



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**  
**FACULDADE DE ECONOMIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA**  
**MESTRADO EM ECONOMIA**

**ALINE PATRÍCIA SANTOS VIRGÍLIO**

**AGRICULTURA MODERNA BRASILEIRA E APROFUNDAMENTO DA  
DEPENDÊNCIA A PARTIR DOS ANOS 1990: O CASO DO AGRONEGÓCIO DA  
SOJA**

**SALVADOR**  
**2017**

**ALINE PATRÍCIA SANTOS VIRGÍLIO**

**APROPRIAÇÃO E O USO DE TECNOLOGIAS NA AGRICULTURA MODERNA  
BRASILEIRA E APROFUNDAMENTO DA DEPENDÊNCIA: O CASO DO  
AGRONEGÓCIO DA SOJA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Economia da Universidade Federal da Bahia como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Economia.

Área de concentração: Desenvolvimento econômico.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Antonio Mattos Filgueiras.

**SALVADOR  
2017**

Ficha catalográfica elaborada por Vânia Cristina Magalhães CRB 5- 960

Virgilio, Aline Patricia Santos

V816 Apropriação e uso de tecnologias na agricultura moderna brasileira e aprofundamento da dependência: o caso do agronegócio da soja./ Aline Patrícia Santos Virgilio. - Salvador, 2017.

122 f.; graf.; fig.; tab.

Dissertação (Mestrado em Economia) – Faculdade de Economia, Universidade Federal da Bahia, 2017.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Antônio Mattos Filgueiras.

1. Agricultura. 2. Agronegócio. 3. Soja. 4. Desenvolvimento econômico. I. Filgueiras, Luiz Antônio Mattos. II. Título. III. Universidade Federal da Bahia.

CDD – 338.1



**Universidade Federal da Bahia**  
Faculdade de Economia  
Programa de Pós-Graduação em Economia  
Mestrado e Doutorado em Economia

---

### TERMO DE APROVAÇÃO

ALINE PATRÍCIA SANTOS VIRGÍLIO

“AGRICULTURA MODERNA BRASILEIRA E APROFUNDAMENTO DA DEPENDÊNCIA  
A PARTIR DOS ANOS 1990: O CASO DO AGRONEGÓCIO DA SOJA”

Dissertação de Mestrado aprovada como requisito parcial para obtenção do Grau de Mestre em Economia no Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Economia da Universidade Federal da Bahia, pela seguinte banca examinadora:

Prof. Dr. Luiz Antônio Mattos Filgueiras  
(Orientador - PPGE/ECO/UFBA)

Profa. Dra. Gilca Garcia de Oliveira  
(PPGE/ECO/UFBA)

Profa. Dra. Maria Teresa Franco Ribeiro  
(UFBA)

Aprovada em 28 de setembro de 2017.

Dedico esse trabalho à minha mãe,  
parceira para tudo!

## **AGRADECIMENTOS**

Gostaria de agradecer em primeiro lugar à Deus. Agradeço enormemente à minha mãe por mais uma vez estar do meu lado sempre me dando o seu apoio e me incentivando a seguir em frente nos momentos mais difíceis dessa trajetória enquanto mestrandando. Agradeço também à minha família, especialmente meu tio Jorge, meu irmão Marcus e minha cunhada Daniela, por toda preocupação e apoio oferecidos. Registro o importante agradecimento ao meu orientador, professor Luiz Filgueiras por toda confiança e compreensão depositadas em mim. Obrigada por aceitar a tarefa de me orientar com tanta dedicação e competência e me conceder plena liberdade para que eu pudesse realizar esse trabalho.

Agradeço à Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI) pelo ganho crescente de experiência que tem me proporcionado durante esses anos de trabalho. Em especial, agradeço ao Diretor de Estudos, Edgard Porto Ramos, pelo apoio oferecido durante todo esse período de estudos. Sua compreensão foi crucial para a realização dessa etapa de minha vida acadêmica. Agradeço também a todos os colegas de trabalho pelas dicas, conselhos e incentivos oferecidos para durante a construção desse trabalho.

Agradeço também aos meus amigos pela torcida constante por minha evolução intelectual e profissional, em especial Rafaela Campos, Eletice Rangel e Érica Imbirussú. O suporte dessas pessoas foi decisivo na minha escolha em ingressar nesse curso e concluí-lo, apesar das dificuldades.

## RESUMO

O objetivo do estudo é compreender a contribuição da agricultura moderna da soja para a configuração da dependência brasileira a partir dos anos 1990. O agronegócio da soja no Brasil é um dos mais competitivos do mundo, com recordes de produção e comercialização crescentes ao longo dos últimos trinta anos. Em um contexto de retorno da participação de atividades intensivas em recursos naturais na estrutura produtiva e nas exportações do país, a expansão do cultivo de *commodities* agrícolas e da agroindústria vem sendo apresentada como um importante vetor de desenvolvimento, capaz não apenas de gerar significativa riqueza, mas também de criar as condições para o fortalecimento do conhecimento científico, progresso técnico e inovação, o que traria ao país as qualidades para torná-lo desenvolvido, dinâmico e altamente competitivo. Considerando também a atual conjuntura de crise econômica no país, o bom desempenho das exportações desses produtos tem sido decisivo para solucionar os problemas de déficit no balanço de pagamentos. Nesse contexto, o cultivo de soja no Brasil ganhou importância nas últimas décadas, enquanto uma atividade impulsionadora do crescimento econômico, além de ser vista como um segmento repaginado e moderno, absorvendo um significativo nível de ciência e tecnologia em seu processo produtivo. Entretanto, apesar de todas essas impressões, as características inerentes a este tipo de atividade podem estar contribuindo para uma piora da condição de dependência do país, principalmente do ponto de vista tecnológico. É diante desse quadro que o presente estudo questiona o papel da agricultura moderna voltada para a produção de *commodities* agrícolas, em especial da soja, buscando compreender as principais implicações de seu processo de desenvolvimento para a estrutura da economia brasileira no longo prazo. A hipótese defendida é de que, apesar de moderna, com uso intensivo de tecnologia e lucrativa, o avanço da agricultura da soja, além de contribuir para a o agravamento da dependência ao colaborar para uma inserção internacional da economia do país cada vez mais voltada para produtos primários, contribui também para aprofundar a dependência tecnológica, visto que os benefícios dessa atividade são poucos em termos de internalização das inovações utilizadas em seus processos produtivos, pois quase toda tecnologia utilizada não é produzida internamente. Mesmo diante de seu novo rótulo modernizante, a agricultura brasileira sofre por, apesar de ter vantagens comparativas no negócio, ter a necessidade de recorrer ao exterior sempre que precisa adquirir os insumos necessários para a realização dessa vantagem.

Palavras-chave: Agricultura moderna. Agronegócio. Dependência. Economia brasileira.

## ABSTRACT

The objective of this study is to understand the contribution of modern soybean agriculture to the configuration of Brazilian dependence since the 1990s. Soybean agribusiness in Brazil is one of the most competitive in the world, with growing production and marketing records over the last thirty years. In a context of the return of the participation of natural resources intensive activities in the country's productive structure and exports, the expansion of agricultural commodity and agribusiness production has been presented as an important vector of development, capable not only of generating significant wealth, but also to create the conditions for the strengthening of scientific knowledge, technical progress and innovation, which would bring the country the qualities to make it developed, dynamic and highly competitive. Considering also the current economic crisis in the country, the good performance of exports of these products has been decisive to solve the problems of deficit in the balance of payments. In this context, soybean cultivation in Brazil has gained importance in the last decades as an activity that drives economic growth, as well as being seen as a modern and refreshed segment, absorbing a significant level of science and technology in its production process. However, in spite of all these impressions, the inherent characteristics of this type of activity may be contributing to a worsening of the dependency condition of the country, mainly from the technological point of view. It is against this background that the present study questions the role of modern agriculture focused on the production of agricultural commodities, especially soybean, in order to understand the main implications of its development process for the structure of the Brazilian economy in the long term. The hypothesis defended is that, although modern, technology-intensive and profitable, the advancement of soybean agriculture, in addition to contributing to the aggravation of dependency by collaborating for an international insertion of the country's economy increasingly focused on products it also contributes to deepening technological dependence, since the benefits of this activity are few in terms of the internalization of the innovations used in its production processes, since almost all the technology used is not produced internally. Despite its new modernization label, Brazilian agriculture suffers from having, despite having comparative advantages in the business, having to resort to the outside world whenever it needs to acquire the necessary inputs to realize this advantage.

Keywords: Modern agriculture. Agribusiness. Dependency. Brazilian economy.

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Evolução da produção de soja em grão – Principais países (1995/2016)	56
Gráfico 2 - Participação dos países na exportação mundial de soja em grãos (%)	61
Gráfico 3 - Evolução das importações mundiais e chinesas de soja em grão – 1995/2016	62
Gráfico 4 - Maiores produtores mundiais de farelo e óleo de soja em 2016	64
Gráfico 5 - Maiores exportadores de farelo e óleo de soja em 2016	64
Gráfico 6 - Produção, importação e consumo de fertilizantes no Brasil (2000/2016)	75
Gráfico 7 - Consumo de fertilizantes por cultura no Brasil (2010)	76
Gráfico 8 – Saldo comercial da indústria brasileira por intensidade tecnológica – 1997 a 2015 (US\$ Mi FOB)	93
Gráfico 9 – Componentes da conta de transações correntes (US\$ bilhões)	102
Gráfico 10 - Rendas de investimento de 1980 a 2010 – Despesas – Brasil (US\$ bilhões)	103
Gráfico 11 - Despesas com serviços importados de 1980 a 2014 - Brasil	105

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 - Cadeia produtiva da soja	53
Figura 2 – Área plantada de soja no Brasil em 1990 (em hectare)	65
Figura 3 - Área plantada de soja no Brasil em 2013 (em hectare)	66

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Produção e área colhida de soja em grão – Principais países (1995/2016)	57
Tabela 2 – Produtividade da soja em grão nos principais países produtores	59
Tabela 3 - Taxa média de crescimento da produção de soja e da área colhida dos principais países produtores de soja em grãos (1995-2016)	59
Tabela 4 - Consumo de soja – Principais países (1995/2016)	60
Tabela 5 - Maiores importadores mundiais de farelo e óleo de soja em 2016	64
Tabela 6 - Evolução de área colhida, produção e produtividade de soja no Brasil	66
Tabela 7 - Participação das regiões na produção brasileira de soja (1990/2015)	67
Tabela 8 - Principais estados produtores de soja no Brasil (1990/2015)	68
Tabela 9 - <i>Market Share</i> das empresas produtoras de sementes de soja transgênica no Brasil em 2014	74
Tabela 10 - <i>Market Share</i> das empresas produtoras de fertilizantes no Brasil em 2014	77
Tabela 11 - <i>Market Share</i> das empresas produtoras de agrotóxicos no Brasil em 2014	79
Tabela 12 - <i>Market Share</i> das empresas produtoras de máquinas agrícolas no Brasil em 2014	81
Tabela 13 - <i>Market Share</i> das empresas que comercializam soja no Brasil em 2014	82
Tabela 14 - Participação proporcional do capital brasileiro ao longo da cadeia da soja produzida no Brasil em 2014	84
Tabela 15 – Principais produtos exportados – Brasil - 2016	93
Tabela 16 - Saldo da conta de serviços de 1980 a 2010 – Brasil (US\$ milhões)	106

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>A ABORDAGEM DA DEPENDÊNCIA</b>	<b>14</b>
2.1	A VISÃO MARXISTA DA DEPENDÊNCIA	19
2.2	ASPECTOS DA NOVA FASE DA DEPENDÊNCIA: FINANCEIRIZAÇÃO E MONOPOLIZAÇÃO DO CONHECIMENTO A PARTIR DOS ANOS 1990	37
<b>3</b>	<b>O AGRONEGÓCIO DA SOJA</b>	<b>50</b>
3.1	CARACTERIZAÇÃO GERAL E CADEIA PRODUTIVA	51
3.2	MERCADO MUNDIAL DA SOJA E A INSERÇÃO BRASILEIRA	55
3.3	PANORAMA DO MERCADO NACIONAL	65
3.4	CONCENTRAÇÃO E DESNACIONALIZAÇÃO DA CADEIA PRODUTIVA	69
3.5	PRINCIPAIS IMPACTOS SOCIAIS, AMBIENTAIS E TERRITORIAIS DA EXPANSÃO DA AGRICULTURA MODERNA DA SOJA NO BRASIL	85
<b>4</b>	<b>PRINCIPAIS CONTRIBUIÇÕES DA AGRICULTURA MODERNA DA SOJA PARA O APROFUNDAMENTO DA DEPENDÊNCIA NO BRASIL</b>	<b>90</b>
4.1	SOBRE A INSERÇÃO INTERNACIONAL DEPENDENTE	94
4.2	SOBRE A DEPENDÊNCIA TECNOLÓGICA	98
4.3	SOBRE A TRANSFERÊNCIA DE EXCEDENTES PARA OS PAÍSES CENTRAIS	101
4.4	SOBRE A SUPEREXPLORAÇÃO DO TRABALHO	106
4.5	POSSÍVEIS ESTRATÉGIAS E SEUS LIMITES	109
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>114</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>118</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O objetivo do estudo é compreender a efetiva contribuição do agronegócio moderno da soja para a configuração da dependência brasileira a partir dos anos 1990. A ideia é identificar de que forma os novos aspectos que tornaram essa agricultura moderna atuam sobre a produção do grão e quais os seus impactos sobre o aprofundamento da transferência de valores da economia do país em direção às economias centrais (imperialistas). Observou-se nas últimas décadas uma expansão das atividades intensivas em recursos naturais de forma expressiva, e grande parte desse crescimento deve-se ao fortalecimento da agricultura voltada para a produção de *commodities* e a agroindústria. Tendo em vista seus novos traços estruturais, como a introdução de tecnologias avançadas ao processo produtivo e a internacionalização de sua cadeia produtiva, torna-se relevante avaliar os impactos dessa nova agricultura sobre a estrutura da economia do país nos últimos anos.

Após algumas décadas de aumento da importância do setor industrial, que passou a ser cada vez mais expressiva com a evolução do modelo de substituição de importações, a agropecuária do país deixou de ser protagonista da dinâmica do capitalismo brasileiro. O desenvolvimento industrial a partir de 1930 e, principalmente, ao longo da década de 1950, criou uma nova fase de desenvolvimento, com um amplo grau de dinamismo e inovação. A partir desse momento até os anos de 1980 o país avançou e conseguiu realizar o emparelhamento tecnológico com as demais economias avançadas, internalizando as inovações do paradigma mais atual da época. Tudo isso resultou no aumento da importância da indústria no Produto Interno Bruto, com a relativa perda de importância da agropecuária.

Após esse período, o dinamismo econômico puxado pela expansão do setor industrial começa a perder força e, a partir dos anos 1990, tal situação se agrava em função do processo de abertura financeira e comercial abrupta sofrida pela economia nacional. Além disso, a irrupção de uma nova revolução tecnológica nos países centrais enfraqueceu o fluxo de capitais produtivos internacionais voltados para o financiamento das atividades industriais no Brasil, o que dificultou ainda mais a manutenção do setor (ARENDA, 2009). É nesse contexto que se assiste uma retomada das atividades intensivas em recursos naturais de baixo valor agregado, com o destaque para a produção de *commodities* agrícolas e voltadas para o mercado internacional. O setor agropecuário volta a ter destaque dentro da economia do país, principalmente na pauta de exportações.

O desempenho do agronegócio da soja tem sido impressionante nos últimos anos. Atualmente, esse agronegócio no Brasil é um dos mais competitivos do mundo, tornando-se o segundo maior produtor e principal exportador mundial do grão. Em 2015 foram produzidos aproximadamente 100 milhões de toneladas que, quando comparadas com a produção de 1990, representou um crescimento de 390%. As principais expectativas para o seu desenvolvimento apontam para um crescimento ainda maior dessa atividade para as próximas duas décadas, o que indica o potencial ainda bastante promissor.

Diferentemente da agricultura tradicional, a atividade do agronegócio da soja está carregada de um rótulo de modernidade, o qual está relacionado com o uso intensivo de capital e com o elevado conteúdo tecnológico integrado ao seu processo produtivo. Atualmente, a introdução de progresso técnico no setor agropecuário tem sido feito através do uso de máquinas automatizadas e por meio da tecnologia da informação, com o recorrente uso de softwares para identificação de áreas de plantio e de criação de gado, além do uso voltado para pesquisas, com o intuito de aprimorar a atividade e aumentar a produtividade. É com base na percepção dessas novas características da agricultura que este estudo questiona quais tem sido os impactos desse agronegócio para a configuração da estrutura da economia brasileira, principalmente sob o aspecto da sua condição de país dependente. É possível que a dependência, enquanto elemento fundamental da estrutura da economia brasileira, tenda a se aprofundar com a expansão dessa agricultura moderna, reforçando o subdesenvolvimento brasileiro.

Nesse sentido, a hipótese levantada nessa pesquisa consiste na percepção de que o problema da dependência da economia brasileira, diante desse novo contexto de expansão do agronegócio de *commodities*, em especial a soja, se dá de forma ainda mais intensiva, quando comparada com a agricultura tradicional. Isso acontece porque, além de contribuir para a inserção internacional através do avanço sobre os mercados de bens com baixo valor agregado e intensivos em recursos naturais, a forma de apropriação da tecnologia utilizada na agropecuária moderna ocorre sem que se verifique, de forma significativa, uma internalização da criação de inovações voltadas para essas atividades. Grande parte dos meios de produção utilizados na produção é importada e essa característica reflete a predominância do capital estrangeiro sobre os elementos mais estratégicos e que agregam mais valor na cadeia produtiva da soja. Apesar de haver uma transferência de tecnologia das multinacionais, isso pouco se reverte em expansão da capacidade de inovação e desenvolvimento de conhecimento tecnológico no Brasil. Sendo assim, a condição de dependência da economia brasileira se

aprofunda e o aspecto tecnológico ganha grande importância para que esse aprofundamento ocorra.

Com o intuito de organizar a análise, esta dissertação tomará como base de observação a produção de soja em grãos e de seus beneficiamentos (produção de farelo e óleo). O agronegócio da soja no Brasil é um exemplo típico de um agronegócio moderno, intensivo em inovações e conhecimento científico, além de ser uma atividade fortemente relacionada com os mercados internacionais, o que denota o seu caráter globalizado.

Além desta introdução, o estudo possui outras quatro seções. A primeira delas trata das questões conceituais e analíticas sobre a Teoria da Dependência, as quais serão necessárias para compreender como se formou e consolidou o caráter dependente da economia brasileira e quais têm sido as suas principais consequências sobre o processo de desenvolvimento econômico, principalmente a partir da década de 1990, fase em que os setores intensivos em recursos naturais (*commodities* agrícolas e industriais) voltam a ganhar participação na estrutura produtiva e na pauta de exportações do país. A segunda seção apresenta como está configurado o agronegócio da soja no país, a partir da sua inserção nesse mercado a nível mundial e dos principais elementos que compõem a sua cadeia produtiva. Através dessa análise tornar-se-á possível identificar os principais pontos problemáticos do ponto de vista da introdução das inovações tecnológicas ao processo produtivo e os principais impactos da expansão dessa atividade nos aspectos ambientais, sociais e territoriais. A terceira seção analisa as contribuições da expansão desse agronegócio moderno da soja para a piora da condição dependente da economia brasileira, principalmente sob os aspectos tecnológico e financeiro. A última parte corresponde às considerações finais.

## 2 A ABORDAGEM DA DEPENDÊNCIA

Ao longo do século XX, diversas abordagens teóricas foram elaboradas com o objetivo de compreender as causas das diferenças entre as economias nacionais. Diante de um contexto histórico de pós Segunda Guerra Mundial, marcado por uma reorganização geopolítica global com a ascensão dos Estados Unidos e União Soviética, além dos processos de independência política de diversas colônias na Ásia e na África, surgiram questionamentos e reflexões sobre as configurações econômicas dos países mais pobres, buscando entender quais as principais causas de suas deficiências e propondo medidas para superá-las. A modernidade alcançada pelas economias avançadas passou a ser vista como um fenômeno que deveria se tornar universal, de forma que medidas precisariam ser adotadas pelas economias mais deficientes a fim de torná-las também desenvolvidas.

É nesse contexto que surge uma vasta literatura científica voltada para esse tipo de preocupação, agrupada em um conjunto de teorias do desenvolvimento, cuja principal marca, segundo Theotônio do Santos, era a de

(...) conceber o desenvolvimento como a adoção de normas de comportamento, atitudes e valores identificados com a racionalidade econômica moderna, caracterizada pela busca da produtividade máxima, a geração de poupança e a criação de investimentos que levassem à acumulação permanente da riqueza dos indivíduos e, em consequência, de cada sociedade nacional. (SANTOS, 2000, p. 3).

Com isso, o desenvolvimento passou a ser encarado como um objetivo a ser buscado, de forma a alcançar os padrões econômicos estabelecidos nos países mais avançados. Ou seja, essa questão passou a ser tratada como um modelo idealizado de um conjunto de ações sociais, econômicas e políticas, identificado em determinadas nações que poderia ser reproduzido em outros países, caso estivessem presentes as condições necessárias.

Um ponto importante sobre essas discussões é que, em grande parte da literatura da época que abordava o assunto, era comum encontrar uma correspondência entre a ideia de subdesenvolvimento e a ausência de desenvolvimento, de modo que todo atraso encontrado em determinados países tinha como causa a presença de barreiras que impediam o avanço dessas sociedades rumo à modernização. Entretanto, tal concepção passou a perder expressividade, visto que era incapaz de explicar os fracassos das tentativas de reprodução das experiências de sucesso em países subdesenvolvidos, de modo que essas economias não conseguiam transpor as barreiras da pobreza e da desigualdade. Diante disso, buscou-se

desenvolver novas abordagens que fossem capazes de explicar tais dificuldades e persistência de pobreza nessas nações, mesmo após a adoção de políticas que prometiam levá-las ao estágio avançado.

É nesse contexto que a teoria da dependência surge na América Latina. Iniciada na década de 1960, essa abordagem buscava explicar as principais características dos países mais pobres em meio a um contexto político-econômico herdado de uma fase de industrialização por substituição das importações (iniciada nos anos 30), acompanhado de um intenso período de guerras e crises econômicas globais que, ao fim, inauguraram a fase hegemônica e de prosperidade da economia norte-americana, que resultou em grandes oportunidades de investimento estrangeiro direto nos setores industriais dos países latino-americanos. Diante de tantas transformações acontecidas ao longo desses anos, o fato do subdesenvolvimento permanecer existindo em determinadas economias fez com que os autores dessa visão levantassem a possibilidade de compreender o desenvolvimento e o subdesenvolvimento como resultado histórico da evolução do capitalismo enquanto um sistema global que, ao mesmo tempo, gera desenvolvimento e subdesenvolvimento. A partir dessa concepção geral, a visão da dependência se desenvolve, tendo como principais representantes Ruy Mauro Marini, Theotônio dos Santos e Vânia Bambirra, na sua versão marxista, além de Fernando Henrique Cardoso e Enzo Faletto, na versão weberiana.

Apesar das diferenciações, as correntes da teoria da dependência trazem traços comuns que são relevantes destacar. De um modo geral, essa visão defende a ideia de que o subdesenvolvimento está inter-relacionado diretamente com a evolução dos países industrializados. Nesse sentido, as condições de desenvolvimento e subdesenvolvimento são vistas como aspectos distintos de um mesmo processo que está no mundo todo. Sendo assim, o subdesenvolvimento não pode ser visto como uma fase de evolução que tem como chegada a condição de desenvolvido. A ideia é compreender o capitalismo como um sistema intrinsecamente gerador de desigualdade e contradições, de modo que o desenvolvimento e subdesenvolvimento são duas faces de uma mesma moeda. São fenômenos antagônicos que, ao mesmo tempo, se complementam.

Para este trabalho serão apresentados os principais pontos que compõem a vertente marxista dessa teoria, a qual se julga mais relevante e com maior poder explicativo para o objetivo da análise. Para tal vertente, o processo de integração da economia no plano mundial cria relações de desigualdade (assimétricas) e de dominação, tendo em vista que o

desenvolvimento das economias periféricas está condicionado ao desenvolvimento das economias centrais. Assim, há uma constante transferência de excedentes criados por países dependentes em direção aos países imperialistas, excedentes esses criados com base na superexploração do trabalhador. Todos esses pontos são mais bem detalhados mais a frente.

Entretanto, é importante também destacar a visão weberiana da abordagem da dependência, tendo em vista a sua expressividade e difusão no debate sobre o tema. Conhecida como a versão do capitalismo dependente-associado, essa vertente tem como ponto inicial a realização da crítica às visões teóricas anteriores sobre o desenvolvimento. Basicamente, tal crítica consiste em destacar o fracasso da concepção cepalina, de que o processo de desenvolvimento nas economias latino-americanas seria alcançado através da industrialização, via substituição de importações, com ampla participação do Estado. Segundo Cardoso e Faletto (1981), a falha do projeto nacional desenvolvimentista estaria na incapacidade de realizar as expectativas levantadas pela CEPAL sobre a superação da condição de dependente desses países e sobre a redução da desigualdade social e distribuição de riqueza.

A abordagem weberiana da dependência apresenta também como crítica a percepção de que os processos de transformações que conformaram o desenvolvimento dos países avançados não foram frutos de fatores “naturais”, dos quais as economias subdesenvolvidas iriam também passar. Para Cardoso e Faletto (1981), o desenvolvimento de uma economia é resultado de um processo social marcado pela interação de distintas classes que, numa persistente luta política, transformam a estrutura econômica e social de um país sempre que interesses específicos conseguem ser estabelecidos sobre a sociedade como um todo. Nesse sentido, os processos históricos são concebidos como sistemas abertos onde as interações e disputas entre distintas classes vão definindo os rumos do desenvolvimento das sociedades. O fenômeno da dependência, portanto, é visto como um elemento da estrutura de desenvolvimento das economias periféricas, de modo que as transformações sobre essa estrutura dependerá dos resultados da interação entre condicionantes externos (influência das economias centrais) e internos (disputa entre as classes dominantes e subalternas locais). Dependendo dos resultados finais dessa interação, o perfil dependente das economias pode ou não se agravar.

Segundo essa visão, a forma estabelecida de integração das economias subdesenvolvidas ao mercado mundial reflete uma rede de relações entre diversos grupos sociais internos ao país, vinculados a grupos externos, pertencente às economias centrais. Com isso, a depender das

ações políticas adotadas e dos atores sociais envolvidos, é possível vislumbrar chances de desenvolvimento para as economias periféricas. Ou seja, fatores políticos e sociais da economia dependente vinculados aos centros hegemônicos poderiam definir ações que oferecessem o crescimento econômico dos países da periferia do capitalismo via integração dos mesmos ao mercado internacional.

Para tanto, seria necessária associação da burguesia nacional com os centros hegemônicos da economia global. Tal associação consistiria na especialização das economias periféricas apenas naqueles segmentos de atividade em que tivessem maior competitividade (ou “vocação”), deixando para os demais países a incumbência de desenvolver as atividades nas quais periferia fosse menos competitiva.

O principal problema dessa associa o   que grande parte das economias periféricas possuem vantagens competitivas nas atividades de baixo valor agregado, intensivas em recursos naturais e na produ o de alimentos. Ao se associar ao mercado dessa forma, as economias periféricas comprometem suas outras atividades relacionadas a setores mais dinâmicos, de maior conteúdo tecnológico e inova o, tais como as indústrias de bens de capital e de bens de consumo duráveis, os quais tendem a ser direcionados para fora.

Para os autores, esse seria um caminho promissor, capaz de trazer crescimento aos países dependentes. Segundo eles, tal associa o poderia resultar em ganhos no mercado internacional, evidenciando que, por parte dos mesmos, não há qualquer preocupa o com os resultados dessa associa o, mesmo que isso implique em uma regressão da estrutura produtiva dos países periféricos e um aprofundamento de suas condi oes submissas quanto aos interesses dos países imperialistas.

Além disso, essa abordagem não demonstra preocupa o com questões que tratem da melhoria na distribui o da riqueza, tendo em vista que a forma de associa o proposta para as economias periféricas pode estimular a concentra o de renda e a amplia o das desigualdades. Tais despreocupa oes têm se tornam evidentes quando os autores afirmam que o elemento relevante para a acumula o de capital nas periferias deve ser o gasto dos capitalistas, de modo que o consumo das massas   visto com pouca relevância.

Para Amaral (2012a), a visão weberiana da dependência, ao defender o desenvolvimento das economias periféricas associado com os interesses das na oes imperialistas, traz como consequência problemática a manuten o das condi oes favoráveis   expansão do fluxo de

capitais das economias centrais para as economias periféricas. O problema crônico de escassez de divisas e necessidade de financiamento de investimentos nas economias periféricas faz com que o uso do capital externo seja recorrente. Isso implicaria numa necessidade crescente de desregulamentação e da abertura de seus mercados, de forma que tal prática se aproximaria das propostas características do neoliberalismo. Somado a isso, a autora também chama atenção para o fato de que abordagem weberiana da teoria da dependência desconsidera todos os elementos que identificam um típico país dependente, os quais são pontos fundamentais da vertente marxista.

Nos parece lícito afirmar que Cardoso e Faletto negam como características intrínsecas à situação de dependência (ou como tendências constitutivas e irreversíveis dessa situação), a deterioração dos termos de troca, as remessas de excedentes das regiões dependentes às dominantes, a necessidade de que se recorra a superexploração da força de trabalho no intuito de compensar tais transferências de valores, a consequente distribuição regressiva da renda e uma marginalidade crescente (...) (AMARAL, 2012a, p. 41).

Fernando Henrique Cardoso também ficou marcado pelo conjunto de críticas que realizou sobre a vertente marxista da teoria da dependência, baseado na sua análise weberiana do fenômeno. Através do artigo *Desventuras da dialética da Dependência* (1978), em parceria com José Serra, Cardoso direcionou inúmeras críticas às análises de Ruy Mauro Marini, principal representante da abordagem marxista, as quais, em muitas situações, se apresentaram infundadas e, de certa maneira, agressivas. Segundo Marques (2013), além do longo período de exílio de Marini no México, a busca pela manutenção de uma única visão hegemônica sobre a abordagem da dependência por intelectuais locais no Brasil, os quais incluem os representantes da sua versão weberiana, contribuíram para o fraco debate sobre o tema no Brasil, ao contrário do que aconteceu em outros países latino-americanos. Com isso, apenas restou um “não-debate”, onde as contribuições marxistas foram censuradas no país, além de terem sofrido com manipulações e deturpações acerca de seus conteúdos. Tudo isso implicou, no Brasil, em um desconhecimento das reais contribuições marxistas para a visão da dependência.

Uma das críticas proferidas à visão marxista por Cardoso foi a de que os autores dessa vertente seriam típicos economicistas que minimizaram a relevância dos fatores políticos internos na determinação da condição de dependência. Para ele, a luta política tem um caráter autônomo de modo que o plano econômico é um dos diversos planos, nos quais a luta política

se expressa. Entretanto, para Marini, essa crítica não teria sentido, pois são as estruturas materiais econômicas que condicionam o caráter da luta política, e não o contrário.

Outra crítica feita por Cardoso à vertente marxista está na ideia de que essa visão tem um perfil estagnacionista, afirmando que a relação de dependência, ao impor limites externos ao desenvolvimento dos países periféricos, condena essas economias à impossibilidade de crescimento e, portanto à estagnação. Segundo Amaral (2012a), o centro da questão não seria esse, mas sim o fato de que, por estar dentro da lógica da acumulação capitalista, o crescimento das economias periféricas contribuem para o fortalecimento das contradições inerentes deste modo de produção. Com isso, se tratando de uma economia dependente, o seu crescimento resulta necessariamente em maior dependência, o que não implica em estagnação.

Por fim, o autor critica a visão marxista ao afirmar que em sua formulação há uma tendência de supervalorização dos elementos externos enquanto determinantes da dependência. Essa crítica pode ser contestada ao observar que a aderência dos grupos internos à ideologia e aos interesses dos grupos externos faz com que realmente os fatores externos tenham peso internamente, principalmente pelo fato de que, na maioria dos casos, as estratégias das economias dominadoras centrais têm afinidades com a realização dos interesses particulares internos (AMARAL, 2012a).

Esses, portanto, são os principais elementos que identificam a vertente do capitalismo dependente-associado. Concluída essa breve apresentação, tem-se exposta, a seguir, os elementos necessários para compreender a vertente marxista da teoria da dependência. Como já foi mencionado anteriormente, acredita-se que tal visão terá uma maior contribuição para responder aos objetivos do estudo, tendo em vista a sua maior riqueza acerca da caracterização dos países dependentes e a sua sistematização sobre os mecanismos de reprodução da dependência, elementos esses que podem ser constatados em toda história de desenvolvimento das economias latino-americanas.

## 2.1 A VISÃO MARXISTA DA DEPENDÊNCIA

O ponto de partida para a compreensão da visão marxista da dependência está na percepção de que o desenvolvimento das economias latino-americanas não se deu de forma isolada, mas sim interligada com a dinâmica do capitalismo internacional. Suas conformações atuais foram construídas processualmente e integradas com o desenvolvimento das grandes economias

vigentes desde o seu início, de modo que o seu caminho percorrido não pode ser plenamente compreendido se desconsiderarmos os condicionantes da economia mundial que atuavam através das grandes potências sobre as demais economias menos representativas já existentes e as novas que então eram formadas.

A trajetória de desenvolvimento das economias latino-americanas acontece, desde seu início, de forma integrada aos fluxos de capitais da Europa, como consequência da expansão marítima de Espanha e Portugal, a partir do século XVI. Essa integração se deu através da contribuição desses países para a transição das economias europeias ao modo de produção capitalista, lhes oferecendo as bases materiais necessárias que permitiram a formação da classe de trabalhadores assalariados e a submissão do trabalho ao capital, através da industrialização. Com isso, a atuação dos países latino-americanos foi fundamental para a expansão do fluxo de mercadorias e de meios de pagamentos para a Europa que, juntos, possibilitaram a expansão do capital bancário e comercial (a acumulação primitiva de capital), fortaleceram o sistema manufatureiro e facilitaram o processo de formação da grande indústria (MARINI, 2008a).

É importante destacar que essas contribuições se realizaram sob uma condição de subordinação da América Latina aos países centrais da Europa, estabelecida inicialmente através dos processos de colonização pelos países ibéricos e se perpetuando após a conquista da independência política de seus diversos países. Toda contribuição aos países centrais se realizou com base na submissão de suas áreas, tornando-as produtoras e exportadoras de alimentos e metais preciosos, via intensa exploração de mão de obra escravizada, a serviço dos interesses europeus.

Mesmo após a conquista da independência política, a integração desses países no mercado mundial, como grandes ofertantes de produtos primários e importadores de manufaturas de consumo, reflete que a condição subordinada de suas economias permanece perante a hegemonia da grande economia inglesa e seus interesses expansivos de mercado. Segundo Marini, foi neste instante que se tornou definida a posição das nações da América Latina na divisão internacional do trabalho, a qual condicionou a forma de desenvolvimento posterior das economias de seus países. É, portanto, nesse momento que a relação de dependência se consolida nessas nações. A Inglaterra, ao se tornar hegemônica mundialmente, integra as economias latino-americanas à divisão internacional do trabalho de forma subordinada aos seus interesses através da manutenção do perfil de inserção ao mercado mundial herdado

pelas mesmas dos tempos de colônia, como grandes exportadoras de matérias primas e alimentos.

Em otros términos, es a partir de entonces que se configura La dependência, entendida como una relación de subordinación entre naciones formalmente independientes, em cuyo marco las relaciones de producción de las naciones subordinadas son modificadas o recreadas para asegurar la reproducción ampliada de la dependência. (MARINI, 2008a, p. 111).

Nesse sentido, define-se a relação de dependência como um condicionamento do desenvolvimento da economia de determinados países ao desenvolvimento econômico de outros. O desenvolvimento capitalista dos países dependentes se articula de forma subordinada com a expansão das economias dominantes, ou centrais. Essa relação implica em uma situação contraditória, onde o desenvolvimento das economias avançadas se torna possível na medida em que provoca a dependência das economias periféricas, ou seja, o avanço das economias centrais implica em subdesenvolvimento e dependência para as demais economias que estão fora desse núcleo mais desenvolvido.

