 47.720,0 2.755,2 2013/14 911,4 90.013,8 300,0 91.225,2 40.750,0 47.720,0 2.755,2 2013/14 879,3 26.671,0 39,5 28.661,7 12.944,0 13.668,6 2.049,1 2013/14 911,4 90.013,8 300,0 91.225,2 40.750,0 47.720,0 2.755,2 2013/14 879,3 26.671,0 39,5 28.661,7 12.944,0 13.668,6 2.049,1 2013/14 879,3 28.682,5 5,0 29.290,4 4.051,0 14.289,0 950,4 2013/14 879,3 28.682,5 5,0 29.290,4 4.051,0 14.289,0 950,4 2013/14 879,3 28.682,5 5,0 29.290,4 4.051,0 14.289,0 950,4 2013/14 879,3 28.682,5 5,0 29.290,4 4.051,0 14.289,0 950,4 2013/14 879,3 28.682,5 5,0 29.290,4 4.051,0 14.300,0 14.000,0 1.266,8 2013/14 341,0 27.66,5 5.884,0 5.676,4 12.466,1 9.389,0 351,4 27.66,7 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.756,9 5.580,0 1.757,1 188,9 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.106,9 5.500,0 1.362,5 244,4 2013/14 244,4 7.2		2008/09	230,0	3.502,7	110,0	3.842,7	3.500,0	25,0	317,7
### PEIJAO 2011/12 686,4 2.918,4 312,3 3.917,1 3.500,0 43,3 373,8 2012/13 373,8 2.832,0 400,0 3.605,8 3.400,0 40,0 165,8 3.446,4 300,0 3.912,2 3.450,0 50,0 412,2 3.600,0 40,0 165,8 3.446,4 300,0 3.912,2 3.450,0 50,0 412,2 3.600,0 40,0 165,8 3.446,4 300,0 3.912,2 3.450,0 50,0 412,2 3.600,0 40,0 412,2 3.600,0 40,0 412,2 3.600,0 40,0 412,2 3.600,0 40,0 412,2 3.600,0 412,2		2009/10	317,7	3.322,5	181,2	3.821,4	3.450,0	4,5	366,9
MILHO	EEUÃO	2010/11	366,9	3.732,8	207,1	4.306,8	3.600,0	20,4	686,4
MILHO MI	FEIJAU	2011/12	686,4	2.918,4	312,3	3.917,1	3.500,0	43,3	373,8
MILHO		2012/13	373,8	2.832,0	400,0	3,605,8	3.400,0	40,0	165,8
MILHO MILHO		2013/14	165,8	3.446,4	300,0	3.912,2	3.450,0	50,0	412,2
MILHO MILHO 2010/11 5.589,1 57.406,9 764,4 63.760,4 48.485,5 9.311,9 5.963,0		2008/09	7.675,5	51.003,8	1.181,6	59.860,9	45.414,1	7.333,9	7.112,8
### 2011/12		2009/10		56.018,1	391,9	63.522,8	46.967,6	10.966,1	5.589,1
2011/12 5.963,0 72.979,5 774,0 79.716,5 51.888,6 22.313,7 5.514,2 2012/13 5.514,2 80.935,3 750,0 87.199,5 52.762,6 26.174,1 8.262,8 75.465,6 300,0 84.028,4 53.817,9 18.000,0 12.210,6 2008/09 4.540,1 57.161,6 99,4 61.801,1 32.564,0 28.562,7 674,4 2009/10 674,4 68.688,2 117,8 69.480,4 37.800,0 29.073,2 2.607,2 80.074 2010/11 2.607,2 75.324,3 41,0 77.972,5 41.970,0 32.986,0 3.016,5 66.383,0 266,5 69.666,0 36.754,0 32.468,0 444,0 2012/13 444,0 81.499,4 283,8 82.227,2 38.524,0 42.791,8 911,4 2013/14 911,4 90.013,8 300,0 91.225,2 40.750,0 47.720,0 2.755,2 2008/09 2.569,0 23.187,8 43,4 25.800,2 11.644,0 12.253,0 19.03,2 2009/10 1.903,2 26.719,0 39,5 28.661,7 12.944,0 13.668,6 2.049,1 50.00 2011/12 