UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS

DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA

O Processo de Produção Avícola: História e Transformações (Contribuição ao Estudo da Avicultura em Minas Gerais, 1980-1995)

ELOY ALVES FILHO

ORIENTADOR: Prof. Dr. José Jobson de Andrade Arruda

Tese de Doutoramento apresentada ao Departamento de História da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, da Universidade de São Paulo.

SÃO PAULO

1996

Às adoradas filhas HELOÍSA e CLARICE. Que as trajetórias de vida e luta das famílias que lhes deram origem, sirvam de exemplo e incentivo para buscarem o saber e a realização pessoal.

AGRADECIMENTOS

Em todas atividades de nossas vidas estabelecemos relações, criamos laços e muito ficamos devendo a pessoas e instituições. No labor acadêmico isto se apresenta de forma contínua, ampla e profunda. Durante o longo, intenso e árduo trabalho de elaboração de uma tese de Doutoramento contraímos muitos débitos, e este espaço foi especialmente reservado para agradecer e enaltecer os agentes que tiveram importante participação neste processo.

Ao Prof. Dr. José Jobson de Andrade Arruda, a quem simplesmente agradecer, por mais efusivo que seja, não é suficiente. Eminente professor, cientista e pesquisador de sabedoria ímpar, mas acima de tudo um verdadeiro mestre de valor inestimável, amigo, atencioso, disponível e humano. Nesta longa, e às vezes desesperadora caminhada, apresentou-se sempre como um guia seguro, competente, encorajador e, se esta chegada à reta final tiver algum mérito muitíssimo devo a ele.

Ao Prof. Dr. Wenceslau Gonçalves Neto, caríssimo irmão, amigo, incentivador incansável e que muito contribuiu para a conclusão deste trabalho. Em minha demora em fazer o doutorado foi um encorajador, com sua competência, gentileza e afinidade de área acadêmica, ajudou-me a retomar o caminho e a galgar mais esta etapa. A ele toda minha gratidão.

Aos colegas da área de Sociologia do Departamento de Economia da Universidade Federal de Viçosa, Professores Paulo S. Toma, Jeferson Boechat Soares, Vera Lúcia Travençolo Muniz e Nádia Dutra de Souza, por arcarem com minha carga horária enquanto estive afastado para treinamento. Aos que me apoiaram e aos que se sacrificaram por mim, os mais sinceros agradecimentos.

À CAPES, pela concessão da indispensável bolsa de estudo que viabilizou este treinamento.

À FAPEMIG-Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais, pelo valioso financiamento à pesquisa de campo que culminou com este trabalho. A pesquisa é o caminho para o desenvolvimento científico, social e econômico, e a FAPEMIG tem amparado exemplarmente os pesquisadores do estado de Minas Gerais.

Ao Prof. Dr. Newton Paulo Bueno pela criteriosa leitura dos originais e pelas significativas sugestões que possibilitaram o aperfeiçoamento do texto final.

À pesquisadora Maria da Piedade Araújo, pela dedicação e trabalho exemplar na pesquisa que deu origem a esta tese. Sou muito grato também à saudável e profícua convivência acadêmica bem como à cessão de importantes dados que muito enriqueceram este estudo.

À família Greco: Antero, Leila, Ernestina, João Paulo e Cristina, pelo intenso apoio e generosa dedicação, especialmente no período que passei em São Paulo. Na difícil fase de conclusão de curso, quando as cobranças aumentam e a solidão do pesquisador se intensifica, a atenção e o afeto dessas pessoas foram muito importantes e por isto sou-lhes profundamente agradecido.

A Catarina, a quem provoquei profundas mudanças e causei diversos transtornos em sua vida, particularmente no atribulado período que passamos no exterior. Apesar das diferenças no modo de ver e viver o cotidiano, foi sempre uma incentivadora e não raro abdicou de oportunidades de seu interesse para possibilitar este treinamento. De maneira muito especial sou eternamente grato por ter conduzido sabiamente a educação de nossas filhas durante minhas constantes ausências para desempenhar funções e atividades profissionais.

RESUMO

Neste estudo procurou-se analisar as transformações ocorridas no processo de produção avícola no Estado de Minas Gerais, dentro da perspectiva do novo padrão da agricultura brasileira, interligada ao conceito de *agribusiness*. O sistema de produção integrada ou por meio de contrato é conhecido tecnicamente como uma articulação vertical que se estabelece entre as agroindústrias e os produtores rurais, em que o processo de produção é organizado de forma empresarial, com vultosas inversões de tecnologia e capital. Os produtores integrados recebem da agroindústria a que estão vinculados todos os insumos necessários ao processo de produção bem como a assistência técnica. Por sua vez, os agricultores responsabilizam-se por toda a infra-estrutura dos galpões, os respectivos equipamentos e a mão-de-obra, para produzirem matéria prima, no caso o frango, para a agroindústria.

A adoção de novas tecnologias transforma internamente o cotidiano da unidade de produção camponesa. A tecnologia introduz o elemento externo, o novo, o moderno nas atividades econômicas e no interior das próprias relações de trabalho familiar, ao modificar a forma de produzir e o tempo de produção. Porém, esta tecnologia também aumenta o patrimônio da família, incorpora trabalho familiar e amplia a capacidade produtiva desta força de trabalho.

O complexo agroindustrial tornou-se componente essencial do processo de produção de setores crescentes da agropecuária brasileira. O ciclo produtivo agrícola e

suas inovações tecnológicas estão ligados à indústria de transformação, de insumos e de máquinas agrícolas, bem como à agroindústria de processamento.

As significativas mudanças vividas pelo processo de produção da agropecuária brasileira têm sua origem nas profundas transformações da organização social da produção, ocorridas a partir da Revolução Inglesa do século XVII, que veio abrir caminho para a implantação do capitalismo e propiciar as condições indispensáveis à Revolução Industrial.

O sistema doméstico, no qual o mercador comprava a lã bruta e a encaminhava aos camponeses para cardar, fiar e tecer, apresenta, desde o seu início, profundas semelhanças como processo de produção via contrato de integração, sendo sua fonte inspiradora. Em ambos os sistemas, o dono do capital, seja o mercantil ou o industrial, possui a matéria-prima e, conseqüentemente, o produto final em todas as suas formas sucessivas.

No Brasil, o sistema de produção agropecuária vinculado a uma agroindústria remonta ao período colonial. Na economia açucareira, as vendas de terras eram realizadas com cláusulas que mantinham a cana obrigada ao engenho, ou seja, o comprador adquiria a posse da propriedade, mas se comprometia a moer toda a sua produção de cana no engenho com o qual fez a negociação das terras. Dessa forma, as terras permaneciam no campo de atração e sob o controle da indústria processadora. A indústria reduzia seus investimentos, mas ampliava a oferta de matéria-prima para evitar ociosidade e aumentar lucros.

A avicultura começou a ser explorada empresarialmente no Estado de Minas Gerais, no final dos anos 50.

A recuperação da avicultura mineira, após um período de declinio, deve-se à implantação de grandes frigoríficos e à utilização do Sistema de Integração. Esse sistema teve início em 1980, quando a empresa pioneira do Grupo PIF-PAF, estabelecida na cidade de Visconde do Rio Branco, implantou, em Minas Gerais, a produção de frango integrada à agroindústria, incorporando todos os produtores da região ao processo produtivo do abatedouro.

Este estudo abrangeu três diferentes regiões produtoras de frango de corte, a saber: Zona da Mata, Centro e Triângulo Mineiro, especificamente os municípios de Visconde do Rio Branco, Pará de Minas, Uberaba e Uberlândia. Nessas regiões foram entrevistados, proporcionalmente ao número de produtores, 83 avicultores integrados a uma agroindústria.

Constatou-se que o processo de produção avícola por meio de contrato de integração constitui-se em um importante indicador da concentração do capital no segmento agroindustrial, da penetração do capital na agricultura, da modernização da avicultura e da vinculação dos produtores diretamente a uma agroindústria.

Os integrados demonstraram estar conscientes da relação que estabelecem com a agroindústria e esta não foi vista como o pólo dominante da relação. Esta relação foi percebida como a ligação possível e estável que lhes permite fazer parte de círculo altamente competitivo, especializado e também moderno, em expansão na economia e no sistema capitalista.

A remuneração pela engorda dos frangos constitui um motivo de insatisfação para com a agroindústria, à semelhança do conflito de interesse que ocorre na relação entre o capital e a força de trabalho. São inegáveis, em uma sociedade capitalista, o poder e a hegemonia exercidos pelo capital, particularmente quando os segmentos que compõem o processo produtivo são desiguais.

Ressalta-se que, se por um lado o sistema de integração avícola pode viabilizar parte dos pequenos agricultores que pode dispor de razoável capital para imobilizar na construção de galpão e aquisição de equipamentos, por outro pode inviabilizar a produção dos avicultores independentes, pois nenhuma das empresas estudadas abatia frangos que não fossem de integrados ou de produção própria.

O vultoso capital imobilizado, a modernização, a adoção de novas tecnologias, a busca de alternativas econômicas consorciadas com a avicultura e a renda contínua proporcionada pela criação de frangos levam o avicultor a mudar sua maneira de agir e pensar, passando a atuar à semelhança do capitalista, avaliando o custo benefício do investimento ou a taxa interna de retorno do capital investido.

O integrado, aquele que cria frango para uma agroindústria de processamento, torna-se parte integrante de uma linha de produção. A partir do ingresso no sistema, a quantidade e a qualidade dos frangos produzidos, os períodos de engorda, vazio sanitário e a data de abate são determinados pelo abatedouro, não permitindo ao avicultor muita flexibilidade ou falha nos elos que formam a cadeia.

ÍNDICE

RESUMO iv

INTRODUÇÃO 01

CAPÍTULO I. O NOVO PADRÃO DA AGRICULTURA BRASILEIRA 08
1.1 O Processo de Modernização 14
1.2 O Processo de Industrialização da Agricultura 22
1.3 Os Complexos Agroindustriais 27

CAPÍTULO II. ORIENTAÇÕES TEÓRICO-METODOLÓGICAS 36
2.1 O Conceito de Integração 51
2.2 Objetivos 57
2.2.1 Geral 57
2.2.2 Específicos 57

CAPÍTULO III. EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO SISTEMA DE INTEGRAÇÃO E DA AVICULTURA DE CORTE EM MINAS GERAIS.. 59
3.1 As Origens do Sistema de Produção Integrada 59
3.2 A Produção Integrada no Brasil 69
3.3 A Produção Avícola Integrada 75
3.3.1 Início no Brasil 75
3.4 A Avicultura de Corte no Brasil 79
3.5 O Desenvolvimento da Avicultura em Minas Gerais 95

CAPÍTULO IV. METODOLOGIA 108
4.1 As Empresas Estudadas 112
4.1.1 PIF-PAF S.A Indústria e Comércio 112
4.1.2 Granja Planalto Ltda. 113
4.1.3 Companhia Ibirapuera de Avicultura 115
4.1.4 Cooperativa dos Granjeiros do Oeste de Minas Gerais-COGRAN 116

CAPÍTULO V. ANÁLISE DOS RESULTADOS 119
.5.1 Características Socioeconômicas dos Avicultores 119
5.2 Características Físicas e Técnicas do Processo Produtivo 142

5.3 A Remuneração dos Produtores..... 160
5.4 A Remuneração da Empresa Planalto..... 161
5.5 A Remuneração da Companhia Ibirapuera..... 162
5.6 A Remuneração da Empresa PIF-PAF..... 163

CAPÍTULO VI. CONCLUSÕES..... 180

BIBLIOGRAFIA..... 202

ANEXO..... 212

LISTA DE TABELAS, FIGURAS E GRÁFICOS

TABELAS

1. Evolução da Produtividade do Frango de Corte no Brasil, em Anos Selecionados.. 84
2. Evolução da Produção Brasileira de Carne de Frango, Toneladas, 1970-1995. 85
3. Consumo Per capita de Ovos e Carne de Frango, Bovino e de Suíno, Brasil, 1970-1995..... 86
4. Consumo Per capita de Carne de Frango, de Países Selecionados, kg/ano, 1990-1995..... 88
5. Preços Médios Mensais de Frango Resfriado, no Varejo US$/kg, 1989-1994..... 89
6. Preços Médios Mensais de Acém, no Varejo, US$/kg, 1989-1994..... 90
7. Evolução do Alojamento de Matrizes, do Potencial Produtivo e da Produção de Pintos de Corte, 1975-1995..... 91
8. Exportações Brasileiras de Carne de Frango e seu Valor, Toneladas e em US$ 1000, 1975-1995..... 94
9. Evolução da Produção de Frangos de Corte no Brasil e em Minas Gerais, de 1980 a 1993, Expressa em 1000 Toneladas de Peso Abatido..... 98
10. Consumo Aparente de Carne de Aves, no Brasil e em Minas Gerais, de 1980 a 1993 Expresso em Kg/Hab./Ano..... 99
11. Alojamento de Matrizes de Corte, em Estados Selecionados..... 100

12. Produção de Pintos de Corte, em Estados Selecionados, em Cabeças..... 101
13. Alojamento de Pintos Comerciais em Estados Selecionados em Unidade..... 101
14. Produção de Frangos, nos Principais Estados, em Toneladas..... 101
15. Distribuição das 25 Maiores Empresas de Abate de Aves no Brasil, 1994..... 103
16. Distribuição Regional dos Produtores de Frango de Corte Independente/Coope-rados e Integrados Contratualmente, 1986-1995..... 105
17. Distribuição das Empresas Estudadas, Segundo o Número de Filiados e Capacidade de Alojamento, Minas Gerais, 1993..... 109
18. Grau de Instrução dos Avicultores, por Empresa, Minas Gerais, 1993..... 120
19. Distribuição Percentual dos Avicultores, Segundo o Local de Residência, por Empresa, Minas Gerais, 1993..... 121
20. Distribuição Percentual dos Avicultores, Segundo o Desempenho das Atividades Urbanas, por Empresa, Minas Gerais, 1993..... 122
21. Distribuição Percentual dos Produtores, por Tamanho da Propriedade e Faixa de Capacidade de Alojamento, Minas Gerais, 1993..... 125
22. Principais Motivos que Levaram os Produtores a se Integrarem, por Empresa, Minas Gerais, 1993..... 127
23. Principais Exigências para se Tornar Integrado, por Empresa, MG, 1993..... 128
24. Distribuição Percentual dos Produtores, por Empresa, Segundo a Existência e Forma de Contratos com as Integradoras, MG, 1993..... 130
25. Distribuição de Produtores por Empresa, Segundo o Cumprimento das Exigências Contratuais, MG, 1993..... 131
26. Consideração dos Avicultores Integrados quanto à Liberdade para Produzir, por Empresa, MG, 1993..... 132
27. Distribuição Percentual dos Produtores, por Empresa, Segundo a Utilização da Capacidade de Produção, MG, 1993..... 133
28. Distribuição Média da Capacidade de Produção, por Empresa, MG, 1993..... 134
29. Distribuição Percentual da Mão-de-Obra Familiar Utilizada na Avicultura, por Empresa, MG, 1993..... 135
30. Distribuição Percentual da Utilização de Mão-de-Obra Temporária, por Fase do

Processo e Número Médio de Trabalhadores, por Empresa, MG 1993 137
31. Distribuição da Mão-de-Obra Avícola, Segundo Registro em Carteira, por Empresa, MG, 1993 139
32. Principais Atividades Agropecuárias Desenvolvidas pelos Produtores, por Empresa, MG, 1993 140
33. Distribuição Percentual dos Produtores quanto ao Uso de Financiamentos para Investir na Avicultura, por Empresa, MG, 1993 141
34. Distribuição Percentual dos Tipos de Telhados dos Galpões, por Empresa, MG, 1993 143
35. Distribuição Média de Variáveis Selecionadas Sobre Produção de Frangos, por Empresa, MG, 1993 145
36. Distribuição Percentual de Tipos de Comedouros, por Empresa, MG, 1993 148
37. Tipo de Material Utilizado como Cama para os Frangos, por Empresa, MG, 1993 149
38. Distribuição Percentual Sobre a Existência de Incentivo à Produtividade do Produtor, por Empresa, MG, 1993 154
39. Distribuição Percentual dos Tipos de Incentivo à Produtividade, por Empresa, MG, .1993 156
40. Vazio Sanitário dos Galpões, por Empresa, MG 1993 158
41. Distribuição Percentual dos Serviços Prestados por Associação de Produtores, por Empresa, MG, 1993 160
42. Distribuição da Taxa de Conversão Alimentar, por Empresa, MG, 1993 165
43. Distribuição Percentual de Ganho de Peso Diário, por Empresa, MG, 1993 168
44. Peso Médio dos Frangos, por Empresa, MG, 1993 169
45. Distribuição Percentual da Taxa de Mortalidade de Pintos, por Empresa, MG, 1993 171
46. Distribuição Percentual de Contusão dos Frangos, por Empresa, MG, 1993 172
47. Distribuição Percentual do Tempo Gasto para Carregamento de Caminhão, por Empresa, MG, 1993 174

49. Distribuição Percentual da Aplicação da Renda da Avicultura, por Empresa, MG, 1993 178

FIGURAS

1. Formação do Novo Padrão Agrícola Brasileiro 28
2. Distribuição dos Segmentos da Agricultura 31
3. Fluxograma da Cadeia Produtiva de Frango de Corte 83
4. Distribuição dos Criadores de Frangos de Corte Integrados, por Região, em Minas Gerais, 1995 106

GRÁFICOS

1. Taxa de Conversão Alimentar 166
2. Ganho de Peso Diário 168
3. Peso Médio 170
4. Taxa de Mortalidade 170

INTRODUÇÃO

A opção pelo estudo dos produtores de frango de corte, através dos contratos de produção com as agroindústrias no Estado de Minas Gerais, é fruto de uma vivência anterior, muito significativa, que foi a execução de um projeto de pesquisa no período 1992-1994 (ALVES FILHO, 1994), quando se estabeleceu um contato direto com os produtores e com os abatedouros de diversas regiões do Estado. O Sistema de Produção por meio de contrato, ou simplesmente integração, é conhecido tecnicamente como uma articulação vertical que se estabelece entre as agroindústrias e os produtores rurais, em que o processo de produção é organizado de forma empresarial, com vultosas inversões de tecnologia e capital. Os produtores integrados recebem das agroindústrias a que estão vinculados todos os insumos necessários ao processo de produção, bem como a assistência técnica específica da atividade. Por sua vez, os agricultores produzem matéria-prima, no caso o frango, para a agroindústria, ou seja, para o abatedouro.

As pesquisas sobre este fenômeno centram-se mais naquilo que estava por trás dessa definição, isto é, passa-se para a responsabilidade dos pequenos produtores parte considerável das atividades requeridas para a produção de matéria-prima para a indústria, no entanto, não se transfere a autonomia quanto à forma de produzir.

O agricultor que se integra a uma agroindústria é condicionado à homogeneização das condições técnicas de produção, como pré-requisito para se atingir o padrão de racionalidade e o nível de acumulação ensejados pelas empresas integradoras. Esse fenômeno gera relações de poder assimétricas, caracterizadas, sobretudo, pelo domínio monopólico-monopsônico da atuação da agroindústria. Somente a empresa integradora está autorizada a fornecer ao produtor integrado os insumos indispensáveis à produção e também só ela pode adquirir a matéria-prima

produzida. Essa situação de dependência proporciona à empresa o controle sobre o processo produtivo em todas as suas fases. A assistência técnica, concretizada pela visita periódica dos técnicos, visa não apenas orientar os produtores, mas também controlar a observância das instruções estabelecidas. (PAULILO, 1990), SORJ, 1980, BESKOW, 1980). Esses produtores são considerados, na literatura mais crítica, como meros assalariados.