Marini (2008a) chama atenção para o fato de que a condição dependente dos países latino-americanos foi essencial para a criação da grande indústria inglesa. Ao assumirem suas posições no mercado mundial como exportadores de produtos agrícolas e, portanto, se especializarem nessa função, tornou-se possível que a Inglaterra especializasse parte de sua sociedade na atividade industrial, visto que a oferta de alimentos necessária para alimentá-la estaria garantida pela importação dos produtos oriundos dessas nações dependentes. É nesse contexto que torna-se possível a formação de uma classe operária industrial urbana inglesa e a especialização dos países centrais em produtores e exportadores mundiais de manufaturas.

Além disso, as economias dependentes também foram fundamentais para garantir a oferta necessária de matérias-primas às indústrias dos países centrais que se expandiam a cada ano. O aumento da classe operária e a elevação da produtividade industrial fizeram com que cada vez mais matérias-primas fossem demandadas e foram os países latino-americanos que assumiram o papel de oferecer a oferta necessária para suprir tal demanda.

Sendo assim, para Marini, a América Latina teve contribuição decisiva na transição do eixo da acumulação nas economias industriais, de uma produção de mais-valia absoluta para a produção de mais-valia relativa. Ao garantir a oferta de alimentos à classe operária e matérias primas para as indústrias, a América Latina proporcionou uma redução dos custos de

reposição do capital, mais especificamente o custo de reprodução da força de trabalho. O barateamento dos produtos componentes da cesta de consumo do trabalhador garantiu um rebaixamento do valor da força de trabalho.

A transição desse eixo de acumulação se deu basicamente através do processo de elevação da produtividade do trabalho nos países centrais. O aumento da capacidade produtiva permitiu a produção de uma maior massa de produtos no mercado, gerando, como consequência, uma redução do valor individual das mercadorias. A consequência do aumento dessa produtividade sobre a produção de bens necessários à reprodução da força de trabalho fez com que seu valor declinasse, fator que permitiu o aumento da mais-valia relativa e, portanto, da taxa de mais-valia. Ou seja, na medida em que a expansão dessa produtividade se generalizou para os setores que produziam bens de consumo para os trabalhadores, tornou-se possível reduzir o trabalho necessário à reprodução da força de trabalho, aumentando, simultaneamente, o tempo de trabalho cedido de forma gratuita pelos operários aos capitalistas.

Entretanto, é preciso compreender que a elevação dessa taxa de mais valia tem um caráter contraditório intrínseco. Isso acontece porque o aumento da produtividade também implica na elevação da composição orgânica do capital, de tal forma que isso resulta em uma tendência de queda da taxa de lucro<sup>1</sup>. Os países centrais, na busca de compensar essa tendência negativa, encontraram duas alternativas de ação: a primeira seria incrementar ainda mais a taxa de mais-valia, enquanto que a segunda corresponderia buscar reduzir persistentemente a composição orgânica do capital, através da redução do valor do capital constante. É nesse sentido que, para Marini, a América Latina contribuiu de forma significativa na busca, por parte dos países centrais, pela neutralização da queda da taxa de lucro. A sua oferta crescente de matérias-primas no mercado mundial foi fundamental para permitir a redução do valor do capital constante, colaborando para que a composição orgânica do capital não se elevasse e, portanto, a taxa de lucro não tendesse a declinar.

### **2.1.1 A questão das trocas desiguais e a superexploração do trabalhador**

---

<sup>1</sup> “Não custa lembrar que a taxa de lucro é resultado da razão entre taxa de mais valia e a composição orgânica do capital adicionada da unidade [tx lucro = tx mais valia/(COK + 1)], onde COK (composição orgânica do capital) = capital constante/ capital variável. Assim, se a elevação da mais valia foi produzida de forma relativa, isso significa, necessariamente, que houve elevação da produtividade nos setores produtores de bens salário. A elevação da produtividade, por sua vez, significa exatamente que houve um crescimento da relação capital constante/ capital variável (cada trabalhador processa agora, no mesmo período de tempo, uma quantidade maior que antes de insumos, supondo aqui que o movimento da composição orgânica acompanhou grosso modo o movimento da composição técnica do capital) e por consequência, queda da taxa de lucro.” (AMARAL, 2012a, p. 58 - 59).

Um ponto importante sobre a vertente marxista da abordagem da dependência reside na constatação da existência de trocas desiguais entre economias centrais industriais e as economias latino-americanas primário-exportadoras. A realização externa da oferta das mercadorias da América Latina gera um fluxo de renda para proprietários ali residentes que geralmente se materializa em gastos com manufaturas de consumo, ofertados pelas economias centrais. Para Marini, esse intercâmbio resulta em claras desvantagens para as economias dependentes, pois existem diferenciações notórias entre os sistemas produtivos das economias centrais e dependentes, principalmente sob os aspectos do desenvolvimento das forças produtivas e das relações sociais de produção. Nesse sentido, a desigualdade dos níveis de composição orgânica do capital entre esses países implicaria em uma transferência de mais-valia dos últimos para os primeiros. A inserção dos países dependentes na divisão internacional do trabalho, através da produção e exportação de produtos primários com baixa produtividade e menor nível de composição orgânica do capital implicou em uma apropriação de parte do seu excedente gerado para as economias centrais.

Para uma melhor compreensão do fenômeno das trocas desiguais é preciso entender como acontece o intercâmbio de mercadorias entre as economias industriais e dependentes. De antemão, essa compreensão não seria possível no plano da circulação, mas sim no plano da produção, visto que dentro da esfera da circulação as leis de intercâmbio mercantil/capitalistas assumem como norma que as trocas só podem ser realizadas mediante uma equivalência de valores, a qual seria determinada pela igualdade da quantidade de trabalho socialmente necessário incorporado nas mercadorias a serem trocadas. Entretanto, a existência de mecanismos de fixação de preços de mercado e preços de produção das mercadorias permite a realização de transferências de valores, o que implica necessariamente na transgressão das leis de troca.

A especificidade da produção dos países centrais em manufaturas e dos países dependentes em matérias-primas possibilita que os primeiros violem a lei do valor ao permitir que seus produtos sejam comercializados com preços superiores aos seus valores de produção. Essa vantagem dos países centrais implica em prejuízo às economias dependentes, configurando-se, portanto, em uma troca desigual. O monopólio tecnológico ou a maior produtividade de um país dominante em produzir manufatura lhe resulta em um maior poder de mercado, lhe garantindo a possibilidade de fixar seu preço a um nível acima do preço de produção, o qual se torna cada vez mais baixo, à medida que sua produtividade aumenta. Consequentemente, as nações dependentes, desfavorecidas em termos de produtividade, tendem a destinar parte de

todo valor que produzem ao exterior sempre que comprem manufaturas a preços fixados de acordo com o poder de mercado estabelecido pelas economias industriais. Quanto maior é o controle sobre essa produção, mais tende a ser o valor excedente que esse país pode captar daqueles que estão desfavorecidos na relação de troca.

Diante dessa desvantagem, as economias dependentes passaram a buscar meios de compensar suas perdas, visto que torna-se impossível para elas impedir que os prejuízos da troca desigual se realizem. Nesse sentido, a saída encontrada por essas economias para tentar neutralizar parcialmente essas perdas foi a busca pelo incremento do valor adquirido nas trocas (realizar quantidades cada vez maiores de trocas e, assim, adquirir mais valores).

Esse mecanismo de compensação acontece basicamente através do aumento da exploração da força de trabalho, seja pelo aumento da intensidade do trabalho ou pela expansão de sua jornada, ou mesmo pela combinação das duas ações. Tais medidas contribuem para aumentar a massa de valor realizada e, conseqüentemente, aumentar o montante de dinheiro obtido nas trocas. A implicação direta da realização desse mecanismo é o aumento da exploração do trabalhador e a expansão da oferta dos produtos das nações dependentes no mercado mundial, contribuindo para a queda de seus preços. Assim, quanto maior for a diferença entre o preço de produção e de mercado das manufaturas produzidas pelas economias centrais e vendidas às economias dependentes, maior será a busca pela compensação dos efeitos da troca desigual e maior será a oferta mundial de matérias-primas e alimentos. Segundo Marini, não há, por parte dos países prejudicados, uma busca por resolver essa desvantagem através do aumento da capacidade produtiva, de modo que só lhes restam ampliar ainda mais o nível de exploração do trabalhador.

Lo que aparece claramente, pues, es que las naciones desfavorecidas por el intercambio desigual no buscan tanto corregir el desequilibrio entre los precios y el valor de sus mercancías exportadas (lo que implicaría en esfuerzo redoblado para aumentar la capacidad productiva del trabajo), sino más bien compensar la pérdida de ingresos generados por el comercio internacional, recurriendo a una mayor explotación del trabajador. (MARINI, 2008a, p. 123).

Como resultado, tem-se que a apropriação do valor pelas economias centrais, ao mesmo tempo em que incrementa sua mais-valia e, conseqüentemente sua taxa de lucro, provoca a redução desses mesmos elementos nas economias dependentes agroexportadoras, as quais, ao buscarem reverter esse quadro crônico, seguem intensificando cada vez mais a exploração da força de trabalho, resultando, portanto, numa superexploração do trabalhador.

Segundo Marini, existem três principais formas de exercer a superexploração do trabalhador, das quais duas já foram anteriormente apresentadas (aumento da intensidade do trabalho e prolongação da jornada). A terceira forma corresponde à redução, além dos limites normais, da capacidade de consumo do trabalhador, de forma que essa parcela reduzida se converta em um fundo de acumulação de capital, o que seria, portanto, uma forma de aumentar o tempo de trabalho excedente (expropriação de parte do trabalho necessário ao trabalhador para repor sua força de trabalho). Amaral (2012a) apresenta ainda uma quarta forma de superexploração: a ampliação do valor da força de trabalho sem o seu devido incremento salarial. Segundo a autora, esta forma está relacionada com o caráter histórico-social da determinação do valor da força de trabalho, de tal forma que, com o avanço das forças produtivas e, conseqüentemente, das necessidades humanas, esse valor assume uma tendência ascendente. Com isso, caso o mesmo não seja integralmente pago, considerando essa tendência de aumento, a superexploração do trabalho se estabelece. Independentemente da forma, os quatro mecanismos de superexploração trazem como elemento fundamental a negação ao trabalhador da reposição do seu desgaste físico adquirido durante o processo produtivo.

### **2.1.2 Sobre a industrialização das economias dependentes**

Marini também faz uma discussão aprofundada sobre os aspectos relevantes que caracterizam a industrialização nas economias dependentes. Tal análise é de grande importância para compreender esses países, pois ela evidencia as grandes contradições existentes no processo de acumulação capitalista após a superação do modelo primário exportador. Dentro dos países periféricos, essas contradições tendem a se tornar mais radicais, quando comparadas com os países avançados.

Inicialmente, é preciso perceber que por mais que o desenvolvimento industrial nos países dependentes tenha sido expressivo, ele não foi suficiente para torná-los detentores de uma verdadeira economia industrial que surge e se desenvolve de maneira orgânica, tal como aconteceu nos países centrais. Ao contrário, o desenvolvimento industrial dependente aconteceu como resultado de interrupções ou limites impostos pelas crises internacionais à acumulação baseada na produção de bens primários voltados para a exportação, especialmente no período entre as duas grandes guerras mundiais (MARINI, 2008a).

Entretanto, foi com a industrialização que a esfera de consumo dos capitalistas dependentes, realizado via importações, se deslocou para dentro de suas economias, tendo na produção interna a sua principal fonte de abastecimento. Para compreender esse deslocamento, é

preciso revisitar o processo de acumulação dos países latino-americanos antes da realização da industrialização e compreender como isso se refletiu em suas esferas de circulação e no padrão de consumo das classes.

As economias dependentes, antes mesmo de se industrializarem, ao se estruturarem submetidas ao compromisso de oferecer o suporte de alimentos e matérias primas para os países industriais, atrelaram a realização de sua produção ao mercado externo, de modo que não se criou uma necessidade de desenvolvimento de um mercado interno a fim de garantir o consumo de seus produtos. A consequência direta disso pode ser vista na oposição entre o capital e o trabalho no que tange à compra e venda de mercadorias. No ciclo do capital das economias dependentes agroexportadoras, a circulação de mercadorias não se realizava no mesmo ambiente da produção, mas sim no mercado externo, o que implicou em uma não relevância do consumo do trabalhador para a realização do produto. Em comparação, nos países industrializados, o consumo dos trabalhadores sempre teve importância para a realização de seus produtos ali produzidos. Nesse caso, essa realização se deu no mesmo ambiente da produção, fazendo com que o consumo dos trabalhadores fosse decisivo para a criação da demanda necessária para a consolidação do ciclo de capital dessas economias.

Com isso, nos países dependentes, durante a fase agroexportadora, houve uma separação entre o consumo dos trabalhadores e o consumo dos capitalistas, pois os fluxos gerados pelas exportações aos capitalistas geralmente eram gastos com manufaturas de consumo importadas, enquanto que o consumo dos trabalhadores era realizado dentro das próprias economias dependentes, adquirindo produtos de subsistência. Já nos países industriais, o consumo dos trabalhadores e o consumo improdutivo dos capitalistas aconteciam no mesmo ambiente de forma que ambos eram fundamentais para restabelecer o capital na forma de dinheiro e, através disso, reiniciar o ciclo de acumulação.

Essa contradição no interior das economias dependentes resultou na tendência de aumento da exploração do trabalhador. Tendo em vista que a acumulação na economia dependente não necessitava do gasto do assalariado para realizar a venda de seus produtos, não houve uma preocupação com seu nível de remuneração e nem com a sua condição de consumo, o que comprometia a possibilidade de reposição da sua força de trabalho. Diante de um amplo exército industrial de reserva, essa situação se agravou, pois a facilidade de substituição de um trabalhador por outro pressionava cada vez mais para baixo o nível das remunerações, havendo, portanto, uma superexploração através da supressão do consumo do trabalhador. O

comprometimento do gasto dos assalariados em favor das exportações afetou a demanda interna, reforçando ainda mais a necessidade de recorrer ao mercado mundial para a realização do seu ciclo do capital.

Quando se inaugura a fase da industrialização, a necessidade de importar manufaturas de consumo por parte dos capitalistas é eliminada e a produção interna passa a suprir as demandas dessa classe. Apesar disso, o deslocamento dessa demanda não implicou em uma significativa aproximação do padrão de consumo dessa classe com o padrão de consumo do operário, tal como aconteceu nas economias industriais. As duas esferas de consumo expressivamente distintas persistiram separadas, porém, situadas no mesmo espaço em que ocorria o processo produtivo. Havia, portanto, uma esfera de circulação mais alta formada pelos não produtores de mais-valia e outra mais baixa formada pelos trabalhadores assalariados.

É importante compreender que nas economias centrais industriais a formação do mercado interno foi uma contrapartida da acumulação de capital. Através da separação entre o produtor e os meios de produção, o capital criou o operário assalariado e ao mesmo tempo o consumidor, visto que os meios de subsistência que esse trabalhador produzia foram absorvidos pelo capital, o qual passou a vendê-los no mercado. Nesse sentido, à medida que a acumulação se expandiu, cresceu também o mercado. Ao adquirir produtos primários das economias dependentes a baixos preços, os países avançados fortaleceram esse nexo entre acumulação e mercado, pois os baixos preços dos alimentos permitiram aos trabalhadores o aumento da parcela de seu consumo destinado às manufaturas. Ao associar a sua produção industrial a bens de consumo popular, visando barateá-los cada vez mais, os capitalistas diminuíram sucessivamente o valor real da força de trabalho.

Somado a isso, o aumento da mais-valia relativa, como resultado da elevação da produtividade do trabalho, proporcionou uma ampliação da demanda das classes não trabalhadoras. Como consequência, observou-se um crescimento do mercado de bens voltados para atender à procura desses consumidores, estimulando não apenas a produção de manufaturas simples, mas também a de bens supérfluos. Isso implicou em uma separação do consumo em duas esferas, tal como aconteceu nas economias dependentes, porém com uma importante diferença: a expansão da esfera superior foi consequência das novas condições de trabalho, que implicaram em aumento da produtividade, fazendo com que o consumo correspondente ao trabalhador diminuísse em termos reais. Nesse sentido, houve uma

distensão entre as duas esferas de consumo, entretanto, ela não foi suficiente para ser rompida (MARINI, 2008a).

Já nas economias dependentes, a compressão da renda dos trabalhadores em favor das exportações não permitiu a criação de uma indústria estruturada, tendo em vista o baixíssimo nível de consumo do mercado interno. Ela só surgiu como resultado da busca pela superação da dificuldade em obter esses produtos no mercado internacional, tendo em vista o contexto de crises econômicas e guerras mundiais. Nesse sentido, a indústria dependente se desenvolveu para atender a uma demanda pré-existente. Ela não teve capacidade de criar o seu próprio mercado, tal como aconteceu nos países centrais.

Para Marini, a consequência disso foi a reprodução da superexploração do trabalho, visto que ao se dedicar a produção de bens que não estavam inclusos ou estavam escassamente na cesta de consumo dos trabalhadores, a realização da produção industrial dos países latino-americanos permaneceu independente do nível de remuneração dos trabalhadores. O preço das manufaturas, assim como no caso dos produtos primários exportados, não era um elemento que afetava o valor da força de trabalho e, portanto, não tinha capacidade de interferir na taxa de mais-valia. Essa situação tornou favorável a possibilidade dos capitalistas dependentes perpetuarem e intensificarem a superexploração do trabalhador.

Outro ponto importante sobre a industrialização nos países dependentes está no fato de que nas economias avançadas, em um dado momento de um processo de formação das indústrias, a oferta de manufaturas tendeu a coincidir com toda a demanda pertencente à esfera alta da circulação. Isso criou uma necessidade de ampliação do mercado, através da massificação da produção supérflua, transformando-a em um bem popular. Entretanto, ao observar o processo histórico de industrialização nas economias dependentes, observou-se que isso aconteceu de modo diferente. Foi através da ampliação do consumo das classes médias, oriundo da mais-valia não acumulada, e através do aumento da produtividade (permitindo o barateamento dos bens) que as suas indústrias expandiram seus mercados. A expansão dessa produtividade poderia transformar qualitativamente a acumulação de capital nas nações dependentes, ao permitir a ampliação do consumo do trabalhador, incluindo as manufaturas. Porém, esse movimento foi parcialmente neutralizado pelo aumento do consumo das camadas médias. Por consequência, a derivação do consumo dessas classes diretamente da mais-valia não acumulada implicou na supressão ainda maior da remuneração do trabalhador. Como resultado, tem-se uma vagarosidade no processo de transformação qualitativa da acumulação

de capital nas nações dependentes, mantendo, de um modo geral, os trabalhadores distantes da realização da produção industrial.

É preciso destacar também que o desenvolvimento da industrialização nas economias dependentes provocou uma transformação no perfil de suas importações. Aos poucos, observou-se uma substituição da compra de bens de consumo por aquisições cada vez maiores de matérias-primas e maquinários, financiados massivamente pelo capital estrangeiro.

Segundo Marini, a facilidade das economias dependentes adquirirem capital externo dos países avançados foi reflexo da conjuntura de prosperidade econômica internacional, após a superação da crise do pós-guerra. Nesse novo contexto, protagonizado pela concentração do capital em escala mundial, controlado pelas grandes corporações imperialistas sob a liderança dos EUA, havia uma necessidade dos capitalistas darem vazão a uma abundância de recursos acumulados e “sem movimentação”.

Somado a isso, o amplo avanço da indústria de bens de capital nas economias centrais criou a necessidade de expandir os mercados para seus produtos em outros locais. No caso das economias dependentes, isso se reverteu no interesse do capital estrangeiro em estimular os processos de industrialização. A rápida velocidade dos efeitos do progresso técnico nos países centrais implicava na necessidade de enviar aos países dependentes os produtos que já eram obsoletos em seus países, antes que os mesmos fossem totalmente amortizados.

Desse modo, a industrialização das economias dependentes deu início a uma nova divisão internacional do trabalho, onde a principal marca foi a transferência de etapas inferiores das indústrias dos países imperialistas para a América Latina. Aos primeiros, foram designadas as etapas mais evoluídas e o monopólio de suas tecnologias, mantendo, como consequência, uma hierarquização da economia capitalista mundial.

Diante disso e tendo em vista a superexploração do trabalho existente na estrutura produtiva dos países dependentes, a introdução do progresso técnico, através da industrialização, criou possibilidades do capitalista local elevar a produtividade ao mesmo tempo em que intensificava o ritmo de trabalho do operário, mantendo, portanto, a tendência de remunerá-lo a níveis abaixo de seu verdadeiro valor. Entretanto, a manutenção dessa superexploração do trabalhador implicou em problemas de realização da produção. A especificidade da indústria dos países dependentes em segmentos supérfluos fez com que parcela desses produtos não conseguisse ser vendida localmente.

Como forma de superar o problema, intervenções do Estado foram necessárias, com o intuito de fomentar o consumo sobre esses bens. Foram aplicados também mecanismos de transferência do poder de compra dos trabalhadores às classes da esfera elevada da circulação, via intervenções inflacionárias, que levaram a uma supressão ainda maior da remuneração real do trabalhador. A deterioração da capacidade de consumo da classe trabalhadora foi tão expressiva que não apenas gerou problemas de realização, mas também implicou na redução do estímulo ao investimento tecnológico nos segmentos da indústria tradicional, a qual atendia às demandas de consumo dessa classe. Isso resultou em níveis estagnados ou de regressão desses segmentos, ao passo que as indústrias de bens supérfluos permaneceram crescendo.

Toda essa dinâmica gerou um aprofundamento entre as esferas alta e baixa da circulação, pois o comprometimento do nível de vida da classe trabalhadora foi condição fundamental para garantir o incremento do consumo das classes que não produziam mais-valia. A introdução do progresso técnico contribuiu para a restrição do mercado interno e a busca para compensar esse impedimento estimulou o aumento da superexploração dos trabalhadores por parte dos capitalistas (MARINI, 2008a). Depois de um momento, tal situação se tornou insustentável, de modo que a solução prevista para garantir a realização dos produtos industriais foi direcioná-los para o mercado internacional. O setor externo apareceu novamente como o meio para solucionar o problema de realização da produção nas economias dependentes, mantendo-as na mesma redoma em que estavam, recuperando o mesmo modelo de acumulação de quando eram economias agroexportadoras.

### **2.1.3 O ciclo do capital nas economias dependentes**

Marini (2012) desenvolve uma análise detalhada do ciclo do capital numa economia dependente, a qual tem relevante importância para compreender como o modo de produção capitalista se configura e funciona numa economia periférica. Antes mesmo de começar sua análise, o autor afirma que ao considerar uma economia dependente, se refere a sua forma tal como a mesma assumiu após a consolidação hegemônica de um setor produtivo interno sobre a dinâmica da economia, o que difere de sua situação antiga que já foi anteriormente apresentada (uma economia agroexportadora do início do século XX).

Além disso, o autor analisa o ciclo, considerando as suas três fases: circulação – produção – circulação, proveniente da forma  $D-M \dots P \dots M'-D'$ , a qual apresenta as movimentações do capital nas diversas formas que o mesmo assume ao longo do ciclo. O capital inicia sua

acumulação a partir da forma dinheiro, a qual garantirá a aquisição dos meios de produção e da força de trabalho durante a primeira fase de circulação (C<sub>1</sub>). Após isso, o capital segue para a fase de produção (P), onde se transforma em uma nova mercadoria com um maior valor, a qual retorna ao mercado logo depois, na segunda fase de circulação (C<sub>2</sub>). Nessa segunda fase, o capital deixa de ser mercadoria para assumir a sua forma inicial de dinheiro.

Iniciando a análise pela primeira fase de circulação, Marini afirma a importância de determinar a origem do capital dinheiro que dá início ao ciclo. Segundo ele, existem três fontes alimentadoras. A primeira fonte é o capital privado interno, o qual corresponde à parcela da mais-valia que foi criada no interior da economia dependente e que não foi gasta improdutivamente, independentemente de ser de propriedade nacional ou estrangeira.

A segunda fonte alimentadora tem como origem o Estado. O financiamento do investimento estatal possui diversas fontes. Um delas está nos impostos diretos sobre o capital, que correspondem a uma transferência de parte da mais-valia criada pelo mesmo para o Estado; e nos impostos indiretos sobre os rendimentos, que correspondem a uma redistribuição da mais-valia. Além disso, o Estado tem também como fonte os recursos adquiridos através de impostos ao capital variável, seja de forma direta sobre o trabalho ou por pelo pagamento de impostos indiretos, feito pela classe operária. Por fim, uma terceira fonte para os investimentos do Estado está na própria dinâmica de exploração realizada através das empresas estatais que atuam dentro do sistema capitalista como capitais privados, gerando mais-valia.

É importante destacar que nem todo gasto governamental corresponde a um investimento produtivo. O investimento público corresponde à parcela do gasto público destinada ao investimento produtivo (investimento estatal ou transferência de mais-valia ao capital privado para fomentar seus investimentos), tendo em vista que existe dentro do Estado parcelas de gasto que não são destinadas a valorização do capital e, nesse sentido, são improdutivas. Com base nisso, o Estado assume uma ampla importância dentro desse ciclo de acumulação, tendo em vista que ele é o único que tem a capacidade de captar parte da mais-valia produzida pelo capital privado e de captar parte do capital variável pago como salários aos trabalhadores, além de ter possibilidades dele mesmo gerar mais-valia. Consequentemente, o investimento estatal assume grande relevância dentro da economia dependente.

A terceira origem do capital dinheiro identificado na economia dependente é o capital de origem estrangeira. Esse tipo de capital pode assumir a forma de investimento direto com

propriedade total ou parcial do negócio, o que implica em o capitalista estrangeiro ser dono parcial ou integralmente da mais-valia ali gerada sobre o investimento. Além disso, esse capital pode ser visto como um investimento indireto, na medida em que esse capitalista disponibiliza aos capitalistas internos os empréstimos e financiamentos necessários à realização do investimento.

Marini (2012) chama atenção para a mudança do perfil do investimento estrangeiro nas economias dependentes, o qual, até os anos de 1970, era caracterizado por ser majoritariamente direto e, após isso, veio cedendo lugar para os investimentos indiretos. Essa mudança implicou em modificações na forma de remuneração ao capitalista de fora, o qual além de receber lucros ou dividendos, passou também a receber altas taxas de amortização e juros deduzidos da mais-valia gerada, sem que houvesse a necessidade de assumir os riscos inerentes ao negócio (transferência de mais-valia ao exterior). Sendo assim, o capital estrangeiro também é um elemento com peso relevante dentro do ciclo do capital de uma economia dependente, justamente por causa da forte inter-relação dessas economias com o mercado mundial, de forma que, dentro dessa primeira fase da circulação, um fator externo e, portanto, fora de seu controle se mostra atuante e muitas vezes decisivo.

Analisando-se agora o momento dentro dessa primeira fase em que são adquiridos os meios de produção e a força de trabalho necessários para a realização do processo produtivo, Marini afirma que, exceto em casos excepcionais (que exija um nível elevado de qualificação), a mão de obra contratada para os investimentos nas economias dependentes é nacional. Entretanto, quanto à compra dos meios de produção, estes geralmente são adquiridos do exterior. As únicas exceções se fazem nos casos de aquisição de terras e materiais de construção.

É comum a aquisição de máquinas e equipamentos do exterior para a realização desses investimentos, o que implica afirmar que, tendo em vista a já então demonstrada entrada do capital estrangeiro (seja direta ou indiretamente), ao adquirir máquinas e equipamentos no exterior, parcela desse investimento já retorna imediatamente ao setor externo. A aquisição desses meios de produção no mercado externo não é algo específico das economias dependentes. Tendo em vista o caráter globalizado das transações econômicas, é comum que todas as economias realizem esse tipo de compra. Entretanto, as economias dependentes trazem como característica a recorrência persistente a esse mecanismo sempre que necessitam adquirir esses tipos de mercadorias.

Isso se explica pelo fato de que nas economias centrais, o setor industrial se desenvolveu inicialmente através do segmento de bens de consumo para, então, depois desenvolver o setor de bens de capital. O desenvolvimento do primeiro criou a necessidade de construir o segundo (industrialização orgânica). Entretanto, no caso das economias dependentes a situação ocorreu de forma distinta. Por se tratar de uma industrialização tardia que aconteceu atrelada à indústria dos países imperialistas, nas economias dependentes a fase de desenvolvimento da indústria de bens de consumo teve uma duração maior no tempo, quando comparada com as economias centrais, o que implicou em um atraso no desenvolvimento da indústria de bens de capital. Isso aconteceu por conta da já existente oferta externa de meios de produção, especificamente aqueles com maior conteúdo tecnológico, como maquinários. Tal situação fez com que não apenas a indústria de bens de consumo se desenvolvesse mais, como estimulou o desenvolvimento de bens de consumo suntuários, sem que fosse desenvolvida uma indústria própria de bens de capital. Por conta disso, grande parte da indústria dos países dependentes encontra-se estruturada sob a base da indústria de bens de capital das economias centrais, via mercado internacional, o que implica numa relação de dependência não apenas em termos materiais, mas também em relação ao conhecimento tecnológico tanto para operar os meios de produção quanto para produzi-los. Como consequência, estabelece-se o pagamento sistemático de royalties ao mercado externo, mais uma modalidade de transferência de valor.

Assim, é possível notar uma dupla articulação da economia dependente com o capital estrangeiro, o que implica em uma duplicidade da dependência em relação ao exterior, à medida que essa fase da circulação se encontra, em grande parte, sob os domínios das economias imperialistas.

A segunda fase do ciclo do capital da economia dependente corresponde à fase da produção (P), na qual ocorre a valorização que proporciona a geração da mais-valia. Um ponto importante a chamar atenção é que essa fase não está desvinculada da fase de circulação anterior. A maneira como a primeira fase se sucede influencia nos processos de produção.

Um ponto importante a ser destacado acerca do processo produtivo é, do ponto de vista da tecnologia, o desnível de seu desenvolvimento entre as economias centrais e dependentes implica, por parte das economias periféricas, no uso dos meios de produção que agregam tecnologias mais sofisticadas que as desenvolvidas internamente, ou até mesmo uma tecnologia que sequer existe dentro delas. Tendo em vista essa característica sobre o vínculo

estabelecido durante a fase de circulação, é provável que esse mesmo capital estrangeiro atue dentro da economia dependente, ou que o acesso à tecnologia seja mais fácil para as associações estabelecidas entre o capital interno e externo.

Preocupado com os impactos sobre esse desnível tecnológico, Marini detalha uma situação que ilustra efeitos da entrada de uma nova tecnologia dentro de uma economia dependente e os seus impactos sobre o processo produtivo. Para tanto, o autor supõe a existência de uma indústria de sapatos, onde existem dois capitais atuando, sendo um de propriedade estrangeira e outro correspondente a um capital interno. A principal característica do capitalista estrangeiro está na sua capacidade de levar até o país periférico os mais modernos equipamentos necessários à sua produção. Já o capitalista interno, sem a capacidade de adquirir os mesmos equipamentos, produz seus sapatos nas condições tecnológicas médias disponíveis em seu país. As diferenças entre esses dois capitais se refletem em vantagem para o produtor estrangeiro, pois as suas condições de produção lhes permitem fazer um sapato a um custo menor quando comparado com as condições de produção do capitalista interno. Essa vantagem se consolida no momento em que o capitalista estrangeiro decide vender seu produto a um preço correspondente ao custo de produção do capitalista interno nas condições tecnológicas médias, em vez de cobrar um preço que corresponda ao seu menor custo produtivo. Segundo o autor, isso faz com que o capitalista estrangeiro, ainda que comercializando seu produto ao mesmo preço do capitalista interno dependente, obtenha um lucro maior por conta da sua possibilidade de produzir com maior produtividade.

Apesar de acontecer, Marini afirma que não necessariamente essa transferência de valor dentro da indústria seja um problema específico das economias dependentes, afinal isso é um fenômeno que ocorre em diversos ramos industriais, inclusive no interior das economias avançadas. A dificuldade surge no fato de que essa mais-valia extraordinária adquirida pelo capitalista estrangeiro nunca poderá ser compensada por qualquer tipo de esforço do capitalista interno dependente, mesmo que ele amplie a sua capacidade produtiva, aumentando sua produtividade e igualando os custos. Isso não acontece justamente porque a tecnologia utilizada pelo capitalista interno para anular o lucro extraordinário não é fruto do desenvolvimento técnico interno, via inovações, mas sim oriunda da introdução de uma inovação tecnológica importada. Isso necessariamente implica em uma posição de monopólio da tecnologia por parte do capitalista estrangeiro, o que significa uma ampla vantagem frente ao capitalista dependente.

Se uma queda do preço da tecnologia utilizada pelo capitalista estrangeiro tornasse possível que o capitalista dependente conseguisse igualar seu nível tecnológico, a grandeza do capital estrangeiro seria tamanha ao ponto de lhe garantir plenas condições de reação imediata, através da introdução de outra inovação tecnológica. Isso faz com que os custos de produção da empresa estrangeira declinem novamente, reconstituindo, portanto, o seu lucro extraordinário. A consequência dessa dinâmica é o aumento crescente do capital estrangeiro no setor produtivo, aumentando constantemente o nível de concentração desse mercado.

Além disso, Marini chama atenção também para um segundo caso, mais grave, em que o capitalista estrangeiro comercializa o seu produto a um preço correspondente ao seu menor custo de produção. Segundo ele, isso implicaria em sucessivas perdas aos capitalistas internos que operam em um nível médio, forçando-os a vender seus produtos com preços inferiores a seus custos, levando-os, portanto, a uma quebra de suas empresas. Como resultado observar-se-ia uma ampla centralização do capital, através da absorção de capitais menores por capitais maiores, devido a dificuldade dos mais frágeis resistirem à concorrência. De qualquer forma, o que se observa é uma tendência de monopolização precoce nas economias dependentes.

Entretanto, considerando a primeira situação, a qual segundo Marini, corresponde a mais comum nos países dependentes, a única reação encontrada pelos capitalistas internos médios e pequenos, tendo em vista que eles não podem impedir que a transferência de valores para os capitalistas estrangeiros ocorra, nem têm capacidade de aumentar suas produtividades, é através da elevação da taxa de mais-valia. E essa elevação só se dá por meio da captação de mais trabalho não remunerado de seus trabalhadores, seja aumentando a intensidade do trabalho ou prolongando a jornada, ou mesmo reduzindo a remuneração do trabalhador abaixo do valor da força de trabalho. É nesse sentido que se estabelece a superexploração do trabalhador.

Além disso, um ponto importante sobre essa questão é que superexploração favorece ainda mais aos capitais monopolistas, visto que eles empregam a força de trabalho de acordo com a remuneração estabelecida pelas empresas médias e pequenas do país dependente. Isso faz com que a massa de salários paga pelos capitais monopolistas seja relativamente menor, reduzindo ainda mais o seu custo de produção. Estabelece-se, então, um círculo vicioso, do qual a economia dependente se encontra presa, sem alternativas de superá-lo.

A consequência direta dessa dinâmica é a piora da capacidade reivindicativa da classe operária por melhores remunerações. Com a presença de um amplo exército industrial de

reserva, o mercado de trabalho das economias dependentes encontra-se permanentemente pressionado, ameaçando a todo tempo o setor empregado da classe trabalhadora. Além disso, à medida que são introduzidas novas técnicas dentro da economia dependente, maior tende a ser esse exército. Isso acontece porque as inovações tecnológicas realizadas pelas economias centrais geralmente são projetadas para as suas próprias condições, as quais têm como uma das características a escassez de mão de obra no mercado de trabalho. Com isso, tais inovações sempre buscam aumentar a produtividade e, conseqüentemente, expandir a capacidade de produção por trabalhador/hora. Essas inovações, quando introduzidas nas economias dependentes, reduzem cada vez mais a capacidade de empregar mão de obra.