3.259,4 26.026,0 5,0 29.290,4 14.051,0 14.289,0 950,4 2012/13 950,4 27.258,0 3,9 28.212,3 14.000,0 13.333,0 879,3 2013/14 879,3 28.682,5 5,0 29.566,8 14.300,0 14.000,0 12.668,8 2009/10 302,2 6.766,5 16,2 7.084,9 4.980,0 1.563,8 541,1 0.010/11 541,1 7.419,8 0,1 7.961,0 5.528,0 1.757,1 198,9 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.503,8 541,1 0.020/13 198,9 6.903,0 5,0 7.106,9 5.500,0 1.362,5 244,4 2.009/10 2.012/13 198,9 6.903,0 5,0 7.106,9 5.500,0 1.362,5 244,4 2.009/10 2.009/10 2.706,7 5.026,2 5.922,2 13.655,1 9.614,2 1.170,4 2.870,5 2019/11 2.870,5 5.884,6 5.771,9 14.524,0 10.242,0 2.515,9 1.766,1 2011/12 1.766,1 5.788,6 6.011,8 13.566,5 10.444,9 1.901,0 1.220,6 2011/12 1.766,1 5.788,6 6.011,8 13.566,5 10.444,9 1.901,0 1.220,6 2011/12 1.766,1 5.788,6 6.011,8 13.566,5 10.444,9 1.901,0 1.220,6 2011/12 1.766,1 5.788,6 6.011,8 13.566,5 10.444,9 1.901,0 1.220,6 2011/12 1.766,1 5.788,6 6.011,8 13.566,5 10.444,9 1.901,0 1.220,6 2011/12 1.766,1 5.788,6 6.011,8 13.566,5 10.444,9 1.901,0 1.220,6 2011/12 1.766,1 5.788,6 6.011,8 13.566,5 10.444,9 1.901,0 1.220,6 2011/12 1.766,1 5.788,6 6.011,8 13.566,5 10.444,9 1.901,0 1.220,6 2011/12 1.766,1 5.788,6 6.011,8 13.566,5 10.444,9 1.901,0 1.220,6 2011/12 1.766,1 5.788,6 6.011,8 13.566,5 10.444,9 1.901,0 1.220,6 2011/14 2.206,4 4.379,5 7.010,2 12.610,3 10.584,3 1.683,8 342,2 2013/14 342	MILHO	2010/11	5.589,1	57.406,9	764,4	63.760,4	48.485,5	9.311,9	5.963,0
2013/14 8.262.8 75.465.6 300.0 84.028,4 53.817.9 18.000.0 12.210.6 2008/09 4.540.1 57.161.6 99.4 61.801.1 32.564.0 28.562.7 674.4 2009/10 674.4 68.688.2 117.8 69.480.4 37.800.0 29.073.2 2.607.2 SOJA EM 2010/11 2.607.2 75.324.3 41.0 77.972.5 41.970.0 32.986.0 3.016.5 GRÃOS 2011/12 3.016.5 66.383.0 266.5 69.666.0 36.754.0 32.486.0 444.0 2012/13 444.0 81.499.4 283.8 82.227.2 38.524.0 42.791.8 911.4 2013/14 911.4 90.013.8 300.0 91.225.2 40.750.0 47.720.0 2.755.2 2008/09 2.569.0 23.187.8 43.4 25.800.2 11.644.0 12.253.0 1.903.2 2009/10 1.903.2 26.719.0 39.5 28.661.7 12.944.0 13.668.6 2.049.1 2011/12 3.259.4 26.026.0 5.0 29.290.4 14.051.0 14.289.0 950.4 2012/13 950.4 27.258.0 3.9 28.212.3 14.000.0 13.333.0 879.3 2013/14 879.3 28.682.5 5.0 29.566.8 14.300.0 14.000.0 1.563.8 541.1 ÔLEO DE SOJA 2011/12 541.1 7.419.8 0.1 7.961.0 5.528.0 1.741.0 692.0 2009/10 302.2 6.766.5 16.2 7.084.9 4.980.0 1.563.8 541.1 ÔLEO DE 2010/11 541.1 7.419.8 0.1 7.961.0 5.528.0 1.741.0 692.0 2011/12 692.0 6.591.0 1.0 7.284.0 5.328.0 1.757.1 198.9 2012/13 198.9 6.903.0 5.0 7.106.9 5.528.0 