

## A territorialização da avicultura industrial e os produtores integrados no município de Pires do Rio (GO)

Simone Francisca de Novais 

Universidade Federal de Goiás – Goiânia, Goiás, Brasil.

e-mail: [novaisfsimone@gmail.com](mailto:novaisfsimone@gmail.com)

### Resumo

Este artigo tem como objetivo compreender a territorialização da avicultura industrial e as modificações no trabalho da atividade avícola e o programa de integração da agroindústria Nutriz Agroindustrial de Alimentos S.A/Friato Alimentos, no município de Pires do Rio (GO). O estudo mostra a reorganização do espaço a partir da implantação da referida agroindústria e o sistema de integração como alavanca desse processo produtivo, incorporado às novas tecnologias e a reorganização do trabalho. Foram discutidas as novas configurações da reestruturação produtiva na avicultura no município, as relações produtor e agroindústria e as possibilidades de reestruturação desse programa de integração dos produtores avícolas. O caminho metodológico da pesquisa é de caráter qualitativo, constituído pelos seguintes passos: pesquisa teórica, documental e de campo. Para a coleta dos dados foram realizadas entrevistas semiestruturadas. As ilustrações foram feitas com registros fotográficos e mapas.

**Palavras-chave:** Relação cidade-campo; agronegócio; trabalho.

### The territorialization of industrial poultry farming and integrated producers in Pires do Rio (GO)

#### Abstract

This paper aims to understand the territorialization of industrial poultry farming and the changes in the work of the poultry activity and the integration program of the agribusiness Nutriz Agroindustrial de Alimentos SA/Friato Alimentos, in Pires do Rio (GO). The study shows the reorganization of space from the implementation of the aforementioned agroindustry and the integration system as a lever for this production process, incorporated into new technologies and the reorganization of work. The new configurations of productive restructuring in poultry farming in the town were discussed, as well as the producer and agribusiness relations and the possibilities of restructuring this program for the integration of poultry producers. The methodological path of the research is qualitative, consisting of the following steps: theoretical, documental, and field research. Semi-structured interviews were carried out for data collection. The illustrations used in this paper were: photos and maps.

**Keywords:** City-country relationship; agribusiness; labor.

### La territorialización de la avicultura industrial y los productores integrados en Pires do Rio (GO)



Este trabalho está licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

## Resumen

Este artículo tiene como objetivo comprender la territorialización de la avicultura industrial y los cambios en el trabajo de la actividad avícola y el programa de integración de la agroindustria Nutrizo Agroindustrial de Alimentos SA / Friato Alimentos, en Pires do Rio (GO). La investigación científica muestra la reorganización del espacio a partir de la implementación de la mencionada agroindustria y el sistema de integración como palanca de este proceso productivo, incorporado a las nuevas tecnologías y la reorganización del trabajo. Se discutieron las nuevas configuraciones de reestructuración productiva en la avicultura del municipio, así como las relaciones entre productores y agroindustria y las posibilidades de reestructuración de este programa de integración de los avicultores. La metodología utilizada en esta investigación es cualitativa, consta de los siguientes pasos: investigación teórica, documental y de campo. Para la recolección de datos se realizaron entrevistas semiestructuradas. Las ilustraciones de este artículo son: fotografías y mapas.

**Palabras-clave:** Relación ciudad-campo; agroindustria; trabajo.

## Introdução

A avicultura é um setor em rápido crescimento no mercado nacional e mundial com uma elevada produção avícola que atinge a fabricação dos produtos alimentícios. Para atingir o estágio atual na produção de frango, a atividade passou por uma reestruturação produtiva desde as bases técnicas até a adequação ao que existe de mais moderno em gestão, organização do trabalho, ciência, tecnologia, informática, microeletrônica, sistemas flexíveis de produção, automatização, genética, equipamentos, logística, transporte, a fim de atender ao setor de processamento de carne de frango.

O Relatório Anual da Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA) de 2021, mostra que no cenário mundial os cinco maiores produtores de carne de frango são Estados Unidos (20,239 milhões de toneladas), China (14,600 milhões de toneladas), Brasil (13,845 milhões de toneladas), União Europeia (12,200 milhões de toneladas) e Rússia (4,715 milhões de toneladas) e os três maiores exportadores de carne de frango são Brasil (4,231 milhões de toneladas), Estados Unidos (3,391 milhões de toneladas) e União Europeia (1,450 milhões de toneladas). No contexto nacional a indústria avícola brasileira está concentrada nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste do país e o consumo interno de carne de frango per capita chegou a 45,27 Kg por habitante. A produção brasileira de carne de frango em 2020 cresceu 4,5% e alcançou o patamar de 13,845 milhões de toneladas produzidas. O Brasil exportou 4,231 milhões de toneladas, os cinco principais destinos da carne de frango foram China (673.215 toneladas) mais o acréscimo de Hong Kong (148.455 toneladas), Arábia Saudita (467.546 toneladas), Japão (410.543 toneladas), Emirados Árabes Unidos (303.022 toneladas) e África do Sul (261.951 toneladas). O setor avícola brasileiro atingiu com as exportações uma receita de US\$ 6,097 milhões em 2020 (ABPA, 2021).

A TERRITORIALIZAÇÃO DA AVICULTURA INDUSTRIAL E OS PRODUTORES INTEGRADOS  
NO MUNICÍPIO DE PIRES DO RIO (GO)

O Brasil aderiu à produção de frango de corte após a Segunda Guerra Mundial. Nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais a adoção ocorreu na década de 1960. Mas, foi na década de 1970, com a modernização das unidades de produção e a consolidação do setor de abate, que o segmento produtor de carcaças inteiras obteve impulso. Assim, na década de 1980, com a acelerada automatização das máquinas, a atividade conseguiu atingir o mercado segmentado. Sendo atualmente um produto de peso na pauta agrícola de exportações brasileiras.

Na década de 1990, a avicultura de corte expandiu-se para o Centro-Oeste, ávida pelos aspectos favoráveis da região. Dentre eles, localização na parte central do país, terras baratas e agricultáveis, abundância de grãos necessários na produção da ração (soja e milho), água suficiente, clima, área livre de doenças sanitárias. Também a presença de rodovias que favorecem e facilitam o escoamento da produção para o mercado interno e externo, quantidade de produtores pequenos/médios/grandes capazes de captar recursos para investir nas instalações avícolas e mercado consumidor representativo.

O processo de territorialização face à expansão da avicultura de corte em Pires do Rio (GO), que se localiza na Microrregião do Sudeste Goiano (Região da Estrada de Ferro), inserida na Mesorregião Sul Goiano como parte do estado de Goiás, ocorreu por ser um município atrativo para o segmento em razão da mão de obra barata, menor exigência quanto às questões ambientais, mercado consumidor, facilidade de escoar a produção de grãos, além de possibilitar vultosos investimentos em tecnologia voltada para a produção. Porém, há um hiato neste processo, que são os produtores integrados e as mudanças no trabalho, bem como esses profissionais irão se adaptar a essa nova reorganização do município.

O modelo de integração vertical, instalado no município de Pires do Rio, concentra um significativo número de produtores avícolas com relação produtor e agroindústria estabelecida com a empresa mediante prévio contrato. As propriedades rurais devem estar localizadas num raio de cerca de 20 km da empresa para facilitar o deslocamento das aves até o complexo agroindustrial avícola. Assim, o integrado se responsabiliza em cumprir as determinações da empresa integradora, esta realiza o pagamento àquele mediante o acordo de produtividade constante no contrato firmado entre as partes.

Sendo assim, o presente artigo busca realizar uma reflexão sobre a territorialização da avicultura industrial no município de Pires do Rio (GO), os produtores integrados, sua participação no programa de integração da agroindústria Nutrizo Agroindustrial de Alimentos S.A/Friato Alimentos, como estão organizados no território e quais as modificações no trabalho que perpassam o processo produtivo avícola.

O artigo está estruturado em três seções, na primeira aborda a territorialização da avicultura no município de Pires do Rio (GO) e o circuito produtivo agroalimentar. Na segunda, discorre-se sobre a avicultura industrial e o programa de integração da Nutriz Agroindustrial de Alimentos S.A/Friato Alimentos. Por fim, é realizada uma avaliação econômica da atividade avícola no município de Pires do Rio (GO).

## **A territorialização da avicultura no município de Pires do Rio (GO) e o circuito produtivo agroalimentar**

A avicultura moderna adentrou o Centro-Oeste na década de 1990, mais precisamente o Sudeste Goiano. Essa introdução ocorreu em razão da produção de soja e de milho, pela sua localização, clima favorável à atividade e incentivos fiscais atrativos. Esses fatores favoreceram a implantação da Nutriz Agroindustrial de Alimentos S.A/ Friato Alimentos no município de Pires do Rio (GO) em 1993 e após dois anos começou sua produção.