Sendo assim, percebe-se uma continuidade da ampla influência do capital estrangeiro, que se iniciou na fase da circulação, dentro da fase de produção da economia dependente. A conseqüência disso está no surgimento de um setor produtivo que utiliza inovações que não foram geradas organicamente pelo desenvolvimento da dinâmica interna, mas sim imposto pelo capital internacional. De um modo geral, essa situação leva ao deslocamento e concentração de parte significativa das decisões sobre os objetivos e perfis dos investimentos nas economias periféricas em direção a um centro de interesses pertencente aos países imperialistas. Como resultado, sobram poucas chances de intervenções dos países dependentes que sigam em direção a um desenvolvimento mais autônomo.

Por fim, tem-se a última fase do ciclo de capital da economia dependente, a qual corresponde à segunda fase da circulação (C2), onde os produtos da fase anterior são direcionados ao mercado para serem realizados.

Inicialmente é preciso compreender que três tipos de produtos geralmente participam da segunda fase de circulação. O primeiro corresponde ao conjunto dos bens de consumo salário, que são todos aqueles inclusos na cesta do consumo dos trabalhadores e que, portanto, definem o valor da força de trabalho. O segundo corresponde ao conjunto dos bens de consumo suntuários, os quais são todos os bens que não estão inclusos na cesta de consumo dos trabalhadores (a exemplo dos automóveis). E o terceiro tipo é o de bem de capital, composto pelas matérias-primas, máquinas, equipamentos e bens intermediários, os quais circulam apenas entre os capitalistas, sem passar pelo mercado de bens finais. Os bens de consumo, dentro de uma economia dependente, por conta do prolongamento da sua produção (abordado anteriormente) são os mais relevantes durante a segunda fase de circulação quando comparado com uma economia avançada.

De um modo geral a produção industrial encontra barreiras para se realizar dentro da economia dependente. Por parte dos trabalhadores essa dificuldade se estabelece por conta da supressão salarial, fruto da superexploração, contribuindo para a redução da capacidade de consumo da classe operária. Por parte dos capitalistas, nota-se que, de imediato, uma parte dos lucros é direcionada ao exterior como transferência de mais valia, o que implica em dizer que essa parcela não será usada para a realização dos produtos da economia dependente. A mais-valia restante se divide em parte destinada a realização de novos investimentos e parte gasta de forma improdutiva, na aquisição de bens para consumo individual dos capitalistas ou setores de classes a eles relacionados.

Uma das consequências da configuração do mercado interno dessas economias é a definição de uma estrutura de consumo individual correspondente à distribuição de renda (entre a mais valia não acumulada e o capital variável). Na medida em que essa distribuição se torna altamente concentrada nas camadas do topo, os setores dinâmicos do mercado interno dos países periféricos tenderão a se desenvolver em direção às indicações do consumo das classes não geradoras de mais-valia, ignorando cada vez mais o consumo dos trabalhadores mal remunerados. Isso mais uma vez explica o baixo dinamismo dos setores da indústria tradicional e do crescimento dos setores de bens suntuários.

Consequentemente, como forma de resolver o problema de realização dessas mercadorias por conta da limitação do mercado interno, os capitalistas buscam direcionar parte desses produtos para o exterior. O mercado internacional aparece como a solução da restrição do mercado interno, através da exportação, fazendo com que parte da mais-valia gerada internamente não permaneça integralmente na economia dependente, o que reduz ainda mais o mercado, além de promover a separação da estrutura produtiva das necessidades de consumo das massas.

## 2.2 ASPECTOS DA NOVA FASE DA DEPENDÊNCIA: FINANCEIRIZAÇÃO E MONOPOLIZAÇÃO DO CONHECIMENTO A PARTIR DOS ANOS 1990

Através das análises realizadas pelos representantes teóricos da Teoria Marxista da Dependência, é possível observar duas formas históricas do fenômeno da dependência nos países latino-americanos. A primeira forma identificada foi a dependência de colônia, a qual se iniciou a partir da dominação dos grandes países capitalistas, no final do século XIX, tendo como características o incentivo, por parte dos mesmos, à produção de matérias-primas e alimentos na América Latina a fim de abastecer o seu próprio consumo, tornando as nações

dependentes em grandes exportadoras agrícolas com estruturas produtivas específicas em bens voltados ao exterior. A segunda forma histórica corresponde à dependência industrial-financeira, que se iniciou nos anos 1950 e se consolidou na década de 1970, e tem como característica a predominância das corporações multinacionais como grandes investidoras no setor industrial voltado para o mercado interno das economias periféricas. Durante essa fase, os países dependentes importaram um grande aporte de máquinas (bens de capital) e matérias-primas para que pudessem desenvolver suas próprias indústrias, o que acarretou no crescimento do pagamento de royalties (SANTOS, 1970). Nessas duas formas históricas o caráter financeiro da dependência já se mostrava atuante. Entretanto, durante esses períodos, sua presença esteve sempre atrelada a uma consequência do processo de desenvolvimento dos setores produtivos.

Entretanto, as novas transformações do capitalismo mundial repercutiram também em novas transformações da configuração da dependência nesses países, principalmente a partir da década de 1990. Com isso, estudiosos contemporâneos da teoria da dependência defendem a existência da configuração de uma nova forma histórica do fenômeno. Os estudos de Marisa Amaral (2012b) e Elizabeth Oliveira (2016) são os identificados para tratar dessa questão.

### **2.2.1 Os aspectos da financeirização e do monopólio do conhecimento**

Para Amaral (2012b), os períodos recentes do capitalismo trazem traços específicos que inauguram uma nova fase desse sistema a nível mundial. As formas como esses novos aspectos se estruturaram nos países periféricos geraram também modificações na configuração da dependência. O principal traço dessa nova estrutura seria a transferência de valor na forma financeira para os países centrais, como juros e amortizações, por conta do acúmulo do endividamento externo, o qual tem sido crescente nessas economias. Segundo a autora, o crescimento exacerbado da financeirização das economias, com a consequente hegemonia do capital financeiro sobre o produtivo é o ponto principal que distingue essa fase das demais.

A evolução do capitalismo mundial veio acompanhada da ascensão da perspectiva neoliberal de desenvolvimento econômico, a partir da década de 1970. Diante de um contexto de crise mundial durante esse mesmo período, a proposta neoliberal adquire força ideológica e teórica ao defender reformas estruturais que incentivassem o amplo funcionamento dos mercados via iniciativas privadas, com a menor participação do Estado sobre as definições da economia. Essa defesa surge para se contrapor ao estado de bem-estar social, que entra em crise nesse

período, e se apresenta como a solução que permitiria a retomada do crescimento econômico dos países e, conseqüentemente, a retomada dos lucros.

Para Amaral (2012b), a consequência direta dessa nova configuração do capitalismo foi a revitalização das trocas desiguais nas economias dependentes, principalmente as latino-americanas, onde as receitas do neoliberalismo foram adotadas de forma mais radical, após o Consenso de Washington. A constante redução das exportações industriais e o crescimento da comercialização de produtos intensivos em força de trabalho e recursos naturais, com baixa produtividade, acompanhado também do crescimento das importações dos produtos industriais com maior conteúdo tecnológico e, conseqüentemente, maior produtividade são os indícios do aprofundamento da incidência das trocas desiguais e, portanto, do aprofundamento da condição de dependência dessas economias. Essa situação trouxe desequilíbrios na balança comercial e de serviços para esses países de forma que, a única maneira utilizada para equilibrá-los foi a busca pela atração de capitais externos, principalmente na forma de empréstimos, através do lançamento de títulos de dívida, os quais tendem a assumir um perfil especulativo por conta de seus elevados riscos, tendo em vista a baixa credibilidade das economias dependentes.

Esse novo cenário leva, como consequência, a um aumento da vulnerabilidade externa estrutural das economias periféricas, tornando explícita a baixa capacidade de reação desses países frente aos possíveis choques externos. Segundo Amaral (2012b), a instauração desse novo quadro do capitalismo mundial traz como consequência a entrada das economias dependentes em um profundo ciclo vicioso,

(...) pautado numa dinâmica de atração de capitais externos de curto prazo para fazer face aos desequilíbrios no balanço de pagamentos – o que faz aumentar a dívida externa –, sendo que isto é feito por meio da elevação dos juros domésticos – o que faz aumentar a dívida interna e, para além disto, desestimula investimentos produtivos e o próprio consumo, travando o crescimento e a produção de valor. Estas novas práticas redundam na manutenção de superávits primários – voltados para o pagamento dos juros e amortizações das dívidas e até mesmo para que a entrada de mais recursos possa ser garantida, tendo em vista a “confiabilidade” promovida por estas práticas –, que fazem diminuir os gastos públicos e reduzir a intervenção do Estado mesmo (ou inclusive) nas áreas que são de sua responsabilidade por definição, o que significa fundamentalmente perdas sociais, de tal forma que esta esfera – e toda a dinâmica da economia nacional – passa a ser subordinada aos interesses e humores do capital financeiro globalizado. Tudo isto acompanhado de mais endividamento e de uma

consequente e intensa transferência de recursos para o exterior – seja nesta forma de juros e amortizações, seja na forma de dividendos por parte das grandes empresas transnacionais que se instalam na periferia, seja na forma de royalties por conta da dependência tecnológica –, numa dinâmica incessante e extremamente nociva. (AMARAL, 2012b, p. 7).

Oliveira (2016), também chama atenção para um novo traço que define o caráter da dependência contemporânea, além do quesito financeirização, levantado por Amaral, mas que está diretamente atrelado a ele. Esse traço corresponde ao processo de mercantilização do conhecimento. Segundo ela, tal questão é também “um traço específico da atual fase histórica do capitalismo, e sua natureza eminentemente rentista produz desdobramentos profundamente deletérios sobre o capitalismo dependente.” (OLIVEIRA, 2016, p. 275). Para entendermos como esse processo ocorre, torna-se necessário compreender, primeiramente, em que consiste esse mercado de conhecimento e qual o seu diferencial frente aos demais mercados existentes.

O mercado de conhecimento é basicamente composto por todo tipo de mercadoria que existe enquanto conhecimento e, por conta disso tem como característica o fato de ser imaterial. Como exemplos, podem ser citados os processos e artigos científicos, recursos da genética, algoritmos, softwares, marcas, imagens, etc. Todos esses bens têm como propriedade o nulo ou quase nulo custo de reprodução e o fato de estarem garantidos enquanto mercadorias pelo direito de propriedade intelectual. Além disso, as mercadorias-conhecimento se caracterizam por serem bens não rivais<sup>2</sup>.

O direito de propriedade intelectual garante a posse e o monopólio sobre a mercadoria-conhecimento. Seu proprietário pode conceder o direito de uso para outros, mediante um pagamento. Seu estoque não é preestabelecido ou limitado, tendo em vista que tais mercadorias, uma vez criadas, possuem capacidade de se reproduzir infinitamente, sem que seja necessário o emprego de meios de produção e força de trabalho.

Para a autora, a mercantilização do conhecimento é um mecanismo que traz prejuízos para as economias dependentes e, no caso de sua análise, ao capitalismo brasileiro, pois essa é mais uma forma de realização de transferência de valor dos países periféricos aos países centrais. O pagamento de royalties via importação de bens intensivos em conhecimento é uma das formas de concretização de tais transferências.

---

<sup>2</sup> Bens cujo consumo não acarreta em redução de disponibilidade de oferta.

Tendo em vista a não exigência do emprego dos meios de produção e da força de trabalho para a reprodução desse tipo de bem, a autora defende que as mercadorias-conhecimento, na verdade, são mercadorias sem valor. Isso seria consequência de um processo chamado de autonomização do capital que tem como definição a tendência de “expelir” para fora do seu processo de valorização o trabalho produtivo, apesar de não ser possível se valorizar sem ele.

Esse processo de autonomização do capital seria um processo mais geral que explicaria a existência da financeirização e, portanto, a expansão do capital fictício e também explicaria a ascensão das mercadorias-conhecimento. Esse, portanto, seria o traço característico geral da nova fase do capitalismo, tendo esses dois elementos componentes como as mais novas formas de perpetuar e, até mesmo, aprofundar a transferência de valor das economias dependentes para as economias imperialistas (OLIVEIRA,2016).

Um ponto importante a ser explicitado sobre a mercadoria-conhecimento é o fato de que o seu rendimento não é concebido como um lucro, mas sim como uma renda. Ela é fruto justamente da transferência do direito de uso. A mercadoria-conhecimento, ao participar do processo produtivo também pode contribuir para incrementar a força produtiva do trabalho. Os capitalistas, ao deterem o monopólio do direito de propriedade dessas mercadorias, adquirem vantagens frente a outros, pois, através disso, torna-se possível a eles a imposição de padrões tecnológicos de produção e de consumo. Além disso, esse monopólio possibilita o estabelecimento de sobrepreços nas mercadorias-conhecimento, sem que haja necessidade de aumentar a exploração da força de trabalho.

Sendo assim, um ponto importante que deve ser destacado sobre essa questão é que a existência da mercadoria-conhecimento traz como reflexo uma modificação na forma de acumular capital, tendo em vista que a sua presença traz novos elementos para o seu ciclo. Basicamente, a mercadoria-conhecimento pode participar do ciclo do capital de três maneiras. A primeira corresponde àquela em que a mesma assume o papel de um bem final. Considerando o ciclo definido por D-M ... P ... M-D', durante a primeira fase de circulação (D-M), o capitalista compra meios de produção e contrata serviços de trabalhadores intelectuais, de modo que, nesse caso, não há contratação de força de trabalho e, portanto, ela não será incorporada ao processo produtivo. Nesse sentido, o que é contratado “não são os trabalhadores, mas seus serviços comprados pelos capitalistas, o que não pode ser chamado de trabalho vivo, pois este é empregado somente quando há reprodução. Sendo assim, não há geração de valor novo; não há M', e sim M.” (OLIVEIRA, 2016, p. 285). Com isso, D' não é

proveniente de um processo produtivo que cria uma mercadoria de maior valor. Na verdade, o processo produtivo em si não é o que vai gerar o sobrelucro, mas sim os direitos de propriedade intelectual. É o direito legal que torna esse bem uma mercadoria, passivo de compra e venda, e garante os rendimentos ao capitalista proprietário. É possível enxergar isso na produção de softwares, livros digitais, fórmulas químicas, etc.

A segunda forma da mercadoria-conhecimento participar do ciclo do capital é como um insumo. Considerando o ciclo definido  $D-M \dots P \dots M'-D''$ , na primeira fase de circulação o dinheiro adquirirá os meios de produção, a força de trabalho e a mercadoria-conhecimento. Sendo assim, a mercadoria resultante do processo produtivo terá maior valor ( $M'$ ), porém será menor que  $D''$ . A função exercida pela mercadoria-conhecimento, que nesse caso corresponde ao aumento da produtividade, faz com que o sobrelucro do capitalista seja ainda maior, visto que o preço de produção da mercadoria final tenderá a ser menor que o seu preço de mercado. Isso consequentemente implicará na formação de uma renda de conhecimento, que será destinada ao detentor do direito de propriedade da mercadoria-conhecimento.

A terceira forma possível de a mercadoria-conhecimento participar do ciclo de acumulação é através de sua comercialização no mercado financeiro, visto que o capital financeiro é um importante comprador dos direitos de propriedade, tendo o objetivo puramente especulativo. Nesse caso, o ciclo do capital assume a forma  $D-D'$ , onde patentes e direitos de monopólio são negociados como mercadorias com o fim de obter lucros. Essa seria a forma mais rápida e preferida de acumulação, representando, ao mesmo tempo, a forma mais genuína do processo de autonomização do capital.

Nesse sentido, a autora acredita que, diante da divisão internacional do trabalho, no caso das economias periféricas, o rentismo oriundo da presença das mercadorias-conhecimento em seus ciclos do capital é a nova maneira que os países centrais encontraram de captar valor dos países dependentes. Para melhor compreender como esse processo de transferência de valor acontece, Oliveira (2016) realizou uma análise a partir dos departamentos que compõem a estrutura produtiva da economia, nesse caso, da economia brasileira, os quais serão apresentados adiante. Além disso, buscando compreender elementos mais concretos dentro de cada departamento, a autora também considerou a existência de dois tipos de mercadorias conhecimento, como forma de dar conta da heterogeneidade dos seus mercados.

O primeiro tipo corresponde ao conhecimento mercantilizado estratégico (subsetor estratégico). Esse conhecimento se caracteriza por ser quase que totalmente monopolizado

pelos países centrais imperialistas e por ter a capacidade de definir o padrão técnico-científico geral ou definir padrões tecnológicos dos setores mais dinâmicos das economias específicas. Segundo a autora, quanto maior for o nível estratégico do conhecimento, maior tende a ser o preço de monopólio e, portanto, maior a capacidade de apropriação de valor por parte das economias imperialistas.

Já o segundo tipo corresponde ao conhecimento mercantilizado secundário (subsetor secundário), o qual possui a mesma capacidade de apropriar-se de valores através da monopolização, mas se difere do primeiro tipo por não ser capaz de definir padrões tecnológicos gerais e influenciar no regime de propriedade intelectual a nível internacional. Parte de sua renda é apropriada por capitais que detém o monopólio do conhecimento estratégico.

Definidos esses pontos, torna-se possível elucidar os impactos da presença da mercadoria-conhecimento sobre o desenvolvimento das economias, analisando a existência do processo de transferência de valor, através de seus quatro tipos de departamentos.

O primeiro departamento identificado na análise tem como característica o fato de seu processo de acumulação ocorrer de acordo com a primeira forma do ciclo do capital, apresentado anteriormente, em que a mercadoria-conhecimento é tratada como um bem final e, portanto, não geradora de qualquer valor, apenas renda-conhecimento (D-M ... P ... M-D'). Considerando a presença de um conhecimento mercantilizado estratégico, esse departamento se caracteriza por ser dominado pelo capital dos países centrais imperialistas, compostos pelas maiores empresas de conhecimento em escala mundial. A renda obtida nesse caso é oriunda da comercialização de licenças de uso para os demais departamentos da economia (a serem apresentados mais a frente) que utilizarão essa mercadoria como insumo, para o consumo dos trabalhadores e para o governo. No caso da presença de um conhecimento mercantilizado secundário, os proprietários desse conhecimento geralmente precisam pagar ao setor estratégico valores para ter acesso ao conhecimento necessário para a sua própria produção de conhecimento. Nesse caso, há uma expressiva participação das economias dependentes nesse departamento. A renda adquirida também se dá por venda de licenças, tal como no subsetor estratégico, porém em menor magnitude. Seus produtos são geralmente demandados pelo próprio subsetor secundário nos departamentos III e IV (que serão apresentados mais adiante).

Já o segundo departamento se caracteriza por valorizar o capital conforme o segundo ciclo de acumulação em que a mercadoria-conhecimento atua, ou seja, como um insumo. Nesse caso o

ciclo produz um bem não rival intensivo em mercadoria-conhecimento e, por conta disso, o departamento assume um caráter altamente rentista (gera uma expressiva renda-conhecimento). Um ponto característico desse departamento é que os capitais atuantes nele são donos das mercadorias-conhecimento que são incorporadas no processo produtivo. Isso faz com que não seja necessária a realização de pagamento pelo direito de uso desse bem. Nesse sentido, a renda-conhecimento adquirida é totalmente apropriada pelo capitalista principal, sem haver sua redistribuição entre outros. É importante destacar que, ao contrário do primeiro, no segundo departamento há um expressivo custo de reprodução da mercadoria por conta da necessidade de empregar capitais fixo e variável no processo produtivo.

Ao se tratar de um conhecimento mercantilizado estratégico, nota-se a presença predominante de capitalistas dos países centrais (tal como acontece no primeiro departamento) nesse departamento, apesar de haver uma maior participação dos capitalistas das economias dependentes (no caso do Brasil). Como exemplo, temos as indústrias de biotecnologia de alimentos e agrícolas e a indústria farmacêutica. Geralmente seus produtos são destinados tanto para setores do próprio departamento, quanto para os demais departamentos, para o Estado e para o consumo dos trabalhadores.

Considerando a presença do subsetor secundário é possível identificar uma maior presença de capitais dependentes atuando através de grandes grupos econômicos com altos valores de mercado. Basicamente suas mercadorias-conhecimento são marcas e, por conta disso, costumam terceirizar suas produções e focar apenas no licenciamento dessas marcas. Ex.: marcas de indústria de consumo final como têxtil e calçados, além de empresas do ramo alimentício.

Quanto ao terceiro departamento, a sua principal característica é a de que apesar de possuir uma dinâmica de ciclo de capital semelhante a do segundo departamento (utilizando, portanto, a mercadoria conhecimento como um insumo), os capitalistas que fazem o uso dessa mercadoria não possuem qualquer propriedade sobre a mesma e, por conta disso, precisam pagar pelo seu uso. Nesse departamento há uma predominância categórica dos capitalistas dos países dependentes, tanto considerando uma mercadoria-conhecimento do subsetor secundário quanto estratégico. O grande exemplo de atividade desse departamento está no segmento de *commodities* agrícolas, fábricas e terceirizadas de grandes marcas. Nesse departamento, a renda conhecimento adquirida é redirecionada aos donos do direito de propriedade intelectual.

No quarto e último departamento, a autora identifica que, apesar de haver a necessidade do uso da mercadoria-conhecimento no processo produtivo (por conta de uma imposição do padrão tecnológico definido no setor estratégico), nesse departamento não há qualquer obtenção de renda-conhecimento durante o processo de uso da mercadoria. Entretanto, os capitalistas que a utilizam devem pagar pelo direito de seu uso. Apesar desse uso não resultar em qualquer diferencial de competitividade quanto à concorrência, esses capitais são obrigados a, quando usar a mercadoria, pagar a renda-conhecimento correspondente.

Segundo a autora, é nesse departamento que a transferência de parte do lucro das economias dependentes para as economias imperialistas se torna ainda mais incisiva, resultando em uma superexploração mais aguda da força de trabalho, justamente por conta da incapacidade de ao menos parcialmente compensar tais perdas. Nesse departamento, há uma presença predominante dos capitais das economias dependentes.

Sendo assim, diante desses casos, a autora afirma que quanto maior for uso de conteúdo não-rival estratégico como insumo, ou seja, mercadoria-conhecimento no processo produtivo de um bem rival, menor será o seu preço de produção (pois elevará a produtividade) e, portanto, maior será o lucro extraordinário adquirido pelo capitalista por conta de sua maior capacidade de estabelecer preços de monopólio. Consequentemente, no caso de uma economia dependente, mais intensa será a transferência de seus valores para as economias imperialistas, intensificando a superexploração do trabalho como forma de compensação pela troca desigual, aprofundando a condição de dependência.

### **2.2.2 Desindustrialização, reprimarização e doença holandesa: impactos recentes da nova fase da dependência sobre a economia brasileira**

Essa nova configuração do capitalismo mundial alcança a economia brasileira através da instauração do que Filgueiras e outros (2010) denominou de Modelo Liberal Periférico. Estabelecido após o processo de esgotamento do Modelo de Substituição de Importações durante a década de 1980, o Modelo Liberal Periférico deu origem a um novo padrão de desenvolvimento, o qual tem como principais características os seguintes aspectos: 1) dentro esfera de relação capital-trabalho observou-se uma desregulamentação do mercado de trabalho e flexibilização do trabalho; 2) na esfera das relações intercapitalistas houve um aprofundamento do processo de financeirização da economia, com o aumento dos poderes econômico e político de grupos financeiros, tanto no âmbito nacional quanto internacional; 3) uma transformação no perfil de inserção internacional, ampliando relativamente a importância

das atividades menos intensivas em tecnologia e com predominância de recursos naturais e baixo valor agregado; 4) uma menor atuação do Estado em atividades produtivas, como consequência dos processos de privatização e desregulamentação com o rompimento de diversos monopólios estatais; 5) no âmbito das representações políticas, observou-se um redirecionamento das decisões referentes às disputas de classe para fora das instâncias formais parlamentares, sendo tratadas por órgãos técnicos que estariam “isentos” de influências de natureza política. É a partir desse novo panorama que a terceira fase histórica da dependência ganha traços mais definidos no país, trazendo transformações expressivas do ponto de vista produtivo e tornando mais evidente o subdesenvolvimento da sua economia.

De antemão, pode-se afirmar que o principal impacto da instauração da nova fase da dependência no Brasil tem sido o avanço de um processo de desindustrialização e reprimarização da pauta de exportações, que têm como causas a contaminação da economia brasileira pela doença holandesa. Tudo isso, conseqüentemente, agrava as condições que permitem o aprofundamento da sua dependência. Para uma melhor compreensão desses impactos, faz-se necessário o entendimento do conceito de desindustrialização e as suas formas de manifestação nas economias, assim como o entendimento do fenômeno da doença holandesa e suas principais causas.

O fenômeno da desindustrialização pode ser percebido através da transformação da composição do Produto Interno Bruto e do emprego das economias (regiões ou países), onde se identifica uma redução da participação do emprego industrial e do valor adicionado da indústria sobre o total do emprego e do PIB, respectivamente (TRAGENNA, 2009). Esse fenômeno constitui-se numa característica intrínseca do processo de desenvolvimento econômico. O crescimento mais rápido da produtividade no setor industrial do que no setor de serviços e a tendência de maior crescimento da elasticidade-renda da demanda por serviços, que se tornaria, a partir de determinado ponto, maior que elasticidade-renda da demanda por produtos manufaturados, seriam as principais razões que levariam as economias a apresentarem um processo de desindustrialização, à medida que as mesmas atingissem um determinado nível de renda per capita.

Além dessas duas circunstâncias mencionadas pode-se acrescentar também razões externas às economias que dizem respeito à sua forma de inserção internacional, a qual remete ao seu grau de integração comercial e produtiva no processo de “globalização” ou “mundialização do capital”. Mais especificamente, a questão central aqui é o tipo de especialização seguido pelos

países, sejam aqueles que se especializam na produção de manufaturados ou os que se especializam na produção de serviços; ou ainda, no interior do primeiro grupo, os que se especializam na produção de manufaturas intensivas em tecnologia, capital e trabalho qualificado (gerando, portanto, uma relativa redução dos empregos industriais) e os que se especializam na produção de manufaturas com baixo conteúdo tecnológico, intensivo em trabalho não qualificado (o que implica em um nível relativo maior de empregos no setor). Nesse sentido, a desindustrialização também pode ser resultado do crescimento da participação de produtos com maior conteúdo tecnológico e maior valor adicionado na estrutura industrial e nas exportações. Isso seria consequência da transferência das atividades industriais de menor conteúdo tecnológico e menor valor adicionado dos países de indústria mais avançada para outros com menor desenvolvimento industrial. Os países centrais, portanto, se especializariam apenas naqueles segmentos industriais de maior conteúdo tecnológico, intensivo em capital e mão de obra qualificada, criando uma redução relativa dos empregos do setor. Tal tipo de desindustrialização seria positiva para a economia, pois ela seria um reflexo do fortalecimento da competitividade do país, levando-o em direção a fronteira tecnológica. (OREIRO; FEIJÓ, 2010).

Porém, há ainda outra causa da desindustrialização, também atrelada ao perfil de inserção internacional dos países, o qual, nesse caso levaria a um resultado negativo para a economia. Essa causa, que geralmente atinge países cujas estruturas industriais ainda não foram plenamente desenvolvidas, está na existência da doença holandesa<sup>3</sup> sobre suas economias, a qual se instala via um processo de valorização cambial decorrente dos elevados superávits na conta de Transações Correntes do Balanço de Pagamentos obtidos através de atividades não manufatureiras como, por exemplo, as exportações de recursos naturais abundantes e/ou serviços financeiros e de turismo. Tal apreciação do câmbio provoca uma perda de competitividade da indústria, resultando em déficits comerciais crescente no setor.

Esse último caso de desindustrialização se difere dos anteriores apresentados, pois ele não se apresenta como resultado de um processo “natural” do desenvolvimento das economias capitalistas. Nessa situação, o fenômeno da desindustrialização se mostra de forma precoce, iniciado a partir de um nível de renda *per capita* mais baixo, quando comparado com as

---

<sup>3</sup> A denominação do fenômeno deve-se a sua primeira identificação no desenvolvimento da economia holandesa, quando da descoberta de abundantes reservas de gás natural, durante a década de 1970. Em virtude da entrada expressiva de moeda estrangeira e, conseqüentemente, da elevação da taxa real de câmbio, tal país enfrentou uma queda na produção e exportação de bens industriais. A primeira aparição dessa denominação aconteceu em 1977, na revista *The Economist*.

economias cujo processo aconteceu “naturalmente”. (BRESSER-PEREIRA; GALA, 2010; PALMA, 2005). De um modo geral, tal tipo de desindustrialização vem acompanhado de uma tendência de reprimarização da economia, ao estimular o aumento da participação dos produtos intensivos em recursos naturais e de baixo valor agregado no valor adicionado total da economia e na pauta das exportações.

Sendo assim, a doença holandesa pode ser vista como uma externalidade negativa para as economias, pois é resultado da existência de recursos naturais baratos e abundantes que são direcionados para a produção de *commodities* compatíveis com uma taxa de câmbio mais apreciada do que aquela necessária para garantir a competitividade dos bens industriais mais intensivos em tecnologia. Portanto, tal doença se apoia na presença de vantagens comparativas naturais que inviabilizam o desenvolvimento de setores industriais. Do ponto de vista macroeconômico esse processo facilita o estabelecimento do equilíbrio das contas correntes, pois o superávit comercial em produtos com menor valor agregado tende a compensar o déficit em produtos de maior intensidade tecnológica. O problema dessa compensação é que ela se sustenta apenas no curto prazo, reduzindo a vulnerabilidade externa conjuntural. No longo prazo, os efeitos dessa dinâmica implicam em mudanças qualitativas na estrutura produtiva, tornando-a cada vez mais reprimarizada, o que contribui para o agravamento da vulnerabilidade externa estrutural. (FILGUERAS *et al*, 2012).

Para o caso de economias específicas como Brasil, Uruguai, Chile e Argentina, Palma (2005) afirma que o fenômeno da doença holandesa tem como causas, não somente a presença abundante de recursos naturais ou a oferta de serviços financeiros e/ou de turismo, mas principalmente a implementação das políticas econômicas e da reforma neoliberal definidas pelo Consenso de Washington, mas já vigentes nessas economias desde o início da década de 1980.

Filgueiras e outros (2012), ao analisar a dinâmica econômica da economia brasileira a partir dos anos 1990 confirmou que, assim como foi mencionado por Palma (2005), há um processo de desindustrialização negativa instalada, a qual tem como causa, inicialmente, a adoção do receituário neoliberal, momento esse em que estaria sendo gestada a doença holandesa no país, e mais tarde, nos anos 2000, se explica pela conjuntura internacional, marcada pela importância das demandas chinesas em relação às *commodities* brasileiras agrícolas e industriais (fator esse que incentivou ainda mais a tendência de especialização de sua economia na produção de setores intensivos em recursos naturais).

Os autores encontraram indícios quantitativos que apontavam para uma queda da participação da indústria no PIB, bem como déficits comerciais crescentes sobre esse tipo de produção e uma perda relativa da indústria no total dos empregos associada ao aumento da participação de bens de menor valor agregado e intensidade tecnológica no PIB. Além disso, observou-se um superávit crescente dos produtos básicos no saldo comercial, acompanhado de uma também crescente participação das exportações, o que torna evidente a presença da doença holandesa. Foi identificada também uma apreciação cambial crescente no mesmo instante em que o setor de bens primários passou a ganhar maior importância relativa, acompanhado do aumento da tendência de aumento no preço das *commodities* e da perda de importância da indústria, reforçando os indícios que apontam para a presença da doença holandesa na economia brasileira.

Segundo os autores, é possível notar que o instante em que os setores industriais passam a perder importância relativa coincide com o momento em que o setor de bens primários expande sua participação. Assim, no Brasil, assiste-se a uma transição de sua economia, a qual, antes, buscava superávits em setores mais intensivos em tecnologia e depois passou a buscar cada vez mais superávits em setores de bens primários.

Portanto, parece que o Brasil experimenta a presença da doença holandesa, associada tanto à abundância de recursos naturais quanto ao afluxo de capitais estrangeiros, tendo causa subjacente a adoção de políticas neoliberais a partir dos anos 1990. O enfraquecimento industrial advindo daquelas políticas contribuiu para o desestímulo de investimentos na indústria de transformação. Ao mesmo tempo, ao sabor da conjuntura internacional, o setor de *commodities* absorve cada vez mais os recursos. (FILGUEIRAS *et al.*, 2012, p. 149).

É, portanto, através desses aspectos que se pode enxergar como as transformações estruturais do sistema capitalista impactaram sobre a economia brasileira periférica, levando a um agravamento de sua condição de dependente. Na próxima seção se buscará compreender como o agronegócio da soja tem contribuído para esse quadro, questionando a sua aparente imagem de atividade promissora para um desenvolvimento consistente da economia brasileira, carregada de modernidade, inovação e tecnologia capazes de revolucionar sua estrutura e trazer avanços para o país. Através das informações apresentadas a seguir, será possível perceber as nuances prejudiciais existentes na cadeia produtiva que, apesar de ser uma das mais competitivas do mundo, traz propriedades que, no longo prazo, agravará a vulnerabilidade econômica do país e aprofundará a sua dependência.

### **3 O AGRONEGÓCIO DA SOJA**

O sucesso do desempenho do cultivo de soja no Brasil, ao longo dos últimos anos, é resultado de uma série de transformações da agricultura tradicional brasileira que, ao introduzir tecnologia e expandir suas fronteiras produtivas, permitiu que o cultivo do grão ganhasse escala e produtividade. Somado a isso, o contexto de expansão do consumo mundial do produto nos últimos 50 anos e a busca dos produtores brasileiros em suprir parte dessa demanda crescente contribuiu para que o cultivo se tornasse um dos mais importantes no mercado mundial. No Brasil, a sojicultura é atualmente o mais importante segmento da agricultura e toda essa dimensão tem influenciado questões que extrapolam o processo produtivo em si (dentro da porteira), tais como as estratégias sobre as diretrizes do setor agrícola, sobre a posição da economia brasileira dentro da divisão internacional do trabalho, a necessidade de produção e uso de tecnologias, o perfil de desenvolvimento da agroindústria, as cadeias produtivas e a disponibilidade de infraestrutura logística capaz de escoar a produção. Nesse sentido, torna-se relevante analisar como está estruturado o agronegócio da soja no país e sua posição no mercado mundial, identificando os principais aspectos que caracterizam a sua dinâmica, os condicionantes para a sua trajetória de desempenho, suas dificuldades, insuficiências e contribuições para o desenvolvimento econômico. Tais informações serão relevantes para compor o perfil do negócio e para identificar os processos, nele embutido, que podem ou não estar contribuindo para o aprofundamento da dependência econômica brasileira.

Defende-se a hipótese de que, ainda que no curto prazo esse segmento tenha importância para a geração de divisas no país, contribuindo de forma decisiva para a formação dos saldos positivos da balança comercial, a estrutura da cadeia produtiva de soja brasileira traz, em sua estrutura, aspectos que, no longo prazo, contribuirão para a ampliação da vulnerabilidade externa da economia, principalmente através do aprofundamento da dependência tecnológica.

Essa seção, portanto, tem como objetivo apresentar como está organizado o agronegócio da soja no Brasil, identificando qual a origem dos principais elementos que subsidiam sua indústria de insumos, como está estruturada a atividade de beneficiamento e qual o seu grau de internacionalização, de forma a evidenciar os principais fatores que explicam sua alta competitividade no mercado mundial. A ideia é compreender os elementos que tornaram o Brasil um forte competidor no segmento, identificando, ao mesmo tempo, de que forma esses elementos contribuem para tornar aguda a posição dependente de sua economia.

### 3.1 CARACTERIZAÇÃO GERAL E CADEIA PRODUTIVA

Segundo a Embrapa<sup>4</sup>, os registros da origem do consumo de soja no mundo mostram que, apesar do seu expressivo uso atual, tanto como alimento quanto como matéria prima para diversas indústrias, a sua prática de cultivo não é uma novidade. Tendo em vista o caráter sagrado de seu consumo para a antiga cultura chinesa, tal como o arroz e o trigo para muitas civilizações ancestrais, as primeiras citações sobre o cultivo e o consumo do grão datam de milênios antes de Cristo. Devido a essa histórica tradição, até o final do século XIX, o cultivo da soja permaneceu predominante na China. O uso da soja em outros locais só passou a acontecer no século XV, especificamente na Europa, ainda de forma bastante tímida, com um caráter apenas de curiosidade. Somente a partir de 1920 surge um interesse mais expressivo das indústrias mundiais pelo teor de óleo e proteína oferecidos pelo grão. Entretanto, apesar do interesse, as tentativas de introdução comercial do grão na Europa tendiam sempre ao fracasso e a principal causa desse insucesso estava nas condições desfavoráveis do clima e dos solos europeus.

