Produção agroalimentar avícola no terrtório brasileiro: organização espacial e especialização regional

DOI: 10.54446/bcg.v14i1.3060

Tiago Wilian Rocha Dalmora[1], *Ricardo Alberto Scherma*[2]

Resumo

No atual período da globalização, a atuação de grandes agentes econômicos impacta na organização espacial de diferentes regiões e as torna especializadas em determinados setores. Um dos setores que acabam consolidando essas especializações regionais produtivas é o avícola, sendo o Brasil um dos grandes atores globais no mercado de proteína de aves. Assim, o artigo procura analisar a espacialização do setor de carne de frango e a especialização regional produtiva avícola no território brasileiro. Tivemos como caminho metodológico: o levantamento bibliográfico; a análise e mensuração de dados estatísticos; o mapeamento temático e a pesquisa documental. Dessa forma, por meio dessa pesquisa e dos diferentes materiais cartográficos produzidos, torna-se possível compreendermos a organização territorial da produção avícola brasileira, identificando como essa produção ocorre extremamente concentrada em algumas porções do território.

PALAVRAS-CHAVE: avicultura, especialização regional produtiva, Brasil.

1 Graduado em Geografia pela Universidade Federal da Fronteira Sul (Chapecó), Mestrando em Geografia pelo PPGGEO da Universidade Federal da Fronteira Sul (Campi Chapecó e Erechim). Bolsista FAPESC. E-mail: tiagowiliamrochadalmora@gmail.com. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3954-9204.

2 Doutor e mestre em Geografia pela Universidade Estadual Paulista - UNESP - Rio Claro, Professor do Curso de Gegrafia-Licenciatura e do Mestrado em Geografia da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), campus Chapecó. E-mail: ricardo.scherma@uffs.edu.br. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6158-7648.

Introdução

No atual período da globalização, agentes econômicos, como as grandes corporações, atuam em diferentes regiões e acabam consolidando especializações regionais produtivas. Esses subespaços normalmente apresentam intenso uso corporativo do território e grande densidade de elementos técnicos e organizacionais que possibilitam o desenvolvimento de distintos setores e empresas do agronegócio, tanto no campo como nas cidades (SANTOS; SILVEIRA, 2016). Um desses setores é o avícola, que nos últimos anos, no Brasil e no mundo, teve um significativo crescimento na produção e no consumo, sendo o Brasil um de seus maiores atores no mercado global (SANTOS FILHO *et al*., 2020). De acordo com a Embrapa (2022), em 2021, o país foi o terceiro maior produtor, o quarto maior consumidor, e o maior exportador de carne de frango no mundo. O Brasil também apresenta elevado efetivo produtivo e concentra corporações de atuação global, consequentemente o setor também acaba empregando um expressivo número de pessoas.

Tendo em vista as ligações e a importância do Brasil na produção e exportação de carne avícola no mercado internacional, este artigo[3] tem como objetivo apresentar alguns aspectos da especialização regional produtiva relacionada ao setor avícola no território brasileiro, utilizando amplamente a cartografia temática para possibilitar a compreensão da expressão espacial dessa produção.

Como caminho metodológico, a pesquisa foi realizada inicialmente através de levantamento bibliográfico, partindo principalmente dos textos de Santos (2006; 2014), Santos e Silveira (2016), Silveira (2010), Castillo e Frederico (2010), Corrêa (1992), Pochmann (2000), Espindola (2008) e Frederico (2013), para compreendermos as principais categorias de análises e conceitos empregados no processo da pesquisa, como: uso do território, especialização regional produtiva, globalização, práticas espaciais das empresas, etc. O conjunto de dados estatísticos foi organizado a partir das bases de instituições oficiais, tais como: Organização das Nações Unidades para Alimentação e Agricultura (FAO), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA) e Embrapa Aves e Suínos. Esses dados nos serviram como base par confecção de uma cartografia temática[4], relacionada à produção avícola, utilizando técnicas de símbolos

3 O presente artigo é resultado e apresenta excertos do trabalho de conclusão de curso "Produção agroalimentar avícola no território brasileiro: especialização e vulnerabilidades", defendido em outubro de 2021 no curso de Geografia da Universidade Federal da Fronteira Sul – campus Chapecó. O texto foi realizado com financiamento de dois projetos de pesquisa: o primeiro com financiamento da UFFS e CNPQ (projeto Guarda Chuva), intitulado "Especialização regional e Produção Agroalimentar: O circuito espacial produtivo avícola no Território Brasileiro", e o segundo com financiamento da UFFS, intitulado "Especialização Regional e Produção Agroalimentar: Atlas do Circuito Espacial Avícola na América Latina". Alguns dados necessitaram serem atualizados como parte do projeto de pesquisa em nível de mestrado iniciado em 2022 e que conta com financiamento da FAPESC.

4 A cartografia serve como instrumento para compreensão do espaço geográfico, "Nesta dimensão de análise, a Cartografia, para a Geografia, é um meio pelo qual podem-se inserir análises com as variáveis tempo e espaço" (SCHMIDT; ANDRADE, 2015, p. 31). Além

proporcionais, nuvem de pontos e coroplética, a partir dos *softwares Philcarto* e *Khartis*.

Globalização, uso corporativo do território e especialização regional produtiva: breves considerações

Para Santos (1998), uma forma de analisar o espaço geográfico para se compreender os territórios se dá pela categoria de análise "uso do território". De acordo com Santos e Silveira (2016, p. 21), também é necessário construirmos uma periodização, pois tal uso sofre alterações no decorrer da história, logo, cada período histórico é marcado por características técnicas e normativas e, consequentemente, por divisões do trabalho distintas.

Nesse sentido, o atual período histórico é caracterizado pelo processo de globalização e por "[...] bruscas mudanças de funções no território que significam, ao mesmo tempo, transformações regionais" (SILVEIRA, 2010, p. 75). Transformações que visam atender às demandas de um mercado agora planetário onde atuam grandes corporações, que estendem sua lógica a outras empresas e ao poder público (SANTOS; SILVEIRA, 2016). Nas palavras de Santos e Silveira (2016, p. 291), "não será exagero dizer que estamos diante de um verdadeiro comando da vida econômica e social e da dinâmica territorial por um número limitado de empresas".

O uso corporativo do território é um dos processos responsáveis por configurar diferentes especializações regionais produtivas, uma vez que, segundo Pereira e Kahil (2006, p. 47), "o atual processo de globalização permite com que as grandes empresas possam distribuir funções e atividades produtivas em distintos territórios". A literatura geográfica reconhece o papel de estruturação das regiões por parte dos grandes agentes econômicos. Corporações que, por meio de suas práticas espaciais produtivas, realizam a gestão e a organização do espaço geográfico, condicionam e agem com a finalidade de garantir que os territórios sustentem atributos para a reprodução do capital (CORRÊA, 1992). Em outras palavras: as corporações necessitam de "áreas que constituem a base territorial de sua existência" (SANTOS; SILVEIRA, 2016, p. 290).

Também é importante compreender que cada empresa que se baseia nas regras da competitividade está em constante busca por lugares lucrativos, nesse sentido, Silveira (2010, p. 78) disserta:

---

disso, segundo Duarte (1991, p. 135), a "Cartografia [...] surge como um meio de expressão indispensável para fazer aparecer elementos que poderão orientar determinado trabalho em qualquer campo do conhecimento humano." Dessa forma, partilha-se do pensamento de Girardi (2008, p. 45), para quem "[...] a Geografia se preocupa com o uso do mapa na análise do espaço geográfico, e para isso o mapa é um meio." Além disso, "O mapa temático deve cumprir sua função, ou seja, dizer o quê, onde e como ocorre determinado fenômeno geográfico" (ARCHELA; THÉRY, 2008, p. 2). Com base nisso, apresentam-se nas seções deste artigo alguns dos resultados desta elaboração cartográfica e como estas permitiram uma análise do espaço geográfico.

> cada empresa possui uma lógica internacional fundada nas regras de competitividade derivadas dos produtos que produz e comercializa. É também a partir dessas regras que as empresas buscam, em cada território nacional, a localização que mais lhes convém. Essa localização pode ser imediata se todas as condições requeridas estão aí presentes, ou pode ser preparada ao acrescentar-lhe os requisitos exigidos para que a operação empresarial seja rentável.

Além disso, essa atuação por parte de grandes corporações, acaba acentuando as diferenciações regionais e, consequentemente, ampliando a atual Divisão Internacional do Trabalho (DIT). Conforme demonstra Pochmann (2000), essas relações da DIT estão baseadas em relações de centro e periferia[5].

Por esta perspectiva, o Brasil apresenta-se como um exemplo de economia semiperiférica estando entre os grandes produtores de *commodities*, entre elas, a avícola. Como assevera Marta Castilho (2012, p. 52), "as economias latino-americanas – em particular as da América do Sul – apresentam especialização fortemente baseada nas exportações de produtos primários e de bens manufaturados intensivos em recursos naturais".

O mesmo afirma Pereira (2010, p 351-352), ao discorrer sobre o papel exercido pelo Brasil na DIT como grande agroexportador:

> O agronegócio de exportação, da forma como é hoje praticado no Brasil, exemplifica o caráter subordinado da participação do país na divisão internacional do trabalho. Ainda que em termos de geração de divisas a exportação da produção industrial ultrapasse a agrícola, as exportações do campo brasileiro compõem neste início de século parte importante de nossa participação no mercado externo. A crescente demanda mundial por produtos como a soja, milho, derivados de cana-de-açúcar e outras commodities têm transformado por completo o uso agrícola do território brasileiro nas últimas décadas. Uma forte política agrícola voltada para produção das commodities mais valorizadas no mercado externo de certo modo reafirma a posição do Brasil como país agroexportador na atual divisão internacional do trabalho..

