

AVICULTURA NA REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA: PRODUÇÃO, AGENTES E DINÂMICAS SOCIOESPACIAIS

Denise Elias

Universidade Estadual do Ceará – UECE
Programa de Pós-graduação em Geografia, Ceará/Brasil
deniseliasgeo@gmail.com

Felipe Rodrigues Leitão

Universidade Estadual do Ceará – UECE
Programa de Pós-graduação em Geografia, Ceará/Brasil
mr.feliper@gmail.com

Renato Pequeno

Universidade Federal do Ceará – UFC
Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo + Design Ceará/Brasil
renatopequeno@gmail.com

RESUMO

A economia da Região Metropolitana de Fortaleza (RMF) está associada especialmente ao terciário. Apesar disso, a agropecuária está presente em todos os seus municípios, sendo a avicultura intensiva um destaque. O objetivo do artigo é apresentar as principais características da avicultura, especialmente seus agentes e dinâmicas socioespaciais. As hipóteses norteadoras do mesmo foram: a) a avicultura dessa região guarda importantes especificidades; b) as empresas avícolas se territorializam por vários dos seus municípios; c) a concentração econômica e a formação de corporações são processos em curso; d) a avicultura está entre os agentes de produção do espaço não só agrícola, mas também urbano-regional na RMF; e) a cidade de Fortaleza é o centro de gestão da avicultura cearense. A metodologia consistiu em pesquisa qualitativa e quantitativa. Entre as conclusões, podem ser mencionadas: a RMF se constitui na principal área de produção avícola do Ceará, denotando um processo de especialização territorial produtiva à leste de Fortaleza; a avicultura se realiza sem configurar o sistema de integração sob o domínio de corporações frigoríficas e compõe os dois circuitos da economia urbana. Mostra-se, assim, basilar para a compreensão da economia política de Fortaleza e da urbanização de sua região metropolitana.

Palavras-chave: Avicultura. Uso corporativo do território. Dois circuitos da economia urbana. Região Metropolitana de Fortaleza. Ceará.

POULTRY IN THE METROPOLITAN REGION OF FORTALEZA: PRODUCTION, AGENTS AND SOCIO-SPATIAL DYNAMICS

ABSTRACT

The economy of metropolitan region of Fortaleza (MRF) is especially associated with the tertiary sector. Despite this, agriculture is present in all its municipalities, with intensive poultry farming as a highlight. The purpose of this article is to show the main characteristics of poultry, particularly its agents and socio-spatial dynamics. Some hypotheses guided the development of this research: a) poultry in the region has important specificities; b) poultry companies spread over several metropolitan municipalities territory; c) economic concentration and corporation set up are ongoing processes in the poultry sector; d) poultry features not only as an agent of production of agricultural space, but also urban-regional space in the Metropolitan Region of Fortaleza; e) Fortaleza is the core for poultry management in Ceará. The methodology consisted of qualitative and quantitative research. Among the conclusions, the following could be mentioned: the metropolitan region of Fortaleza is the main poultry production area in Ceará, causing a process of productive specialization of space on the east of Fortaleza; poultry takes place without undergoing the integration system of meatpackers; it also performs in both circuits of urban economy. Thus, poultry is regarded as essential to understand Fortaleza's political economy and the urbanization of its metropolitan region.

Keywords: Poultry. Corporate use of the territory. Circuits of the urban economy. Metropolitan Region of Fortaleza. Ceará.

INTRODUÇÃO

Esse artigo apresenta uma caracterização da avicultura realizada na Região Metropolitana de Fortaleza (RMF), atividade que passa por processo de reestruturação produtiva nas três últimas décadas, compondo-se hoje como um dos destaques do agronegócio do estado do Ceará (ELIAS, 2002; 2003b; 2005; ELIAS; PEQUENO, 2013).

As hipóteses norteadoras do mesmo foram: a) a avicultura intensiva cearense guarda especificidades quando comparada a que se realiza em outras partes do Brasil; b) as principais empresas avícolas se territorializam por vários municípios da RMF e são responsáveis por novas formas de uso e ocupação de seus espaços agrícolas; c) a concentração econômica e a formação de corporações são processos em curso no setor; d) a avicultura está entre os agentes de produção do espaço não só agrícola, mas também urbano-regional na RMF; e) a cidade de Fortaleza é o centro de gestão da avicultura no Ceará.

Com seus 4.167.996 habitantes (IBGE, 2021), a RMF constitui-se na maior e mais complexa aglomeração urbana do Ceará, somando cerca de 45% de toda a população do estado. Fortaleza, por sua vez, é uma das principais metrópoles brasileiras e, de acordo com o estudo Regiões de Influência das Cidades (IBGE, 2020), se posiciona como uma metrópole regional, com vasta região de influência, que se estende por todo o estado chegando aos municípios do Piauí, Maranhão e Pernambuco, na região Nordeste, e Tocantins e Pará na região Norte, abrangendo uma população de mais de 20 milhões de habitantes. Ela se destaca como a quinta maior região de influência em termos de área, abarcando outras duas capitais do Nordeste (São Luís e Teresina), 34 centros sub-regionais, 58 centros de zonas e 630 cidades.

A economia da RMF está associada especialmente ao terciário. Apesar disso, a produção agropecuária está presente em todos os seus 19 municípios, muito embora em graus distintos de participação e importância no total do PIB de cada um. A evidência do destaque da agropecuária na RMF pode ser dada pelos significativos percentuais de participação da produção agropecuária da região em relação ao total do estado, como é o caso da avicultura intensiva. No ano de 2017, a RMF somava 50% da produção de galinhas do Ceará e 58% da de ovos, constituindo-se na mais importante região avícola do estado. Diante do exposto, entendemos que a RMF é um importante recorte espacial para estudos sobre o setor.

A metodologia consistiu em pesquisa bibliográfica e documental sobre o tema da avicultura de maneira geral e no Ceará de forma especial, notadamente considerando aspectos inerentes à produção, aos agentes envolvidos e às dinâmicas socioespaciais; no levantamento de dados estatísticos, seguido da construção de séries históricas sobre a produção de galinhas e de ovos, o número de estabelecimentos e empregos da classe industrial de abate de aves e outros pequenos animais e preparação de produtos de carne, da mesma forma que do número de estabelecimentos e empregos da criação de aves, tendo como fonte dados do IBGE e do Ministério do Trabalho e Emprego; no tratamento de dados no software Qgis e construção de cartogramas; na consecução de trabalhos de campo com a realização de entrevistas abertas e semi-estruturadas com diferentes agentes da avicultura. O recorte espacial foi a RMF e o recorte temporal se inicia na década de 1990, momento de inflexão para a reestruturação econômica e territorial no Ceará, vindo até o presente.

Além desta introdução e das considerações finais, o artigo é composto por três seções. A primeira traz dados da produção de galinhas e ovos para três anos abarcando de 1995 a 2017, destacando a reestruturação produtiva e a especialização territorial ocorrida no período. A segunda apresenta os principais agentes, dinâmicas socioespaciais e especificidades da avicultura realizada na RMF. A última seção apresenta elementos para o debate sobre o papel da avicultura enquanto agente partícipe da produção do espaço urbano-regional na RMF.

REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA E ESPECIALIZAÇÃO TERRITORIAL

Em todo o mundo, quando o tema é a pecuária intensiva, as transformações da avicultura estão entre as atividades que primeiro sofrem alterações e que até hoje mais se modificaram nas últimas cinco décadas. Isso se dá com a utilização intensiva de todos os mais modernos recursos técnicos e científicos para sua realização, caracterizando uma verdadeira reestruturação produtiva no setor, com mudanças estruturais das forças produtivas, tal como a que fez diminuir o tempo de criação de uma ave até o abate, que hoje ocorre aproximadamente em 45 dias (ELIAS, 2003a; 2013).

E no Brasil não é diferente, sendo que a avicultura cresceu com taxas geométricas de produção e de produtividade, representando um dos mais complexos e destacados segmentos do agronegócio no país. Ao setor estão associados milhares de médios e pequenos agricultores e um grupo pequeno de grandes frigoríficos especializados no abate e comercialização da carne de frango, principal produto do segmento.¹

Muito embora o Ceará não se encontre entre os principais produtores no cenário nacional, é o segundo maior produtor de galinhas e de ovos da região Nordeste, o que deve ser destacado, já que essas são duas das variáveis importantes para avaliar o setor. O Nordeste reunia 18% da produção de galinhas e 16% da produção de ovos do Brasil em 2017 e, de acordo com dados da Pesquisa da Pecuária Municipal (PPM) do IBGE, no mesmo ano, o Ceará concentrava 25% e 26%, respectivamente, da produção nordestina, ficando atrás somente de Pernambuco.