1.741.0 692.0 2012/13 198.9 6.903.0 5.0 7.106.9 5.528.0 1.741.0 692.0 2012/13 198.9 6.903.0 5.0 7.106.9 5.528.0 1.757.1 198.9 2012/13 198.9 6.903.0 5.0 7.106.9 5.528.0 1.741.0 692.0 2012/13 198.9 6.903.0 5.0 7.106.9 5.528.0 1.741.0 692.0 2012/13 198.9 6.903.0 5.0 7.106.9 5.528.0 1.757.1 198.9 2012/13 198.9 6.903.0 5.0 7.106.9 5.500.0 1.362.5 244.4 7.263.8 5.0 7.513.2 5.800.0 1.400.0 313.2 2012/13 198.9 6.903.0 5.0 7.106.9 5.500.0 1.362.5 244.4 7.263.8 5.0 7.513.2 5.800.0 1.400.0 313.2 2012/13 198.9 6.903.0 5.0 7.106.9 5.500.0 1.362.5 244.4 7.263.8 5.0 7.513.2 5.800.0 1.400.0 313.2 2012/13 198.9 6.903.0 5.0 7.106.9 5.500.0 1.362.5 244.4 7.263.8 5.0 7.513.2 5.800.0 1.400.0 313.2 2012/13 198.9 6.903.0 5.0 7.106.9 5.500.0 1.362.5 244.4 7.263.8 5.0 7.710.2 12.560.1 10.584.3 1.100.0 313.2 2011/12 2.870.5 5.884.0 5.676.4 12.456.1 9.398.0 351.4 2.706.7 2011/12 1.766.1 5.788.6 6.011.8 13.566.5 10.444.9 1.901.0 1.220.6 2011/12 1.766.1 5.788.6 6.011.8 13.566.5 10.444.9 1.	MILHO	2011/12	5.963,0	72.979,5	774,0	79.716,5	51.888,6	22.313,7	5.514,2
SOJA EM 2009/10 674,4 68.688,2 117,8 69.480,4 37,800,0 29.073,2 2.607,2 2009/10 674,4 68.688,2 117,8 69.480,4 37,800,0 29.073,2 2.607,2 2011/12 2.607,2 75,324,3 41,0 77.972,5 41.970,0 32.986,0 3.016,5 66.383,0 266,5 69.666,0 36.754,0 32.488,0 444,0 2012/13 444,0 81.499,4 283,8 82.227,2 38.524,0 42.791,8 911,4 2013/14 911,4 90.013,8 300,0 91.225,2 40.750,0 47.720,0 2.755,2 2008/09 2.569,0 23.187,8 43,4 25.800,2 11.644,0 12.253,0 1.903,2 2009/10 1.903,2 26.719,0 39,5 28.661,7 12.944,0 13.668,6 2.049,1 20.009/10 1.903,2 26.719,0 39,5 28.661,7 12.944,0 13.668,6 2.049,1 20.009/10 1.903,2 26.719,0 39,5 28.661,7 12.944,0 13.668,6 2.049,1 20.009/10 1.903,2 26.725,0 39,5 28.661,7 12.944,0 13.668,6 2.049,1 20.009/10 1.903,2 26.725,0 39,5 28.661,7 12.944,0 13.668,6 2.049,1 20.009/10 1.903,2 26.759,0 39,5 28.661,7 12.944,0 13.668,6 2.049,1 20.009/10 1.903,2 26.759,0 39,5 28.661,7 12.944,0 13.668,6 2.049,1 20.009/10 1.903,2 26.759,0 39,5 28.661,7 12.944,0 13.668,6 2.049,1 20.009/10 30.25 66.66,0 5,0 29.290,4 14.051,0 14.289,0 950,4 20.009/10 30.25 66.66,0 5,0 29.290,4 14.051,0 14.289,0 950,4 20.009/10 30.009/10 27.056,5 16,2 7.084,9 4.250,0 13.333,0 879,3 20.009/10 30.22 6.766,5 16,2 7.084,9 4.980,0 1.563,8 541,1 0.009/10 2.009/10 30.22 6.766,5 16,2 7.084,9 4.980,0 1.563,8 541,1 0.009/10 2.009/10 30.009/10 3		2012/13	5.514,2	80.935,3	750,0	87.199,5	52.762,6	26.174,1	8.262,8