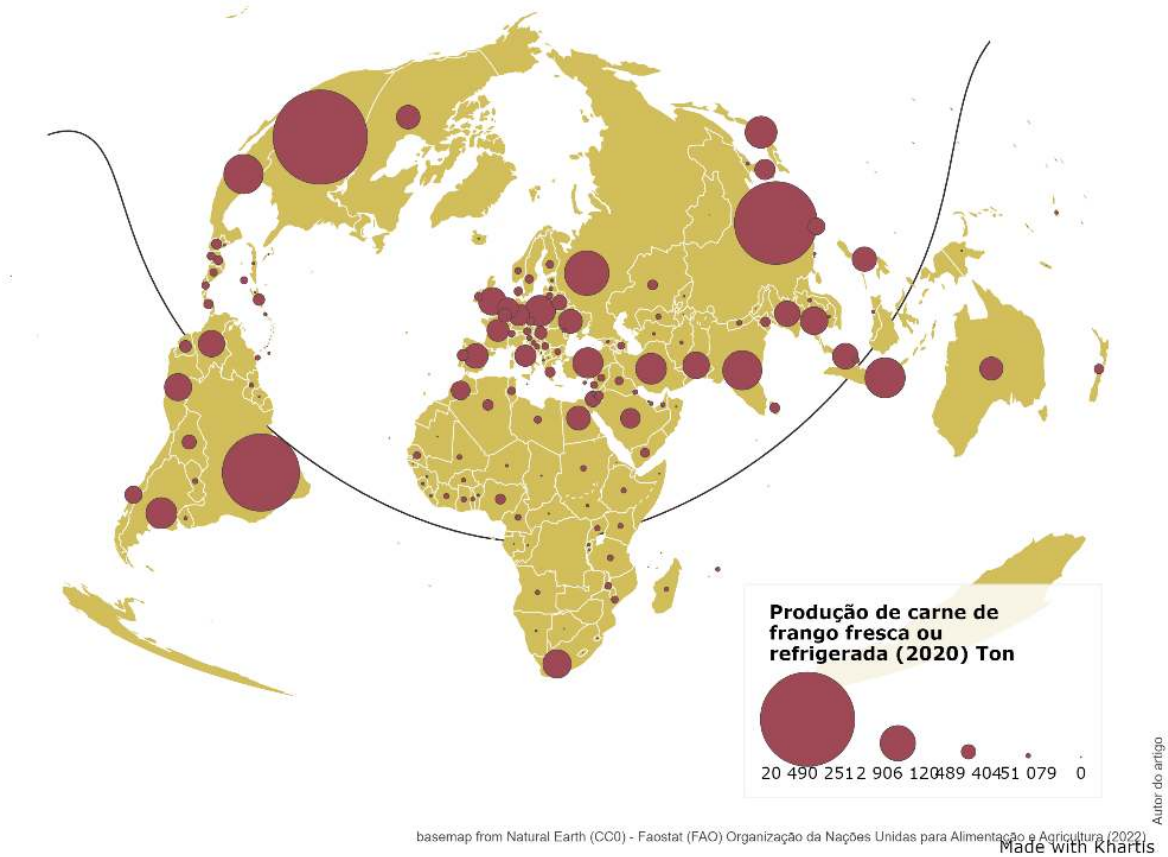
5 Pochmann (2000), que faz um desenho do mundo em diferentes momentos da Divisão Internacional do Trabalho, entende que economia mundial se alicerça em relações de centro e periferia: o primeiro equivalendo ao local de comando das relações econômicas e de produção de tecnologia; já o segundo assumindo o comportamento de subordinação e de dependência tecnológica. De acordo com o autor, a nova Divisão Internacional do Trabalho parece referir-se mais à polarização entre a produção de manufatura, em parte nos países periféricos, e a produção de bens industriais de informação e comunicação sofisticados e de serviços de apoio à produção no centro do capitalismo. Nas economias semiperiféricas, a especialização em torno das atividades da indústria de transformação resulta, cada vez mais, proveniente da migração da produção de menor valor agregado e baixo coeficiente tecnológico do centro capitalista, que requer a utilização de mão-de-obra mais barata possível e qualificada não elevada, além do uso extensivo de matéria-prima e de energia, em grande parte sustenta em atividades insalubres e poluidoras do ambiente, não mais aceitas nos países ricos". (POCHMANN, 2000, p. 15)

Um dos setores atrelados à lógica das *commodities* e comandado por corporações de escala global desenvolvido no Brasil é o setor avícola. Por meio da seção a seguir, poderemos compreender um pouco da organização da produção de aves em escala global e a importância desse setor, em termos de quantidades produzidas, na América Latina e no Brasil.

Produção avícola global e a participação do território brasileiro

Ao analisar a produção global de carne de aves, percebe-se como esta está concentrada em alguns países como: Estados Unidos, Brasil e China, que apresentam elevada produção, quando comparados com América Central, África e Europa. É importante ressaltar que os países europeus individualmente apresentam menor contingente, porém, quando se analisa em grupo (produção da União Europeia), o continente apresenta grande efetivo de produção, conforme é possível observar no mapa a seguir.

Figura 1. Produção Avícola Global (2020)



Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Com base nos dados da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAOSTAT, 2024), mensuramos a quantidade produzida de carne de aves em diferentes regiões do globo. Em 2022, nas Américas, foram produzidos 49,5 milhões de toneladas de carne de frango fresca ou refrigerada, muito próximo ao continente asiático, que, nesse mesmo ano, produziu 44 milhões de toneladas.

Dados expressivos, se comparados à produção dos países africanos (7 milhões de ton.); Europeus (20. Milhões de ton.) e Oceânicos (1,6 milhões de ton.).

Com a intenção de visualizarmos o conjunto dos maiores produtores mundiais, organizamos as tabelas apresentadas na sequência.

Tabela 1. Maiores produtores de Carne de Frango (2022)

Países	Produção carne de frango (mil ton)
Estados Unidos	20 992
Brasil	14 465
China	14 300
União Europeia	10 970
Rússia	4 800
México	3 940
Tailândia	3 300
Turquia	2 418
Argentina	2 335
Colômbia	1 893

Fonte: Estatísticas - Central de Inteligência de Aves e Suínos (CIAS) - Portal Embrapa. Organização dos dados pelo autor (2024).

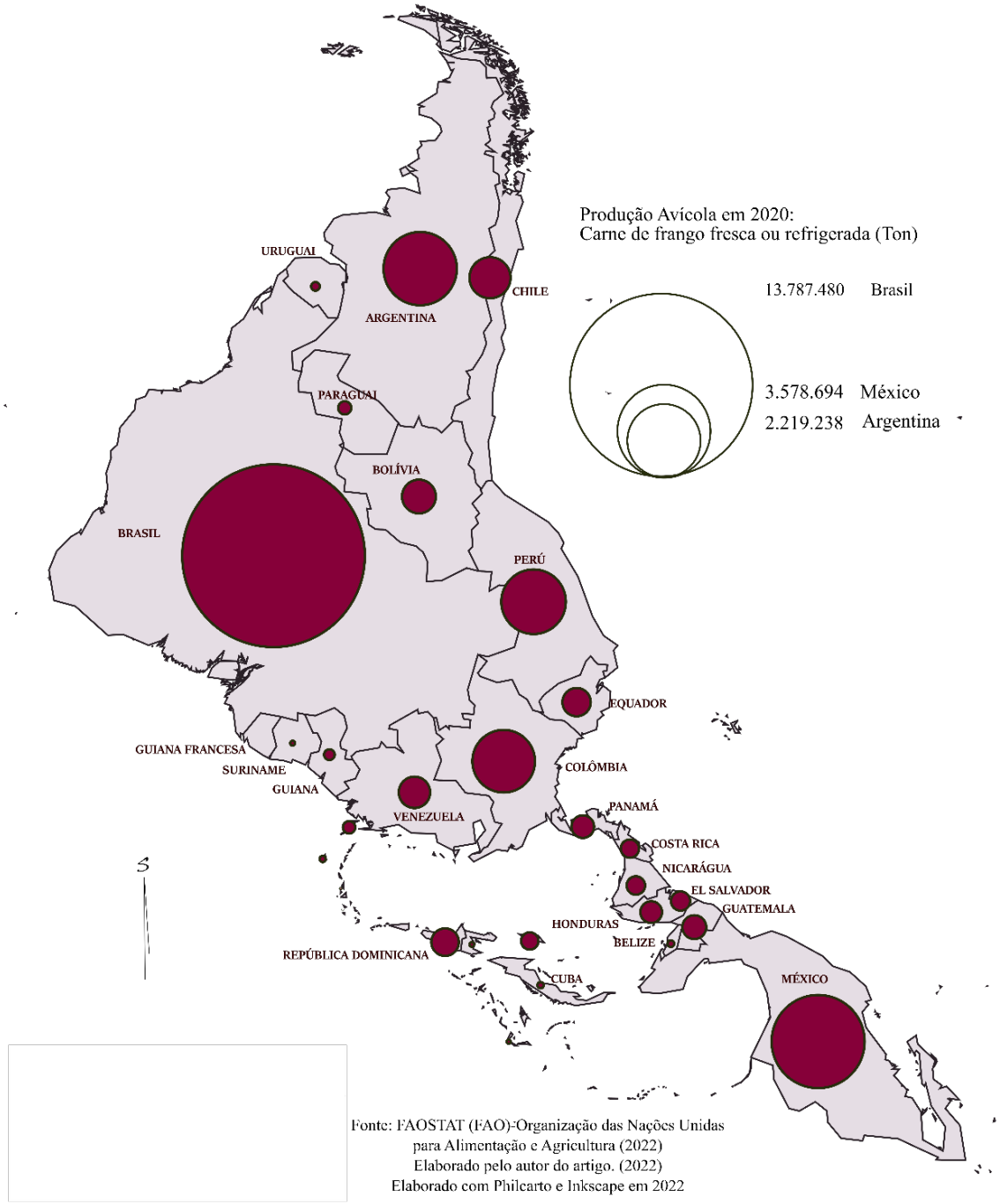
Tabela 2. Maiores Exportadores de Carne de Frango (2022)

Países	Exportação carne de frango (mil ton)
Brasil	4 447
Estados Unidos	3 315
União Europeia	1 736
Tailândia	1 021
Turquia	579
China	532
Ucrânia	419
Reino Unido	266
Rússia	245
Bielorrússia	160

Fonte: Estatísticas - Central de Inteligência de Aves e Suínos (CIAS) - Portal Embrapa. Organização dos dados pelo autor (2024).