A indústria agroalimentar referida faz parte do segmento representado pelo circuito soja/óleos/carnes que apresenta dificuldade em separar esses setores, visto que são complementares sob o aspecto produtivo. Até a década de 1970, a experiência brasileira nesses setores apresentava-se sob a ótica das estratégias dos grupos agroindustriais e era distinta, exceção feita aos de suínos e de aves. Para Mazzali (2000, p.61), “a consolidação das cadeias identificadas com a soja e com a carne de aves (frangos) ocorreu na década de 1970, ao passo que as atreladas à carne bovina e de suínos remontam períodos anteriores”. O autor menciona que:

[...] foi somente a partir do fim dos anos de 1970, com o início da reestruturação agroindustrial, que se estende até os anos de 1990, que o fenômeno “entrelaçamento” das cadeias se manifestou com toda força. Trata-se da inauguração de uma nova etapa, cuja marca é a ampliação das possibilidades estratégicas dos grupos agroindustriais, de uma forma ou de outra, atrelados à soja e às carnes, abrangendo um intenso processo de diversificação e de interpenetração de capitais, por meio de fusões e de incorporações (Mazzali, 2000, p.62).

De 1960 até início de 1970, o desenvolvimento da indústria de carnes assentou-se na expansão e modernização dos frigoríficos do segmento bovino. Em 1970, ocorreu a implantação e difusão do segmento especializado em carnes de aves, utilizando o modelo via complexo agroindustrial, a partir da cadeia de soja/óleos. Sobre esse processo de modernização dos frigoríficos de carne, Mazzali (2000) assegura que,

[...] os frigoríficos de carne suína sediados nos Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, que, desde a sua origem nas décadas de 1940 e 1950, tinham como produto principal a gordura do animal, experimentaram na

A TERRITORIALIZAÇÃO DA AVICULTURA INDUSTRIAL E OS PRODUTORES INTEGRADOS  
NO MUNICÍPIO DE PIRES DO RIO (GO)

década de 1970 um processo de modernização assentado em programas de financiamentos dos governos estaduais (Mazzali, 2000, p.64).

Ao lado desse movimento de modernização em Santa Catarina, os frigoríficos de suínos deram continuidade “a um importante processo de diversificação para carnes de aves que já se desenvolviam desde metade dos anos 60, e orientaram empresas, para estratégias de integração vertical” (Campos, 1994, p. 32). Desse modo, nessa variação para carne de aves os frigoríficos de suínos “valeram-se de importantes vantagens competitivas consolidadas [...] experiência com a produção e comercialização de derivados de suínos [...] o estruturado sistema de distribuição [...] peculiar relacionamento com pequenos e médios produtores rurais” (Mazzali, 2000, p. 64). O autor acrescenta que,

[...] as bases da avicultura de corte foram assentadas no fim da década de 1960 e seu crescimento e estruturação nos moldes atuais ocorreram na década de 1970. A sua extraordinária expansão está associada à incorporação do “pacote tecnológico” que embute o controle, pela indústria, do ciclo produtivo de ave e o aumento da taxa de conversão da proteína vegetal em proteína animal. O elevado grau do processo biológico propiciou incremento considerável na produtividade, possibilitando a redução de custos e conseqüentemente queda absoluta e relativa do preço da carne de frango ante o preço da carne bovina e ante a renda da população (Mazzali, 2000, p.65, grifos do autor).

A pesquisa e a produção tecnológica relacionada ao controle do material genético, ao manejo e à organização da produção ficaram a cargo, quase exclusivamente, do capital internacional. Nesse sentido, na década de 1980, ao analisar o complexo agroindustrial, Sorj (1982) mostra que:

[...] a atuação do Estado nesse setor é essencialmente subsidiária e complementar. Sua atuação, no entanto, amplia-se em conjunto com as empresas integradoras, pela própria dinâmica do complexo avícola e pela importância que possui no conjunto das políticas oficiais. Mesmo que tenda a se intensificar, a ação do estado se caracteriza por centrar-se na assistência técnica, ou seja, no acompanhamento da aplicação tecnológica e, num segundo plano, na adaptação da tecnologia já desenvolvida, atingindo apenas tangencialmente a pesquisa mais sofisticada (Sorj, 1982, p. 84).

A implantação e a consolidação da agroindústria de aves ocorreram com apoio do poder público, o qual basicamente funcionou como fornecedor de crédito subsidiado com incentivos à produção agrícola, ao processamento industrial e à exportação. Calaça (2009) ao analisar a instalação das indústrias ligadas ao setor agroalimentar no Sudeste Goiano, afirma que:

[...] as agroindústrias constituem-se em um importante segmento econômico indutor do processo de transformações do espaço agrário. As agroindústrias processadoras de produtos agrícolas a jusante da agricultura exercem fortes pressões sobre esse setor da economia, induzindo a mudança do processo

produtivo para atender ao padrão de produção industrial, transformando a agricultura num segmento de produção à indústria, cada vez mais dependente (Calaça, 2009, p. 267).

A avicultura comercial brasileira durou até os anos de 1920 e 1930. A partir de 1950 predominou a avicultura industrial, sendo que, na década de 1960, pós-Segunda Guerra Mundial, a produção de frango de corte era realizada com destaque pelos estados de São Paulo e Rio de Janeiro, inclusive com importação de linhagens híbridas. Momento em que as empresas passaram a adotar a integração, principalmente em Santa Catarina, cujo setor de abate consolidou-se e difundiu-se a partir do modelo norte-americano de integração em 1970. Na década seguinte, as indústrias atingiram um perfil de oligopólio diferenciado e, em 1990, a avicultura de corte expandiu para o Centro-Oeste em busca dos fatores atrativos, como: localização, clima, terras baratas, abundância de grãos, soja e milho e por ser área livre de problemas sanitários. Consoante Calaça (2009):

[...] instaladas no sul do país, as indústrias ligadas ao setor agroalimentar passaram, a partir de anos de 1980, a adquirir ou instalar unidades produtivas – como frigoríficos, abatedouros de aves e suínos, esmagamento refino e envasamento de óleos vegetais – nos estados de Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Bahia (podem ser citadas as empresas Sadia, Perdigão, Ceval-Hering, Wandemberg Alimentos, Cameco, Caramuru, etc. (Calaça, 2009, p.267).

No município de Pires do Rio essa realidade produtiva do segmento avícola manifesta-se com a implantação da empresa Óleos Vegetais de Goiás Ltda (OLVEGO), na década de 1980 e Nutrizo Agroindustrial de Alimentos S.A/Friato Alimentos, na década de 1990. Deste modo, uma única empresa passou a coordenar, de forma verticalizada, todas as atividades atreladas à produção e comercialização de aves, realizando a criação das matrizes, a incubação dos ovos, produção de ração, abate e distribuição da carne. No caso da engorda dos frangos, essa função em Pires do Rio é exercida de forma terceirizada por pequenos, médios/grandes proprietários rurais integrados, submetidos ao controle da indústria integradora. Mediante contratos formais, os produtores avícolas submetem-se tecnológica e organizacionalmente às recomendações da empresa contratante.

A flexibilidade constitui o objetivo das ações e estratégias implementadas pelas empresas. Ela se manifesta sob formas distintas no interior dos diferentes segmentos agroindustriais. No segmento soja/óleos/carnes ficam evidenciadas as transformações nas articulações entre as empresas, nas quais, de acordo com Mazzali (2000), sobressaem,

[...] novas relações emanadas do processo de externalização/terceirização de atividades; estreitamento das relações e estabelecimentos de interações sistemáticas com os fornecedores, em particular com os produtores agrícolas, e com distribuidores e clientes e a consolidação de alianças estratégicas entre empresas concorrentes (Mazzali, 2000, p. 151).

## A TERRITORIALIZAÇÃO DA AVICULTURA INDUSTRIAL E OS PRODUTORES INTEGRADOS NO MUNICÍPIO DE PIRES DO RIO (GO)

Na reconfiguração das relações com os produtores rurais integrados de Pires do Rio prevalece como orientação o incremento do padrão de qualidade e de produtividade. O segmento agroalimentar avícola está distribuído em um circuito produtivo verticalizado, que insere o sistema integrado de criação de aves. A logística de transportes dos frangos é toda voltada para atender às necessidades da agroindústria, que procura ter os produtores integrados distante da empresa em um raio médio de 20 km, visando garantir a qualidade, o fornecimento de aves vivas e o acompanhamento dos técnicos nas granjas. Além disso, a produção de milho e soja no município é voltada para o setor avícola.

