

## **GEOGRAFIA DO COMÉRCIO INTERNACIONAL, EXPORTAÇÕES E TRANSPORTES DE *COMMODITIES* AGRÍCOLAS NO BRASIL**

Luiz Andrei Gonçalves Pereira<sup>1</sup>  
Igor Martins de Oliveira<sup>2</sup>

**Resumo:** O comércio global de *commodities* agrícolas busca atender as demandas de agentes econômicos que atuam na produção, no processamento e/ou na comercialização de produtos agroindustrializados, agroalimentares e agroenergéticos. O objetivo deste artigo é analisar, na perspectiva da Geografia do Comércio Internacional, a configuração da política de exportações e da utilização dos meios de transportes na movimentação de *commodities* agrícolas brasileiras destinadas aos mercados globais, no período de 1997 a 2017. Os procedimentos metodológicos adotados foram a revisão bibliográfica, a coleta e a análise de dados secundários disponibilizados pelo Comex Stat. As *commodities* agrícolas (*in natura* e processadas) foram exportadas para os mercados internacionais e concentraram os fluxos nos transportes terrestres nacionais, nos portos e no transporte marítimo.

**Palavras-chave:** Geografia do Comércio Internacional. Exportações. Transportes. *Commodities* Agrícolas. Brasil.

## **GEOGRAPHY OF INTERNATIONAL TRADE, EXPORTS AND TRANSPORTS OF AGRICULTURAL COMMODITIES IN BRAZIL**

**Abstract:** The global trade of agricultural commodities seeks to meet the demands of economic agents engaged in the production, processing and/or commercialization of agroindustrialized, agro-food and agrienergy products. This article aims to analyze through the perspective of the Geography of International Trade the exportation's policy and the how the modes of transport are used to movement Brazilian's agricultural commodities into the global markets, between 1997 and 2017. The methodological procedures adopted were the revision, collection and analysis of secondary data provided by Comex Stat. The agricultural commodities (*in natura* and processed) were exported to international markets and its flows are concentrated in domestic land transport, ports and maritime transport.

**Keywords:** Geography. International Trade. Exports. Transportes. Agricultural commodities. Brazil.

## **GEOGRAFÍA DEL COMERCIO INTERNACIONAL, EXPORTACIONES Y TRANSPORTES DE *COMMODITIES* AGRÍCOLAS EN BRASIL**

**Resumen:** El comercio global de *commodities* agrícolas busca atender las demandas de agentes económicos que actúan en la producción, en el procesamiento y/o en la comercialización de productos agroindustrializados, agroalimentarios y agroenergéticos. El objetivo de este artículo es analizar la perspectiva de la Geografía del Comercio Internacional la configuración de la política

<sup>1</sup> Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES), Geociências/PPGEO, Montes Claros, Brasil, [luizandreigoncalves@yahoo.com.br](mailto:luizandreigoncalves@yahoo.com.br), <https://orcid.org/0000-0002-7857-6611>

<sup>2</sup> Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES), Geociências/PPGEO, Montes Claros, Brasil, [igormogeo@gmail.com](mailto:igormogeo@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0001-7142-1169>

de exportaciones y la utilización de los medios de transporte en el movimiento de commodities agrícolas brasileñas destinadas a los mercados globales en el período de 1997 a 2017. Los procedimientos metodológicos adoptados fueron la revisión bibliográfica, la recolección y el análisis de datos secundarios disponibles por el Comex Stat. Los productos agrícolas (naturales y procesados) se exportaron a los mercados internacionales y concentraron los flujos en los transportes terrestres nacionales, en los puertos y en el transporte marítimo.

**Palabras clave:** Geografía del Comercio internacional. Exportaciones. Transportes. Commodities agrícolas. Brasil.

## Introdução

O comércio global de *commodities* agrícolas visa atender as demandas de agentes econômicos que atuam na produção, no processamento e/ou na comercialização de produtos agroalimentares, agroindustrializados e agroenergéticos. Dessa forma, a financeirização das atividades produtivas nos mercados de *commodities* agrícolas *in natura* e/ou processadas, votadas para as exportações, tem demandado rede de infraestrutura e de serviços de transportes eficazes e eficientes, nos quais se consideram as estratégias das interconexões, rapidez, pontualidade, segurança e, preferencialmente, do baixo custo operacional na movimentação de insumos e de produtos do setor agroindustrial.

As interações entre produção, comercialização e transportes são desafiadoras para os agentes econômicos que atuam nas exportações de produtos do segmento de *commodities* agrícolas em um cenário de competitividade no (agro)comércio global, que demandam diversos tipos de interconexões redes – produtivas, comerciais, financeiras, de serviços, de transportes, de armazenagens, de informações e de cooperações na tomada de decisões das corporações. Nessa arena, a Geografia do Comércio Internacional tende a contribuir para as compreensões e as explicações das dinâmicas socioespaciais das atividades agrocomerciais, considerando os diálogos e as abordagens interdisciplinares.

O questionamento exposto na estrutura deste trabalho se pauta em verificar como as exportações de *commodities* agrícolas foram inseridas nos mercados globais por meio da infraestrutura e dos serviços de transportes. O objetivo deste artigo é analisar, na perspectiva da Geografia do Comércio Internacional, a configuração da política de exportações e a utilização dos meios de transportes na movimentação de *commodities* agrícolas brasileiras destinadas aos mercados globais, no período de 1997 a 2017.

No processo de desenvolvimento desta pesquisa, os procedimentos metodológicos adotados foram divididos em dois momentos. No primeiro, realizou-se uma pesquisa bibliográfica para efetivar a revisão de literatura, discutindo as temáticas ligadas à Geografia do Comércio Internacional, ao comércio e ao transporte de *commodities* agrícolas; no segundo momento, trabalhou-se com o levantamento, a coleta, a organização e a análise de dados secundários disponibilizados no *site* do Comex Stat, vinculado ao Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços – MDIC. Os dados foram agrupados em categorias, utilizando um padrão internacional de identificação do produto chamado de Sistema Harmonizado – SH2 e SH4, ou seja, o produto é identificado por quatro dígitos numéricos. Após catalogados os produtos, criou-se a categoria do setor de *commodities* agrícolas exportadas por corporações localizadas no território brasileiro, que incorporou os principais produtos agrícolas *in natura*, tais como: frutas, café, milho, soja, tabaco e algodão; e os produtos processados, com destaque para óleo de soja, açúcar, sucos e etanol.

O SH2 e o SH4 utilizados na especificação do produto possibilitaram cruzar informações, verificando os recintos alfandegados (portos, aeroportos e pontos de fronteiras) e o meio de transporte internacional utilizado no escoamento do produto, bem como os mercados de destino das exportações brasileiras de *commodities* agrícolas. As informações foram apresentadas em tabelas e gráficos elaborados com o uso do *software* Excel, versão 2010. Também utilizou-se o *software* ArcGis, versão 10.2, para a confecção dos mapas temáticos, que representam espacialmente os fluxos das exportações, por recintos alfandegados e por transportes internacionais, dos produtos destinados aos mercados globais.

Além da introdução e das considerações finais, o artigo foi estruturado em três seções. Na primeira seção, focou-se na abordagem teórico-conceitual do comércio internacional na ciência geográfica; na segunda seção, discutiram-se a complexidade dos mercados globais de *commodities* agrícolas e o papel das corporações na comercialização e nas exportações de produtos agroalimentares; na terceira seção, abordaram-se a inserção das exportações de *commodities* agrícolas brasileiras nos mercados internacionais e o uso da infraestrutura e dos serviços de transportes.

## **Geografia do Comércio Internacional: uma abordagem teórico-conceitual**

No panorama socioeconômico do comércio, os geógrafos e pesquisadores de áreas afins desenvolveram estudos, nos quais buscaram refletir sobre as formas de localizações, de organizações e de distribuições espaciais das pessoas, corporações e Estados, que mantiveram as interações espaciais por meio de compras e vendas de bens e serviços diversos nos espaços nacionais e transnacionais, para compreender e explicá-las. Para Rossi-Hansberg (2005); Negut (2011) e Trigal (2015), a ciência geográfica apresenta uma estreita relação para abordar as questões espaciais inter-relacionadas ao comércio, por meio de relações socioeconômicas, de ocupações territoriais e de transações comerciais, padronizando a distribuição espacial das atividades econômicas, que levam os agentes econômicos a movimentar, pelos diferentes espaços, as mercadorias e os serviços por meio do sistema de compras e vendas a fim de atender as demandas de produtores, de (re)vendedores e de consumidores.

Na concepção de Peleteiro (1990), ao longo da História da humanidade, a atividade comercial desenvolveu-se pelas relações sociais e econômicas que levaram a oferta de excedentes de produção a consumidores, uma vez que o comércio se tornou um canal de comunicação que realiza a interconexão entre os produtores e os consumidores. Na (r)evolução das atividades comerciais, Grant (2000) pontua que o comércio se pautava nas trocas de mercadorias, tais como cerâmica, tecidos, ferramentas e metais preciosos etc., que eram negociadas pelos povos do Egito, da Grécia, da Mesopotâmia, de Roma e da China, usando as caravanas e os navios para a movimentação de produtos.

Em uma abordagem histórica, conforme Thoman e Conkling (1972); Novaes (2001) e Rodrigues (2010), as mudanças ocorridas nas formas de comercialização transformaram os agricultores em artífices, mercadores e comerciantes, principalmente, no momento em que os centros comerciais foram surgindo e se expandindo no entorno de mares, de rios e de estradas, resultando na criação de vilas e, conseqüentemente, de cidades. Dessa forma, é mais visível uma concentração de pessoas em centros urbanos, no período pós Revolução Industrial, quando ocorreu a ampliação de demandas por mercadorias e por serviços favoreceram a expansão do comércio, principalmente, para aqueles consumidores que possuíam poder aquisitivo. Para Rodrigue, Comtois e Slack (2006), o comércio envolve as trocas/transações de bens e serviços, incorporando os fluxos de capital,

de informação, de matérias-primas, de peças/equipamentos e de produtos (semi)acabados em uma estrutura socioespacial constituída de direcionamentos das origens e dos destinos de fluxos em mercados nacionais e internacionais.