Com base nos dados das Tabelas 1 e 2, podemos ver como o continente americano apresenta uma produção expressiva e concentra grande parte da produção global de aves. Essa robusta produção localiza-se, sobretudo, nos Estados Unidos e em quatro países da América Latina, sendo o Brasil o grande produtor nesta região do globo, como pode ser observado no mapa a seguir (Figura 2), que representa a localização dessa importante atividade econômica na América Latina.

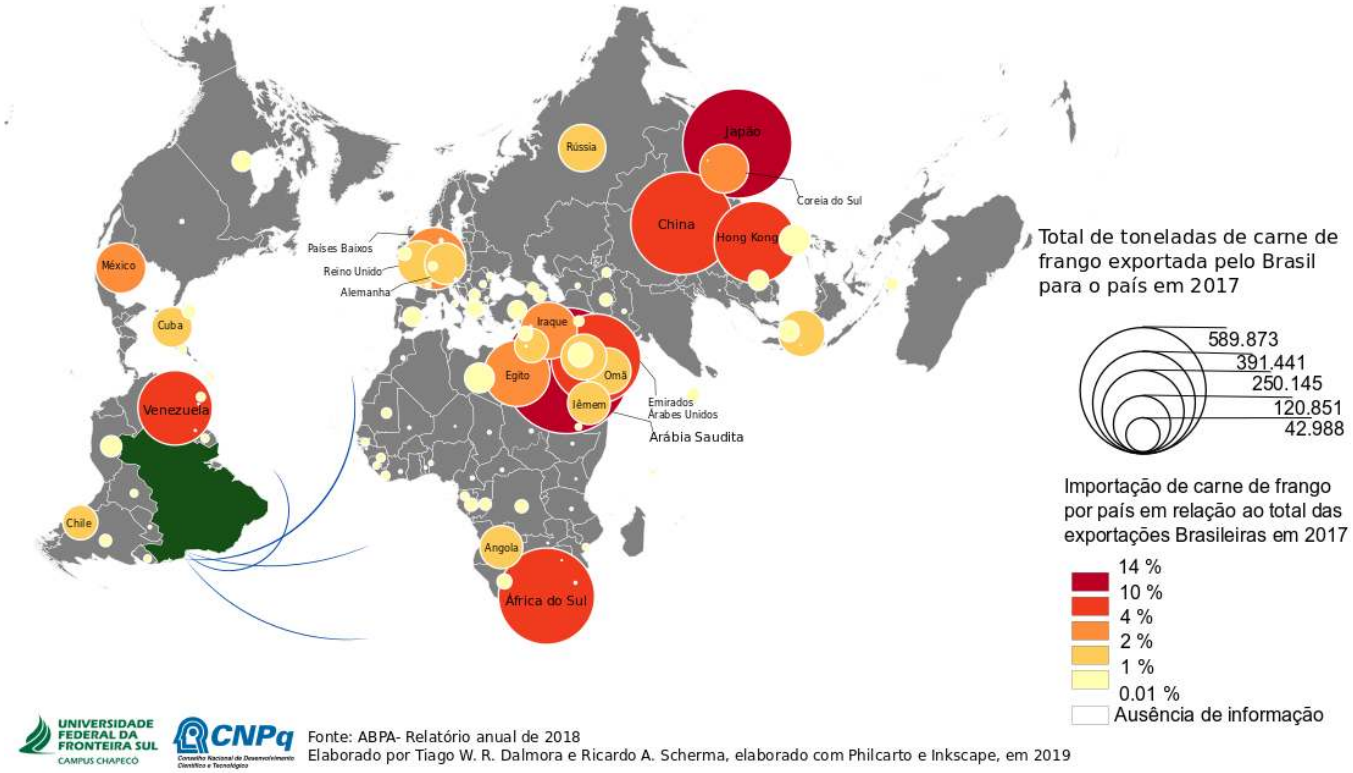
Figura 2. América Latina: Produção avícola em 2020



Fonte: Elaborado pelo Autor (2022).

Além disso, sendo o Brasil o segundo maior produtor e o principal exportador de carne de frango (em termos de exportação superando mesmo os Estados Unidos), os destinos dessas exportações brasileiras partem principalmente para regiões como o Oriente Médio (Arábia Saudita e Emirados Árabes Unidos) e Extremo Oriente (China e Japão), conforme pode ser visto no mapa seguinte (Figura 3).

Figura 3. Destinos das exportações Brasileiras em 2017



Fonte: Elaborado pelo Autor (2019).

Dessa forma, reconhecendo o papel desempenhado pelo setor avícola brasileiro, a seção do artigo apresentada na sequência procura explicar a organização espacial e o estabelecimento de especializações regionais produtivas avícolas no território brasileiro.

Organização espacial e a especialização regional produtiva avícola no Brasil

De acordo com Espindola (2008), o desenvolvimento da avicultura industrial brasileira ocorreu em três períodos distintos. O primeiro deu-se anteriormente à década de 1950, e foi marcado pela substituição de raças rústicas por novas linhagens de aves. Entre as décadas de 1960 até os anos de 1990, ocorreu o desenvolvimento do segundo período, com a adoção de novas linhagens, desenvolvimento de pesquisas e introdução de tecnologias, desenvolvimento da Embrapa Aves, importação e implementação do sistema de integração produtor-agroindústria, possibilitando assim, um grande aumento nos efetivos produtivos.

A partir de 1990, inicia-se o terceiro período da produção, marcado pela mudança em processos e produtos nas empresas do setor do país, e ainda processos de fusões e aquisições de firmas (Espíndola, 2008). Ocorre também, como pode ser mensurado na Tabela 3, um aumento considerável da produção; esta evoluindo de aproximadamente 2,3 milhões de toneladas em 1990, para 5,5 milhões em 2000, chegando ao patamar de cerca de 13,7 milhões de toneladas de carne de frango fresca ou refrigerada em 2020.

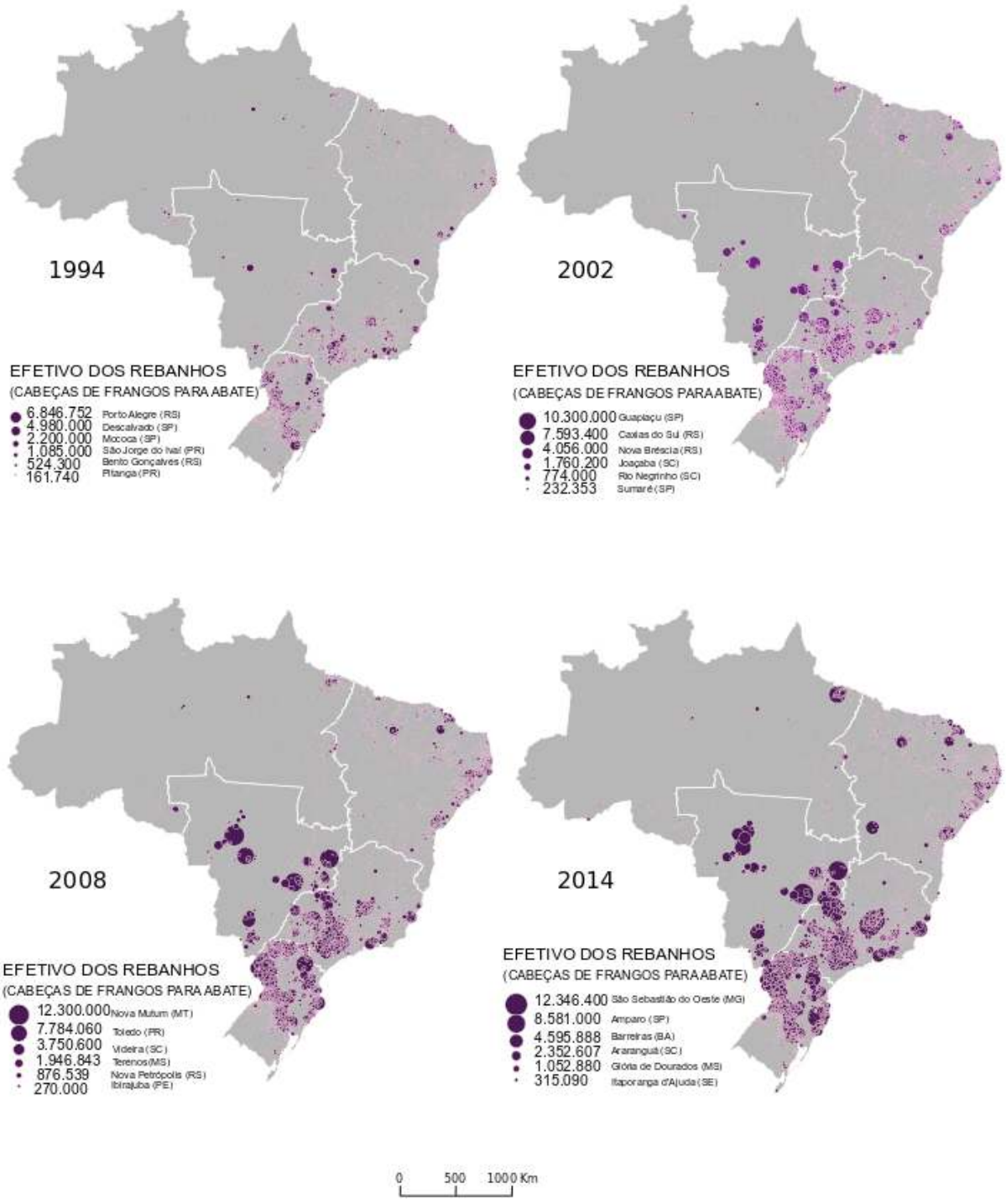
Tabela 3. Brasil: produção de Carne de Frango no Brasil, 1961–2020

Ano	Produção (Ton)
1961	122.770
1970	366.000
1980	1.370.000
1990	2.356.00
2000	5.526.000
2010	10.692.556
2020	13.787.480

Fonte: Faostat (2022) Elaborado pelo Autor (2022)

Na coleção de mapas a seguir (Figuras 4 e 5), fica evidente a expansão geográfica da produção avícola no território nacional. Os dados também mostram que ocorre um crescimento significativo nos rebanhos, sobretudo em regiões do sul brasileiro e a expansão da produção para o centro-oeste do país.