Existe o sistema de linha de crédito do Fundo Constitucional do Centro-Oeste FCO (Banco do Brasil), Sistema de Crédito Cooperativo (Banco Cooperativo S.A) SICREDI, Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social BNDES, os quais contam com capital para pulverização de investimentos no setor feitos pelos produtores integrados, numa conjuntura desfavorável. Visto que, estes precisam dispor de significativo montante de capital para cumprir as exigências feitas pela empresa integradora, para que possam tornar-se parceiros no sistema de integração, o qual abarca a construção de aviários em diversos pontos do município e insere uma reorganização da nova atividade produtiva: a avicultura de corte. Esta transformou os produtores locais, que aderiram ao programa de integração, em modernos produtores. Sobre esse sistema de produção totalmente automatizado, Calaça (2009) afirma que:

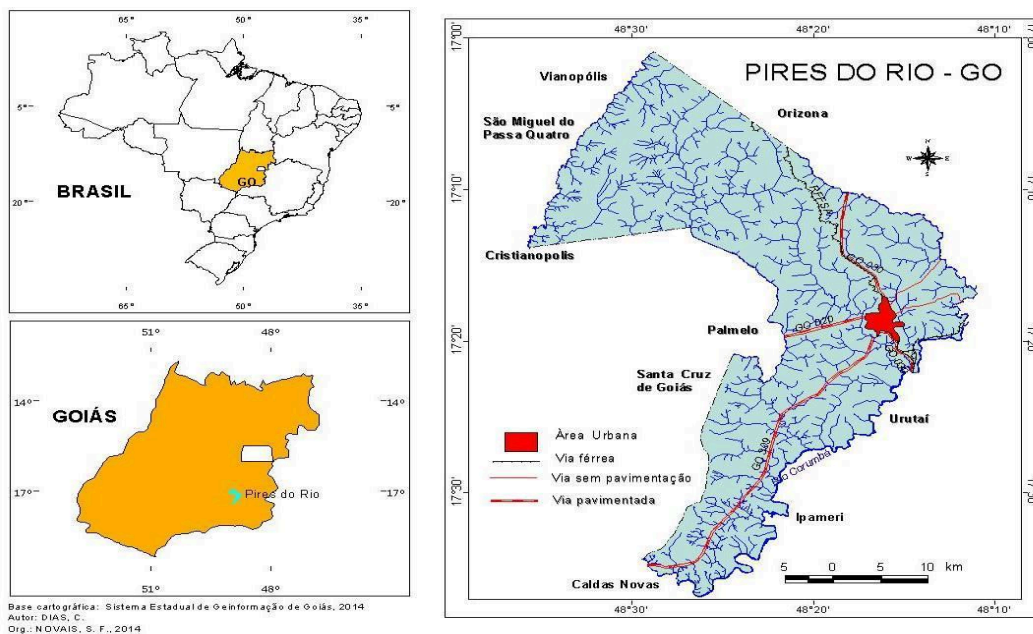
[...] a incorporação de tecnologias de última geração – como equipamentos e programas de informática que automatizam todo o processo produtivo da granja, desde o fornecimento de água, mistura da ração até o seu lançamento nos comedouros, com a programação previamente definida, bem como a climatização do ambiente, com ligação automática dos sistemas de umidificação e adequação da temperatura – gera baixa demanda de trabalhadores para atuar nas granjas. (CALAÇA, 2009, p.266).

Nessa perspectiva produtiva da indústria agroalimentar, é interessante salientar que é justamente a incorporação das tecnologias modernas, que dão suporte para ocorrer modernização no campo. Para Calaça (2009),

[...] verifica-se aí uma unidade cidade-campo em todas as dimensões, tanto no que se refere à presença de equipamentos urbanos, quanto pelo processo de produção, o qual se constitui numa linha de produção de carne marcada pela utilização de tecnologias de ponta utilizadas na cidade. O tipo de mão-de-obra empregada exige um nível de qualificação e conhecimento técnico do trabalhador, como ocorre na cidade, e, da mesma forma, o produtor integrado carece de qualificação e atualização para ter competência para a gestão do negócio. No entanto, toda essa sofisticação é utilizada para aumentar o nível de subordinação ao produtor ao capital e de perda de autonomia da agricultura (Calaça, 2009, p. 266).

Esse cenário da avicultura de corte pode ser visualizado nos mapas 1, 2, 3 e 4 que, respectivamente, mostram a localização do município de Pires do Rio (GO), a Microrregião do Sudeste Goiano (Região da Estrada de Ferro), a distribuição e localização das granjas, os pontos de localização dos galpões e a capacidade total de alojamento de aves em Pires do Rio.

**Mapa 1: Pires do Rio (GO): localização do município de Pires do Rio (GO).**

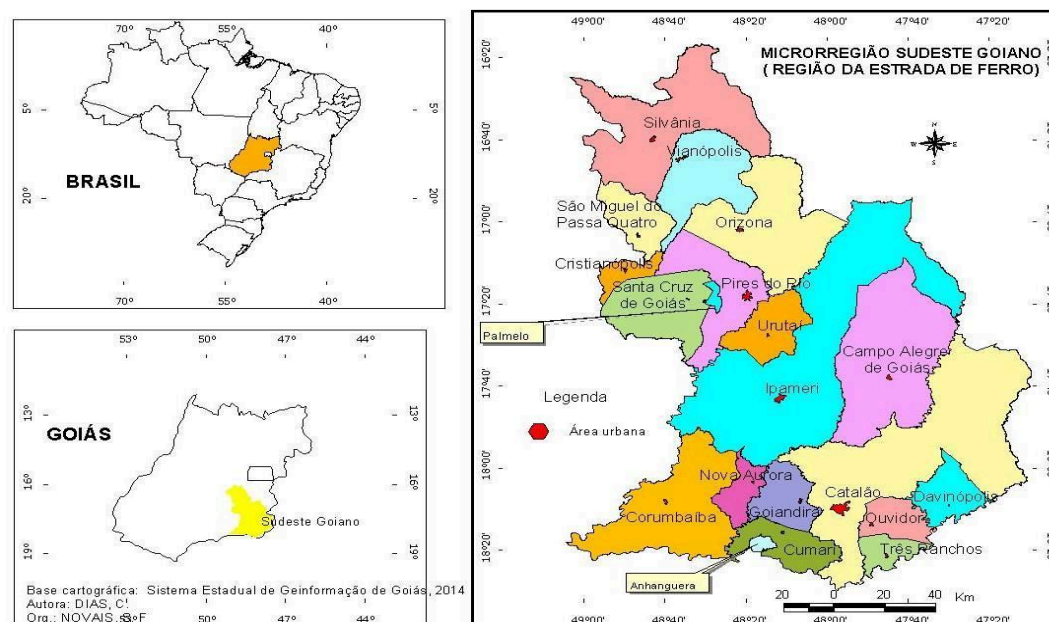


Fonte: Sistema Estadual de Geoinformação de Goiás (SIEG), 2014.  
 Org.: NOVAIS, S. F. (2014).



A TERRITORIALIZAÇÃO DA AVICULTURA INDUSTRIAL E OS PRODUTORES INTEGRADOS NO MUNICÍPIO DE PIRES DO RIO (GO)

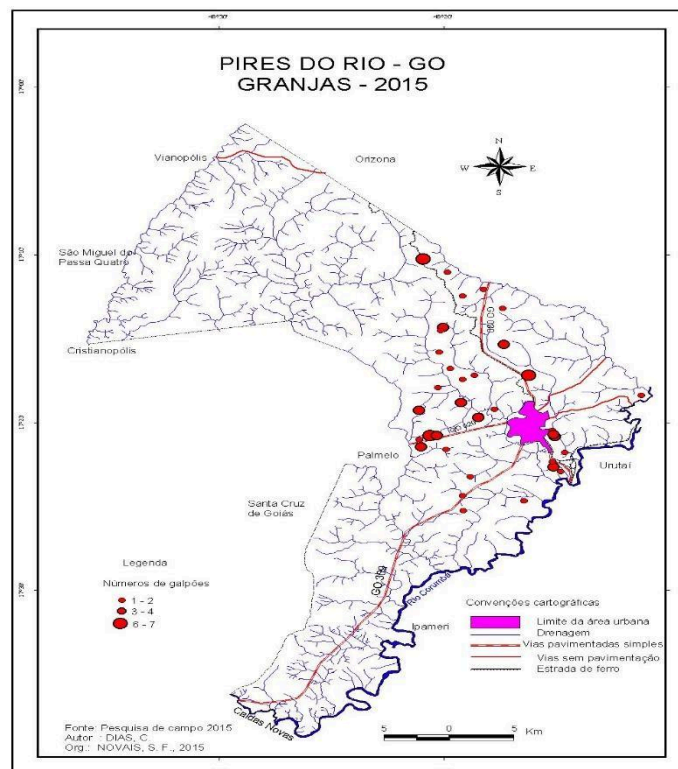
Mapa 2: Pires do Rio (GO): Microrregião Sudeste Goiano (Região da Estrada de Ferro).