Nos mercados globais, segundo Pereira (2015), as transações comerciais tornam-se mais complexas em razão de envolver agentes econômicos localizados em países distintos com especificidades políticas (institucionais), econômicas, sociais e culturais. Essas características evidenciam as diferentes línguas, as diversas legislações, as várias formas de controle de ingresso e de saída por meio de barreiras (tarifárias e não tarifárias) e os mais variados tipos de serviços e de infraestrutura de transportes que demandam conhecimentos especializados em comércio internacional.

Os estudos acerca do comércio internacional foram desenvolvidos na Geografia pelos autores Thoman e Conkling (1972); Conkling e Mcconnell (1981); Mcconnell (1986); Grant (1994) e Grant (2000). Na exposição de Conkling e Mcconnell (1981) e Mcconnell (1986), os geógrafos despertaram pouco interesse pelos estudos relacionados ao comércio internacional por se concentrarem mais em pesquisas urbanas e regionais, por não se interessarem pelas mudanças estruturais na economia mundial; por acharem que essa temática é abordada em outras áreas do conhecimento, por exemplo, na Economia, e por desconhecerem a dinâmica dos negócios internacionais. E isso tem dificultado entender o que é a Geografia do Comércio Internacional. No entanto, os poucos estudos já desenvolvidos e as transformações ocorridas nas estruturas produtivas, no setor de serviços, no mundo dos negócios, nas comunicações e na crescente interdependência global dos países e das pessoas trazem a oportunidade de uma agenda de pesquisas teóricas e empíricas focadas no comércio internacional.

Na obra clássica, "Geografía del Comercio Internacional", os autores Thoman e Conkling (1972) realizaram uma análise do comércio internacional moderno, considerando uma escala temporal de um século (1865-1965), subdividida em três períodos comerciais. O primeiro período se estendeu de 1865 a 1914, momento de criação de um comércio moderno de amplitude global interligado por rotas comerciais que conectam os mercados. O segundo período abrangeu de 1914 a 1939; foi uma época de flutuação caracterizada por guerras e pela crise econômica (crise de 1929) e pela mudança embrionária por meio da consistência nos tipos de produtos e de informes estatísticos de mercadorias intercambiadas de forma mútua e mais concentrada nas rotas do Atlântico Norte e Pacífico Norte. O terceiro período,

que vai de 1940 a 1965, denominado de reajuste e de crescimento do comércio mundial no pós-Segunda Guerra Mundial com a ascensão dos Estados Unidos, a aparição de economias socialistas, a criação da Comunidade Europeia, o colapso do neocolonialismo e as mudanças tecnológicas, aumentando o comércio de matéria-prima, de produtos semiacabados e de produtos acabados para atender as demandas dos mercados.

A partir da década de 1970, percebem-se as mudanças no comércio global por meio dos avanços tecnológicos, da dispersão espacial das atividades produtivas e do atendimento dos nichos de mercados. Nos padrões dos fluxos e na estrutura espacial do comércio internacional, Conkling e Mcconnell (1981) e Mcconnell (1986) destacam que os estudos concentraram-se na comercialização de mercadorias e no rápido crescimento do setor de serviços na dinâmica do mundo empresarial e da estrutura do sistema espacial global, repercutindo nas inter-relações das economias espaciais internacionais e nacionais. Em um processo de internacionalização da produção, do comércio e do consumo, as corporações desenvolvem estratégias na tomada de decisão para viabilizar a competitividade nos negócios internacionais, considerando uma padronização internacional de localização industrial, de comercialização e de investimentos na produção e na distribuição dos produtos nos mercados, principalmente, daqueles de maior dinamismo socioeconômico.

Na visão de Grant (1994) e de Grant (2000), os estudos do comércio internacional basearam na teoria das vantagens comparativas, pautados em pressupostos do livre comércio e dos mercados perfeitos, visto que, no comércio, cada país se especializa na exportação de mercadorias, reduzindo os custos devido às diferenças no campo da tecnologia, da produtividade e da dotação de fatores ligados ao capital, terra, trabalho e recursos naturais em todas as escalas espaciais e na interconexão das economias dos lugares. As estruturas dos padrões de comércio e de especialização no tocante às vantagens comparativas apresentam limitações no cenário de noções estáticas de localização e da decadência da distância. Na contemporaneidade, a teoria das vantagens comparativas apresenta inadequações para explicar o comércio global em razão de restrições impostas ao livre comércio. Isso demanda discussões que incorporam as conexões entre o governo nas relações comerciais, as políticas comerciais e as mudanças na organização da produção. A Geografia do Comércio Internacional é muito complexa, uma vez que os fluxos de mercadorias são afetados pelas relações entre governos, empresas nacionais, empresas multinacionais e consumidores.

Na análise de Grant (2000), a Geografia do Comércio Internacional precisa abordar de forma mais ampla a composição setorial do comércio e as mudanças nos tipos predominantes de comércio no sistema global, incorporando as particularidades de cada país que comercializa bens manufaturados, produtos primários e/ou serviços em uma estrutura de especialização horizontal e/ou vertical que reorganiza o comércio. Apesar de instituições supranacionais defenderem o livre comércio, também existem as barreiras (tarifárias e não tarifárias) que são impostas ao comércio global pelos governos nacionais, que dificultam contabilizar as transações, que interferem na política de concorrência e que favorecem a corrupção econômica. As inter-relações existem entre os governos e as corporações, visto que as ações governamentais interferem na arena política comercial ao moldar as estruturas de produção, do comércio interindústria e intraindústria, do uso de alta tecnologia e da expansão do comércio eletrônico, principalmente, quando empresas multinacionais tomam decisões nos negócios alinhadas às políticas governamentais em um mercado flexível e interdependente globalmente. O sucesso competitivo das empresas incorpora as especificidades nos valores nacionais, na cultura, nas estruturas econômicas, nas bases institucionais e na história em dimensões dos mercados globais.

Na Economia mundial, Grant (2000) pontua que as novas dinâmicas geográficas foram criadas a partir da fragmentação da estrutura produtiva, sendo que as corporações desenvolvem as cooperações estratégicas e os contratos para formalizar uma (re)orientação das demandas de fluxos comerciais dos produtos primários, dos produtos semiacabados (peças e equipamentos) e dos produtos acabados, também aptos para serem consumidos. Essa fragmentação produtiva, nos apontamentos de Castillo e Frederico (2010), favorece a formação de diferentes circuitos espaciais produtivos, pressupondo, assim, a circulação de matérias e o encadeamento de instâncias e a capilaridade de etapas geograficamente dispersas. Dessa maneira, os circuitos espaciais produtivos são formados por empresas de diferentes tamanhos, em geral, especializadas em um determinado bem e/ou serviço, cuja articulação é expressa por diferentes fluxos de produção, ordem, informação e capital. A consolidação dos circuitos espaciais produtivos torna o processo de circulação um campo prioritário nas ações estratégicas dos Estados e das empresas, já que as etapas de produção, de comercialização e de consumo encontram-se distribuídas de forma espalhada espacialmente.

Na Geografia dos Negócios (*Geobusiness*), Mcconnell e Erickson (1986) destacam que as rápidas transformações na estrutura das corporações e na formulação de políticas governamentais propiciaram os avanços tecnológicos nos setores de comunicações e de transportes, contribuindo, assim, com a alta mobilidade do capital transnacional em uma dinâmica espacial de concentração do poder econômico, principalmente, de empresas estrangeiras. Além da comercialização de produtos manufaturados, as corporações multinacionais dedicaram-se ao comércio de informações, de dados, de tecnologia e de serviços gerenciais. A expansão no comércio de bens e serviços foi influenciada pela internacionalização dos negócios das corporações, gerenciando os riscos e buscando mercados para produzir, comercializar e especular. As complexidades dos mercados globais demandam serviços especializados para lidar e/ou superar os entraves no comércio relacionados a moedas, taxas de juros, inflação, políticas fiscais e barreiras comerciais (MCCONNELL; ERICKSON, 1986). Dentre os entraves existentes que criam dificuldades ao comércio internacional, os de maior visibilidade são barreiras comerciais tarifárias e não tarifárias.

Nos argumentos de Hughes (2006), a arena do comércio global é permeada pela imposição de barreiras comerciais que podem restringir as trocas de mercadorias. Essas barreiras são derivadas de intervenções políticas, por meio das quais os estados nacionais criam as regulamentações e normatizações das atividades comerciais, uma vez que elas apresentam uma dupla finalidade. A primeira é a garantia de segurança no consumo de produtos, concentrando na qualidade da produção e respeitando a legislação ambiental, sanitária e trabalhista, que são institucionalizadas em acordos internacionais. A segunda finalidade é a incorporação de uma variedade de códigos, regras e certificações que, na maioria das vezes, resulta na proteção dos mercados nacionais por meio de restrições para as importações. Geralmente as medidas protecionistas são mais adotadas – com uma visibilidade maior – em segmentos econômicos mais tradicionais, tendo como referência as atividades agropecuárias e as atividades industriais nos setores têxteis, metalúrgicos e siderúrgicos.