A cada ano, o Brasil bate um novo recorde da produção de galinhas e de ovos. Em 2019, um estudo realizado pelo IBGE mostrou que houve crescimento da produção de ovos nas 21 das unidades da federação com granjas enquadradas no universo da pesquisa. O Ceará apresentou o segundo maior aumento (+30,37 milhões de dúzias), só superado pelo do estado de São Paulo (+53,60 milhões de dúzias) (DINHEIRO RURAL, 2020).

A produção cearense tem como principal destino o consumo no próprio estado, mas vem crescendo a venda para outros mercados, especialmente na própria região Nordeste, mas também na Norte. A produção avícola se distribui por todo o Ceará, sendo a RMF a principal região produtora, somando 50% da produção de galinhas e 58,5% da de ovos de todo o estado, no ano de 2017 (Tabela 1). No intervalo considerado para análise dos dados estatísticos, de 1995 a 2017, o crescimento da produção na RMF foi importante, 78,5% para as galinhas e de 68,5% no caso dos ovos. Creditamos tal crescimento em especial ao processo de reestruturação produtiva da agropecuária que passa a se difundir no Ceará, notadamente a partir da década de 1990, imprimindo a lógica empresarial de produção e consumo também à avicultura (ELIAS, 2005; ELIAS; PEQUENO, 2006; 2013).

Tabela 1 - Ceará e RMF. Produção de Galinhas e Ovos, 1995, 2006, 2017.

Produção	1995			2006			2017		
	Ceará	RMF	% RMF/CE	Ceará	RMF	% RMF/CE	Ceará	RMF	% RMF/CE
Galinhas (cabeças)	6.734.073	3.024.494	44,91	7.100.954	2.907.345	40,94	10.833.764	5.397.463	49,82
Ovos (mil dúzias)	91.962	61.606	66,99	101.337	64.239	63,39	177.766	103.726	58,35

Fonte - Elaborado pelos autores (2020) com base na Pesquisa da Pecuária Municipal do IBGE.

Mas a produção não se distribui igualmente pelos 19 municípios da RMF. Em 2017, somente três deles, Cascavel, Horizonte e Aquiraz, somavam 61% de toda a produção de galinhas da região, assim como 30,5 % da produção do Ceará (Tabela 2). Se somarmos a produção do município de Pacajus, vizinho ao Horizonte e do qual esse se desmembrou em 1989, a dos três principais produtores, teríamos 68,35% da produção de galinhas da RMF, denotando uma forte concentração da produção à leste de Fortaleza, como pode ser observado na Figura 1.

Quando o indicador é a variação no período em análise, Cascavel se destaca dos demais, tendo multiplicado sua produção em mais de sete vezes entre 1995 a 2017, contra duas vezes e meia de Horizonte e uma vez e meia de Aquiraz. Por outro lado, foi grande a diminuição da produção ocorrida em Fortaleza, mostrando a mesma tendência já observada em outras cidades que comandam regiões metropolitanas.

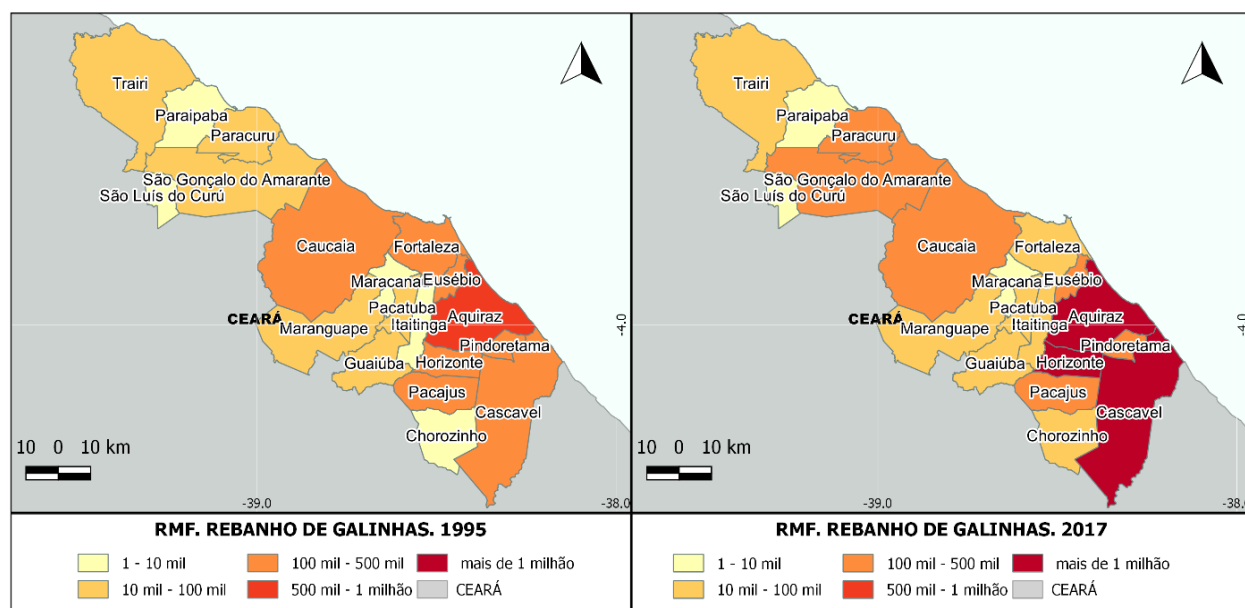
¹ Sobre a reestruturação produtiva na avicultura brasileira pode ser visto Espíndola (1999, 2002) e Mizusaki (2009).

Tabela 2 - RMF. Produção de galinhas, segundo municípios, 1995, 2006, 2017.

Municípios	1995		2006		2017	
	Qtde	%	Qtde	%	Qtde	%
Aquiraz	727.493	24,05	790.193	27,18	1.067.929	19,79
Cascavel	147.190	4,87	206.762	7,11	1.141.010	21,14
Caucaia	288.616	9,54	15.092	0,52	153.400	2,84
Chorozinho	4.664	0,15	2.223	0,08	44.000	0,82
Eusébio	198.436	6,56	122.460	4,21	239.393	4,44
Fortaleza	279.295	9,23	70.938	2,44	15.696	0,29
Guaiúba	56.056	1,85	18.036	0,62	38.789	0,72
Horizonte	424.490	14,04	702.539	24,16	1.078.389	19,98
Itaitinga	3.400	0,11	6.217	0,21	25.499	0,47
Maracanaú	1.100	0,04	1.695	0,06	2.334	0,04
Maranguape	82.123	2,72	16.850	0,58	22.945	0,43
Pacajus	434.766	14,37	284.074	9,77	401.635	7,44
Pacatuba	13.645	0,45	24.315	0,84	44.875	0,83
Paracuru	50.646	1,67	66.152	2,28	442.873	8,21
Paraipaba	5.013	0,17	6.268	0,22	8.830	0,16
Pindoretama	194.901	6,44	357.827	12,31	194.160	3,60
São Gonçalo do Amarante	98.185	3,25	195.731	6,73	455.853	8,45
São Luís do Curu	2.705	0,09	4.091	0,14	2.987	0,06
Trairi	11.770	0,39	15.882	0,55	16.866	0,31
Total RMF	3.024.494	100,00	2.907.345	100,00	5.397.463	100,00

Fonte - Elaborado pelos autores (2020) com base na Pesquisa da Pecuária Municipal do IBGE.

Figura 1 - RMF. Distribuição do rebanho de galinhas, segundo municípios, 1995, 2017.



Fonte - Elaborado pelos autores (2020) com base na Pesquisa da Pecuária Municipal do IBGE.

Os dados sobre a produção de ovos na RMF evidenciam a mesma desigual distribuição pelos 19 municípios. Para o ano de 2017, não por coincidência, os três municípios maiores produtores de galinhas são também os que se destacavam como os principais produtores de ovos, a saber: Cascavel, Aquiraz e Horizonte, cada qual concentrando um pouco mais de 20% da produção total de ovos da RMF e somando juntos 63,5% dessa. Se a essa produção nos três principais municípios somarmos a produção de Pacajus teríamos 71% da produção de ovos da RMF (Tabela 3), evidenciando, mais uma vez, a forte concentração da produção avícola em poucos municípios.

Vale destacar que, exceto Aquiraz, que já tinha importante produção de ovos no primeiro ano analisado, quando concentrava ¼ da produção da RMF, Cascavel e Horizonte apresentavam situações de menor destaque, revelando forte incremento da produção no período analisado. Enquanto Aquiraz teve sua produção aumentada em 43% entre 1995 e 2017, Cascavel aumentou em seis vezes (513,5%) e Horizonte em duas vezes e meia (146,5%). Por outro lado, muito embora alguns municípios não apresentem percentuais de participação significativos no total da produção de ovos na RMF, tiveram suas respectivas produções aumentadas significativamente no período, tais como em São Gonçalo do Amarante, cuja produção aumentou cerca de quatro vezes, e em Paracuru 16 vezes. Novamente vale o destaque para a diminuição da produção em Fortaleza, que passa a ser irrisória diante do total da região metropolitana.