Fonte: Sistema Estadual de Geoinformação de Goiás (SIEG), 2014.

Org.: NOVAIS, S. F. (2014).

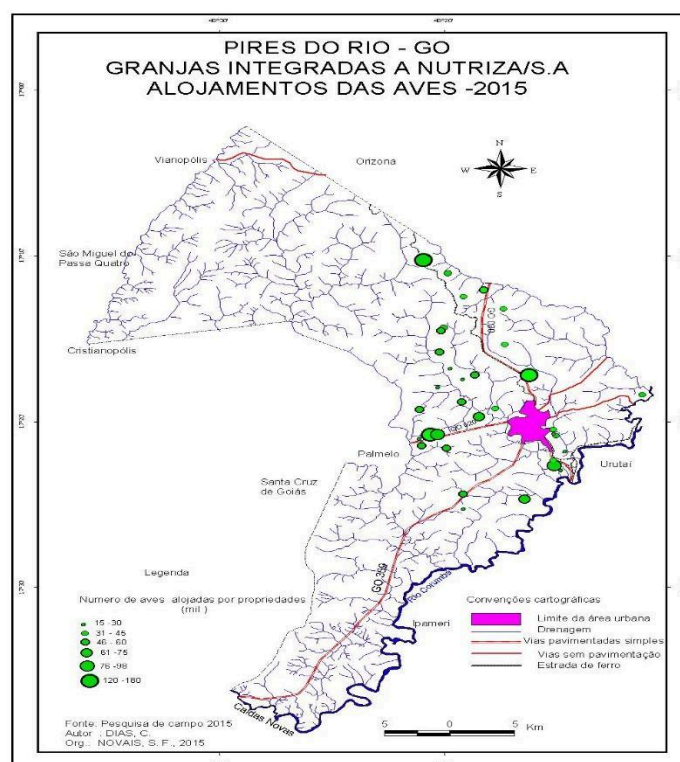
Mapa 3: Pires do Rio (GO): granjas – 2015.



Fonte: Dados de pesquisa de campo, nov. 2014 a jan.2015.

Org.: NOVAIS, S. F. (2015).

#### Mapa 4: Pires do Rio (GO): granjas integradas à NUTRIZA S.A/FRIATO, alojamento das aves – 2015.



Fonte: Dados de pesquisa de campo, nov. 2014 a jan.2015.  
Org.: NOVAIS, S. F. (2015).

A territorialização da avicultura industrial propicia a dispersão e o aumento significativo das granjas pelo município, alterando a paisagem e o arranjo local. Dessa forma, toda a logística de transporte e produção é realizada em conformidade com o crescimento da atividade. Sendo assim, os mapas facilitam observar cartograficamente, a localização em que se encontram as granjas, o quantitativo de granjas e aves alojadas por avicultor e perceber a expansão da avicultura e do sistema de integração no município de Pires do Rio.

#### A avicultura industrial e o programa de integração da Friato Alimentos

No sistema de produção integrado adotado na agroindústria avícola em Pires do Rio, a individualidade econômica é mantida e o sistema é verticalizado, porque todos os processos ou operações da produção têm uma única coordenação administrativa. De acordo com Mendes e Saldanha (2004):

[...] o sistema de criação integrado representado pela agroindústria, é o sistema que detém todo o processo produtivo, desde a produção do ovo fértil até o abate, no qual a comercialização ocorre apenas uma vez.

A TERRITORIALIZAÇÃO DA AVICULTURA INDUSTRIAL E OS PRODUTORES INTEGRADOS  
NO MUNICÍPIO DE PIRES DO RIO (GO)

Originário dos Estados Unidos, esse sistema foi introduzido no Brasil no início da década de 1970 pela Sadia, em Santa Catarina (Mendes; Saldanha, 2004, p. 4).

O sistema de produção integrada, adotado pela maioria das empresas avícolas, é feito entre a empresa e o avicultor. De acordo com Albino (1998):

[...] os objetivos básicos deste sistema são garantir ao avicultor rendimento definido, lote após lote, ficando livre das oscilações de mercado, onde às vezes o preço de venda não cobre os custos de produção. Além disso, objetiva propiciar rendimento em escala em todo o sistema, e manter o padrão de qualidade em todos os segmentos, ou seja, na produção de pintos (matrizes e incubatório), na produção de ração, na circulação do frango, no abate e processamento e na comercialização (Albino, 1998, p. 59).

As primeiras linhagens para corte e postura híbridas foram importadas pelo Brasil na década de 1960. O Decreto n. 55.981, de 22 de abril de 1965, regulamentou a importação de aves e avós para reprodução no Brasil. A partir do Decreto nº 55.981/1965, começou a produção interna de matrizes no setor avícola brasileiro, o qual se especializou em granjas de aves avós, de matrizes e de produção final. Lado a lado com a importação das linhagens híbridas de corte e de postura, houve a introdução das técnicas de manejo adequado ao segmento: alimentação das aves, nutrição balanceada, vacinas e equipamentos para alavancar a produtividade no setor avícola.

Na agroindústria avícola em Pires do Rio os ovos férteis, que chegam à incubadora, são oriundos do matrizeiro da empresa após seleção e classificação, são incubados e apresentam elevada eclodibilidade. Os embriões na incubadora recebem a vacina *in ovo* e não há necessidade de reforço desta no galpão durante a criação. A empresa integradora fornece os pintinhos de um dia (Foto 1), a ração, os medicamentos e outros insumos, a assistência técnica, o transporte da ração e dos frangos, o abate e a comercialização. Ao avicultor integrado cabe providenciar as instalações e a mão de obra, a cama de frango e os equipamentos. A planta dos aviários e a orientação para a compra dos equipamentos a serem utilizados são fornecidas pelos técnicos da empresa.

**Foto 1: Pintinhos de um dia.**

Autor: NOVAIS, S. F. (2015).

O sistema integrado permite um rendimento definido em lotes consecutivos, sendo que cada lote é único em suas especificidades. Independente das oscilações de mercado, há melhora no padrão de qualidade em todos os segmentos da cadeia: criação de matrizes e de frango, incubação, produção de pintinhos e de ração, abate e comercialização da carne. Outro aspecto é que permite a produção em escala, a fim de que a empresa possa produzir com competitividade e volume, conseguindo agregar valor ao frango e competir no mercado internacional de carne de aves.

O universo da pesquisa é composto por 110 produtores integrados<sup>1</sup> situados nos municípios de Pires do Rio, Ipameri, Urutaí, Palmelo, Orizona e Santa Cruz de Goiás. Desse total, 109 são produtores integrados (que possuem cerca de 292 granjas) e 1 integrado do Grupo Tomazini, Empresa Nutrizo Agroindustrial de Alimentos S.A/Friato Alimentos (com cerca de 20 granjas). Do total de 110 produtores integrados, 48 produtores estão no município de Pires do Rio. Assim, foram entrevistados: 30 (62%). Nos dados atualizados de 2019, o total do número de integrados e de galpões na integração apresentou crescimento considerável para 120 produtores integrados e aproximadamente 468 galpões (Lopes, 2019).

Com a realização das entrevistas, constatou-se que a seleção de novos integrados é feita em função do conceito que o produtor tem na comunidade, junto ao banco e à empresa integradora, quanto às suas condições financeiras, capacidade de endividamento, a distância da propriedade até o frigorífico, a disponibilidade de luz e água na propriedade.

---

<sup>1</sup> Informações obtidas na Empresa: Nutrizo Agroindustrial de Alimentos S.A/Friato Alimentos, em julho de 2014.

A TERRITORIALIZAÇÃO DA AVICULTURA INDUSTRIAL E OS PRODUTORES INTEGRADOS  
NO MUNICÍPIO DE PIRES DO RIO (GO)

Nessa perspectiva produtiva, os produtores integrados entrevistados elencam vantagens e desvantagens da participação no Programa de Integração da agroindústria, que podem ser visualizadas no quadro 1.

**Quadro 1: Pires do Rio (GO): vantagens e desvantagens em participar da integração.**

VANTAGENS	DESVANTAGENS
-organização: sempre há ração, pintinhos e a união dos produtores;	-há necessidade de se adequar às normas da empresa; a mão de obra não tem qualificação para trabalhar nas granjas;
-a empresa fornece a assistência porque o produtor não tem condições de arcar com tudo sozinho;	-se a empresa fornecer pintinhos de má qualidade o resultado não será bom;
-pessoas capacitadas (bem treinadas), monitoramento diário;	-o investimento é alto. Há preocupação se perder o que já foi investido, se faltar energia, se houver doença no lote;
-o produtor não tem a preocupação para comercializar (segurança na comercialização) porque a empresa se encarrega de comprar e pagar, ou seja, o produtor vende e recebe. Não há investimento próprio com a ração porque a empresa fornece;	-há necessidade de realizar investimentos constantes nas granjas;
-há uma renda a cada 60 dias (é uma renda fixa, não há parcelas para pagar), enquanto que na lavoura [a renda] é anual. É uma atividade a mais na propriedade.	-como o integrado não tem recursos para a criação das aves fica na dependência da empresa quanto às exigências e cobranças. Se resolver criar as aves por conta própria não tem mercado, nem freguês para comprar; o preço de mercado é ditado pela empresa.