SOJA EM 2010/11 2.607.2 75.324.3 41,0 77.972,5 41.970,0 32.986,0 3.016,5 GRÄOS 2011/12 3.016,5 66.383,0 266,5 69.666,0 36.754,0 32.468,0 444,0 2012/13 444,0 81.499,4 283,8 82.227,2 38.524,0 42.791,8 911,4 91.3/14 911,4 90.013,8 300,0 91.225,2 40.750,0 47.720,0 2.755,2 2008/09 2.569,0 23.187,8 43,4 25.800,2 11.644,0 12.253,0 1.903,2 2009/10 1.903,2 26.719,0 39,5 28.661,7 12.944,0 13.668,6 2.049,1 FARELO 2010/11 2.049,1 29.298,5 24,8 31.372,4 13.758,0 14.355,0 3.259,4 2012/13 950,4 27.258,0 3,9 28.212,3 14.000,0 13.333,0 879,3 2013/14 879,3 28.682,5 5,0 29.290,4 14.051,0 14.289,0 950,4 2012/13 950,4 27.258,0 3,9 28.212,3 14.000,0 13.333,0 879,3 2013/14 879,3 28.682,5 5,0 29.566,8 14.300,0 14.000,0 12.666,8 2009/10 302,2 6.766,5 16,2 7.084,9 4.980,0 1.563,8 541,1 6.2 7.084,9 4.980,0 1.563,8 541,1 6.2 7.084,9 4.980,0 1.563,8 541,1 6.2 7.084,9 4.980,0 1.563,8 541,1 6.2 7.084,9 4.980,0 1.563,8 541,1 6.2 7.084,9 4.980,0 1.563,8 541,1 6.2 7.084,9 4.980,0 1.563,8 541,1 6.2 7.084,9 4.980,0 1.563,8 541,1 6.2 7.084,9 5.500,0 1.362,5 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.362,5 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2009/10 2.706,7 5.026,2 5.922,2 13.655,1 9.614,2 1.170,4 2.870,5 2010/11 2.870,5 5.884,0 5.676,4 12.456,1 9.398,0 351,4 2.706,7 2010/11 2.870,5 5.884,0 5.676,4 12.456,1 9.398,0 351,4 2.706,7 2011/12 1.766,1 5.788,6 6.011,8 13.566,5 10.444,9 1.901,0 1.220,6 2011/12 1.766,1 5.788,6 6.011,8 13.566,5 10.444,9 1.901,0 1.220,6 2011/12 1.766,1 5.788,6 6.011,8 13.566,5 10.444,9 1.901,0 1.220,6 2011/12 1.766,1 5.788,6 6.011,8 13.566,5 10.444,9 1.901,0 1.220,6 2011/14 342,2 5.798,6 6.500,0 12.640,8 10.979,1 500,0 1.161,7		2013/14	8.262,8	75.465,6	300,0	84.028,4	53.817,9	18.000,0	12.210,6
SOJA EM GRÃOS 2011/12 2.607,2 75.324,3 41,0 77.972,5 41.970,0 32.986,0 3.016,5 GRÃOS 2011/12 3.016,5 66.383,0 266,5 69.666,0 36.754,0 32.468,0 444,0 2012/13 444,0 81.499,4 283,8 82.227,2 38.524,0 42.791,8 911,4 2013/14 911,4 90.013,8 300,0 91.225,2 40.750,0 47.720,0 2.755,2 2008/09 2.569,0 23.187,8 43,4 25.800,2 11.644,0 12.253,0 1.903,2 2009/10 1.903,2 26.719,0 39,5 28.661,7 12.944,0 13.668,6 2.049,1 DE SOJA 2011/12 3.259,4 26.026,0 5,0 29.290,4 14.051,0 14.289,0 950,4 2012/13 950,4 27.258,0 3,9 28.212,3 14.000,0 13.333,0 879,3 2013/14 879,3 28.682,5 5,0 29.566,8 14.300,0 14.000,0 1.266,8 2008/09 246,2 5.872,2 27,4 6.145,8 4.250,0 1.593,6 302,2 2009/10 302,2 6.766,5 16,2 7.084,9 4.980,0 1.563,8 541,1 541,1 7.419,8 0,1 7.961,0 5.528,0 1.741,0 692,0 2012/13 198,9 6.903,0 5,0 7.106,9 5.500,0 1.362,5 244,4 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.010,2 12.610,3 10.584,3 1.683,8 342,2 2013/14 342,2 5.798,6 6.011,8 13.566,5 10.444,9 1.901,0 1.220,6 2013/14 342,2 5.798,6 6.500,0 12.640,		2008/09	4.540,1	57.161,6	99,4	61.801,1	32.564,0	28.562,7	674,4