Figura 4. Brasil: rebanho de frangos para abate por município, 1994, 2002, 2008 e 2014

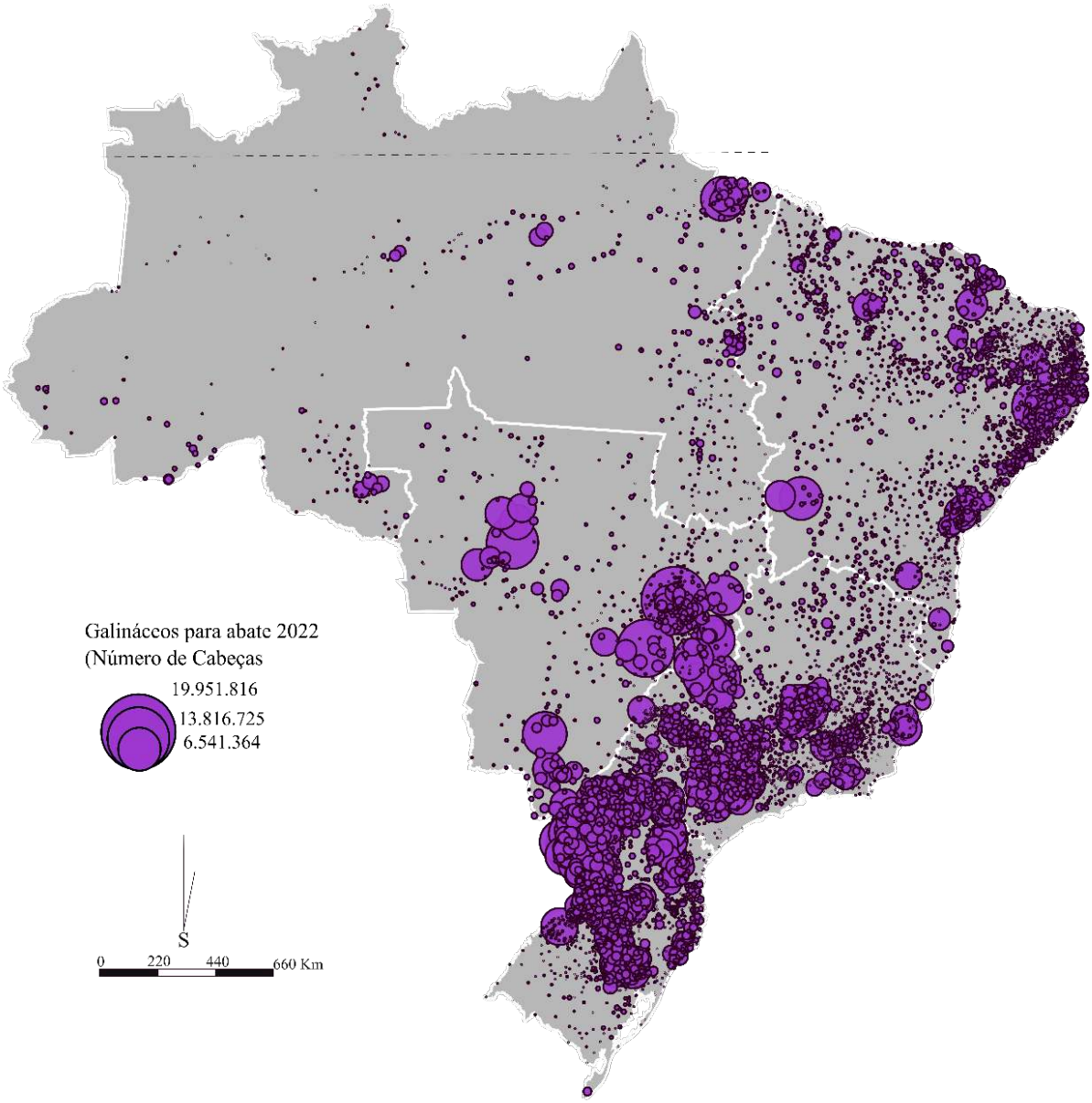


Fonte: IBGE- Pesquisa Pecuária Municipal

Elaborado com Philcarto e Inkscape em 2019

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Figura 5. Brasil: Efetivo do Rebanho avícola 2022



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Por conta do grande efetivo de aves produzidas para o abate e por se tratar de uma atividade que necessita de grandes contingentes de mão de obra, o país ocupa um grande número de trabalhadores nesse setor. Em 2019, cerca de 323 mil pessoas trabalhavam no abate de suínos, aves e outros pequenos animais; 52.920 pessoas atuavam na criação de aves e, ainda, 526 mil trabalhadores se ocupavam no abate e fabricação de produtos de carne (IBGE, 2021). A Tabela 4 apresenta a distribuição por regiões desse contingente laboral.

Tabela 4. Brasil: pessoal ocupado no setor produtivo de proteína animal, 2021

Pessoal Ocupado (Número de Pessoas)			
Grande Região	**Criação de Aves**	**Abate e Fabricação de produtos de carne**	**Abate de Suínos, Aves e outros pequenos animais**
Norte	3. 335	33.931	3.564
Nordeste	13.519	23.634	10.910
Sudeste	16.560	130.547	59.757
Sul	14.144	234.882	202.526
Centro-Oeste	5.362	103.077	46.740

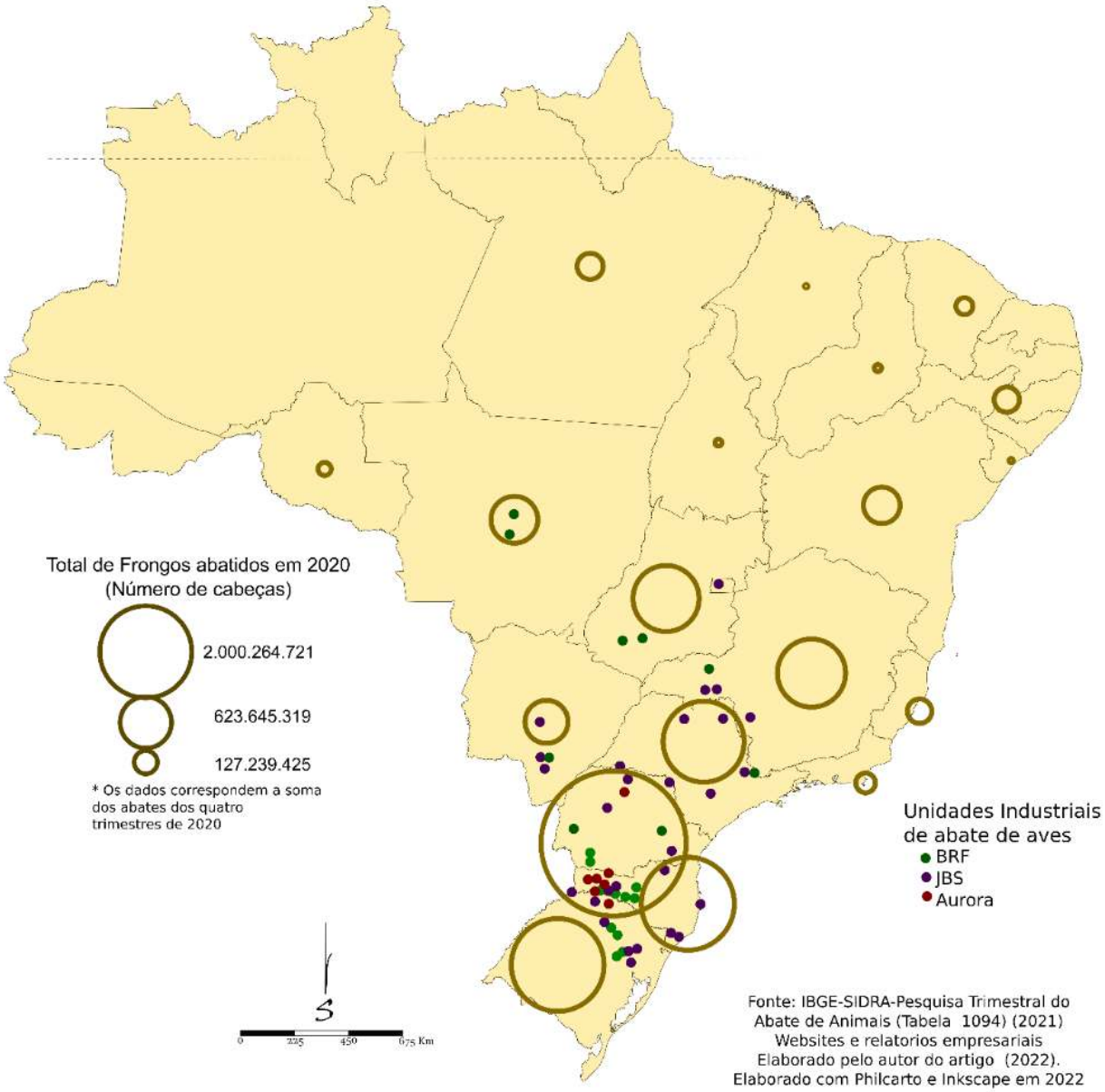
Fonte: Dalmora (2021) Adaptado pelos Autores (2023)

De acordo com os dados apresentados na tabela acima, é perceptível como as regiões Sudeste e Sul possuem os maiores efetivos de mão de obra envolvidos no setor, tanto no abate e fabricação de derivados de proteínas animais quanto na criação de animais. Esses números se explicam pelo fato de que nessas regiões do Brasil estão concentradas corporações como a BRF S.A.; a JBS S.A.; e a Cooperativa Central Aurora Alimentos (AuroraCoop), e que contam com grande número de empregados e múltiplos complexos produtivos no território nacional.