No Brasil o interesse pela cultura da soja teve início na década de 1960. Nesse período o seu cultivo foi visto com uma alternativa ao plantio do trigo (principal cultura do Sul do país no momento) em épocas de entressafra e o esforço inicial para produção de carnes no país passou a criar uma demanda pelo seu farelo, o qual seria destinado à produção de ração animal. Durante a década de 1970 esse interesse cresce ainda mais por parte dos agricultores e do governo brasileiro, tendo em vista o contexto de elevação do preço do grão no mercado internacional da época. Considerando que o escoamento da soja brasileira acontecia nos períodos de entressafra da soja estadunidense (maior produtora mundial absoluta no período) e, portanto, no período em que o preço do grão se tornava mais elevado, o cultivo da soja passou a ser visto pelo Brasil como um negócio com fortes vantagens competitivas dentro do mercado mundial. Desde então, intensivos esforços foram direcionados para promover a expansão do cultivo do grão dentro do país, com o apoio do governo através do suporte da Embrapa, buscando meios de adaptar a produção às condições edafoclimáticas do país.

A sojicultura alimenta uma ampla cadeia que traz elementos importantes para a compreensão do perfil competitivo do Brasil nesse setor, tanto do ponto de vista produtivo quanto de mercado. Para tanto, torna-se necessário o conhecimento prévio do funcionamento dessa

---

<sup>4</sup> Informação disponível no site da Embrapa:  
< <https://www.embrapa.br/web/portal/soja/cultivos/soja1/historia>>. Acesso em: 24 abr. 2017.

cadeia como forma de contextualizar as condições de competitividade do Brasil tanto no mercado de grãos quanto no mercado de processados. É a partir dessa compreensão que torna-se possível identificar os pontos fortes e as deficiências da produção da soja nacional e, conseqüentemente, os seus impactos sobre a estrutura da economia brasileira e sua inserção no mercado global.

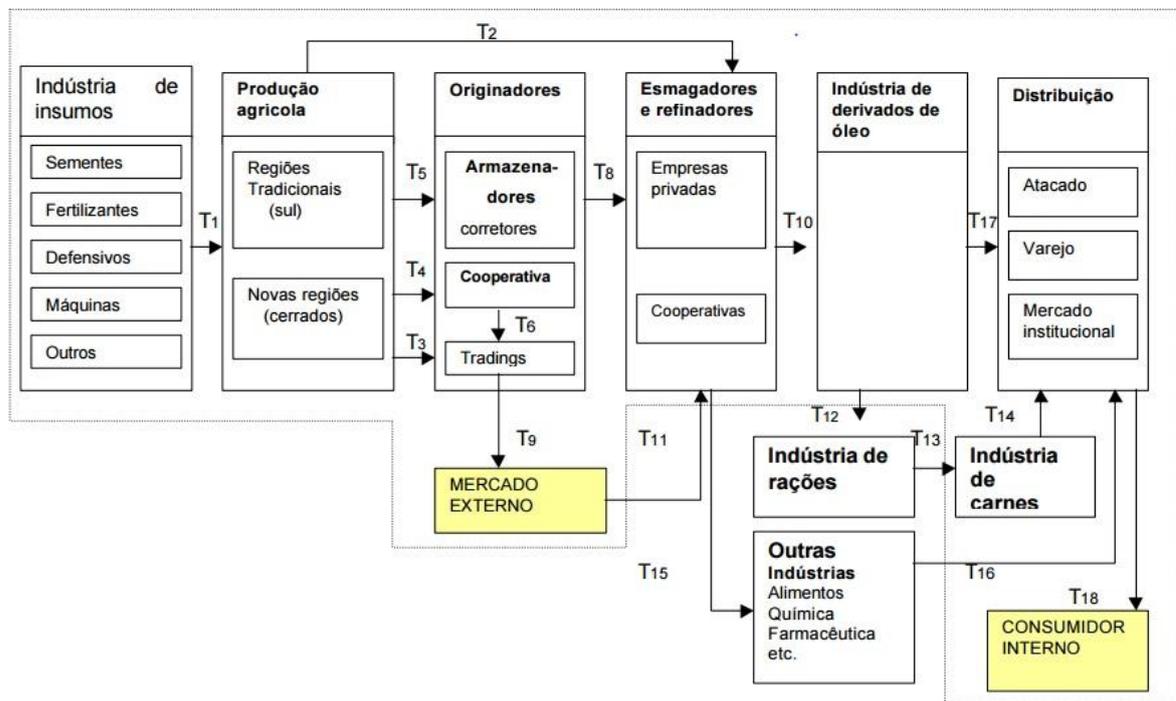
No interior da cadeia da soja existem elos que, de um lado, nutrem o sojicultor com as soluções tecnológicas necessárias para a prática produtiva e, de outro, estabelecem canais comerciais fundamentais indispensáveis para o funcionamento e desenvolvimento do seu mercado. Uma característica dessa cadeia é a sua capacidade de envolver um grande conjunto de instituições e atores organizacionais, de modo que o seu crescimento tem capacidade de gerar significativos impactos em seu ambiente de negócios, sob as perspectivas econômica, social, ambiental, tecnológica e, até mesmo, política. Atualmente, a posição da soja como o principal produto da agricultura brasileira e a sua forte posição como um dos *players* mais importantes do comércio agrícola mundial tem permitido ao Brasil uma maior capacidade de influência no mercado mundial de *commodities* agrícolas.

A estrutura e os atores que compõem a cadeia da soja brasileira atualmente foram consolidados após um intenso processo de reestruturação produtiva ocorrida durante os anos de 1990, com os processos de abertura comercial e globalização (IEAG, 2015). Nesse momento, a dinâmica de concentração da oferta, via fusões e aquisições das indústrias processadoras, e a busca pelo suprimento de novas demandas pelo mundo geraram reflexos sobre a estrutura dos insumos, capitais e produtos do sistema agroindustrial, o qual buscou se adaptar ao novo contexto para se manter competitivo no mercado mundial.

O sistema agroindustrial da soja no Brasil, portanto, é subdividido em diversas etapas que oferecem suportes e dão prosseguimentos ao elo mais frágil e, ao mesmo tempo, central da cadeia produtiva, que é a produção da soja em grão (a agricultura em si). Sua fragilidade reside justamente no fato de que o grão é um produto com um alto grau de homogeneidade e que, portanto, oferece poucas possibilidades de diferenciação como forma de tornar-se mais competitivo. Nesse sentido, a competitividade da sua produção passa a depender da busca pela competitividade na aquisição de insumos, os quais, no Brasil, se caracterizam por corresponder a uma rede de fornecedores com elevados graus de concentração e internacionalização, dificultando a capacidade de interferência dos produtores agrícolas em aspectos que afetam diretamente a estrutura de custo de produção e as condições de

comercialização. Somado a isso, a fragilidade da agricultura do grão também está na sua subordinação aos canais intermediários que encaminham sua produção para o mercado externo ou como matéria-prima para as indústrias processadoras alocadas no próprio país, tendo em vista que, de um modo geral, essa intermediação é mais uma vez realizada por grandes multinacionais. A seguir, encontra-se uma sistematização da cadeia produtiva da soja no Brasil.

Figura 1 - Cadeia produtiva da soja



Fonte: VIEIRA, 2002

### 3.1.1 Indústria de Insumos

O ponto de partida da cadeia produtiva da soja está na indústria de insumos. Dentro desse conjunto estão inclusos os segmentos de sementes, fertilizantes, agrotóxicos e maquinários agrícolas, os quais são os que apresentam maior importância para oferecer as condições necessárias à produção do grão. O financiamento, a pesquisa agropecuária e o transporte dos insumos são alguns dos outros elementos que oferecem suporte a produção do grão da soja. O emprego desses insumos no cultivo da soja pode ser identificado na seta T<sub>1</sub> da Figura 1 acima. Cada uma das setas apresentadas nessa figura representa uma transação de compra e venda realizada ao longo da cadeia produtiva.

### 3.1.2 Produção

Corresponde ao processo produtivo agrícola em si, “dentro da porteira”. Depois de produzida, a soja em grão colhida pode seguir diretamente para o mercado, geralmente no exterior, ou passar por processos de beneficiamento ou armazenamento dentro do país.

### 3.1.3 Originadores

Esse estágio da cadeia produtiva da soja no Brasil tem como principal característica a presença de intermediários que canalizam a produção agrícola das fazendas para o mercado externo como um produto final ou para as indústrias processadoras internas que beneficiarão o grão, produzindo o farelo e o óleo. Entretanto, isso não impede que a soja em grão possa ser diretamente encaminhada para as indústrias processadoras ( $T_2$ ), sem a necessidade do intermédio de um originador, apesar de ser menos comum. Os originadores que intermediam a venda do grão são compostos por armazenadores, cooperativas e, principalmente, pela *tradings*, as quais compõem o elo mais expressivo dessa intermediação. Elas entram em contato diretamente com os produtores ou com as cooperativas e realizam o processo de armazenagem e distribuição do grão como produto final para o mercado externo ( $T_9$ ) ou como matéria-prima para o beneficiamento local ( $T_8$ ). Além disso, elas também compõem os principais canais para a venda dos produtos beneficiados pelas indústrias esmagadoras no mercado internacional.

### 3.1.4 Beneficiamento

Corresponde a fase da cadeia produtiva onde se inicia uma maior agregação de valor ao grão pelos processos de moagem e refino. Nesse momento a soja é triturada e parte de seu farelo é comercializado pelas indústrias esmagadoras ou refinadoras para as indústrias de derivados ( $T_{10}$ ), seja por seus departamentos comerciais ou pelas *tradings*, tanto para o mercado interno quanto para o internacional. A transição entre as esmagadoras e as indústrias de derivados geralmente se realiza no interior das próprias firmas, via integração vertical e são dentro delas que se fabricam produtos finais como óleo refinado de soja, margarina, molhos prontos e maionese.

Nessa fase também é possível observar a existência da importação de soja em grão para beneficiamento interno (operação *draw back*), apesar de não ser muito comum no Brasil. Além disso, o farelo não exportado e descartado pela indústria de derivados é direcionado

como matéria-prima para a indústria de ração animal, muitas vezes integrada à indústria esmagadora e à indústria de carnes.

### **3.1.5 Distribuição**

Na fase de distribuição, segmentos atacadistas e varejistas estabelecem o vínculo entre as indústrias de derivados ( $T_{17}$ ) e os consumidores finais ( $T_{18}$ ). Nessa fase, produtos como farelo também são distribuídos indiretamente ao consumidor, ao serem absorvidos pela indústria de carne e de outras como farmacêutica e química. Através do uso dos produtos dessas indústrias, os consumidores também estariam absorvendo parte da oferta da soja.

Por fim, tem-se o consumidor final, composto tanto por aqueles que demandam os produtos derivados do óleo e carnes no mercado interno quanto por compradores industriais das vendas externas de *tradings* e indústrias processadoras.

A partir da compreensão dessa cadeia, torna-se possível iniciar a análise de como o Brasil se integra ao agronegócio mundial da soja, identificando as suas principais contribuições e papéis no atual panorama do mercado globalizado.

## **3.2 MERCADO MUNDIAL DA SOJA E A INSERÇÃO BRASILEIRA**

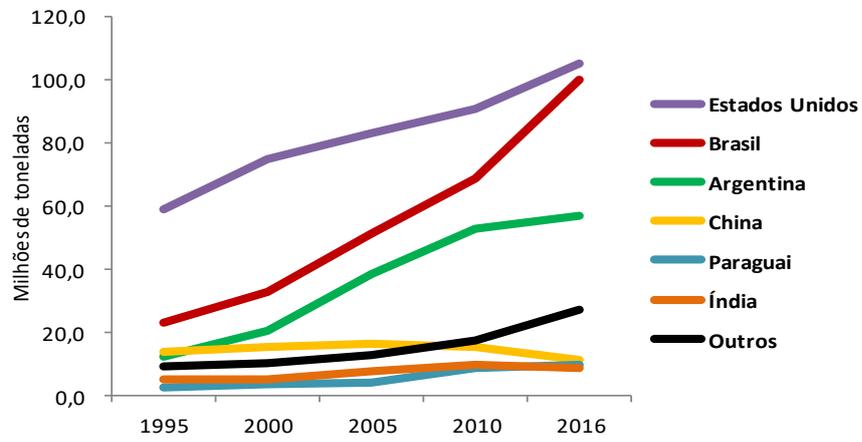
Entendido os principais elementos componentes da cadeia produtiva, a análise segue em busca da compreensão do mercado mundial da soja em grão e de seus processados (farelo e óleo) do ponto de vista da produção, consumo, exportação e importação. Através dela torna-se possível identificar a posição e o papel que o agronegócio brasileiro assume no panorama do comércio internacional.

### **3.2.1 Soja em grão**

O cultivo mundial de soja cresceu de forma contínua nos últimos 50 anos. Sua produção se multiplicou por dez durante esse período, alcançando a marca de 318 milhões de toneladas em 2016, com previsão de tornar-se 515 milhões de toneladas até 2050 (FAO *apud* IEAG, 2015). Dentro desse contexto expansivo, o Brasil possui uma destacada importância. Atualmente ele aparece como o segundo maior produtor mundial do grão, ficando atrás apenas dos Estados Unidos, como pode ser visto no gráfico seguinte (GRÁFICO 1). Entretanto, o Brasil apresenta forte tendência de tornar-se o principal ofertante no mercado mundial nos próximos anos. Somado com a Argentina, esses são os três países que lideram o mercado de *commodity* de

soja no mundo, com 70% de toda área colhida e 83% de toda produção mundial em 2016 (tabela 1).

Gráfico 1 - Evolução da produção de soja em grão – Principais países (1995/2016)



Fonte: OECD, 2017

Tabela 1 - Produção e área colhida de soja em grão – Principais países (1995/2016)

Países	Produção														
	Mi Toneladas					Estrutura (%)					Crescimento (%)				
	1995	2000	2005	2010	2016	1995	2000	2005	2010	2016	1995-2000	2000-2005	2005-2010	2010- 2016	1995-2016
Estados Unidos	59	75	83	91	105	48,0	46,4	39,1	34,5	33,4	26,9	11,1	8,7	16,0	77,6
Brasil	23	33	51	69	100	18,8	20,3	24,0	26,2	31,8	41,5	55,9	34,3	45,7	331,9
Argentina	12	20	38	53	57	10,1	12,5	18,0	20,1	18,0	62,3	89,5	37,5	7,8	356,2
China	14	15	16	15	11	11,0	9,5	7,7	5,7	3,5	14,1	6,1	-7,7	-26,3	-17,6
Paraguai	2	4	4	8	10	1,9	2,2	1,8	3,2	3,1	46,6	11,6	113,6	16,5	307,5
Índia	5	5	7	10	9	4,1	3,1	3,5	3,7	2,8	0,3	47,3	30,1	-8,5	75,9
Outros	8	10	12	17	23	6,1	6,1	5,9	6,6	7,3	31,9	26,2	39,4	32,7	208,0
<b>TOTAL</b>	<b>123</b>	<b>162</b>	<b>213</b>	<b>263</b>	<b>314,8</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>31,4</b>	<b>31,5</b>	<b>23,3</b>	<b>19,9</b>	<b>155,5</b>
Países	Área Colhida														
	Mi Hectares					Estrutura (%)					Crescimento (%)				
	1995	2000	2005	2010	2016	1995	2000	2005	2010	2016	1995-2000	2000-2005	2005-2010	2010- 2016	1995-2016
Estados Unidos	25	29	29	31	33	39,8	39,5	31,4	29,9	27,4	17,7	-0,6	6,4	7,8	34,2
Brasil	12	14	23	23	33	18,7	18,4	24,7	22,5	27,0	17,0	68,0	1,6	41,4	182,6
Argentina	6	9	14	18	19	9,4	11,6	15,1	17,5	16,0	46,0	62,5	29,2	7,6	229,7
China	8	6	7	9	6	13,0	7,8	7,7	9,0	5,0	-28,5	23,9	29,2	-34,5	-25,1
Paraguai	1	9	10	9	4	1,3	12,5	10,3	8,2	3,3	1017,2	3,1	-11,2	-53,1	379,5
Índia	5	1	2	3	12	8,0	1,8	2,1	2,8	9,7	-73,2	45,9	45,7	310,4	133,9
Outros	6,1	6	8	10	14	9,7	8,2	8,7	10,1	11,7	0,1	31,8	30,1	36,5	134,4
<b>TOTAL</b>	<b>63</b>	<b>74</b>	<b>93</b>	<b>104</b>	<b>122</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>18,5</b>	<b>25,3</b>	<b>11,5</b>	<b>17,7</b>	<b>94,9</b>

Fonte: OECD, 2017

Entre esses três principais produtores, para o período de 2010 a 2016, o Brasil foi o país que apresentou o maior crescimento de produção (46%), enquanto que os Estados Unidos e Argentina obtiveram, respectivamente, 16% e 8%. Além do incremento da tecnologia, os fatores climáticos, as condições de relevo e o fácil processo de adaptação da semente foram elementos fundamentais que contribuíram para a rápida expansão do cultivo no país (BRASIL, 2007). Grande parte da produção de soja brasileira, atualmente, está alocada nas regiões de cerrado, os quais disponibilizam extensas áreas planas que apresentam periodicidade de chuvas bastante regular durante o ano. Esses atributos são fundamentais para garantir a produção em larga escala da soja, principalmente pela possibilidade de uso de grandes máquinas em grandes extensões de terra. Parte significativa da expansão do cultivo da soja brasileira se deu justamente pela ampliação das áreas de cultivo sobre esse bioma, nos últimos vinte anos. De um modo geral, a área colhida no Brasil cresceu 41,4% entre 2010 e 2016, enquanto que nos Estados Unidos, seu principal concorrente, esse crescimento foi de apenas 7,8%. Na Argentina, as tentativas de cultivo têm sido menos promissoras e uma das principais causas para o menor proveito está na dificuldade de cultivo em áreas de clima temperado.

Um fator importante a ser observado sobre o crescimento do cultivo de soja no mundo é que as taxas médias anuais de crescimento da produção, nos principais países produtores, se apresentaram maiores que as taxas médias de crescimento de área colhida, tal como mostra a Tabela 2 abaixo. Essa dinâmica indica não apenas um crescimento do cultivo impulsionado pela expansão das fronteiras agrícolas de produção, mas também pela elevação da produtividade. Segundo Hirakuri e Lazzaroto (2014), a incorporação de novas tecnologias no processo produtivo tem sido a principal causa do aumento da produtividade. O suporte oferecido por uma cadeia produtiva bem estruturada permitiu a transferência de tecnologia, técnicas e conhecimento, oferecendo uma melhor exploração do potencial produtivo do grão.

Tabela 2 – Produtividade da soja em grão nos principais países produtores

Países	Produtividade				
	Mi Hectares				
	1995	2000	2005	2010	2016
Estados Unidos	2,4	2,6	2,9	2,9	3,1
Brasil	2,0	2,4	2,2	2,9	3,0
Argentina	2,1	2,3	2,7	2,9	2,9
China	1,7	2,7	2,3	1,6	1,8
Paraguai	2,9	0,4	0,4	1,0	2,4
Índia	1,0	3,7	3,7	3,3	0,7
Outros	1,2	1,6	1,6	1,7	1,6
<b>TOTAL</b>	<b>2,0</b>	<b>2,2</b>	<b>2,3</b>	<b>2,5</b>	<b>2,6</b>

Fonte: OECD, 2017

Tabela 3 - Taxa média de crescimento da produção de soja e da área colhida dos principais países produtores de soja em grãos (1995-2016)

Países	Taxa Geométrica de Crescimento (% a.a.)	
	Produção	Área colhida
Estados Unidos	2,8	1,4
Brasil	7,2	5,1
Argentina	7,5	5,8

Fonte: OECD, 2017

Em termos de consumo mundial de grão de soja, a China é o grande destaque. Em 2016 esse país foi responsável por, aproximadamente, 30% da soja consumida mundialmente (TABELA 4) e isso se deve a sua estratégia de importar o grão para beneficiá-lo internamente. O volume de soja em grão consumida pelos chineses é 8,6 vezes maior que a sua produção. Esse produto alimenta uma ampla indústria de processamento chinesa voltada para produção de óleo para o consumo humano e de farelo para a indústria de carnes.

Tal como mostram os dados, os Estados Unidos aparece como o segundo grande consumidor do grão, seguido do Brasil e da Argentina. Esses quatro países juntos representaram 82% do consumo mundial. Nos Estados Unidos e no Brasil esse consumo deve-se ao desempenho da indústria de carnes. O Brasil é um dos principais produtores mundiais de carne, o que exige um expressivo volume de farelo de soja para a produção de ração animal. O consumo do grão na Argentina deve-se, basicamente, a sua condição de maior exportador dos seus derivados do mundo (farelo e óleo) e do crescimento de sua produção de biodiesel à base de óleo de soja.

De um modo geral, 89% da soja em grão consumida mundialmente é destinada para o setor agroindustrial de esmagamento (BRASIL, 2007).

Tabela 4 - Consumo de soja – Principais países (1995/2016)

Países	Consumo de soja em grãos				
	Qtd (mi toneladas)		Part. %		Cresc. (%)
	1995	2016	1995	2016	
China	15	95	11,2	29,7	552,0
Estados Unidos	40	57	31,1	17,7	40,6
Brasil	21	48	16,5	15,1	125,5
Argentina	11	41	8,2	12,7	281,7
União Européia	15	16	11,3	4,9	7,2
Índia	5	9	3,8	2,7	78,8
Outros	23	56	17,9	17,3	139,5
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>321</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>147,3</b>

Fonte: OECD, 2017

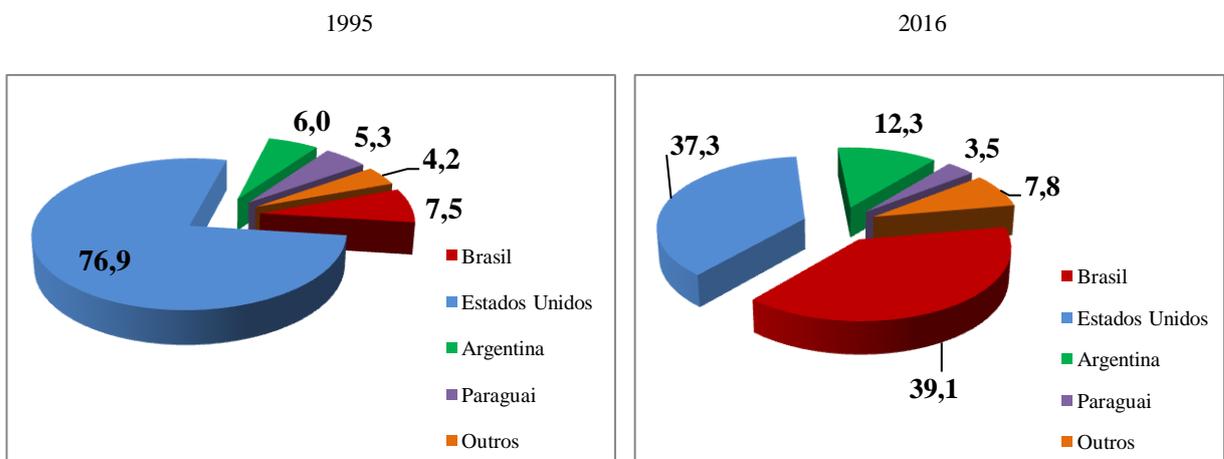
Em termos de exportação, durante os últimos anos houve um aumento expressivo de seu volume mundial (5,9% a.a.), alcançando um montante de 134 milhões de toneladas em 2016. Nesse caso, mais uma vez, o Brasil assume uma posição de destaque, tendo em vista a nítida expansão de sua participação, a qual correspondeu, em 2016, a 39% das exportações mundiais, com um montante exportado de 53 milhões de toneladas. Tal expansão lhe concedeu a liderança nas exportações do mundo, superando os Estados Unidos que, em 1995, era o maior país exportador mundial de soja em grãos. Nesse mesmo ano a exportação brasileira era pouco representativa (6%) e o mercado americano era responsável por 77% das exportações mundiais (GRÁFICO 2).

Segundo a Hirakuri e Lazzaroto (2014), tamanha expansão das exportações brasileiras do grão de soja tem como uma das causas um estímulo institucional. Em 1996, a vigência da Lei Kandir<sup>5</sup>, que isenta os produtores de cobrança de impostos sobre os produtos primários, beneficiou as iniciativas para a exportação de *commodities* agrícolas *in natura* em relação os produtos que passaram por algum tipo de beneficiamento e, portanto, agregaram algum valor, a exemplo do farelo e do óleo. A vigência dessa lei implicou no aumento do custo de oportunidade em beneficiar e agregar valor à soja em grão dentro do Brasil. Nesse sentido, a tendência é que o país se mantenha como o principal exportador da *commodity*. Assim, como

<sup>5</sup> Art 3º da Lei Complementar nº 87, de 1996.

consequência direta da vigência dessa lei, observou-se um crescimento expressivo das exportações de grãos da soja e uma redução marcante do beneficiamento, além do acirramento da disputa das indústrias processadoras pelos grãos que passaram, cada vez mais, a ser exportados em vez de direcionados para suprir as indústrias locais. “A Lei Kandir é vista como uma das principais causas da menor competitividade brasileira no setor de processados de soja no mundo.” (BRASIL, 2007, p.77).

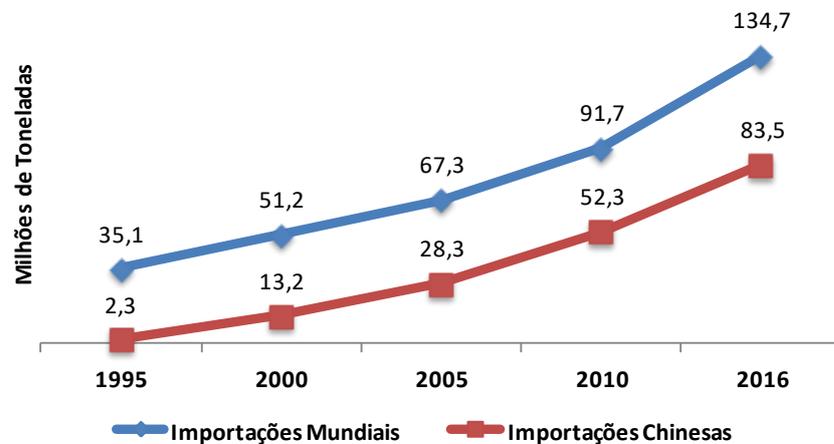
Gráfico 2 - Participação dos países na exportação mundial de soja em grãos (%)  
1995 e 2016



Fonte: OECD, 2017

No que tange às importações, o país que se destaca é mais uma vez a China e é justamente a sua demanda pelo produto que tem feito as importações mundiais crescerem de forma expressiva ao longo dos anos. Seu alto volume está diretamente relacionado ao seu também elevado nível de consumo, visto que, em 2016, a China importou, aproximadamente, 89% do que consumiu. As importações chinesas correspondem a 62% das importações mundiais do grão (84 milhões de toneladas) e o seu consumo humano *per capita* é o segundo maior do mundo (7,8 kg por ano), consumo esse bastante comum e crescente em outros diversos países asiáticos como a Coreia, Japão e Indonésia. Através do Gráfico 3, é possível perceber a evolução das importações do mundo e da China, tornando visível a importância desse país na definição da trajetória das importações mundiais desse produto. Além da China, os países da União Europeia são os que mais importam soja em grão atualmente (10% das importações mundiais).

Gráfico 3 - Evolução das importações mundiais e chinesas de soja em grão – 1995/2016



Fonte: OECD, 2017

### 3.2.2 Farelo e óleo de soja

Em termos de produção de farelo e óleo de soja, nota-se uma menor participação do Brasil no mercado mundial (GRÁFICO 4). Os impeditivos tributários têm desestimulado o beneficiamento dos produtos primários e, portanto, da produção desses bens. Somado a isso, a estratégia chinesa de transferir a produção da soja em grão para outros países, importando-a para beneficiá-la em seu território tem sido um obstáculo forte às iniciativas de beneficiamento dos grãos de soja no Brasil, visto que em seu mercado há fortes barreiras à importação dos produtos beneficiados. Em 2014, os chineses lideraram a produção desses bens de maior valor agregado (27% da produção de óleo e 29% da produção de farelo mundiais), enquanto que o Brasil e Argentina dividiram a terceira posição na produção mundial dos dois produtos (ambas aproximadamente com 15%). Ainda assim, a Argentina tem um perfil muito mais atrelado à produção de farelo e óleo que o Brasil, tendo em vista que este país apresenta uma produção de grãos muito menor, quando comparada com a produção de grãos brasileira.

Na Argentina, o incremento expressivo dessas produções está atrelado a sua estratégia de agregação de valor, seja voltada para o consumo humano ou para a produção de biocombustíveis. Já no Brasil e China, a parcela dominante da produção desses bens tem como destino a produção de ração animal voltada para a indústria de carnes e o consumo humano.

Quanto ao consumo desses produtos, a China mais uma vez assume a liderança, sendo responsável por aproximadamente 30% do consumo mundial tanto de óleo quanto de farelo. Apesar de ser o maior produtor desses bens, nesse país o consumo de farelo chega a alcançar quase 100% de sua própria produção e, em termos de óleo, o seu consumo extrapola a sua capacidade produtiva. Já o Brasil aparece com níveis menores, porém crescentes de consumo desses produtos. Nos Estados Unidos e União Europeia, também relevantes no consumo mundial, identificou-se uma queda, ao longo dos anos, de seus níveis de consumo por conta da redução do uso de carnes bovina e suína como alimento nessas áreas.

Segundo a Hirakuri e Lazzaroto (2014), um terço da produção mundial do farelo de soja é destinada à exportação, tendo a Argentina, Brasil e Estados Unidos como principais países exportadores do mundo, como pode ser visto no Gráfico 5 (juntos, eles foram responsáveis por 85% do montante comercializado, segundo dados da USDA <sup>6</sup>). Já em termos de importação, a União Europeia é o grande destaque, apesar de apresentar uma tendência decrescente do consumo nos últimos anos (TABELA 5). De qualquer modo, a União Europeia ainda permanece fortemente dependente das importações para o seu consumo do produto, visto que ela só é capaz de produzir 30% do que demanda. É importante destacar também a predominância das importações dos países da Ásia, como um reflexo do crescimento da produção de carne nesses locais.

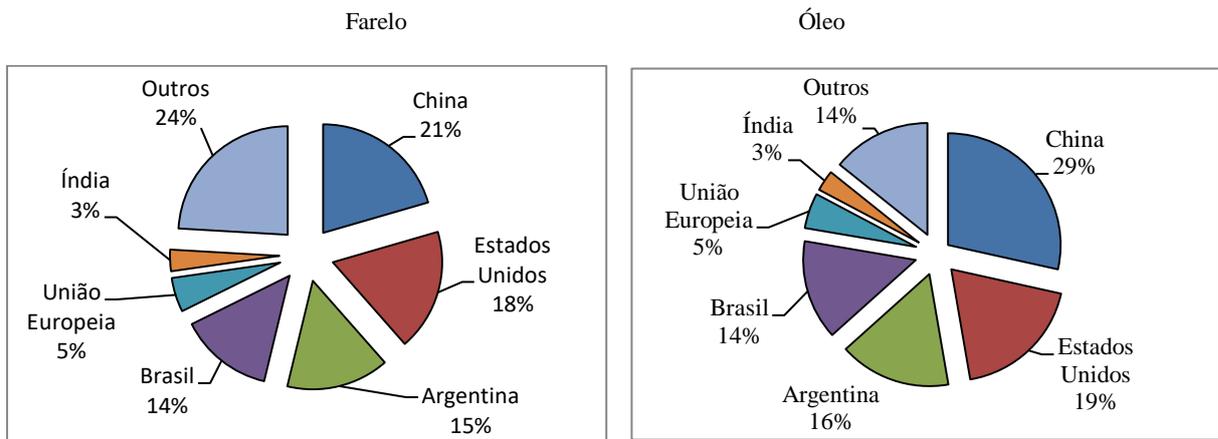
Somente 21% da produção mundial de óleo é exportada, com a liderança absoluta da Argentina, que é responsável por 48% de todo óleo exportado mundialmente. O Brasil, apesar de ser o segundo maior exportador (12% de participação) tem demonstrado um declínio de seu volume ao longo dos anos (GRÁFICO 5).

Em termos de importação, a Índia assume o posto de maior país importador. Entretanto, a sua crescente capacidade de esmagamento de grão, fruto da expansão do número de indústrias processadoras no país, tem contribuído para a redução de seu volume importado. Outros países da Ásia e África também se destacam, apesar de estarem também expandindo suas capacidades de beneficiamento (TABELA 5).