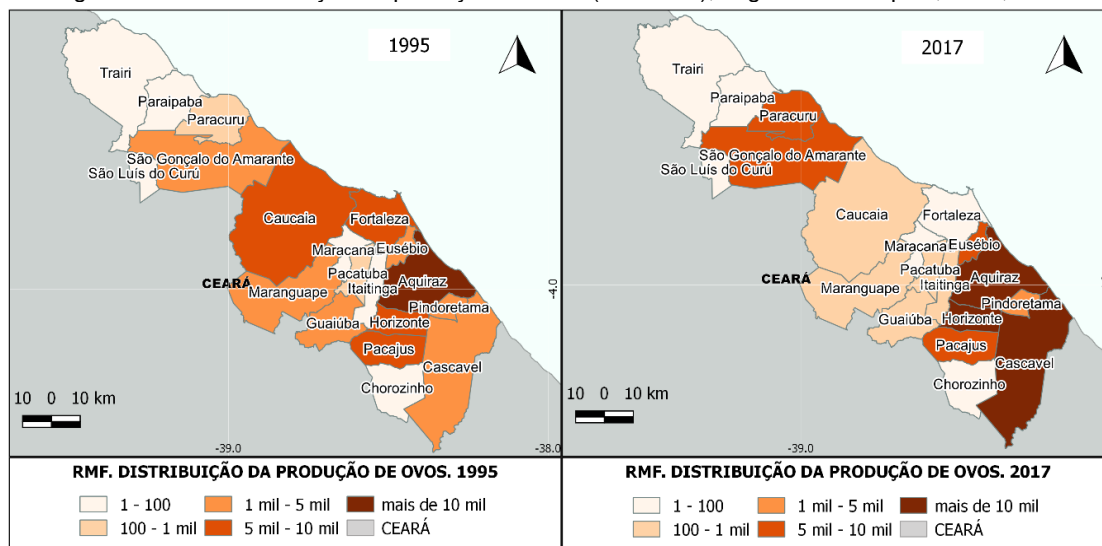
Tabela 3 - RMF. Produção de ovos, segundo município (mil dúzias), 1995, 2006, 2017.

RMF e Município	1995		2006		2017	
	Qtde	%	Qtde	%	Qtde	%
Aquiraz	15.357	24,93	17.384	27,06	21.972	21,18
Cascavel	3.612	5,86	4.219	6,57	22.164	21,37
Caucaia	6.003	9,74	2.538	3,95	997	0,96
Chorozinho	30	0,05	11	0,02	18	0,02
Eusébio	2.894	4,70	2.949	4,59	6.235	6,01
Fortaleza	6.869	11,15	1.984	3,09	80	0,08
Guaiúba	1.444	2,34	1.379	2,15	760	0,73
Horizonte	8.783	14,26	15.378	23,94	21.639	20,86
Itaitinga	17	0,03	40	0,06	521	0,50
Maracanaú	4	0,01	10	0,02	14	0,01
Maranguape	1.438	2,33	537	0,84	139	0,13
Pacajus	8.729	14,17	3.957	6,16	7.817	7,54
Pacatuba	234	0,38	472	0,73	896	0,86
Paracuru	405	0,66	672	1,05	6.643	6,40
Paraipaba	20	0,03	28	0,04	47	0,05
Pindoretama	3.384	5,49	9.491	14,77	4.671	4,50
São Gonçalo do Amarante	2.313	3,75	3.080	4,79	9.008	8,68
São Luís do Curu	11	0,02	18	0,03	15	0,01
Trairi	59	0,10	92	0,14	90	0,09
Total RMF	61.606	100,00	64.239	100,00	103.726	100,00

Fonte - Elaborado pelos autores (2020) com base na Pesquisa da Pecuária Municipal do IBGE.

Diante disso, é possível afirmar que existe uma territorialização da avicultura em vários municípios da RMF nas últimas décadas, promovendo novas formas de uso e ocupação do espaço agrícola nesses municípios, resultando em uma nova configuração espacial da atividade. Tal reconfiguração é claramente caracterizada por uma especialização territorial produtiva na porção leste da RMF, como pode ser observado nas Figuras 1 e 2.

Figura 2 - RMF. Distribuição da produção de ovos (mi dúzias), segundo municípios, 1995, 2017.



Fonte - Elaborado pelos autores (2020) com base na Pesquisa da Pecuária Municipal do IBGE.

AGENTES, DINÂMICAS SOCIOESPACIAIS E ESPECIFICIDADES

Entre as principais características da avicultura brasileira, fruto da reestruturação produtiva, está a sujeição da renda da terra do agricultor ao capital industrial, que, segundo Martins (1981), corresponde a uma das estratégias de difusão do capitalismo no campo. Nessa relação, não há uma expropriação direta do agricultor, pois ele permanece com a propriedade da terra, mas parte de sua renda é apropriada por outros, normalmente empresas e corporações agroindustriais com os quais o agricultor se associa para a realização da produção. A sujeição da renda da terra e a dependência dos agricultores se dá, então, com base na relação estabelecida entre os pequenos e também médios agricultores familiares, que realizam a criação das aves, e as agroindústrias frigoríficas, que processam o abate e a comercialização do produto final.²

O contrato estabelecido entre as partes prevê, entre outros aspectos fundantes para a sujeição da renda da terra ao capital industrial, o fornecimento dos bens de produção por parte do frigorífico, tais como pintos de um dia, ração, medicamentos veterinários, desinfetantes, assistência técnica para a construção dos aviários e a produção. Ao agricultor cabe arcar com os custos de montagem do aviário e com todos os cuidados diários para a criação das aves até o momento do abate.

Outro aspecto crucial dessa relação é o contrato de exclusividade de venda, caracterizando a obrigatoriedade da entrega de toda a produção para o frigorífico "parceiro". Isso confere aos frigoríficos controle na determinação dos preços dos bens de produção fornecidos para criação e, principalmente, do preço de compra das aves criadas, lembrando que na hora do pagamento da produção por parte dos frigoríficos são feitos todos os descontos dos insumos fornecidos no início do processo produtivo.

Tal tipo de relação estabelecida entre os avicultores e os frigoríficos está entre os casos mais emblemáticos no Brasil de sujeição e expropriação da renda da terra do agricultor pelo capital industrial e são muitos os estudos que mostraram todos seus aspectos perniciosos. Assim, de um lado, tivemos um importante processo de concentração econômica, que fez dos frigoríficos verdadeiras corporações agroindustriais e, de outro, temos milhares de agricultores totalmente submetidos aos ditames dessas

² No Brasil, além da avicultura, é possível observar procesos similares, por exemplo, na produção de leite, fumo, soja e frutas.

corporações.³ Destacamos também que a sujeição da renda da terra se dá ainda pelo capital financeiro, já que, de maneira geral, é o avicultor que arca com os custos da montagem dos aviários e, dessa forma, quase sempre recorre aos empréstimos bancários e, como todos sabemos, sempre com altas taxas de juros praticadas nos bancos atuantes no Brasil.⁴

Embora também esteja passando por processos de reestruturação produtiva nas duas últimas décadas, com utilização dos mais modernos sistemas técnicos agrícolas, com uso intensivo de capital e de tecnologias adotadas mundialmente no ramo, tais como a informatização dos aviários, o uso da engenharia genética, com grandes aumentos de produção e produtividade, a avicultura realizada no Ceará de maneira geral, incluso na RMF, guarda singularidades consideráveis em relação às áreas onde é comandada pelos grandes frigoríficos.

Entre as principais características da avicultura intensiva cearense destacamos: a não existência do chamado sistema de integração, sob domínio de grandes frigoríficos; uma importante divisão do trabalho entre os principais agentes partícipes da atividade, de maneira geral destacando-se os que realizam a criação das aves dos que promovem o abate e a comercialização da produção; a primazia de pequenos abatedouros frente ao grande frigorífico; a predominância da comercialização do frango vivo ou recém abatido e a hegemonia do capital local. Tais aspectos por si só já denotam que a atividade possui agentes e processos em parte bastante distintos dos hegemônicos em outras partes do país.

Diferentemente do sistema de integração no qual identificamos notadamente dois agentes principais atuantes em todo o processo produtivo (pequeno agricultor e grande frigorífico), no Ceará temos um número maior de agentes envolvidos considerando da criação à comercialização. O início do processo se dá com as granjas, modernas empresas agrícolas de criação das aves, sendo que a grande maioria é especializada na produção de frango vivo e de ovos, os principais produtos da avicultura cearense. Existem em especial as granjas de criação de frango e as de postura comercial. Elas respondem por cerca de 50% do consumo estadual de frango e 90% do de ovos.⁵ Essas empresas realizam a produção com os mais modernos sistemas técnicos agrícolas disponíveis para o ramo, em nada devendo aos principais centros da avicultura do país. Todas as empresas avícolas no Ceará são de capital local e várias nasceram na década de 1960 como pequenas granjas na então periferia da cidade de Fortaleza.