Esses setores são protegidos da concorrência estrangeira quando os agentes políticos, pressionados pelos empresários e pela população (trabalhadores), implementam e/ou impõem as barreiras comerciais tarifárias e não tarifárias. Nos circuitos globais do comércio, as ações estatais são renegadas pelas correntes liberais, que pregam o livre mercado. No entanto, o Estado tem um aparato

institucional de manipular a política cambial, de impor as barreiras comerciais e também de negociar os acordos comerciais que é uma oportunidade de ampliação das parcerias comerciais (HUGHES, 2006). Após discutir o processo de comercialização internacional de bens e serviços na perspectiva da Geografia, a próxima seção, centrou-se em abordar o comércio de *commodities* agrícolas.

### **A Geografia dos mercados globais de *commodities* agrícolas**

A Geografia do Comércio Internacional de *commodities* agrícolas vivencia um cenário complexo de intervenções e de relações dos governos para com os mercados, sendo notórias as imposições de barreiras comerciais e as concessões de subsídios, principalmente, por parte das economias desenvolvidas, que criam os obstáculos para a expansão do comércio das economias emergentes, aquelas exportadoras de produtos primários. Para Medeiros (2014), nos mercados norte-americanos e da União Europeia, os produtores agrícolas e setores das indústrias agroalimentares têm cobrado de seus governantes as medidas protecionistas com o intuito de fechar os seus mercados com a imposição de barreiras de importações e com a implantação de subsídios para se tornarem competitivos junto aos produtos agroalimentares originários dos países em desenvolvimento. Ao atender as demandas dos setores agrícolas, os governos dos Estados Unidos e da União Europeia implementaram as políticas protecionistas e de subsídios, criando os preços artificiais dos produtos, que resultaram em uma concorrência desleal e em um turbilhão de conflitos diplomáticos na arena internacional.

As instituições supranacionais defensoras da liberalização do comércio, como a organização Mundial do Comércio – OMC, pautadas nos ideais de acordos multilaterais, têm realizado diversas rodadas de negociações, nas quais buscam-se eliminar e/ou reduzir as medidas protecionistas (barreiras comerciais e subsídios) existentes no comércio global, inclusive dos setores ligados às *commodities* agrícolas (MEDEIROS, 2014; LIMA, 2018). Percebe-se que o grande desafio da OMC é lidar com um cenário crescente de governantes nacionalistas que pregam o protecionismo de suas economias, como exemplo, Donald Trump (EUA). Além disso, é visível uma ampliação de acordos bilaterais entre os países e entre os blocos econômicos, com tendências de enfraquecimento das negociações de acordos multilaterais, estendendo-se também à agricultura e aos setores afins.

Diante dos atritos diplomáticos relacionados às barreiras comerciais e aos subsídios na comercialização de *commodities* agrícolas, torna-se importante frisar que acordos comerciais foram estabelecidos e contribuíram para a expansão das atividades do setor agroindustrial. As interações dos setores produtivos agrícolas, das indústrias de insumos, das indústrias processadoras e dos serviços de inovações tecnológicas, de comercialização, de distribuição e de atividades financeiras integraram e coordenaram a expansão do agronegócio (LIMA, 2018).

Nos mercados globais de *commodities* agrícolas, existem as empresas multinacionais especializadas em produção, comercialização e prestação de serviços. Em processos de internacionalização do capital, segundo Rothstein (1983), as empresas multinacionais têm um papel relevante no controle e na manipulação da comercialização de grãos nos mercados globais; elas espalham as suas atividades e gerenciam os seus negócios pelo mundo, atuando simultaneamente em diversos países. No período que antecedeu os anos de 1850, as incertezas dos mercados dificultaram a especialização de empresas no mercado de grãos, contudo, a maioria das empresas de navegação passou a atuar na comercialização internacional de grãos; e, a partir da década de 1850, essas empresas voltaram as suas atividades, especialmente, para os serviços de transportes e para as funções bancárias. As revoluções nas infraestruturas e nos serviços de comunicação e de transportes contribuíram para as reduções nos custos operacionais de circulação e com melhor gerenciamento dos riscos ligados aos preços, por isso, mais empresas se especializaram no comércio de grãos e de outras *commodities*, principalmente, nos Estados Unidos e na Europa.

Na obra “os traficantes de grãos”, Morgan (1986) levantou a História secreta de cinco grandes empresas que atuam no mercado mundial de cereais dos Estados Unidos e da Europa, a saber: Cargill, Bunge, André, Continental e Louis Dreyfus; essas são desconhecidas porque se sabe pouco sobre elas, todavia, o que se sabe é que as companhias são controladas pelas sete famílias mais ricas e menos comunicativas do mundo, por terem poucas pessoas que operam as informações e as tomadas de decisões. Para o autor, os grãos são recursos estratégicos para a sociedade moderna, visto que garantem a vida e a saúde humana, e as políticas agrícolas adotadas no setor de cereais afetam as relações entre os países.

No setor agrocomercial, as empresas multinacionais – conhecidas como *trading companies* – articulam e interconectam os mercados globais de *commodities* agrícolas *in natura* e processadas, uma vez que foram se especializando no

fornecimento de insumos, na comercialização, no processamento industrial, na distribuição dos produtos, na organização da rede de fornecedores e na oferta de serviços financeiros, de transportes e de armazenagem de grãos e seus derivados (MEDEIROS, 2014; LIMA 2018). No argumento de Geman (2015), quatro grandes grupos empresariais multinacionais de origem norte-americana e europeia dominam os fluxos nos mercados agrícolas, que são a Archer Daniels Midland – ADM (EUA), Bunge (Holanda), Cargill (EUA), Louis Dreyfus Company – LDC (França), conhecidas no segmento (agro)industrial com a sigla ABCD. Além dessas empresas, outras corporações de origem europeia e asiática, como a Noble Group (Hong Kong), a Wilmar (Cingapura), a Vitol (Holanda), a Glencore (Suíça), a Cofco (China), a Nidera (Holanda) e a Sucden (França), especializaram-se também no comércio, no processamento e na distribuição de produtos e de serviços financeiros voltados para linhas de financiamentos e de gerenciamento de riscos.

O funcionamento complexo dos mercados – físicos e futuros – de *commodities* agrícolas *in natura* e processadas é influenciado pela volatilidade dos preços, isso requer os serviços de empresas especializados em gerenciar os riscos e garantir uma oferta mais estabilizada de grãos e derivados. Para Waquil, Miele e Schultz (2010); Freitas e Sáfyadi (2015); Bini, Canever, Denardim (2015) e Conte; Coronel e Amorim (2016), no volátil mercado de *commodities*, as atividades agropecuárias enfrentam os momentos de incertezas devido aos riscos ligados às variações climáticas, às doenças e pragas, às restrições de créditos, à queda nos estoques, à redução da produção, à sazonalidade dos preços pelo desequilíbrio entre a demanda e a oferta, às interferências governamentais nos preços, às especulações do sistema financeiro, à alta no preço de insumos (agroquímicos) e ao aumento na demanda de alimentos para produção de biocombustíveis. As circunstâncias da comercialização, especialmente, nos mercados físicos, são constantes nas variações dos preços cotados, sendo regulados pelas ações dos mercados – pela lei da oferta e da procura – que apresentam os momentos de alta ou de baixa, geralmente, a tendência é ter os preços baixos dos produtos agrícolas.

Em operacionalizações do comércio de *commodities* agrícolas, existem as flutuações em cotações de preços nos mercados físicos e nos mercados futuros. Nas palavras de Morales (2008); Waquil, Miele e Schultz (2010) e Geman (2015), os mercados físicos são caracterizados pela realização da transação comercial, de modo que o comprador negocia o preço, conclui a compra, paga o vendedor e na sequência recebe o produto. Enquanto nas bolsas de mercadorias & futuros, as

*commodities* agrícolas são negociadas por meio de contratos que vencem em opções futuras pelos agentes dos mercados, de maneira que as estruturas produtivas interligadas aos mercados financeiros buscam o gerenciamento dos riscos no tocante à garantia de preços mínimos e à administração das margens de rentabilidade nas transações.

Efetivamente, a mercadoria passa a ser uma *commoditie*, quando os seus ativos são comercializados nas bolsas de mercadorias & futuros, tendo como referência o grupo da *Chicago Mercantile Exchange* – CME (Bolsa de Chicago), demonstrando uma interação entre as *commodities* e os sistemas financeiros, ora no atendimento das cadeias produtivas, ora como ações especulativas. Em suma, as formações e as regulações dos preços dos produtos agrícolas nos mercados futuros sofrem influência dos mercados físicos, de modo que as reações nas cotações dos preços seguem as expectativas futuras, inclusive na época que antecede o plantio e a colheita de safra agrícola. Dessa forma, os mercados de *commodities* agrícolas *in natura* e processadas são monopolizados pelas grandes empresas do sistema financeiro, pelas redes de supermercados e pelas *tradings companies* no cenário global (MORALES, 2008; WAQUIL; MIELE; SCHULTZ, 2010; MEDEIROS, 2014).

As estratégias desenvolvidas pelas empresas nacionais e multinacionais contribuem para a formulação das políticas públicas que controlam os preços e direcionam a distribuição dos fluxos de volumes de grãos e de produtos agroalimentares processados em uma esfera internacional. Dessa maneira, os produtos agroalimentares (grãos e derivados) são incorporados na dieta alimentar humana, são utilizados na alimentação de animais, também por meio do processamento de rações; para a produção de carnes e são inseridos na cadeia produtiva da matriz energética dos biocombustíveis.