Independentemente das orientações teóricas e práticas dos estudiosos da questão agrária no Brasil, uma constatação parece consensual a todos: a pequena produção familiar permanece presente no interior das forças sociais em ação no espaço agrário, fornecendo significativa parcela da produção agrícola.

Para alguns autores, a especulação sobre as razões e os mecanismos dessa reprodução encontram-se no seio da unidade de produção camponesa, na análise de sua organização interna, na percepção da força com que se busca sua autonomia. Para outros, segundo WANDERLEY (1988), o domínio é exterior, e praticamente aniquila a margem interna de controle e decisão do que produzir e como. O desaparecimento futuro ou a subordinação ao capital seria a dura realidade que aguarda estes produtores.

Neste estudo, considera-se a relação que se estabelece entre o nível interno da organização da produção camponesa e o externo, da acumulação capitalista. Não se pretende privilegiar um destes segmentos, mas compreender as contradições específicas existentes nesses agentes sociais.

Esta relação tem dois aspectos a serem considerados. Primeiro, ela se apresenta no fato de que os elementos que fundamentam a autonomia camponesa são os mesmos que servem de base para sua subordinação ao capital. Em segundo lugar, ela não aniquila as características básicas do produtor camponês, ao contrário, as reforça e as redefine, permitindo que ele efetue mudanças e crie um espaço onde possa desenvolver uma autonomia relativa.

A organização interna da produção camponesa realiza-se fundamentada em dois fatores básicos, ou seja, o emprego de mão-de-obra primordialmente de caráter familiar e o acesso à terra e aos meios técnicos indispensáveis ao processo produtivo.

A sempre alardeada autonomia da família camponesa assenta-se nessa base material, constituída por esses elementos fundamentais de sua organização da produção. A independência, o fato de trabalhar para si, utilizando seus próprios meios e conforme seus próprios interesses, constitui a principal característica desses produtores, que lutam pelo reconhecimento da legitimidade de sua condição de trabalhador-proprietário.

Existe uma grande diferença entre a subordinação que submete o produtor camponês e a que vincula o trabalhador assalariado ao capital. No caso do assalariado, refere-se a uma relação que se estabelece entre os despossuídos e os proprietários dos meios de produção, enquanto, no caso do campesinato, a subordinação pressupõe a existência de um produtor familiar que investe capital, organiza e dirige o processo produtivo.

A relação social do camponês e sua família com seus meios de produção é, acima de tudo, uma questão de identificação, uma relação pessoal, de propriedade ou posse. Para adquirir esses bens ou mantê-los, a família camponesa se dispõe a pagar um preço cujo valor não está limitado pelo cálculo de sua lucratividade, mas por se tratar da aquisição de um patrimônio, que significa independência, poder, liberdade, enfim a garantia de continuidade da família.

Internamente, com relação à unidade de produção, o processo produtivo é regido por uma certa organização, estabelecida pelos interesses da família. Trabalhando em sua propriedade, conhecendo quanto cada bem - infra-estrutura, instalações, máquinas, insumos, animais, etc. - consumiu de capital e sacrifício de todos, não leva em consideração nem dia nem hora para multiplicar a produção ou o patrimônio.

A adoção de novas tecnologias transforma internamente o cotidiano da unidade de produção camponesa. A tecnologia introduz o elemento externo, o novo, o moderno nas atividades econômicas e no interior das próprias relações de trabalho familiar, ao modificar a forma de produzir e o tempo de produção. Porém, esta tecnologia também aumenta o patrimônio da família, incorpora trabalho familiar e amplia a capacidade produtiva desta força de trabalho.

Verifica-se uma mudança de significado profunda nas relações sociais e de produção. Os bens adquiridos ou patrimônio se transformam em capital que deverá

ser reinvestido ou ampliado. A satisfação das necessidades da família dá-se através da subordinação do trabalho ao processo de acumulação capitalista e também da busca de alternativas econômicas que possibilitem aumentos na renda familiar.

O complexo agroindustrial tornou-se componente essencial do processo de produção de setores crescentes da agropecuária brasileira. O ciclo produtivo agrícola e suas inovações tecnológicas estão ligados à indústria de transformação de insumos e de máquinas agrícolas, bem como à agroindústria de processamento.

A agricultura tradicional brasileira também estava fadada a se integrar, de maneira mais ou menos profunda, dependendo do subsetor de atividade, ao processo de produção capitalista. Se as formas tradicionais de produção passaram por um processo de mobilização para dar suporte ao esforço de acumulação, elas mesmas estavam destinadas a serem transformadas, na medida em que o setor agropecuário se transformasse numa área de valorização do capital industrial.

No estudo da formação da agricultura brasileira, visualizam-se dois momentos básicos nas condições sociais: mecanismos de geração e apropriação de excedentes agrícolas, e posição destes no processo de acumulação capitalista.

Em qualquer destes cortes, afirma SORJ (1980), o específico conjunto de relações de forças entre as classes e as maneiras de estruturação e atuação do Estado serão fundamentais para a determinação desses processos.

Um primeiro momento pode ser situado no final do anos 20, quando parcela significativa da produção agrícola volta-se para o mercado interno, inicialmente simples reflexo da crise do setor de exportação e, em seguida, como expressão da expansão e demanda do setor urbano-industrial.

Em nível da produção agrícola, as características desse processo são formadas pela crescente monetarização, especialização do pequeno agricultor e do latifúndio tradicional guiados para o mercado interno. Isso leva a um aumento da oferta de excedente agrícola, baseado principalmente na expansão horizontal, ou seja, através do avanço da fronteira agrícola ou aumento da área cultivada, mas sem maiores mudanças no processo produtivo.

O segundo momento ocorre em meados da década de 1960 e expressa-se através de uma redefinição das relações que se estabelecem entre a agricultura e a

indústria. A partir da expansão do complexo agroindustrial, a agricultura no Brasil reestrutura-se e passa a fazer parte da cadeia de produção industrial, seja na qualidade de consumidora de insumos e maquinarias, seja como fornecedora de matéria-prima para a indústria processadora. A manutenção da transferência de excedentes do setor primário é viabilizada pela ação do complexo agroindustrial que assume o comando do processo de produção agropecuária.

O complexo agroindustrial da maneira como se desenvolve no Brasil transforma-se num dos pilares do processo de acumulação de capital porque favorece: a) o aumento da produção agrícola, voltada tanto para o mercado interno como para o externo, que faz crescer o volume de sobretrabalho no setor primário; b) a criação de um novo segmento de valorização do capital, de insumos e produtos de origem industrial relacionados com a agricultura; c) o acúmulo de divisas indispensáveis para a consolidação do modelo econômico vigente.

A agroindústria no Brasil, da forma como vem se desenvolvendo provoca uma transformação de caráter qualitativo mais que quantitativo nas condições de geração e apropriação de sobretrabalho para o pequeno agricultor ou mesmo para o assalariado. A agroindústria transforma-se em comandante do processo produtivo, colocando-se como centro de geração de novos excedentes, transformando a agricultura no segmento de realização da mais-valia gerada no setor de insumos e maquinaria e no provedor de matéria-prima indispensável para a indústria processadora de alimentos.

As formas tradicionais do manejo agropecuário e da exploração da força de trabalho no meio rural são substituídas por novas formas de produção, em que a mais-valia relativa, a capacidade e a busca de capitalização por parte do pequeno agricultor transformam-se no cerne de reestruturação das relações de produção na agricultura brasileira.

O contínuo processo de penetração de capital no campo leva à transformação e diferenciação constante das características das diversas espécies de empresas rurais. Considerável parcela dos latifúndios tornam-se modernas empresas capitalistas, diferenciando-se claramente dos tradicionais latifúndios baseados na exploração da renda do pequeno agricultor. Quanto à pequena produção, ou é

marginalizada ou passa a fazer parte do processo, integrando-se ao complexo agroindustrial, formando uma categoria de pequenos produtores capitalizados.

Dessa forma, pode-se dizer que, nas últimas três décadas, as relações de produção na agricultura, sem modificar a estrutura fundiária brasileira, caminha no sentido de: a) aprimorar as relações de produção capitalistas nas grandes empresas agropecuárias; b) fortalecer uma significativa categoria de produtores capitalizados; c) criar um enorme contigente de pequenos produtores descapitalizados, que permanecem, por causa de sua baixa produtividade, à margem do circuito produtivo dinâmico e hegemônico da economia.

Os processos de internacionalização e modernização da agricultura no Brasil podem ser analisados sob diversos aspectos, entre eles o tecnológico, seja do ponto de vista de sua importação como de sua transferência para o campo; o da reorganização da divisão de trabalho, em nível mundial ou no meio rural; e o da estratégias empresariais, que buscam na agricultura alternativas econômicas para propiciar a acumulação de capital.

Neste estudo, pretende-se analisar as transformações ocorridas no processo de produção avícola no Brasil e em particular no Estado de Minas Gerais. Intimamente ligada a esse fenômeno está a identificação dos efeitos da participação da agroindústria avícola na reorganização da produção. Também fazem parte dos objetivos deste trabalho conhecer a maneira pela qual as atuais formas de produção de frango de corte em Minas Gerais permitem a reprodução ampliada do capital e estudar a nova forma de organização da produção agropecuária, denominada sistema de integração, analisando as relações entre os produtores de frangos de corte e as empresas integradoras.

Optou-se pela análise empírica do setor avícola porque este se caracteriza por elevado grau de transformação na sua forma de produzir e também por se encontrar subordinado à moderna tecnologia gerada pelo complexo agroindustrial. Isso torna o complexo avícola um rico filão para análise das transformações das relações sociais no campo sob a égide do capital industrial.

Também faz parte da preocupação do autor desta pesquisa identificar as origens e evoluções históricas do sistema de produção integrada e da avicultura de corte do Estado de Minas Gerais.

Os dados e as informações primárias foram coletados em três regiões produtoras de frangos, a saber: Zona da Mata, Centro e Triângulo Mineiro, especificamente nos municípios de Visconde do Rio Branco, Pará de Minas, Uberaba e Uberlândia, em uma amostra representativa, constituída por 83 avicultores integrados a agroindústrias processadoras.

Além de ampla pesquisa bibliográfica, serão utilizados dados de diversas fontes, a saber: Fundação João Pinheiro, Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais - EMATER-MG, Secretaria de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Minas Gerais, Instituto Mineiro de Agropecuária - IMA, Associação dos Avicultores do Estado de Minas Gerais - AVIMIG, Associação Paulista de Avicultura - APA.

Outro fator que tem contribuído para a compreensão e vivência do fenômeno estudado é a construção particular de um galpão, em granja de porte médio, para a criação de frango no sistema de integração vinculado a uma das agroindústrias.

CAPÍTULO I - O NOVO PADRÃO DA AGRICULTURA BRASILEIRA

A principal mudança no padrão atual da agricultura brasileira refere-se a um processo histórico de passagem do chamado "complexo rural"[1] para uma dinâmica liderada pelos "complexos agroindustriais" (CAIs). Nesse processo estão incluídas a substituição da economia natural por atividades agrícolas interligadas à indústria de transformação da matéria prima; a intensificação da divisão social do trabalho e das trocas intersetoriais; a especialização da produção agrícola e a substituição do mercado externo pelo interno como elemento chave na alocação dos recursos produtivos no setor agropecuário.

A dinâmica do complexo rural apresentava-se de maneira simples, comandada basicamente pelas oscilações do mercado externo. Em geral cultivava-se apenas um produto comercial destinado ao mercado externo e sujeito a todas as flutuações de preços. Caso o preço fosse compensador, os recursos disponíveis eram alocados para aquela atividade, incrementando a produção e a exportação. Quando os preços no mercado internacional deixavam de ser atrativos, os recursos eram alocados para outras atividades internas da propriedade, visando a reprodução das condições materiais da unidade agrícola.

A crise do complexo rural desencadeada pela adoção do trabalho livre e assalariado, seguida pela evolução do novo complexo cafeeiro em São

---

[1] Utiliza-se o termo complexo para identificar conjuntos de atividades fortemente relacionadas entre si (por compras e vendas) e fracamente relacionadas com as demais. Esses conjuntos são considerados de forma dinâmica, o que torna sua delimitação menos rígida do que seria uma tipologia ou uma análise sistêmica (KAGEYAMA e outros, 1990:115).

Paulo, paralelamente ao processo de substituição de importações, propiciou o desenvolvimento do mercado de trabalho e a formação de um mercado interno. Esse fenômeno constituiu-se de um longo processo que se acelerou a partir de 1850, ganhou impulso após a crise de 1929, com a opção da economia pela industrialização, desenvolveu-se na década de 1950, com a internalização do denominado departamento produtor de bens de capital (D_1)[2] e se completou com o II PND - Plano Nacional de Desenvolvimento, na década de 1970 (BRASIL, 1974). Após esse período, concluiu-se o processo de industrialização e surgiu uma fase específica do processo de industrialização da agricultura. Esse processo de implantação do D_1 agrícola e de formação do proletariado rural viabiliza a oferta de capital e força de trabalho, que dão suporte à nova dinâmica da acumulação de capital no campo. O novo pólo dinâmico da economia, formado pela indústria e a sociedade urbana, dita suas necessidades ao setor primário e estabelece suas transformações, que constituem os atuais complexos agroindustriais.

O conceito de complexo agroindustrial é dado por MULLER (1983:145) como o

> *"Conjunto dos processos tecno-econômicos e Sóciopolíticos que envolvem a produção agrícola, seu beneficiamento e a transformação da produção de bens industriais para a agricultura e os serviços financeiros e comerciais correspondentes".*

Apresentada dessa forma, a noção de complexo agroindustrial permite a formulação de procedimentos de pesquisa diferenciados, mas não excludentes entre si. Esses procedimentos podem enfatizar tanto uma abordagem macroeconômica, em que por meio de elaboração de matrizes setoriais, se possa demonstrar o processo de articulação entre os diferentes setores do complexo, quanto, sob um prisma mais sociológico em que se aprofunde a discussão sobre as transformações do processo de produção, a

---

[2] Para maiores detalhes sobre as fases da industrialização brasileira consulte MELLO(1975). Para a noção de que o processo de industrialização capitalista supõe a existência de um certo grau de desenvolvimento capitalista , veja CARDOSO (1969).

constituição das estratégias de reprodução social dos diferentes grupos sociais que compõem o complexo agroindustrial.

A abordagem feita nesta pesquisa delineia-se por esse segundo procedimento. Dessa forma, o complexo agroindustrial pode ser entendido como um espaço social onde os elementos situados em posições hegemônicas e os que ocupam posições inferiores podem se encontrar continuamente em disputa por seus interesses específicos, mas não necessariamente constituir grupos antagônicos, estabelecendo um campo de lutas, como abordado por BOURDIEU (1982). Esta noção será analisada com mais detalhes posteriormente, no capítulo sobre as orientações teórico-metodológicas.

Ao longo do processo de decomposição do complexo rural iniciado em 1850 ocasionado pela lei de terras e pela proibição do tráfico de escravos, encerrando-se o ciclo com a implantação do D_I em bases industriais modernas, vão surgindo novas atividades e setores do complexo rural, assim caracterizados por KAGEYAMA (1990):

a) o período 1850/1890 é marcado pela progressiva redução do trabalho escravo e adoção do trabalho livre, particularmente nas lavouras de café do oeste de São Paulo. Esse processo culmina com a formação de um novo complexo, o cafeeiro, que ainda guarda no seu interior a oferta de meios de produção para as propriedades agrícolas - equipamentos, ferramentas, animais de trabalho, construção de casas - bem como considerável parcela da força de trabalho nas roças de subsistência dos colonos. No entanto algumas atividades começam a romper aquela rígida estrutura do complexo rural: surge um setor independente de formadores de cafezais para os fazendeiros; formam-se grupos de pequenos produtores de alimentos e de pequenas indústrias rurais, especialmente de aguardente, açucareiros, doces, para atender à demanda das cidades emergentes; a produção de algodão sedimentada no sistema de parceria evolui e é articulada, em moldes tidos como modernos para o Brasil, com a indústria têxtil, que, desde o início em 1880, surge como grande indústria.

b) O período compreendido entre 1890 e 1930 é considerado o interstício de ouro do complexo cafeeiro encerrado pela grande crise de 1929.

Como conseqüência da forte crise, multiplicam-se as atividades de características urbanas e emergem outros setores a partir do complexo cafeeiro. Surge um segmento de fabricação artesanal de máquinas e equipamentos agrícolas, produzindo secadores, despolpadores, arados e ferramentas em geral; cresce rapidamente o número das oficinas de reparos e manutenção; inicia-se a implantação das primeiras agroindústrias; conclui-se o processo de consolidação da grande indústria nacional, a têxtil; dá-se início à política de substituição de importações de uma vasta gama de bens de consumo.

c) Finalmente, o período entre 1930 e 1960, quando ocorre a integração dos mercados nacionais, especialmente nos segmentos de produtos alimentícios, de trabalho e de matérias primas. Essa fase entra em declínio a partir de 1955 ao se implantar o D_I, responsável pela produção de bens de capital ou a denominada indústria pesada.

Durante esse período de integração dos mercados, o processo de industrialização brasileiro, que inicialmente ocupou um espaço aberto pelo complexo cafeeiro, ganha vida própria ao incorporar as novas possibilidades que surgiram com as substituições de importações. Esse avanço rápido da indústria nacional desbancou o setor agrícola da posição de pólo dinâmico da economia. No entanto, o setor primário, em especial o café, não perdeu totalmente sua importância na economia, seja por meio de transferências financeiras, seja viabilizando a importação de máquinas, equipamentos e insumos para a indústria nacional.

Com a expansão e consolidação do setor industrial, que possibilitaram a formação de mercados para produtos agrícolas e para força de trabalho, a agricultura brasileira respondeu ao processo de modernização iniciando sua própria industrialização.

A modernização da agricultura é entendida como uma mudança na base técnica da produção agrícola. Segundo KAGEYAMA e outros (1990), é um processo que atinge dimensão nacional no pós-guerra ao introduzir máquinas na agricultura, utilizar elementos químicos, particularmente fertilizantes e defensivos, mudar de ferramentas e praticar

novas culturas ou variedades diferentes. Ocorre uma mudança na base técnica da produção que transforma a maneira artesanal do camponês produzir, à base da enxada, em uma agricultura moderna, intensiva, mecanizada, em suma, em uma agricultura moderna, mais profissionalizada na maneira de produzir especialmente para os produtos de exportação. Dessa forma, a modernização da agricultura brasileira não deve ser considerada um processo totalmente novo.

O conceito de industrialização da agricultura refere-se à noção de que a agricultura transforma-se em um ramo de produção semelhante a uma indústria de transformação, que adquire os insumos necessários e produz matérias-primas para outros setores da economia ou fornece produtos diretamente ao mercado consumidor.

Na forma tradicional de produzir, o camponês trabalhava em uma interação harmônica com a natureza. Utilizava os insumos e ferramentas que tinha a seu dispor, geralmente produzidos na própria fazenda.

Diversamente desse processo, a agricultura industrializada encontra-se interligada a outros setores da economia. Para produzir, ela necessita dos insumos que adquire de determinadas indústrias, deixa de produzir apenas bens de consumo final e passa a fornecer basicamente bens intermediários ou matérias-primas para outras indústrias de transformação.

O processo de industrialização da agricultura brasileira é relativamente novo, iniciando-se a partir de meados da década de 1960.

Por ser qualitativamente diferente e estar integrado à economia como um todo, o processo de industrialização da agricultura torna a modernização agrícola irreversível. Ao se industrializar, a base técnica da agricultura não pode mais regredir. Se a base técnica retroceder, também regride a produção agrícola.