Fonte: Pesquisa de campo, nov. 2014 a jan.2015.  
Org.: NOVAIS, S. F. (2015).

Entretanto, mesmo apontando algumas desvantagens, os produtores integrados mostram a avicultura como uma oportunidade de inserção de capital e retenção de lucro na propriedade, constatada no que a avicultura tem sido uma atividade rentável. Por se tratar de uma atividade geradora de uma variedade de empregos e de segmentos produtivos, impulsiona a cadeia da soja/óleo/carne, sendo capaz de movimentar a economia do município de Pires do Rio.

Os produtores integrados acenam ser a avicultura uma atividade que dá suporte econômico e financeiro para o município de Pires do Rio. Trata-se de um negócio promissor, que apresenta resultados favoráveis de produção, com tecnologia de ponta aplicada ao setor de produção de aves. Mas, ao exigir do produtor integrado um capital considerável para investir no setor, faz com que aquele que não disponha desse aporte financeiro exima-se de novos investimentos.

A situação atual da avicultura para os produtores integrados pode ser visualizada no quadro 2.

**Quadro 2: Pires do Rio (GO): situação atual da avicultura para os produtores integrados.**

<b>PRODUTORES INTEGRADOS</b>
-a atividade impulsiona a cidade, estão construindo galpões sempre, é significativa, a cidade quase vive em função da avicultura. Para a região foi muito bom, cresceu o fluxo de emprego, a cidade cresceu, o comércio, o granjeiro recebe um dos melhores salários da região;
-a situação é boa. No início era mais difícil, hoje já temos mais vivência, tanto a empresa como os produtores, a convivência hoje é melhor, do que no começo.
-pelo consumo de frango ter aumentado bastante, o próprio Banco do Brasil /FCO, abre linhas, fica mais fácil para o produtor;
-é o grande orgulho de Pires do Rio, ter uma integradora, dá emprego direto e indireto para muita gente e alavanca o progresso da região, muitas cidades sonham em ter uma integradora, Pires do Rio tem, uma história antes e depois da FRIATO;
-é uma região nova em avicultura, começou em 1995,1996, ela está muito atualizada, legalizada, tudo dentro dos padrões do Ministério da Agricultura, Programa de Bem-estar Animal, dentro dos padrões de importação;
-a tendência é aumentar em razão do mercado está dando certo, a seriedade da empresa. Mas deveria ter mais indústria;
-a avicultura é ótima, a área é livre de doenças fitossanitárias, tem prosperidade. A preocupação maior é com a água;
-o integrado já participou de outra integração (Integração com a Sadia): Buriti Alegre, Goiaves, depois passou para a Sadia. No momento de investir não, o crescimento maior é por parte da empresa, o investimento maior é por parte deles mesmo.

Fonte: Pesquisa de campo, nov. 2014 a jan. 2015.

Org.: NOVAIS, S. F. (2015).

A participação do produtor avícola de Pires do Rio no sistema de integração revela que existe interesse em continuar produzindo nas áreas rurais, principalmente na pequena propriedade, haja vista que projetos de modernização da agropecuária são atrativos e funcionam como válvula de escape para quem busca renda extra num tempo em que a produção convencional perde lugar a cada dia. Vale ressaltar que, o produtor integrado não é um produtor convencional, pois apresenta perfil diferenciado, empresarial, pratica pluriatividade e tem outras fontes de renda para lhe assegurar a sobrevivência. Em raros casos, há produtor que sobrevive somente da avicultura por conseguir investir em tecnologia, acompanhar o desenvolvimento do setor e rapidamente se encaixar neste novo modelo produtivo.

Portanto, para os produtores integrados participarem do Programa de Integração as razões são variadas (quadro 3).

**Quadro 3: Pires do Rio (GO): razões para participação no Programa de Integração.**

<b>PRODUTORES INTEGRADOS</b>
-um projeto novo, diversificação de empreendimento, grata surpresa, rende mais do que o leite. O frango de corte a cada 45 ou 60 dias tem a receita. O leite é de 3 anos até a bezerra começar a produzir, e vir o primeiro retorno, são 3 anos de despesa. No passado eu já conhecia, quando começou a mexer com frango, eu quis participar;
-a propriedade é pequena a avicultura é própria para essa produção, eu já tenho o curso em Agropecuária;

A TERRITORIALIZAÇÃO DA AVICULTURA INDUSTRIAL E OS PRODUTORES INTEGRADOS  
NO MUNICÍPIO DE PIRES DO RIO (GO)

-o sistema de parceria, se as partes entenderem e cumprirem, é um negócio que dá certo, quando tem ganho, as partes ganham, a empresa não ganha sozinha, também ganha o integrado;
-fazer um investimento para ter uma renda a cada dois meses não depender de renda anual, há 30 anos que eu já trabalho no segmento;
-o frigorífico está próximo, o fato de conhecer amigos produtores que apresentam rendimentos, a presença de técnicos nas granjas e a melhora nos resultados que contribui para que a gente continue na atividade;
-basicamente é uma opção por uma maior rentabilidade no setor rural, facilidade com mão de obra técnica, a empresa dá suporte técnico, entrega de ração escalonada. Relacionamento muito bom com eles (a empresa), o interesse e a motivação dos proprietários;
-não depende muito da gente, precisa ter um bom funcionário, o resultado depende do granjeiro, o integrado a obrigação dele é por as coisas em dia e o granjeiro é trabalhar direito.

Fonte: Pesquisa de campo, nov. 2014 a jan.2015.

Org.: NOVAIS, S. F. (2015).

Para os produtores integrados, o projeto novo de produção de aves impulsionou a cidade de Pires do Rio e favoreceu a diversificação de renda da propriedade. A vivência no campo contribuiu, para que os investimentos fossem direcionados para o setor avícola. Dessa forma, um produtor com pequena extensão de terra consegue produzir uma quantidade significativa de aves em relação à quantidade de terra produtiva, visto que os galpões não necessitam de grandes áreas de terras para serem instalados. Por isso, é uma atividade promissora para pequenos, médios e grandes produtores.

A avaliação que os produtores avícolas fazem do programa de Integração da Nutriz/Friato Alimentos em relação aos seus interesses, aponta que do total de entrevistados, 77% consideram bom; 13% ótimo e 10% excelente, concluindo, assim, que há uma maioria satisfeita (bom) com o Programa de Integração.

Quanto aos aspectos positivos e negativos no programa da Integração, esses podem ser visualizados conforme apresentados no quadro 4.

**Quadro 4: Pires do Rio (GO): aspectos positivos e negativos do Programa de Integração.**

ASPECTOS POSITIVOS	ASPECTOS NEGATIVOS
-para o integrado é ótimo, porque já trabalhou em outros lugares e não havia tido o interesse e com a empresa integradora foi diferente. Fiz um galpão novo, estou animado, apostei nisso;	-teria que melhorar bastante para a gente, no momento está fora de nossos anseios;
-a empresa mudou muito, a concepção sobre o trabalho industrial e o trabalho realizado em Pires do Rio, o município tornou-se uma cidade industrializada;	-poderia estar melhor, a gente não pode estar satisfeito, senão para de crescer;
-são muito presentes com a assistência, é tranquilo, a seriedade manda, são criteriosos;	-tem aspectos positivos e negativos: o intermediário, não é ruim, mas não é ótimo;
-de modo geral é bom, porque você incrementa produtividade, mais emprego, mais impostos, mantém uma atividade econômica mais dinâmica;	-o preço de mercado praticado está abaixo da média;
-boa para o integrado, para a FRIATO, ambos contribuem para a economia regional;	-as perdas no lote diminuem o rendimento para o produtor.

Fonte: Pesquisa de campo, nov. 2014 a jan.2015.

Org.: NOVAIS, S. F. (2015).

As expectativas dos produtores integrados quanto à existência da Associação dos Produtores de Frangos de Pires do Rio, é quase nula, havendo pouco conhecimento acerca da mesma, apesar de reconhecerem sê-la importante e necessário para nortear o produtor. Do total dos entrevistados em relação à expectativa do produtor integrado quanto à Associação, 17% apontaram terem expectativas quanto à Associação e 83% se mostraram sem expectativas quanto à Associação.