As empresas produtoras, comercializadoras e processadoras de produtos agroindustriais precisam de linhas de créditos, de políticas de financiamento e de investimentos públicos e privados para estimular a produção e o consumo nos mercados internacionais (SCOPPOLA, 1993; LIMA, 2018). As empresas, em particular as multinacionais, que atuam no sistema financeiro e nos setores de *commodities* desenvolvem medidas que refletem no controle de preços, por conseguinte, na demanda e na oferta dos produtos nos mercados globais. Lembrando que essas ações atendem aos interesses do capital pautados nos lucros e deixam de fora as políticas públicas de segurança alimentar de milhares de pessoas no mundo, sobretudo, na África, América Latina (Brasil) e Ásia.

As temáticas discutidas com base nos estudos geográficos do comércio global de *commodities* agrícolas ajudaram a compreender as dinâmicas socioeconômicas dos mercados físicos e virtuais (financeiro/especulativo) dos produtos agroalimentares e seus derivados (derivativos). Em síntese, incorporaram as formas de interações espaciais da comercialização, da financeirização, da produção e das redes de escoamento, incluindo os serviços especializados, que são vendidos (exportados) ou comprados (importados) nos mercados globais pelos agentes econômicos. Na próxima etapa, o desafio foi abordar a inserção do Brasil nos mercados de *commodities* agrícolas por meio das políticas de exportações e de transportes que são utilizados no escoamento dos produtos do setor em estudo.

### **A inserção do Brasil nos mercados globais de *commodities* agrícolas: as dinâmicas espaciais das exportações e dos transportes**

A incorporação do Brasil na geopolítica do comércio internacional ocorreu desde o período da colonização, fase em que a commodity açúcar foi integrada aos mercados globais. Conforme Videira (2011), na época da colonização (século XVI ao XVIII), o capital estrangeiro já atuava nas atividades primárias, com a presença do capital holandês no financiamento e na comercialização do setor açucareiro. No século XIX e na primeira metade do século XX, o capital internacional britânico passou a atuar no território brasileiro em setores de infraestrutura na área de transportes e energia, de comércio, de *commodities* agrícolas (café) e do extrativismo vegetal (seringueira/borracha). Em particular, no século XX, é visível a chegada do capital estrangeiro norte-americano no Brasil.

No século XX, as ações do Estado Brasileiro implementaram a chamada indústria de substituição de importações, que vai, mais ou menos, dos anos de 1930 ao final dos anos de 1980, com a imposição de barreiras comerciais para as importações, de modo que resultou na atração de investimentos estrangeiros diretos, nos quais as empresas multinacionais intensificaram a instalação de suas filiais no Brasil, como forma de explorar o mercado nacional e de gerenciar os riscos. Logo após a Segunda Guerra Mundial, as empresas multinacionais do setor produtivo e financeiro adotaram estratégias de espalharem diversas unidades de produção e de comercialização pelo espaço geográfico mundial (VIDEIRA, 2011). No contexto de expansão das corporações estrangeiras, discutiu-se a atuação delas no setor do agronegócio.

A participação de empresas multinacionais e nacionais nas atividades agroindustriais, segundo Matos e Pessôa (2011) e Farjado (2011), foi orientada por um modelo mundial de modernização da agricultura, denominado de “revolução verde”, que disseminava os aparatos técnicos (agroquímicos), a utilização intensiva do solo para monoculturas e a mecanização de processos produtivos, com a finalidade de aumentar a produção agrícola. Nessa direção, a partir da década de 1960, as corporações multinacionais do segmento agroindustrial – nos moldes do *agribusiness* – receberam os incentivos estatais (fiscais e financeiros) para a instalação de suas bases produtivas no Brasil por meio de empresas filiais, articulando os setores agrícolas, industriais e financeiros. Nas circunstâncias de expansão de corporações multinacionais do agronegócio surgiram novas empresas rurais – incluindo as cooperativas – e as empresas nacionais que surgiram e as existentes passaram a seguir o padrão produtivo internacional e (re)formularam as suas estruturas produtivas para concorrer com as redes de fornecedores de insumos e de compradores de pacotes tecnológicos (serviços) das corporações estrangeiras e/ou para incorporar-se a elas.

Os empreendimentos nacionais e estrangeiros do setor do agronegócio estão localizados em duas regiões produtivas no Brasil, que são as dos “complexos agroindustriais” e as novas fronteiras agrícolas. Ao se concentrarem em novas culturas, especialmente, a sojicultura, Castillo (2005) e Matos e Pessôa (2011) destacam que as regiões produtivas denominadas de “complexos agroindustriais” abrangem áreas do Sul e do Sudeste brasileiro, que passaram por um processo de modernização da agricultura nas décadas de 1960 e 1970, com políticas agrícolas voltadas para a agricultura comercial; de modo que as linhas de créditos eram concentradas em médios e grandes produtores na consolidação dos complexos agroindustriais. Nessa região, ocorreu aumento da produção agrícola devido à expansão das granjas (aves e suínos) e das indústrias agroalimentares, que receberam incentivos financeiros e fiscais, favorecendo, assim, a expansão de empresas privadas.

As regiões denominadas de novas fronteiras agrícolas (novos *fronts*) desenvolveram na região Centro-Oeste, nas porções territoriais do Sudeste (Minas Gerais), do Nordeste e do Norte do Brasil, por meio das políticas agrícolas que surgiram, a partir da década de 1970, nos biomas de cerrados (CASTILLO, 2005; MATOS; PESSÔA, 2011). Em 1971, a criação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA, empresa pública, atuando em rede de cooperação

internacional passou a fazer pesquisas destinadas ao melhoramento da produção agrícola, resultando em técnicas de correção de deficiências do solo, de prevenção de doenças, de maximização produtiva por hectare, de novas culturas (soja) e de melhoria da qualidade dos produtos (MATOS; PESSÔA, 2011). As ações da EMBRAPA são relevantes para a modernização da agricultura nos novos *fronts*.

Além das inovações citadas, as expansões das novas fronteiras agrícolas se intensificaram, a partir dos anos de 1980, nas áreas de cerrados em função também das políticas estatais de subsídios com os incentivos fiscais e financeiros (créditos), da atração de empresas; da interiorização da infraestrutura (transportes, armazenagem, energia e comunicação) com inauguração de Brasília; e do recebimento de migrantes gaúchos, paranaenses e paulistas (CASTILLO, 2005; MATOS; PESSÔA, 2011). Ainda na década de 1980, a crise fiscal vivenciada pelo Estado Brasileiro, a reformulação das políticas de incentivos voltados para a agricultura resultaram na redução deles. Em função disso, o capital privado, representado pelas *tradings companies* e pelas empresas do sistema financeiro, ampliou as suas ações na política agrícola brasileira.

Após a década de 1990, segundo Videira (2011), a abertura econômica do Brasil expõe uma visibilidade maior de um cenário de competitividade em que a forte presença do capital privado internacional influencia o processo de privatização de empresas públicas e de desnacionalização de empresas por meio de fusões e de aquisições dessas pelo capital estrangeiro. No segmento agrícola, Medeiros (2014) pontua que a crise financeira resultou na escassez de crédito, no aumento/prorrogação de dívidas, na alta das taxas de juros e na busca por créditos para financiamento. Nessa conjuntura, as empresas brasileiras foram compradas pelas *tradings companies* estrangeiras que, integradas ao mercado financeiro, proveram créditos para o financiamento dos fornecedores de matérias-primas agrícolas.

As *tradings companies* financiam e compram a produção agrícola, uma vez que os produtores e as empresas que compõem as suas redes de fornecedores vendem a produção antecipada como forma de garantir o pagamento do financiamento. Após as colheitas, eles entregam os produtos agrícolas para as *tradings companies*, com os preços estabelecidos em contratos (MATOS; PESSÔA, 2011). Nas concepções de Castillo (2005), Farjado (2011) e Medeiros (2014), as corporações multinacionais do agronegócio não atuam diretamente na produção de grãos, pois elas organizam as redes de fornecedores de insumos, de vendas de

pacotes tecnológicos (sementes, adubos e venenos), de unidades processadoras de grãos, de créditos e de serviços especializados em comercialização, armazenagem e transportes.

No território brasileiro, as subsidiárias de empresas estrangeiras do agronegócio adotaram estratégias de controle da produção e de comercialização das exportações de *commodities* agrícolas, visto que elas coordenam em redes as estruturas produtivas verticalizadas e horizontalizadas, e atendem as demandas dos consumidores em diversos mercados nacionais e internacionais (FAJARDO, 2011; MEDEIROS, 2014). Nas exportações brasileiras de produtos agrícolas e seus derivados, é predominante a participação das *tradings companies* estrangeiras, das *tradings companies* e das cooperativas brasileiras. As principais empresas estrangeiras exportadoras de *commodities* agrícolas são a ADM, a Bunge, a Cargill e a LDC; e as empresas brasileiras são a *trading* Amaggi e as cooperativas C. Vale, COAMO, Coopersucar, dentre outras do agronegócio (Vide Mapa 1).

Os domicílios fiscais das empresas exportadoras de *commodities* agrícolas se concentram nas localizações de produção e de processamento de grãos, de usinas sucroenergéticas, de terminais portuários, também de centro comercial global (São Paulo). Considerando a sua importância nas exportações brasileiras, as *commodities* agrícolas foram agrupadas em dois setores, conforme a composição e o tipo de produtos. O primeiro setor corresponde aos produtos do reino vegetal (*in natura* ou com pouco processamento), que representam 47,5% dos valores financeiros e 51,5% do volume em peso; nesse setor, os principais produtos exportados são soja, café, milho, frutas, dentre outros. Já o segundo setor exportador, que é representado pelos produtos processados (simples e complexos), participa com 52,5% dos valores em dinheiro e 48,5% dos volumes em quilogramas, com destaque para os produtos: açúcar, farelo de soja, etanol, tabaco e derivados, sucos, algodão (fibras e fios), óleo vegetal etc. Essas informações, mais detalhadas, são mostradas na Tabela 1.