A modernização do setor primário ou o processo de transformação da base técnica que resultou na industrialização da agricultura, para alguns autores, como KAGEYAMA e outros (1990), SILVA (Coord.) (1980), SILVA (1981), é uma modernização dolorosa, em que a natureza se

subordina ao capital, que, gradativamente, passa a fabricar as condições naturais necessárias para a produção agrícola.

KAGEYAMA e outros (1990) chamam a atenção para três transformações básicas que diferenciam a modernização da agricultura desse processo de industrialização. Em primeiro lugar, a questão não consiste apenas em usar crescentemente insumos modernos, mas principalmente mudar as relações de trabalho. Mesmo com a modernização, permaneceu o espaço para a pequena produção independente e o agricultor, empregando insumos modernos, continuava produzindo artesanalmente. O produtor modernizava seu processo produtivo e estabelecia uma nova divisão do trabalho com a mão de obra familiar. Diferentemente, na agricultura industrializada, a relação de trabalho apresenta-se de forma coletiva, desaparece o trabalhador individual e há um conjunto de trabalhadores assalariados que atuam coletivamente numa determinada atividade agrícola. O trabalhador rural profissionaliza-se, torna-se especialista em alguma atividade; são turmas que plantam, são turmas que colhem, são os vaqueiros, os granjeiros e assim por diante. Ocorre uma divisão social do trabalho à semelhança de uma posição dentro da empresa, passando de trabalhador braçal para trabalhador técnico, com níveis de qualificação diferentes, mas não deixa de ser um trabalho coletivo.

A segunda mudança qualitativa que ocorre é a mecanização. A modernização da agricultura brasileira, que ocorreu no período pós-guerra, foi baseada no uso do trator, que deixa de substituir apenas a força animal para ocupar também o lugar da mão do homem, da força de trabalho. Neste sentido, ocorre um importante salto qualitativo no processo de produção agrícola. As atividades rurais tornam-se mecanizadas não para substituir a força física, mas em lugar da habilidade manual, substituindo a destreza do trabalhador. Este avanço qualitativo no processo de modernização da agricultura brasileira acontece na década de 1960, quando se iniciam a mecanização do processo de produção, inclusive do transporte, e a quimificação, ou seja, adubação química e uso de defensivos agrícolas.

Finalmente, a terceira mudança, que modifica qualitativamente o processo de modernização do setor agrícola brasileiro nos anos 60, é a internalização do D_1, isto é, dos setores produtores de bens de capital, como insumos, máquinas e equipamentos. Inicialmente, a modernização fez-se através de importações, uma vez que a capacidade de modernização do setor agrícola nacional estava condicionada à sua capacidade de exportar. A partir do momento que a indústria de base, isto é, siderurgia, petroquímica, borracha, plástico, química fina e bioquímica etc., implantou-se no País nas décadas de 1960 e 1970, os setores que produzem insumos modernos, máquinas e equipamentos para o setor primário da economia foram internalizados e, com isso a capacidade de modernização da agricultura passou a ser endógena.

Com essas três transformações ocorridas nos anos 60, o processo de modernização da agricultura brasileira torna-se irreversível e inicia-se a sua industrialização, ou seja, a constituição dos complexos agroindustriais no período pós - 1975 sob a hegemonia do capital e das políticas governamentais.

1.1 O Processo de Modernização da Agricultura

O termo modernização refere-se ao processo de transformação que ocorre na base técnica da produção agropecuária no período pós-guerra, iniciando-se com a importação de tratores e fertilizantes, com o objetivo de aumentar a produtividade da agricultura brasileira.

Dessa forma, apesar de os determinantes da dinâmica da agricultura do lado da produção estarem sendo transferidos para o mercado interno, sob a ótica das transformações de sua base técnica, ela ainda continuava dependente do setor externo, uma vez que sua modernização era condicionada à capacidade para importar máquinas e insumos. Diversamente do denominado complexo rural, cuja produção de equipamentos rudimentares e de insumos era internalizada e seu mercado final, o externo, nessa fase de

transição parte crescente da produção agrícola é consumida no mercado interno, mas a agricultura não elimina a dependência do exterior.

Em suma, as opções de produzir tornavam-se cada vez mais internalizadas em decorrência das demandas do mercado nacional, mas os instrumentos indispensáveis para produzir continuavam à mercê do mercado internacional ou de abertura para o exterior.

O processo de modernização da agricultura ocorrido no Brasil implicou, simultaneamente, uma integração técnica-setorial e uma mercantilização, patrocinando, ainda, uma substituição de elementos internos do complexo rural por aquisições extra-setoriais, particularmente máquinas e insumos, viabilizando, assim, a implantação de indústrias de bens de capital e insumos para a agricultura.

Desde o início do processo de industrialização no Brasil, algumas agroindústrias, especialmente dos setores têxtil e alimentar, tiveram participação significativa, no entanto foi a partir da internalização do D_I que elas ganharam impulso, englobando praticamente todos os principais segmentos da produção agropecuária.

Uma visão mais clara do processo de modernização pode ser obtida analisando-se a elevação do consumo intermediário na agricultura, que reflete a crescente dependência da agricultura de aquisições de bens industrializados para a produção de suas mercadorias. Por consumo intermediário entende-se o valor de todos os insumos gastos no processo de produção, não incluindo apenas a força de trabalho. Compõe esse conjunto os custos com sementes, defensivos, fertilizantes, rações e medicamentos para animais, aluguel de máquinas e equipamentos, embalagens etc.

O crescimento da participação do consumo intermediário no valor bruto da produção reflete uma dependência crescente da atividade agropecuária de compras intra e intersetoriais para sua consecução. Em suma, o processo de produção agropecuária vem se tornando cada vez mais dependente de produtos de outros setores da economia e mais intensivo na inversão de capital fixo e circulante. Essa participação do consumo intermediário no valor global da produção agropecuária pode ser considerada

como um indicador do processo de modernização, ou seja, quanto mais complexa se apresenta a base técnica da produção, com o emprego crescente e intensivo de insumos químicos, físicos e ecológicos, maior tende a ser a proporção do consumo intermediário nesta.

O consumo intermediário em relação ao valor bruto da produção agropecuária cresceu consideravelmente, iniciando em 1939 com 10%, passando para 11,1% em 1949, 14,3% em 1959, 25,1% em 1968 e 38,7% em 1980, com tendência crescente na década seguinte.

Saliente-se que a aceleração do crescimento relativo do consumo intermediário na agricultura brasileira ocorre a partir de meados da década de 1960, exatamente o período aqui caracterizado como de industrialização da agricultura. Naturalmente o Estado teve uma participação fundamental no avanço desse processo. Por um lado, estimulava a expansão das indústrias através de vários tipos de incentivos e, por outro, assegurava-lhes o mercado por meio da política de financiamento rural.

Os estudiosos da agricultura em sociedade capitalista têm procurado analisar o processo de desenvolvimento do modo capitalista de produção em sua etapa monopolista. Essa etapa apresenta características típicas, como a presença de grandes complexos agroindustriais integrando a produção agropecuária. Esse processo constante e crescente da industrialização do campo traz como conseqüência profundas transformações nas relações de produção no campo, redefinindo, desta forma, as estruturas socioeconômica e política no meio rural.

A análise da questão agrária na agricultura brasileira e, em particular o seu complexo avícola não pode ignorar o seu caráter capitalista, fato que hoje se tornou consensual entre os estudiosos da questão (WANDERLEY, 1979; AMIN e VERGOPOULOS, 1977; SORJ, 1980; KAUTSKY, 1981; BAIARDI, 1984; LACERDA, 1985; e SILVA, 1980).

O crescimento econômico vivenciado pelas sociedades capitalistas em desenvolvimento teve como conseqüência uma profunda transformação na estrutura socioeconômica de produção do setor primário, bem como em suas conexões com o meio urbano e setor industrial.

Algumas atividades agrícolas passam por uma ampla e complexa modernização de suas técnicas de produção e distribuição. Em conseqüência, ressalta LACERDA (1985), ocorre uma espécie de aproximação do setor primário com o restante do sistema, fortalecendo e recriando vínculos tanto através da comercialização de insumos e de produtos como também por meio dos mercados de trabalho, de terra e financeiro. Inclusive, no que se refere à própria organização socioeconômica interna das propriedades, constatam-se complexas e profundas alterações nas relações de trabalho, nas formas de produzir e até mesmo na propriedade dos meios de produção vigentes na área rural.

Proporcionalmente à consolidação do capitalismo e ao avanço da industrialização, o setor agrícola tende, progressivamente, a vincular-se aos setores urbano-industriais, ocorrendo uma crescente queda em sua autonomia no contexto do processo de acumulação do sistema.

O fato novo da agroindústria, isto é, da produção industrial de insumos e equipamentos para a agricultura brasileira, é, de um lado, o modo de produzir e, de outro, é fazer com que essa produção se processe fora do setor agropecuário, gerando novas e mais complexas formas de relacionamento entre o agricultor e os consumidores. SZMRECSANYI (1990) ressalta que o desenvolvimento deste segmento da indústria de transformação não ocorreu no vazio, ou a partir do nada, mas provocou o desaparecimento das pequenas indústrias rurais que operavam no meio rural. Regionalmente ainda sobrevivem algumas dessas indústrias rurais, dotadas de tecnologia semi-artesanal ou manufatureira, de característica tradicional, como as casas de farinha, as fábricas de queijos e doces e os engenhos de rapadura e aguardente.

A produção agropecuária especializou-se, tornando-se cada vez mais voltada para o atendimento dos mercados urbanos e industriais, tanto nacionais como estrangeiros, e cada vez menos para a subsistência e o autoconsumo, que, no passado, eram os principais destinos dos produtos agrícolas.

A especialização da agropecuária em vários setores, aliada a uma crescente concorrência, tem ocasionado uma diferenciação dos produtores, uma concentração e centralização dos meios de produção e uma transformação das atividades produtivas, a denominada modernização ou industrialização da agricultura.

A industrialização da agricultura é entendida, neste trabalho, como a adequação dos processos produtivos da indústria de transformação aos processos produtivos do setor agropecuário.

A conjugação da agropecuária com a indústria, segundo SZMRECSANYI (1990), ocorreu no período de 1930 a 1970, quando se completou a integração funcional dos setores agropecuário e industrial da economia nacional.

O complexo agroindustrial é fator essencial no processo de produção de setores crescentes da agricultura brasileira. Dessa maneira, o ciclo produtivo agrícola passa pela indústria de transformação de insumos e máquinas agrícolas; pela indústria processadora de produtos agropecuários; pela distribuição, comercialização e pelo financiamento das diversas fases do circuito agroindustrial.

Segundo SORJ (1980), a expansão do complexo agroindustrial no Brasil baseia-se no próprio crescimento da produção agrícola na medida em que esta cria o mercado indispensável para sua realização. Este aspecto é fundamental, uma vez que as medidas protecionistas favorecem a formação de um mercado cativo, considerando que os níveis de produtividade da indústria de insumos e máquinas agrícolas no Brasil são geralmente menores do que os da indústria estrangeira. Assim, depara-se com uma situação em que o aumento da produção agropecuária necessária para manter as proporções entre a oferta de instrumentos de produção, de bens e salários, sem prejudicar a capacidade de importação de bens de produção, só é possível através de incrementos de produtividade, na medida em que se esgota o processo de expansão extensiva da produção tradicional. A solução virá com a criação de um complexo agroindustrial interno, que permita novos aumentos da produção e da produtividade agrícola no Brasil.

Como relembra SORJ (1980), a agroindústria de produção de insumos e implementos para a agricultura e de processamento de alimentos em grande escala para o mercado interno é um fenômeno recente, cuja formação pode ser identificada em torno das últimas décadas. Embora a indústria alimentícia tenha sido um dos ramos da produção industrial pioneiros no Brasil, apresentou, até a década de 1960, características de indústria tradicional: pouco capital e sem impacto significativo na produção rural.

A união entre a acumulação industrial, a expansão do mercado urbano e o próprio crescimento da agricultura viabilizou o uso crescente de tecnologia mais avançada. O aparecimento de um complexo agroindustrial foi possível graças ao desenvolvimento agrícola anterior, transformando-se ao mesmo tempo na mola propulsora das transformações na agricultura.

O emergente complexo agroindustrial apresentou as mesmas características dos outros setores da produção industrial no Brasil: alto grau de concentração, concorrência oligopólica, controle pelo capital monopolizado, tanto externo quanto interno; diferenciando-se apenas por apresentar pouca participação de empresas estatais.

A partir de meados da década de 1960 e acentuando-se na de 1970, houve significativo incremento na produção de sementes selecionadas, herbicidas, defensivos animais, fertilizantes e rações. A indústria de rações, para aumentar seu volume de vendas, desenvolveu planos de modernização de granjas e assistência técnica aos produtores, conjuntamente com planos de financiamento, tornando-se tanto a expressão como o detonador da modernização das produções avícola, bovina e suína.

O desenvolvimento e a expansão da agroindústria coincidiram com a modernização da agricultura brasileira, que a estimulou.

Um importante estudo sobre os primórdios do processo de modernização da indústria açucareira pernambucana, EISEMBERG(1977), no período de 1840 a 1910, afirma que esta importante atividade econômica modernizou-se extensivamente, mas nada mudou na estrutura econômica e na ordem social em prol da maioria pobre da população. Nesse período, a

escravidão foi abolida, promulgou-se a *Lei do Ventre Livre*, os tradicionais engenhos de cana de açúcar foram em parte substituídos por usinas capitalistas que empregavam técnica moderna, mas, para a multidão de trabalhadores formada por libertos, parceiros, assalariados e moradores, as miseráveis condições de vida e sujeição continuaram as mesmas. O que ocorreu foi uma modernização sem mudanças.

Outra visão crítica sobre o processo de modernização da agricultura brasileira é apresentada por SILVA(1981). Esse autor procura interpretar o significado da modernização do setor agrícola sob a ótica dos seus efeitos sobre a pequena produção camponesa. Ele afirma que é fundamental compreender que esse processo de modernização foi levantado em razão das transformações dos grandes capitais que operam na própria agricultura, ou seja, do latifúndio que se transforma em empresa; do agiota usurário que se institucionaliza nos bancos, do comerciante que se transforma nas redes oficiais de intermediação e nas cooperativas.

Quanto às unidades de produção camponesa, essas transformações atuaram no sentido de torná-las cada vez mais dependentes do mercado. Paralelamente, esse fenômeno obrigou que pelo menos uma parte delas se especializasse num certo nível por determinação de grupos oligopolizados ou monopolizados e se tecnificasse, como ocorre atualmente com os produtores de hortifrutigranjeiros, de fumo, de suínos e de aves. Esse novo camponês não é apenas o antigo travestido de novas características e funções que o posicionam como uma peça integrada ao processo de acumulação capitalista. Ele adquire novas determinações e cria novas ambigüidades e contradições, que lhe atribuem novos e importantes papéis sociais e econômicos.

O fato fundamental das mudanças ocorridas na economia brasileira nas últimas décadas foi o processo de industrialização presidido pelo capital monopolista, que, em maior ou menor escala, significou as transformações da base natural em que se assentava. A agricultura também passou por um processo de industrialização semelhante, que, em última instância, significou a mudança de uma atividade em que ocorria a

apropriação das condições naturais de produção quando não existiam naquele momento e lugar. Essa ação de fabricar ou modificar elementos da natureza para aumentar a produtividade ou quando a tecnificação é composta pelo grande capitalista comprador que exige padronização do produto é que foi chamada por SILVA (1982) de modernização dolorosa.

A política agrícola estabelecida pelo governo contém instrumentos favoráveis aos pequenos produtores. No entanto, a política discriminatória da agricultura e a concentração de poder e decisão, verificada nas últimas décadas nas mãos da agroindústria e dos exportadores, têm a capacidade de anular os benefícios eventualmente embutidos na política oficial para o setor rural.

As alternativas de desenvolvimento e, ou, sobrevivência para os pequenos agricultores são poucas e difíceis de serem absorvidas. Um caminho seria a modernização, fenômeno que muitos estão conseguindo, particularmente na região centro-sul, onde são mais capitalizados e, por que não dizer, mais privilegiados; uma segunda via seria a migração para o meio urbano, o que é feito pela maioria deles, agravando os problemas sociais das grandes cidades e deteriorando as condições de vida, muitas vezes vivendo em condições piores que as anteriores; uma terceira alternativa seria a fuga para a agricultura de subsistência, sem perspectiva de progresso, sem acesso à escola e aos benefícios previdenciários para a família; por fim, o caminho de permanecer no meio rural e produzir, via contrato de produção, integrado a uma agroindústria.

A avicultura brasileira caminhou a passos largos em direção à integração com a agroindústria e também à consolidação do capitalismo no campo.

A avicultura é um setor da agropecuária em que a absorção de tecnologia pode ser realizada sem grandes dificuldades, bastando para isso, capital, pesquisa e organização empresarial do setor produtivo.

O setor avícola nacional modernizou-se nas últimas décadas, atingiu um alto grau de produtividade e qualidade, tornando-se, dessa forma, competitivo nos exigentes mercados externo e interno.

1.2 O Processo de Industrialização da Agricultura

A produção industrial no Brasil, como parte de um processo de desenvolvimento econômico global, sofreu os efeitos e as conseqüências da política econômica colonial, beneficiou-se da expansão cafeeira e abolição da escravatura e foi prejudicada em 1785 pelo

> *"Célebre decreto da rainha D. Maria, mandando abolir as indústrias e fábricas do país, para não distrair braços da lavoura e para assegurar uma diferenciação na produção entre a metrópole e a colônia, que permitisse o fomento do comércio e o aumento do consumo dos produtos industrializados da metrópole."*
> *SIMONSEN (1969:375).*

De fato, entre 1796 e 1881, os produtos das fábricas portuguesas igualavam-se, ou mesmo superavam os estrangeiros, segundo ARRUDA (1991).

Esse fenômeno não era privilégio apenas do Brasil. A Inglaterra não permitia, durante seu regime colonial, que os Estados Unidos produzissem nem mesmo pregos. Outro fato relevante é apontado por PRADO JÚNIOR (1994): a abertura dos portos ao livre comércio exterior, por D. João VI, em 1808, que praticamente aniquilava as débeis manufaturas brasileiras ante a forte competição das tradicionais mercadorias estrangeiras.

A produção industrial no Brasil evoluiu lentamente, segundo PAIVA e outros (1976), partindo de 200 estabelecimentos em 1881 para 600 em 1889. O capital dessas empresas estava distribuído entre a indústria têxtil com participação de 60%, a de alimentação com 15%, a indústria química com 10% e o restante na de madeira e outros. O primeiro levantamento geral das indústrias, em 1907, apontou 3.258 estabelecimentos, e, nessa época, a produção de alimentos já representava 26,7% e a têxtil caía para 20,6%.

Em 1920, impulsionada pelos acontecimentos e efeitos da guerra de 1914, a produção industrial no Brasil atingia 13.336 estabelecimentos, predominando a agroindústria de alimentos, que passa a

representar 40,2% da produção. Nesse setor, despontam os frigoríficos de carne bovina, instalados, especialmente, por filiais de indústrias estrangeiras.

Os fatores já descritos, favoráveis à industrialização, levam à formação de uma sólida infra-estrutura, particularmente nas regiões mais desenvolvidas, ocasionando uma concentração populacional nos centros urbano-industriais e, dessa forma, demandando mais serviços, alimentos e bens de consumo, cuja produção ia paulatinamente sendo nacionalizada. Esses fenômenos e a decisão do governo de implantar uma política de substituição de importações desencadearam o processo de industrialização global da economia brasileira, em que o setor agroindustrial ocupa posição de destaque.