Nos mapas a seguir (Figura 6 e 7), é possível verificar como os estados com maior número de animais abatidos estão localizados na porção Centro-Sul do país, bem como, são esses estados que apresentam unidades frigoríficas de abate dos principais agentes econômicos do setor. Além disso, verifica-se como a produção, mesmo na porção centro-sul do país, segue alguns eixos principais de distribuição, mostrando maior presença em alguns subespaços do território, apresentando evidências de especializações regionais produtivas[6].

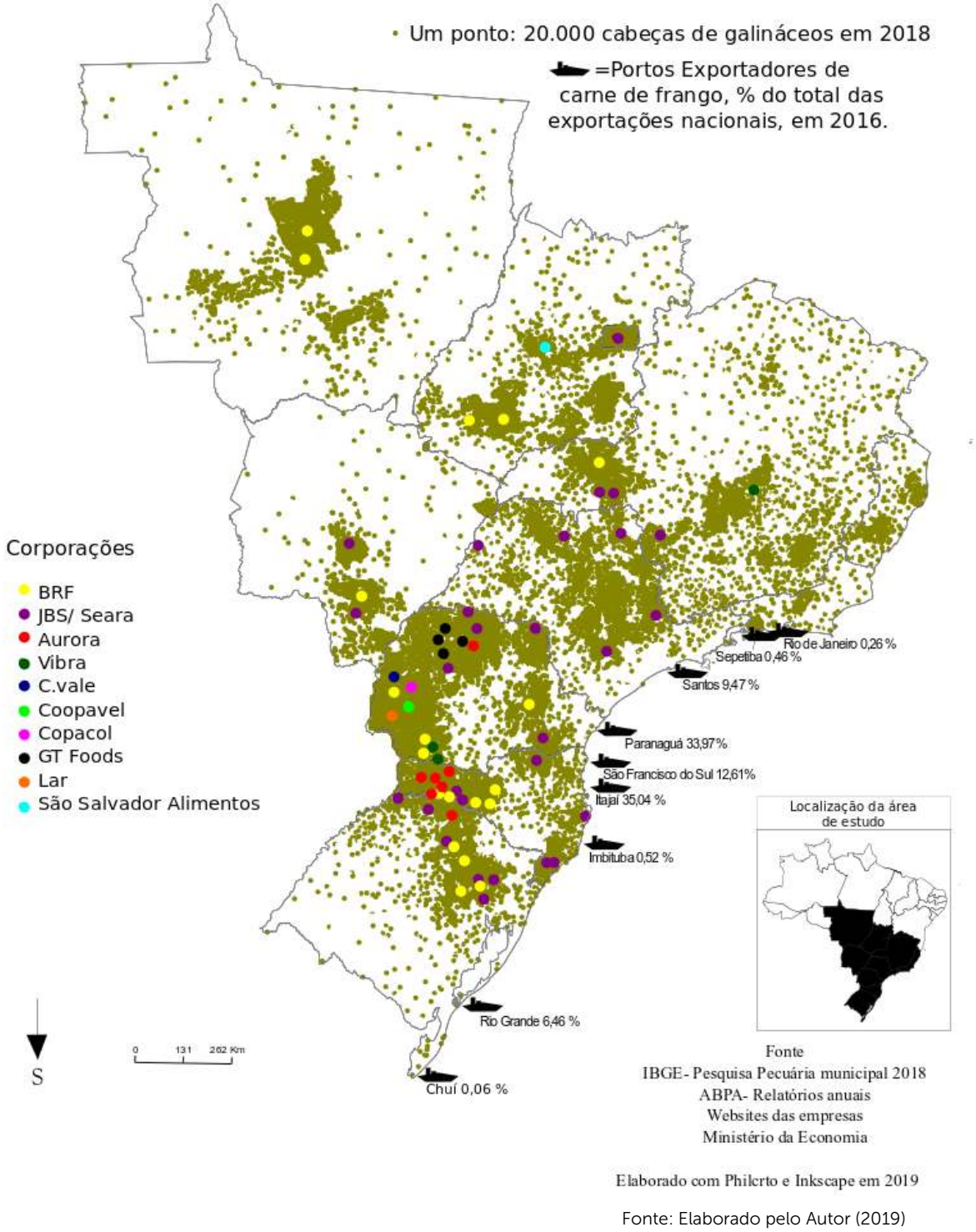
6 Partindo do território nacional como escala de análise, no Sudeste, as maiores densidade dos plantéis de aves se desenvolvem na forma de eixos. Esses eixos têm início na região de Sorocaba e Campinas no estado de São Paulo e acompanham as rodovias Castelo Branco e Anhanguera; o eixo que se desenvolve no entorno da via Anhanguera segue em direção ao triângulo mineiro e se estende até estado de Goiás. Já o Centro-Oeste, onde encontramos efetivos consideráveis do rebanho avícola, esses se concentram em forma de ilhas produtivas nos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. As regiões Norte e Nordeste ainda são um campo aberto para o desenvolvimento do setor, visto que o estudo mostra uma baixa densidade dos rebanhos (DALMORA; SCHEMA, 2019, p. 2).

Figura 6. Brasil, Número de Abates por Estado e Localização das Unidades Frigoríficas de abate



Fonte: Elaborado pelo Autor (2022)

Figura 7. Centro-Sul do Brasil: ocorrência de abates de aves por município e localização das unidades frigoríficas e dos portos exportadores, 2018



Fonte: Elaborado pelo Autor (2019)

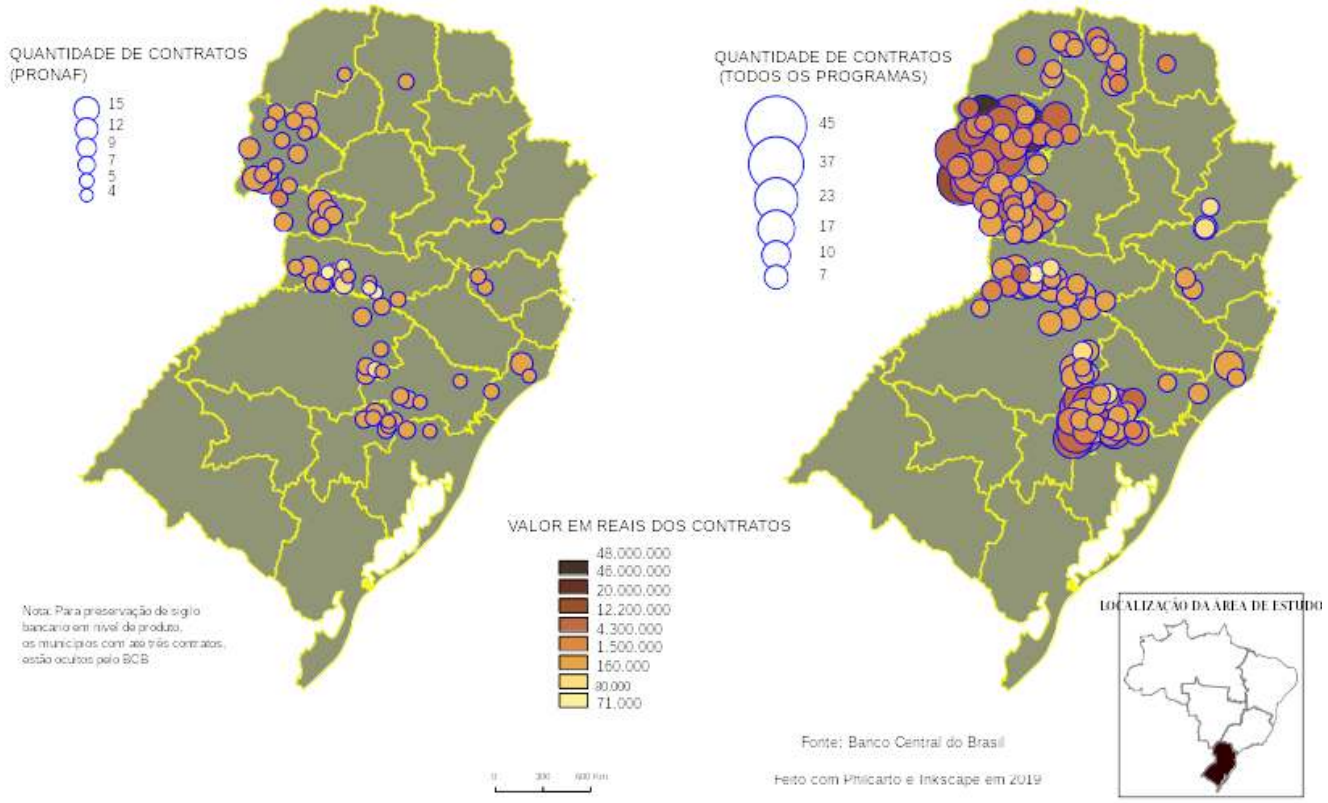
Atualmente, o Sul do Brasil figura como a principal região produtora de aves do país, apresentando: expressivo efetivo produtivo e contingente de mão de obra, tanto no abate como na criação de aves; elevada densidade técnica voltada a atender o setor avícola, com a presença de empresas e corporações que contam com

fábricas de rações, unidades frigoríficas, abatedouros, unidades de processamento de alimentos, incubatórios, entre outros objetos geográficos orientados pela produção de aves (DALMOA; SCHERMA, 2020; 2019; RIPPLINGER, 2019). Todo esse aparato compõe o circuito espacial produtivo de aves e está concentrado principalmente em alguns subespaços da região Sul, como o Oeste Catarinense e o Sudoeste e Oeste Paranaense, e que são caracterizadas por intensa especialização regional produtiva.