Em sua grande maioria, as granjas modernas não realizam o abate das aves. A comercialização de cerca de 80% das respectivas produções ocorre a partir da venda do frango vivo para pequenos e médios abatedouros, que se mostram importantes agentes da avicultura cearense. Esses, ao contrário das granjas, compõem um conjunto mais numeroso e heterogêneo no que tange ao capital e à tecnologia envolvidos.

Há desde médios abatedouros até os chamados “abatedouros de fundo de quintal” que sacrificam diariamente uma pequena quantidade de aves e atuam de maneira informal e extremamente artesanal. O primeiro grupo soma poucos estabelecimentos e acaba atuando como atacadista intermediário entre as granjas e os pequenos comércios varejistas, assim como para um conjunto de abatedouros menores. Alguns apenas vendem o frango abatido para comércios menores, enquanto outros possuem também seus próprios pontos de comercialização no varejo.

Não há dados oficiais precisos ou atualizados sobre o número total de abatedouros existentes no Ceará, até mesmo porque uma parte atua de maneira extremamente artesanal e informal, sem alvará de funcionamento ou licença ambiental, em dissonância com as normas sanitárias, como as de descarte dos resíduos dos animais abatidos. Isto explica em parte a localização de muitos abatedouros em bairros populares da periferia de Fortaleza e sobretudo dos municípios vizinhos, onde o controle

³ O setor dos frigoríficos está entre os que passou pelos mais intensos processos de concentração econômica na agropecuária brasileira. Foram muitas aquisições e fusões, restando poucas empresas. No caso da avicultura, dados da Avisite mostraram que em 2015 oito frigoríficos concentravam cerca de 65% do total das cabeças de frango abatidas no Brasil: BRF, JBS, Aurora, Copacol, Globoaves, C.Vale, Rio Branco e Coopavel. Disponível em: <<http://www.avisite.com.br>>.

⁴ Em trabalhos de campo realizados em aviários nos municípios de Chapecó (SC) e Rio Verde (GO), no ano de 2017, foi possível conversar com alguns pequenos avicultores e melhor conhecer parte das dificuldades pelas quais passavam dado o sistema de produção integrado com os grandes frigoríficos. Todos se queixaram da obrigatoriedade de seguirem um conjunto de sistemas técnicos padronizados, com frequentes demandas de atualização, o alto custo para a montagem e manutenção dos aviários, os endividamentos bancários, entre outros.

⁵ Os outros 50% são supridos pelos frangos congelados dos grandes frigoríficos brasileiros.

urbano e sanitário é menos eficaz.⁶ Mas, apesar da ausência de dados, estudos realizados pelo Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste (Etene) (BEZERRA et al., 2015) mostraram que havia cerca de 1.200 estabelecimentos em todo o estado que recebiam aves vivas para abate e comercialização. Entendemos, então, que tal heterogeneidade entre os agentes envolvidos na avicultura e suas respectivas dinâmicas de produção é outra das principais características do setor no Ceará.

Uma entrevista realizada com um proprietário de um pequeno abatedouro localizado em Caucaia, município da RMF conurbado à Fortaleza, ajudou-nos a melhor compreender o funcionamento dessa singularidade da avicultura cearense.⁷ Segundo ele, de maneira geral, os pequenos abatedouros compram o frango vivo das próprias granjas ou de intermediários e realizam o abate em suas instalações. A princípio, é menos viável a compra direta das principais empresas avícolas, considerando tanto a forma de pagamento, que é adiantado antes do recebimento da mercadoria, quanto as condições de entrega, que seguem um cronograma mais rigoroso imposto pelas empresas. Torna-se, assim, mais plausível para o “modelo de negócio” das pequenas unidades de abate comprar dos intermediários, dado que o pagamento é realizado no momento da entrega da mercadoria, da mesma maneira que essa se dá de forma mais flexível, sem demanda de um rígido calendário preestabelecido de entrega.

Em contrapartida, a existência de um grande número de pequenos e médios abatedouros é também indicativo da quase inexistência de frigoríficos, o que faz com que seja necessário abater o frango mais próximo ao momento do consumo, assim como espacialmente mais próximo do mercado consumidor. Dessa forma, se em grande parte das principais metrópoles brasileiras a maior parte do frango comercializado é a do frango congelado, no Ceará, incluindo Fortaleza, é a do frango recém abatido, que é o frango fresco, que nunca foi congelado, enviado ao mercado logo após o abate para ser consumido em poucos dias.⁸

Essa predominância da comercialização do frango recém-abatido, popularmente conhecido como “frango quente”, denota também muito da cultura cearense e mesmo nordestina de uma maneira geral, uma vez que é um produto muito apreciado e difundido em todo o estado. Mesmo na capital Fortaleza é possível encontrá-lo em estabelecimentos comerciais por toda a cidade, até mesmo em suas áreas mais valorizadas. Em uma das avenidas com o metro quadrado mais caro de Fortaleza, por exemplo, pode-se ler em uma placa de um pequeno açougue a frase “vende-se frango abatido”. Cabe o destaque que o açougue fica ao lado de uma loja da rede multinacional de supermercados Pão de Açúcar, uma das maiores detentoras do varejo alimentar no país, e defronte o supermercado Cometa, rede de supermercados de capital local, sendo que ambas comercializam tanto o frango produzido no estado (resfriado e congelado), quanto o frango congelado de alguns dos principais frigoríficos do país.⁹

Além dos agentes e processos citados até o momento, outros também vêm se apresentando com grande força. Como de resto em todo o sistema capitalista em seu estágio atual, as granjas cearenses vêm passando por um processo de concentração econômica. Poderíamos dizer que o setor hoje se

⁶ Os abatedouros de menor porte utilizam procedimentos ainda bastante rudimentares, tais como o de funil para a sangria. Essas condições insalubres, de maneira geral, põem em risco à saúde dos trabalhadores dessas unidades, da população consumidora, da população vizinha aos estabelecimentos e do meio ambiente. Isso rebate também na forma de comercialização. Não é incomum encontrar nos bairros mais periféricos das cidades da RMF, caixotes nas calçadas com meia dúzia de frango recém abatido para venda. Por outro lado, são frequentes as notícias nos principais meios de comunicação do Ceará sobre tal realidade, assim como a de fechamento de abatedouros clandestinos que que descartam restos de animais (penas, vísceras, sangue etc.) nos principais cursos d'água da cidade de Fortaleza. Disponível em: OPovo on line, 23/06/2020. Abatedouro clandestino que descartava restos de animais no Riacho Maranguapinho é fechado em Fortaleza. Disponível em: <<https://www.opovo.com.br/noticias/fortaleza/2020/06/23/abatedouro-clandestino-que-descartava-restos-de-animais-no-riacho-maranguapinho-e-fechado-em-fortaleza.html>>. Acesso em: 28 ago 2020.

⁷ Entrevista realizada no dia 26 de julho de 2020.

⁸ A princípio, desde que realizado em consonância com as normas sanitárias, o consumo do frango recém abatido não é uma coisa ruim, ao contrário.

⁹ Informação de campo do dia 12 de setembro de 2020. Em entrevista com o proprietário do açougue, pudemos ter mais detalhes sobre a comercialização do frango abatido (ou frango quente) realizado pelo estabelecimento, tais como de que é possível adquirir o produto todos os dias da semana, de segunda a segunda, das 7h às 12h, assim como aceitam encomenda de sangue do animal para a confecção de frango à cabidela, iguaria muito apreciada no estado, que tem como peculiaridade o cozimento do frango no sangue do animal, o qual serve ainda como ingrediente principal para o molho que rega o prato.

apresenta organizado de forma oligopsônica, uma vez que poucas empresas detêm parte considerável do capital, das forças produtivas, da produção e do mercado consumidor estadual de frango e de ovos.