A partir de meados da década de 1960, o índice de participação do consumo intermediário, que vinha crescendo cerca de 7% ao ano, torna-se mais firme, mesmo partindo de uma base maior. É justamente nesse período que ocorre o avanço da industrialização do campo brasileiro, com efeitos qualitativamente mais complexos sobre o processo de produção agrícola.

O processo de industrialização da agricultura, nos moldes que ocorreu no Brasil, não se detém apenas ao uso de insumos industriais na produção agrícola, embora esse seja um elemento importante no processo. A industrialização da agricultura acontece em um momento específico do processo de modernização. KAGEYAMA e outros (1990) denominam esse momento como a "reunificação agricultura-indústria" num nível mais elevado do que o mero consumo de produtos industrializados pela agricultura. Nesse momento ocorre a modernização e a indústria assume o comando, o direcionamento, as formas e o ritmo da mudança na base técnica agrícola.

A industrialização da agricultura requer, além do funcionamento regular do departamento produtor de bem de capital e insumos para o setor primário, a própria existência de uma agricultura moderna. Com a crescente divisão do trabalho, a agricultura torna-se um ramo da produção nacional que adquire insumos e vende matérias-primas para outros ramos industriais. Inserida nesse processo, a agricultura vai abandonando a forma artesanal de produzir e passa a atuar através da cooperação simples, como na manufatura.

O processo de trabalho que era individual passa a ser coletivo, isto é, o trabalho agrícola torna-se parte do trabalho social como um todo e seu produto compõe o valor global produzido na sociedade. A terra, que na forma tradicional de produzir se apresentava como um laboratório natural, na nova dinâmica converte-se em mercadoria. As máquinas e os equipamentos utilizados na agropecuária não são mais considerados apenas instrumentos de trabalho, passam a fazer parte do capital a ser valorizado.

A produção agrícola nacional converteu-se num dos elementos componentes de uma cadeia, opondo-se às antigas condições do complexo rural tradicional, fechado em si mesmo, negando também em grande parte as condições do complexo agrocomercial existente até os anos 60. Esse processo leva à formação dos complexos agroindustriais (CAIS) que também se consolidam a partir da fase de constituição da indústria para a agricultura e da implantação da agroindústria processadora.

Após a implantação e consolidação dos CAIS, a compreensão da dinâmica da agricultura ocorre a partir da dinâmica conjunta da indústria para a agricultura, da agricultura em si e da agroindústria, o que leva o estudioso à reflexão sobre o domínio do capital industrial e financeiro, bem como ao sistema global de acumulação.

O componente que proporciona unidade às várias atividades dos complexos agroindustriais é o fato de todas serem atividades do capital, com uma regulação macroeconômica mais ampla. As relações intercapitais não ocorrem apenas nos níveis técnicos, mas sobretudo no aspecto financeiro. As volumosas aquisições de insumos pelo setor agrícola apresentam-se inicialmente como uma recomendação técnica, no entanto esta transação requer de imediato alguma forma de financiamento. Na atual dinâmica da economia, o financiamento não será captado entre agentes isolados, mas no sistema financeiro instalado, que passa a ser um parâmetro a ligar o movimento da agricultura com o movimento geral da economia.

Nesse novo padrão de desenvolvimento da agricultura brasileira, DELGADO (1995) chama a atenção para um conceito-chave, o de integração de capitais, ou seja, o processo de centralização de capitais industriais,

bancários, agrários, etc., que num dado momento se uniriam em sociedades anônimas, condomínios, cooperativas agropecuárias e também em empresas de responsabilidade limitada, integradas verticalmente, de maneira especial, às agroindustriais ou agrocomerciais, que determinam a direção dos capitais a serem aplicados nos diversos mercados.

Inúmeras empresas de diferentes setores da economia, seguradoras, bancos, transportes, indústrias, além das fábricas de equipamentos e insumos para a agricultura, realizaram vultosos investimentos agropecuários, constituindo fração significativa do patrimônio imobiliário dos conglomerados, embora não se tenha noção exata da geração dos lucros.

A pressuposição de que os CAIS são um fenômeno recente na economia brasileira, ocorrido especialmente na década de 1970, precisa ser compreendida a partir de uma análise sobre a diferença entre modernização da agricultura e constituição dos CAIS. Naturalmente ocorreram importantes mudanças técnicas na agricultura antes das décadas de 60 e 70 e é sabido, também, que sempre houve um segmento importante de processamento agroindustrial no Brasil. À medida que a modernização permanecesse na dependência da importação de insumos, máquinas e equipamentos, haveria um limite, determinado pela capacidade de importar. Da mesma forma, como o complexo rural dependia das exportações para se expandir, a modernização da agricultura estava condicionada à capacidade de importação para se consolidar. A implantação de um parque industrial, que veio possibilitar a internalização da produção de insumos e máquinas para a agricultura, supera essa limitação. Satisfeita essa exigência, a modernização da agricultura brasileira adquire sua autonomia e os limites passam a ser estabelecidos por ela mesma, ou seja, pelo capital financeiro investido na atividade agropecuária. Ressalta-se que houve naquele período condições internacionais favoráveis que possibilitaram a criação dos CAIS, particularmente os casos da laranja, das aves e da soja.

Uma vez implantados os CAIS, o desenvolvimento da agricultura torna-se dependente da dinâmica da indústria, pois parte considerável das atividades agropecuárias integrou-se na matriz de relações

interindustriais, ficando seu funcionamento estabelecido de forma conjunta. Não ocorre mais uma dinâmica geral da agricultura, acontecem várias dinâmicas, específicas de cada um dos complexos particulares. Em alguns desses complexos, a parte industrial a montante pode apresentar peso maior; em outros, a indústria a jusante pode ter um significado mais importante, em outros o mercado consumidor nacional, e ainda em outros o mercado externo, fenômenos compreensíveis de maneira mais acurada a partir de estudos de cada caso específico.

Nesse sentido, KAGEYAMA e outros (1990) apresentam três resultados gerais de fácil compreensão:

1. Sob a ótica do CAI, ocorre uma aproximação das relações intersetoriais, um reforço dos aspectos técnicos e dos fluxos econômicos entre as atividades do setor agrícola e as industriais, e um crescente movimento de subordinação da agricultura à dinâmica industrial.

2. Do ângulo da industrialização da agricultura brasileira o resultado mais palpável refere-se à mudança da base técnica, que se torna irreversível, tanto do aspecto da reorganização do processo de trabalho quanto do ponto de vista da base técnica. No aspecto do processo de trabalho, este fenômeno apresenta-se claramente a partir de meados dos anos 60, quando se forma um setor de assalariados rurais em lugar das antigas formas de relações familiares. Os trabalhadores assalariados encontram-se geralmente vinculados a apenas certas fases específicas do processo de produção, quando ocorre a especialização por atividade, destinados a operar máquinas, a colher produtos manualmente ou cuidar de animais. O ritmo de trabalho passa a ser determinado por uma forma de remuneração que exige uma jornada intensa para conseguir uma diária ou um salário mínimo. Esse caráter social e irreversível da industrialização da agricultura levou à formação de um verdadeiro proletariado rural, reduzindo a possibilidade de reprodução de formas autônomas da pequena produção ou de alternativas em que o trabalhador resguarda o controle do processo de trabalho. Segundo os autores analisados, a industrialização da agricultura estabelece a mudança de

uma forma de subordinação indireta para uma subordinação direta do trabalho ao capital.

3. Por último, sob o ponto de vista da integração de capitais, cria-se, em 1965, o Sistema Nacional de Crédito Rural- SNRC, com o objetivo de estabelecer a ligação entre o capital financeiro e a agricultura. Até 1979, o crédito agrícola era uma forma de financiamento especial normatizado por índices específicos do setor agrícola, com o objetivo de desencadear e sustentar a modernização da agricultura, fornecendo linhas de crédito para aquisição de insumos químicos, sementes selecionadas, equipamentos e investimentos rurais. A partir de 1980, essa forma especial de financiar a agricultura é interrompida e o crédito rural é englobado no sistema financeiro geral, regido pelos mesmos índices de atualização monetária, obtendo apenas taxas de juros e prazos de carência diferenciados.

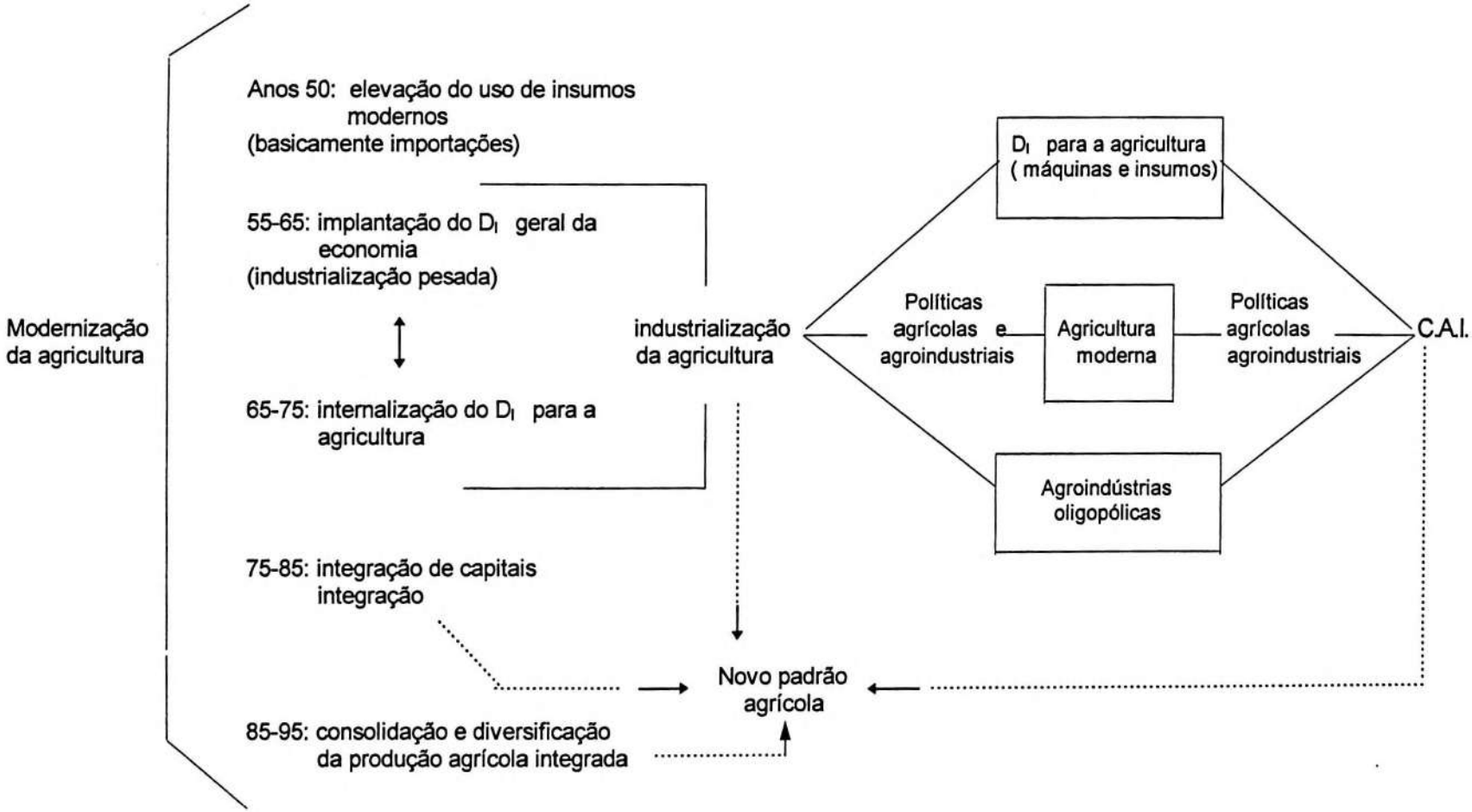
Uma visualização periódica do novo padrão da agricultura brasileira e os principais elementos envolvidos no processo de industrialização agrícola estão caracterizados no Figura 1.

1.3 Os Complexos Agroindustriais

O setor de processamento agroindustrial em suas diferentes fases, a partir da década de 1970, baseado em uma política oficial com resultados positivos, tornou-se parte integrante e definitiva dos diversos CAIS.

Sendo um setor de atuação intermediária entre a agricultura e a indústria, a agroindústria sempre foi considerada um ramo industrial e analisada sob este aspecto. Somente a partir dos anos 60, pode-se considerar a existência de uma política especificamente voltada para o setor industrial. Esta política agroindustrial levou ao aparecimento e à manutenção de diferentes complexos agroindustriais. Ressalta-se que, para uma melhor compreensão do processo de formação do CAI brasileiro, em que se possam entender suas especificidades, que foram administradas separadamente através de fundos e recursos oficiais específicos, deve-se fazer uma análise da política agroindustrial do governo.

Figura I - Formação do Novo Padrão Agrícola brasileiro



Fonte: Kageyama (1990:127)

Os setores agroindustriais a jusante da agricultura reivindicam uma política e um favorecimento que percorrem todo o complexo agroindustrial, afetando a produção agropecuária e a produção de bens, de insumos e de bens de capital para o setor rural.

Esse fenômeno, contraditório à primeira vista, em que a política oficial beneficia um setor da economia em detrimento de outros, considerando que em uma sociedade pobre os recursos são insuficientes para atender a todos, entra em cena um fenômeno novo, o Estado. Segundo GONÇALVES NETO (1991). O Estado, em seu papel de guardião, passa a defender a ordem capitalista, o que nem sempre significa o interesse de todos os capitalistas e, inclusive, em certas circunstâncias, pode surgir com ações contrárias aos interesses destes. SWEEZY (1976:278), analisando a questão, é taxativo ao afirmar que não constitui:

> *"uma incoerência dizer que a ação estatal pode chocar-se com os interesses econômicos imediatos de alguns ou mesmo de todos os capitalistas, desde que isso atenda ao objetivo principal de preservar intacto o sistema".*

Metodologicamente, a análise de CAIS específicos possibilita caracterizar os meandros de diversas políticas e seus reflexos ao longo da malha da rede agroindustrial, permitindo a compreensão do conjunto de ações oficiais que passaram a ser denominadas de política agroindustrial.

Vale lembrar que, embora tenham ocorrido intensos movimentos de modernização e industrialização da agricultura nos últimos decênios, isso não quer dizer que tenha havido uma homogeneização das formas de produzir na agropecuária e nem uma total integração intersetorial nos diversos tipos de atividades. É fácil perceber que a agricultura brasileira ainda apresenta segmentos tecnicamente atrasados e sob o domínio do capital comercial.

Apresenta-se uma tipologia baseada na forma de inserção da atividade no novo padrão de desenvolvimento da agropecuária, ou seja, a forma de inserção nos CAIS e nos processos de industrialização do campo. Ressalta-se o grau das relações intersetoriais tanto a montante quanto a

jusante, pois entende-se que esse fator é fundamental na determinação da dinâmica da produção agropecuária no País.

Com esse novo esquema analítico, a dinâmica agrícola que floresceu no novo padrão no final dos anos 60 não pode ser explicada pela polarização mercado interno X mercado externo, pois esses mercados deixaram de ser o ponto-chave do funcionamento da agricultura brasileira. Esses mercados gerais deram lugar aos complexos agroindustriais e, em seu bojo, às garantias de mercado para as indústrias de máquinas, equipamentos e insumos agrícolas, à exportação de produtos agrícolas industrializados e também à fusão e incorporação de capitais sob a hegemonia do capital financeiro.

O aparecimento desses fenômenos novos e significativos no setor primário da economia não é resolvido analiticamente, no que se refere ao destino da produção, e exerce influências específicas nas dinâmicas dos diversos segmentos que formam o conjunto da agricultura nacional a partir da década de 70.

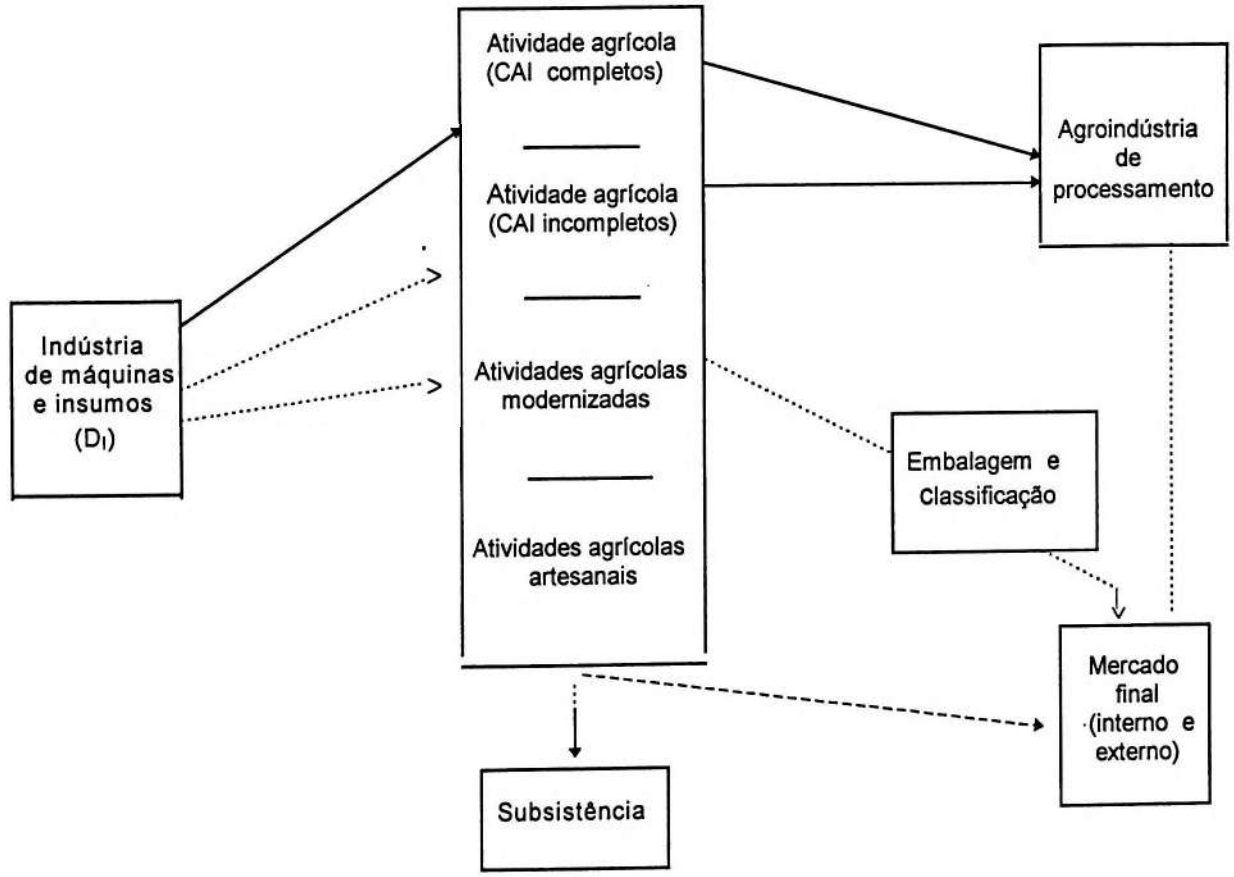
Para facilitar a compreensão e melhor descrever o processo, o setor agrícola brasileiro pode ser dividido em pelo menos quatro segmentos distintos, como apresentado na Figura 2:

1. Segmento industrializado. Apresenta-se de forma moderna, integrado verticalmente e composto por um conjunto de complexos agroindustriais completos. Este conjunto é formado por um tripé: a indústria montante; a produção agropecuária e a agroindústria de processamento. Nesse aspecto, ilustra e reforça a análise do tema em estudo o exemplo do complexo avícola, formado pelo conjunto milho - rações - aves - abatedouros.