---

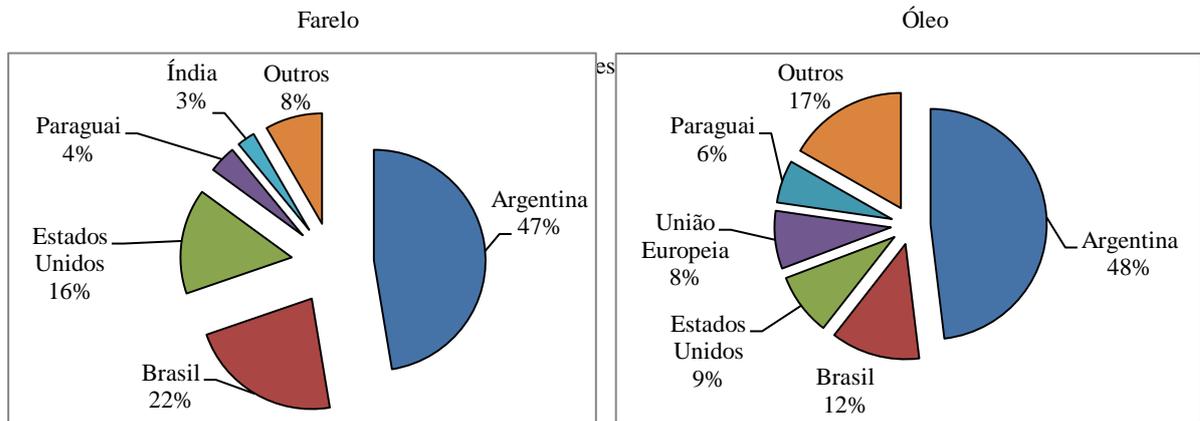
<sup>6</sup> United States Department of Agriculture

Gráfico 4 - Maiores produtores mundiais de farelo e óleo de soja em 2016



Fonte: USDA, 2017

Gráfico 5 - Maiores exportadores mundiais de farelo e óleo de soja em 2016



Fonte: USDA, 2017

Tabela 5 - Maiores importadores mundiais de farelo e óleo de soja em 2016

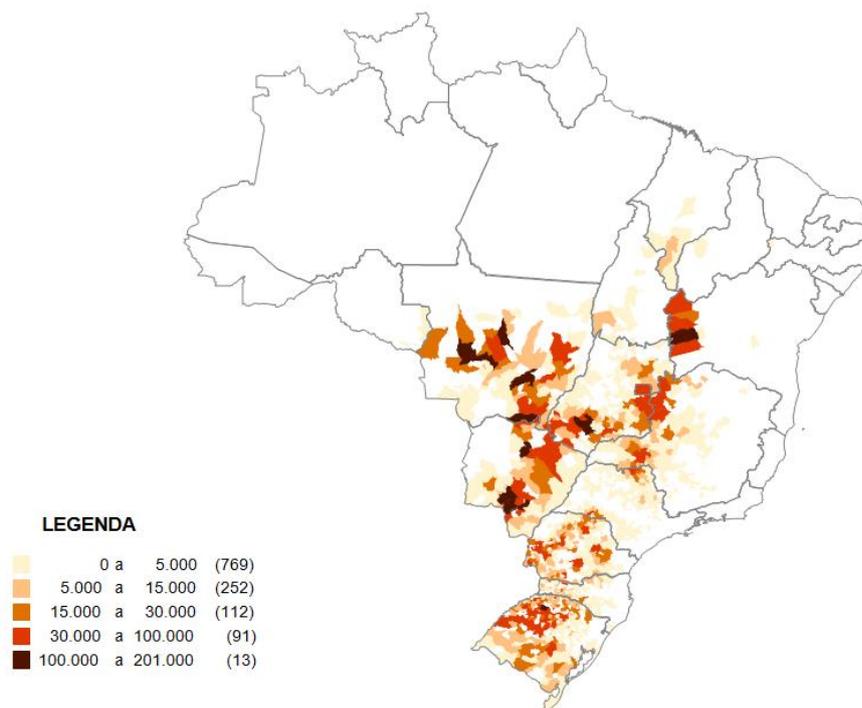
Farelo		Óleo	
Países	%	Países	%
União Europeia	31,4	Índia	34
Vietnã	8,1	China	5,6
Indonésia	7,1	Bangladesh	5
Tailândia	4,9	Marrocos	4,2
Filipinas	4,1	Egito	3,6
México	3,9	Colômbia	3,4
Coreia do Sul	3	Irã	3,2
Japão	2,8	Coreia do Sul	2,5
Malásia	2,5	União Europeia	2,4
Irã	2,4	Venezuela	1,7
Outros	29,8	Outros	34

Fonte: USDA, 2017

### 3.3 PANORAMA DO MERCADO NACIONAL

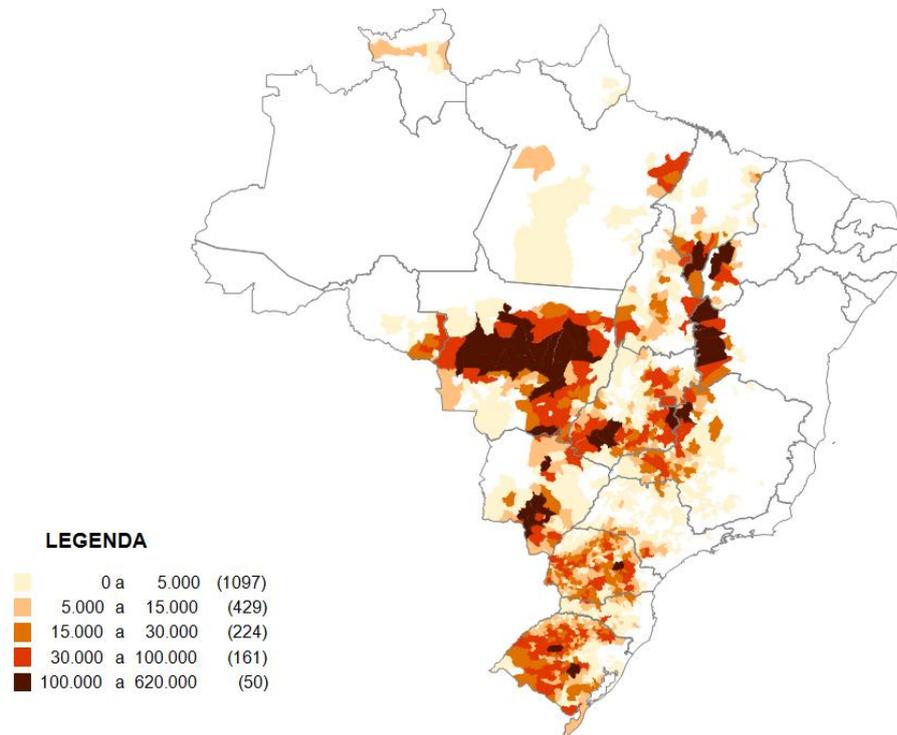
A expansão do cultivo de soja no Brasil é resultado de um amplo processo de reestruturação da agricultura brasileira que tem como principais características o incremento crescente de tecnologia nos processos produtivos e, conseqüentemente a mecanização progressiva dos mesmos, além do estreitamento de suas relações com o mercado global, através de sua atuação no comércio de *commodities*. Como consequência, observou-se uma explosão dos números de produção do grão que, como resultado, tem gerado uma tendência de especialização da agricultura brasileira nesse tipo de atividade. Através das Figuras 2 e 3 abaixo é possível perceber o elevado grau de disseminação do cultivo da soja no Brasil entre 1990 e 2013, mostrando que, apesar de ter algumas concentrações definidas, principalmente na região Centro-Oeste, trata-se de uma atividade que está presente em quase todo o país. Em termos de área colhida, observou-se, segundo os dados do IBGE apresentados na Tabela 6, a triplicação de sua extensão entre os anos de 1995 e 2015, sendo que no último ano do período analisado, o cultivo de soja ocupou 42% de toda área destinada à agricultura no país. A sua produção em toneladas aumentou de forma ainda mais acelerada (cinco vezes para o mesmo período) como resultado da aplicação de tecnologia ao processo produtivo da oleaginosa, implicando em um rápido aumento de produtividade.

Figura 2 – Área plantada de soja no Brasil em 1990 (em hectare)



Fonte: Elaboração própria, 2017, com base nos dados do IBGE, 2017

Figura 3 - Área plantada de soja no Brasil em 2013 (em hectare)



Fonte: Elaboração própria, 2017, com base nos dados do IBGE, 2017

Tabela 6 - Evolução de área colhida, produção e produtividade de soja no Brasil  
1990 a 2015<sup>7</sup>

Ano	Área Colhida (mi ha)	Produção (mi t)	Produtividade (t/ha)
1990	11,5	19,9	1,7
1995	11,7	25,7	2,2
2000	13,7	32,8	2,4
2005	22,9	51,2	2,2
2010	23,3	68,8	2,9
2015	32,2	97,5	3,0

Fonte: IBGE, 2017

Inicialmente, ainda na década de 1970, a produção de soja no Brasil era comum apenas nas regiões Sul e Sudeste. As condições edafoclimáticas mais favoráveis e a proximidade aos principais portos de exportação do grão foram fatores que favoreceram o início da sojicultura nessas áreas. (BARBOSA; ASSUMPCÃO, 2001). Entretanto, o esgotamento de áreas para o plantio, a queda de produtividade e a estratégia de diversificação da produção agrícola como forma de reduzir riscos fez com que, a partir da década de 1980, a expansão da área de cultivo

<sup>7</sup> Por conta da diferenciação de fontes das informações, os dados de produção e área colhida podem apresentar pequenas diferenças de valores, os quais, entretanto, não comprometem a estrutura da análise.

dessas regiões obtivesse um menor crescimento, em favor do aumento do cultivo do milho e algodão.

Enquanto isso, a Região Centro-Oeste começa a ganhar participação na produção da soja brasileira. Ainda durante a década de 1970, essa região iniciou a ocupação da sojicultura, buscando adaptar a semente às condições naturais do cerrado. Além disso, o custo mais baixo da terra foi importante fator para o ganho de maior representatividade do cultivo, principalmente no Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. Esse movimento foi acompanhado da chegada das *tradings* nos anos 1980 e, mais tarde, do deslocamento de grandes conglomerados industriais do setor de produção de carnes, interessados no baixo custo do farelo da soja para uso na produção de ração animal (IPEA, 2003). Assim, ao longo desses anos o Centro-Oeste se tornou o principal polo agroindustrial da soja brasileira, com destaque para o Mato Grosso, principal estado produtor do país, o qual concentrou, em 2015, 29% da produção da soja nacional (TABELAS 7 e 8 a seguir).

Tabela 7 - Participação das regiões na produção brasileira de soja (1990/2015)

Unidade Territorial	Anos	
	1990	2015
<b>Brasil</b>	100	100
Norte	0,2	4,4
Nordeste	1,1	8,6
Sudeste	8,5	6,1
Sul	57,8	35,8
Centro-Oeste	32,4	45,1

Fonte: IBGE, 2017

Entretanto, segundo o IEAG (2015), estimativas apontam para o aumento de participação da produção nos estados do Sul, como o Paraná e o Rio Grande do Sul, por conta da substituição de outras culturas lá existentes pela da soja. Além disso, o cultivo tem crescido especialmente no território do MATOPIBA<sup>8</sup>, que abrange o Sul do Maranhão, Tocantins, Sudoeste do Piauí e Oeste da Bahia. Esse território abriga a atual fronteira agrícola da soja no país e, segundo dados do IBGE, representou, em 2015, 11,1% da produção brasileira de soja com 10,8 milhões de toneladas.

<sup>8</sup> Essa expressão é resultado de um acrônimo criado com as iniciais dos estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia para expressar uma realidade geográfica caracterizada pela expansão de uma nova fronteira agrícola no Brasil baseada em tecnologias modernas de alta produtividade. Para essa área estão reunidos grandes produtores que, juntamente com o governo, elaboram estratégias de desenvolvimento do agronegócio.

Tabela 8 - Principais estados produtores de soja no Brasil (1990/2015)

Unidade Territorial	Ano					
	1990	1995	2000	2005	2010	2015
<b>Brasil</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Mato Grosso	15,4	21,4	26,7	34,7	27,3	28,6
Paraná	23,4	22,2	21,9	18,5	20,5	17,7
Rio Grande do Sul	31,7	22,8	14,6	4,8	15,2	16,1
Goiás	6,3	8,4	12,5	13,6	10,5	8,8
Mato Grosso do Sul	10,2	8,9	7,6	7,3	7,8	7,5
Bahia	1,1	4,2	4,6	4,7	4,5	4,6
Minas Gerais	3,8	4,7	4,4	5,7	4,2	3,6
Tocantins	0,2	0,1	0,4	1,8	1,4	2,5
São Paulo	4,7	4,6	3,6	3,3	2,1	2,5
Maranhão	0,0	0,6	1,4	1,9	1,9	2,2
Santa Catarina	2,7	1,7	1,6	1,2	2,0	2,1
Piauí	0,0	0,1	0,3	1,1	1,3	1,8
Pará	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	1,0
Rondônia	0,0	0,0	0,1	0,5	0,6	0,8
Distrito Federal	0,4	0,3	0,3	0,4	0,3	0,2
Roraima	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1

Fonte: IBGE, 2017

Segundo as projeções do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), a produção brasileira de soja alcançará 129,2 milhões de toneladas em 2025, o que representa um crescimento de 32,5% em relação ao montante produzido em 2015. O aumento das cargas de exportação, o crescimento da produtividade e a expansão da demanda interna são os principais fatores determinantes que influenciarão no aumento da produção nesse período (BRASIL, 2016).

O consumo brasileiro do grão deve aumentar 22,6% até 2025, alcançando um montante de 69,1 milhões de toneladas. Nesse ano, 41% de toda produção do grão será utilizada para o consumo interno. Atualmente, esse nível de consumo corresponde a 46%, indicando que, apesar do aumento absoluto do seu nível, haverá uma redução de sua participação sobre o destino da soja em grão produzida nacionalmente. As principais causas para a expansão da demanda interna serão o crescimento da produção doméstica de carnes e o aumento do consumo do óleo de soja na produção de biodiesel (BRASIL, 2016).

Quanto às exportações, está previsto um crescimento de 48% até 2025. Nesse ano serão 78 milhões de toneladas exportadas. A participação brasileira nas exportações mundiais deve alcançar a marca dos 47,5% nesse mesmo ano. Os principais destinos da exportação serão os países da Ásia, em especial, a China, a qual, em 2016, segundo os dados do Ministério da

Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC), já correspondia ao destino de 75% das exportações brasileiras.

A área de cultivo da soja deve crescer através de uma combinação entre a expansão da fronteira agrícola e, conseqüentemente, a incorporação de novas áreas para o plantio, a ocupação de terras destinadas a pasto e através da substituição de lavouras nas regiões onde não mais encontram terras para serem incorporadas. Estima-se que a área de cultivo aumente para 43 milhões de hectares em 2025 (um acréscimo de mais de 10 milhões de hectares), sendo a lavoura que mais expandirá sua área durante o período. A expansão dessa área deve se dar em direção ao MATOPIBA. O Mato Grosso deve perder participação devido ao preço de suas terras, as quais correspondem ao dobro do preço das terras do MATOPIBA. O custo da terra é um fator importante para a competitividade da produção, tendo em vista a necessidade do uso de grandes extensões para obter uma escala produtiva vantajosa.

#### 3.4 CONCENTRAÇÃO E DESNACIONALIZAÇÃO DA CADEIA PRODUTIVA

Com base nas informações, até então apresentadas, torna-se inquestionável o avanço do cultivo da soja na agricultura brasileira nas últimas décadas, o qual assumiu e reforçou cada vez mais a sua posição como um dos principais *players* no mercado mundial.

Internamente, o sucesso do desempenho do cultivo do grão tem gerado excelentes expectativas no governo para o crescimento futuro da economia brasileira. Nesse sentido, o discurso do agronegócio aparece como, além de uma atividade muito lucrativa, um segmento promissor e estratégico na introdução e uso de tecnologia, mostrando-se como uma atividade que traz como característica um perfil modernizante e com potencial de gerar um dinamismo capaz de levar a economia do país a posições destacáveis não apenas de crescimento, mas de desenvolvimento econômico. Toda essa imagem tem sido reforçada ultimamente em função da atuação decisiva de sua produção e exportação para a recuperação do PIB e a manutenção positiva dos saldos da balança comercial.

Entretanto, apesar de seu sucesso, o agronegócio da soja no Brasil tem como base para seu funcionamento segmentos de atividades que, em sua maioria estão cada vez mais no controle do capital internacional. A base tecnológica e a gestão da agricultura no Brasil, elementos estratégicos que coordenam e direcionam o processo produtivo, sofrem do problema de serem pertencentes às empresas de capital estrangeiro, fazendo com que dividendos significativos sejam direcionados a elas. Segundo Medina, Ribeiro e Brasil (2016), a agricultura brasileira

sofreu uma transformação de controle de negócios entre as décadas de 1980 e 1990 e foi justamente esse processo que deu origem a atual face do agronegócio da soja no Brasil.

Inicialmente, empresas líderes brasileiras eram dominantes nas atividades de beneficiamento dos produtos agrícolas e tinham expressividade enquanto comercializadoras. Entretanto, a partir dos anos 1990, toda essa representatividade foi perdida em função da chegada das grandes empresas internacionais que, com a abertura comercial e financeira ocorrida no Brasil, conseguiram desarticular toda rede de processamento e *tradings* nacionais, passando a assumir o controle da cadeia produtiva no país (MEDINA; RIBEIRO; BRASIL, 2016).

Segundo Benetti (2004), essa internacionalização do agronegócio no Brasil surge no contexto de internacionalização de diversos mercados. No início dos anos de 1990 a expansão econômica das nações avançadas em busca de novos mercados (momento de prosperidade com ampla liquidez), aliada com o processo de liberalização dos mercados brasileiros e com a estabilização econômica proporcionada pelo Plano Real fez com que grandes empresas estrangeiras buscassem realizar ou mesmo expandir seus negócios no Brasil. Do ponto de vista do setor agropecuário, a ampliação de oferta de terras agricultáveis nas áreas de cerrado, como resultado dos avanços tecnológicos voltados para a adaptação do cultivo a novos ambientes, foi um forte atrativo para o interesse de grupos internacionais pelo agronegócio do país.

A internalização das multinacionais nos mercados do Brasil se deu basicamente através de fusões e aquisições de empresas privadas nacionais que foram, por muito tempo, protegidas pela política de substituição de importações, fato este que não implicou de imediato na ampliação das capacidades produtivas dentro do país. Entretanto, enxergou-se uma expansão nítida do número de empresas com propriedade estrangeira, com a conseqüente perda de participação de empresas com propriedade nacional (BENETTI, 2004). Isso evidencia a tendência da época de empresas estrangeiras comprarem empresas nacionais já existentes, implicando em uma centralização do capital e concentração da produção. Por conta da brusca abertura comercial e a intensa exposição do mercado brasileiro à concorrência internacional, grande parte das empresas nacionais se viu prejudicada de forma que sua única saída seria a sua venda às multinacionais. Do ponto de vista do agronegócio da soja, é possível notar, a princípio, o efeito dessa dinâmica nos segmentos fornecedores de bens ao cultivo do grão, como a indústria de sementes, maquinários agrícolas, fertilizantes e defensivos, além dos elementos

da cadeia produtiva pós o cultivo do grão, como a comercialização e o beneficiamento (processamento).

É importante enfatizar que a participação de grandes empresas (nacionais e estrangeiras) já era algo expressivo dentro do conjunto de indústrias à montante da agricultura da soja, antes mesmo da onda de fusões e aquisições do início dos anos 1990. Nesse sentido, o aumento da internacionalização desses segmentos contribuiu ainda mais para a concentração do capital e implicou em um amplo recuo das iniciativas nacionais sobre estratégias de verticalização da cadeia produtiva, levando a uma tendência de concentração nas atividades principais (no caso da soja, na produção do grão), sob a justificativa de sua ampla vantagem comparativa. (BENETTI, 2004).

A seguir encontra-se uma análise da presença do capital estrangeiro nas diversas etapas da cadeia produtiva da soja no Brasil, mostrando o quão pequena é a participação e, conseqüentemente, o controle dos produtores nacionais sobre os negócios do ramo, principalmente nos segmentos mais intensivos em tecnologia.

### **3.4.1 Indústria de sementes**

As indústrias que compõem o setor de suprimentos agrícolas se caracterizam pelo seu elevado conteúdo tecnológico e pela realização de altos montantes de investimentos em conhecimento científico. Dentro da cadeia produtiva da soja, esse setor é estratégico, pois é ele quem define as grandes transformações na estrutura do negócio. Por conta da necessidade de um elevado nível de inovação, pesquisa e desenvolvimento, as empresas que atuam nesse setor tendem a ser de grande porte, justamente pela necessidade de assumir riscos e de ter a necessidade de fazer investimentos com retornos no longo prazo (BENETTI, 2002).

A indústria de biotecnologia vegetal, responsável pela produção de sementes, é um exemplo característico de um segmento do setor de suprimentos agrícolas que apresenta esse perfil. Trata-se de uma das indústrias que mais acumula conteúdo tecnológico na cadeia produtiva da soja e, portanto, se caracteriza pelo grande porte das empresas e pelo elevado nível de concentração do mercado mundial.

Até os anos de 1990 a semente de soja utilizada no cultivo brasileiro, principalmente nas novas áreas de expansão do cerrado, passou por um processo de transformações que, ao adaptá-la aos novos ambientes físicos, permitiu que a produção do grão acontecesse em regiões que até então eram inaptas, possibilitando uma produção com maior produtividade.

Basicamente o melhoramento das sementes nesse período foi realizado por iniciativas públicas e privadas brasileiras, as quais foram capazes de adaptar a semente às condições nacionais de clima e solo.

Entretanto, a partir dos anos 1990 a indústria sementeira de soja no Brasil se modificou como consequência dos avanços da biotecnologia, em especial, devido à introdução da semente transgênica no mercado nacional, o que implicou em profundas transformações na estrutura competitiva da indústria no país. O crescente nível de conteúdo tecnológico aplicado tornou indispensável a realização de investimentos cada vez maiores nas firmas do setor, de modo que o grande porte das mesmas se tornou um quesito fundamental para a manutenção da competitividade. Por conta disso, observou-se uma série de fusões e aquisições no mercado brasileiro que trouxeram, como consequência, o aumento da concentração do mercado e o aumento das barreiras à entrada de novos competidores.

Durante esse período grande parte das empresas brasileiras foi comprada por multinacionais que, por conta do contexto de abertura comercial financeira, acompanhadas pelo avanço do neoliberalismo e da globalização no país, encontraram uma excelente oportunidade de se expandir e adquirir grandes fatias do mercado brasileiro. Assim, a reestruturação desse segmento foi importante para as empresas multinacionais, pois, através das compras das empresas brasileiras, o capital estrangeiro adquiriu grande parte dos bancos de germoplasma<sup>9</sup> que, até então, tinham sido desenvolvidos no país. Foi a partir desses bancos que as multinacionais promoveram a transgenia da soja, utilizando tecnologia importada. Essa série de transformações permitiu que a Monsanto, maior empresa da indústria mundial de sementes, já se tornasse responsável pelo controle de 78% do mercado de sementes de soja e milho no país, ainda em 1999.

O mercado de transgênicos é hoje totalmente controlado por seis empresas, as chamadas *genegiants* (Monsanto, Syngenta, Novartis, Bayer, BASF e Dupont), que controlam 66% do mercado mundial e 84% das patentes. No Brasil, a Monsanto tem aumentado sua participação no mercado, detendo hoje mais de 88% do *market share*. 91,8% da soja cultivada no Brasil são transgênicas e, do total de cultivares registradas, 301 são transgênicas, sendo 259 da tecnologia Roundup Ready®, patenteada pela Monsanto, e 42 com tecnologias desenvolvidas por outras organizações, a exemplo da DuPont do Brasil S/A – Divisão Pioneer Sementes. (MEDINA; RIBEIRO; BRASIL, 2016).

---

<sup>9</sup> Os Bancos de Germoplasma são infraestruturas científicas destinados a conservar o patrimônio genético das plantas, sob a forma de sementes, DNA, tecidos, etc. A conservação de germoplasma é um complemento da conservação *in situ*, proporcionando um “seguro” contra a extinção das espécies no seu habitat.

Ou seja, durante a década de 1990 o capital multinacional se internalizou no mercado brasileiro de forma extraordinária e conseguiu, em um pequeno espaço de tempo, não apenas se consolidar dentro do país, mas se tornar hegemônico, exercendo um poder de mercado expressivamente alto.

O Brasil tem ampla participação na produção das sementes de soja que utiliza e grande domínio sobre a sua genética. Entretanto, ainda que isso exista, a transgenia da semente do grão, inovação fundamental aplicada na maior parte das sementes utilizadas no país, está totalmente controlada pelas empresas estrangeiras, as quais recebem royalties das empresas brasileiras que possuem a licença de uso da tecnologia. Um exemplo dessa dinâmica pode ser vista na atuação da Monsanto dentro do mercado brasileiro que, além de desenvolver o material genético via subsidiárias, firma acordos de transferência de tecnologia com grandes organizações nacionais de biotecnologia de sementes, a exemplo da Embrapa. Além disso, a mesma terceiriza parte da produção das sementes, de modo que a empresa produtora adquire a responsabilidade por todo o processo produtivo e, quando depois de pronta, essa semente recebe a marca comercial da multinacional e segue para ser comercializada pela mesma.

A atuação da Monsanto é um emblemático exemplo de multinacionais que, através da estratégia das fusões e aquisições, conseguiram ampliar seus domínios sobre o mercado de sementes e reduzir seus custos, pois desenvolveram seus cultivares a partir de bancos de germoplasma já existentes e, portanto, não precisaram desenvolver outros novos, economizando anos de gastos com pesquisas. A consequência da expansão dessas empresas pode ser observada no aumento do controle das mesmas sobre o produtor rural, visto que o elevado nível de concentração lhes permite incrementar seus faturamentos em detrimento da capitalização desse produtor (SOUZA; TONIN, 2014).

Para Araújo (2001), o controle das multinacionais sobre a indústria de sementes pode ser exemplificado na possibilidade de obtenção de clientes agricultores fiéis, seja por conta de um processo de negociação ou mesmo de imposição. Em diversos casos a obtenção da semente exige uma obrigatoriedade da compra de herbicidas específicos, fornecidos pela mesma empresa, visto que o uso do produto de outra marca apresenta altas chances de não oferecer os resultados esperados devido à especificidade da semente. Além disso, na maioria dos casos, o agricultor encontra-se preso a poucas opções de fornecedores de sementes.

Como dito anteriormente, as multinacionais são proprietárias das características transferidas ao germoplasma brasileiro. Essa condição lhes permite, atualmente a captação de 67% do

preço final das sementes de soja comercializada no Brasil. Como toda tecnologia dos transgênicos é importada, esse ganho segue diretamente para elas. O restante desses ganhos fica dividido entre as empresas nacionais responsáveis pela produção da semente e entre as multinacionais que também produzem e comercializam suas próprias sementes no país. Estima-se que, diante dessas circunstâncias, apenas 16,5% do capital referente à produção de sementes de soja no Brasil é nacional, como mostra a tabela a seguir (MEDINA; RIBEIRO; BRASIL, 2016).

Tabela 9 - *Market Share* das empresas produtoras de sementes de soja transgênica no Brasil em 2014

	<b>Empresas</b>	<b>País sede do controlador</b>	<b>Market Share (%)</b>	<b>Participação brasileira</b>
<b>Detentor da transgenia utilizada</b>	Monsanto	EUA	88	0
	Du Pont/Pioneer	Japão	5,8	0
	Outras	Multinacional	5,4	0
<b>Produção de Semente</b>	Monsoy, Du Pont, Nidera e Outras	Multinacional	50	0
	TMG, CCGL e mais outras	Nacional	50 (33% dos ganhos)	16,5
<b>TOTAL (%)</b>				<b>16,5</b>

Fonte: MEDINA; RIBEIRO; BRASIL, 2016

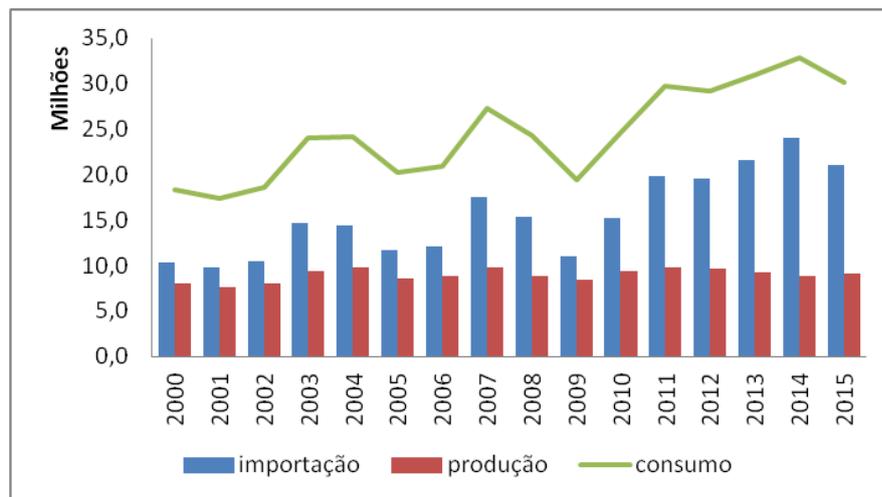
### 3.4.2 Fertilizantes

Os fertilizantes têm importância significativa na produção de soja no Brasil. O constante aumento de produtividade do cultivo está intimamente relacionado com o seu uso e, por conta disso, o seu consumo tem crescido a cada ano, visando atender a demanda também crescente da sojicultura que ainda se expande territorialmente, explorando as novas fronteiras agrícolas do país.

Entretanto, o setor de fertilizantes brasileiro sofre com a incapacidade de suprir a sua própria demanda no país. Por conta disso, observa-se nos últimos anos uma expansão do volume de importações desse produto (como pode ser visto no gráfico 6), sendo, segundo Costa e Silva (2012), o grande responsável por aproximadamente um terço do déficit da indústria química no Brasil. Apesar de investimentos previstos para a sua indústria, a capacidade produtiva do país ainda será insuficiente para atender o mercado nacional, principalmente se a sua demanda continuar crescendo. O consumo brasileiro é o quarto maior do mundo, respondendo por 6% do consumo global (COSTA; SILVA, 2012).

Tendo em vista a tamanha dependência externa pela oferta do produto e vulnerabilidade do país às flutuações do preço do bem e do câmbio, além de ser um insumo de extrema importância para a agricultura, torna-se necessária a busca pela redução do seu nível de importações, através da expansão da produção interna. Entretanto, problemas com acesso a fontes de matérias primas e barreiras à entrada ao mercado tem sido grandes desafios ao desenvolvimento da capacidade interna da produção dos fertilizantes no país.

Gráfico 6 - Produção, importação e consumo de fertilizantes no Brasil (2000/2016)

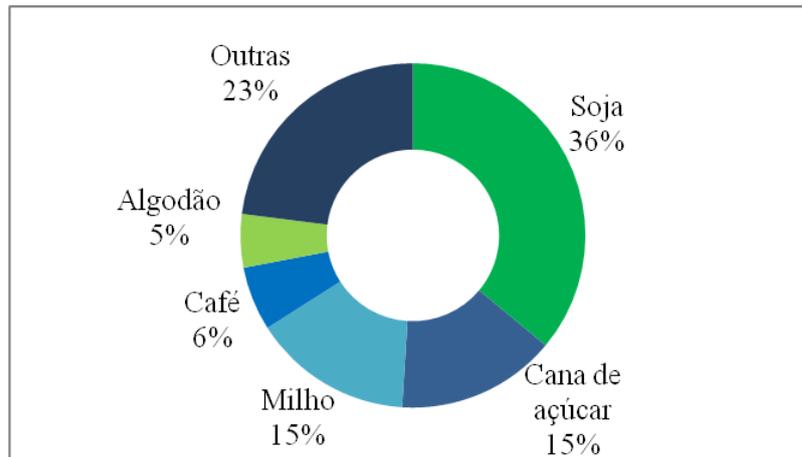


Fonte: Associação Nacional para Difusão de Adubos, 2017

A soja possui um expressivo peso no consumo de fertilizantes no país, sendo o cultivo que mais utiliza o produto em suas lavouras, tal como mostra o Gráfico 7. Tal uso implicou na significativa expansão da produtividade do grão no Brasil, rendendo, a cada ano recordes de safra, ainda que com um crescimento menor da área plantada.

Segundo os dados da Associação Nacional para Difusão de Adubos (ANANDA), durante o ano de 2015 foram consumidos 30 milhões de toneladas de fertilizantes no país, sendo que 70% desse consumo foi abastecido pelas importações. Comparado com o ano 2000, houve um crescimento de 65% do consumo brasileiro do produto, enquanto que a produção cresceu apenas 14%. Como consequência, observou-se um crescimento de 104% das importações do produto para o mesmo período. Em 2000, a participação das importações na oferta de fertilizantes do país foi de 56%.

Gráfico 7 - Consumo de fertilizantes por cultura no Brasil (2010)



Fonte: COSTA; SILVA, 2012

Considerando todo esse contexto, o capital nacional pode assumir participação no setor de fertilizantes através de dois caminhos. O primeiro é sendo um produtor de matéria-prima e de produtos intermediários, como os fertilizantes simples, por exemplo. Entretanto, a maior parte da matéria prima dos fertilizantes utilizados na produção de soja no Brasil tem origem importada, vinda das grandes multinacionais.

Uma das principais matérias primas utilizadas na produção de fertilizantes para o cultivo de soja no Brasil é o fósforo. Apesar de sua essencialidade, a sua oferta no Brasil é pequena. A maior produtora dessa matéria-prima no país, atualmente, é a Vale, a qual só consegue produzir 35,6% do montante consumido internamente. O Brasil importa 50% do que consome de fósforo e a limitação de acesso às fontes naturais é a principal causa do seu baixo nível de produção (MEDINA; RIBEIRO; BRASIL, 2016).

A segunda matéria-prima essencial para os fertilizantes utilizados no país é o potássio e, no seu caso, a dependência das importações para abastecer a demanda brasileira é ainda maior, chegando a corresponder a 92% de todo o consumo, sendo a Vale a única produtora nacional. Por conta disso, os autores estimam que apenas 21% da produção da matéria-prima dos fertilizantes consumidos no cultivo de soja brasileira seja nacional. (MEDINA; RIBEIRO; BRASIL, 2016).

O segundo caminho que o Brasil pode assumir participação no segmento é através da produção do fertilizante formulado. Nesse caso a sua participação é bem maior e atualmente corresponde a 44% do mercado país. Porém, a hegemonia do capital estrangeiro ainda

permanece e apenas duas multinacionais são responsáveis por 39% da oferta, como pode ser visto na tabela a seguir,

Tabela 10 - *Market Share* das empresas produtoras de fertilizantes no Brasil em 2014

	<b>Empresas</b>	<b>País sede do controlador</b>	<b>Market Share (%)</b>	<b>Participação brasileira (%)</b>
<b>Fabricação de Fertilizantes</b>	Yara	Holanda	20,5	0
	Mosaic/ADM	EUA	19,0	0
	Grupo Fetipar	Brasil	17,7	17,7
	Heringer	Brasil (56% nacionais)	13,3	7,4
	Agro São Luis	Brasil	2,5	2,5
	Península	Brasil (87% nacionais)	<b>2,3</b>	<b>2</b>
	Tocantins	Brasil	2,0	2
	Plant Bem	Brasil	1,7	1,7
	Dreyfus	França	1,5	0
	AD. Sudoeste	Brasil	1,2	1,2
	Aubos Araguaia	Brasil	1,1	1,1
	Outros	Brasil/Multinacionais	17,3	8,6
	<b>TOTAL</b>		<b>100</b>	<b>44,3</b>

Fonte: MEDINA; RIBEIRO; BRASIL, 2016

Segundo Benetti (2002), no Brasil há uma grande dificuldade de ampliação dos segmentos formuladores de fertilizantes no país devido justamente à dificuldade de acesso às matérias primas. Esse problema tem sido a principal causa para a baixa entrada de novas empresas no ramo. Segundo Costa e Santana (2014), tendo em vista as poucas fontes de matérias primas no país, as multinacionais conseguem firmar um duplo controle do setor de fertilizantes na cadeia produtiva da soja, tanto pelo domínio dessas fontes, como pelas vendas finais ao produtor, exercendo, assim, um amplo controle sobre os preços.

Portanto, o seleto grupo de empresas que integra a indústria de matérias-primas para fertilizantes possui capacidade de controlar o preço de venda do produto e a manifestação do poder de mercado verifica-se justamente, em função disso. Em muitos casos, a manipulação de preços é facilitada, pois as relações de compra e venda entre as distintas indústrias acontecem por unidades das mesmas empresas. Desse modo, o mercado externo não compete com o oligopólio do setor de produção interno, o que aumenta o poder de mercado das empresas oligopolistas residentes no Brasil. (COSTA; SANTANA, 2014, p. 121).

Além disso, é importante destacar que grande parte dessas empresas de fertilizantes também atuam como *tradings* (controlando ou como sócias), voltadas para comercializar a soja

produzida. Através disso, o controle das multinacionais se estabelece nas duas pontas da cadeia, mantendo o produtor rural cercado por suas influências (SAAB; PAULA, 2008).

### **3.4.3 Agrotóxicos**

O uso de agrotóxicos, assim como os fertilizantes, se intensificou à medida que a produção de alimentos se expandiu, ocupando cada vez mais novas áreas. Com isso, o manejo de plantas invasoras e insetos em conjunto com a fertilização dos solos permitiu um resultado de safras cada vez maiores ao longo dos anos, contribuindo significativamente para a elevação da produtividade da agricultura do país.

Assim como as duas primeiras indústrias apresentadas, o segmento de venenos agrícolas no Brasil passou por uma intensiva reestruturação que implicou no aumento da concentração de seu mercado, principalmente após os processos de fusão e aquisição durante os anos 90. Os sucessivos avanços tecnológicos nas áreas da química, nanotecnologia e biotecnologia nesse segmento só se tornaram possíveis após massivos investimentos em P&D, os quais só puderam ser realizados à medida que as firmas adquiriram um maior porte, tornando-as capazes de realizar grandes gastos estratégicos com um menor risco (COSTA; SANTANA, 2014).

Nesse sentido, as fusões e aquisições foram fundamentais para o crescimento dessas empresas, pois lhes proporcionaram condições de estabelecer estratégias de inovação tecnológica e realizar investimentos em um ambiente de menor incerteza. “Ao adquirirem firma com competência na área de biotecnologia, as líderes do segmento de defensivos ampliam sua base tecnológica, diversificam seu processo produtivo, aumentam sua competitividade e ampliam a participação no mercado” (GONÇALVES; LEMOS, 2011, p. 2)

A soja tem um peso expressivo como demandante no mercado de agrotóxicos do Brasil. Segundo Medina, Ribeiro e Brasil (2016), o seu consumo respondeu por 50% das vendas realizadas do produto no país. Suas principais demandas recaem sobre os inseticidas, fungicidas e herbicidas que, juntos, respondem por 94% do valor das vendas dessa classe de produto.