Muito embora os dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) mostrem a existência de 104 estabelecimentos agrícolas de produção de aves na RMF em 2017, de acordo com o site da Associação Cearense de Avicultura (Aceav), representante das empresas avícolas no Ceará, eram 21 as empresas principais do setor em 2020.¹⁰ É importante dizer que tal discrepância entre os números se deve a duas questões em especial. Uma é que as empresas contabilizadas pela Aceav são as maiores e mais importantes, não significando que não existam outras empresas. Por outro lado, é comum que uma mesma empresa possua vários estabelecimentos de produção de aves, com CNPJ distintos e, dessa forma, contabilizados separadamente.¹¹

As duas fontes indicam que esse número de empresas já foi bem superior ainda na década de 1990, sendo as aquisições por parte de algumas empresas um dos processos que explica a redução desse montante. Os dados da RAIS indicavam que em 1995 o número era de 198 estabelecimentos de criação de aves na RMF, o que mostra uma redução de 47,5 % no período de 22 anos (1995-2017). A mesma fonte apresenta que o número de empregos com carteira assinada nos estabelecimentos, no entanto, passou de 3.606 em 1995 para 5.856 no segundo ano, o que evidencia que embora tenha diminuído o número de estabelecimentos, houve aumento de empregados (62,5%), evidenciando crescimento da atividade.¹²

A formação de corporações, própria do capitalismo, notadamente no período histórico atual, como estudaram vários autores (SANTOS, 1979; CORRÊA, 2002; OLIVEIRA, 2016; DOWBOR, 2017), já pode ser observada na avicultura da RMF. Entendemos que a reestruturação produtiva e a acumulação de capital ocorrida nas últimas décadas, contribuiu para a formação de algumas corporações associadas à atividade. Entre os destaques citaríamos a Companhia de Alimentos do Nordeste (Cialne), hoje uma das líderes do setor na região Nordeste (VALOR 1000), e a Regina Agroindustrial S/A. Fundadas na década de 1960, ambas são empresas de capital local e fechado.¹³

Essas duas corporações, embora se destaquem na criação de frangos de corte e de ovos, já atuavam ou passam a atuar em outras atividades nas últimas décadas, algumas inclusive associadas diretamente às demandas da realização da própria avicultura, tais como comércio de insumos agropecuários; fabricação de alimentos para animais;¹⁴ transporte rodoviário de cargas¹⁵; mas também preparação do leite¹⁶; fabricação de laticínios, embutidos, entre outros,¹⁷ caracterizando tais corporações como multisetoriais, o que reforça o perfil verticalizado de organização empresarial.

A formação das corporações no ramo avícola cearense vem acompanhado de outros processos, tais como o da verticalização da produção.¹⁸ A Regina Agroindustrial é um destaque, uma vez que realiza

¹⁰ Das empresas localizadas na RMF, a lista das associadas a Aceav incluía: Companhia de Alimentos do Nordeste (Cialne); Regina Agroindustrial; Avicultura Industrial Josidith Ltda; Avine Comercial e Avícola do Nordeste; Emape-Alimentos Ltda; Granja Santa Lúcia S/A; Granjas São José S/A; Pacheco Neto – Ovos de Codorna Ceave; Tijuca Alimentos; Haisa-Horizonte Avícola e Industrial S/A; J.Reis Avícola Ltda / Drogavet. Disponível em: <<https://www.aceav.com.br/index.php/more/associados>>. Acesso em: 12 jun. 2020. Cabem aqui alguns destaques: se considerarmos somente as empresas atuantes na RMF, o número de empresas diminui para 18. Além dos dados contidos no site da Aceav, tivemos oportunidade de realizar entrevista com alguns de seus executivos em outubro de 2020, aos quais agradecemos.

¹¹ Em atuação na avicultura cearense temos tanto pessoas jurídicas, quanto pessoas físicas.

¹² Cabe destacar que o número de pessoas atuando na criação de aves pode ser superior, dada a informalidade que caracteriza o trabalho na agropecuária cearense.

¹³ Capital fechado: “característica do tipo de sociedade anônima em que o capital, representado por ações, é dividido entre poucos acionistas. Além disso, as ações não são negociáveis em Bolsas de Valores e são transmitidas ou negociadas apenas sob consenso dos acionistas” (SANDRONI, 2008).

¹⁴ Quase todas as principais empresas avícolas cearenses possuem suas indústrias de ração.

¹⁵ Muitas vezes para transporte de suas próprias mercadorias. É comum ver pelas cidades da RMF os caminhões com logotipos das principais empresas avícolas cearenses entregando seus produtos nos estabelecimentos comerciais.

¹⁶ Pertencia à Cialne, por exemplo, a 19º maior produção de leite do Brasil no ano de 2020 (TOPMILK, 2020).

¹⁷ Fonte: <<https://cnpj.rocks/cnpj/07220874000101/companhia-de-alimentos-do-nordeste-cialne.html>>. Acesso em: 7 set. 2020.

¹⁸ “Verticalização: atuação de uma empresa em mais de um estágio do processo produtivo, o que frequentemente ocorre por meio da fusão de várias empresas que atuam em estágios diferentes. O mais abrangente tipo de verticalização ou integração vertical é o da empresa que controla desde a produção de matérias-primas até a confecção final do produto” (SANDRONI, 2008).

desde a criação das aves até a distribuição dos seus produtos finais com marca própria nas principais redes de supermercados atuantes no Ceará. É praticamente a única empresa no Ceará que possui frigorífico e tem o frango congelado com marca própria, que pode ser encontrado tanto nos principais supermercados da RMF, como no restante do estado.¹⁹

É necessário dizer que não se trata de uma verticalização absoluta, já que parte dos bens de produção imprescindíveis à avicultura são provenientes de empresas localizadas em outras partes do país e mesmo do mundo, tais como uma gama extensa de equipamentos técnicos como climatizadores, dosificadores, comedouros, bebedouros, sistemas de resfriamento, iluminação, ventilação, da mesma forma que medicamentos, entre tantos outros.²⁰

Sem dúvida, o bem de produção de maior complexidade para a avicultura continua sendo o material genético para a criação, ou seja, as bisavós, as avós e as matrizes, como são chamadas as aves que produzem os ovos férteis para produção de aves comerciais de corte ou de postura comercial para dar os melhores resultados para a criação.²¹ Elas resultam da utilização das mais modernas técnicas de engenharia genética e o setor é dominado por poucas e poderosas corporações multinacionais, representando um aspecto de dependência da avicultura brasileira.²²

Muito desse material genético utilizado no país é produzido em parceria com as multinacionais. No Ceará, por exemplo, a Cialne é cliente da Aviagen desde 1998, empresa estadunidense considerada uma das líderes mundiais em genética de aves. Nesse caso, o contrato prevê não somente a utilização, mas a licença para a multiplicação das matrizes do tipo Ross no Nordeste (AVICULTURA INDUSTRIAL, 2016). A Cialne é a única produtora em todo o Norte e Nordeste desse tipo de insumo.²³ Esse bem de produção primordial para a avicultura intensiva também evidencia o acirramento da divisão do trabalho do setor, uma vez que existem os estabelecimentos avoseiros, os matrizeiros, os matrizeiros de recria, os incubatórios de granjas de linha pura, os estabelecimentos incubatórios de avoseiros, entre outros²⁴.

FIXOS, FLUXOS E ESTRUTURAÇÃO URBANA

Uma das hipóteses trabalhadas foi a de que avicultura está entre os agentes de produção do espaço não só agrícola, mas também urbano-regional na RMF. Dessa forma, identificamos os *sistemas de objetos* (SANTOS, 1996) de algumas das principais empresas avícolas cearenses, entendendo que através deles é possível vislumbrar não somente os fixos a elas inerentes, mas também parte dos seus fluxos materiais e imateriais, especialmente a partir dos *circuitos espaciais de produção* (SANTOS,

¹⁹ Outra empresa, a Tijuca Alimentos, também vem verticalizando a produção e distribuindo seus produtos com marca própria, incluso de frangos congelados. Mas como é uma empresa do município de Beberibe, que não compõem a RMF, muito embora seja uma extensão dessa, não a incluímos como exemplo no texto.

²⁰ Durante trabalho de campo em uma região produtiva do agronegócio (ELIAS, 2017b) comandada pela cidade de Passo Fundo (RS), em 2011, tivemos a oportunidade de realizar uma visita técnica à GSI, localizada no município de Marau, uma das empresas produtoras de um conjunto significativo desses bens de produção para aviários. Já naquele momento, chamou-nos atenção, entre outros, como estava avançado o uso da informática para o gerenciamento e monitoramento dos aviários, tais como da iluminação, da temperatura etc.

²¹ Delas depende a qualidade da produção comercial em grande escala, assim como que uma ave possa ir para o abate com 45 dias.

²² De acordo com dados da Embrapa Suínos e Aves, bisavós: devido à necessidade de ganhos genéticos cumulativos e de grande número de aves para a seleção, além do grande número de galinhas para produzir os ovos, as linhas puras podem ser reproduzidas em várias incubações, quinzenalmente. Os produtos nascidos são da mesma constituição das linhas puras e selecionadas dentro da linha, transformando-se em Bisavós. Avós: do acasalamento das bisavós dentro de linha gera-se os galos nas linhas de macho e as galinhas nas linhas de fêmeas que serão os pais das matrizes e, portanto, chamados de avós. Matrizes: as matrizes são os híbridos resultantes do cruzamento de avós. Por exemplo, a matriz macho AB é produzida pelo acasalamento do avô paterno (galo A) com a avó paterna (galinha B) e a matriz fêmea CD é produzida pelo acasalamento do avô materno (galo C) com a avó materna (galinha D). Disponível em: <<http://www.cnpsa.embrapa.br/SP/aves/Avo-bisavo.html>>. Acesso em: 18 set. 2020.