O fato de ter existido a Associação dos Produtores de Frangos de Pires do Rio anteriormente e não ter havido bom resultado dessa iniciativa, abre uma margem de descrédito quanto ao seu funcionamento. Embora representasse um interesse comum, a Associação não conseguiu firmar-se no tempo e no espaço, limitando o poder de decisão dos avicultores quanto à atuação e intermediação junto à agroindústria. Assim, variáveis importantes para análise do modelo de integração, como grau de organização e representação dos produtores avícolas, ainda não podem ser avaliadas. Nesse caso específico, é de se esperar que os produtores integrados apresentem maior organização coletiva e representação para os seus interesses, o que terá impactos diferentes nas relações entre o avicultor integrado e a empresa integradora.

A relação produtor e indústria, quanto ao equilíbrio de forças, aponta que do total de entrevistados, 70% veem-se como parceiros. Porém, 30% se sentem subordinados à empresa. Esses pontos de vista sobre a relação de parceria ou subordinação na produção avícola integrada podem ser constatados no quadro 5.



**Quadro 5: Pires do Rio (GO): relação de parceria ou subordinação na produção integrada.**

PARCERIA	SUBORDINAÇÃO
-somos parceiros, mas em termos de decisão, o integrado pode até sugerir, mas às vezes pode não ser aceita sua sugestão;	-subordinação, a autonomia é muito pouca, autonomia para contratar e descontratar funcionário. O integrado tem pouca voz ativa;
-uma parceria de excelente qualidade, a empresa é séria e cuida do projeto. A liberdade ocorre de acordo com a sua participação, o avicultor tem 12% sobre as aves no negócio, a empresa tem 88%, proporcional ao gasto, tem que ter um respaldo maior;	-o produtor é subordinado em tudo, o produtor obedece o que eles mandam. Somos subordinados a FRIATO;
-parceiro com subordinação tem que cumprir os estabelecidos na média, é uma subordinação natural;	-já foi mais subordinação, hoje é mais parceria, hoje já tem uma convivência melhor;
-é uma parceria, mas toda parceria tem deveres e obrigações, a avicultura é muito dinâmica, o setor avícola não aceita erro, é rápido, se deixar algum frango doente, 3 ou 4 dias, já vai 7 dias de vida dele, frango doente não faz conversão, que a tempo e a hora deve ser feita;	-a gente fica mais subordinado a empresa, eles ditam as normas, como tem que ser o manejo. A empresa é exigente;
-o produtor é parceiro, não é subordinado, o seu prejuízo reflete neles. Não tem subordinação, porque desde que a empresa forneça ração boa e os pintinhos todos ganham;	-segundo eles é uma parceira, mas vejo como subordinação, tem que cumprir os estabelecidos na média.

Fonte: Pesquisa de campo, nov. 2014 a jan.2015.

Org.: NOVAIS, S. F. (2015).

Na relação produtor e indústria existem deveres e obrigações. Por isso, a maioria afirmou ser uma relação de parceria, mas uma minoria entende que se submetem a uma situação, em que a autonomia lhe é facultada, muitas vezes sem obter poder de decisão. A subordinação está relacionada ao fato de que o produtor avícola precisa estar atento às necessidades da atividade, dispondo-se imediatamente a seguir a lógica de modernização, a adequar-se a esse modelo produtivo do setor e às metas da agroindústria.

### A avaliação econômica da atividade avícola

Quanto à avaliação econômica da atividade avícola, os custos de construção e dos equipamentos empregados em cada galpão variam de acordo com o ano de sua construção. Existem galpões financiados com fundos do FCO/Banco do Brasil, Sistema de Crédito Cooperativo (SICREDI) e do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), como também galpões adquiridos com recursos próprios do produtor integrado. É interessante ressaltar que, um galpão padrão 150m por 16m (2.400m<sup>2</sup>), climatizado, nos valores de 2015, era cotado em R\$ 500.000,00<sup>2</sup>, esse valor atualizado é de R\$ 864.000,00<sup>3</sup>

<sup>2</sup>Valor do dólar, cotado em 17 de março de 2015: R\$ 3,269 (Bolsa de Valores, 2015).

<sup>3</sup>Valor do dólar, cotado em 5 de dezembro de 2021: R\$ 5,653 (Bolsa de Valores, 2021).

aproximadamente em 2021, chega a cerca de 50% desse valor equivalente ao gasto com os equipamentos, os quais apresentam medidas variadas entre 100m por 12m (1.200m<sup>2</sup>) a 250m por 12m (3.000m<sup>2</sup>), sendo que os de dimensões maiores são climatizados.

O preço médio de remuneração líquida por ave viva varia de acordo com a produtividade do lote. A rentabilidade por lote é variável, conforme a quantidade de aves alojadas e abatidas, a viabilidade econômica, a conversão alimentar, o índice de mortalidade, ganho de peso diário, a idade de abate, fator de produção e os quilos de carne produzidos por metros quadrados. Portanto, o avicultor tem participação de ganho na entrega das aves vivas de 12% sobre o montante, quando estes índices são satisfatórios. Caso esses índices estipulados pela empresa não sejam atingidos, o montante será menor, o que repercutirá no ganho, segundo os parâmetros estabelecidos, de 12% para o avicultor e 88% para a agroindústria sobre o montante. Esse respaldo é relativo à proporção de despesas das partes na criação do frango, sendo que, a despesa com ração consumida pelas aves vítimas de mortalidade, o consumo de ração excedente da meta estipulada pela empresa de conversão alimentar e as aves mortas são contabilizadas para o avicultor.

Na relação produtor e indústria, os produtores integrados foram unânimes em afirmar que os custos de implantação e de manutenção do projeto correspondem ao orçamento apresentado pela empresa. Entretanto, no caso das receitas obtidas afirmaram que, quase sempre, correspondem às expectativas sugeridas pela empresa integradora. Os produtores integrados realizam algumas modificações nos galpões e nos equipamentos como mudança no sistema de ventilação, elevação da altura da parede, nebulização, mudança no sistema de bebedouro (linhas), reposição de equipamentos novos, troca de bebedouro e de comedouro para as aves. Os avicultores também cumprem outras exigências à medida que a atividade requer novos investimentos, devido ao avanço da tecnologia e à inserção de novos equipamentos para o setor.

Na obtenção da receita, verifica-se a permanência das aves na granja, normalmente, entre 42 a 45 dias. Em relação à conversão alimentar e a idade de abate das aves é relevante destacar que os avanços no melhoramento genético, na biotecnologia, no controle sanitário e na criação de raças híbridas possibilitaram obter aves prontas para o abate com maiores pesos em períodos e consumos de ração cada vez menores.

Partindo do princípio de que a empresa integradora de Pires do Rio fornece lotes mistos de pintinhos de um dia para o avicultor, sem uniformidade e sem passar pelo processo de sexagem para a separação dos pintinhos machos e fêmeas (processo oneroso), é relevante ressaltar que os pintinhos machos apresentam até o abate melhor conversão alimentar e maior ganho de peso do que as fêmeas. O dimorfismo sexual (diferença entre machos e fêmeas) também pode influenciar e refletir no lote e no ganho do

produtor integrado. Para Souza e Michelan Filho (2004), o dimorfismo sexual ocorre devido ao fato de que:

[...] a eficiência alimentar é excelente no início do processo de crescimento do frango, mas vai deteriorando à medida que ele se desenvolve, sendo essa deterioração mais pronunciada na fêmea que nos machos. Daí muitas empresas preferem explorar o potencial do frango criando machos e fêmeas com distintos programas de alimentação e abatendo o macho mais tarde e mais pesado (Souza; Michelan Filho, 2004, p. 31).

A conversão alimentar representa o consumo da ração pelas aves. A quantidade de ração encaminhada para um determinado galpão ou lote é registrada pela agroindústria integradora e pelo avicultor. Quando ocorre a retirada do lote, em média a cada 45 dias, a sobra da ração é pesada e é calculado o consumo e a diferença de ração. Para Mendes e Patrício (2004):

[...] para calcular a conversão alimentar, divide-se o consumo total de ração pelo peso total do lote na retirada. A ração consumida pelas aves que morrem no decorrer da criação fica creditada na conversão alimentar, ou seja, quanto maior a mortalidade, pior a conversão alimentar (Mendes; Patrício, 2004, p. 325).

Os autores afirmam sobre o custo da ração na conversão alimentar das aves, que:

[...] a ração é o fator de maior peso no custo total de produção, a conversão alimentar deve ser o item de controle mais valorizado. Mas, como ela não pode ser utilizada isoladamente para fins de comparação entre lotes, deve-se fazer uma correção para um peso padrão. É a chamada Conversão Alimentar Corrigida, para um determinado peso padrão (Cacpp) (Mendes; Patrício, 2004, p. 326).