Dentro desse segmento, as empresas brasileiras poderiam atuar em duas vertentes. A primeira corresponde à produção de agrotóxicos que possuem patentes sobre a realização de suas pesquisas. Apesar de possuir mais empresas em seu mercado, quando comparado com a indústria de sementes, existe um controle quase absoluto das multinacionais sobre o segmento

no país (96% das vendas), restando apenas 4% de participação das empresas nacionais. As dez maiores firmas concentram 83,3% do mercado, sendo todas elas filiais de grandes corporações internacionais (TABELA 11). Até mesmo no plano internacional a estrutura desse mercado assume características semelhantes, visto que as líderes no mercado nacional também são as maiores do segmento em escala mundial.

Tabela 11 - *Market Share* das empresas produtoras de agrotóxicos no Brasil em 2014

	<b>Empresas</b>	<b>País sede do controlador</b>	<b>Market Share (%)</b>	<b>Participação brasileira (%)</b>
	Syngenta	Suíça	21,2	0,0
	Bayer	Alemanha	15,3	0,0
	Basf	Alemanha	12,4	0,0
	FMC	EUA	7,1	0,0
	DuPont	EUA	6,5	0,0
	Dow	EUA	5,6	0,0
	Ihara	Japão	4,2	0,0
	Monsanto	EUA	3,8	0,0
	Milênia	Israel	3,7	0,0
<b>Fabricação de Agrotóxicos</b>	Nufarm	Austrália	3,5	0,0
	Arysta	Inglaterra/Alemanha	3,2	0,0
	Chemiova	Dinamarca	2,5	0,0
	Nortox	Brasil	2	2,3
	UPL/DVA	Índia	1,7	0,0
	Outras médias empresas	Multinacionais	5	0,0
	Grupos de pequenas e micro empresas	Brasil	2	2,0
	<b>TOTAL (%)</b>		<b>100</b>	<b>4,3</b>

Fonte: MEDINA; RIBEIRO; BRASIL, 2016

A segunda via corresponde à produção de genéricos, os quais tem autorização de produção quando suas patentes têm seus prazos vencidos. Nessa vertente de atuação, o Brasil consegue ter uma maior participação no mercado.

Sendo assim, o segmento de agrotóxicos, assim como o de fertilizantes e de sementes têm importância estratégica na produção de soja no Brasil, pois o seu consumo tem impacto significativo sobre a produtividade do cultivo no Brasil. Entretanto, o perfil concentrado e extremamente desnacionalizado deixa o país vulnerável na obtenção desse insumo, visto que a

menor concorrência desse mercado enfraquece a capacidade de barganha do produtor rural que, no limite, tende a ser apenas um tomador de preços.

#### **3.4.4 Máquinas Agrícolas**

O constante processo de incorporação de novas tecnologias em produtos e processos também é marcante no segmento de máquinas agrícolas, em especial tratores e colheitadeiras. Os principais avanços identificados nessas indústrias estão relacionados com o desenvolvimento da chamada agricultura de precisão, a qual, segundo Costa e Santana (2014), corresponde a:

Adoção de técnicas e procedimentos que visam customizar a aplicação de insumos e mapear a produtividade. Isto é realizado a partir de máquinas com equipamentos gerenciados por softwares e conectados aos satélites, que utilizam o sistema de posicionamento global (GPS) e matrizes de dados com parâmetros para definir a quantidade e tipo de insumo aplicado, no momento do plantio e tratos culturais, bem como, para coletar informações na hora da colheita. (COSTA; SANTANA, 2014, p. 127).

A integração dessa tecnologia ao produto, associado a uma ampliação da potência de seu motor ofereceu uma maior eficiência e rapidez na aplicação dos insumos durante o processo produtivo, contribuindo para o aumento da produção por hectare, e, conseqüentemente, para a elevação da produção por hora de trabalho, a qual aumentou de 1,15 sacas, em 1980, para 19,83 sacas, em 2005 (COSTA; SANTANA, 2014).

Para compreender de que forma o setor de máquinas agrícolas está configurado dentro da cadeia produtiva da soja é preciso compreender, de antemão, que trata-se de um setor que mundialmente já é oligopolizado, onde apenas três empresas internacionais respondem por 39% da oferta mundial. Com isso, tal como mostra a Tabela 12, a presença dessas firmas no mercado brasileiro consegue ser ainda maior (96,3% das vendas de tratores e 100% das vendas de colheitadeiras). Assim, a participação nacional no mercado de tratores não chega a 2% e sua participação dentro do cultivo da soja é ainda mais limitada, visto que o Brasil produz tratores de menor porte em relação aos que geralmente são utilizados nessa atividade (MEDINA; RIBEIRO; BRASIL, 2016).

Tabela 12 - *Market Share* das empresas produtoras de máquinas agrícolas no Brasil em 2014

	<b>Empresas</b>	<b>País sede do controlador</b>	<b>Market Share Tratores (%)</b>	<b>Market Share Colheitadeiras (%)</b>	<b>Participação brasileira (%)</b>
<b>Fabricação de Máquinas Agrícolas</b>	AGCO/Massey Ferguson	EUA	25,4	10,1	0,0
	AGCO/Valtra	EUA	21,6	3,4	0,0
	John Deere	EUA	23,2	41,4	0,0
	CNH/New Holland	Itália	18,8	28,3	0,0
	CNH/Case	Itália	7,3	16,8	0,0
	Agrale	Brasil, Alemanha e Argentina	3,8	0,0	1,9
	<b>TOTAL (%)</b>		<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>1,9</b>

Fonte: MEDINA; RIBEIRO; BRASIL, 2016

Apesar de quase que totalmente internacionalizado, o setor de máquinas agrícolas se caracteriza pela ampla instalação de fábricas dentro do Brasil e, portanto, por atender a maior parte da demanda brasileira por esses bens. Segundo a Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (ANFAVEA), 99,7% das vendas de máquinas agrícolas realizadas no Brasil em 2016 foram adquiridas de unidades de produção instaladas no próprio país, o que evidencia o baixíssimo volume de importação desse tipo de produto. Do total produzido para esse mesmo ano (aproximadamente 54 mil unidades), 18% foi destinado às exportações.

### 3.4.5 Agroindústria e comercialização

Atualmente empresas que dominam a comercialização da soja brasileira são as mesmas que dominam o processo de esmagamento (beneficiamento) do grão no país. São elas a ADM, Bunge, Cargill e Dreyfus (Grupo ABCD). Juntas elas controlam 60% do comércio da soja brasileira e dominam 50% do processo de beneficiamento. O controle nacional sobre a comercialização é de apenas 31%, como pode ser visto nos dados a seguir (MEDINA; RIBEIRO; BRASIL, 2016).

Tabela 13 - *Market Share* das empresas que comercializam soja no Brasil em 2014

	<b>Empresas</b>	<b>País sede do controlador</b>	<b>Market Share (%)</b>	<b>Participação brasileira (%)</b>	
	Bunge	Holanda/EUA	22,0	0,0	
	Cargil	EUA	17,0	0,0	
	Dreyfuss	França	13,0	0,0	
	ADM	EUA	8,0	0,0	
	Coamo	Brasil	4,5	4,5	
<b>Empresas que comercializam soja em grãos, farelo e óleo</b>	Amaggi	Brasil	4,1	4,1	
	Bianchini	Brasil	3,5	3,5	
	Granol	Brasil	3,5	3,5	
	Caramuru	Brasil	2,3	2,3	
	Algar Agro	Brasil	1,7	1,7	
	Comigo	Brasil	1,7	1,7	
	Outras	Brasil/Multinacionais	18,69 (50% nacionais)	9,3	
	<b>TOTAL (%)</b>			<b>100</b>	<b>30,7</b>

Fonte: MEDINA; RIBEIRO; BRASIL, 2016

O segmento de moagem da soja no Brasil, tal como todos os outros segmentos apresentados até então, também se caracteriza por ser bastante concentrado. Segundo a Abiove (*apud* BRASIL, 2007), as quatro principais esmagadoras de soja atuantes no Brasil (ADM, Bunge, Cargil e Louis Dreyfus) são responsáveis por 53% de toda capacidade de esmagamento instalada e esse amplo grau de concentração deve-se, mais uma vez, aos processos de fusão e aquisição ocorridos durante os anos de 1990. Essas empresas atuam de forma concentrada na região Centro-Oeste, tendo em vista a sua expansão do cultivo do grão, buscando se instalar naquelas localidades em que podem obter a maior rentabilidade, o maior e fácil acesso à matéria-prima e ter disponível a infraestrutura logística de transporte necessária. Geralmente as indústrias de moagem buscam ficar próximas de suas fontes de matérias-primas, enquanto que as indústrias de refino de óleo buscam se localizar mais próximas de suas áreas de consumo (grandes centros urbanos).

De um modo geral, as estratégias competitivas adotadas pelas grandes indústrias que beneficiam soja estão atreladas ao aumento de escala. Seguindo a tendência internacional, as indústrias de processamento que atuam no Brasil buscam expandir suas capacidades de processamento para ganhar economias de escala. É através desse mecanismo que elas estabelecem as barreiras à entrada de novas firmas. Nesse sentido, é possível encontrar um pequeno número de empresas que dominam grande parte do mercado, coexistindo com diversas firmas menores com pequena participação no mercado.

A firma de menor porte, além de investir em uma planta também menor, suficiente para garantir sua permanência e atuação apenas em escala regional, geralmente sofre efeitos da perda de competitividade principalmente na obtenção de matéria prima. No caso das cooperativas, a competitividade é ainda mais problemática, pois além de enfrentar limites ao acesso da matéria prima e possuírem plantas com escala ainda menos competitivas, elas geralmente enfrentam problemas de endividamento e baixa capacidade de gestão, o que dificulta a implementação de estratégias adequadas que elevem a competitividade para esse tipo de indústria. É importante lembrar que, apesar das grandes *tradings* e cooperativas terem atuações significativas na indústria de processamento, elas também são atuantes na fase de originação. Isso faz com que as mesmas se tornem concorrentes diretas no segmento industrial, tendo em vista a acirrada disputa pela aquisição da soja em grão para a exportação, limitando a sua oferta para o beneficiamento.

Além das questões de competitividade que afetam as possibilidades de atuação das empresas brasileiras na indústria de beneficiamento, políticas protecionistas dos países mais desenvolvidos que privilegiam a importação de matérias-primas aos produtos beneficiados e a desoneração de ICMS sobre a exportação de matérias-primas dentro do Brasil (Lei Kandir) têm sido fatores decisivos para o baixo desempenho brasileiro na produção e exportação dos processados do grão. Nesse sentido, observou-se um significativo grau de ociosidade de suas indústrias (24% em 2007) (BRASIL, 2007). Tal capacidade ociosa seria fruto da construção de grandes fábricas, como resultado de políticas públicas voltadas para incentivar a industrialização e exportação de produtos com maior valor agregado.

Assim, temos que a indústria de processados de soja no Brasil, além de ser pequena e apresentar menor atuação no mercado internacional, corresponde a, mais uma vez, um conjunto de filiais de grandes multinacionais que atuam com o interesse de manter o Brasil com a função de ofertante mundial de matéria-prima, restando ao país poucas possibilidades de desenvolver iniciativas que promovam o beneficiamento da soja aqui cultivada.

O domínio brasileiro sobre a comercialização e o processamento também são fundamentais, pois se tratam de partes estratégicas para o negócio e uma maior participação nacional dentro delas é de fundamental importância para definir os caminhos e alternativas que podem ser adotados pelo setor internamente, de forma a alcançar melhor aproveitamento sobre o produto, atuando em atividades que agreguem maior valor.

Entretanto, apesar de uma menor participação, é importante enfatizar que o Brasil tem buscado cada vez mais atuar em atividades que beneficiem o grão como consequência da crescente demanda nacional por farelo e óleo, impulsionadas pela expansão da indústria de carnes no país, dando espaço para a atuação de empresas nacionais menores. É de fundamental importância expandir a capacidade nacional de esmagamento do grão como forma de ampliar a competitividade no segmento de produtos processados.

Exceto todos os segmentos apresentados até então, os únicos elementos que apresentam uma hegemonia nacional dentro da cadeia de soja no Brasil são a terra e a mão de obra. Atualmente, o país controla 93% das terras cultivadas com soja e possui mão de obra 100% nacional (TABELA 14). Estes correspondem aos elementos mais baratos da cadeia brasileira. O custo da terra é um fator de ampla competitividade, tendo em vista o seu baixo valor, principalmente em relação ao custo da terra nos principais países concorrentes. A mão de obra, apesar de atualmente mais especializada, é pouco absorvida, tendo em vista que o alto grau de mecanização dos processos realizados durante o plantio até a colheita dispensa o uso intensivo de trabalhadores rurais, tal como acontece nas culturas mais tradicionais.

Juntando todos esses elementos componentes da cadeia produtiva da soja no Brasil, identificou-se que o país é responsável por 40% do negócio de soja que realiza, sendo a terra e a mão de obra, os elementos com maior participação do capital nacional. Nos setores mais intensivos em capital e tecnologia, sua participação é de apenas 12% (MEDINA; RIBEIRO; BRASIL, 2016).

Tabela 14 - Participação proporcional do capital brasileiro ao longo da cadeia da soja produzida no Brasil em 2014

<b>Empresas</b>	<b>Market Share de grupos brasileiros por etapa da cadeia (%)</b>	<b>Participação proporcional do capital brasileiro no total da cadeia(%)</b>
Sementes	16,5	2,4
Fertilizantes	33,5	4,8
Defensivos	4,3	0,6
Máquinas	1,9	0,3
Agroindústria	30,7	4,4
Custo da Terra	93,4	13,3
Mão de obra	100	14,3
<b>TOTAL (%)</b>		<b>40</b>

Fonte: MEDINA; RIBEIRO; BRASIL, 2016

Através dessas informações torna-se possível enxergar preliminarmente que, apesar de sua modernidade e sucesso no seu mercado, o agronegócio da soja no Brasil traz elementos pouco

vantajosos em termos de participação nos pontos mais estratégicos da cadeia produtiva, caracterizados pelo uso mais intensivo de pesquisa, ciência e inovação. Enxerga-se pouca contribuição desse negócio no sentido de fomentar a produção interna de tecnologia, implicando em uma pequena absorção de conhecimento e em um forte desestímulo para que iniciativas internas revertam esse quadro, especialmente por conta das elevadas barreiras à entrada impostas por esses setores. Esses pontos serão mais bem aprofundados mais a diante.

### 3.5 PRINCIPAIS IMPACTOS SOCIAIS, AMBIENTAIS E TERRITORIAIS DA EXPANSÃO DA AGRICULTURA MODERNA DA SOJA NO BRASIL

Os principais traços que refletem a modernização agrícola no Brasil podem ser vistos no aprofundamento das relações mercantis e na ampliação do uso de inovações tecnológicas no campo, tal como foi apresentado anteriormente. O desenvolvimento do progresso técnico voltado para o cultivo dos grãos, ao permitir a fabricação de instrumentos apropriados para elevar a produtividade da terra e do trabalho, possibilitou o maior fortalecimento do processo de dominação do capital sobre as atividades do campo e trouxe, ao mesmo tempo, um conjunto de transformações estruturais aos espaços por onde passou e se consolidou (MATOS; PESSÔA, 2014). Apesar de sua contribuição para o crescimento econômico das regiões onde atua, proporcionando uma dinâmica mais pujante para as áreas rurais, o desenvolvimento dessa atividade tem gerado impactos de grandes proporções nessas regiões do ponto de vista de três principais aspectos: ambiental, social e territorial.

Pelo aspecto ambiental pode se afirmar que a maior parte da expansão do agronegócio da soja vem se realizando através do comprometimento das regiões de cerrado no Brasil. A rápida ocupação dessas áreas, resultado da expansão intensiva das fronteiras agrícolas para a implantação de monoculturas, tem gerado também um acelerado processo de degradação ambiental sobre esse bioma, implicando em uma significativa descaracterização de sua vegetação. As pressões exercidas pelos capitalistas desse ramo de atividade sobre a ocupação dessas áreas tem posto em risco a fauna e flora locais, o que implica em um comprometimento crescente da biodiversidade dessas regiões.

Nesse sentido, a expansão da agricultura moderna tem sido a principal causa identificada para o aumento das taxas de desmatamento no cerrado brasileiro. A ampla disponibilidade de terras com topografia favorável à agricultura mecanizada e à irrigação tem sido importantes fatores que contribuem para essa expansão. Aliadas à possibilidade de correção das condições do solo, tornou-se fácil o processo de expansão das fronteiras agrícolas sobre esses espaços.

Segundo Queiroz (2004), apenas 20% de toda área original de cerrado do Brasil encontra-se preservada. O restante já sofreu modificações pelo homem, seja por intermédio da expansão das atividades agropecuárias ou mesmo pelo crescimento das áreas urbanas. As pressões do agronegócio sobre a vegetação natural têm se tornado cada vez mais ativas nos últimos anos, se refletindo em invasões sobre áreas de reservas indígenas, parques nacionais de preservação e até mesmo sobre áreas de florestas, tal como acontece no Nordeste e Sul do Pará, onde já se verifica a realização e o crescimento do cultivo do grão (SCHWENK; CRUZ, 2008).

Além disso, em um amplo consenso, estudiosos defendem que a expansão da monocultura intensiva de grãos, em especial a soja, é uma das principais causas ameaçadoras para toda a biodiversidade do cerrado. Os insumos e instrumentos necessários à sojicultura de larga escala têm gerado passivos ambientais de grandes proporções, seja através da erosão e da perda de solos férteis, até a destruição do habitat natural, riscos de desertificação, alteração de regimes naturais e comprometimento dos recursos hídricos. Tudo isso implica em riscos à sobrevivência de diversas espécies endêmicas do bioma, o que implica em perdas irreparáveis para essa biodiversidade (QUEIROZ, 2004; MATOS; PESSÔA, 2014; SCHWENK; CRUZ, 2008).

A introdução dessa atividade também implicou em impactos profundos do ponto de vista social. De antemão, é possível observar uma ampla substituição da população rural tradicional por outra, oriunda de diversas regiões do país, principalmente do Sul. Com a expansão do agronegócio da soja, populações originais viram-se forçadas a deixarem suas terras por conta das dificuldades encontradas em realizar seus cultivos e até mesmo em competirem no mercado da soja com seus produtos e preços. Tendo em vista a ausência de conhecimento e acesso à tecnologia aplicada ao plantio, grande parte dos pequenos produtores locais tornou-se marginalizada do processo de expansão da agricultura moderna. Todos os requisitos que permitem a realização dessa modernização permaneceram com acessos limitados apenas aos imigrantes produtores, os quais possuíam desde o início desse processo um maior montante de capitais e mais amplo acesso à financiamentos para seus investimentos agrícolas (SCHWENK; CRUZ, 2008).

Somado a isso, o processo de mecanização da agricultura também implicou em uma ampla dispensa de trabalhadores rurais locais dos processos de plantios durante a implantação das novas fazendas produtoras de soja. O uso de grandes máquinas exigiu a contratação de uma mão de obra com maior nível de especialização e, portanto, de qualificação, o que resultou na

eliminação de grande parte dos trabalhadores rurais não qualificados. Com isso, a mão de obra da agricultura moderna da soja também passou a ser composta por imigrantes com maior nível educacional, gerando para os mesmos um maior nível de renda. Grande parte dessa população local, ao ser excluída do novo sistema produtivo, passou a viver na periferia do campo moderno, perdendo suas terras e migrando para as áreas marginais de seus municípios, próximas às estradas, adquirindo ocupações degradantes, muitas delas análogas à escravidão. Em outros casos, tal exclusão implicou em processos de migração da população local para as cidades (SCHWENK; CRUZ, 2008).

É nesse sentido que Matos e Pessôa (2014) afirmam que a modernização da agricultura consolida grandes empresas capitalistas rurais. Com a introdução do agronegócio, o latifúndio recebe uma nova roupagem e passa a ser visto como uma empresa rural moderna, sinônima de desenvolvimento para o campo e de fonte de crescimento para a economia como um todo. Ainda segundo eles, é nesse contexto surge também o empresário rural, o qual aparece como uma nova figura no campo, pois ele não é produto da transformação do camponês local em empresário, mas sim da sua substituição.

Observou-se também que com processo de modernização do campo, a produção agrícola se centralizou em culturas voltadas para atender à demanda internacional e para fornecer matérias primas às indústrias de beneficiamento do mercado interno, sendo o cultivo da soja um caso explícito dessa tendência. Além disso, observou-se também uma tendência à concentração dos produtores rurais, tendo em vista o seu pequeno o número controlando o montante total dos negócios. Isso reflete inevitavelmente na concentração de terras, aprofundando as desigualdades sociais e o enfraquecendo das culturas tradicionais voltadas para os mercados internos e consumos regionais (MATOS; PESSÔA, 2014).

Do ponto de vista espacial, observou-se que a expansão do agronegócio moderno também tem reorganizado o próprio território rural, trazendo como consequência um aumento da urbanização e criando processos de reestruturação urbana e regional, resultando na formação ou consolidação de Regiões Produtivas Agrícolas (RPAs), as quais correspondem a vastos territórios produtivos do agronegócio globalizado, composto por espaços agrícolas e urbanos integrados (ELIAS, 2012).

Nessas regiões encontram-se os focos dinâmicos da economia agrícola moderna e é dentro delas que se reproduz parte do circuito de produção do agronegócio. Isso acontece porque as atividades agrícolas e agroindústrias desenvolvidas nessas regiões são comandadas pelas

grandes empresas multinacionais e nacionais que operam em escala mundial. Nesse sentido, a realização das atividades do agronegócio acontece, ao mesmo tempo, dentro de uma ordem global e local, pois as regiões produtoras estão intimamente conectadas aos centros de decisão e consumo em nível internacional.

É possível perceber essa dinâmica através dos fluxos gerados pela atividade de cultivo de soja, tendo em vista que a mesma possui uma parte de seus insumos oriunda de locais distantes das RPAs (em outros estados do país ou mesmo em outros países), como é o caso da obtenção de maquinários agrícolas, fertilizantes e sementes específicas, e outra parte originária da própria localidade ou de cidades vizinhas, como a contratação de mão de obra e algumas prestações de serviços. Além disso, a fase de processamento, que geralmente se inicia dentro das próprias fazendas, pode se estender até mesmo para outros países, e a distribuição se espraia por diversas outras territorialidades que abrangem desde locais vizinhos à plantação até regiões consumidoras internacionais. As escalas regionais estão atreladas às escalas mundiais, de modo que o território se organiza conforme os interesses e as recomendações desse mercado globalizado. Nesse sentido, correspondem a lugares cada vez mais abertos às intervenções externas de grupos hegemônicos do setor.

A reestruturação produtiva da agropecuária no Brasil tem também como característica a criação de novas demandas sobre as cidades que compõem as regiões de difusão do agronegócio (RPA), principalmente aquelas relacionadas com as atividades produtivas. Como consequência, observa-se o incremento dos setores de comércio e serviços especializados para a agropecuária e para as demandas pessoais nos espaços urbanizados da região, localizados próximos às áreas de cultivo.

Essas principais demandas estão relacionadas com os aportes técnicos de mão de obra, de serviços contábeis e financeiros, jurídicos e outros necessários. A consequência direta dessa dinâmica é a expansão da economia urbana, visto que parte do circuito global do agronegócio se realiza dentro dessas cidades. Elas se tornam fundamentais para que esse circuito se realize. Quanto maior a expansão da área de cultivo das *commodities* maiores se tornam as demandas, implicando em uma maior necessidade/estímulo ao surgimento perfil de cidades com esse perfil. A expansão do agronegócio contribui, portanto, para o aparecimento de áreas cada vez mais urbanizadas e funcionalmente relacionadas com a realização de suas atividades.

À medida que se torna mais complexa a reestruturação produtiva da agropecuária, e consequentemente mais complexa a formação de agroindústrias, (com fluxos de produção

cada vez mais globalizados), intensificam-se as relações entre o campo e a área urbana. Esses dois espaços passam a compartilhar com maior intensidade um fluxo material e de informações, tornando-os mais próximos e complementares. A consequência direta dessa dinâmica é a expansão das áreas urbanizadas ao longo dos anos (ELIAS, 2012).

Na próxima seção serão apresentadas algumas reflexões sobre como a expansão do agronegócio da soja e o atual perfil de sua cadeia produtiva contribuem para o aprofundamento da transferência de valor do Brasil em direção às economias imperialistas. Será mostrado como o crescimento dessa atividade reforça a inserção econômica do país na divisão internacional do trabalho de forma submissa, contribuindo para o agravamento da dependência, principalmente, sob o aspecto tecnológico. A forma como o conhecimento tecnológico e as inovações são absorvidos pela cadeia produtiva do grão contribuem para reafirmar a condição subordinada do desenvolvimento econômico brasileiro, onde a sua produção está sempre sujeita e integrada de forma a atender aos interesses do capital internacional.

#### **4 PRINCIPAIS CONTRIBUIÇÕES DA AGRICULTURA MODERNA DA SOJA PARA O APROFUNDAMENTO DA DEPENDÊNCIA NO BRASIL**

A subordinação da economia brasileira aos interesses dos países centrais imperialistas é uma das principais representações que ilustram a condição de dependência do Brasil. Apesar dos anos marcados pelo desenvolvimento industrial durante a vigência do modelo de substituição de importações, a condição dependente nunca deixou de ser característica da estrutura da economia do país. O processo de industrialização não foi suficiente para fazer com que o Brasil rompesse com o subdesenvolvimento e a sua relação de dependência é o principal fator explicativo para a perpetuação de seu padrão subdesenvolvido. Além disso, o conjunto de influências advindas das transformações do capitalismo global sobre a economia brasileira a partir da crise do MSI só contribuíram para tornar mais evidente essa questão.

A década de 1990 inaugura uma fase de grandes mudanças para o capitalismo brasileiro, as quais já foram anteriormente apresentadas, mas que vale relembrar. Essas mudanças levaram à constituição do Modelo Liberal Periférico, o qual pode ser visto como uma expressão particular no Brasil da hegemonia do neoliberalismo no plano da economia mundial. Marcado pela busca da flexibilização das relações capitalistas nos mais diversos níveis, a vigência do MLP significou mudanças estruturais na organização das relações de produção no país, que implicaram em uma ampla desregulamentação dos mercados (inclusive o de trabalho), no fortalecimento do poder da esfera financeira, na menor participação do Estado sobre a economia e na transformação do perfil da inserção internacional, com uma maior importância relativa de produtos intensivos em recursos naturais de baixo valor agregado.

Concomitantemente, outra transformação importante desse período pode ser vista nas consequências do desenvolvimento da nova revolução tecnológica difundida a partir dos países centrais, e que se iniciou na década de 1980. Com a ascensão do paradigma tecnológico da microeletrônica nesse período, a estrutura produtiva industrial brasileira tornou-se cada vez mais defasada, quando comparada com a estrutura dos países centrais, na medida em que a mesma não mais conseguiu acompanhar o avanço das transformações tecnológicas mais recentes.

Entre a década de 1950 e 1980, o Brasil conseguiu promover um amplo desenvolvimento baseado na industrialização, dentro do paradigma tecnológico mais avançado da sua época, até então. Através da vinculação entre a sua estratégia de desenvolvimento econômico, voltado para a expansão do setor industrial, e o contexto internacional de liquidez, com

movimento de transferência de capitais das economias centrais em direção às economias periféricas, o Brasil captou expressivos montantes de capital externo estrangeiro voltado para o desenvolvimento da indústria no país. Isso lhe permitiu realizar o emparelhamento tecnológico de sua estrutura produtiva (*catching-up*) em relação aos países centrais do capitalismo mundial, promovendo uma alta integração e diversificação intersetorial dentro de sua economia. Entre 1929 e 1959, a participação dos produtos industriais dos complexos metal-mecânico-químico no valor total da indústria de transformação do país aumentou de 25% para 43%, chegando a alcançar a marca de 59% em 1980 (AREND; FONSECA, 2012).

É nesse momento que o mercado brasileiro se internacionaliza. A necessidade de expansão dos mercados das economias centrais para as economias subdesenvolvidas latino-americanas, a exemplo do Brasil, provocou o interesse dessas grandes potências em investir no desenvolvimento das indústrias nos países periféricos da América Latina. Tal investimento permitiu aos países centrais o envio das etapas mais inferiores das suas próprias indústrias, as quais, depois de meio século de evolução, passaram a apresentar tendências de esgotamento, com quedas nas taxas de investimento, visto que elas já estavam se tornando obsoletas em seus tradicionais mercados, tal como foi apresentação na segunda seção. A massiva entrada de recursos externos, principalmente na forma de investimentos estrangeiros diretos, refletiu na participação predominante do capital internacional nesses setores. Em 1970, dentro do conjunto das empresas líderes da época, as multinacionais dominaram 85% das vendas de bens de consumo e 57% das vendas de bens de capital, o que tornou evidente a íntima relação entre a expansão da indústria pesada e de bens de consumo duráveis e a entrada de multinacionais nesses subsetores industriais. A entrada do capital estrangeiro foi o meio mais importante que possibilitou a internalização dos principais setores do paradigma tecnológico vigente na época, fazendo com que a estrutura industrial resultante desse processo se desenvolvesse e se tornasse suficientemente complexa, não mais se diferenciando tanto da estrutura dos países centrais (AREND; FONSECA, 2012).

Entretanto, a partir da década de 1980, com a mudança do paradigma metal-mecânico-químico para a microeletrônica, os esforços realizados que permitiram o emparelhamento tecnológico do Brasil passaram a ser cada vez mais anulados. O início do esgotamento do antigo paradigma, ainda na década de 1970, criou a necessidade dos países centrais se reestruturarem tecnologicamente, processo esse que resultou, na década seguinte nessa transformação. A partir dos anos 1980 e, de forma mais aprofundada, nos anos 1990, a estrutura produtiva do Brasil se desenvolveu diferentemente da nova estrutura dos países

centrais, comprometendo o *catching-up* anteriormente alcançado. Enquanto os países centrais avançaram dentro do novo, o Brasil permaneceu atuando no antigo paradigma, o que resultou em uma estagnação da participação dos setores mais dinâmicos no novo paradigma tecnológico na sua estrutura industrial. Como exemplo, pode-se apresentar a perda de participação do setor de material elétrico, eletrônico e de comunicações no valor total gerado pela indústria de transformação que, em 1980, era de 7,1%, passando a ser 6,5% em 1999 (AREND; FONSECA, 2012).

Somado a isso, e ao mesmo tempo, observou-se um aumento expressivo dos setores intensivos em recursos naturais e *commodities* (agrícolas e minerais) e a redução do dinamismo industrial do país, o que teria proporcionado o aparecimento dos sinais da desindustrialização, fruto chamada “doença holandesa”. Entre 1955 e 1985, a indústria de transformação aumentou sua participação no PIB de 21% para 36%, passando, a partir desse momento, a perder espaço, apresentando uma participação de 26,5% já em 1990 (AREND; FONSECA, 2012). Em 2014, essa participação caiu ainda mais, alcançando 12% do PIB (IBGE/SCN 2010 anual), o que torna evidente o retrocesso contínuo do setor a partir dos anos de 1980.

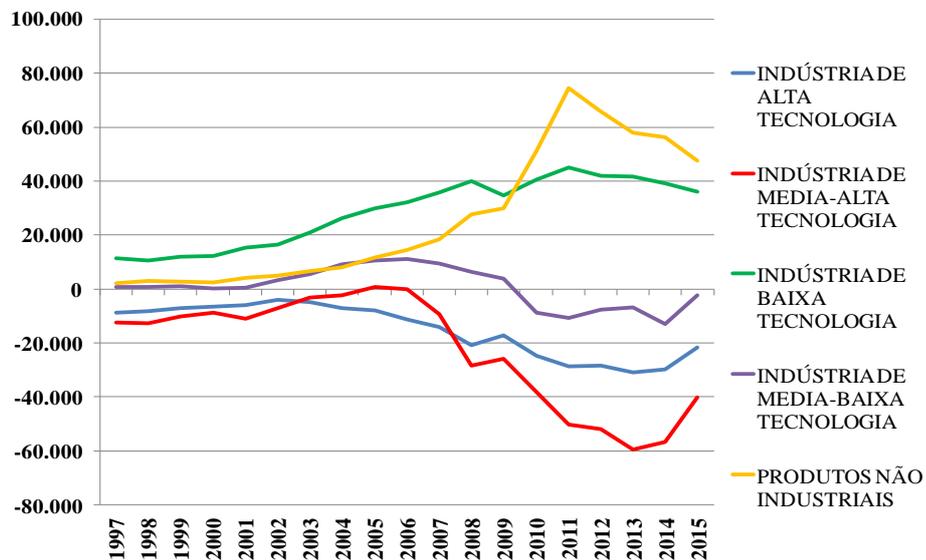
É diante desse novo contexto que o agronegócio da soja se fortalece dentro do Brasil, contribuindo de forma decisiva para a configuração do reprimarização da economia do país, enquanto se fortalecem as importações dos produtos industriais com elevado conteúdo tecnológico dos países centrais, principalmente àqueles referentes ao novo paradigma tecnoeconômico. O cultivo de soja em grãos veio se expandindo a cada ano, tornando-se atualmente o principal produto da pauta de exportações e apresentando perspectivas futuras de crescimento até 2025. Ao observarmos o conjunto dos produtos brasileiros exportados em 2016, é fácil identificar o peso expressivo dos bens de baixo valor agregado e intensivos em recursos naturais, como mostra a Tabela 15, tendo como principal artigo comercializado a soja. Em termos de saldo comercial, é nítida também a tendência de reprimarização das exportações, tal como mostra o Gráfico 8, com o crescimento dos saldos positivos para os produtos não industriais e industriais com baixa intensidade tecnológica, acompanhado do aprofundamento dos saldos negativos na comercialização de produtos da indústria com maiores conteúdos tecnológicos.

Tabela 15 – Principais produtos exportados – Brasil – 2016

PRODUTO	Valor (US\$ BI FOB)	PART. (%)
SOJA MESMO TRITURADA	19,3	10,4
MINÉRIOS DE FERRO	13,3	7,2
ÓLEOS BRUTOS DE PETRÓLEO	10,1	5,4
AÇÚCAR EM BRUTO	8,3	4,5
CARNE DE FRANGO "IN NATURA"	5,9	3,2
CELULOSE	5,6	3,0
FARELO DE SOJA	5,2	2,8
CAFÉ CRU EM GRÃO	4,8	2,6
AUTOMÓVEIS	4,7	2,5
CARNE DE BOI "IN NATURA"	4,3	2,3
AVIÕES	4,3	2,3
DEMAIS MATERIAIS DE TRANSPORTE	4,0	2,2
PLÁSTICOS E SUAS OBRAS	3,5	1,9
PRODUTOS QUÍMICOS INORGÂNICOS	3,3	1,8
PRODUTOS SEMIMANUFATURADOS DE FERRO OU AÇO	2,7	1,5
MOTORES E TURBINAS PARA AVIAÇÃO	2,5	1,4
DEMAIS PRODUTOS METALÚRGICOS	2,2	1,2
AÇÚCAR REFINADO	2,2	1,2
FERRO-LIGAS	2,1	1,1
VEÍCULOS DE CARGA	2,1	1,1
DEMAIS PRODUTOS	75	40
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>185,2</b>	<b>100,0</b>

Fonte: BRASIL, 2017b

Gráfico 8 – Saldo comercial da indústria brasileira por intensidade tecnológica – 1997 a 2015 (US\$ Mi FOB)



Fonte: BRASIL, 2017b

Todo esse conjunto de transformações, que assume traços cada vez mais marcantes durante a década de 1990, é uma consequência de mudanças no capitalismo mundial, que se refletiu (e permanece refletindo) nas economias latino-americanas e, especificamente no Brasil, através da inauguração de uma nova fase histórica da dependência. A principal marca desse período

está na predominância da esfera das finanças sobre a economia produtiva e, conseqüentemente, pelo domínio das transferências de valores para os países centrais na forma financeira, como juros e amortizações, além de ter como característica a ascensão das mercadorias-conhecimento. Através desses elementos, tornou-se possível reformular, perpetuar e até mesmo aprofundar a transferência de valor das economias periféricas para as economias imperialistas, dando continuidade a relação de dependência através de novos formatos.