GRÃOS 2011/12 3.016,5 66.383,0 266,5 69.666,0 36.754,0 32.468,0 444,0 2012/13 444,0 81.499,4 283,8 82.227,2 38.524,0 42.791,8 911,4 2013/14 911,4 90.013,8 300,0 91.225,2 40.750,0 47.720,0 2.755,2 2008/09 2.569,0 23.187,8 43,4 25.800,2 11.644,0 12.253,0 1.903,2 26.719,0 39,5 28.661,7 12.944,0 13.668,6 2.049,1 2011/12 2.049,1 29.298,5 24,8 31.372,4 13.758,0 14.355,0 3.259,4 2011/12 3.259,4 26.026,0 5,0 29.290,4 14.051,0 14.289,0 950,4 2012/13 950,4 27.258,0 3,9 28.212,3 14.000,0 13.333,0 879,3 2013/14 879,3 28.682,5 5,0 29.566,8 14.300,0 14.000,0 1.266,8 2008/09 246,2 5.872,2 27,4 6.145,8 4.250,0 1.593,6 302,2 2009/10 302,2 6.766,5 16,2 7.084,9 4.980,0 1.563,8 541,1 7.419,8 0,1 7.961,0 5.528,0 1.741,0 692,0 2011/12 692,0 6.591,0 1,0 7.284,0 5.528,0 1.741,0 692,0 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.500,0 1.264,9 1.264,9 1.264,9 1.264,9 1.264,9 1.264,9 1.264,9 1.264,9 1.264,9 1.264,9 1.264,9 1.264,9 1.264,9 1.264,9 1.264,9		2009/10	674,4	68.688,2	117,8	69.480,4	37.800,0	29.073,2	2.607,2
2012/13		2010/11	2.607,2	75.324,3	41,0	77.972,5	41.970,0	32.986,0	3.016,5
PARELO DE SOJA 2013/14 879.3 28.682.5 5.0 29.566.8 14.300.0 1.593.6 302.2 2008/09 246.2 5.872.2 27.4 6.145.8 4.250.0 1.593.6 302.2 2009/10 302.2 6.766.5 16.2 7.084.9 4.980.0 1.563.8 541.1 6.145.0 2010/11 541.1 7.419.8 0.1 7.961.0 5.528.0 1.741.0 692.0 2013/14 244.4 7.263.8 5.0 7.513.2 5.800.0 1.400.0 313.2 2013/14 244.4 7.263.8 5.0 7.710.9 12.500.0 1.400.0 313.2 2013/14 244.4 7.263.8 5.0 7.710.0 12.500.0 1.400.0 313.2 2013/14 244.4 7.263.8 5.0 7.710.0 12.500.0 1.400.0 313.2 2013/14 244.4 7.263.8 5.0 7.710.0 12.500.0 1.400.0 313.2 2013/14 244.4 7.263.8 5.0 7.710.0 12.500.0 1.400.0 313.2 2013/14 244.4 7.263.8 5.0 7.710.0 12.500.0 1.400.0 1.400.0 313.2 2013/14 244.4 7.263.8 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0		2011/12	3.016,5	66.383,0	266,5	69.666,0	36.754,0	32.468,0	444,0
FARELO DE SOJA 2008/09 2.569,0 23.187,8 43,4 25.800,2 11.644,0 12.253,0 1.903,2		2012/13	444,0	81.499,4	283,8	82.227,2	38.524,0	42.791,8	911,4
FARELO DE SOJA 2009/10		2013/14	911,4	90.013,8	300,0	91.225,2	40.750,0	47.720,0	2.755,2