²³ Disponível em: <https://www.aviculturaindustrial.com.br/imprensa/aviagen-e-cialne-celebram-juntos-uma-longa-historia-na-avicultura-brasileira/20160524-090718-I044>. Acesso em: 16 set. 2020.

²⁴ O estabelecimento avoseiro, que é granja de avós, importadora, exportadora e produtora de ovos férteis para produção de matrizes; estabelecimento matrizeiro: granja ou núcleo de matrizes, importadora, exportadora e produtora de ovos férteis para produção de aves comerciais de corte ou de postura comercial; estabelecimento matrizeiro de recria: granja ou núcleo de recria de matrizes de 1 dia produtoras de aves comerciais de corte e postura; estabelecimento incubatório de granjas de linha pura: estabelecimento importador, exportador e produtor de aves de 1(um) dia para produção de bisavós; estabelecimento incubatório de avoseiros: estabelecimento importador, exportador e produtor de aves de 1 dia para produção de matrizes, entre outros. Disponível em: <<http://www.iap.pr.gov.br/pagina-249.html>>. Acesso em: 18 set. 2020.

1986, 1996), revelando dinâmicas socioespaciais associadas, tais com a própria territorialização das empresas monopolistas (OLIVEIRA, 2016) atuantes no setor.

Isso nos ajudou a melhor compreender a geografia da avicultura não só da RMF, mas cearense como um todo e, por sua vez, nos deu elementos para concernir sobre a produção do espaço da RMF pela avicultura, uma vez que, como destacou Santos (1988, 1996), a interação entre *fixos* e *fluxos* expressa a realidade do espaço geográfico.

As empresas selecionadas foram a Cialne e a Regina Agroindustrial, pela importância delas para o setor na RMF como já destacado. Os fixos considerados foram seus respectivos aviários, fábricas de ração, incubatórios, unidades industriais de abate e preparação da carne de frango resfriado e congelado, sedes dos escritórios corporativos, granjas de matrizes, centros de distribuição e demais unidades associadas à produção e gestão. Através da consulta à diversas fontes, foi possível identificar um conjunto importante de fixos das duas empresas.²⁵

Considerando somente a RMF, pudemos identificar, por exemplo, que a Regina Agroindustrial possui unidades de criação de frangos para corte, nos municípios de Maracanaú, Maranguape, Itaitinga, Aquiraz, Pacatuba, Pindoretama, Pacajus, Cascavel e Caucaia, sendo que em alguns desses municípios há registro de existência de mais de uma unidade. Sua sede corporativa, por sua vez, se localiza na cidade de Fortaleza e seu frigorífico no distrito industrial de Maracanaú (com o nome de Poli Alimentos).²⁶

Já a Cialne tem mais de 50 unidades produtivas distribuídas por diferentes municípios especialmente no estado do Ceará, mas também no Maranhão, Paraíba e Piauí. Essas unidades estão todas a uma distância média de 600 a mil quilômetros da cidade de Fortaleza, onde também está situada a sua sede corporativa.²⁷ Na RMF os fixos da empresa distribuem-se especialmente por Fortaleza, Maranguape, Caucaia, Aquiraz, Paracuru, São Gonçalo do Amarante, Guaiuba e Paraipaba.²⁸ No Maranhão, as granjas de frangos e a fábrica de ração abastecem as unidades da região. No Piauí possui granja de frangos e fábrica de ração.²⁹

Os aspectos até aqui apresentados permitem afirmar que, a partir dos *sistemas de objetos* da atividade avícola na RMF realiza-se uma grande quantidade de fluxos, seja de aves, ração, maquinários, vacinas, equipamentos para aviários, capital, trabalhadores agrícolas residentes na cidade, informações etc. Assim, a interseção dialética entre fixos e fluxos resulta em um conjunto de interações espaciais (CORRÊA, 2016; COCCO e SILVEIRA, 2017) e forma uma importante rede geográfica multiescalar. Essa rede interliga campo e cidade de vários municípios da RMF através de seus processos produtivos, da mesma forma que de outros estados, especialmente do Nordeste, nos quais existem unidades produtivas e também mercado consumidor. Isso sem falar nas relações de outras escalas geográficas estabelecidas para aquisição de bens de produção.

²⁵ Não há uma fonte oficial de dados que nos permita identificar todos os fixos inerentes à avicultura cearense ou da RMF, segundo empresas. Fez-se necessário um trabalho qualitativo complexo de coleta de informações em diferentes fontes, com objetivo de organizar dados que permitissem caracterizar tais empresas, assim como de fazer análises e tirar conclusões. Dessa forma, consultamos sites das respectivas empresas, da ACEAV, do Etene, do Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (Ipece), da Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA), dos dois principais jornais de circulação diária do Ceará (O Povo e Diário do Nordeste), de revistas especializadas em matérias sobre o agronegócio etc., todos citados na bibliografia ou nas notas de rodapé. A localização de muitas das granjas foi realizada através da busca no Google e no aplicativo de mapas Google Earth. Assim, considerando não só essa dificuldade de acesso à informação, somada aos processos frequentes de reestruturação produtiva, aquisição de novas unidades por algumas empresas, assim como de fechamento de outras, os dados contidos no artigo apresentam um retrato da situação do momento no qual a pesquisa foi realizada. Por exemplo, no início da pesquisa algumas das fontes consultadas nos indicavam a existência de um frigorífico no Piauí pertencente a Cialne, sendo que por ocasião da redação desse artigo obtivemos a informação, em entrevista na Aceav, que o mesmo havia sido fechado há pouco tempo.

²⁶ Fora da RMF encontra-se instalada também no município cearense de Barroquinha; em Paulo Afonso na Bahia e Paragominas no Pará. A Poli Alimentos está presente também no município de Barbalha, no sul do Ceará. Disponível em: <<https://polealimentos.com.br/>>. Acesso em: 18 set. 2020.

²⁷ Disponível em: <<http://www.cialne.com.br/content/historia>> e <<https://www.dinheiorural.com.br/secao/capa/sem-tempo-para-descansarr>>. Acesso em: 6 jun. 2020.

²⁸ No Ceará estão ainda nos municípios relacionados a outros polos de avicultura do estado, tais como em Ubajara, Umirim e Irauçuba.

²⁹ Fonte: Cialne. Disponível em: <<http://www.cialne.com.br/>>. Acesso em: 14 jul. 2020; DINHEIRO RURAL. <<https://www.dinheiorural.com.br/secao/capa/sem-tempo-para-descansarr>>. Acesso em: 20 jun. 2020.

É grande também a quantidade de fluxos de várias naturezas e espessuras entre os diversos fixos das principais empresas com Fortaleza, uma vez que suas sedes corporativas estão situadas nessa cidade, algumas ainda nos endereços de origem nos bairros periféricos da cidade, assim como a sede da Aceav, localizada no bairro da Aldeota, área de um dos metros quadrados mais caros da cidade. Os fluxos com Fortaleza se dão também devido o consumo produtivo (SANTOS, 1988; 1993) do agronegócio (ELIAS, 2003a; 2015) demandado pela avicultura. Como já evidenciamos na seção anterior, a quantidade de bens de produção necessários à atividade soma uma gama de produtos e serviços especializados e mesmo que parte seja atendida diretamente junto à representantes comerciais, ainda resta um conjunto que se realiza a partir da cidade de Fortaleza. Entre esses podemos citar os que demandam mão de obra especializada, crédito, serviços de marketing, tecnologias modernas, consultorias de várias naturezas, equipamentos agrícolas, entre outros. Não podemos deixar de citar ainda os fluxos para a distribuição da produção, tais como os que se dão com as lojas do segmento de distribuição e comercialização no varejo, notadamente as lojas de auto-serviço.

Afirmamos, então, que as interações espaciais promovidas pela avicultura têm na cidade de Fortaleza seu ponto de comando, evidenciando, como já nos mostrou Elias (2003a; 2015; 2017a; 2020) para outras realidades, que as condições gerais de reprodução do capital do agronegócio, no caso agronegócio avícola, também se dão na cidade, impactando tanto na sua economia, quanto na produção de seu espaço. Assim, também ficou evidente a relevância dos processos econômicos e territoriais da avicultura para a produção do espaço não só agrícola, mas também urbano-regional na RMF.

Cabe destacar ainda que parte das áreas ocupadas pelas granjas quando do início de suas atividades foram incorporadas ao espaço urbano em décadas mais recentes. Muitas das granjas existentes na RMF tiveram suas atividades iniciadas em áreas limítrofes da cidade e em bairros periféricos de Fortaleza, então muito distantes do centro, mais a sudeste, tais como Messejana, Lagoa Redonda, Curió, Paupina, Pedras, entre outros. Com o crescimento demográfico e econômico da capital do estado, o aumento da urbanização e a conseqüente expansão imobiliária, notadamente para fins residenciais, ocorreram mudanças significativas nas formas de uso e ocupação do solo desses bairros e do próprio limite da cidade e várias áreas então ocupadas por granjas foram loteadas, convertendo a terra rural em terra urbana. A diminuição do número de estabelecimentos de criação de aves serve como um indicador para tal realidade. Dados da RAIS indicam que somavam 27 unidades em Fortaleza no ano de 1995 contra 10 em 2017.