Nos arranjos espaciais das exportações e das estruturas produtivas das *commodities* agrícolas no Brasil, Caixeta Filho (2001) e Castillo (2005) destacam que, num cenário de precariedade na construção e na conservação da infraestrutura de transportes, os agentes econômicos que atuam no segmento do agronegócio têm cobrado do Estado (União, Estados da Federação e Municípios) ações voltadas para realização de investimentos e melhorias nas infraestruturas rodoviárias, ferroviárias,

hidroviárias, portuárias etc., que escoam a produção agroalimentar destinada ao mercado interno e externo.

**Tabela 1 – Exportações de *commodities* agrícolas no Brasil por grupos de produtos, fluxos acumulados de 1997 a 2017 (US\$/F.O.B; quilos e percentual) – 1.000.000**

	Descrição do produto (SH2 e SH4)	Valores US\$/F.O.B	%	Quilo (kg)	%	Preço médio do quilo
Produtos vegetais (In natura e pouco processamento)	Soja	220.782,3	28,8	590.158,0	34,4	0,37
	Café	75.848,6	9,9	31.514,5	1,8	2,41
	Milho (cereal)	40.977,4	5,3	214.954,1	12,5	0,19
	Frutas	13.937,2	1,8	15.524,2	0,9	0,90
	Outros cereais e derivados	8.041,3	1,0	26.631,1	1,5	0,30
	Chá, mate e especiarias	4.751,7	0,0	1.711,5	0,1	2,78
	Outras oleaginosas (sementes)	2.605,7	0,3	1.941,0	0,1	1,34
	Gomas, resinas e extratos vegetais	1.358,2	0,2	1.310,3	0,1	1,04
	Hortícolas	739,0	0,1	1.475,9	0,1	0,5
	Plantas e flores	455,1	0,1	130,7	0,0	3,48
	Outros produtos vegetais	165,7	0,0	323,1	0,0	0,51
	<b>Subtotal</b>	<b>369.662,2</b>	<b>47,5</b>	<b>885.674,4</b>	<b>51,5</b>	<b>0,42</b>
	Produtos processados (processamentos simples e complexos)	Açúcar	136.307,1	17,8	397.079,4	23,2
Tortas (farelo de soja)		81.666,5	10,6	268.537,9	15,7	0,30
Tabaco		39.834,8	5,2	10.592,2	0,6	3,76
Sucos de frutas		36.006,0	4,7	38.517,9	2,3	0,93
Óleo vegetal (óleo de soja e outros)		30.997,4	4,0	42.526,4	2,2	0,69
Álcool (etanol)		19.297,0	2,5	32.004,2	1,9	0,60
Algodão		19.194,7	2,5	10.169,6	0,6	1,89
Outros alimentos		16.819,6	2,2	4.619,7	0,3	3,64
Cacau e derivados		6.592,1	0,9	2.090,9	0,1	3,15
Bagaços e outras tortas		4.685,8	0,6	17.652,2	1,0	0,27
Outros açúcares		3.257,10	0,4	3.139,3	0,2	1,04
Outros produtos de farinhas		2.917,8	0,4	1.490,0	0,1	1,96
Produtos de tabaco		2.294,2	0,3	449,8	0,0	5,10
Produtos de frutas (outros)		1.579,5	0,2	1.262,5	0,1	1,25
Bebidas com e sem álcool		1.442,2	0,2	2.723,3	0,2	0,53
<b>Subtotal</b>	<b>402.891,8</b>	<b>52,5</b>	<b>832.855,3</b>	<b>48,5</b>	<b>0,48</b>	
<b>Somas totais dos produtos do setor</b>		<b>767.172,8</b>	<b>100</b>	<b>1.713.060,3</b>	<b>100</b>	<b>0,45</b>

Fonte: COMEX STAT, 2018. Org. PEREIRA, L. A. G., 2019.

Segundo Pereira (2015), no período de meados da década de 1950 a 1990, as infraestruturas e os serviços de transportes foram administrados por empresas estatais, exceto a prestação de serviço do transporte rodoviário que era ofertada por empresas privadas. A política de transporte pautada no rodoviarismo dificultou a expansão e a modernização dos outros modos de transportes, tornando-se um empecilho para a implementação de transporte intermodal. A partir de metade da década de 1970, a crise fiscal do Estado Brasileiro dificultou a realização de investimentos na infraestrutura de transportes. Na década de 1990, com base nos discursos neoliberais dos agentes econômicos e dos políticos, a saída seria repassar a operacionalização dos transportes para a iniciativa privada.

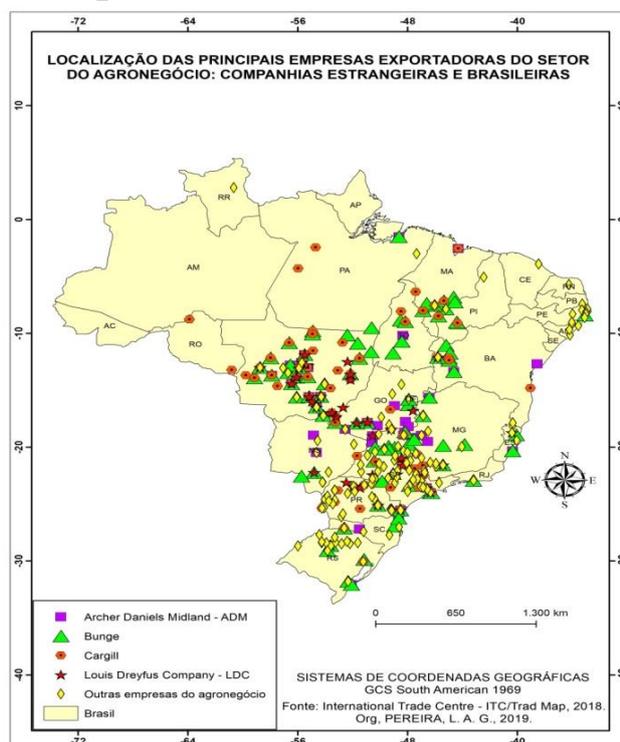
A partir da década de 1990, as infraestruturas de transportes foram repassadas ao setor privado no regime de concessão para fazerem a operacionalização de ferrovias, rodovias, portos, aeroportos, entre outros; bem como os serviços de transporte de cargas e de passageiros. Atuando, principalmente, em áreas mais lucrativas, a iniciativa privada controla a infraestrutura em regiões de maior circulação de pessoas e cargas, enquanto em áreas mais afastadas de centros do capitalismo, o setor privado não se interessa por concessão, por isso o Estado continua operando a infraestrutura, intencionalmente, com muito descaso (PEREIRA, 2015).

Como afirma Caixeta Filho (2001) e Caixeta Filho (2010), a organização espacial das atividades produtivas agroindustriais requer investimentos constantes nas políticas de transportes, de armazenagem, de transbordos e de comunicação para a expansão de novas áreas, com o uso de inovações tecnológicas na produção agrícola. De tal modo que as melhorias na superação dos gargalos podem resultar na redução dos custos de transportes das áreas produtoras até as unidades de armazenagens, de processamento e de terminais de transportes. Pois os transportes impactam diretamente no custo final e na movimentação de produtos de baixo valor agregado, – elevado peso/volume *versus* baixo preço de venda no mercado – como é o caso dos produtos agroalimentares *in natura* e da maioria dos produtos processados. A otimização no uso do transporte rodoviário, ferroviário e hidroviário, inclusive a intermodalidade, nas áreas agrícolas do Brasil, tende a contribuir para uma fluidez mais eficiente por meio de escolha criteriosa do modal de transporte, a fim de que não sobre-carregue os preços de produtos nos mercados internos e externos (CAIXETA FILHO, 2001; CASTILLO, 2005; CAIXETA FILHO, 2010). Em suma, a escolha dos serviços de transportes torna-se estratégica no cenário de competitividade nos mercados.

As principais rotas de escoamento dos produtos agroindustriais exportados foram estabelecidas para mostrar as interligações entre as regiões produtoras e os recintos alfandegados, principalmente os portuários, conforme o Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil – MTPA (2017). Além da soja e do milho, os demais produtos agroalimentares compartilham as mesmas rotas, que são agrupadas em dois grandes corredores. O primeiro é o corredor de exportação do **Norte-Nordeste**, formado pela rede rodoviária elementar (BR 163, BR 158, BR 135, BR 364, BR 242 e BR 155), pelas ferrovias (Norte-Sul e Estrada de Ferro Carajás) e pelas redes hidroviárias (Tapajós, Madeira e Amazonas). O segundo corredor de

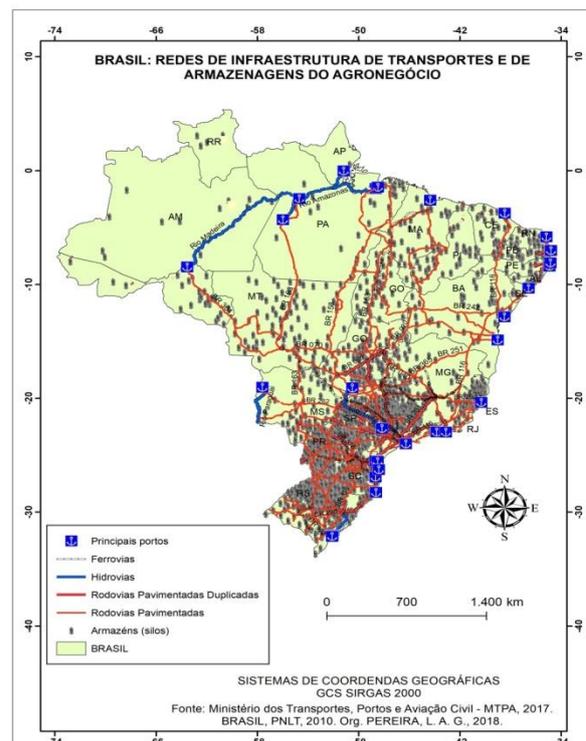
exportação é o **Sudeste-Sul**, atendido pela rede de rodovias (BR 158, BR 163, BR 262, BR 364, BR 365, BR 040, BR 050, BR 374, BR 376, BR 277, BR 392 etc.); a rede ferroviária constituída pelas ferrovias Valor da Logística Integrada – VLI e América Latina Logística (malhas: Sul, Norte e Paulista). Em operação, encontram-se as hidrovias do Tietê-Paraná, Paraguai e Lagoa dos Patos (Vide Mapa 2).