Os dados mostram também um crescimento da produção na região Sul, ligado ao expressivo aumento dos efetivos de rebanhos nos municípios paranaenses, como pode ser corroborado pelo mapa "Dinâmica da Produção Avícola no Sul do Brasil, 2002-2018", apresentado na sequência (Figura 9). A partir desse mapa, é possível averiguar como em regiões do estado do Paraná ocorreu tal aumento, diferentemente de regiões do Oeste de Santa Catarina e Rio Grande do Sul onde a produção, mesmo sendo expressiva, apresentou ou padrão de estagnação ou mesmo de contração.

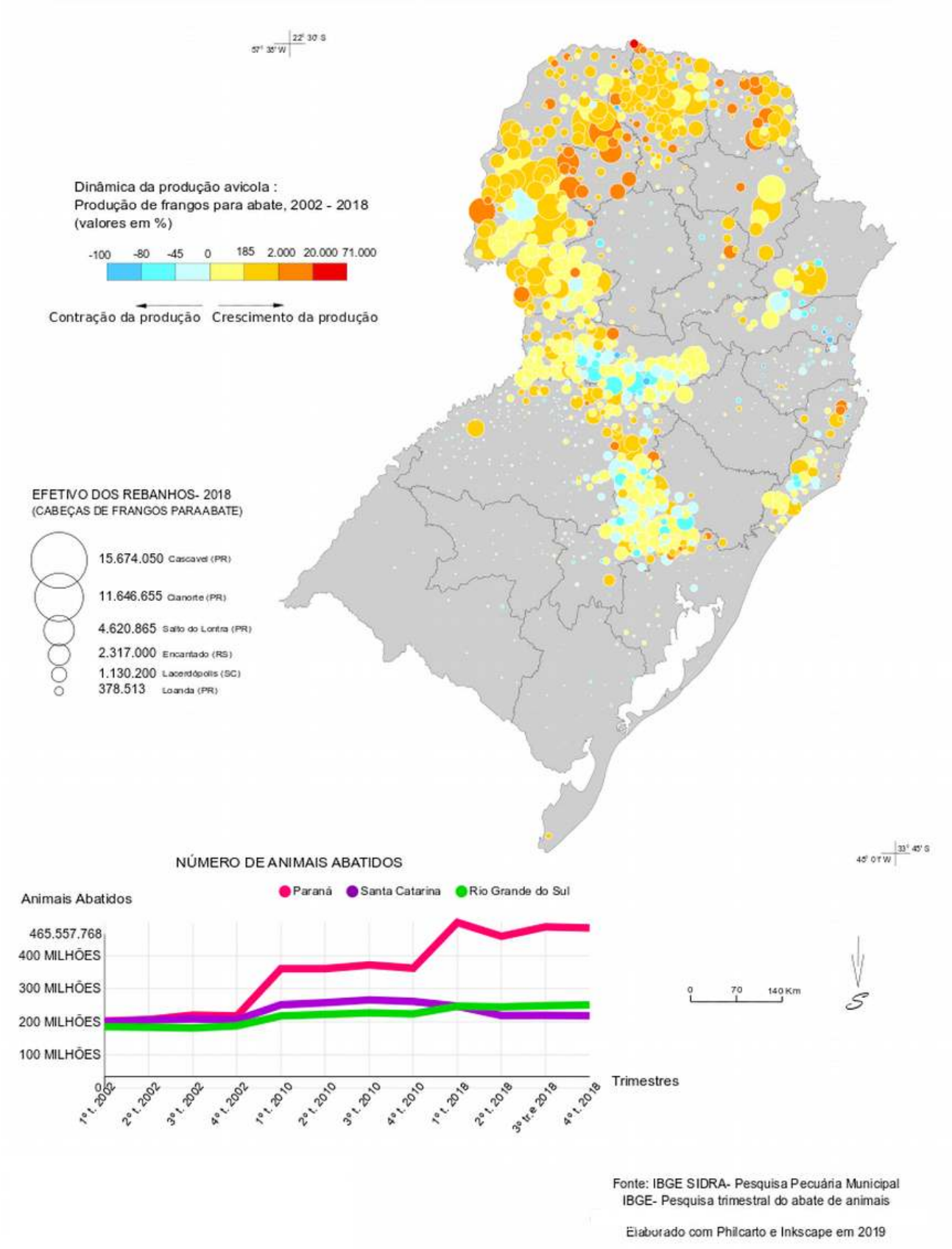
A partir do mapa seguinte (Figura 8), pode-se perceber como ocorreu também um grande número de investimentos para melhoramento de granjas avícolas no Paraná, sobretudo na porção oeste do estado, evidenciando assim o processo em curso de modernização técnica e de especialização regional produtiva.

Figura 8. Região Sul: número de contratos de crédito público para investimentos em granjas avícolas, 2018/2019



Fonte: Elaborado pelo Autor (2019)

Figura 9. Região Sul do Brasil: Dinâmica da Produção, 2002-2018



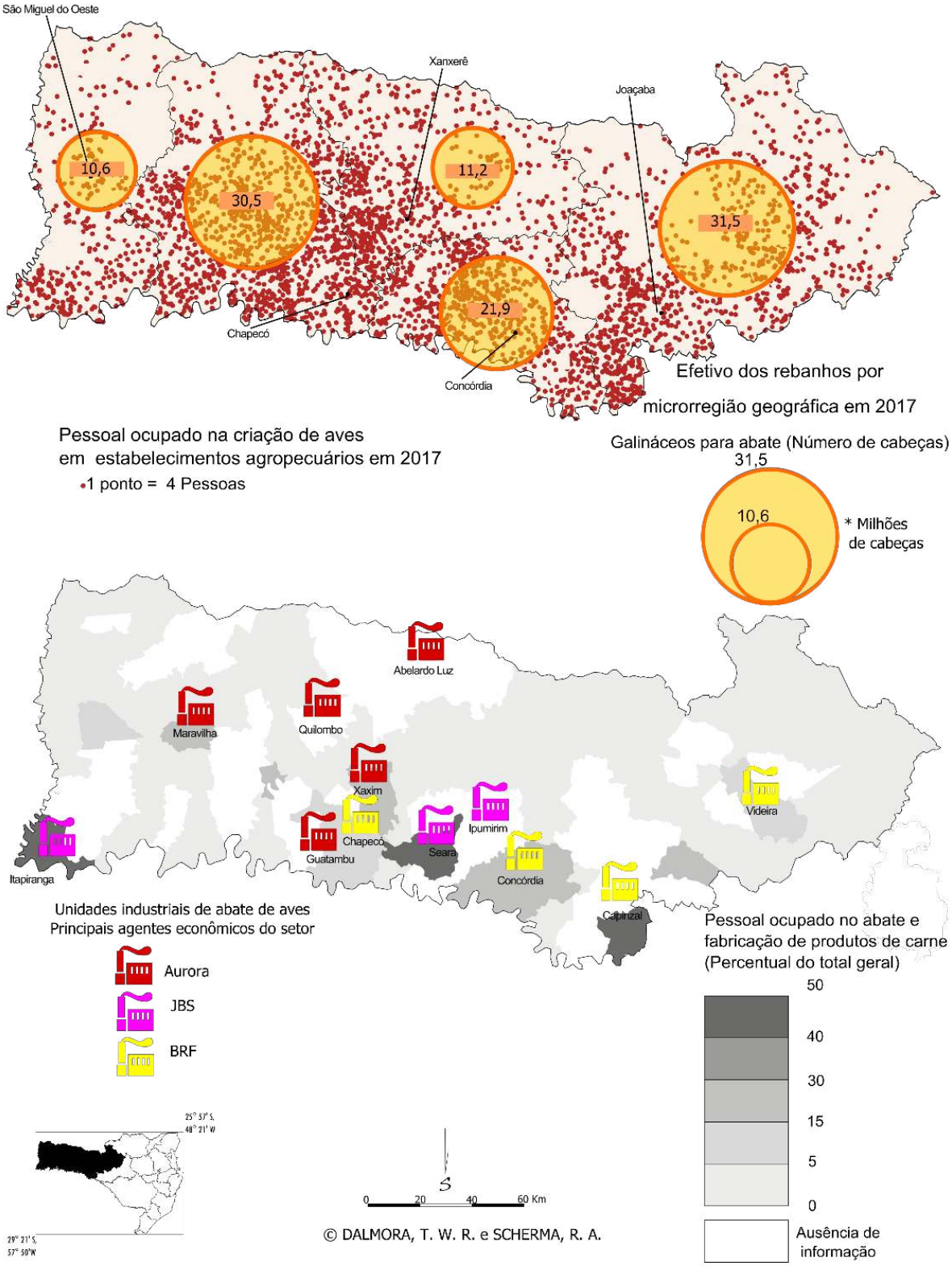
Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Também com base nos mapas realizados, identificamos os principais agentes econômicos do setor no país, sendo eles as empresas e cooperativas: BRF, JBS, Cooperativa Central Aurora de Alimentos, C.Vale Cooperativa Agroindustrial, Coopavel, Copacol, Vibra, GTFoods e Lar Cooperativa Agroindustrial; destas, as três primeiras mencionadas configuram-se como sendo as maiores (ABPA, 2017, p. 22).