É nesse sentido que o agronegócio da soja pode se apresentar como um caso emblemático que abriga e expressa as contradições do desenvolvimento do capitalismo brasileiro nesse novo contexto. Analisando a forma como esse setor se estrutura e o seu desempenho diante dos mercados, é possível observar indícios de que, apesar de seu novo perfil moderno, intensivo em tecnologia e altamente competitivo a nível mundial, a agricultura da soja no Brasil é uma atividade econômica que colabora para o aprofundamento da dependência da economia brasileira e para o aumento da vulnerabilidade externa estrutural de longo prazo. Acredita-se que a sua contribuição para esse problema pode se dar não apenas pelo incentivo a inserção internacional do país através dos produtos de baixo valor agregado, mas também através do agravamento da dependência tecnológica. É possível vislumbrar que, comparativamente a agricultura tradicional, o agronegócio moderno tenha uma colaboração muito maior quanto ao aprofundamento da relação de dependência entre o Brasil e os países centrais imperialistas. Os motivos disso serão mais bem explicitados adiante.

Nas próximas subseções serão apresentados os principais aspectos que melhor evidenciam de que forma pode se estabelecer a relação entre o agronegócio de soja brasileiro e o processo de aprofundamento da dependência. Nesse sentido, serão analisadas as possíveis principais conseqüências desse perfil produtivo sobre o padrão de inserção internacional da economia brasileira, além de compreender os mais importantes impactos da introdução e uso das novas tecnologias nessa atividade, mostrando como sua dinâmica pode estar colaborando para intensificar a transferência de valores entre o Brasil e os países centrais, implicando em uma tendência de aumento da superexploração da força de trabalho.

#### 4.1 SOBRE A INSERÇÃO INTERNACIONAL DEPENDENTE

Do ponto de vista da inserção internacional, é possível enxergar significativas contribuições do avanço do cultivo da soja para reforçar a posição do Brasil como um grande exportador de produtos primários. O aumento da demanda pelas *commodities* agrícolas no mundo tem sido

um importante fator que vem colaborando para tal posição. O aumento específico da demanda chinesa pelos produtos brasileiros tem criado um forte incentivo para que as atividades intensivas em recursos naturais de baixo valor agregado continuem se expandindo. O crescimento da produção e exportação de soja brasileira acontece como resultado desse estímulo, reforçando ainda mais a sua marca de principal atividade agrícola desenvolvida no país. Tal como foi apresentado, a China é o principal parceiro comercial brasileiro na venda do grão de soja, além de ser o maior consumidor mundial do produto, apresentando tendência de um aumento ainda maior de sua demanda para os próximos anos.

Os reflexos desse quadro tem sido preocupantes no interior da estrutura produtiva agrícola do país. A tendência crescente de especialização na produção de soja já apresenta sinais significativos, como foi visto na seção anterior, onde as áreas de cultivo agrícolas no país tem se convertido cada vez mais em direção à produção do grão, não só por conta da substituição de terras destinadas a outras culturas, mas também em função da exploração de novas áreas, fruto de terras nunca antes utilizadas para a agricultura. Nesse sentido, o sucesso do desempenho no mercado mundial tem sido o fator que mais tem contribuído para a expansão dessa atividade, a qual, por consequência, pode colaborar para o aprofundamento da doença holandesa que atinge a economia do país, e, portanto, contribuir para o agravamento da tendência de reprimarização.

Analisando, de modo específico, a própria cadeia produtiva da soja no Brasil, é possível enxergar claramente as contradições criadas pelo sucesso dessa atividade para o desenvolvimento da economia do país. Ao identificarmos que o foco de atuação dos produtores brasileiros tem sido voltado apenas para os segmentos em que há menor beneficiamento do produto agrícola e, portanto, localizado no menor estágio de agregação de valor, torna-se claro que por mais que o Brasil avance nesse tipo de produção e obtenha montantes extraordinários de lucros no curto prazo, os seus impactos de longo prazo sobre a estrutura econômica podem ser desastrosos. A principal causa desses impactos está no fortalecimento do mesmo perfil primário de inserção na divisão internacional do trabalho, herdado de seu período enquanto colônia e durante a vigência do modelo primário exportador.

O menor interesse dos produtores de soja no Brasil em se inserirem com mais ênfase nos mercados de bens correspondentes às etapas de maior agregação de valor da cadeia (farelo e óleo) pode ser visto como reflexo de uma ampla dificuldade imposta pela própria estrutura de mercado da indústria de beneficiamento, a qual apresenta um elevado nível de concentração e

internacionalização, o que implica em altas barreiras à entrada de novos concorrentes. Como foi possível observar na seção anterior, no segmento de moagem de soja no Brasil, apenas quatro empresas multinacionais controlam mais de 50% do total da capacidade de esmagamento existente no país. Tendo em vista a necessidade de ampla escala para atuar nesses segmentos, as novas empresas que tenham interesse em concorrer nesses mercados necessitam de um montante elevado de capital, o qual talvez não possa estar disponível para os capitalistas do país.

A existência de incentivos institucionais que oferecem benefícios à exportação de produtos *in natura* frente aos produtos com maior nível de beneficiamento industrial também pode ser encarada como uma barreira que desestimula a atuação dos produtores no Brasil nas esferas de maior agregação de valor da cadeia da soja. A isenção de custos com impostos na exportação da soja em grão (Lei Kandir) é um fator que dificulta as iniciativas voltadas para a produção do farelo e do óleo. O custo de oportunidade de desenvolver atividades industriais dentro dessa cadeia torna-se elevado ao ponto dos capitalistas locais apenas vislumbrarem oportunidades lucrativas na produção e comercialização do grão.

Iniciativas voltadas para a atuação do Brasil na indústria de insumos que atende às demandas da soja também são vistas como possibilidades difíceis de concretização. Além de serem mercados altamente concentrados com elevadas barreiras à entrada de novos concorrentes, possuem geralmente como proprietários os mesmos representantes encontrados na indústria de moagem e na comercialização. Ou seja, os mesmos grupos de proprietários controlam fatias significativas tanto da indústria de insumos quanto da indústria de beneficiamento, além de atuarem como *tradings*. Com isso, é possível observar que os elementos que influenciam diretamente as decisões sobre os investimentos dessa atividade no Brasil estão sobre o controle das mesmas multinacionais, o que nos possibilita enxergar que a menor participação dos capitalistas brasileiros nesses segmentos pode ser também um resultado das influências das decisões realizadas pelas multinacionais de acordo com seus próprios interesses, os quais interferem sobre a definição do papel que corresponde a cada capital envolvido no processo de operação dessa cadeia. Como se pode ver, essas decisões podem implicar em incumbir ao Brasil o papel de ser apenas o produtor do grão *in natura* e, portanto, um potente abastecedor de matéria-prima.

Nesse sentido, é possível enxergar que, dentro da cadeia produtiva da soja, o desenvolvimento concentrado das indústrias à montante e à jusante do cultivo do grão nas mãos dos países

centrais tende a implicar em barreiras para o desenvolvimento dessas mesmas indústrias dentro do Brasil. Os esforços da China em beneficiar em seu próprio território o grão de soja importado do Brasil podem resultar em dificuldades para o próprio Brasil desenvolver suas fábricas de moagem, visando vender o seu produto no mercado internacional. Isso pode acontecer porque, contrariamente ao que acontece com o grão, o país chinês não tem interesses em adquirir os derivados da soja produzidos nacionalmente e é por conta disso que mantém atualmente barreiras comerciais sólidas que impedem a importação desse tipo de produto em seu país. Assim, os espaços de atuação do Brasil nos segmentos de farelo e óleo de soja no mercado mundial tornam-se muito mais restritos quando comparados com a sua atuação na venda dos grãos, restando ao país apenas o protagonismo para assumir o papel de fonte fornecedora da matéria-prima.

É diante desse contexto que o plantio de soja se expande no Brasil e já ocupa mais de 40% do total da área utilizada com lavouras, sejam elas permanentes ou temporárias, o que indica uma tendência crescente de especialização da agricultura do país nesse tipo de atividade. Ao associar tal tendência com o fato do país ser o segundo maior produtor e o maior exportador mundiais do grão, torna-se perceptível a ampla possibilidade de contribuição dessa atividade para o aprofundamento da dependência brasileira, visto que cada vez mais se reforça uma inserção da economia do país no mercado mundial de forma subordinada, com a tradicional função de abastecer as economias imperialistas com a oferta de alimentos e matérias-primas cada vez mais baratas, contribuindo tanto para a redução dos custos com insumos para suas indústrias, quanto para a diminuição dos custos associados à reprodução da sua força de trabalho.

Entretanto, não podemos desconsiderar os movimentos expansivos identificados na indústria de derivados de soja no Brasil, apesar do crescimento previsto para essas atividades até 2025, segundo o MAPA <sup>10</sup>, estar mais atrelado à expansão do consumo interno do que ao crescimento da demanda mundial. Isso torna evidente que a expansão desse perfil de indústria no país poderá não ser amplamente acompanhada de uma integração desses segmentos mais elaborados ao mercado internacional.

De um modo geral, essa configuração traz indícios prováveis de contribuição dessa atividade para intensificar o processo de transferência de valor da economia brasileira dependente para as economias centrais. O Brasil, ao contrário do seu perfil de exportação, importa em sua

---

<sup>10</sup> Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

grande maioria, produtos industrializados de maior valor agregado, além de recorrentemente utilizar essas mercadorias como insumos para sua própria produção de grãos. Tendo em vista que o país não possui propriedade de parcela significativa desses bens, há uma necessidade sistemática dos produtores locais recorrerem às multinacionais para a obtenção desses insumos. Considerando também a maior produtividade dos países imperialistas, além de possuírem grande parte do monopólio da tecnologia e do conhecimento utilizado nas produções internas brasileiras, torna-se provável que a transferência de valor aconteça e que a relação de dependência se reproduza.

#### 4.2 SOBRE A DEPENDÊNCIA TECNOLÓGICA

Do ponto de vista da tecnologia, é possível também identificar significativas colaborações do agronegócio da soja para o reforço da dependência da economia brasileira. Para compreender como isso se estabelece, é crucial entender quais têm sido as principais contribuições das novas tecnologias para agricultura no Brasil, as quais têm reestruturado e mecanizado cada vez mais seu processo produtivo.

Na segunda seção desse estudo foram apresentados os principais efeitos da introdução de uma inovação tecnológica em uma indústria dentro de uma economia dependente, mostrando seus reflexos sobre a transferência de valor e a superexploração da força de trabalho. Apesar da produção de grãos de soja ser uma atividade tipicamente agrícola, o aumento da participação da indústria ao longo da sua cadeia produtiva, seja na parte de insumos ou de beneficiamento, tem refletido uma nova característica estrutural da agricultura brasileira, em que a introdução de novos avanços tecnológicos tem sido capazes de gerar impactos preocupantes dentro da sua economia dependente. De antemão, é possível perceber que a tendência de mecanização desse plantio pode ser vista como fonte de uma maior dependência tecnológica para o país no longo prazo.

O quesito fundamental para compreender a provável contribuição das inovações tecnológicas no cultivo de soja para a dependência da economia brasileira é reconhecer que parte significativa dos insumos utilizados na produção do grão tem se tornado cada vez mais intensiva em mercadorias-conhecimento. Pode-se facilmente notar isso nos segmentos de sementes transgênicas, defensivos e máquinas agrícolas, os quais tratam-se de elementos cruciais para a produção do grão de soja no país. O caso das sementes transgênicas e seus efeitos tornam claras as principais consequências dessa característica para o aprofundamento

da mais nova forma histórica da dependência, tal como identificado por Amaral (2012b) e Oliveira (2016), principalmente do ponto de vista da tecnologia.

Como já foi visto anteriormente, a semente utilizada no cultivo da soja no Brasil possui características bastante específicas. A primeira delas é que se trata de uma semente geneticamente modificada. Além disso, identificou-se que o conhecimento de transgenia aplicado a essa semente não foi desenvolvido internamente, mas sim por outro país e que, apesar do Brasil produzir grande parte da semente utilizada no seu cultivo, ele necessariamente precisa pagar rendas-conhecimento às empresas multinacionais possuidoras do direito de propriedade dessa tecnologia. Nesse sentido, a transgenia desenvolvida corresponde a uma típica mercadoria-conhecimento, tal como apresentada por Oliveira (2016), na seção anterior.

A semente transgênica é produto de pesquisas científicas da biotecnologia, ramo este em que o direito de propriedade é amplamente utilizado para proteger o seu conhecimento do uso indiscriminado e gratuito por terceiros. As manipulações genéticas construídas a partir do desenvolvimento de pesquisas é o principal elemento que produz a semente transgênica. Por se tratar de um bem imaterial, esse tipo de produto utiliza o direito de propriedade para tornar-se mercadoria e, portanto ser comercializado no mercado.

O mesmo acontece com os agrotóxicos e fertilizantes especificamente desenvolvidos para serem utilizados com as sementes transgênicas, a fim de garantir o melhor desempenho do cultivo. É possível identificar a presença intensiva de mercadorias-conhecimento também no segmento de máquinas agrícolas, as quais, como já foram apresentadas, são atualmente equipadas com *softwares* que possibilitam o georreferenciamento das áreas de plantio via satélites, possibilitando a definição de quantidades específicas para o uso de insumos e permite a coleta de dados precisos sobre o desenvolvimento das colheitas. Nesse caso, o *software* construído é fruto de estudos específicos da ciência da computação e georreferenciamento, desenvolvidos com base em elevados investimentos em P&D, tornando-o, portanto, um produto intensivo em conhecimento.

Diante disso, é preciso compreender que o fato dessas mercadorias, atualmente tão necessárias e utilizadas no cultivo brasileiro, pertencerem às multinacionais, pode refletir a situação característica da nova fase histórica da dependência, a qual o Brasil, enquanto país periférico, utiliza sistematicamente mercadorias-conhecimento ou produtos intensivos nesse tipo de bem para elaborar a sua própria produção. Isso implica na obrigatoriedade dos

produtores rurais locais realizarem pagamentos recorrentes de rendas-conhecimento aos países centrais pelo uso desses produtos, refletindo a perpetuação da transferência de valor do Brasil em direção aos países imperialistas.

Analisando especificamente o caso da produção da soja em grão, principal produto da cadeia produtiva da soja comercializado pelo Brasil, é possível perceber que o seu ciclo de acumulação assume também as características típicas do ciclo de uma economia dependente, marcado pela financeirização e pela mercantilização do conhecimento. Tendo em vista que a produção de soja no Brasil tem absorvido cada vez mais o uso de mercadorias-conhecimento como um insumo, as quais os produtores rurais não possuem os direitos de seu uso, nota-se que o ciclo do capital referente à produção do grão assume a forma característica do terceiro departamento, identificado por Oliveira (2016) e apresentado na primeira seção (D - M ... P ... M' - D'').

Ou seja, nesse caso, a safra de grãos de soja corresponde à nova mercadoria resultante do processo produtivo (M'), o qual empregou os diversos insumos necessários, tais como sementes, fertilizantes, defensivos, o uso de máquinas e o emprego de mão de obra. Essa mercadoria resultante tem um valor maior quando comparado com o custo total obtido na aquisição dos insumos e dos meios de produção necessários para a sua produção ( $M' > M$ ), de modo que esse acréscimo de valor é resultado do processo de valorização, proporcionado pelo uso da força de trabalho durante o processo produtivo.

Entretanto, o montante de dinheiro adquirido durante a segunda fase de circulação do ciclo (D'') equivalerá não apenas ao novo valor da mercadoria final criada, mas também ao valor correspondente à renda-conhecimento, resultante do uso de mercadorias intensivas em conhecimento no processo produtivo, a exemplo dos insumos para a produção da safra dos grãos. Assim, o dinheiro adquirido ao final do ciclo será maior que o montante inicial empregado e também será maior que o montante equivalente ao valor da nova mercadoria criada. Esse acréscimo corresponderá justamente ao pagamento pelo direito de uso da mercadoria conhecimento que, por ser, em grande parte, pertencente às multinacionais, é transferido diretamente para os países centrais.

É nesse sentido que, quando comparado com a agricultura tradicional historicamente realizada no Brasil e amplamente voltada para a exportação durante a vigência do modelo primário-exportador, o agronegócio pode trazer contribuições mais fortes para o aprofundamento da dependência da economia brasileira. É provável que isso aconteça justamente por conta do

uso cada vez maior de mercadorias intensivas em conhecimento no seu processo produtivo, através da mecanização da agricultura, algo que não era tão comum na agricultura da primeira fase histórica da dependência latino-americana. A evolução dos paradigmas tecnológicos nos países imperialistas ao longo dos anos teve contribuição decisiva para a realização desse processo atual de transferência de valor sofrido pelas economias periféricas e, no caso desse estudo, do Brasil.

Assim, enxerga-se que a agricultura moderna da soja pode colaborar para o aprofundamento da dependência não somente através do reforço da inserção internacional da economia brasileira como uma potente ofertante de alimentos e matérias-primas, mas também através do agravamento da dependência tecnológica. Ao longo dos anos, essa dependência se ampliou em função da “industrialização da agricultura”, deixando de ter origem predominante no setor industrial, tal como era comum durante a segunda fase histórica da dependência.

A partir disso, grandes tem sido as limitações quando o objetivo é a elaboração de pesquisas científicas no Brasil, inclusive nessa área agrícola, comprometendo a capacidade do país de desenvolver, de forma sólida, um programa de geração de conhecimento e inovações próprios, capazes de trazer soluções voltadas para romper com a necessidade sistemática de adquirir produtos intensivos em conhecimento no exterior. O avanço técnico-científico é de fundamental importância para elaborar estratégias independentes das imposições estabelecidas pelas grandes multinacionais na cadeia produtiva da soja brasileira, podendo resultar em um aumento maior de competitividade em outros segmentos (seja de moagem ou insumos), implicando em maiores ganhos dentro dessa cadeia produtiva.

#### 4.3 SOBRE A TRANSFERÊNCIA DE EXCEDENTES PARA OS PAÍSES CENTRAIS

Diante de todas essas constatações, torna-se indispensável a observação de informações empíricas que tornem ainda mais evidente o processo de transferência de valor do agronegócio da soja no Brasil em direção aos países imperialistas, mostrando, conseqüentemente, a sua contribuição para o aprofundamento da dependência. Entretanto, em função das dificuldades impostas pela pouca disponibilidade de dados específicos relacionados ao agronegócio que retratem essa questão, uma análise mais aprofundada sobre esse aspecto ainda é algo que precisa ser melhor desenvolvida.

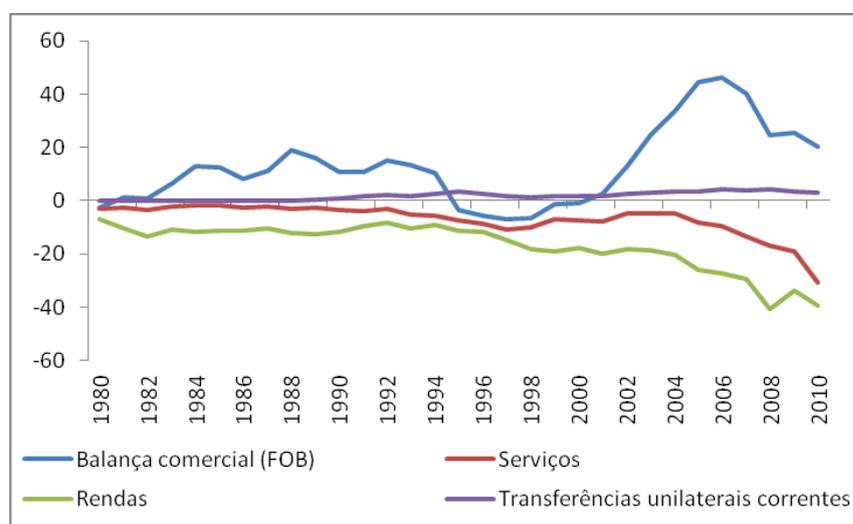
Apesar dessa dificuldade, não é difícil perceber as principais modificações sofridas pela economia brasileira que evidenciam o provável crescimento da transferência de excedentes

para as economias centrais, a partir dos anos de 1990 (momento em que o agronegócio da soja no país começa a ganhar expressivos espaços na produção e exportação). Resgatando as constatações levantadas por Amaral (2012b), diante do novo contexto do capitalismo mundial, marcado pela hegemonia das finanças, a relação de dependência dentro dos países periféricos se transformou de modo a se reproduzir através da transferência de valores para os países imperialistas na sua forma financeira. Uma dessas principais formas está no envio crescente de remessas de excedentes na forma de pagamentos de rendas sobre capitais investidos ou emprestados pelos países imperialistas.

Além disso, é possível também identificar a dinâmica de transferência de excedentes da periferia para os centros imperialistas através da análise do comportamento das despesas do país dependente em importação de serviços diretamente relacionados com os setores mais intensivos em tecnologia. Um crescimento dessas despesas ao longo do tempo pode indicar uma tendência de aprofundamento da dependência tecnológica (COSTA, 2015).

Analisando especificamente as despesas brasileiras pagas ao longo das últimas décadas com rendas e serviços, tornou-se possível perceber alguns movimentos que indicam o aumento da transferência de excedentes do país para o exterior. Através da análise do balanço de pagamentos, enxerga-se um aprofundamento sistemático do déficit da conta de serviços e rendas a partir dos anos 1990, se agravando nos anos 2000. Apesar de serem contas historicamente deficitárias, foi a partir desse período que suas despesas se tornaram cada vez mais crescentes, indicando as possibilidades de aumento das remessas de valores associados a essas contas para o exterior, tal como mostra o gráfico a seguir.

Gráfico 9 – Componentes da conta de transações correntes (US\$ bilhões)

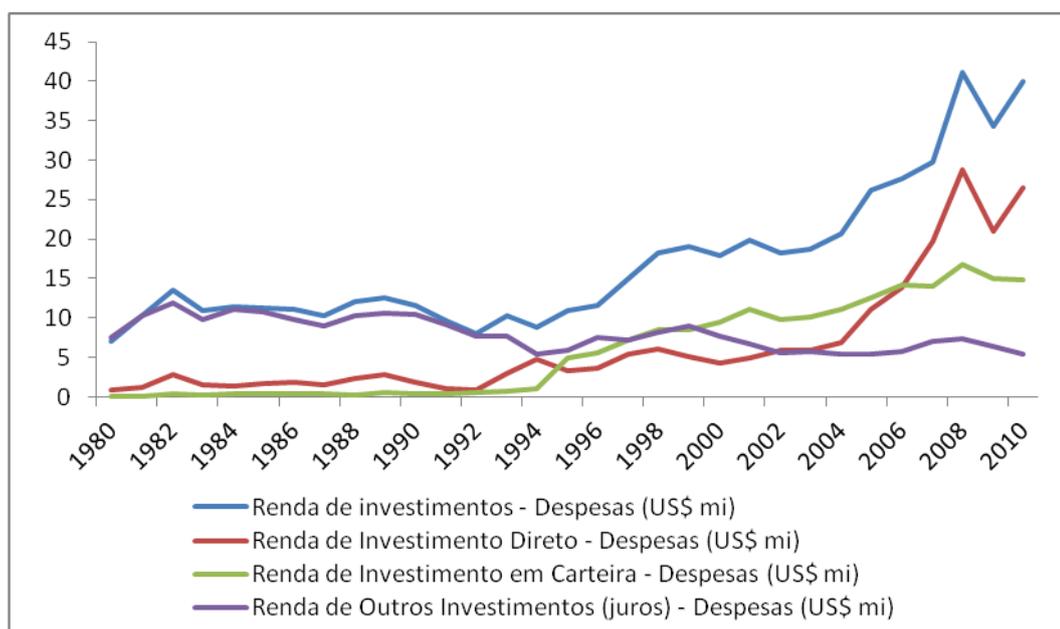


Fonte: BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2017

Do ponto de vista do saldo de rendas, é possível identificar um crescimento expressivo das despesas do Brasil com pagamento de “rendas de investimento direto”, “rendas de investimento em carteira” e “outros investimentos (juros)”. Segundo Amaral (2012b), entre os anos de 1981 e 2010, o total dessas despesas, em termos brutos, cresceu 452%, ao passo em que o PIB apenas cresceu 113%, indicando que a velocidade de envio de rendas para o exterior tem sido muito maior que o ritmo crescimento da economia do país.

Além disso, observa-se também um ganho de destaque crescente dos investimentos em carteira, a partir dos anos 1990. Com isso, nota-se uma tendência de mudança do perfil dos investimentos no Brasil, tendência essa identificada por Marini (2012) ao analisar o ciclo do capital das economias dependentes latino-americanas. É nesse sentido que podemos enxergar as possibilidades dessa dinâmica refletir justamente o novo perfil da dependência na economia brasileira, a qual se reproduz e aprofunda à medida que crescem as remessas desses excedentes financeiros para o exterior.

Gráfico 10 - Rendas de investimento de 1980 a 2010 – Despesas – Brasil (US\$ bilhões)



Fonte: BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2017

Tratando-se especificamente da balança de serviços e como perceber a transferência de excedentes através dela, é importante compreender primeiramente que é possível identificar em muitas atividades das economias atuais, um forte atrelamento da produção de bens físicos a esse setor, visto que tem se tornado cada vez mais comum o uso de serviços no interior dos processos produtivos de mercadorias. (COSTA, 2015). Considerando os casos das economias periféricas, nem sempre a oferta desses serviços pode estar disponível internamente,

principalmente quando se tratam de serviços atrelados às atividades intensivas no uso de tecnologias e conhecimento. Com isso, é comum que as empresas dos países dependentes importem tais serviços para realizar seus processos produtivos. Um aumento dessas despesas pode ser indício da ampliação da dependência tecnológica, tendo em vista que parcela significativa da oferta de serviços importados pela periferia está relacionada com os setores de maior intensidade tecnológica, muitas vezes monopolizados pelos países imperialistas. Essa configuração reflete a tradicional posição dos países centrais e periféricos na divisão internacional do trabalho, onde os primeiros tendem a se especializar na produção e exportação de manufaturas e serviços intensivos em tecnologia, enquanto que os segundos se especializam na produção e exportação de bens primários e matérias primas, tal como observou Costa (2015), ao identificar que os países mais avançados tendem a ter superávits crescentes em suas balanças de serviços, enquanto que os países periféricos acumulam déficits. Da mesma forma, a autora observou que, em termos de balança comercial, são os países periféricos que tendem a apresentar superávits, enquanto que os países centrais acumulam déficits.

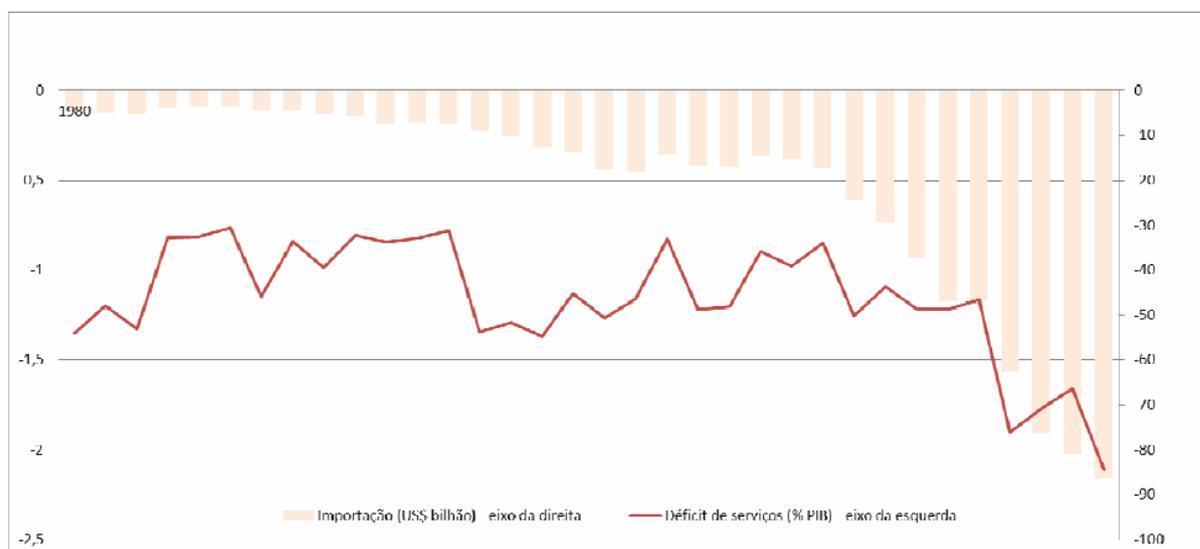
Esse cenário auxilia a percepção de que, como os serviços tem relação estreita com a produção de bens intensivos em tecnologia, o fato do conjunto de países desenvolvidos disporem de maiores avanços tecnológicos os leva a ser mais propensos ao saldo positivo da balança de serviços, pois tendem a destacar-se como exportadores desse setor e nesse âmbito, os países em desenvolvimento possuem uma atuação mais intensa como importadores. Quanto ao saldo da balança de mercadorias, a alta da demanda mundial por *commodities*, bem como a explosiva oferta manufatureira de países como a China nos últimos anos, têm sido preponderantes para o caráter superavitário dos países em desenvolvimento.

Nesse sentido, cabe mencionar que, segundo dados da edição de 2014 do relatório anual de estatística do comércio internacional da Organização Mundial do Comércio (OMC), os 10 países com maior fluxo no comércio mundial de serviços – Estados Unidos, Alemanha, China, Reino Unido, França, Japão, Índia, Holanda, Cingapura e Irlanda – representaram metade (50%) do total de comércio de serviços do mundo em 2013. Por sua vez, o mesmo relatório aponta que os países em desenvolvimento representaram cerca de 34% do comércio global desse setor no mesmo ano. (COSTA, 2015, p.86).

Com isso, do ponto de vista da conta de serviços do Brasil, é bastante provável que o aumento de seu déficit reflita a tendência do país estar se tornando um grande importador desse setor. Segundo Arbache (2014), essa tendência se tornou evidente nos meados dos anos 2000, no momento em que as despesas com serviços internacionais aumentaram de US\$ 15 bilhões para US\$ 25 bilhões entre 2004 e 2005, assumindo a partir daí, tendências cada vez mais crescentes de déficit. Em termos de proporção do PIB, essa deterioração se tornou expressiva

ao ponto do déficit ter ultrapassado a marca de 2%, a qual, segundo o autor, teria sido um fato inédito na história das contas externas do país (GRÁFICO 11).

Gráfico 11 - Despesas com serviços importados de 1980 a 2014 - Brasil



Fonte: ARBACHE, 2014

As possíveis causas específicas para o crescimento desse déficit são diversas. Nesse contexto destacou-se o aumento das despesas com viagens internacionais a partir de 2005, fator que pode estar relacionado com o fortalecimento da classe média durante esse período, o que possibilitou o aumento do turismo de brasileiros no exterior (COSTA, 2015). Observou-se também um crescimento expressivo das despesas com operações de transporte nos últimos anos e acredita-se que parcela significativa desse aumento seja reflexo da expansão das exportações de *commodities* agrícolas e industriais (TABELA 15).

Entretanto, é possível identificar especificamente o aumento da transferência de valores do Brasil em direção ao exterior, através do crescimento dos déficits nos serviços relacionados ao uso de tecnologias, tais quais incluem os saldos de serviços de “computação e informação”, “royalties e licenças” e “aluguel de equipamentos”. É claro que nem todo crescimento desse déficit deve ser atrelado às atividades do agronegócio, mas também em função de outras atividades econômicas desenvolvidas no país. Entretanto, existem chances de uma contribuição significativa do agronegócio de soja para esse quadro. Como pode-se observar na tabela abaixo, os saldos das operações de “royalties e licenças” tem se tornado cada vez mais negativos. Tendo em vista que essas operações abrangem todos os pagamentos realizados e recebidos referentes ao direito de propriedade de tecnologias e conhecimento, torna-se possível enxergar que parte desse déficit pode estar relacionada com a expansão das atividades do agronegócio da soja no país, as quais, tal como foi explicitado anteriormente,

tem se tornado cada vez mais intensivas no uso de mercadorias-conhecimento, cujos direitos de propriedade intelectual pertencem aos países centrais. Com isso, a crescente obrigação do pagamento pelo direito de uso do conhecimento aplicado ao processo de produção da soja no Brasil pode ser visto como um dos elementos colaboradores para aumentar a transferência de valores da economia brasileira para os países centrais.

Tabela 16 - Saldo da conta de serviços de 1980 a 2010 – Brasil (US\$ milhões)

<b>Discriminação</b>	<b>1980</b>	<b>1990</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>
<b>Serviços</b>	<b>-3.039</b>	<b>-3.596</b>	<b>-7.483</b>	<b>-7.162</b>	<b>-8.309</b>	<b>-30.835</b>
Transportes	-1.936	-1.644	-3.011	-2.896	-1.950	-6.407
Viagens internacionais	-241	-90	-2.420	-2.084	-858	-10.718
Computação e informação	-14	-51	-249	-1.111	-1.626	-3.296
Royalties e licenças	-35	-75	-497	-1.289	-1.303	-2.453
Aluguel de equipamentos	-292	-513	-769	-1.311	-4.130	-13.752
Empresariais, profissionais	-285	-122	372	2.251	3.651	8.413
Outros	-236	-1.102	-909	-722	-2.092	-2.623

Fonte: BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2017

Observa-se também um aumento expressivo do déficit no saldo de serviços de “aluguel de equipamentos” durante esses anos. Grande parcela desse déficit estaria relacionada diretamente com a atividade petrolífera do país, refletindo as despesas dessa indústria com alugueis de plataformas, sondas, navios e outros equipamentos (COSTA, 2015; ARBACHE, 2014). Ainda que o agronegócio não possa ter influência sobre o aumento dessas despesas, o fato desse déficit refletir os gastos do setor de óleo e gás em função da produção de uma *commodity* industrial também pode se tornar algo preocupante. Assim como a soja, por mais que essa atividade seja intensiva em tecnologia (e, no caso da indústria petrolífera, em uma proporção muito maior), os serviços a ela associados não conseguem agregar valor ou mesmo promover uma diferenciação do seu produto, visto que o óleo e o gás são bens homogêneos, cujos preços são definidos no mercado internacional (ARBACHE, 2014). Com isso, torna-se possível também vislumbrar traços colaborativos das atividades de petróleo e gás para o aprofundamento da dependência da economia brasileira. Entretanto, é preciso que análises específicas sejam feitas para confirmar essa impressão.

#### 4.4 SOBRE A SUPEREXPLORAÇÃO DO TRABALHO

Do ponto de vista do uso da força de trabalho, é possível notar que o processo de mecanização da produção da soja tende a contribuir para um emprego relativamente menor de trabalhadores, tendo em vista a introdução de grandes e potentes tratores e colheitadeiras nas

fases de plantio. As condições favoráveis de relevo, marcadas por extensas áreas planas, têm facilitado o cultivo mecanizado da soja, de modo a tornar possível reduzir significativamente o número de empregados por hectare plantado sem que ocorra uma perda de produtividade (e sim ganho). Nesse sentido, parcela significativa de trabalhadores rurais tradicionais dessas áreas tem sido eliminada do sistema produtivo moderno da agricultura da soja, fazendo com que esse contingente fique sem ocupação.

Além disso, grande parte dos antigos proprietários rurais, ao perderem suas terras, seja por desapropriação, seja pela dificuldade em manter seus negócios baseados em cultivos tradicionais, também se tornaram alheios a esse agronegócio, fazendo com que migrassem para outros segmentos de atividade, ainda dentro da própria agropecuária, em busca de empregos onde há relativamente maior absorção de mão de obra, ou mesmo buscando oportunidades em outros setores da economia (comércio, serviços e indústrias em outras localidades). Toda essa transformação tem implicado em uma substituição da população rural tradicional baseada na agricultura familiar por outra formada por imigrantes especificamente qualificados e voltados para atuar dentro dessa nova agricultura modernizada. O menor porte dos produtores rurais tradicionais limita sua capacidade de inserção e atuação nesse novo modelo de produção agrícola. Além disso, apesar das crescentes safras do grão nos últimos anos, o perfil produtivo mecanizado faz com que essa expansão extraordinária não se converta em um aumento proporcional do número de empregos. A consequência direta da dispensa dos trabalhadores e pequenos proprietários rurais dessa atividade está na sua possível contribuição ao aumento do exército industrial de reserva, o que implica em uma piora da condição de vida desses trabalhadores, os quais, em muitos casos, compartilham de condições de vida degradantes.