**Mapa 1 – Localização das principais empresas exportadoras do setor do agronegócio: Companhias brasileiras e estrangeiras**



Fonte: ITC/Tradmap, 2018.  
Org. PEREIRA, L. A. G., 2019.

**Mapa 2- Brasil: redes de infraestrutura de transportes e de armazenagens do agronegócio**



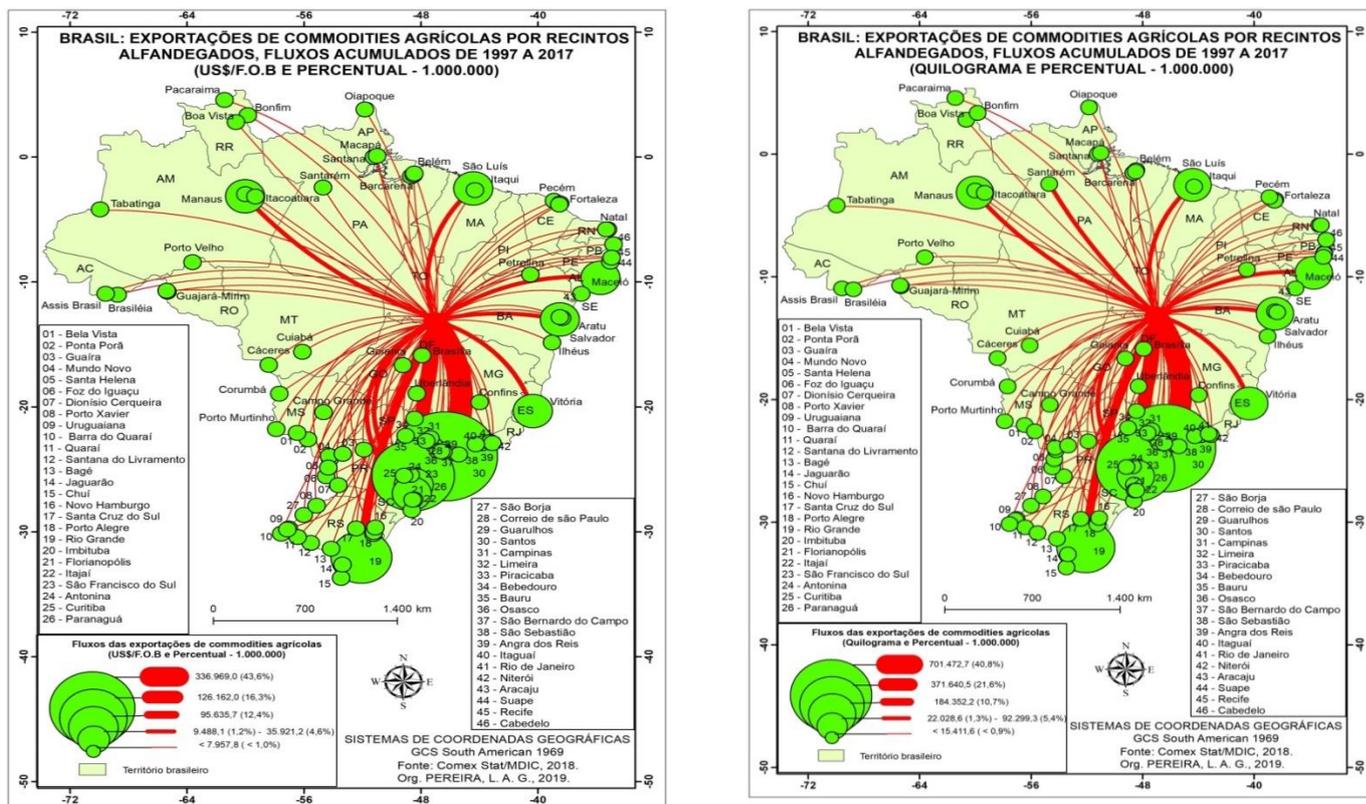
Fonte: MTPA, 2017; Brasil, PNLT, 2010.  
Org. PEREIRA, L. A. G., 2018.

Além do papel estratégico dos transportes no escoamento das exportações, segundo Martins *et al.*, (2005); Frederico (2010), a armazenagem é uma ferramenta estratégica adotada pelos agentes econômicos no processo produtivo agroalimentar com o foco na conservação; no controle de estoques na cadeia de produção, de processamento e de distribuição; no gerenciamento dos custos de transportes nos picos de safras/entressafras; e na expectativa de preços melhores em época de entressafras. A regulação de estoques de produtos agroindustriais busca equilibrar os preços, reduzir os custos e evitar as perdas nas redes de produção, comercialização e distribuição. No entanto, as redes de armazenagens apresentam limitações no tocante à oferta dos serviços de gerenciamento de estoques, o que

obriga os produtores e as empresas agroindustriais a venderem os seus produtos no período de safra, enfrentando os baixos preços daqueles. Nesse contexto, o Mapa 2 mostra as principais redes de armazenagens no território brasileiro.

Ao percorrer a rede de infraestrutura rodoviária, ferroviária e hidroviária no território brasileiro, os produtos exportados do setor de *commodities* agrícolas chegam aos recintos alfandegados na forma de carga a granel (carga solta) e unitizada em paletes e em contêineres (carga seca e refrigerada). Na movimentação dessas cargas exportadas, o porto de Santos (SP) atraiu o maior percentual, representando 43,6% dos valores financeiros e 40,8% das quantidades quilogramas. Na sequência, o porto de Paranaguá (PR) recebeu 16,3% de valores em dinheiro e 21,6% da quantidade em peso/volume. Depois, o porto de Rio Grande (RS) embarcou 12,4% dos produtos em valores financeiros e 10,7 da quantidade em peso volume. Enquanto os portos de São Francisco do Sul (SC), porto de Vitória (ES), São Luís (MA), Salvador (BA), Manaus (AM), Itajaí (SC) e Maceió (AL) exportaram produtos em uma faixa que variou de 1,2% a 4,6% em valores financeiros e uma faixa que se estendeu de 1,3% a 5,4% dos volumes em quilogramas. De forma individual, os demais recintos alfandegados portuários, aeroportuários, pontos de fronteiras e portos secos movimentaram valores financeiros e quantidades iguais ou inferiores a 1,0%; a exceção é o porto de Santarém (PA), que embarcou 1,3% de produtos em quilogramas (Vide Mapa 3).

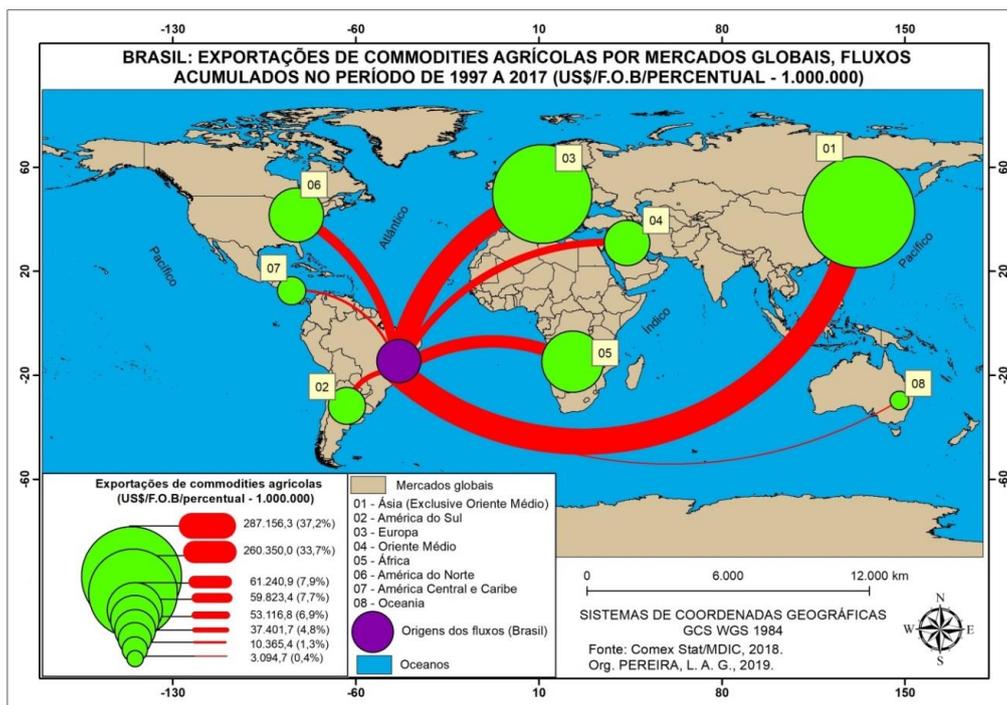
### Mapa 3 – Exportações do setor *commodities* agrícolas: fluxos por recintos alfandegados, no período de 1997 a 2017 (US\$/F.O.B e kg/percentual – 1.000.000)



Fonte: COMEX STAT/MDIC, 2019. Org. PEREIRA, L. A. G., 2019.