Os dois índices diretos que têm maior influência no custo de produção são o peso médio e a conversão alimentar. Para Mendes (1989):

[...] o peso médio é responsável pelo faturamento e, por conseguinte, pela diluição dos custos fixos (cerca de 40% do custo total) e pela conversão alimentar que tem no seu conteúdo o custo da ração por unidade de peso produzido (60% do custo). Embora a taxa de mortalidade afete o custo final do lote, o valor da mesma é relativo. Quando a mortalidade é precoce, ela afeta apenas 15% do custo final (apenas o custo dos pintinhos); quando ela é tardia, já é levada em conta no índice de conversão alimentar, uma vez que as aves mortas não compõem o peso final do lote e a ração consumida por elas é contabilizada. Logo a junção do ganho de peso com a conversão alimentar corrigida, é, na prática, um dos itens mais importantes para a avaliação da produtividade (Mendes, 1989, p. 85).

Cada agroindústria define o peso padrão a ser utilizado como referência, já que as agroindústrias atendem mercados específicos, trabalham com pesos de abate de frangos bem definidos para cada situação. De acordo com Mendes e Patrício (2004):

[...] o ganho de peso e a conversão alimentar do lote, estão muito relacionados com a densidade energética da ração. Quanto mais alto for o nível de energia da dieta, maior será o ganho de peso e, principalmente, melhor será a conversão alimentar. Entretanto, rações mais energéticas são mais caras e nem sempre o desempenho melhor paga esse custo mais alto. Por isso, o consumo de energia serve para comparar resultados de desempenho podendo ser um indicador de rentabilidade econômica, uma vez que a ração é o item que mais onera custo (Mendes; Patrício, 2004, p. 327).

As despesas que o produtor integrado de Pires do Rio tem com a atividade incluem gastos com energia elétrica, mão de obra, material de limpeza, reparos no galpão e nos equipamentos, compra de novos equipamentos como bebedouros, comedouros, silos, gerador de energia, pagamento de parcela de financiamento, lenha para aquecer os fornos, limpeza do galpão, compra da cama aviária e outros. Despesas e receitas resultam em um lucro líquido que pode variar, conforme a produtividade de cada lote. Vale ressaltar que, um lote corresponde a entrega das aves vivas, realizada em média a cada 45 dias, contando com o período do vazio sanitário, que é de 15 dias, totalizando 60 dias ou dois meses.

Por se tratar de um estabelecimento agrícola patronal, a mão de obra utilizada na atividade avícola é predominantemente do tipo contratada permanente, porque precisam de um casal para dois galpões. Sazonalmente, pode ocorrer a contratação de mão de obra temporária na época da retirada dos frangos (apanha, pega) e da cama aviária, limpeza dos galpões. Esse serviço é terceirizado, cabendo ao avicultor o pagamento. Na limpeza dos galpões e na retirada da cama a quantidade desses trabalhadores varia de duas a nove pessoas, enquanto no caso da pega de frango são em média 30 pessoas. Ocorrem nas propriedades a cada dois meses e esses trabalhadores recebiam por dia de trabalho o valor de R\$ 60,00 a R\$ 150,00 em 2015, esses valores atualizados em 2021, equivalem de R\$ 84,00 a R\$ 209,00.

A atividade avícola no município de Pires do Rio praticamente não apresenta trabalho familiar, pois os trabalhadores contratados em geral são provenientes das áreas urbanas (o casal). O fato de conseguir emprego para duas pessoas de forma simultânea tem atraído esses trabalhadores, como forma de garantir a renda familiar. Além disso, a escolha pela contratação do casal não é aleatória, pois a atividade avícola exige a permanência constante dos granjeiros na propriedade e nas granjas para atuar diretamente no manejo. Assim, a liberação dos mesmos acontece normalmente no período de vazio sanitário.

Essa mão de obra também necessita ser treinada e ter melhor qualidade, pois a atividade avícola apresenta um manejo bastante exigente. O valor da remuneração para o trabalhador da granja era de R\$ 788,06 a R\$ 1.576,12 (de um a dois salários mínimos mensais, ano 2015). Esse valor de um a dois salários mínimos mensais equivale de R\$ 1.100,00 a R\$ 2.200,00 em valores atualizados em 2021, após cada retirada de lote, quando a empresa contratante paga a produtividade ao avicultor, que remunera o granjeiro.

A produtividade do avicultor acompanha o desempenho produtivo do lote, o que lhe permite quantificar a eficiência das técnicas utilizadas. Para Albino (1998, p.56), a avaliação de desempenho do lote leva em consideração “os parâmetros que devem ser registrados na granja para posterior avaliação são mortalidade, consumo de ração, peso médio dos frangos ao abate e idade de abate. Com base nessas informações calcula-se o Índice de Eficiência Produtiva (IEP)”. A fórmula para calcular o IEP é a seguinte:

$$\text{IEP} = (\text{PM} \times \text{V}) / (\text{IA} \times \text{CA}) \times 100$$

Em que

PM = peso médio do lote, Kg

V = viabilidade, %

IA = idade de abate

CA = conversão alimentar

Os índices para a remuneração do integrado são baseados nas cláusulas do contrato firmado entre as partes.

O sistema de integração está concentrado em empresas avícolas de médio e grande porte, em sua maioria de capital nacional, que aglutinam pequenos produtores que na média possuem dois galpões de 15.000 a 20.000 aves cada. A maioria das empresas integradoras produzem seus próprios pintinhos nos incubatórios, fabricam a ração, realizam o deslocamento das aves até o frigorífico, abatem e comercializam o frango (Mendes; Saldanha, 2004, p. 5).

O mercado consumidor avícola tem apresentado crescimento acelerado e exigido sofisticação e tecnologia moderna na sua produção. Assim, a concorrência em escala mundial busca acompanhar e elevar de forma constante a eficiência e produtividade no segmento da indústria agroalimentar. Para Mendes e Saldanha (2004):

[...] a indústria de material e equipamentos tem fornecido suporte técnico para o setor da avicultura, produzindo, aqui no país, quase todo o equipamento e materiais avícolas e de embalagens necessários a essa atividade. Esses avanços tecnológicos tem acontecido desde o *design* de novas peças, tais como comedouros, bebedouros, equipamentos para climatização de aviários e produção de rações. Também o setor de abate e processamento de ave tem-se desenvolvido bastante nos últimos anos, a fim de aumentar o grau de automação das plantas e atender as necessidades de novos cortes e produtos pós-processados. Devido à necessidade de aumento na velocidade das linhas de abate e processamento, a automatização do processo é fundamental, pois, além de diminuir os custos com mão-de-obra, permite uma melhor uniformidade do produto final (Mendes; Saldanha, 2004, p. 5).

É interessante atentar que, na atividade avícola o produtor integrado obtém índices produtivos eficientes, devido ao avanço tecnológico aliado à genética, que possibilita produzir um frango com alto potencial de ganho de peso, de conversão alimentar, de

rendimento de carcaça e uma nutrição balanceada. O manejo exigente, a sanidade e os equipamentos de ponta utilizados na atividade são cada vez mais modernos e sofisticados, possibilitando atingir metas de produção e alcance de produtividade a custos de produção muito competitivos no mercado. Nesse processo produtivo a figura do produtor integrado é imprescindível, pois ao realizarem a criação das aves nos padrões tecnológicos exigidos pela atividade, otimizam a produção avícola.

## **Considerações Finais**

A territorialização da avicultura industrial no município de Pires do Rio apresenta uma tendência de crescimento e gera transformações socioespaciais e econômicas impactantes no trabalho e nas relações produtor e agroindústria. O elevado nível de investimento em tecnologia realizado por esse setor em rápido desenvolvimento fomenta um processo de exclusão daqueles produtores integrados que não conseguem acompanhar a reestruturação produtiva que perpassa o setor avícola.

Ao analisar o sistema de integração da Nutriz Agroindustrial de Alimentos S.A /Friato Alimentos, foi possível constatar que o Programa de Integração é marcado pela disponibilidade de mão de obra na região, com produtores integrados que se moldam ao processo produtivo avícola e às exigências da indústria agroalimentar, quanto à atividade de criação de aves. Há menor número de produtores por planta industrial, visto que a própria indústria também possui número significativo de granjas no município (cerca de 20 aviários), um maior volume de aves produzidas, concentração de insumos industriais para a produção da ração, proximidade de mercado consumidor, condições de infraestrutura no arranjo local, nacional e internacional. O incubatório, a fábrica de ração (matrizes), a fábrica de ração (frango de corte), a fábrica de ração premix, as granjas de matrizes (recria), as granjas de produção de ovos, o frigorífico e os industrializados são da própria indústria integradora.