Algumas dessas áreas foram alvo de fortes processos de especulação imobiliária a partir da década de 1990 e se transformaram em local de moradia para população de renda mais elevada, até mesmo com a construção de condomínios fechados, o que aumentou sobremaneira o preço da terra (PEQUENO, 2015, 2016). Outras áreas foram alvo de políticas públicas para construção de moradias populares, como os conjuntos do Programa Minha Casa Minha Vida (PEQUENO e ROSA, 2015) no bairro de Paupina. Na Figura 3, é possível ver, com o aplicativo de mapas Google Earth, que em 2009 ainda existiam as granjas (conforme a marcação em vermelho), mas que em 2011 elas foram substituídas pelos conjuntos habitacionais.

Figura 3 - Fortaleza. Substituição das granjas pelo PMCMV no bairro Paupina 2009 e 2020



Fonte - Google Earth.

Elaborado pelos autores (nov. 2020).

Isso afastou a produção avícola da capital, contribuindo para que se instalasse nos municípios vizinhos da RMF, que ofereciam condições mais favoráveis para a expansão da atividade, maiores extensões de terra e a menor preço, além de proximidade com o principal mercado consumidor. Mas já é possível observar processos similares aos ocorridos em Fortaleza em outros municípios da RMF, como por exemplo em Eusébio, onde estabelecimentos agrícolas de produção de aves foram transformados em loteamentos e até mesmo condomínios fechados (eram 11 estabelecimentos que produziam aves em 1995 contra dois em 2017). O mesmo ocorreu nos municípios de Caucaia e Maracanaú, dois dos mais próximos a Fortaleza e urbanizados da RMF. O número de estabelecimentos de criação de aves em Caucaia passou de 12 para um no período considerado para análise, enquanto de 21 para 4 em Maracanaú. Mas recentemente é possível observar o mesmo processo em municípios da RMF menos próximos à capital.

Lembremos que a especulação imobiliária urbana é uma forma pela qual os proprietários da terra recebem uma renda transferida dos outros setores produtivos da economia (CAMPOS FILHO, 1992). Da mesma forma que no mercado imobiliário o preço da terra urbana é muito superior ao da terra rural. Assim, podemos concluir que esse processo de conversão das áreas de granjas em áreas urbanas além de evidenciar parte da produção do espaço urbano, foi benéfico para alguns de seus proprietários e contribuiu para a acumulação de capital no setor, a ampliação de suas respectivas capacidades produtivas e a reestruturação produtiva e concentração economia das últimas duas décadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa sobre a avicultura realizada na RMF confirmou as hipóteses levantadas, assim como permitiu outras conclusões. Considerando os processos monopolistas territoriais no comando da produção agropecuária e florestal mundial no presente período histórico, como nos ensinou Oliveira (2016), observou-se a territorialização das empresas avícolas por amplas extensões do espaço agrícola de vários municípios da RMF. Tais empresas têm o controle direto da produção das aves, da propriedade da terra, da produção de alguns dos bens de produção fundamentais à avicultura e algumas já realizam também a produção industrial (abate e processamento). Assim, o setor está em franco processo de concentração econômica, já se observando a formação de corporações, com tendência para o acirramento de tal processo na próxima década, o que poderá inviabilizar a existência de pequenas e médias granjas em atuação.

As corporações avícolas imprimiram novas condições técnicas de produção ao setor, às relações sociais de produção, à circulação e à distribuição, resultando em complexas dinâmicas socioespaciais ao espaço urbano-regional da RMF. É nítido o deslocamento do capital do setor para outros municípios da RMF, concomitante a uma especialização territorial produtiva à leste de Fortaleza, o que testemunha o poder das principais empresas do setor de reorganizar não só a produção, mas também o território, que passa a ter novas formas de uso e ocupação. Tal poder de especialização territorial é claramente uma evidência do que Santos (1979, 1996) chamava de uso corporativo do território pelas grandes empresas.

Notamos também que a avicultura intensiva realizada na RMF é responsável por um forte incremento das relações campo-cidade, diluindo essa clássica dicotomia, como já ocorre em várias outras partes do Brasil que passam ou passaram por processos de reestruturação produtiva, como já demonstrado por Elias (2003a; 2013; 2015; 2017). Isso mostra que para as grandes empresas e corporações da avicultura, campo e cidade não estão em oposição, mas fazem parte de uma mesma rede geográfica com grande capilaridade pela RMF que inclui campo e cidade de diversos municípios da RMF, assim como de outras áreas, cada vez mais distantes de Fortaleza, que em vários casos extrapola os limites políticos-administrativos da RMF e do próprio Ceará.

Para essas empresas e corporações campo e cidade são formas-conteúdo (SANTOS, 1988, 1996) de uma mesma espacialidade integrada pela e para a reprodução ampliada do capital na avicultura. Dessa forma, um conjunto grande de fixos e fluxos, de horizontalidades e verticalidades (SANTOS, 1996) compõem as redes geográficas formadas pelas grandes empresas e corporações avícolas cearenses e são, dialeticamente, tanto causa quanto efeito de inúmeras interações espaciais que estão no âmago da própria reprodução ampliada do capital de tais empresas.

Podemos avançar nessa análise utilizando outras categorias do método geográfico trabalhadas por Santos (1985), tais como estrutura, processo, função e forma, que são fundamentais para a compreensão da produção do espaço. Assim, o processo de reestruturação produtiva da avicultura cearense das últimas décadas promoveu novas formas espaciais, no campo e nas cidades, que cumprem muitas novas funções demandadas pela atividade. Naturalmente, tudo isso deve ser considerado juntamente com outra categoria basilar para a compreensão do espaço, qual seja, o tempo, uma vez que o espaço guarda processos, formas, funções de tempos diferentes.

Todos esses aspectos devem ser levados em conta para a compreensão da lógica da (re)produção monopolista dos espaços agrícolas, mas também urbanos da RMF, já que a avicultura intensiva participa da economia urbana de várias de suas cidades, sobretudo Fortaleza. Em face do exposto e levando em conta os diferentes agentes atuantes no setor, incluso as pequenas granjas, pequenos abatedouros e a distribuição no varejo, chegamos a conclusões inicialmente não formuladas como hipóteses, tal como a de que a avicultura praticada na RMF, baseando-nos na teoria elaborada por Santos (1979), participa dos dois circuitos da economia urbana.

Enquanto as modernas empresas e corporações avícolas integram o circuito superior da economia urbana, as dezenas de pequenos abatedouros e comércios, por sua vez, participam do circuito inferior da economia urbana em várias das cidades da RMF, incluso na capital Fortaleza. A complexidade dessa realidade merece novos estudos visando melhor reconhecer todas as suas características e dinâmicas.

Por último, concluímos que para além da geografia agrária e da geografia econômica, o estudo é fundamental para a compreensão da própria morfologia urbana da RMF. Por morfologia urbana entendemos, seguindo Sposito (2017), não apenas a uma dada forma urbana, tal como ela se apresenta configurada espacialmente, mas ao processo de sua gênese e desenvolvimento, segundo os quais podemos explicá-la e não apenas descrevê-la.³⁰ Dessa forma, os estudos realizados permitem afirmar que a avicultura intensiva realizada na RMF é basilar para a compreensão da própria economia política da cidade de Fortaleza, assim como da economia política da urbanização da RMF. Da mesma forma, como afirmou Elias (2020), que a RMF se constitui como um importante recorte espacial para estudos sobre o agronegócio globalizado no estado do Ceará.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao CNPq e à Capes pelo financiamento da pesquisa.

REFERÊNCIAS

ABPA. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PROTEÍNA ANIMAL. **Relatório Anual 2020**. Disponível em: <http://gg.gg/mq6v3>. Acesso em: 05 out. 2020.

AVICULTURA INDUSTRIAL. **Aviagem e Cialne celebram juntos uma longa história na avicultura brasileira**. 24 maio 2016. Disponível em: <https://www.aviculturaindustrial.com.br/imprensa/aviagem-e-cialne-celebram-juntos-uma-longa-historia-na-avicultura-brasileira/20160524-090718-I044>. Acesso em: 16 set. 2020.

BEZERRA, F. J. A. et al. (Org.). **Perfil socioeconômico do Ceará. Fortaleza**. Fortaleza: BNB, 2015. 194p.

CAMPOS FILHO, C.M. **Cidades brasileiras: seu controle ou o caos**. 2. ed. São Paulo: Studio Nobel, 1992. 143p.