FARELO DE SOJA 2010/11 2.049,1 29.298,5 24,8 31.372,4 13.758,0 14.355,0 3.259,4 2011/12 3.259,4 26.026,0 5,0 29.290,4 14.051,0 14.289,0 950,4 2012/13 950,4 27.258,0 3,9 28.212,3 14.000,0 13.333,0 879,3 2013/14 879,3 28.682,5 5,0 29.566,8 14.300,0 14.000,0 1.266,8 2008/09 246,2 5.872,2 27,4 6.145,8 4.250,0 1.593,6 302,2 209/10 302,2 6.766,5 16,2 7.084,9 4.980,0 1.563,8 541,1 OLEO DE SOJA 2011/12 692,0 6.591,0 1,0 7.284,0 5.328,0 1.741,0 692,0 2011/12 692,0 6.591,0 1,0 7.284,0 5.328,0 1.757,1 198,9 2012/13 198,9 6.903,0 5,0 7.106,9 5.500,0 1.362,5 244,4 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2010/11 2.870,5 5.884,0 5.676,4 12.456,1 9.398,0 351,4 2.706,7 2010/11 2.870,5 5.881,6 5.771,9 14.524,0 10.242,0 2.515,9 1.766,1 2012/13 1.220,6 4.379,5 7.010,2 12.610,3 10.584,3 1.683,8 342,2 2013/14 342,2 5.798,6 6.500,0 12.640,8 10.979,1 500,0 1.161,7		2008/09	2.569,0	23.187,8	43,4	25.800,2	11.644,0	12.253,0	1.903,2
DE SOJA 2011/12 3.259,4 26.026,0 5,0 29.290,4 14.051,0 14.289,0 950,4		2009/10	1.903,2	26.719,0	39,5	28.661,7	12.944,0	13.668,6	2.049,1
2012/13 950,4 27.258,0 3,9 28.212,3 14.000,0 13.333,0 879,3 2013/14 879,3 28.682,5 5,0 29.566,8 14.300,0 14.000,0 1.266,8 2008/09 246,2 5.872,2 27,4 6.145,8 4.250,0 1.593,6 302,2 2009/10 302,2 6.766,5 16,2 7.084,9 4.980,0 1.563,8 541,1 541,1 7.419,8 0,1 7.961,0 5.528,0 1.741,0 692,0 2011/12 692,0 6.591,0 1,0 7.284,0 5.328,0 1.757,1 198,9 2012/13 198,9 6.903,0 5,0 7.106,9 5.500,0 1.362,5 244,4 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2008/09 895,7 5.884,0 5.676,4 12.456,1 9.398,0 351,4 2.706,7 2009/10 2.706,7 5.026,2 5.922,2 13.655,1 9.614,2 1.170,4 2.870,5 2011/12 1.766,1 5.788,6 6.011,8 13.566,5 10.444,9 1.901,0 1.20,6 2012/13 1.220,6 4.379,5 7.010,2 12.610,3 10.584,3 1.683,8 342,2 2013/14 342,2 5.798,6 6.500,0 12.640,8 10.979,1 500,0 1.161,7	FARELO	2010/11		29.298,5		31.372,4	13.758,0	14.355,0	
2013/14 879,3 28.682,5 5,0 29.566,8 14.300,0 14.000,0 1.266,8 2008/09 246,2 5.872,2 27,4 6.145,8 4.250,0 1.593,6 302,2 2009/10 302,2 6.766,5 16,2 7.084,9 4.980,0 1.563,8 541,1 541,1 7.419,8 0,1 7.961,0 5.528,0 1.741,0 692,0 2011/12 692,0 6.591,0 1,0 7.284,0 5.328,0 1.757,1 198,9 2012/13 198,9 6.903,0 5,0 7.106,9 5.500,0 1.362,5 244,4 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2008/09 895,7 5.884,0 5.676,4 12.456,1 9.398,0 351,4 2.706,7 2009/10 2.706,7 5.026,2 5.922,2 13.655,1 9.614,2 1.170,4 2.870,5 2011/12 1.766,1 5.788,6 6.011,8 13.566,5 10.444,9 1.901,0 1.200,6 2012/13 1.220,6 4.379,5 7.010,2 12.610,3 10.584,3 1.683,8 342,2 2013/14 342,2 5.798,6 6.500,0 12.640,8 10.979,1 500,0 1.161,7	DE SOJA	2011/12	3.259,4	26.026,0	5,0	29.290,4	14.051,0	14.289,0	950,4