Com isso, enxerga-se que, ao longo dos anos a agricultura da soja brasileira aumentou a sua capacidade produtiva, ao introduzir cada vez mais inovações tecnológicas intensivas em mercadorias-conhecimento, o que se converteu em um amplo aumento da produtividade. Ao mesmo tempo, ao dispensar cada vez mais trabalhadores, a introdução dessas tecnologias contribuiu para o aumento do contingente de desempregados nas áreas rurais, os quais, ao migrarem para as cidades em busca de novas oportunidades de trabalho, pressionam cada vez mais o mercado de trabalho. Essa pressão pode implicar no enfraquecimento da capacidade reivindicativa dos trabalhadores por melhores condições trabalho, principalmente nas cidades, oferecendo possibilidades aos capitalistas em intensificarem os processos de superexploração.

Entretanto, por mais que a introdução dessas inovações tenha ampliado significativamente a produtividade, permitindo um ganho extraordinário de competitividade no mercado mundial, elas têm sido insuficientes para que a economia brasileira dependente possa competir com os países centrais produtores de bens não-rivais de conhecimento. Isso acontece porque as mercadorias-conhecimento tendem a apresentar uma máxima “produtividade” por possuírem a capacidade de eliminar quase que totalmente os gastos relativos ao uso de insumos, força de trabalho, máquinas e equipamentos para as suas reproduções. O resultado, portanto, não tem como ser outro, a não ser a priora da superexploração do trabalhador.

Diante desse contexto, é possível identificar a tendência do agronegócio brasileiro utilizar como um mecanismo de compensação para os prejuízos resultantes da transferência de excedentes aos países centrais, a busca constante pela redução do “Custo Brasil<sup>11</sup>”. São bastante recorrentes as discussões dos produtores rurais sobre as possíveis perdas de competitividade de seus negócios em função de tais custos. Para grande parcela desses proprietários, as causas para essas perdas estão abrigadas na existência de gargalos logísticos que encarecem o escoamento dos grãos para exportação e nos custos atrelados à mão de obra. Com isso, muitos deles reivindicam ações do Estado, voltadas melhorar as condições das rodovias, construir alternativas para o transporte de cargas no país (construção de ferrovias e hidrovias), além de ampliar a capacidade de escoamento dos portos, através da construção de novos terminais graneleiros. São notáveis também as exigências voltadas para a flexibilização do trabalho, seja através da possibilidade de alteração da jornada de trabalho, da legalização do trabalho intermitente ou mesmo da substituição do pagamento de salários por outros itens, como alimentação ou moradia.

Para eles, a concretização dessas ações contribui para a redução do “Custo Brasil”, de modo a tornar muito mais competitivo os negócios do setor. Tendo em vista que os mesmos se encontram diretamente afetados e até mesmo encurralados pelas estratégias voltadas aos interesses das multinacionais, tornando difícil o estabelecimento de ações que contradigam esses interesses e busquem alternativas autônomas para aumentar a competitividade, restam poucas alternativas de intervenções que promovam a compensação da constante transferência de excedentes aos países imperialistas.

---

<sup>11</sup> Custo Brasil corresponde um termo que representa o conjunto de todos os gastos internos que oneram a produção e geram ineficiência econômica, implicando em perdas de competitividade ao setor produtivo do país. São vistos como custos desnecessários e irracionais que dificultam o desenvolvimento da economia. As principais origens desse custo podem ser identificadas nos problemas relacionados à carga tributária, infraestrutura física, violência, burocracia estatal, encargos trabalhistas, inadimplência e políticas de juros.

#### 4.5 POSSÍVEIS ESTRATÉGIAS E SEUS LIMITES

Com base nas observações levantadas anteriormente, tornam-se claros os possíveis problemas de longo prazo provocados pelo avanço do agronegócio da soja nas suas mais diversas dimensões, apesar de sua aparência vantajosa e altamente lucrativa para o atual desempenho da economia brasileira. Ainda que o seu perfil mecanizado e intensivo no uso do conhecimento mais avançado do atual paradigma tecnológico seja algo positivo no sentido de proporcionar melhores condições de cultivo para alimentos e dinamizar as atividades rurais, a estrutura da sua cadeia produtiva no Brasil traz elementos que apenas reforçam o subdesenvolvimento brasileiro no longo prazo. Com isso, torna-se possível afirmar que o sucesso de desempenho dessa atividade tem acontecido, em grande parte, à custa do comprometimento da estrutura produtiva e da capacidade de geração de conhecimento e tecnologia do país no futuro.

Nesse sentido, torna-se muito difícil a elaboração de propostas que resolvam os problemas estruturais da própria cadeia, os quais extrapolam o discurso da necessidade de expansão da fronteira agrícola, ou mesmo do Custo Brasil. Uma baixa participação dos capitalistas nacionais nos segmentos mais estratégicos da cadeia produtiva tem sido um grande problema para o negócio no país, pois sobram poucas oportunidades de intervenção dos produtores locais sobre os rumos dessa atividade. O controle da estrutura do agronegócio globalizado que atua no Brasil está concentrado nas grandes multinacionais e é a partir delas que se estabelecem as principais estratégias sobre o negócio, definindo o perfil de contribuição do Brasil para essa cadeia e limitando as iniciativas locais voltadas para a criação de alternativas próprias (MEDINA; RIBEIRO; BRASIL, 2016).

Esses grupos intervêm diretamente no produtor do grão de modo a garantir a aquisição de seu produto na forma de *commodity*, seja para destinar ao processamento, seja para ser comercializado no mercado mundial. Com isso, a produção de soja brasileira encontra-se diretamente submetida às decisões das multinacionais que controlam tanto seus insumos quando as suas vendas (BENETTI, 2004).

É possível também enxergar obstáculos significativos que comprometem a autonomia dos produtores rurais do ponto de vista do financiamento dos investimentos ao cultivo. Tendo em vista a baixa capacidade de capitalização própria dos produtores, a maior parte dos financiamentos voltados para o plantio de soja no Brasil é concedido pelo setor privado, através de bancos comerciais, seguradoras e cooperativas de crédito. Porém, dentro dessas

fontes privadas, as que mais apresentam importância são aquelas concedidas pelas grandes *tradings* e empresas de insumos agrícolas internacionais (BERTRAND; CADIER; GASQUÈS, 2005).

O principal modelo de financiamento oferecido por essas grandes empresas se baseia na venda antecipada da produção, através de um contrato conhecido como “soja verde”. O agricultor, ao receber o financiamento, formaliza a obrigação de conceder parte de sua produção para o financiador, o qual tem o poder de estipular o preço a ser pago pelo produto que recebe. Ou seja, grandes comercializadoras e indústrias de insumos compram a cultura antes mesmo de ela ser colhida. Esses contratos também tendem a ser acompanhados de cláusulas que exigem exclusividade de aquisição de sementes, fertilizantes e defensivos produzidos ou comercializados pelas empresas que forneceram o financiamento (MIRANDA, 2014). Essa prática de venda adiantada é base da chamada Cédula de Produto Rural (CPR), a qual corresponde a um título negociável tanto no mercado financeiro quanto no mercado físico. Esse título corresponde a uma promessa de entrega futura de produtos rurais ou de liquidação de pagamentos pelo emitente em troca de financiamento para seu plantio.

Atualmente, o financiamento público voltado para o cultivo de soja tem sido pequeno frente à demanda. Durante as décadas de 1970 e 1980, o financiamento governamental teve papel fundamental para o desenvolvimento da sojicultura, principalmente na expansão da fronteira agrícola do Cerrado, ao realizar políticas de crédito e programas de colonização, garantindo as condições produtivas necessárias de cultivo para os imigrantes do Sul do país, além de terem realizado investimentos em infraestrutura logística que facilitaram o escoamento da produção. Entretanto, nos meados dos anos 1980, o papel do Estado como principal credor, via subsídios diretos à agricultura pelo financiamento do Banco do Brasil, passou a apresentar sinais de enfraquecimento e, a partir de então, a sua estratégia passou a ser a de estimular o financiamento privado, vinculando o setor de cultivo com as empresas que comercializam e as indústrias que integram a sua cadeia produtiva.

Segundo Bertrand, Canier e Gasquès (2005), os financiamentos públicos de custeio à produção agrícola, obtidos através do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR)<sup>12</sup> tendem a

---

<sup>12</sup> O Sistema Nacional de Crédito Rural, criado pela lei 4.595, de 31 de dezembro de 1964, tem atualmente como principais agentes bancos e cooperativas de crédito, e tem como objetivo estimular os investimentos rurais, incentivando a produção e financiando o custeio e a comercialização. Tem como principais fontes de recursos o BNDES, a poupança rural, os fundos constitucionais e os recursos obrigatórios.

ser insuficientes para a suprir as demandas dos grandes produtores, tendo em vista o elevado volume de crédito necessário, de modo que o Estado não poderia assumir tamanho ônus.

Entretanto, o menor financiamento público para o agronegócio da soja no Brasil não implicou em uma redução da importância do Estado para a continuidade do funcionamento desse sistema de produção agrícola, tendo em vista a sua essencialidade em garantir os mecanismos institucionais que permitem a continuidade e o avanço desse modelo, além de atuar através de investimentos em infraestrutura para oferecer melhores condições de escoamento e armazenagem da produção destinada à exportação.

Nesse sentido, o modelo de financiamento privado ao agronegócio da soja brasileira tende a criar uma dependência do sojicultor, o qual permanece, na maioria dos casos, encurralado pelas pressões estabelecidas pelas multinacionais e pelos riscos de não conseguirem honrar seus compromissos, principalmente quando há uma queda dos preços da soja ou mesmo quando questões naturais prejudicam o andamento da sua safra. A Bunge, Cargil e ADM têm sido atualmente os grandes financiadores do agronegócio brasileiro, apesar de também ser possível identificar grupos brasileiros integrados a essa prática, como é o caso da empresa Maggi.

Além disso, o elevado e crescente nível de dependência de tecnologia estrangeira no processo de produção da soja e do seu próprio beneficiamento torna evidente a essencialidade da construção de uma base nacional de ciência, pesquisa e inovação capaz de buscar tecnologias adaptadas e reduzir custos produtivos. Considerando que a tecnologia tem responsabilidade de 68% no incremento da renda dos produtores, torna-se necessária a autonomia tecnológica para a realização de cultivos mais adaptáveis e baratos (MEDINA; RIBEIRO; BRASIL, 2016). Uma maior participação do capital nacional nas indústrias que fornecem insumos à produção contribuiria para a redução desse custo produtivo, ampliando ainda mais sua competitividade. Entretanto, partindo da própria lógica interna desse agronegócio no Brasil, são mínimas as chances de transformação nesse sentido apresentado. O mesmo pode ser dito do ponto de vista das políticas públicas, visto que não há, por parte do Estado, sinais claros de ações em prol desse tipo de mudança.

Além disso, tal como observou Oliveira (2016) é preciso ter cuidados com a associação entre a busca pelo progresso técnico e a consequente conquista da soberania da economia dos países periféricos, ao permitir uma amenização das restrições externas que lhes são impostas, possibilitando aos mesmos a capacidade de reduzir a dependência tecnológica. Para ela,

avançar na produção própria de tecnologia pode sim trazer contribuições positivas, mas também pode estar sujeita a fracassos. Tendo em vista os contextos de alta internacionalização das economias periféricas, financeirização e tendência crescente de mercantilização do conhecimento, inúmeros riscos são impostos às empresas dependentes ricas em patentes de serem absorvidas por grandes capitais estrangeiros, caso as mesmas apresentem sucessos de desempenho e despertem o interesse das multinacionais. Segundo a mesma, essa possibilidade de absorção poderia contribuir ainda mais para aumentar o montante de remessas de renda enviadas aos países imperialistas, aprofundando a dependência.

A autora também chama atenção para o traço especulativo inerente às patentes e as suas consequências para a economia dependente. Tendo em vista que o crescente acúmulo de ativos intangíveis dentro de uma empresa contribui para o aumento de seu valor de mercado, o desenvolvimento de uma acumulação calcada no conhecimento mercantilizado e associada intimamente à especulação financeira pode colaborar para que o nível de instabilidade das economias periféricas cresça substancialmente.



## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa dissertação teve como objetivo estudar as principais contribuições do agronegócio da soja desenvolvido no Brasil para o aprofundamento da dependência de sua economia, a partir da década de 1990. Tendo em vista o seu protagonismo tanto dentro da estrutura produtiva brasileira quanto no mercado mundial, enxergou-se como necessária uma análise sobre as implicações do avanço dessa atividade, principalmente no longo prazo. A principal hipótese levantada é a de que, apesar do seu extraordinário sucesso de desempenho e de seu novo perfil, altamente mecanizado e intensivo em tecnologias, a expansão do agronegócio da soja no Brasil pode contribuir para reforçar o subdesenvolvimento brasileiro, reafirmando a relação de dependência e piorando a superexploração do trabalho.

Na segunda seção foram apresentados os principais aspectos que identificam a Teoria Marxista da Dependência, desenvolvida especialmente por Rui Mauro Marini, mostrando como se estabeleceu a relação de dependência entre as economias latino-americanas e os países centrais do capitalismo mundial. A base para a compreensão dessa visão está na percepção de que o desenvolvimento das economias latino-americanas se deu de forma interligada com a dinâmica do capitalismo internacional. Suas conformações atuais foram construídas processualmente e integradas com o desenvolvimento das grandes economias imperialistas desde o seu início, de modo que o seu caminho percorrido não pode ser plenamente compreendido se desconsiderarmos os condicionantes da economia mundial que atuavam através das grandes potências sobre as demais economias menos representativas já existentes e as novas que então eram formadas. Além disso, essa integração das economias latino-americanas se deu de forma subordinada aos interesses dos países centrais, o que implicou em processos de desenvolvimentos restritos, baseados em trocas comerciais desiguais entre os países periféricos e imperialistas, as quais sempre trazem como consequência um aprofundamento da superexploração do trabalho para os primeiros.

A subordinação das economias periféricas se reflete basicamente através de sua inserção no mercado mundial, voltada para fornecer aos países centrais especificamente matérias-primas e os alimentos necessários para os seus interesses, o que tem dificultado aos países dependentes a possibilidade de desenvolver atividades em setores industriais mais avançados. Tendo em vista a dificuldade de produzir internamente essas manufaturas, os países dependentes necessitam adquirir das economias imperialistas os produtos industriais dos quais necessita.

Assim, à medida que esses países exportam seus produtos primários, importam produtos industriais de maior produtividade, provocando uma transferência do valor produzido internamente pela economia dependente para fora, em direção as potências imperialistas. É nesse sentido que a teoria marxista da dependência se apresentou como um arcabouço teórico frutífero para compor a análise dos impactos da expansão do agronegócio da soja no Brasil no longo prazo. Acredita-se que a especialização da produção brasileira nesse tipo de atividade só tende a reforçar a inserção internacional da economia brasileira de forma subordinada aos interesses dos países imperialistas.

Na terceira seção foram apresentados os principais elementos que estruturam a cadeia da soja brasileira, identificando as propriedades das indústrias de insumo, do processo de plantio e da indústria de beneficiamento do grão, além de analisar qual tem sido a dinâmica dessa atividade no mercado mundial e brasileiro, a partir dos anos 1990, fase em que o agronegócio da soja se consolida e mais conquista espaço internacionalmente. Observou-se que além de ser um dos principais *players* mundiais nessa atividade, as perspectivas de crescimento do Brasil são bastante promissoras para a próxima década. Esse destacado desempenho tem influenciado significativamente a estrutura da economia brasileira ao longo dos anos, ao reforçar a tendência de especialização da produção e da exportação em produtos intensivos em recursos naturais, ao ponto de comprometer o então desenvolvimento industrial conquistado durante o período de 1950-1980. Além disso, identificou-se o grau elevado de internacionalização da cadeia produtiva do grão, o que implica em uma baixa autonomia dos produtores rurais do país em intervirem nas estratégias sobre esse negócio, o qual tende sempre a obedecer aos interesses das grandes multinacionais atuantes nessa atividade. Tais características apontam para um possível reforço da relação de dependência entre o Brasil e os países imperialistas no longo prazo, apesar de no curto prazo o desempenho magnífico do setor ter incentivado a percepção de que a economia brasileira deve buscar se aperfeiçoar ainda mais nesses tipos de atividades a fim de obter cada vez mais lucros. Em um contexto atual de crise econômica mundial, o desempenho do setor de soja brasileiro tem sido decisivo para garantir os superávits da balança comercial do país, o que alimenta a crença de que esse tipo de atividade é capaz de promover um desenvolvimento econômico sólido para o país.

Chamou-se atenção também para a inauguração da nova fase histórica dependência, iniciada durante o início dos anos de 1990, marcada pelo processo de financeirização da economia mundial e pela ascensão da mercantilização do conhecimento. Nessa nova fase histórica, a forma de transferência de valores das economias dependentes para as imperialistas assume um

caráter predominantemente financeiro e rentista, fazendo com que, por meio de novas bases, a relação de dependência continue se reproduzindo no país.

Na quarta seção foi apresentada de forma sistemática como a expansão desse agronegócio pode implicar em maior dependência da economia brasileira no futuro. Do ponto de vista da inserção internacional, observou-se que a soja tem contribuído significativamente para a especialização das exportações brasileiras em produtos primários e industriais intensivos em recursos naturais, tendo em vista que, em 2016, a soja foi o principal produto brasileiro exportado. Esse reforço pode implicar no agravamento da inserção do país como um forte fornecedor de matérias-primas e alimentos para os países centrais, reduzindo as suas participações nos produtos industriais com uso mais intensivo de tecnologias. A consequência disso está justamente na intensificação das trocas desiguais – no sentido amplo e não apenas em sua dimensão comercial -, o que implica no possível aprofundamento da dependência da economia brasileira, tendo em vista que o país permanece recorrendo de forma sistemática ao mercado internacional sempre que precisa adquirir produtos industriais de maior intensidade tecnológica.

Do ponto de vista da tecnologia, observou-se que dentro da cadeia da soja há um uso intensivo de mercadorias-conhecimento, os quais não são de propriedade brasileira. Essa constatação traz implicações severas para o desenvolvimento do país, visto que o pagamento de rendas-conhecimento das economias periféricas às economias imperialistas tem sido a mais nova forma de transferência de renda das primeiras para as últimas. Com o maior uso dessas novas tecnologias intensivas em conhecimento no processo produtivo da soja, maior tem se tornado a transferência de renda-conhecimento do Brasil em direção aos países detentores dos direitos de propriedade sobre os conhecimentos aplicados ao cultivo do país.

Do ponto de vista da superexploração do trabalho, identificou-se que a crescente mecanização da produção do grão no Brasil tem implicado em uma dispensa sistemática de trabalhadores rurais antes alocados nas atuais áreas de plantação do grão. Essa dispensa tem contribuído para aumentar o contingente de desocupados, fazendo-os migrarem em direção às cidades, em busca de empregos em outros setores da economia, como a indústria, comércio e serviços. A consequência direta dessa dinâmica está no aumento do exército industrial de reserva, a redução da capacidade reivindicativa da classe trabalhadora e, conseqüentemente, nas maiores oportunidades dos capitalistas locais aprofundarem a superexploração do trabalhador.

Assim, enxerga-se como essencial compreender os possíveis riscos que o desenvolvimento do agronegócio da soja oferece para piorar ainda mais o padrão de desenvolvimento econômico do Brasil, contribuindo para o agravamento da doença holandesa e para o processo de desindustrialização. Além disso, é importante destacar os limites impostos para a superação desse quadro no país, apesar de sua necessidade para eliminar o problema. O elevado grau de internacionalização e concentração do agronegócio da soja no Brasil faz com que seja praticamente impossível superar a dependência através da sua lógica interna. O mesmo pode-se dizer do ponto de vista das políticas públicas, tendo em vista a ausência de ações e estratégias, por parte do Estado, no sentido de questionar e transformar esse quadro.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, Marisa Silva. **A investida neoliberal na América Latina e as novas determinações da dependência**. 2006. 178 f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Instituto de Economia, UFU, Uberlândia, 2006.

\_\_\_\_\_. **Teorias do imperialismo e da dependência**: a atualização necessária ante a financeirização do capitalismo. 2012. 161 f. Tese (Doutorado em Economia) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, USP, São Paulo, 2012a.

\_\_\_\_\_. Neoliberalismo na América Latina e a nova fase da dependência. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL MARX ENGELS, 5., 2007, Campinas. **Anais...** Campinas: Centro de Estudos Marxistas do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da UNICAMP, 2012b.

ARAÚJO, José C. de. A concentração nas empresas do *agribusiness* e de biotecnologia. **Revista de Política Agrícola**, Brasília, v.10, n. 2, abr./jun. p. 33-38, 2001.

ARBACHE, Jorge. **Dinâmica recente da conta de transações correntes e a conta de serviços**. maio 2014. Disponível em: < <https://ssrn.com/abstract=2443043>>. Acesso em: 30 ago. 2017.

AREND, M. **50 anos de industrialização do Brasil (1955-2005)**: uma análise evolucionária. [S.l.]: [S.n.], 2009. Tese (Doutorado em Economia) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Ciências Econômicas, Porto Alegre, 2009.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL PARA DIFUSÃO DE ADUBOS. **Estatísticas e indicadores do setor de fertilizantes**. São Paulo, 2017. Disponível em: < <http://www.anda.org.br>>. Acesso em: 21 abr. 2017.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Base de dados macroeconômicos Banco Central**. Brasília, 2017. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br>>. Acesso em: 4 ago. 2017.

BARBOSA, Marisa Z. ; ASSUMPÇÃO, Roberto de. Ocupação territorial da produção e da agroindústria da soja no Brasil, nas décadas de 80 e 90. **Revista de Informações Econômicas**, São Paulo, v.31, n.11, nov. 2001. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br/ftp/iea/ie/2001/TEC1-NOV-2001.pdf>>. Acesso em: 4 abr. 2017.

BERTRAND, J. P. ; CADIER, C. ; GASQUÈS, J.G. O crédito: fator essencial à expansão da soja em Mato Grosso. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 22, n. 1, p. 109-123, jan.-abr. 2005.

BENETTI, Maria D. Reestruturação das indústrias de suprimentos agrícolas no Brasil, nos anos 90: concentração e desnacionalização. **Indicadores Econômicos**, Porto Alegre, v.30, n.1, p. 137-166, jun. 2002. Disponível em: <[revistas.fee.tche.br/index.php/indicadores/article/download/1364/1729](http://revistas.fee.tche.br/index.php/indicadores/article/download/1364/1729)>. Acesso em: 14 abr. 2017.

\_\_\_\_\_. Internacionalização real do agronegócio brasileiro – 1990-03. **Indicadores Econômicos**, Porto Alegre, v. 32, n.2, p.197-222, ago. 2004. Disponível em:

<<http://revistas.fee.tche.br/index.php/indicadores/article/viewFile/260/454>> Acesso em: 14 abr. 2017.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Projeção do agronegócio Brasil – 2015/2016 a 2025/2026**. Brasília, 2016. 138 p. Disponível em: <[http://www.agricultura.gov.br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/projecoes-do-agronegocio/proj\\_agronegocio2016.pdf/view](http://www.agricultura.gov.br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/projecoes-do-agronegocio/proj_agronegocio2016.pdf/view)>. Acesso em: 3 abr. 2017.

\_\_\_\_\_. **Cadeia produtiva da soja**. Brasília, 116 p. 2007. Disponível em: <<http://repiica.ica.int/DOCS/B0586P/B0586P.PDF>>. Acesso em: 7 fev. 2017a.

BRASIL. Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Estatísticas de comércio exterior**. Brasília, 2017b. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/>>. Acesso em: 2 maio 2017.

BRESSER-PEREIRA, L. C; GALA, P. Macroeconomia estruturalista do desenvolvimento e novo-desenvolvimentismo. **Revista de la Cepal**, n. 100, 2010. No prelo.

CARDOSO, Fernando Henrique; FALETTO, Enzo. **Dependência e desenvolvimento na América Latina**. 6. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.

CARDOSO, Fernando Henrique; SERRA, José. As desventuras da dialética da dependência. In: **Estudos Cebrap**, n. 23, 1978.

CODEPLAR. **Transformações recentes do setor agropecuário brasileiro: desafios tecnológicos, dinâmica espacial e a fronteira do Centro-Oeste**. Belo Horizonte, set. 1986. 140 p. mimeo.

COSTA, M. S. **Formação da economia brasileira e dependência tecnológica: implicações no déficit da conta de serviços do Brasil**. 2015. 139 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Escola de Administração, UFBA, Salvador, 2015.

COSTA, Nilson L.; SANTANA, Antônio C. de. Estudo da concentração de mercado ao longo da cadeia produtiva da soja no Brasil. **Revista de Estudos Sociais**, Boa Esperança, v. 16, n. 32, p. 111-135, 2014.

COSTA, Leticia Magalhães da; SILVA, Martim Francisco de Oliveira e. **A indústria química e o setor de fertilizantes**. 2012. Disponível em: <<https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/2025>>. Acesso em: 3 maio 2017.

ELIAS, D. Relações campo-cidade, reestruturação urbana e regional do Brasil. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GEOCRÍTICA, 2012, Bogotá. **Anais...** Bogotá: Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de Colombia, 2012. Disponível em: <<http://www.ub.edu/geocrit/coloquio2012/actas/07-D-Elias.pdf>>. Acesso em: 10 ago. 2017.

FIGUEIREDO, N. M. S de; CORRÊA, A. M. C. J. Tecnologia na agricultura brasileira: indicadores de modernização no início dos anos 2000. **Brasília: IPEA, 2016** (Texto para discussão n. 1163). Disponível em: <[http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/1667/1/TD\\_1163.pdf](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/1667/1/TD_1163.pdf)>. Acesso em: 8 set. 2017.

FILGUEIRAS, Luiz *et al.* Modelo liberal periférico e bloco no poder: política e dinâmica macroeconômica nos governos Lula. In: CONSELHO REGIONAL DE ECONOMIA. **Os anos Lula: contribuições para um balanço crítico 2003-2010**. Rio de Janeiro: Garamond, 2010. p. 35-69.

FILGUEIRAS, Luiz *et al.* O desenvolvimento econômico brasileiro recente: desindustrialização, reprimarização e doença holandesa. **Revista Desenhahia**, Salvador, v. 9, n. 17, p. 119-154, set. 2012.

FILGUEIRAS, Luiz. A natureza do atual padrão de desenvolvimento brasileiro e o processo de desindustrialização. In: CASTRO, I. S. B. **Novas interpretações desenvolvimentistas**. Rio de Janeiro: E-papers: Centro Internacional Celso Furtado, 2013. p. 371-450.

GONÇALVES, E. ; LEMOS, M. B. Padrão de inovação tecnológica na indústria de defensivos agrícolas brasileira. **Revista de Economia e Agronegócio**, Viçosa, v. 9, n. 1, p. 1-28, jan./abr. 2011. Disponível em: <<http://www.revistarea.ufv.br/index.php/rea/article/view/176>>. Acesso em: 10 abr. 2017.

GOODMAN, David; REDCLIFT, Michael. **As possibilidades e as necessidades da ciência e da tecnologia na área das ciências agrárias**. 1988. 53 p. Apresentado no Painel sobre Avaliação e Perspectivas em Ciência e Tecnologia no Brasil do século XXI, realizado pelo CNPq, em Brasília. (Material xerocopiado).

HELFAND, Steven M.; REZENDE, Gervásio C. **Região e espaço no desenvolvimento agrícola brasileiro**. Rio de Janeiro: IPEA, 2003. 390 p. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/RegiaoEEspacoNoDesenvolvimRegiaoEEspacoNoDesenvo.pdf>>. Acesso em: 15 mar. 2017.

HIRAKURI, Marcelo H. ; LAZZAROTO, Joelsio J. **O agronegócio da soja nos contextos mundial e brasileiro**. Londrina: Embrapa Soja, 2014. Disponível em: <<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/990000/1/Oagronegociodasojanoscontextosmundialebrasileiro.pdf>>. Acesso em: 4 fev. 2017.

IBGE. **Pesquisa agrícola municipal**, Brasília, 2017. Disponível em:<<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas>>. Acesso em: 20 abr 2017.

IEAG. **O futuro da soja nacional: impactos socioeconômicos da ferrugem Asiática na cadeia da soja nos próximos dez anos**. 2015. Disponível em: <<http://www.abag.com.br/media/images/0-futuro-da-soja-nacional---ieag---abag.pdf>> Acesso em: 25 mar. 2017.

JANK, Marcos Sawaya; NASSAR, André Meloni; TACHINARDI, Maria Helena. Agronegócio e comércio exterior. Dossiê Brasil Rural. São Paulo: **Revista USP**, n. 64, p. 14-27, dez.-fev. 2005.

KEPLER, E. F. *et al.* O papel da ciência e da tecnologia na agricultura do futuro. **Revista de Política Agrícola**, v.20, n. 4. 2011. Disponível em: <<https://seer.sede.embrapa.br/index.php/RPA/article/view/33>>. Acesso em: 20 dez. 2016.

MARINI, Ruy Mauro. Dialéctica de la dependencia. In: MARTINS, Carlos Eduardo. **América Latina, dependencia y globalización**. Bogotá: Siglo del Hombre - CLACSO, 2008a. Disponível em: < <http://biblioteca.clacso.edu.ar/gsd/collect/clacso/index/assoc/D2017.dir/marini2.pdf>> . Acesso: 25 abr. 2017.

\_\_\_\_\_. En torno a dialéctica de la dependência (*postscriptum*). In: MARTINS, Carlos Eduardo. **América Latina, dependencia y globalización**. Bogotá: Siglo del Hombre - CLACSO, 2008b. Disponível em: <<http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20100830092306/05dialectica3.pdf>>. Acesso em: 25 abr. 2017.

\_\_\_\_\_. O ciclo do capital na economia dependente. In: FERREIRA, Carla; OSORIO, Jaime; LUCE, Mathias (Orgs.). **Padrão de reprodução do capital**. São Paulo: Boitempo, 2012. p. 21-35.

MARTINE, George. A trajetória da modernização agrícola: a quem beneficia? **Lua Nova**, São Paulo , n. 23, p. 7-37, mar. 1991 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-64451991000100003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-64451991000100003&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 19 mar. 2017.

MATOS, P. F. ; PESSÔA, V. L. S. A apropriação do cerrado pelo agronegócio e os novos usos do território. Uberlândia: **Revista de Geografia Agrária**, v. 9, n. 17, p. 6-26, abr. 2014.

MEDINA, Gabriel; RIBEIRO, Gessyane Guimarães; BRASIL, Edward Madureira. Participação do capital brasileiro na cadeia produtiva da soja: lições para o futuro do agronegócio nacional. **Revista de Economia e Agronegócio**, Viçosa, v.13, n. 1,2 e 3, 2016. Disponível em: < <http://www.revistarea.ufv.br/index.php/rea/article/view/339>. Acesso em: 15 mar. 2017.

MIRANDA, Roberto. O agronegócio da soja no Brasil: do estado ao capital privado. Pelotas: **Novos Rumos Sociológicos**, v. 1, n. 2, p. 122-141, 2014.

MORAES NETO, B. O conhecimento como propriedade capitalista: observações sobre o "second enclosure movement. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 36., 2008, Salvador. **Anais...** Niterói: Associação Nacional dos Centros de Pós graduação em Economia. 2008. Disponível em: Acesso em: 10 jan. 2017.

OECD. Food and Agriculture Organization of the United Nations. **Agricultural Outlook 2017-2026, 2017**. Disponível em: <<http://stats.oecd.org/viewhtml.aspx?QueryId=76858&vh=0000&vf=0&l&il=&lang=en>>. Acesso em: 10 abr. 2017.

OLIVEIRA, Elisabeth M. G. A monopolização imperialista do conhecimento estratégico e a dependência contemporânea brasileira. In: ENCONTRO TEORIA DO VALOR TRABALHO E CIÊNCIAS SOCIAIS, 3., 2016, Brasília. **Anais...** Brasília: Instituto de Ciências Sociais da UNB, 2016.

OREIRO, José Luís; FEIJÓ, Carmem A. Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v.30, n.2, p. 219-232, abr./jun. 2010.

OSÓRIO, J. Padrão de reprodução do capital: uma proposta teórica. In: FERREIRA, C.; OSÓRIO, J.; LUCE, M. S. **Padrão de reprodução do capital**: contribuições da teoria marxista da dependência. São Paulo: Boitempo Editorial, 2012. p. 37-86.

PALMA, G. Quatro fontes de desindustrialização e um novo conceito de doença holandesa. In: CONFERÊNCIA DE INDUSTRIALIZAÇÃO, DESINDUSTRIALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO, São Paulo, 2005. **Anais....** São Paulo: Federação das Indústrias do Estado de São Paulo, IEDI, 2005.

QUEIROZ, F. A. Impactos do comércio internacional de soja sobre a biodiversidade do Cerrado. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM AMBIENTE E SOCIEDADE, 2004, São Paulo. **Anais...**, São Paulo: ANPPAS, 2004.

VIEIRA, Nair de M. **Caracterização da cadeia produtiva da soja em Goiás**. 2002, 124 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - UFSC, Santa Catarina, 2002.

SAAB, Ali A.; PAULA, Ricardo de A. O mercado de fertilizantes no Brasil: diagnósticos e propostas políticas. Brasília. **Revista de Política Agrícola**, Brasília, v. 17, n. 2, abr./jun. 2008.

SANTANA, Pedro Marques de. **Dependência e superexploração do trabalho no capitalismo contemporâneo**. Brasília: Ipea, ABET, 2013.

SANTOS, Theotônio dos. **Teoria da dependência**: um balanço histórico e teórico. 2008. Disponível em: < <http://www.reggen.org.br/midia/documentos/ateoriadependencia.pdf>>. Acesso em: 23 mar. 2017.

\_\_\_\_\_. The structure of dependence. **American Economic Review**, New York, v. 60, n.2, p. 231-236, maio 1970.

SCHWENK, L.M.; CRUZ, C. B. M. Conflitos socioeconômicos-ambientais relativos ao avanço do cultivo da soja em áreas de influência dos eixos de integração e desenvolvimento no Estado de Mato Grosso. Maringá: **Acta Scientiarum. Agronomy**, v. 30, n. 4, p. 501-511, 2008.

TAVARES, Carlos E. C. Análise da competitividade da cadeia produtiva da soja em Mato Grosso. Brasília: **Revista de Política Agrícola**, Brasília, v. 14, n. 3, jul./set. 2005.

TEIXEIRA, R. A. A produção capitalista do conhecimento e o papel do conhecimento na produção capitalista: uma análise a partir da teoria marxista do valor. **Revista EconomiA**, Niterói, v.10, n. 2, p. 421-456, maio/ago. 2009. Disponível em: <[http://anpec.org.br/revista/vol10/vol10n2p421\\_456.pdf](http://anpec.org.br/revista/vol10/vol10n2p421_456.pdf)>. Acesso em: 16 jan.2017.

TEIXEIRA, R. A.; ROTTA, T. N. Valueless knowledge-commodities and financialization: productive and financial dimensions of capital autonomization. **Review of Radical Political Economics**, v.44, n. 4, p. 448-467, fev. 2012. Disponível em: <<http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0486613411434387>> .Acesso em: 14 dez 2016.

TREGENNA, F. Characterizing deindustrialization: an analysis of changes in manufacturing employment and output internationally. **Cambridge Journal of Economics**, v. 33, 2009.

USDA. Agricultural Research Service. **USDA food composition databases**. 2017.  
Disponível: < <https://ndb.nal.usda.gov/ndb/>> . Acesso em: 15 abr. 2017.

VIEIRA, Nair de M. **Caracterização da cadeia produtiva da soja em Goiás**. 2002, 124 f.  
Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - UFSC, Santa Catarina, 2002.