³⁰ Morfologia urbana "... não se referiria a uma dada forma urbana (extensão e volume), tal como ela se apresenta configurada espacialmente, mas ao processo de sua gênese e desenvolvimento, segundo os quais podemos explicar essa morfologia e não apenas descrevê-la ou representá-la gráfica ou cartograficamente. Aceitando-se essa perspectiva, a morfologia urbana refere-se não apenas à forma, mas também aos conteúdos que orientam essa forma e são por ela redefinidos continuamente" (SPOSITO: 2017, 298).

COCCO, R. G.; SILVEIRA, M. R. Interações espaciais. In: SPOSITO, E. S. **Glossário da Geografia humana e econômica**. São Paulo: Editora Unesp, 2017. p. 229-238

CORRÊA, R. L. Metrôpoles, Corporações e Espaço. In: CASTRO, I. E. de; GOMES, P. C. C.; CORRÊA, R. L. (Org.). **Brasil: questões atuais da reorganização do território**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand, 2002. p. 67-114.

_____. Processos, formas e interações espaciais. **RBG**, Rio de Janeiro, v. 61, n. 1, p. 127-134, jan./jun. 2016. https://doi.org/10.21579/issn.2526-0375_2016_n1_art_7

DINHEIRO RURAL. **Sem tempo para descansar**. 12 set. 2014. Disponível em: <<https://www.dinheiorural.com.br/secao/capa/sem-tempo-para-descansar>>. Acesso em: 20 jun. 2020.

DINHEIRO RURAL. **Produção de ovos alcança recorde de 3,83 bi de dúzias em 2019, diz IBGE**. 19 mar 2020. Disponível em: <https://www.dinheiorural.com.br/producao-de-ovos-alcanca-recorde-de-383-bi-de-duzias-em-2019-diz-ibge/>. Acesso em: 6 jun. 2020

DOWBOR, L. **A era do capital improdutivo**. São Paulo: Autonomia Literária, 2017.

ELIAS, Denise. Integração competitiva do semiárido cearense. In: ELIAS, D.; FURTADO, J. L. S. (Org.). **Modernização excludente**. Fortaleza: Demócrito Rocha, 2002. p.15-43.

_____. **Globalização e agricultura**. São Paulo: Edusp, 2003a.

_____. Desigualdade e pobreza no espaço agrário cearense. **Mercator**, Fortaleza, v. 2, n.3, p. 61-69, 2003b.

_____. Reestruturação produtiva da agricultura cearense. In: SILVA, J.B.; CAVALCANTE, T.; DANTAS, E. (Org.). **Ceará: um novo olhar geográfico**. Fortaleza: Ed. Demócrito Rocha, 2005. p. 429-446.

_____. Consumo produtivo em Regiões do Agronegócio do Brasil. In: BELLET, C.; MELAZZO, E. S.; SPOSITO, M. E. B.; LLOP, J. M. (Org.). **Urbanización, producción y consumo en ciudades medias/intermedias**. Lleida: Ed. Univ. de Lleida, 2015. p. 35-56.

_____. Globalização, agricultura e urbanização no Brasil. **Acta Geográfica**, Boa Vista, v. 1, p. 13-32, nov. 2013. <https://doi.org/10.5654/actageo2013.0003.0001>

_____. Agronegócio globalizado: do campo a metrópole. In: FERREIRA, A.; RUA, J.; MATTOS, R. C. (Orgs.). **O espaço e a metropolização: cotidiano e ação**. Rio de Janeiro: Consequência, 2017a. p. 587-509.

_____. Construindo a noção de Região produtiva do agronegócio. In: OLIVEIRA, H. C. M. de; CALIXTO, M. J. M. S.; SOARES, B. R. (Org.). **Cidades médias e região**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2017b. p. 19-56.

_____. A Região Metropolitana como recorte espacial para estudos sobre o agronegócio: questões de método e metodologia. **Boletim Goiano de Geografia**, n. 40, v. 01, p. 1-28, 2020. <https://doi.org/10.5216/bgg.v40i01.63448>

ELIAS, Denise; PEQUENO, Renato (Org.). **Difusão do agronegócio e novas dinâmicas socioespaciais**. Fortaleza: BNB, 2006. Disponível em: <https://www.observatoriodasmetrôpoles.net.br/wp-content/uploads/2020/07/EBOOK-DIFUSA%CC%83O-AGRO-NE.pdf>.

_____. Reestruturação econômica e nova economia política da urbanização no Ceará. **Mercator**, Fortaleza, v. 12, n. 28, p. 95-112, maio/ago., 2013. <https://doi.org/10.4215/RM2013.1228.0007>

ESPINDOLA, C. J. **As agroindústrias no Brasil: o caso da Sadia**. Chapecó: Grifos, 1999.

_____. A gênese das agroindústrias de carnes em Santa Catarina. In: SILVA, J. M. P.; SILVEIRA, M. R. (Org.). **Geografia econômica do Brasil**. Presidente Prudente: FCT/UNESP, 2002.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Estimativas da população 2021: nota metodológica n. 01, estimativas da população residente para os municípios e para as unidades da federação brasileiros, com data de referência em 1º de julho de 2021. Rio de Janeiro: IBGE, 2021. Disponível em:

<https://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2021/estimativa_dou_2021.pdf>. Acesso em: 13 set. 2021.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Região de Influência das Cidades: 2018**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: <<http://gg.gg/mt57m>>. Acesso em 05 out. 2020.

_____. **Pesquisa da Pecuária Municipal. 2019**. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/ppm/quadros/brasil/2018>>. Acesso em: 10 dez. 2019.

_____. **Cidades**. 2020. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/panorama>. Acesso em: 20 maio 2020.

MARTINS, J. de S. **Os camponeses e a política no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 1981.

MINISTÉRIO DE ECONOMIA. **Relação Anual de Informações Sociais**. Brasília. Disponível em: <http://www.rais.gov.br/sitio/index.jsf>.

MIZUSAKI, M. Y. **Território e reestruturação produtiva da avicultura**. Dourados: Editora da UFGD, 2009.

OLIVEIRA, A. U. **A mundialização da agricultura brasileira**. São Paulo: Iandê Editorial, 2016.

PEQUENO, R. Mudanças na estrutura socioespacial da metrópole: Fortaleza entre 2000 e 2010. In: COSTA, M. C. L.; PEQUENO, R. (Org.). **Fortaleza: transformações na ordem urbana**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015. p. 187-237. Disponível em: <https://www.observatoriodasmetropoles.net.br/colecao-metropoles-transformacoes-na-ordem-urbana-fortaleza/>.

_____. Quadro de mudanças na estrutura socioespacial da Região Metropolitana de Fortaleza entre 2000 e 2010. In: SILVA, S. B. M.; CARVALHO, I. M. M.; PEREIRA, G. C. **Transformações metropolitanas no século XXI**. Salvador: EDUFBA, 2016. p. 133-172.

PEQUENO, R.; ROSA, S. Inserção urbana e segregação espacial: análise do Programa Minha Casa Minha Vida em Fortaleza. in SANTO AMORE, C.; SHIMBO, L. Z.; RUFINO, M. B. C. (Org.). **Minha casa... e a cidade?** Avaliação do Programa Minha Casa Minha Vida em seis estados brasileiros. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015. p.131-164. Disponível em: <https://www.observatoriodasmetropoles.net.br/minha-casa-e-a-cidade-avaliacao-do-programa-minha-casa-minha-vida-em-seis-estados-brasileiros/>.

SANDRONI, Paulo. **Dicionário de Economia do Século XXI**. 4. ed. ver. Rio de Janeiro: Record, 2008.

SANTOS, M. **O espaço dividido**. São Paulo: Edusp, 1979

_____. **Espaço e método**. São Paulo: Nobel, 1985.

_____. Circuitos espaciais da produção. In: SOUZA, M. A. A. de; SANTOS, M. (Orgs.). **A construção do espaço**. São Paulo: Nobel, 1986.

_____. **Metamorfose do espaço habitado**. São Paulo: Hucitec, 1988. 132p.

_____. **A urbanização brasileira**. São Paulo: Hucitec, 1993.

_____. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: Hucitec, 1996.

SPOSITO, M.E. Morfologia Urbana. In: SPOSITO, E. S. (Org.) **Glossário da Geografia humana e econômica**. São Paulo: Editora Unesp, 2017. p.297-302.

TOPMILK 2020. **Levantamento Top 100** - *Os cem maiores produtores de leite do Brasil*. Piracicaba: MilkPoint, 2020. Disponível em: <https://www.milkpoint.com.br/top100-2020-lp/>. Acesso em: 10 set. 2020.

VALOR 1000. **1000 Maiores Empresas e as campeãs em 25 setores e 5 regiões**. Rio de Janeiro: Grupo Globo, 2019.

Recebido em: 23/02/2021

Aceito para publicação em: 22/09/2021