A dinâmica desse processo não pode ser analisada considerando apenas o produto oriundo da agricultura, mas sim de levar em consideração o conjunto integrado de atividades que apresentam ritmo próprio e estratégias de crescimento combinado.

Nesse processo, há interligações específicas da agropecuária tanto a montante com a indústria de insumos, máquinas e equipamentos, quanto a jusante com a agroindústria de processamento.

Figura 2: Distribuição dos segmentos da agricultura



——→ Ligações específicas.
·····› Ligações não-específicas.

Fonte: KAGEYAMA (1990:186).

2. Segmento dos CAIS incompletos. Esse segmento encontra-se fortemente integrado aos segmentos a jusante, ou seja, às agroindústrias processadoras, mas, apesar de se apresentar como um segmento altamente tecnificado, não estabelece vínculos específicos com o setor industrial, localizado a montante do processo. Esse segmento é considerado um dos grandes compradores de insumos e máquinas agrícolas, mas não estabelece uma integração forte com as indústrias a montante. Exemplificando, podem-se citar os laticínios, o algodão, a laranja e as oleaginosas.

A noção de complexo, neste caso, restringe-se às inter-relações entre a agropecuária e a agroindústria processadora, aí, sim, ocorre uma dinâmica integrada. As ligações específicas a jusante acontecem continuamente, mas isso não ocorre com as soldagens específicas a montante, embora no processo global as ligações intersetoriais, inclusive aquelas para frente ou para trás, sejam mais ou menos fortes e irreversíveis.

Uma diferença básica entre esse segmento e o anteriormente analisado é que, neste segundo caso, a indústria a montante não se encontra especificamente atada a um tripé, como fornecedora de produtos a um mercado delimitado e específico, mas atua como um setor genérico de oferta global de insumos, máquinas e equipamentos.

3. Segmento de atividades agrícolas modernizadas. Essas atividades demandam máquinas e insumos extra-setoriais, mas não estabelecem ligações específicas nem a montante nem a jusante, ou seja, esse conjunto não se apresenta sob a forma de complexos. Como exemplos desse grupo de atividades podem ser citados o feijão no Estado de São Paulo, o arroz no centro-oeste, hortaliças e frutas de mesa.

Neste momento do processo, aparecem as atividades de classificação e embalagem dos produtos agropecuários, que, por a sua importância no conjunto de atividades, passam a desempenhar funções semelhantes às da agroindústria. Neste grupo pode-se incluir o café, uma vez que neste CAI o segmento que se apresenta como mais importante é o de exportação, embalagem e classificação, e não como parece à primeira vista as agroindústrias de torrefação e moagem. A agroindústria do café, formada

pelas torrefações é em geral, pequena e local, com pouco poder de pressão sobre os produtores, que, por sua vez, são grandes proprietários de terras ou capital e conservam, ainda, expressivo poder político no interior do aparelho do Estado.

4. Segmento da produção agrícola artesanal. Ainda permanece um conjunto de atividades agrícolas em que a produção apresenta-se em bases quase artesanais. Este conjunto seria formado pelo restante da agropecuária que ainda não se modernizou e nem estabelece ligações intersetoriais significativas. Compõem este grupo os produtos agrícolas não considerados "nobres", como a mandioca e a banana, e podem ser incluídos nesse grupo os alimentos básicos produzidos nas regiões menos dinâmicas, como o arroz de sequeiro, milho e feijão do Nordeste do Brasil.

Um aspecto importante a ser considerado na análise do complexo agroindustrial é seu efeito na geração de emprego. ARAÚJO e outros (SD:26) sintetizam a importância dos negócios relacionados à agricultura na economia nacional enfatizando as relações setoriais e a participação do Complexo Agroindustrial na geração de empregos, na formação da renda, na estrutura dos gastos das famílias e no comércio exterior. Para o equivalente a US$ 123 mil produzidos a mais na pecuária, o coeficiente de geração de emprego direto absorve 34 pessoas vinculadas à produção e 65 para o total, empregos diretos e indiretos. Em relação ao setor avícola, o efeito direto na produção é o mais baixo dos setores da agropecuária, atingindo 7,45 pessoas. No entanto, ao se considerarem os efeitos diretos e indiretos, absorvem-se 83,38 trabalhadores, superando os níveis de emprego da cafeicultura (58), soja (45) e cana (58). O emprego do CAI engloba as atividades situadas antes da agricultura em si, ou seja, nas indústrias mecânicas, químicas, de transporte, etc., no setor rural e no setor de processamento e distribuição de produtos de origem agropecuária e seus derivados.

Quanto à relação complexo agroindustrial e comércio exterior no Brasil, pode-se dizer que, historicamente, os produtos agropecuários "in natura" e processados são responsáveis pela maior parte da exportação do

País, atingindo 70% do total exportado no período 1940-70. Apesar da queda nos preços dos produtos agropecuários e do declínio da participação do CAI no comércio exterior na década de 80, o complexo proporcionou, em 1989, uma entrada de divisas da ordem de US$ 13 bilhões. Cerca de 38% do total das exportações agrícolas e da agroindústria podem ser considerados tímidos diante das possibilidades de comércio e das vantagens comparativas do Brasil em relação aos principais concorrentes internacionais. Na economia brasileira, a agropecuária apresenta-se como o setor mais aberto e competitivo no cenário internacional. A participação do Brasil na divisão do mercado mundial de alimentos e fibras permanece artificialmente limitada por dois tipos de restrições, um de ordem externa e outro de ordem interna. O fator externo está associado às diversas formas de reserva de mercado com que os países industrializados defendem os interesses do seu setor produtivo rural. O custo desse subsídio atinge a fantástica cifra de US$ 250 bilhões nos países da OCDE - Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico, segundo ARAÚJO e outros (s. d: 34). O fator limitante de ordem interna está associado aos elevados custos de distribuição de mercadorias agrícolas exportáveis, bem como das comercializadas internamente. A distribuição é onerada pelo alto custo de transporte no Brasil e pela excessiva carga tributária aplicada sobre as vendas dos produtos nos mercados interno e externo.

A participação do Complexo Agroindustrial brasileiro na composição do Produto Interno Bruto atingiu 32% em 1980. Certifica-se, desse modo, a importância socioeconômica do CAI para a economia e para a sociedade brasileira.

O processo de produção avícola mineiro, assim como o brasileiro em geral, especialmente a avicultura vinculada ao sistema de integração, encaixa-se perfeitamente nesse novo padrão da agricultura nacional. A avicultura de corte modernizou-se em níveis internacionais, tanto em melhoramento genético e técnico quanto em equipamentos, instalações, ambiência, sanidade, arraçoamento, manejo, produtividade e, acima de tudo, qualidade.

Além dessa modernização, a avicultura de corte integrou-se ao processo de industrialização da agricultura. O setor avícola capitalizado investiu no campo e no parque industrial, passando a produzir mais, com qualidade e sanidade, colocando no mercado produto semi-elaborado, em diferentes tipos de cortes, bem como alimento já processado industrialmente. Neste conjunto de atividades, a avicultura comercial faz parte do complexo agroindustrial, desde o melhoramento genético das matrizes, passando pela reprodução dos pintos de um dia, englobando a fábricas de rações, com todos os diferentes tipos de matérias-primas (milho, o farelo de soja e os micronutrientes em geral) até as indústrias de diversos equipamentos da avicultura às agroindústrias processadoras dos frangos

CAPÍTULO II - ORIENTAÇÕES TEÓRICO -METODOLÓGICAS

No caso específico deste estudo, particularmente a produção familiar envolvida,[3] o processo de sua integração ao complexo agroindustrial-avícola conforma um campo de lutas e um campo de forças, seja por mudanças em busca de especialização, de alternativas econômicas ou da modernização, seja por conservação das posições ocupadas em seu interior, em que práticas de resistência se unem à aprovação de uma determinada ordem social e a produção familiar consegue se reproduzir, embora de forma diferenciada e em situação mais fraca em relação aos demais componentes novos do padrão da agricultura brasileira.

Esta noção de interpretar a integração vertical como um campo de forças e um campo de lutas, também analisado por WANDERLEY (1988) e PAULILO (1990) numa perspectiva weberiana, apresenta-se como um instrumento adequado para decompor essa síntese que constitui o avicultor integrado para recompô-la no final, analiticamente.

Um aspecto positivo da análise weberiana em estudos desta natureza, em que, ao mesmo tempo que se trabalha com indivíduos, deseja-se evitar uma perspectiva individualista, por meio de valores pessoais como inteligência, nível educacional, poder econômico, etc., é tentar entender as ações ou o comportamento das pessoas envolvidas no estudo. Esta distinção é oportuna, uma vez que esse tipo de pesquisa foi amplamente empregado no meio rural brasileiro no interior do processo de difusão de inovações tecnológicas para a agricultura, muito em voga no País nos anos 60 e 70. A meta deste estudo é trabalhar com o indivíduo enquanto

---

[3] Questiona-se com freqüência, o verdadeiro sentido do conceito de produção familiar, e até mesmo sua grafia correta, familiar ou familial. Optou-se por empregar o termo familiar por ser o mais utilizado entre os estudiosos do assunto, tendo-se inclusive elaborado um minucioso texto abragendo a BIBLIOGRAFIA SOBRE A PRODUÇÃO FAMILIAR NA AGRICULTURA BRASILEIRA, ANTUNIASSI (1988). A maneira de produzir é considerada familiar quando a força de trabalho empregada é preponderantemente composta por membros da família, recorrendo-se a mão-de-obra contratada apenas eventualmente.

resultado de diferentes forças sociais e, neste aspecto, a noção weberiana do ser humano como portador de valores socialmente condicionados fornece uma dimensão precisa do que se pretende analisar.

Uma segunda identificação com WEBER (1977) é o conceito de dominação, especialmente quando se acredita na legalidade das exigências e também no direito de mando de quem exerce a autoridade. Entende-se que a utilização desse conceito no estudo do processo de produção integrada é pertinente e auxilia na solução de uma questão muito comum entre críticos e defensores do sistema de integração. Os adeptos desse sistema esquecem-se do caráter assimétrico da relação de poder que ocorre entre a agroindústria e o produtor, argumentando que os produtores integrados não pretendem perder seu vínculo com a integradora. Por outro lado, alguns críticos consideram essa aceitação por parte dos produtores como sendo uma falta de consciência da exploração que estão sofrendo.

A forma de dominação tradicional, também desenvolvida por WEBER (1977), fornece subsídios para entender o comportamento do produtor, uma vez que apresenta em suas idéias uma noção de continuidade entre os antigos comerciantes e as agroindústrias. Segundo esse autor, o que ocorreu foi um rearranjo de suas redes de comercialização e não uma ruptura no processo.

WEBER (1977) apresenta uma terceira noção, a de que o indivíduo sempre age dentro de um campo de forças em conflito. Ressalta-se que a própria situação social dos agentes não pode ser considerada apenas como conseqüência de sua inserção no sistema produtivo, embora essa questão seja fundamental para a análise pretendida. O fato de o indivíduo participar de diferentes grupos de referência e o caráter não-monolítico das concepções de mundo, conforme descrito por WEBER (1977a), tornam a ação social um produto ou resultado das afinidades eletivas do sujeito no decorrer do processo social.

O comportamento dos produtores é o resultado instável de um jogo de ganhos e perdas, em que os aspectos positivos e negativos aparecem indissociavelmente unidos como elementos de uma mesma engrenagem. Ao se tomarem decisões assentadas nesta base instável ou móvel, em que em dado momento se privilegia um aspecto e em outra circunstância contempla-se outro, a noção de

campo de forças conduz ao interior deste complexo universo, a fim de se obter uma compreensão de todo o processo.

Um outro ponto analisado por WEBER (1977b) é o privilegiamento da posição do indivíduo em relação ao mercado de produtos ou de trabalho como um dos aspectos condicionadores de sua conduta econômica.

O sistema de integração, segundo PAULILO (1990), é antes de tudo uma situação de mercado. Esta situação modifica a oportunidade tanto de acesso do produtor aos insumos indispensáveis à sua produção quanto de colocação do produto final no mercado. Essa modificação pode ser considerada como um dos pontos de vista mais esclarecedores da aceitação das condições impostas pelas empresas integradoras aos avicultores.

Neste sentido, os fins e os valores perseguidos pelos avicultores são, com grande probabilidade, princípios orientadores da ação dos produtores pesquisados, uma vez que a ação mais compreensível é a racional com relação a fins.

A partir de alguns fins selecionados e da identificação das ações racionais utilizadas para alcançá-los, procura-se conhecer as razões que levam o avicultor a se integrar a uma agroindústria e também a permanecer no sistema.

Aprofundando um pouco mais no assunto, com o intuito de chegar o mais próximo possível da verdade sobre o sistema de produção de frango via contrato de produção, busca-se a sua compreensão mais uma vez no fecundo legado acadêmico de WEBER (1977), que afirma que o indivíduo que age raramente tem consciência clara do sentido de sua ação. A clareza cristalina e a consciência absoluta de sua ação só ocorrem nos casos-limites.

A partir destas ressalvas, das dificuldades inerentes à pesquisa científica e das limitações de toda a ordem, procura-se reconstruir a matriz que orienta a ação dos produtores, através das regularidades observadas, da experiência pessoal e da confiabilidade dos dados que suportam as afirmações e conclusões, justificando amplo tamanho da amostra para visitas e entrevistas: 83 produtores em quatro regiões diferentes do Estado de Minas Gerais.

Os tipos de ações elaboradas atuaram apenas como instrumentos provisórios ou temporários para o entendimento da visão de mundo e dos negócios dos avicultores, no sentido de fornecer observações sobre quanto a ação deles estava

próxima ou distante de valores específicos. Chama-se a atenção para o fato de que o emprego da construção racional ocupa um lugar de destaque na visão que os avicultores têm do sistema de integração pelo fato de que integrar-se ou não é um procedimento altamente relacionado à situação de mercado da matéria-prima produzida na propriedade, dos insumos utilizados no processo produtivo e também de mercado para o seu produto. A esse respeito COHN (1979:85) afirma:

> *"O mercado constitui uma área de interação, na qual os agentes se defrontam em termos dos sentidos das suas ações. Trata-se de um caso típico de situação, em que os sentidos das ações de vários se entrelaçam; sobretudo, constitui o caso mais extremo da situação marcada pela ação racional com referência a fins".*

Estas questões de mercado e comercialização retornarão à análise ao se discutirem as razões que levaram os agricultores a se integrarem.

Outra visão, ou maneira de interpretar a relação entre o produtor rural e a agroindústria é discutida a seguir.

Um estudo empírico sobre as formas específicas de subordinação dos pequenos produtores agrícolas ao capital foi realizado por NEVES (1981) em uma das áreas da região açucareira de Campos, Estado do Rio de Janeiro.

Esta corrente procura analisar as formas de subordinação a partir da perspectiva da integração dos produtores ou sob o aspecto específico de produzir que se encaixa nesse sistema econômico dominante. O objetivo básico da análise não se restringe apenas a indicar os mecanismos através dos quais as unidades familiares de produção se subordinam, mas também aqueles por meio dos quais elas rearticulam suas relações em face desse próprio processo. Ocorre, portanto, uma visão pendular subjacente, ou seja, uma subordinação/rearticulação da unidade familiar de produção posta em prática pelos lavradores de cana e por alguns dos pequenos produtores de cana estudados.

A despeito da postura teórica que esteja sendo seguida, segundo a autora, a subordinação dos pequenos produtores agrícolas a um sistema econômico dominante forma uma problemática recorrente.

Sob a visão marxista, o fenômeno da subordinação do pequeno produtor agrícola ao capital é analisado a partir dos mecanismos de transformação e eliminação da unidade de produção familiar. A particularidade dessa unidade de produção é reconhecida por sua forma pré-capitalista ou mercantil simples e pela transitoriedade, em face da própria subordinação ao capital. A partir desta noção, a análise enfoca as contradições sociais, os processos de transformação do pequeno agricultor em pequeno burguês ou em proletário, as relações que estabelece com capital em suas diversas formas ou com o mercado[4].

Contrapondo-se a essa perspectiva, encontram-se os autores denominados populistas, que ressaltam a resistência ou a capacidade de reprodução dos pequenos produtores. A análise é baseada na particularidade das relações de produção e da contabilidade econômica das unidades familiares, que forneceriam alguns mecanismos de autonomia, dificilmente traduzíveis na lógica do capital que as domina. Esta concepção é capitaneada por CHAYANOV (1981), que considera que não se conseguirá progredir no pensamento econômico trabalhando exclusivamente com as categorias capitalistas, pois uma ampla área da vida econômica, composta pela maior parte da produção agrária, baseava-se não em uma forma capitalista, mas numa espécie totalmente diferente da unidade econômica familiar não-assalariada. Esta unidade interioriza motivações muito específicas de lucratividade.

Retomando a perspectiva de análise marxista, estudiosos contemporâneos qualificam a subordinação dos pequenos agricultores em outras circunstâncias históricas de dominação do capital. A continuidade dessa maneira de organizar a produção, a despeito do desenvolvimento na agricultura, para REY (1973) e TEPICHT (1969), aparece como essencial, analisada através da articulação de diferentes modos de produção ou conforme as interpretações de FAURE (1978) e NEVES (1979) da persistência simultânea de formas diversas de organização da produção como mecanismos fundamentais à reprodução do capital.

Esses autores procuram, desta forma, integrar as duas correntes analíticas, explicando a continuidade da pequena produção mercantil através da especificidade das relações de produção da unidade familiar e dos mecanismos de

---

[4] Para maiores detalhes ou aprofundamento da questão, ver especialmente LENIN (1969), MARX(1968 - 71 e 74).

subordinação, que se reproduzem sob a lógica da própria reprodução do capital e das diversas relações em seu conjunto.

Enfatizando a heterogeneidade das formas de organização da produção como um dos mecanismos básicos da reprodução do capital, AMIN e VERGOPOULOS (1978), bem como FAURE (1978), acentuam a persistência e a capacidade de adaptação dos pequenos produtores, descrevendo-os como trabalhadores a domicílio ou trabalhadores para o capital. A integração do pequeno produtor à lógica da reprodução do capital possui uma funcionalidade que é acentuada pela limitação desse produtor a um simples proprietário formal da terra e pela sua capacidade em adaptar-se à apropriação do sobretrabalho por meio do aumento da produção mercantil.

Apesar do esforço desses autores na tentativa de articular as unidades de análise tradicionalmente enfatizadas, essas questões teóricas ainda apresentam uma série de limitações, acentuadas pela polaridade ou exclusividade de análise, seja por causa da especificidade das relações socioeconômicas das unidades familiares de produção, seja por causa dos mecanismos de dominação do capital.

Muito estudo em busca de uma explicação mais integradora e esclarecedora dessas unidades de análise espera-se que ainda seja feito.

Este trabalho situa-se nesse grupo de preocupações, enquanto tentativa de, a partir de análise de situações concretas, apresentar uma contribuição para o entendimento da articulação daquelas duas dimensões analíticas. Busca-se, dessa forma, identificar a existência ou não do processo de dominação do produtor pelo capital agroindustrial, através da compreensão das relações sociais subjacentes à unidade de produção e dos mecanismos de integração à produção social, ressaltando os fatores externos que agem em nível da organização e as transformações sofridas pelo processo de produção.