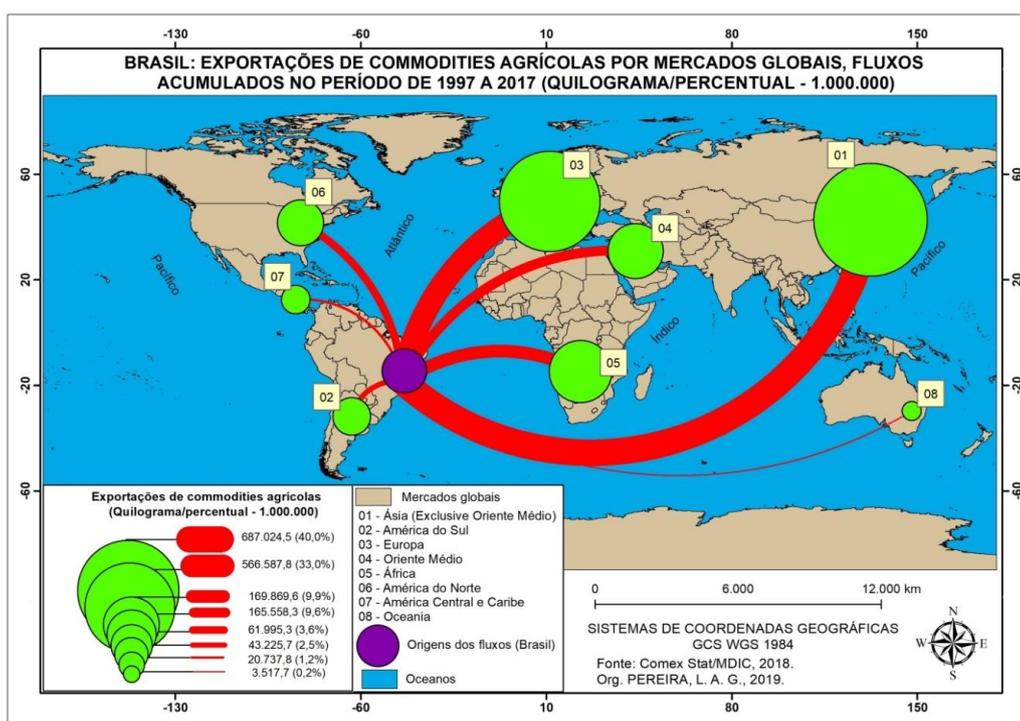
Após as operações dos serviços de transportes e dos serviços institucionais (documentação), os produtos agroindustriais seguiram para os mercados internacionais. Nas interações espaciais das exportações de *commodities* agrícolas, os mercados asiáticos (excluído Oriente Médio) compraram 37,2% dos valores financeiros e 40,0% da quantidade em quilos; os mercados europeus receberam 33,7% dos valores financeiros e 33,0% da quantidade em quilos; os mercados africanos importaram 7,9% dos valores financeiros e 9,9% da quantidade em quilograma; os mercados da América do Norte importaram 7,7% dos valores financeiros e 3,6% da quantidade em quilos; os mercados do Oriente Médio compraram 6,9% dos valores em dinheiro e 9,6% da quantidade em quilos; os mercados da América Sul receberam 4,8% dos valores financeiros e 2,5% da quantidade quilograma. Os mercados da América Central e Caribe compraram 1,3% dos valores em dinheiro e 1,2% da quantidade quilograma; e os mercados da Oceania importaram valores financeiros e em quilos menores que 0,4% (Vide Mapa 4 e Mapa 5).

**Mapa 4 – Brasil: exportações de commodities agrícolas por mercados globais, fluxos acumulados no período de 1997 a 2017 (US\$/F.O.B/Percentual – 1.000.000)**



Fonte: COMEX STAT/MDIC, 2019. Org. PEREIRA, L. A. G., 2019.

**Mapa 5 – Brasil: exportações de commodities agrícolas por mercados globais, fluxos acumulados no período de 1997 a 2017 (Quilograma/Percentual – 1.000.000)**



Fonte: COMEX STAT/MDIC, 2019. Org. PEREIRA, L. A. G., 2019.

Os prestadores de serviços logísticos de transportes agilizaram as documentações, em função disso, as mercadorias adentraram nos recintos alfandegados. E, partir deles, as cargas seguiram para os mercados globais por meio de transporte marítimo que concentrou cerca de 97% de valores em dinheiro e 98% da quantidade em quilos. As vias marítimas são mais indicadas na movimentação de produtos de baixo valor agregado, devido ao baixo custo operacional, aos serviços logísticos especializados e à diversidade de rotas que atendem muitos países. Já o transporte aéreo é utilizado devido aos custos operacionais para as cargas perecíveis e para as amostras de produtos. E os transportes terrestres (rodoviário e ferroviário) e hidroviários internacionais são utilizados para os produtos destinados aos países que possuem fronteiras terrestres com o Brasil.

No escoamento das exportações, observa-se uma concentração de fluxos nos mercados da Ásia – destacando-se a China – que compraram os produtos para alimentação humana, para alimentação de animais e geração de bioenergia. Ressalva-se que o mercado da América do Norte apresenta baixo desempenho, porque os Estados Unidos são exportadores de produtos dos segmentos agroalimentares, tornando-se concorrente do Brasil no cenário global.

### **Considerações Finais**

A Geografia do Comércio Internacional visa explicar as dinâmicas socioeconômicas na espacialização das transações comerciais no cenário global em que os agentes econômicos tomam decisões estratégicas nas delimitações de espaços de negócios, focando-se no segmento produtivo e/ou no sistema financeiro (especulativo) para a produção e a reprodução do capital. Em um cenário de competitividade nos mercados globais, as corporações, principalmente as multinacionais, fragmentaram e mecanizaram as suas estruturas produtivas, buscando o gerenciamento de riscos dos negócios, a redução de custos e a ampliação dos mercados. No Brasil, as corporações do agronegócio, as *tradings companies*, negociam as *commodities* agrícolas nos mercados físicos e financeiros por meio de contratos, especialmente nas bolsas de mercadorias & futuros. As empresas multinacionais como a ADM, Bunge, Cargil, LDC, dentre outras, controlam em maior proporção as redes produtivas e de comercialização de produtos agroalimentares, agroindustriais e agroenergéticos; também, em proporção menor,

atuam na comercialização as *trandigs* e cooperativas nacionais. As exportações de *commodities* agrícolas são importantes no *superávit* da balança comercial, pois representaram cerca de um quarto das exportações brasileiras.

Nas complexidades do comércio global, considerando os gargalos infraestruturais e institucionais existentes no Brasil, os exportadores maximizaram o uso das redes de infraestrutura e de serviços de transportes, utilizando o transporte rodoviário, ferroviário e hidroviário no percurso nacional da mercadoria. Os portos de Santos, Paranaguá e Rio Grande concentraram as exportações devido à oferta de serviços logísticos que se desenvolveram com a expansão do agronegócio na região Sudeste e Sul. O crescimento da produção agroalimentar na região Centro-Oeste, Norte e Nordeste brasileiro tem ampliado a utilização de recintos alfadegados na porção territorial Norte-Nordeste. O transporte marítimo participou com 97% dos valores financeiros e 98% da quantidade em quilos no processo de distribuição de produtos agroalimentares *in natura* e processados no Brasil.

As exportações de *commodities* agrícolas brasileiras são mais demandadas nos mercados europeus e asiáticos. Em um cenário internacional de incertezas políticas e econômicas, que influencia as demandas e as ofertas de *commodities*, provocando instabilidades nos preços pelas especulações de corporações do agronegócio e de instituições financeiras, os agentes econômicos e os governos deveriam diversificar as pautas de exportações com produtos de maior valor agregado para resistir melhor às turbulências dos mercados.

### **Agradecimentos**

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq pelo financiamento desta pesquisa. Chamada MCTIC/CNPq Nº 28/2018 - Universal/Faixa A - Até R\$ 30.000,00. Processo: 421673/2018-4.

### **REFERÊNCIAS**

BINI, D. A.; CANEVER, M. D.; DENARDIM, A. A. Correlação e causalidade entre os preços de *commodities* e energia. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 25, n. 1, p. 143-160, 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/neco/v25n1/1980-5381-neco-25-01-00143.pdf>>. Acesso em: 28 out./ 2018.