OLEO DE SOJA 2011/12 692,0 6.591,0 1,0 7.284,0 5.328,0 1.757,1 198,9 2012/13 198,9 6.903,0 5,0 7.106,9 5.500,0 1.362,5 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2010/11 2.870,5 5.884,0 5.676,4 12.456,1 9.398,0 351,4 2.706,7 2009/10 2.706,7 5.026,2 5.922,2 13.655,1 9.614,2 1.170,4 2.870,5 2011/12 1.766,1 5.788,6 6.011,8 13.566,5 10.444,9 1.901,0 1.200,6 2013/14 342,2 5.798,6 6.500,0 12.640,8 10.979,1 500,0 1.263,8 342,2 2013/14 342,2 5.798,6 6.500,0 12.640,8 10.979,1 500,0 1.161,7		2012/13	950,4	27.258,0		28.212,3	14.000,0	13.333,0	879,3
OLEO DE SOJA 2010/11 541,1 7.419,8 0,1 7.961,0 5.528,0 1.741,0 692,0 2011/12 692,0 6.591,0 1,0 7.284,0 5.328,0 1.757,1 198,9 2012/13 198,9 6.903,0 5,0 7.106,9 5.500,0 1.362,5 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2013/14 244,5 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2013/14 244,5 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2013/14 3.870,5 5.881,6 5.771,9 14.524,0 10.242,0 2.515,9 1.766,1 2.870,5 2013/14 342,2 5.788,6 6.011,8 13.566,5 10.444,9 1.901,0 1.200,6 2012/13 1.220,6 4.379,5 7.010,2 12.610,3 10.584,3 1.683,8 342,2 2013/14 342,2 5.788,6 6.500,0 12.640,8 10.979,1 500,0 1.161,7		2013/14	879,3	28.682,5	5,0	29.566,8		14.000,0	
ÓLEO DE SOJA 2010/11 541,1 7.419,8 0,1 7.961,0 5.528,0 1.741,0 692,0 2011/12 692,0 6.591,0 1,0 7.284,0 5.328,0 1.757,1 198,9 2012/13 198,9 6.903,0 5,0 7.106,9 5.500,0 1.362,5 244,4 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2008/09 895,7 5.884,0 5.676,4 12.456,1 9.398,0 351,4 2.706,7 2009/10 2.706,7 5.026,2 5.922,2 13.655,1 9.614,2 1.170,4 2.870,5 2010/11 2.870,5 5.881,6 5.771,9 14.524,0 10.242,0 2.515,9 1.766,1 2011/12 1.766,1 5.788,6 6.011,8 13.566,5 10.444,9 1.901,0 1.220,6 2012/13 1.220,6 4.379,5 7.010,2 12.610,3 10.584,3 1.683,8 342,2 2013/14 342,2 5.79									
SOJA 2011/12 692,0 6.591,0 1,0 7.284,0 5.328,0 1.757,1 198,9 2012/13 198,9 6.903,0 5,0 7.106,9 5.500,0 1.362,5 244,4 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2008/09 895,7 5.884,0 5.676,4 12.456,1 9.398,0 351,4 2.706,7 2009/10 2.706,7 5.026,2 5.922,2 13.655,1 9.614,2 1.170,4 2.870,5 2010/11 2.870,5 5.881,6 5.771,9 14.524,0 10.242,0 2.515,9 1.766,1 2011/12 1.766,1 5.788,6 6.011,8 13.566,5 10.444,9 1.901,0 1.220,6 2012/13 1.220,6 4.379,5 7.010,2 12.610,3 10.584,3 1.683,8 342,2 2013/14 342,2 5.798,6 6.500,0 12.640,8 10.979,1 500,0 1.161,7				6.766,5					