A importância desta proposta de estudo encontra-se no fato de os produtores agrícolas aqui pesquisados poderem ser analisados numa situação-limite de preservação de uma certa autonomia da unidade de produção ou representarem formas de adaptação à produção social, seja a partir da ruptura com o trabalho familiar, transferido para outras atividades econômicas, seja pela nova forma de produzir à maneira capitalista. Estas reordenações das relações de produção são

atribuídas à imposição de mecanismos de reprodução do próprio capital; participação do Estado, que, com a política de substituição de importações e incentivo às exportações e ao controle sanitário, por várias vezes interveio no processo; participação dos avicultores no processo de especialização da produção de frangos; e à própria especificidade da atividade comercial a que se dedicam.

Chama-se a atenção para o fato de que os avicultores, de forma geral, têm uma atuação mais intensiva e mais interdependente na divisão social do trabalho e nos investimentos para infra-estrutura de produção em nível de propriedade rural e, portanto, menor participação na produção social, em que o maior valor de troca ocorre basicamente a partir da transformação ou industrialização, quando se adiciona mais valor ao produto e, portanto, maiores oportunidades de lucros.

A produção avícola envolve, além da propriedade da terra, uma atividade diferente das tradicionais na fazenda, o emprego de equipamentos mais complexos e de custos elevados, bem como um manejo especializado das aves.

A produção de frango, ao se transformar através dos tempos numa atividade econômica de grande porte, tanto voltada para o mercado externo como interno, incorporou uma sofisticada rede de distribuição, enfrentou uma forte concorrência e, por isso, teve que adaptar-se aos padrões de racionalidade e produtividade, impostos em sua maioria por fatores que são externos aos produtores agrícolas. No entanto, os avicultores adequam-se às exigências externas através de rearranjos internos às suas práticas econômica e política.

Na medida em que o proprietário, ou arrendatário, rural se dedica a essa atividade econômica de forma especializada, ao contrário do que ocorre com o lavrador de cana (NEVES, 1981) ou cacau (BAIARDI, 1984), em que suas alternativas de emprego dos fatores de produção para outras culturas que podem ser transformadas em valor de troca são bastante limitadas, no caso do avicultor, surgem alternativas econômicas e de produção. O galpão não ocupa muita área da propriedade, a mão-de-obra utilizada é pequena em relação ao capital investido e ao volume de produção, portanto, a propriedade continua com área disponível para outras atividades. Além disso, um subproduto do galpão, a cama de galinha como é comumente denominada, tornou-se um insumo nobre para várias atividades econômicas. É um fertilizante orgânico da melhor qualidade, além de ser

ecologicamente correto; é facilmente comercializado no mercado e, não raro, o seu valor cobre as despesas de custeio do lote de frangos; abre também a possibilidade de entrar na hortifruticultura, pois o esterco é um dos principais insumos dessa atividade, bem como um produto muito utilizado como ração para bovinos de corte e, ou, de leite. Esse consorciamento é muito comum nas regiões estudadas, dependendo das características de cada uma (cafeicultura, horticultura, bovinocultura). Se algumas atividades rurais como a cana de açúcar restringe a produção de subsistência, com o risco de prejudicar a satisfação das necessidades de reprodução da unidade familiar, com a avicultura isso não acontece e podem até surgir alternativas econômicas viáveis, como o aumento da produção de leite, o confinamento, a hortifruticultura, aumento da produtividade de outras culturas e isso com a utilização da cama de frango, porque a atividade granjeira utiliza pouca mão-de-obra e ocupa pequena área.

Tendo em vista o caráter subordinado do tipo de organização da produção dos pequenos produtores agrícolas e as formas específicas das relações de produção das unidades familiares, em que as racionalidades nem sempre são orientadas pelo lucro puro e simples e pela reprodução do capital como amplamente discutido por GARCIA JÚNIOR (1976), WILKINSON (1986) SORJ e outros (1982), consideram-se as relações de produção imediatas dos agricultores familiares como uma forma de organização da produção não-capitalista ou como uma maneira específica de produzir. Admite-se que, com as transformações que a produção avícola vem manifestando, essa forma específica de produzir possa se tornar capitalista.

Apesar de subordinada ao capital, as relações de produção imediatas desses agricultores são especiais porque não se identificam com as do sistema capitalista. Esse processo de produção singular não se desenvolve como um processo de reprodução do capital, não se baseia integralmente na mão-de-obra assalariada e nem na apropriação da mais-valia. Nessa forma de organização da produção, o trabalho familiar apresenta funcionamentos e movimentos particulares às unidades familiares de produção, em razão do ciclo de desenvolvimento familiar, do uso e da apropriação do produto final.

O estudo de suas características específicas abrange não apenas essas relações internas, mas engloba as formas de subordinação em que está inserida a unidade de produção familiar através do processo da integração social. Deve-se

também buscá-lo nas relações econômicas e políticas do processo de circulação, momento em que ocorre a meditação entre as várias formas de organização da produção. É a partir desse momento que se pode pensar as diferenças.

Segundo VELHO (1980), a especificidade precisa ainda ser entendida em nível do estudo dos diversos tipos de orientação em relação ao esforço produtivo e ao processo de acumulação que sofrem várias determinações para além das leis que regulamentam o funcionamento da produção camponesa. A análise das diversas formas por meio das quais esse processo ocorre poderá então indicar as possíveis especificidades de cada caso, dependendo das diversas situações de subordinação e estratégias de integração praticadas.

Seguindo essa perspectiva de análise pode-se ir além dos estudos do processo de trabalho e das relações de produção imediatas que caracterizam um aspecto de sua especificidade, permitindo a compreensão da integração desse tipo de produção às condições de dominação do capital e a função que ela desempenha em nível da reprodução ampliada do conjunto das diversas relações sociais envolvidas no processo.

Nesse aspecto, a dominação do capital baseia-se na apropriação do sobretrabalho, possível de ser transferido por meio das relações de troca, ou seja, via processo de circulação das mercadorias. Ao se estudar o processo de circulação, o elo e a articulação entre os diversos setores da economia, momento em que ocorre a apropriação da renda, requerem também uma análise acurada das relações políticas e ideológicas envolvidas. Caso o nível de renda ocorra de forma indefinida e oriunda de uma relação de classes, o entendimento dos mecanismos de apropriação de sobretrabalho e da troca de mercadorias vendidas e compradas pelos agricultores integra-se à análise das diferentes posições de poder e das estratégias que dão sentido à luta de classes. Segundo REY (1973) somente a partir desse ponto de vista é possível compreender a dominação do capital, as formas de reordenação das relações dentro das propriedades familiares e a articulação de estratégias ou alternativas que permitem a redução dos efeitos da subordinação.

O estudo da subordinação engloba o entendimento das relações sociais da produção dominante, liderada por uma das formas de expressão do capital,

comercial, industrial ou financeiro, e também dos meios pelos quais se dá a expropriação do trabalho excedente do produtor.

A explicação teórica para a transferência de valor que consubstancia a subordinação, segundo BAIARDI (1984), só pode ser dada através da análise das causas determinantes da dotação e do preço dos meios de produção na unidade de produção capitalista e na familiar. Durante o processo de ocupação do Estado de Minas Gerais não ocorreu uma diferenciação da unidade de produção familiar, em parte pela possibilidade de expansão da fronteira agrícola, que permitiu a coexistência espacial das unidades de produção capitalista e não-capitalista. Em períodos mais recentes quando passou a predominar o modo capitalista de produção, ocorreu, de acordo com a visão marxista, a perda de autonomia existente no processo produtivo da unidade de produção familiar[5].

Quanto à renda monetária para ressarcir empréstimo para compra de terras ou investimentos, ao ter que pagar preços mais elevados por meios de produção por serem adquiridos em pequenas quantidades e ao receber um valor abaixo do preço de mercado por seu produto em relação ao produto da unidade capitalista de produção, o produtor familiar não encontra outra alternativa que não seja reproduzir o que, na linguagem marxista, é subsumir ao capital e, neste momento, ocorre a transferência de valor durante o seu ciclo produtivo. Ocorre também transferência de valor porque, não tendo ainda concluído o ciclo de produção do frango, a unidade de produção familiar, enquanto unidade de consumo, sente-se obrigada a buscar outras fontes de receitas e, neste momento, integra seu processo produtivo à empresa capitalista. A integração pode ocorrer através da absorção da força de trabalho em atividades da empresa capitalista e também através do fornecimento de produtos alimentícios para os trabalhadores da unidade capitalista de produção e alguma matéria-prima, como o milho por exemplo.

Uma outra forma de subordinação a ser considerada é a que ocorre quando o produtor conclui o ciclo de produção e, por não dispor de condições de abate e, ou, processamento industrial, entrega o produto à agroindústria para ser industrializado e proceder à comercialização. Neste momento, quando se agrega

---

[5] Por perda de autonomia entende-se não o desaparecimento do gerenciamento ou comando do processo produtivo, mas sim, os condicionamentos a que o produtor está sujeito sobre como, onde, quando e o que produzir.

maior valor ao produto e aumenta o valor de troca, ocorre a apropriação de valor por parte da unidade capitalista de produção.

A imbricação do capital agrário com o capital comercial e a pequena disponibilidade de meios de produção na unidade de produção familiar levam a empresa capitalista a atuar como compradora e beneficiadora de frangos, de forma diferente daquela quando o comprador é o capital comercial puro. Essa relação apresenta-se com alguma semelhança às formas de parceria no capitalismo, analisadas por LOUREIRO (1977), pois o avicultor participa com parte do capital envolvido no processo e depende também do fornecimento de meios de produção da unidade capitalista, pintos e ração, e possui restrita autonomia no processo de produção desta atividade específica.

É importante alertar que a manutenção da relação do produtor rural com a agroindústria diz respeito ao caráter da mercadoria, o frango, e aos vínculos do produtor, especialmente o familiar, com a terra. O produto não é excedente do consumo familiar para obtenção de valores de uso. Para isso, o produtor na maioria das vezes, possui outras atividades econômicas, como a bovinocultura, produção de café, milho, feijão etc.

A relação específica desta forma de produzir é uma terceirização da atividade por parte da agroindústria numa quase parceria, em que o agricultor investe na infra-estrutura e a agroindústria fornece a assistência técnica, os pintos e a ração.

Na realidade, o agricultor integrado não é um produtor de frango, pois não participa com todos os meios de produção nem se apropria do produto final. Ele é um criador de frango, uma vez que proporciona a infra-estrutura adequada e cuida dos pintos até crescerem e engordarem para depois devolvê-los à agroindústria.

Por esta atividade ou prestação de serviço, o criador de frango recebe uma remuneração vinculada a seu desempenho ou produtividade. A renda oriunda dessa atividade é destinada à aquisição de valores de uso, mas também é pensada como retorno ao capital investido, e o excedente do consumo familiar é reinvestido em outras atividades econômicas na propriedade ou na aquisição de bens duráveis ou imóveis.

Estas alternativas ou estratégias buscadas pelos agricultores amenizam o caráter, mesmo que abstrato, da subordinação e revelam o sentido empreendedor do

produtor rural brasileiro capitalizado, induzindo-o a entrar, ainda que paulatinamente, na lógica do capital. É de se imaginar que, se não houver contratempos no processo econômico, nem problemas de ordem natural ou climática, esses criadores de frangos podem vir a se tornar produtores capitalistas.

A base teórica da unidade de produção capitalista encontra-se no uso do trabalho assalariado de forma predominante, apenas eventualmente emprega-se a mão-de-obra familiar.

No caso específico da produção de frango, o proprietário assume também a figura do capitalista.

As primeiras tentativas de aplicação da teoria e do método marxista para compreender a agricultura, baseadas nos trabalhos de KAUTSKY (1968) e LENIN (1969), consideram a unificação dos dois agentes como um fenômeno indiscutível e mais comum.

Quando o capitalismo deixa de ser puramente formal no Brasil, mais precisamente com o surgimento da Lei de Terras de 1850 e após a abolição da escravatura, observa WANDERLEY (1979) que a classe que se apropria da terra não se distingue daquela que possui os meios de produção agrícola e que está no comando do processo produtivo.

No entender de SILVA (1980), essa unificação vai além da simples constituição da grande propriedade capitalista, pois permite a combinação de diferentes relações de produção. A fusão entre o proprietário de terra e o capitalista possibilita ao empresário auferir, simultaneamente, lucro e renda, organizando a produção de forma que seu negócio seja rentável por meio da interação de diferentes relações de produção.

As condições históricas apresentadas são idênticas às que levam à superação das contradições alojadas entre o capitalista e o proprietário de terra, possibilitando àquele derrubar a propriedade como empecilho da realização do capital. Como bem lembra MARTINS (1980), a razão pela qual o capitalista adquire a terra não é porque esteja interessado na terra em si, como ocorria com o senhor feudal; o que o capitalista realmente compra é a renda da terra, o direito de se apropriar de uma parte da mais-valia social. Neste sentido, o avicultor que dispõe de um certo capital está passando por um processo de transformação tanto na maneira de pensar como na

de agir. Esse agricultor capitalizado está investindo capital na aquisição de terras e em infra-estrutura de produção, visando uma acumulação de capital para tornar a reinvestir em outras atividades consorciadas com a avicultura.

Contrapondo-se à unidade de produção capitalista, a unidade de produção familiar tem seu suporte teórico na utilização dessa força de trabalho preponderantemente, recorrendo ao trabalho assalariado apenas eventualmente.

Na categoria de produtores estudados, não se verificou a dissociação dos meios de produção, não ocorrendo, portanto, o processo de expulsão do campo.

Permanece uma significativa autonomia do produtor no que se refere à escolha das lavouras, ao padrão de uso da terra, à criação de animais. Só se ingressa na atividade avícola depois de muita reflexão, de conseguir o capital e já se prevenir para outras atividades compatíveis e consorciadas com a avicultura.

A produção caracteriza-se por mercadorias e bens de consumo familiar.

Encontrou-se, como a forma mais comum de aumentar a renda familiar, o emprego do sobretrabalho tanto na propriedade como em outras atividades fora da unidade de produção. A prática de outras atividades econômicas, como cultivo de café e milho, horticultura e bovinocultura, não visa somente a subsistência da família, mas constitui uma diversificação racional, compatível com a avicultura e que possibilita a elevação da renda, bem como a acumulação de novos investimentos e, ou, melhoria do padrão de vida.

Confirmando este pressuposto, THORNER (1974), ao interpretar o pensamento de Chayanov, relata que com a produção familiar, caracterizada por não usar trabalho assalariado e não praticar o cálculo capitalista, não significa que o produtor deixe de buscar a formação de excedente, com o objetivo de acumular e se diferenciar.

Outros aspectos da produção familiar são a procura por trabalho fora da unidade de produção e a diversificação das atividades econômicas, com o intuito de aumentar a renda, na medida em que as oportunidades aparecem, conforme acentua CHAYANOV (1974:12):

> *"Neste caso, a família camponesa atua com sua força de trabalho exatamente igual a um capitalista*

> *que distribui seu capital para que ele proporcionasse uma renda líquida mais elevada.*
>
> *A família camponesa trata de cobrir suas necessidades da maneira mais fácil e, portanto, pondera os meios efetivos de produção e qualquer outro objeto ao qual se possam aplicar sua força de trabalho e a distribui de maneira tal que possam aproveitar-se todas as oportunidades que brindam uma remuneração elevada".*

Esse tipo de comportamento, segundo TEPICH (1970), é condicionado pela própria cultura camponesa, que considera um tempo perdido aquele tempo não dedicado ao esforço de produzir. A cultura camponesa pode ser considerada como uma cultura marcada pela tendência a dedicar o maior esforço possível, levando em consideração as limitações de ordem natural, de estrutura agrária, de mercado, etc., tendendo a adquirir, através do trabalho, todo o aumento possível de renda, na forma de dinheiro ou de bens.

Ao estudar a economia camponesa na Polônia, e ao identificar suas relações com o mercado, TEPICH (1969) sugere uma distinção clara, no âmbito da produção familiar, entre a idéia de camponês e a de "farmer". A economia camponesa, para ele, é parcialmente mercantil. Em primeiro lugar, distingue o camponês do "farmer", cuja produção é totalmente comercializável. Em segundo lugar, discorda da identificação da economia camponesa com a economia de subsistência.

A aceitação dessas características e as qualificações para enquadramento, sem uma visão crítica, da unidade de produção familiar criadora de frango não são convenientes, porque encontra-se implícita a proposta de que a produção familiar, exceto a "family farm", e a camponesa se confundem e apresentam estatuto de modo de produção.

Não obstante as especificidades intrínsecas da produção familiar, alerta BAIARDI (1984), elas não constituem "status" de modo de produção como uma categoria marxista. Entende-se como produção familiar no presente estudo a que se relaciona e, teoricamente, se subordina ao modo de produção capitalista, não apresentando autonomia de modo de produzir. Essa forma de produzir não se adequa a um distinto e geral tipo de economia. A unidade das diferentes formas de produção familiar encontra-se nas relações que estabelecem com o capitalismo, nas formas e

conseqüências apresentadas pelo processo de penetração do capitalismo na agricultura brasileira. Assim, o conceito de modo de produção camponês não convém ser utilizado, o que se aplica também à produção familiar na avicultura mineira, como ressalta ENNEW (1977:319):

> *"Um rigoroso conceito de modo de produção camponês não pode ser construído porque é impossível especificar distintamente relações de produção camponesa".*

Uma forma de solucionar esta questão, uma vez que considerável parcela dos estudos sobre o assunto aborda indistintamente o produtor familiar, camponês, pequeno produtor de subsistência, produtor mercantil etc., é empregar categorias que apresentem estatuto teórico, como alerta NAKANO (1981), que se encontrem no interior de sistemas conceituais bem desenvolvidos. Assim, a referência conceitual teórica indicada para explicar a unidade de produção familiar na avicultura mineira seria a inserção em um sistema de produção de mercadorias, apresentando como agente o produtor simples de mercadoria.

Estudiosos da pequena produção familiar brasileira consideram-na uma forma cuja dinâmica e movimento são condicionados às relações que estabelece com o capital, e o agricultor que se dedica à criação de frango de corte não foge a esta regra.

Ao discutir uma solução para a questão fundiária no capitalismo, MOREIRA (1979) considera a produção familiar como uma forma recriada pelo capitalismo, imprescindível ao seu processo de valorização. Ao rejeitar a pequena produção como um modo de produção camponês, SILVA (1980) sustenta a posição de que ela está inserida no capitalismo como parte dele mesmo, dessa forma sua reprodução não seria determinada por uma lógica própria ou superioridade técnica, mas, sim, pelo movimento do capital.

Um comportamento em fase de rápido crescimento na agricultura brasileira, que modifica a relação do agricultor com o mercado consumidor e a agroindústria, que transforma sua forma de produzir, bem como sua visão da atividade agrícola dentro do capitalismo, é a produção integrada, ou seja, a produção agropecuária via contrato vinculado a uma agroindústria.

2.1 O Conceito de Integração

O crescimento dos métodos de produção sob a forma de contrato ganha importância na agricultura capitalista, seja nos países industrializados, seja nos países em fase de industrialização. Segundo BELATO (1986), estes métodos de produção são indicadores do grau de concentração do capital no segmento agroindustrial e da subordinação da agricultura à indústria por meio da intensificação da aplicação de capital no processo direto da produção agropecuária. A subordinação direta do processo produtivo agrícola ao capital reduz, em geral, a necessidade das grandes empresas efetuarem o controle da posse da terra.

Os altos custos dos capitais, indispensáveis à produção agropecuária em grande escala, aliados aos riscos inerentes às atividades do setor primário, desestimulam a inversão intensiva de recursos pelas grandes corporações. Os industriais ligados ao ramo de processamento de produtos alimentícios preferem os contratos de produção com os agricultores, em vez de se apropriarem diretamente da produção como meio de assegurarem o abastecimento adequado da matéria-prima em quantidade suficiente e em qualidade satisfatória (GOLDBERG, 1984).