- BRASIL. Plano Nacional de Logística e transportes – PNL. **Bases geográficas**. Brasília: M. T., 2010. Disponível em: <<http://www.transportes.gov.br/bit.html>>. Acesso em: 22 fev. 2015.
- CAIXETA-FILHO, J. V. Logística para a agricultura brasileira. **Revista Brasileira de Comércio Exterior**, [S.l.], v. 103, p. 18-30, 2010. Disponível em:<[http://www.funcex.org.br/publicacoes/rbce/material/rbce/103\\_JVCF.pdf](http://www.funcex.org.br/publicacoes/rbce/material/rbce/103_JVCF.pdf)>. Acesso em: 10 set. 2017.
- CAIXETA-FILHO, J. V. Introdução: a competitividade do transporte no agribusiness brasileiro. In: CAIXETA-FILHO, J. V.; GAMEIRO, A. G. **Transporte e logística em sistemas agroindustriais**. São Paulo: Atlas, 2001. 218 p. p. 11-20.
- CASTILLO, R. Exportar alimentos é a saída para o Brasil?: O caso do complexo da soja. In: ALBUQUERQUE, E. S. (Org.). **Que país é esse?** Pensando o Brasil contemporâneo. São Paulo: Globo, 2005. 372 p.p.283-307.
- CASTILLO, R.; FREDERICO, S. Dinâmica regional e globalização: espaços competitivos agrícolas no território brasileiro. **Mercator**, [S. l.], v. 9, n. 18, p. 17.26, 2010. Disponível em: <<http://www.mercator.ufc.br/mercator/article/view/330>>. Acesso: 20 jun. 2018.
- COMEX STAT. Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços – MDIC. **Exportação e importação geral**. Disponível em:<<http://comexstat.mdic.gov.br/pt/geral>>. Acesso em: 10 Dez. 2018.
- CONKLING, E. C.; MCCONNELL, J. E. Toward an integrated approach to the Geography of International Trade. **Professional Geographer**, [S.l.], v. 33, n. 1, pp. 16-25, 1981. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1111/j.0033-0124.1981.00016.x>>. Acesso em: 20 set./2017.
- CONTE, B. P.; CORONEL, D. A.; AMORIM, A. L. Análise da volatilidade do complexo brasileiro de soja em relação ao mundo. **Revista de Política Agrícola**, [S.l.], v. 25 , n. 2, p. 26-38, 2016. Disponível em: <<https://seer.sede.embrapa.br/index.php/RPA/article/view/1112>>. Acesso em: 26 abr. 2018.
- FARJADO, S. A ação territorial corporativa no espaço rural. In: VIDEIRA, S. L.; COSTA, P. A.; FARJADO, S. (Org.). **Geografia Econômica: (re)leituras contemporâneas**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2011. 193 p. p. 47-66.
- FREDERICO, S. Desvendando o agronegócio: financiamento agrícola e o papel estratégico do sistema de armazenamento de grãos. **GEOUSP**, [S.l.], n. 27, p. 47-62, 2010. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/74154>>. Acesso em: 06 dez. 2018.
- FREITAS, C. A.; SÁFADI, T. Volatilidade dos Retornos de *Commodities* Agropecuárias Brasileiras: um teste utilizando o modelo APARCH. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, [S. l.], v. 53, n. 02, p. 211-228, Abr./Jun. 2015. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/resr/v53n2/1806-9479-resr-53-02-00211.pdf>>. Acesso em: 10 out./2017.
- GRANT, R. The Economic Geography of Global Trade. In: SHEPPARD, E.; BARNES, T. J. (Ed.). **A companion to Economic Geography**. Oxford: Blackwell blishers, 2000. 518 p.p. 411– 431.
- GEMAN, H. **Agricultural finance: from crops to land, water and infrastructure**. Chichester: John Wiley & Sons Ltd, 2015. 291 p.
- GRANT, R. The geography of international trade. **Progress in Human Geography**, [S.l.], v. 18, n. 3, p. 298-312, 1994. Disponível em: <<http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/030913259401800302?journalCode=phgb>>. Acesso em 15 fev. 2017.

HUGHES, A. Geographies of exchange and circulation: transnational trade and governance. **Progress in Human Geography**, [S.l.], v. 30, n. 5, p. 635-643, 2006. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0309132506070179>>. Acesso em: 12 maio 2014.

INTERNATIONAL TRADE CENTRE – ITC. **Trade Map**: exports. Genebra: ITC, 2018. Disponível em: <<https://www.trademap.org/Index.aspx>>. Acesso em: 10 jan. 2019.

LIMA, T. **O protecionismo agrícola nos Estados Unidos**: resiliência e economia política dos complexos agroindustriais. São Paulo: Editora UNESP, 2018. 203 p.

MARTINS, R. S. et al. Decisões estratégicas na logística do agronegócio: compensação de custos transporte-armazenagem para a soja no estado do Paraná. **Revista de administração contemporânea**, [S.l.], v. 9, n. 1, p. 53-78, 2005. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-65552005000100004](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65552005000100004)>. Acesso em: 15 jul./ 2017.

MATOS, P. F.; PESSÔA, V. L. S. Modernização da agricultura no Brasil e os novos usos do território. **Geo UERJ**, [S.l.], v. 13, n. 22, p. 290-322, 2011. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/geouerj/article/view/2456>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

MCCONNELL, J. E.; ERICKSON, R. A. Geobusiness: An International Perspective for Geographers. **Journal of Geography**, [S.l.], v. 85, n.3, p. 98-105, 1986. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00221348608979014>>. Acesso em: 20 set./2017.

MCCONNELL, J. E. Geography of international trade. **Progress in Human Geography**, [S.l.], v. 10, n. 4, p. 471-483, 1986. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/030913258601000401>>. Acesso em: 28 jan. 2017.

MEDEIROS, M. C. A Geografia do mercado mundial de produtos agroalimentares e o papel do Brasil. **Raega**, [S.l.], v. 31, p. 260 - 279, 2014. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/raega/article/view/32943>>. Acesso em: 12 fev. 2018.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, PORTOS E AVIAÇÃO CIVIL – MTPA. **Corredores logísticos estratégicos**: complexo de soja e milho. Brasília: MTPA, 2017. 100 p. Disponível em: <[http://www.transportes.gov.br/images/2017/05/Relatorio\\_Corredores\\_Logisticos\\_Volume1\\_VersaoI\\_Soja\\_Milho.pdf](http://www.transportes.gov.br/images/2017/05/Relatorio_Corredores_Logisticos_Volume1_VersaoI_Soja_Milho.pdf)>. Acesso em: 10 mar. 2018.

MORALES, H. D. La Nueva Dinámica del Mercado de los *Commodities*. **Análisis e Investigaciones**, [S.l.], v. 1, n. 7, p. 1-6, 2008. Disponível em: <<http://www.bcr.gob.sv/bcrsite/uploaded/content/category/611872653.pdf>>. Acesso em: 10 out./2017.

MORGAN, D. **Los traficantes de granos**. Tradução Floreal Mazia e Luis F. Coco. Buenos Aires: Editorial Abril S/A, 1986. 369p.

NEGUT, S. Rapid Changes of International Trade Flows Geography. An Approach Grounded on the Knowledge-Based Economy Concept. **Amfiteatru Economic**, [S.l.], v. XIII, n. 30, p.632–645, 2011. Disponível em: <<https://www.econstor.eu/handle/10419/168739>>. Acesso em: 12 out. 2015.

NOVAES, A. G. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição**: estratégia, operação e avaliação. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001. 409 p.

PELETEIRO, R. P. **Comercio y transporte**. Madrid: Sintesis, 1990. 140 p.

PEREIRA, L. A. G. **Logística de transportes e comércio internacional**: os fluxos das exportações e das importações de mercadorias no norte de Minas Gerais. 2015. 219 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geografia, UFU, Uberlândia, 2015. Disponível em: <<http://repositorio.ufu.br/handle/123456789/15999>>. Acesso em: 12 out. 2016.

RODRIGUE, J.; COMTOIS, C.; SLACK, B. **The geography of transport systems**. 3. ed. London: Routledge, 2013. 146 p.

ROSSI-HANSBERG, E. A Spatial Theory of Trade. **The American Economic Review**, v. 95, n. 5, p. 1464-1491, 2005. Disponível em: <<https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/000282805775014371>> Acesso em: 10 nov. 2018.

ROTHSTEIN, M. Multinationals in the Grain Trade, 1850-1914. *Business and Economic History*, [S.l.], v. 12, p. 85-93, 1983. Disponível em: <<https://thebhc.org/sites/default/files/beh/BEHprint/v012/p0085-p0093.pdf>>. Acesso em: 15 nov. 2018.

SCOPPOLA, M. Trade Policies and the Strategies of Multinationals in the International Grain Market. **Agribusiness**, [S.l.], v. 9, n., 3, p. 189-204, 1993. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/1520297%28199305%299%3A3%3C189%3A%3A%3AID-AGR2720090302%3E3.0.CO%3B2-7>>. Acesso em: 20 jun. 2018.

THOMAN, R. S.; CONCLING, E. C. **Geografía del Comercio Internacional**. Tradução Antonio Casahuga. Barcelona: Editorial Vicens-Vives, 1972. 250 p.

TRIGAL, L. L., et al. **Diccionario de geografía aplicada y profesional**. León: Universidad de León, 2015. 677 p.

VIDEIRA, S. L. Capital estrangeiro no Brasil: parâmetros para/de uma internacionalização. In: VIDEIRA, S. L.; COSTA, P. A.; FARJADO, S. (Org.). **Geografia Econômica: (re)leituras contemporâneas**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2011. 193 p. p. 47-66.

WAQUIL, P. D.; MIELE, M.; SCHULTZ, G. **Mercados e comercialização de produtos agrícolas**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2010.

## NOTAS DE AUTOR

### CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

**Luiz Andrei Gonçalves Pereira** - Concepção. Coleta de dados, Análise de dados, Elaboração do manuscrito, revisão e aprovação da versão final do trabalho

**Igor Martins de Oliveira** – Concepção e elaboração do manuscrito. Coleta de dados Participação ativa da discussão dos resultados; Revisão e aprovação da versão final do trabalho.

### FINANCIAMENTO

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq.  
Chamada MCTIC/CNPq Nº 28/2018 - Universal/Faixa A - Até R\$ 30.000,00. Processo: 421673/2018-4.

### CONSENTIMENTO DE USO DE IMAGEM

Não se aplica.

### APROVAÇÃO DE COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Não se aplica.

### CONFLITO DE INTERESSES

Não se aplica.

**LICENÇA DE USO**

Este artigo está licenciado sob a Licença Creative Commons CC-BY. Com essa licença você pode compartilhar, adaptar, criar para qualquer fim, desde que atribua a autoria da obra.

**HISTÓRICO**

Recebido em: 01-02-2019

Aprovado em: 21-03-2019