Segundo Scherma, Ripplinger e Dalmora (2021, p. 206), as maiores empresas citadas, em 2014, abatiam aproximadamente 56% da produção nacional. Em termos de exportação, a concentração acontecia de maneira mais expressiva: segundo o Reporte Brasil (2016, p. 4), as empresas JBS e BRF juntas Respondiam por cerca de 70% das exportações nacionais em 2013, ademais, segundo dados da Agência Brasileira de Proteína Animal (2017) e através dos mapas apresentados (Figuras 6, 7 e 10), pode-se notar como os três principais atores econômicos da região Sul detêm a grande maioria das unidades de abates da região.

Ademais, no caso do Oeste catarinense, região com grande densidade produtiva, há unidades das três maiores corporações do setor no país em todo seu espaço, como pode ser visto no mapa seguinte (Figura 10). Com base no mapa da região, consegue-se inferir dois pontos importantes: o primeiro, em relação ao efetivo produtivo e à concentração de mão de obra dedicada à criação de aves; e o segundo, em relação à localização dos plantéis de abate e à concentração de mão de obra empregada no setor de abates, destacando os municípios como Itapiranga e Seara, em que o setor de abate e fabricação de produtos de carne emprega e representa de 40 a 50% do total geral dos municípios.

Figura 10. Oeste Catarinense: Produção Avícola em 2017



Fonte: IBGE-SIDRA-Censo Agropecuário 2017;IBGE-SIDRA-Pesquisa Pecuária Municipal; IBGE-SIDRA_Cadastro Central de Empresas.
Elaborado com Philcarto e Inkscape em 2020

Fonte: Elaborado pelo Autor (2020)

Para Scherma, Ripplinger e Dalmora (2021, p. 206), essa grande participação, especialmente da JBS e da BRF, foi possível devido a políticas de fusões e aquisições. De acordo com os autores, com o processo de melhoria na qualidade de vida da população brasileira durante a primeira década do século XXI, ocasionou um aumento significativo no consumo de proteína avícola; e, acompanhado disso, ocorreu ainda o crescimento da demanda mundial por carne de frango, favorecendo as exportações. Esses e ainda outros fatores[7] motivaram o expressivo aumento de fusões e aquisições das corporações do setor no território brasileiro.

Devido a isso, pode-se levantar o questionamento: atualmente, esses subespaços com grande densidade técnica estariam vivendo uma oligopolização territorial? Uma vez que oligopolização territorial, de acordo com Lima (2015), é o processo pelo qual a ordenação territorial de uma dada região é condicionada por um grupo seleto de poucos atores econômicos hegemônicos.

Sendo assim, de acordo com as informações já mencionadas, percebe-se como a produção avícola no território brasileiro ocorre sobretudo na porção Centro Sul, na qual a região Sul apresenta-se como a região com maiores densidades de sistemas de engenharia e condições sociais de desenvolvimento da produção, marcando elevada especialização produtiva em torno do setor avícola. Devido a esse processo de especialização regional produtiva bastante presente em alguns subespaços da Região Sul, como, por exemplo, o Oeste de Santa Catarina, levanta-se o questionamento acerca das possíveis vulnerabilidades territoriais presentes nestas regiões, vulnerabilidades essas que estamos tratando atualmente em novas pesquisas relacionadas ao setor.

Considerações finais

Com base no trabalho, foi possível compreender a presença de especializações regionais produtivas relacionadas ao setor avícola no território brasileiro, caracterizadas pela forte concentração de empresas e rebanhos em algumas regiões do país, demonstrando como algumas regiões se especializam em atividades econômicas de pouco valor agregado, como a produção de commodities.

No território Brasileiro, a produção de frango ocorre especialmente em alguns subespaços, concentrados principalmente na porção Centro Sul do território nacional, onde é notório como a atuação de agentes econômicos hegemônicos condicionam a organização produtiva dessas áreas. Em algumas regiões como o Oeste de Santa Catarina e do Paraná, nota-se a estruturação de um oligopólio territorial que dita a organização produtiva regional.

7 O domínio dessas empresas sobre a industrialização e o comércio do frango é resultado de um processo de concentração econômica iniciado no final dos anos 2000, com decisiva participação do Estado brasileiro. Em 2009, a Sadia, então a maior processadora de carne de frango do país, enfrentava sérias dificuldades econômicas quando anunciou a fusão de suas operações com a Perdigão, sua principal rival histórica. O negócio deu origem à BRF, numa transação patrocinada por fundos de pensão de empresas estatais e pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), que adquiriram ações da nova empresa. (REPÓRTER BRASIL, 2016, p. 4).

Por fim, é importante destacar que o desenvolvimento da pesquisa possibilitou a produção de uma pequena coleção de mapas temáticos que expressam essa organização espacial da produção pelo território nacional, evidenciando, cartograficamente, onde, o que e quem organiza essa produção de commodities avícola pelo país.

Bibliografia

ARCHELA, Rosely Sampaio; THÉRY, Hervé. Orientação metodológica para construção e leitura de mapas temáticos. Orientation méthodologique pour la construction et la lecture de cartes thématiques. *Confins. Revue franco-brésilienne de géographie/Revista franco-brasilera de geografia*, n. 3, 2008.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PROTEÍNA ANIMAL. *Estatística do Setor*. ABPA, 2020. Disponível em: Disponível em: https://abpa-br.org/mercados/. Acesso em: 25 marc. 2021.

Banco Central do Brasil. *Matriz de Dados de Crédito Rural*: relatório de crédito rural crédito concedido quantidade e valor dos contratos de investimento por produto e município. BCB, 2023.

BRF. *Relatórios Anuais BRF*. 2020. BRF. Disponível em: Disponível em: https://ri.brf-global.com/informacoes-financeiras/relatorios-anuais/. Acesso em: 03 mar. 2021.

CASTILLO, Ricardo; FREDERICO, Samuel. Dinâmica regional e globalização: espaços competitivos agrícolas no território brasileiro. *Mercator - Revista de Geografia da UFC*, v. 9, n. 18, p. 17-26, 2010.

CASTILHO, Marta. Comércio internacional e integração produtiva: uma análise dos fluxos comerciais dos países da ALADI. *Texto para Discussão*. Brasília: IPEA, 2012. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_1705.pdf. Acesso em 20 Ago. 2021.

COOPERATIVA CENTRAL AURORA ALIMENTOS. *Aurora*. 2020. Disponível em: https://www.auroraalimentos.com.br/inicial. Acesso em: 25 marc. 2021

CORRÊA, Roberto Lobato. Corporação, práticas espaciais e gestão do território. *Anuário do Instituto de Geociências*, v. 15, p. 35-41, 1992.

COSTA, Sergio (org.). *A saga da avicultura brasileira:* como o brasil se tornou o maior exportador mundial de carne de frango. São Paulo: Insight, 2011. 120 p. (UBABEF- ABPA). Tradução de: Vice Versa Tradução Escrita e Interpretação.

DALMORA, Tiago Wilian Rocha. *Produção agroalimentar avícola no território brasileiro*: especialização e vulnerabilidades. 2021. 72 f. TCC (Graduação) - Curso de Geografia, Universidade Federal da Fronteira Sul, Chapecó, 2021.

DALMORA, Tiago Wilian Rocha. SCHERMA, Ricardo Alberto. Especialização regional e a Densidade do Ramo Avícola no Oeste Catarinense: Uma Breve Contextualização. VII Seminário do Programa de Pós Graduação em Geografia da UFPEL. Pelotas. 2020. *Anais do VII Seminário do Programa de Pós Graduação em Geografia da UFPEL*.Pelotas. 2020.

DALMORA, Tiago Wilian Rocha. SCHERMA, Ricardo Alberto. Especialização regional e produção agroalimentar: o Circuito espacial produtivo avícola no território brasileiro. *Jornada de Iniciação Científica e Tecnológica da UFFS*. v.1. n.9. Cerro Largo. 2019. Anais da Jornada de Inciação Cientifica e tecnológica da UFFS. Cerro Largo. UFFS. 2019.

DUARTE, Paulo Araújo. Conceituação de cartografia temática. *Geosul*, v. 6, n. 11, p. 133-138, 1991.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. *Embrapa Aves e Suínos*: estatisticas. Estatisticas. 2022. EMBRAPA. Disponível em: https://www.embrapa.br/suinos-e-aves/cias/estatisticas/frangos/mundo. Acesso em: 30 nov. 2022

ESPÍNDOLA, Carlos José. A cadeia produtiva de frango de corte na América do Sul: considerações preliminares. *Anais do 12º Encontro de Geógrafos da América Latina*, v. 3, 2008.

ESPÍNDOLA, Carlos José. Reestruturação agroindustrial e as principais estratégias empresariais nos anos 90. *Cadernos geográficos*, p. 7-42, 2005.

FREDERICO, Samuel. Lógica das commodities, finanças e cafeicultura. *Boletim Campineiro de Geografia*, v. 3, n. 1, p. 97-116, 2013.

G1 SANTA CATARINA. Funcionários demitidos da JBS em Morro Grande relatam drama após fim do seguro-desemprego. 2018. *G1*. Disponível em: https://g1.globo.com/sc/santa-catarina/noticia/funcionarios-demitidos-da-jbs-em-morro-grande-relatam-drama-apos-fim-do-seguro-desemprego.ghtml. Acesso em: 27 jul. 2021.