Segundo essa teoria, a intenção de manter os pequenos agricultores no meio rural e oferecer-lhes condições de sobrevivência e emprego significa torná-los alvos privilegiados das cadeias agroalimentares. As diversas formas de integração envolvem a rearticulação dos camponeses em torno do capital monopolista e, portanto, sua permanência no meio rural, o que implica que aqueles que não forem integrados correm o risco de serem excluídos do processo produtivo. Nesse contexto, o capital não busca necessariamente aniquilar o campesinato, mas exerce um papel seletivo, excluindo os excedentes do processo.

A industrialização configura-se como um novo ramo de atividade da agricultura, segundo OLIVEIRA (1986). Uma industrialização que se efetivou sobretudo na etapa monopolista do capital, tendo suas bases enraizadas na crise da agricultura no final do século passado. Foi essa crise que lhe abriu espaço; foi assim o início da passagem da sujeição da renda da terra produzida pelo camponês do capital comercial para o capital industrial e, além disso, com a cartelização e o surgimento do capital financeiro, a sua sujeição aos monopólios.

Como analisa KAUTSKY (1980), foi a partir desse processo que floresceram as indústrias Nestlé. A matéria-prima da indústria, o leite, era fornecido por cerca de 180 aldeões suíços, que, segundo o autor, deixaram de usufruir a autonomia econômica e se tornaram caudatários da casa Nestlé. Os habitantes das aldeias continuaram, exteriormente, como proprietários de suas terras, mas perderam a liberdade de camponeses.

Analisando mais profundamente, percebe-se que os produtores se tornam quase empregados da indústria que os integrou, mas não dispõem das vantagens e garantias previdenciárias e trabalhistas.

Com a estruturação do capital monopolista no final do século XIX, ampliava-se e redefinia-se o processo de subordinação da renda da terra camponesa ao capital. Formavam-se as bases para a transformação desta em renda capitalizada, tornando-se seu proprietário, sem no entanto expropriar a terra do camponês. Segundo OLIVEIRA (1986), foi nesse processo dialético que o próprio capital se incumbiu de estabelecer novamente a eliminação do divórcio entre a agricultura e a indústria, separação esta que ele teve que estabelecer para se apropriar de ambas.

Atualmente, o trabalho do camponês está submetido indiretamente ao capital. Conforme constatou SANTOS (1978), ao longo do último meio século, a produção dos colonos do sul do país foi progressivamente dominada pelos comerciantes e industriais de vinho. Embora mantenha a sua autonomia formal e aparentemente trabalhe para si mesmo, o colono foi subjugado pelo capital financeiro dos bancos; foi dominado pelo capital das indústrias vinícolas, que o subjuga através do seu produto comercial. MARTINS (1982), analisando o trabalho de SANTOS (1978), relata que, à medida que o colono se torna progressivamente mais submetido ao capital industrial, no caso da indústria de vinho, defronta-se com ele, como objeto dele; cada vez mais é um trabalhador para o capital que não é seu e ainda que permanecendo como proprietário da terra e de seus meios de produção, os seus rendimentos monetários não correspondem ao lucro médio a que teria direito pela propriedade dos meios que utiliza, cada vez mais correspondem ao preço de seu trabalho juntamente com o de sua família, medido e mediado pelo lucro do capital industrial, que não lhe pertence.

A teoria do *agribusiness*, segundo BELATO (1986), estabelece as formas e os mecanismos básicos que levam a agricultura como um todo a se subordinar ao capital e às etapas de coordenação e controle da produção. Esta teoria pressupõe um alto grau de concentração do capital no segmento que assume a coordenação do processo produtivo, imprimindo ao setor agrícola um caráter industrial. É exatamente este processo de industrialização da agricultura que se faz seguir da concentração de capital tanto a jusante quanto a montante da produção agrícola, estabelecendo a concentração na própria produção agropecuária, sem, no entanto, deter o comando da circulação do capital ao longo da cadeia agroalimentar.

Os seguidores dessa corrente de pensamento entendem como integração esse processo de concentração do segmento industrial, constituído pelas agroindustrias, situadas a jusante e, ou, a montante da produção agrícola. O grau e a forma como se apresenta a subordinação da agricultura à indústria determinam o grau e a forma em que ocorre a integração.

O processo de integração pode ser horizontal ou vertical. A integração é denominada horizontal quando ocorre a combinação de dois ou mais estágios laterais de produção e, ou, distribuição sob propriedades e, ou, controle de uma empresa, ou seja, dois ou mais segmentos são unidos no mesmo estágio ou nível de operações. A integração vertical refere-se à combinação de dois ou mais estágios sucessivos de produção e, ou, distribuição sob a propriedade ou o controle de uma firma (ROY, 1972).

O contrato de produção tem se apresentado como o componente básico do processo de integração. Considerando que o capital transformou a agricultura, alterou suas funções, seu processo produtivo tradicional e modificou as relações de produção, a nova ordem para recompor o sistema é integrar os produtores através do contrato de produção. Naturalmente, a agroindústria ou o capital pode estabelecer sua ordem de forma vertical, eliminando etapas sucessivas do processo de produção ou apropriando-se delas, penetrando inclusive no controle dos demais segmentos da cadeia agroalimentar mediante contrato.

O contrato de integração é definido por SORJ e outros (1982:41) como

> *"O relacionamento e dependência direta entre produção agropecuária e empresa integradora, que pode ser formulada explicitamente através de contratos escritos, cadastros ou oralmente. O conteúdo desses contratos ou pactos, formulados juridicamente ou não, diz respeito substancialmente à exclusividade na aquisição dos insumos por parte do produtor rural, ao padrão tecnológico e manejo a ser posto em prática sob orientação e assistência técnica da empresa e, fundamentalmente, à exclusividade e garantia da produção agropecuária por parte da empresa integradora".*

A forma como se combinam a integração e a contratação determina a natureza das relações que se verificam no interior de cadeia agroindustrial.

A integração vertical ou o contrato de produção assume diversas formas e variações. Conforme identificado por ROY (1972), pode ser dividido em dois subtipos: um com cláusulas de controle limitadas e o outro com cláusulas de completo controle sobre o processo de produção e comerciliazação.

No primeiro tipo, segundo BELATO (1986a), a empresa fornece ao produtor um certo conjunto de insumos e créditos e o direito de compra ou não da produção advinda, sem garantia de preço ou condicionada à qualidade do produto. O produtor torna-se atado à empresa em alguns pontos estratégicos, mas, em geral, a firma não necessita tomar as decisões em substituição do produtor. Este tipo de contrato apresenta uma forte participação principalmente na produção de tabaco, leite, frutas e verduras, e é denominado contrato de "especificação de compra e venda" e "controle de qualidade". A prática tem revelado que essa forma de contrato faculta às empresas contratantes toda a espécie de arbitrariedade na manipulação das "classes" de produtos, dos preços, sem levar em conta as vantagens suplementares auferidas com o fornecimento monopólico de insumos e recursos.

No segundo tipo encontram-se os contratos de integração em que as cláusulas contratuais estabelecem um total controle de produção. Nessas condições, observa ROY (1972), o produtor deve seguir rigidamente as normas expressas no contrato e permitir uma rigorosa supervisão de suas atividades. A empresa contratante mantém a propriedade dos insumos e do produto e também assume a responsabilidade pela sua comercialização.

As relações de produção que se estabelecem com essa forma de contrato são muito semelhantes à integração vertical por propriedade e, não raro, levam certos estudiosos do assunto a identificá-las apenas como trabalho assalariado, o que certamente não é verdadeiro. Neste tipo de contrato se encaixa bem a produção de aves e de suínos, principalmente quando as firmas controladoras apresentam uma forma clara de monopólio e, ou, monopsônio. Os contratos firmados neste tipo de relação sempre especificam as condições de preços e formas de pagamento, embora a empresa, pelo poder que detém por causa da relação desigual entre o capital e o trabalho, controle os custos e os preços da produção a partir de seus próprios custos e não a partir dos custos do produtor.

Nota-se, claramente, que os autores citados anteriormente encaram a produção via contrato de integração como uma subordinação do pequeno produtor ao complexo agroindustrial. Segundo eles, os produtores não se vêem despojados dos meios de produção, mas perdem totalmente o controle sobre a forma de produzir e de comercializar.

Existem, no entanto, controvérsias quanto à pura e simples análise de subordinação ou até mesmo a de que o produtor se torna apenas um empregado da agroindústria sem ter no entanto vínculo empregatício. Dos autores que seguem esta linha de pensamento, destacam-se ROY (1972) e PAULILO (1990).

ROY (1972) argumenta que, embora o contrato de integração limite a liberdade de ação e de decisão do produtor, ele acaba sendo beneficiado ao trocar sua liberdade pela eliminação dos riscos de produção e garantia de comercialização de seu produto.

PAULILO (1990), por sua vez, em trabalho de campo desenvolvido na década de 1980, com suinocultores e fumicultores de Santa Catarina, revela que a tão falada perda de autonomia sobre o processo produtivo, em que o integrado estará sempre preso à agroindústria , é um tanto quanto simplória. Desde o início da colonização do Sul, a comercialização dos produtos para os colonos sempre foi um processo que esteve fora de seu alcance e isso a agroindústria só faz repetir. Estes integrados estão conscientes da relação que possuem com a agroindústria, e esta não é vista como o pólo dominante da relação. Ela é percebida como a ligação que lhes

permite fazer parte do círculo daqueles que "não ficaram para trás", mas daqueles que se "modernizaram".

Resta identificar as vantagens e desvantagens do produtor integrado nesta nova forma de relação de produção entre o produtor e a agroindústria.

O setor agrícola brasileiro, mesmo o tradicional, por causa dos riscos e problemas constantes, estava destinado a se integrar, de maneira crescente e mais profunda, ao processo capitalista de produção. Segundo SORJ e outros (1982), se as formas tradicionais de produção foram mobilizadas em determinado momento com o intuito de apoiar o esforço de acumulação, elas mesmas estavam fadadas a serem transformadas, na medida em que o setor agropecuário se transformasse num campo de valorização do capital industrial. E esse processo desencadeia-se e avança a partir da década de 1970.

Os processos de modernização, transformação e de internacionalização do setor agrícola brasileiro podem ser analisados sob vários aspectos: transferência de tecnologia, reorganização da divisão social do trabalho, estratégias empresariais, etc.

A avicultura de corte no Brasil vem se constituindo, desde a década de 60, numa atividade empresarial caracterizada por crescente avanço tecnológico, apresentando um dos maiores índices de aumento de produção e produtividade dentro do setor agropecuário, segundo SORJ (1982). Um dos principais fatores responsáveis por este desempenho foi a rápida absorção dos avanços tecnológicos alcançados pelos países de avicultura desenvolvida, por meio da importação de linhagens de alta produtividade, que, aliada ao manejo eficiente, permite melhor conversão alimentar e maior ganho de peso diário.

Escolheu-se para análise o setor avícola, por suas características em relação a outros produtos agropecuários: em primeiro lugar, pelo grau de transformação sofrida pela produção rural e por sua absorção da moderna tecnologia gerada pelo complexo agroindustrial. Este fenômeno faz com que o complexo avícola se torne um rico campo de pesquisa e análise das transformações das relações sociais no campo sob liderança do capital agroindustrial; em segundo lugar, pelo enorme crescimento embutido na expansão do conjunto do setor agroindustrial, baseado, em boa parte, em tecnologia importada, possibilitando, assim, analisar certos problemas

próprios do setor agroindustrial, suas perspectivas, e a participação do Brasil no mercado internacional de produtos alimentícios; em terceiro lugar, pela expansão dos contratos de produção na avicultura mineira, que constitui um fenômeno recente, considerando que, em 1981/82, SORJ e outros (1982) caracterizaram o caso mineiro dos produtores não-integrados. Dessa maneira, a integração produtor-abatedouro tornou-se um laboratório privilegiado para pesquisas.

O pressuposto que norteou esta pesquisa fundamenta-se na questão crucial de como o dominante se organiza, isto é, de que maneira o complexo agroindustrial se expande e transforma o processo produtivo, ou seja, como esse produtor, subordinado à lógica do capital, muda a sua forma de produzir, o seu modo de pensar e agir e, influenciado pela racionalidade do capital, passa a buscar estratégias ou alternativas visando se tornar um verdadeiro capitalista. Uma outra questão está relacionada à expansão do complexo agroindustrial no que se refere à maneira como se legitima essa dominação ou forma de produção. Finalmente, pretendeu-se entender os chamados dominados, ou seja, os produtores integrados, sua participação, sua produção e reprodução e as condições de vida.

2.2 Objetivos

2.2.1 Geral

Esta pesquisa procurou estudar a nova forma de organização da produção agropecuária, denominada integração ou contrato de produção, visando analisar as relações entre os produtores de frangos de corte e as empresas integradoras no Estado de Minas Gerais, bem como as transformações ocorridas no setor.

2.2.2 Específicos

Pretende-se, nesse trabalho, analisar especificamente os seguintes aspectos:

- a relação de dependência entre o produtor integrado e a empresa integradora;

- até que ponto o produtor se transforma ou pode ser considerado um mero empregado da indústria, apenas mantendo o título de propriedade e residindo no campo;

- se a integração constitui a alternativa de viabilização do campesinato, conforme apregoam as empresas agroindustriais;

- o acesso e o nível da assistência, do crédito e facilidade de comercialização recebidos pelos produtores;

- as vantagens e desvantagens (financeira, riscos, capital investido, poder de decisão, etc.) do produtor com os contratos de produção;

- a existência de outras atividades econômicas que possam vir a complementar a renda familiar dos produtores integrados;

- os mecanismos de controle da agroindústria sobre o processo produtivo e sobre o agricultor;

- as principais críticas e, ou, elogios por parte dos produtores e dos abatedouros sobre os contratos de produção;

- sob a ótica dos integrados, a idéia de considerados subordinados à agroindústria;

- sob o ponto de vista histórico, caracterizar a evolução do sistema de produção via contrato;

- as principais transformações sofridas na forma de produzir da avicultura mineira.

CAPÍTULO III - EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO SISTEMA DE INTEGRAÇÃO E DA AVICULTURA DE CORTE EM MINAS GERAIS

3.1 - As Origens do Sistema de Produção Integrada

Na Inglaterra da primeira metade do século XVII, a estrutura agrária apresentava duas regiões bem diferenciadas. A região norte-oeste era composta por grandes propriedades pertencentes à Monarquia, ao Clero da Igreja Anglicana e à elite aristocrática inglesa. Preponderava uma estrutura produtiva ainda de caráter feudal e as mudanças ocorridas nas relações sociais de produção não tinham modificado qualitativamente o nível técnico e a produtividade do setor. As propriedades caracterizavam-se pela produção para o autoconsumo, não estando, portanto, integradas à economia de mercado.

Diferentemente da região anterior, na região sul-leste, a estrutura fundiária sofreu profundas alterações. O efeito provocado pelas mudanças advindas da expansão da economia mercantil apresentou uma ação multiplicadora. A produção destinada a suprir as indústrias com matérias-primas, o abastecimento alimentar dos grandes mercados nacionais e também o crescimento do mercado internacional do qual a Inglaterra participava de maneira ativa estimularam os grandes proprietários, bem como os pequenos proprietários de terras livres, a produzirem para o mercado e não apenas para o uso ou consumo.

Desta forma, nascia uma classe de proprietários rurais descendentes de diversos estratos sociais, mas que apresentavam um traço comum, o investimento capitalista na agricultura. A recessão sofrida pela agricultura nos séculos XIV e XV, a veloz difusão de máquinas hidráulicas, os elevados salários exigidos pelas corporações

urbanas, analisa ARRUDA (1990), foram elementos estimuladores do deslocamento das indústrias do meio urbano para a zona rural.

Naturalmente as indústrias rurais não tinham condições de produzir tecidos de primeira qualidade, eram produtos baratos e, por isso mesmo, estavam ao alcance da população de menor renda, bem como da nobreza decadente. Esse é um elemento fundamental para compreender a trajetória em direção à Revolução Industrial. A grave crise que atingiu os centros urbanos foi compensada pela expansão das indústrias rurais, que se viram forçadas a buscar mercados externos para sua produção, por causa da escassez do mercado interno em período recessivo.

A Inglaterra sempre se apresentou como tradicional símbolo da produção de tecidos de lã. A indústria têxtil inglesa não se encontrava concentrada em uma determinada região, apresentava-se dispersa por todo o país. Eram também variadas as formas de organização da produção industrial. As formas mais avançadas conviviam simultaneamente com formas tradicionais de produção, demonstrando a ocorrência de um crescimento desproporcional.

ARRUDA (1990:24) destaca que, nas regiões de maior concentração industrial, apresenta-se uma interdependência dos fatores de produção mais intensa. Daí surgem três formas de organização social da produção:

a) O artesanato. Apresenta-se como a verdadeira unidade doméstica de produção desde o período medieval. É formada, em geral, pela família do produtor, que distribui seus membros para as diversas fases do trabalho artesanal, conforme as habilidades, a força e a idade de cada um. Na atividade artesanal, o artesão é dono de todos os meios necessários à sua produção, isto é, a oficina, a matéria-prima, as ferramentas, os equipamentos, bem como o produto final. A simplicidade do processo produtivo e a organização familiar do trabalho tornam o produto barato e de fácil acesso no mercado. Periodicamente, o artesão leva seu produto para os mercados mais próximos para vendê-lo e também adquirir nova matéria-prima para dar prosseguimento à sua atividade. Chama a atenção a grande independência desse produtor tanto na forma de produzir e comercializar como na associação simultânea de dois modos de produção, o artesanato e a agricultura. Sua manutenção é satisfeita com as mercadorias de sua própria produção. Durante o ciclo

de suas atividades econômicas conjuga a agricultura com o artesanato, interrompendo este nas épocas de maior concentração dos afazeres agrícolas.

b) O Mestre Manufatureiro. Trabalhador que evolui ao mesmo tempo e no lugar onde ocorrem a expansão do mercado e o crescimento da produção. Enquanto produtor, o Mestre Manufatureiro é proprietário dos meios de produção. Com o aumento da demanda e a necessidade de aumentar a produção, emprega mão-de-obra assalariada, passando a atuar como pequeno empresário. Pela solidariedade no trabalho e a intensa convivência, não ocorre uma distância social muito grande entre o patrão e o empregado. Era comum o empregador fornecer alojamento e alimentação a seus trabalhadores. Com o decorrer do tempo, os empregados, através do processo de aprendizado e da experiência comercial adquirida desse intenso relacionamento, também se tornaram mestres manufatureiros. Neste sentido, salienta ARRUDA (1990), quando estes mestres manufatureiros se transformam em reais empresários capitalistas na maquinofatura, terá ocorrido a verdadeira transição revolucionária, pois o antigo modo de produção transforma-se no sistema fabril.

c) O Comerciante Manufatureiro. É representado pelo comerciante que detém profundo conhecimento das tendências do mercado, suas demandas e preferências, que investe capital mercantil na produção industrial. Inicialmente, restringe-se a articular as várias etapas do processo produtivo, remunerando a mão-de-obra dos artesões ou mestres manufatureiros, porém mantendo a característica básica de seu capital fundamentalmente comercial. Em uma fase posterior, congrega num mesmo espaço mão-de-obra assalariada, que executa as operações de acabamento dos tecidos adquiridos, de maneira especial o tingimento e a penteadura dos tecidos fabricados com lã. Progressivamente, o comerciante manufatureiro vai se assenhoriando de novos estágios do processo produtivo, tais como a elaboração da matéria-prima, a fiação, a tecelagem, sem considerar que já açambarcava anteriormente a fase de acabamento dos tecidos. Paulatinamente, de forma sutil, o capital de natureza mercantil passa a dominar o processo de produção têxtil inglês de cima para baixo, ou seja, controlando desde as atividades mais sofisticadas até as mais simples.