TRIGO 2012/13 198,9 6.903,0 5,0 7.106,9 5.500,0 1.362,5 244,4 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2008/09 895,7 5.884,0 5.676,4 12.456,1 9.398,0 351,4 2.706,7 2009/10 2.706,7 5.026,2 5.922,2 13.655,1 9.614,2 1.170,4 2.870,5 2010/11 2.870,5 5.881,6 5.771,9 14.524,0 10.242,0 2.515,9 1.766,1 2011/12 1.766,1 5.788,6 6.011,8 13.566,5 10.444,9 1.901,0 1.220,6 2012/13 1.220,6 4.379,5 7.010,2 12.610,3 10.584,3 1.683,8 342,2 2013/14 342,2 5.798,6 6.500,0 12.640,8 10.979,1 500,0 1.161,7					0,1				
TRIGO 2013/14 244,4 7.263,8 5,0 7.513,2 5.800,0 1.400,0 313,2 2008/09 895,7 5.884,0 5.676,4 12.456,1 9.398,0 351,4 2.706,7 2009/10 2.706,7 5.026,2 5.922,2 13.655,1 9.614,2 1.170,4 2.870,5 2010/11 2.870,5 5.881,6 5.771,9 14.524,0 10.242,0 2.515,9 1.766,1 2011/12 1.766,1 5.788,6 6.011,8 13.566,5 10.444,9 1.901,0 1.220,6 2012/13 1.220,6 4.379,5 7.010,2 12.610,3 10.584,3 1.683,8 342,2 2013/14 342,2 5.798,6 6.500,0 12.640,8 10.979,1 500,0 1.161,7	SOJA	2011/12	692,0	6.591,0	1,0	7.284,0	5.328,0	1,757,1	198,9
TRIGO 2008/09 895.7 5.884,0 5.676,4 12.456,1 9.398,0 351,4 2.706,7 2009/10 2.706,7 5.026,2 5.922,2 13.655,1 9.614,2 1.170,4 2.870,5 2010/11 2.870,5 5.881,6 5.771,9 14.524,0 10.242,0 2.515,9 1.766,1 2011/12 1.766,1 5.788,6 6.011,8 13.566,5 10.444,9 1.901,0 1.220,6 2012/13 1.220,6 4.379,5 7.010,2 12.610,3 10.584,3 1.683,8 342,2 2013/14 342,2 5.798,6 6.500,0 12.640,8 10.979,1 500,0 1.161,7				6.903,0		7.106,9	5.500,0	1.362,5	244,4
TRIGO 2009/10 2.706,7 5.026,2 5.922,2 13.655,1 9.614,2 1.170,4 2.870,5 2010/11 2.870,5 5.881,6 5.771,9 14.524,0 10.242,0 2.515,9 1.766,1 2011/12 1.766,1 5.788,6 6.011,8 13.566,5 10.444,9 1.901,0 1.220,6 2012/13 1.220,6 4.379,5 7.010,2 12.610,3 10.584,3 1.683,8 342,2 2013/14 342,2 5.798,6 6.500,0 12.640,8 10.979,1 500,0 1.161,7		2013/14	244,4	7.263,8	5,0	7.513,2	5.800,0	1.400,0	313,2
TRIGO 2010/11 2.870.5 5.881.6 5.771.9 14.524.0 10.242.0 2.515.9 1.766.1 2011/12 1.766.1 5.788.6 6.011.8 13.566.5 10.444.9 1.901.0 1.220.6 2012/13 1.220.6 4.379.5 7.010.2 12.610.3 10.584.3 1.683.8 342.2 2013/14 342.2 5.798.6 6.500.0 12.640.8 10.979.1 500.0 1.161.7		2008/09	895,7	5.884,0		12.456,1	9.398,0	351,4	2.706,7
2011/12 1.766,1 5.788,6 6.011,8 13.566,5 10.444,9 1.901,0 1.220,6 2012/13 1.220,6 4.379,5 7.010,2 12.610,3 10.584,3 1.683,8 342,2 2013/14 342,2 5.798,6 6.500,0 12.640,8 10.979,1 500,0 1.161,7		2009/10	2.706,7	5.026,2	5.922,2	13.655,1	9.614,2	1.170,4	
2011/12	TRIGO								
2013/14 342,2 5.798,6 6.500,0 12.640,8 10.979,1 500,0 1.161,7									
			_						
	Fonte: Conab.	2013/14	342,2	5.798,6	6.500,0	12.640,8	10.979,1	500,0	1.161,7