G1 SANTA CATARINA. *JBS anuncia encerramento de abate de aves na unidade de Morro Grande, SC*. 2017a. G1. Disponível em: https://g1.globo.com/sc/santa-catarina/noticia/jbs-anuncia-fechamento-de-unidade-de-morro-grande-sc.ghtml. Acesso em: 28 jul. 2021.

G1 SANTA CATARINA. *JBS fecha unidade em Morro Grande e ao menos 740 devem ser demitidos*. 2017b. G1. Disponível em: https://g1.globo.com/sc/santa-catarina/noticia/jbs-fecha-unidade-em-morro-grande-e-ao-menos-740-devem-ser-demitidos.ghtml. Acesso em: 28 jul. 2021.

GIRARDI, Eduardo Paulon. *Proposição teórico-metodológica de uma cartografia geográfica crítica e sua aplicação no desenvolvimento do atlas da questão agrária brasileira*. 2008. 349 f. Tese (Doutorado) - Curso de Geografia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Cadastro Central de Empresas*: tabela 6450 - unidades locais, pessoal ocupado total e assalariado, salários e outras remunerações, por seção, divisão, grupo e classe da classificação de atividades (cnae 2.0). 2021a. IBGE. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/tabela/6450. Acesso em: 15 jun. 2021

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA. *IBGE-Cidades*: morro grande sc. Morro Grande SC. 2024c. IBGE. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/morro-grande/panorama. Acesso em: 30 jul. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA. *Pesquisa Pecuária Municipal*: tabela 3939 efetivo dos rebanhos, por tipo de rebanho. Tabela 3939 Efetivo dos rebanhos, por tipo de rebanho. 2020. IBGE. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/tabela/3939. Acesso em: 10 maio 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Pesquisa Trimestral do Abate de Animais*: tabela 1094 - número de informantes, quantidade e peso total das carcaças dos frangos abatidos, no mês e no trimestre, por tipo de inspeção. 2021b. IBGE. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1094. Acesso em: 10 jun. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Produção de Ovos de Galinha*: o que é. O que é. 2021d. IBGE. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/21120-primeiros-resultados-1ovos.html?=&t=o-que-e. Acesso em: 24 jun. 2021.

JBS. *Relatórios Anuais JBS*. 2020. JBS. Disponível em: https://ri.jbs.com.br/informacoes-financeiras/relatorios-anuais/. Acesso em: 25 nov. 2020.

LIMA, Joseane de. Formação De Oligopólio E O Uso Corporativo Do Território Pela Cooperativa Central Aurora Alimentos Ltda. 2015. 70 f. TCC (Graduação) - Curso de Geografia, Universidade Federal da Fronteira Sul, Chapecó, 2015. Disponível em: https://rd.uffs.edu.br/bitstream/prefix/1267/1/LIMA.pdf. Acesso em: 06 mai. 2021.

MARTINELLI, Marcelo. *Mapas da geografia e cartografia temática*. 6. ed. São Paulo: Contexto, 2016.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA. *FAOSTAT*. 2021. FAO. Disponível em: http://www.fao.org/faostat/es/#compare. Acesso em: 30 jul. 2021.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA. *Faostat*: dados. Dados. 2022. FAOSTAT (FAO). Disponível em: https://www.fao.org/faostat/es/#compare. Acesso em: 30 nov. 2022.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA. *Faostat*: dados. Dados. 2023. FAOSTAT (FAO). Disponível em: https://www.fao.org/faostat/es/#compare. Acesso em: 14 Fev. 2023

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA. *Faostat*: dados. Dados. 2024. FAOSTAT (FAO). Disponível em: https://www.fao.org/faostat/es/#compare. Acesso em: 14 jan. 2024.

PEREIRA, Mirlei Fachini Vicente. A inserção subordinada do Brasil na divisão internacional do trabalho: consequências territoriais e perspectivas em tempos de globalização. *Sociedade & Natureza*, v. 22, p. 347-355, 2010.

PEREIRA, Mirlei Fachini Vicente; KAHIL, Samira Peduti. Especialização territorial produtiva e produtividade espacial: a Embraer S/A em São José dos Campos-SP. *Geosul*, v. 21, n. 41, p. 47-66, 2006.

POCHMANN, Marcio. *Economia global e a nova Divisão Internacional do Trabalho*. Campinas: IE/Unicamp, 2000.

REPÓRTER BRASIL. A indústria do frango no Brasil. *São Paulo, 2016*. Disponível em: https://reporterbrasil.org.br/wp-content/uploads/2017/09/Monitor2_PT.pdf. Acesso em 23 set. 2021.

RIPPLINGER, Fabiane. *Dinâmica locacional da indústria*: estudo de caso de uma agroindústria catarinense. 2019. 64 f. TCC (Graduação) - Curso de Geografia, Universidade Federal da Fronteira Sul, Chapecó, 2019. Disponível em: https://rd.uffs.edu.br/bitstream/prefix/3139/1/RIPPLINGER.pdf. Acesso em: 10 mai. 2021.

SANTOS, Henrique Faria; CASTILLO, Ricardo. Vulnerabilidade territorial do agronegócio globalizado no Brasil: crise do setor sucroenergético e implicações locais. *GEOUSP Espaço e Tempo (Online)*, v. 24, n. 3, p. 508-532, 2020.

SANTOS FILHO, Jonas Irineu dos *et al*. *Árvore do Conhecimento*: frango de corte. Frango de Corte. [s.d.]. Agência Embrapa de Informação e Tecnologia. Disponível em: https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/criacoes/frango-de-corte Acesso em: 12 jun. 2020

SANTOS, Milton. *A Natureza do Espaço*: técnica e tempo, razão e emoção. 4. ed. São Paulo: Edusp, 2006.

SANTOS, Milton. *Espaço e Método*. 5. ed. São Paulo: Edusp, 2014.

SANTOS, Milton. O retorno do território. In: SANTOS, Milton; SOUZA, Maria Adélia de; SILVEIRA, Maria Laura (org.). *Território*: globalização e fragmentação. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 1998. Cap. 1. p. 15-20.

SANTOS, Milton. *Por Uma Outra Globalização*: do pensamento único à consciência universal. 22. ed. Rio de Janeiro: Record, 2012.

SANTOS, Milton. *Técnica, Espaço, Tempo:* Globalização e meio técnico-científico informacional. 4.ed. São Paulo: Hucitec, 1998.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, María Laura. *O Brasil*: território e sociedade no início do século xxi. 19. ed. Rio de Janeiro: Record, 2016.

SCHERMA, Ricardo Alberto; RIPPLINGER, Fabiane; DALMORA, Tiago Wilian Rocha. Produção Avícola e o Uso do Território Brasileiro: crises e vulnerabilidades territoriais. In: BERNARDES, Júlia Adão; MONTEIRO, Daniel Macedo Lopes Vasques; PEIXINHO, Dimas Moraes; MONTEIRO, Jorge Luiz Gomes; ARACRI, Luis Angelo dos Santos; ARRUZZO, Roberta Carvalho (org.). *O setor carne-grãos no Centro-Oeste*: circuitos produtivos dinâmicas territoriais e contradições. Rio de Janeiro: Lamparina, 2021.

SCHMIDT, Lisandro Pezzi; ANDRADE, Aparecido Ribeiro de. *Metodologias de pesquisa em Geografia*. Guarapuava: Unicentro. 2015. Disponível em: http://repositorio.unicentro.br:8080/jspui/handle/123456789/929. Acesso em: 14 jun. 2020

SILVEIRA, Maria Laura. Região e globalização: pensando um esquema de análise. *Redes. Revista do Desenvolvimento Regional*, v. 15, n. 1, p. 74-88, 2010.

Agradecimentos

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Santa Catarina (FAPESC), à Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) pela contribuição financeira para que este trabalho fosse realizado.

Poultry agro-food production in brazilian territory: spatial organization and regional productive specialization

In the current period of globalization, the actions of large economic agents impact the spatial organization of different regions and make them specialized in certain sectors. One of the sectors that ends up consolidating these regional production specializations is poultry farming, and Brazil plays the role of one of the major global players in the poultry protein market. Thus, the article seeks to analyze the spatialization of the chicken meat sector and the regional specialization of poultry production in Brazilian territory. We had as a methodological roules: the bibliographic survey; the analysis and measurement of statistical data; thematic mapping and documentary research. In this way, through research and different cartographic materials produced, it is possible to understand the territorial organization of Brazilian poultry production, identifying how production occurs extremely concentrated in some portions of the territory, thus marking regional productive specializations.

KEYWORDS: poultry farming, productive regional specialization, Brazil.

Producción agroalimentaria avícola en el territorio brasileño: organización espacial y especialización regional productiva

En el actual período de globalización, la actuación de grandes agentes económicos impacta la organización espacial de diferentes regiones y las convierte en especializadas en determinados sectores. Uno de los sectores que acaban consolidando estas especializaciones regionales productivas es el avícola, siendo Brasil uno de los grandes actores globales en el mercado de proteína de aves. Así, el artículo busca analizar la espacialización del sector de carne de pollo y la especialización regional productiva avícola en el territorio brasileño. Tuvimos como camino metodológico: el levantamiento bibliográfico; el análisis y medición de datos estadísticos; el mapeo temático y la investigación documental. De esta manera, a través de esta investigación y de los diferentes materiales cartográficos producidos, se vuelve posible comprender la organización territorial de la producción avícola brasileña, identificando cómo esta producción ocurre extremadamente concentrada en algunas porciones del territorio.

PALABRAS CLAVE: avicultura, especialización regional productiva, Brasil.

Artigo recebido em julho de 2023. Aprovado em março de 2024.