Além disso, podem ser elencados como fatores favoráveis à instalação e produção avícola na região, a produção de energia elétrica que possibilita o crescimento da produção em larga escala. O município é bem localizado, tem fácil acesso pelos eixos rodoviários nacionais para o escoamento da produção, importação e exportação dos produtos industrializados direcionados para a África e Ásia, a modernização das telecomunicações favorece o contato e a ligação da parte central do Brasil com o restante do país e do mundo.

Quanto à atividade da avicultura dentro do sistema de integração vertical, verifica-se que apresenta elevada automação dos aviários, novas técnicas de produção, adensamento de aves por galpão, construção de galpões superdimensionados e sofisticados construídos com novas tecnologias. A avicultura conta com uma base técnica e

uso de inovações tecnológicas de forma intensiva decorrente das exigências do mercado e os produtores integrados necessitam ter a capacidade de aporte de capital para financiamento visto o aumento significativo nos custos de instalação de novos aviários. Ademais, a maioria dos avicultores tem perfil empresarial, com grau de escolaridade relativamente elevado, produção agropecuária rentável, são bem informados sobre o mercado e o segmento avícola. Estão sempre buscando alternativas de investimento e nova fontes de renda.

O produtor integrado se responsabiliza pela construção das instalações dos aviários, com uma planta pré-aprovada por projeto, de acordo com as necessidades, exigências da atividade e instalação dos respectivos equipamentos, dentro das determinações da integradora e capacidade de investimento do produtor. Há galpões climatizados e outros que são convencionais. A ave é entregue viva para a integradora, quando a mesma estiver com o peso apropriado para abate, em média após 45 dias.

O pagamento da integradora ao integrado é realizado mediante a produtividade dos aviários, que será avaliada de acordo com indicadores técnicos constantes do contrato de integração celebrado entre as partes. A criação e engorda das aves é terceirizada pela integradora junto aos avicultores, que fornecem os frangos dentro de um padrão mínimo exigido de qualidade e num período estipulado. A indústria integradora realiza o pagamento dessa prestação de serviços aos produtores, conforme a produtividade de cada lote, que são fornecidos de forma consecutiva, embora cada um deles apresente índice de eficiência produtiva diferente. Por isso, cada lote confere ao avicultor uma rentabilidade diferente. E devido aos investimentos para participar do sistema de integração na produção de aves, o custo para o integrado deixar a integração torna-se elevado.

Quanto aos interesses e conflitos entre produtores e indústria agroalimentar, os produtores integrados apresentam reduzida autonomia de gestão, a qual é restrita a contratar e descontratar trabalhadores para trabalhar nos aviários. Os produtores integrados por não terem uma associação ou sindicato que os represente, permanecem estáticos no que tange à negociação com a indústria, quanto aos seus interesses na atividade. Sendo assim, tornam-se partes integrantes de um processo, mas não conseguem captar condições de se imporem, enquanto sujeitos ativos dessas transformações. Mas, é necessário salientar o potencial das organizações, que de forma efetiva representam os interesses dos produtores integrados e apresentam possibilidades de êxito.

Por outro lado, o sistema de integração é uma estratégia interessante para a indústria agroalimentar por apoiar-se na otimização do arranjo local, obtenção de matéria-prima para a agroindústria e suprimentos a serem utilizados na produção avícola a custo baixo, maior eficiência produtiva e ganho de escala de produção na criação e entrega

dos pintinhos. A empresa integradora, portanto, procura reduzir os seus custos de transação, de produção e de logística. Diante dessa lógica adere a novos processos produtivos industriais e novas formas de comercialização de seus produtos, cria mecanismos de venda mais atrativos e compensativos e buscam colocar o produto no mercado consumidor de carnes de frango de forma mais competitiva.

## Referências

ABPA, ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PROTEÍNA ANIMAL. **Relatório anual 2021**. Disponível em: [https://abpa-br.org/wp-content/uploads/2021/04/ABPA\\_Relatorio\\_Anual\\_2021\\_web.pdf](https://abpa-br.org/wp-content/uploads/2021/04/ABPA_Relatorio_Anual_2021_web.pdf). Acesso em: 17 jun. 2021.

ALBINO, Luiz Fernando Teixeira. **Frango de corte**: manual prático de manejo e produção. Viçosa-MG: Aprenda Fácil, 1998.

BRASIL. Decreto n. 55.981, 22 de abril de 1965. **Dispõe sobre a importação de aves e ovos para reprodução e dá outras providências**. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1960-1969/decreto-55981-22-abril-1965-458039-norma-pe.html>. Acesso em: 18 mar. 2014.

BRASIL. Medida Provisória n. 1.021, 30 de dezembro de 2020. **Dispõe sobre o valor do salário mínimo a vigorar a partir de 1º de janeiro de 2021**. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/medida-provisoria-n-1.021-de-30-de-dezembro-de-2020-297208167>. Acesso em: 15 mai. 2021.

CALAÇA, Manoel. Agroindústria e modernização do campo cerrado. In: MEDEIROS, Rosa Maria Vieira; FALCADE, Ivanira (Orgs.). **Tradição versus tecnologia**: as territorialidades do espaço agrário brasileiro. Porto Alegre-RS: UFRGS, 2009, p. 255-268.

CAMPOS, Renato Ramos. **Tecnologia e concorrência na indústria brasileira de carnes na década de 80**. 1994. 198f. Tese (Doutorado em Economia). Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 1994.

LOPES, Aleff Batista Xavier. **Manejo da fase inicial de aves de corte em galpões de pressão positiva**. 2019, 26f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária). IF Goiano/ Instituto Federal Goiano, Urutaí, 2019.

MAZZALI, Leonel. **O processo recente de reorganização agroindustrial**: do complexo à organização “em rede” São Paulo: Editora UNESP, 2000.

MENDES, Ariel Antônio. Causas de má conversão alimentar em frangos de corte. **Anais da Conferência APINCO de Ciências e Tecnologia Avícolas**. Campinas: Facta, 1989, p. 85-106.

MENDES, Ariel Antônio; PATRICIO, Inaldo Sales. Controles, registros e avaliação do desempenho de frangos de corte. In: MENDES, Ariel Antônio; NÃÃS, Irenilza Alencar;



A TERRITORIALIZAÇÃO DA AVICULTURA INDUSTRIAL E OS PRODUTORES INTEGRADOS  
NO MUNICÍPIO DE PIRES DO RIO (GO)

MACARI, Marcos (Orgs.). **Produção de frangos de corte**. Campinas: Facta, 2004, p. 323-335.

MENDES, Ariel Antônio; SALDANHA, Érika Salgado Politi Braga. A cadeia produtiva da carne de aves no Brasil, In: MENDES, Ariel Antônio; NÃÃS, Irenilza. Alencar; MACARI, Marcos. (Orgs.). **Produção de frangos de corte**. Campinas: Facta, 2004, p.1-22.

SORJ, Bernardo. **Camponeses e agroindústria: transformação social e representação política na avicultura brasileira**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982, p. 13-118.

SOUZA, Eduardo Mendonça de; MICHELAN FILHO, Tércio. Genética avícola. In: MENDES, Ariel Antônio; NÃÃS, Irenilza Alencar; MACARI, Marcos (Orgs.). **Produção de frangos de corte**. Campinas: Facta, 2004, p. 23-34.

---

### Sobre a autora

---

**Simone Francisca de Novais** – Licenciada em Geografia pela Universidade Estadual de Goiás (1998), com Mestrado em Geografia pela Universidade Federal de Goiás (2015) e doutoranda em Geografia pela Universidade Federal de Goiás UFG- Instituto de Estudos Socioambientais (IESA) (2019). Professora de Geografia do Instituto Federal Goiano Campus Urutaí, desde 2012 até o presente. Tem experiência na área de Geografia. Participa dos Grupos de Pesquisa: Núcleo de Estudos em Educação e Diversidade (IF Goiano), Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação e Ciências Humanas (GEPECH), Grupo de Estudo Núcleo de Pesquisa de Ensino em Cidade (NUPEC) e Núcleo de Estudos Afrobrasileiro e Indígena (NEABI). **OrcID** – <https://orcid.org/0000-0003-4085-1320>.

---

### Como citar este artigo

---

NOVAIS, Sinome Francisca de. A territorialização da avicultura industrial e os produtores integrados no município de Pires do Rio (GO). **Revista NERA**, v. 27, n. 1, e9160, jan.-mar., 2024.

---

Recebido para publicação em 15 de janeiro de 2022.

Devolvido para revisão em 20 de setembro de 2023.

Aceito a publicação em 29 de novembro de 2023.

---

*O processo de editoração deste artigo foi realizado por Lorena Izá Pereira e Camila Ferracini Origuela.*

---