Paralelamente ao avanço da dominação do comerciante manufatureiro sobre a produção, ocorre um processo de endividamento dos produtores que ainda

permaneciam independentes. Subjugados pelas dívidas desfazem dos seus instrumentos de produção, tornando-se assalariados e mantendo apenas aparentemente sua independência.

O elemento característico da pequena produção industrial, segundo ARRUDA (1982), era sua dispersão pelos campos da Inglaterra. Esta malha composta de pequenos produtores e espalhada por todo o território estava umbilicalmente ligada ao sistema artesanal que conjugava o trabalho de tecelagem doméstico com pequeno cultivo agrícola. Em última instância tratava-se de um modo de produção que combinava o trabalho industrial e o rural, mas que proporcionava ao artesão enorme grau de independência. O movimento dos cercamentos e o advento da grande indústria estão intimamente relacionados entre si. Foi exatamente aquela estrutura de produção que os cercamentos visavam extinguir. Em outro texto, ARRUDA (1991) volta a salientar que este processo quebra a famosa dualidade camponesa, ou seja, a identificação entre o trabalho artesanal realizado nos campos e o trabalho agrícola.

Ocorrem simultaneamente diferentes formas de produção, dentre as quais desponta a manufatura liderada pelo capital mercantil.

O comerciante manufatureiro, segundo ARRUDA (1990), profundo conhecedor do mercado, de suas tendências, da demanda futura e das preferências dos consumidores, investe o capital mercantil no segmento da produção industrial. Inicialmente o comerciante remunera os artesões ou mestres manufatureiros por seus trabalhos nas diversas etapas do processo produtivo de tecidos, mas seu capital continua essencialmente comercial.

Analisando os aspectos sociais e econômicos da Revolução Inglesa de 1640, HILL (1977:41-42) afirma que:

> *"O sistema fabril ainda não se tinha desenvolvido; o sistema através do qual o fio ou lã eram fornecidos pelos mercadores, para serem fiados ou tecidos em casa pelo trabalhador e a família, significava que, embora possuindo o produtor, por vezes, os instrumentos de produção - roca ou tear - estava totalmente dependente*

> *do patrão, quer para os fornecimentos, quer para o pagamento."*

Esse sistema, denominado *putting out system* ou, como é chamado em algumas traduções, sistema doméstico, apresenta desde o seu início profundas semelhanças e fonte inspiradora do processo de produção via contrato de integração. O sistema doméstico de produção recebeu uma denominação bastante esclarecedora de um relatório de 1806, feito por uma comissão especial, sobre a manufatura de lã:[6]

> *"No sistema doméstico, que é o do yorkshire, a indústria está nas mãos de uma multidão de mestres manufatureiros, e cada um deles possui um capital muito pequeno. Eles compram a lã do mercador e, em suas próprias casas, ajudados por suas mulheres, seus filhos e alguns operários, eles a tingem se necessário e fazem-na passar pelos diferentes estágios de fabricação, até o do tecido não-acabado."*

Essa indústria de característica medieval continua a produzir, praticamente nestes moldes, até o início do século XIX e com produção considerável, atingindo, em 1750, cerca de cento e quarenta mil peças de tecido.

O historiador MANTOUX (1927), ao estudar detalhadamente a revolução industrial no século XVIII, reafirma os mesmos fenômenos já citados por HILL (1977) e ARRUDA (1990), ou seja, a dissociação, por vezes, da propriedade da matéria-prima e das ferramentas no processo de produção. Surgiram pequenas fiações, cujas atividades eram fornecer material; os mercadores responsabilizavam-se pelo algodão bruto que os fiadores lhes devolviam em forma de fio. Dessa maneira as duas formas sucessivas de produção se justapunham, os mercadores, donos do capital e da matéria-prima, e o trabalho confiado a operários domiciliares.

Segundo MANTOUX (1927:40), o mercador de tecido interferia no processo de produção fabril desde o início:

---

[6] Report from the select committee on woollen manufacture, citado por MANTOUX, P. 1927, A Revolução Indutrial no Século XVIII, São Paulo, UNESP/HUCITEC, 38 - 39.

> *"Ele comprava a lã bruta e mandava cortar, fiar, tecer, pisotear e preparar por sua conta. Ele possuía a matéria-prima e, consequentemente o produto, sob todas as suas formas sucessivas; e aqueles em cujas mãos esse produto passava e se transformava, não eram, apesar de sua independência aparente, mais do que operários a serviço de um patrão."*

Naturalmente esses operários eram bastante diferentes dos trabalhadores exclusivos das fábricas. Moravam no campo e boa parte de sua subsistência era oriunda da agricultura. A atividade fabril apresentava-se com freqüência como complementar, regra geral o homem cultivava a terra enquanto a mulher fiava lã fornecida por um mercador.

Desde que a produção da indústria doméstica gerou excedentes de consumo local, a sua existência estava condicionada a vincular-se a um comerciante, que adquiria as mercadorias e as negociava no mercado nacional ou externo. Sendo o fabricante impossibilitado de dar escoamento à sua produção, o comerciante tornou-se auxiliar essencial e percebeu que nesta posição privilegiada ele tinha, à sua mercê a própria sorte da indústria. Juntamente com ele, veio à tona um elemento novo no processo, cujo poder logo pesou sobre a produção. A figura do mercador de tecido agia como um capitalista. O mercador de tecidos, de maneira geral, reduzia sua ação de servir de intermediário entre o pequeno produtor e o pequeno lojista, no entanto, o seu capital permanecia com sua característica essencialmente comercial. Tradicionalmente, o mercador recebia a peça de tecido das mãos do tecelão semi-acabada e, sem ter recebido a tintura, restava a ele providenciar o acabamento antes de realizar a venda final. Para executar essas tarefas, contratava outros trabalhadores e tornava-se, dessa maneira, um empregador de mão-de-obra. Conforme sabiamente argumenta MANTOUX (1927), esta aparece como a etapa inicial da transformação gradual do capital comercial em capital industrial.

Todavia, esses trabalhadores apresentavam características bem diferentes das dos operários da manufatura ou fábrica. A maioria deles vivia no meio rural e se dedicava à agricultura de onde retirava parcela considerável de sua

subsistência. Não raro a indústria significava para eles apenas uma ocupação secundária. O homem dedicava-se ao cultivo agrícola enquanto a mulher fiava a lã fornecida por algum mercador da região.

Em 1770, na vila de Stockport, situada no condado de Lancaster, dentre cinqüenta ou sessenta arrendatários, somente seis ou sete obtinham todos os seus rendimentos explorando os arrendamentos; os demais aumentavam a renda familiar com algum tipo de trabalho ligado à indústria têxtil: cardando, fiando ou tecendo lã, algodão ou linho.[7] Em outras regiões não se encontrava um arrendatário que vivia apenas da renda do produto de seu arrendamento, todos se dedicavam a alguma atividade para os mercadores manufatureiros da redondeza.

As atividades agrícolas e industriais apresentavam-se de tal maneira interligadas que, qualquer dedicação maior a uma delas, a outra sofria uma redução equivalente em seu desenvolvimento. No período de inverno na Inglaterra, quando o cultivo agrícola foi suspenso, intensificavam-se em todos os casebres, ao redor da lareira, as atividades relacionadas à indústria têxtil. Nos períodos de intensas atividades no campo, especialmente as relacionadas ao plantio e à colheita, paravam-se as máquinas industriais para permitir que os agricultores se dedicassem ao trabalho rural.

O preâmbulo de uma lei de 1662 confirma essa prática:

> *"Desde tempo imemorial conservou-se o hábito de paralisar a tecelagem, todos os anos, durante a colheita, porque os fiandeiros, junto aos quais os tecelões se abastecem de fio, nesta estação estão todos ocupados no trabalho do campo."*
>
> *MANTOUX (1927:41)*

É bom lembrar que o tecelão era pobre e que após pagar o salário dos auxiliares e as despesas, sobrava-lhe muito pouco. Caso a estação e a colheita fossem desfavoráveis o tecelão ficava em sérias dificuldades.

A alternativa que lhe restava era a busca de empréstimos. A primeira fonte que se lhe apresenta é o mercador manufatureiro, pessoa interessada, que não lhe negaria o empréstimo, mas exigiria garantias, um penhor, no caso o tear do

---

[7] W. RADCLIFFE, 1828. Origin of the New System of Manufacture, commonly Called power-loom weaving. Stockport, p. 59, citado por MANTOUX (127: 41)

tecelão. O mesmo tear que já fora transformado em instrumento de um trabalho assalariado e fonte alternativa de renda familiar deixa de pertencer, com freqüência, ao produtor por não conseguir saldar a dívida.

Dessa forma, o ciclo se fecha: primeiro, foram a matéria-prima, a lã, o fio e o tecido: agora era a ferramenta que também passava a pertencer ao capitalista.

A partir do fim do século XVII até o início do século XVIII, argumenta MANTOUX (1927), aconteceu essa apropriação paulatina e sutil em praticamente todas as partes onde o sistema doméstico sofreu o primeiro ataque. Assim o mercador manufatureiro passou a ser dono da lã, do fio, do tear, do tecido, do moinho de pisoar o tecido e também da loja onde era comercializado. Vale a pena lembrar que naqueles setores da indústria têxtil que empregavam equipamentos mais sofisticados e, portanto, mais caros, a apropriação capitalista ocorreu de forma mais veloz e completa.

O mercador manufatureiro amplia e aumenta a produção, reunindo em sua casa vários operários. Também continuava empregando operários nas diversas atividades da indústria têxtil a domicílio. Este mercador que, de início, apresentava-se como comerciante, através de várias transações sutis, torna-se manufatureiro, empregador de mão-de-obra e transforma-se no grande industrial da fase seguinte do processo de industrialização.

A característica principal deste regime não era mais o trabalho a domicílio, que seria para complementar a renda familiar ou ocupar a mão-de-obra disponível nos períodos de entressafra, mas o novo papel desempenhado pelo capitalista, ou pelo mercador de tecidos, que, após apresentar-se inicialmente como um simples comprador, transformara-se progressivamente em senhor de toda a produção.

Outro fenômeno que afetou profundamente a maneira de viver e trabalhar do camponês britânico foi o reordenamento do regime fundiário, realizado por meio dos cercamentos, que exerceu uma ação direta sobre o movimento industrial e a evolução do capitalismo.

Como apontado anteriormente, a característica básica da pequena indústria têxtil inglesa era a sua dispersão pelo meio rural. Essa difusão apresentava-se profundamente vinculada ao sistema doméstico de produzir, que conjugava o

trabalho relacionado à indústria lanígera a domicílio e o pequeno cultivo agrícola. A renda familiar era composta pelos rendimentos da produção de seu lote de terra e da remuneração da família, oriunda dos intermináveis serões cardando, fiando e tecendo por encomenda dos mercadores.

A desestruturação da propriedade camponesa ocorrida na Inglaterra interrompeu esse vínculo secular estabelecido pelo produtor entre as atividades agropecuárias desenvolvidas no campo e o trabalho industrial. O trabalhador rural ou camponês, expropriado de seu pedaço de terra e de seus direitos de explorar a terra comunal, ficou impossibilitado de trabalhar a domicílio. Foi forçado a renunciar às terras que cultivava, perdeu a aparente independência que desfrutava e não teve outra alternativa se não concordar com qualquer salário que lhe fosse oferecido por um mestre artesão para trabalhar em sua oficina de tecelagem.

O movimento dos cercamentos apresenta-se, portanto, profundamente interligado ao surgimento da grande indústria. Ocorre a concentração da mão-de-obra, a entrada em operação das máquinas sofisticadas e de alta produtividade, que aniquilam definitivamente a indústria doméstica.

Oportunamente, MANTOUX (1927) pondera que, à medida que se passava das operações industriais mais simples para as mais sofisticadas, exigiam-se mais assiduidade, atenção e aptidões adquiridas. Ocorria o reducionismo de atividades cada vez mais específicas, ou seja, a progressiva exigência de especialização do trabalhador ligado à indústria. O tecelão, que antes poderia executar outras atividades, passa a trabalhar longamente apenas no tear, tendendo a ser cada vez mais exclusivamente um tecelão. Enquanto o camponês morava no campo, ele era agricultor. Mas nesta outra fase de sua vida, a agricultura tornou-se secundária, uma ocupação acessória, cujo produto servia apenas para complementar a renda familiar.

Feitas estas considerações, navegando pelos meandros da historiografia, buscou-se identificar a origem do atual sistema de produção vinculado a uma agroindústria.

Várias semelhanças e diferenças podem ser verificadas entre a forma de produzir do camponês, especialmente na fase de transição do feudalismo para o capitalismo, e o que ocorre hoje na produção integrada ou via contrato de produção.

Em primeiro lugar, verifica-se que desde aquela época os produtores tinham dificuldades em comercializar seus produtos, por questões de mercado, preços ou mesmo por problemas de transporte.

Ambas as atividades, uma no passado e a outra no presente, foram consideradas como fontes complementares da renda familiar. As atividades agroindustriais são compatíveis ou consorciáveis com o cultivo agrícola e são uma fonte extra de renda. Enquanto a renda rural é sazonal, depende do ciclo produtivo, ou seja, ocorre apenas nos períodos de colheita, a remuneração pelas atividades industriais são contínuas ou pelo menos apresentam um ciclo bem mais curto.

Outra característica semelhante é a possibilidade de trabalhar a domicílio, na própria propriedade, o que permite dar continuidade às demais atividades da unidade de produção. Ocorre uma diversificação de atividade econômica, com novas perspectivas que poderão se tornar positivas ou negativas, dependendo do sucesso ou não do empreendimento.

Gera-se emprego para a família. Em geral, a mulher que se responsabiliza pelos afazeres domésticos não tem condições de trabalhar fora da propriedade, o mesmo acontecendo com os filhos menores. No trabalho a domicílio, como ocorre tanto com o tecelão como com o produtor integrado, toda a mão-de-obra familiar pode ser empregada, o que leva a um aumento da renda familiar ou, dependendo da relação social de produção, a uma maior exploração da força de trabalho.

Por ser uma atividade domiciliar e, no primeiro caso, ocorrer nos períodos de entressafra, a produção agroindustrial é considerada uma ocupação acessória. No entanto, essas atividades complementares inicialmente podem passar, dependendo do sucesso e das habilidades das pessoas envolvidas, a ser a principal fonte da renda familiar.

Essas atividades podem, também, ser vistas como alternativas de sobrevivência do trabalhador rural por causa das dificuldades sofridas pelo setor e da necessidade de se modernizar, bem como de se integrar ao inexorável processo de industrialização. Estreitamente vinculada a este fenômeno, encontra-se a exigência de especialização. A competitividade, a exigência do consumidor por qualidade e o

aumento da demanda que requer produtividade levam o trabalhador a se especializar em uma determinada atividade para produzir cada vez mais e melhor.

Outra característica comum entre o camponês-tecelão e o produtor integrado é que nenhum deles é dono do produto final. Executam todas a atividades, produzem o bem que é entregue ao mercador ou à agroindústria e recebem uma remuneração pelo trabalho executado.

Algumas das significativas mudanças por que passou o processo de produção agropecuária brasileiro, especialmente os princípios norteadores do sistema de integração estiveram presentes nas profundas transformações na organização social da produção ocorridas a partir da Revolução Inglesa do século XVII, que veio abrir caminho para a implantação do capitalismo e propiciar as condições indispensáveis à Revolução Industrial.

3.2 A Produção Integrada no Brasil

O processo de colonização brasileiro viabilizou-se através do sistema de distribuição e da ocupação das terras disponíveis. O sistema requeria o incentivo à agricultura para exportação, baseada na grande empresa latifundiária e lucrativa, e também objetivava fixar colonos, povoadores e defensores da colônia. A obtenção de terras seguia essas diretrizes e estavam vinculadas à produção de açúcar para exportação, em conformidade com os interesses comerciais, dando continuidade à subordinação às ordens do Estado.

A coroa portuguesa aplicou no Brasil o sistema de sesmarias, porém, argumenta FERLINI (1988), a distribuição de terras não englobava mais a meta de prover a produção de cereais, mas, sim, de viabilizar a colonização mercantil. O aproveitamento das terras, no sentido colonial queria dizer dinheiro para investir na produção do capital mercantil, ou, em resumo, recursos para adquirir escravos e aplicar na terra.

O princípio em que se baseava toda a doação de terras era o aproveitamento. O tamanho das doações inicialmente irrestrito, sofreu limitações no final do século XVII, por causa da crescente demanda por terras.

A colonização não privilegiou a aristocracia, pois os verdadeiros intuitos eram a valorização econômica imediata, o povoamento e a defesa do território. Um do objetivos básicos da concessão de terras era o aumento dos dízimos e foros, por causa do aumento da produção, que recebia a Fazenda Real Portuguesa. No período colonial, segundo FAORO (1987), a legislação portuguesa aplicada ao Brasil preocupou-se em manter a propriedade das terras nas mãos dos senhores de engenho, porque, através desse artifício, estavam garantidos investimento agrícola constante e a permanente entrada de recursos nos cofres da Coroa. As vendas de terras, afirma FERLINI (1988) em estudo sobre um engenho baiano, eram realizadas com cláusulas que mantinham a cana obrigada ao engenho, ou seja, o comprador adquiria a posse da propriedade, mas comprometia-se a moer toda a sua produção de cana naquele engenho com o qual fez a negociação das terras. Dessa forma, as terras permaneciam no campo de atração e sob o domínio da indústria processadora.

A organização da produção de açúcar no período colonial tem no engenho o centro de todas as atenções. Além de ser a fábrica propriamente dita, ou seja, as instalações para processamento da cana e preparo do açúcar, o poder do engenho estendeu-se a toda propriedade ligada àquela atividade, desde suas terras até as culturas ali exploradas.

O engenho, lembra PRADO JÚNIOR (1994:145-146)

> *"Abrange grandes áreas... exploradas em parte diretamente pelo proprietário, cedida noutra a lavradores que se obrigam a moer sua produção no engenho do proprietário. São as fazendas obrigadas; o lavrador recebe metade do açúcar produzido por sua cana, e ainda paga, pelo aluguel da terra que utiliza, uma certa percentagem variável segundo os lugares e deduzida daquela sua metade. Há também os lavradores livres, proprietários das terras que ocupam, e que fazem moer a sua cana no engenho que entendem; recebem então meação integral."*

As noções de engenho e propriedade canavieira se confundem. Em outro estudo, PRADO JÚNIOR (1972) afirma que os lavradores de cana, apesar de estarem numa categoria socialmente abaixo da dos senhores de engenho, não são pequenos produtores tipo camponeses. São senhores de escravos e suas plantações, em terras de sua propriedade ou arrendadas, formam à semelhança dos engenhos grandes fazendas.

O motivo pelo qual nem todas as fazendas de cana, mesmo sendo grandes, possuíam engenho próprio está relacionado ao tamanho das instalações e ao volume de recursos a serem investidos.

Diferentemente de outros produtos agrícolas, salienta FERLINI (1988), a produção de cana requer a unidade manufatureira para viabilizar a comercialização das lavouras. Por ser um produto perecível e também específico, a cana só tem mercado comprador após ser transformada em açúcar. Por outro lado, o engenho não teria sentido sem a presença dos canaviais. Tanto era assim que o Regimento de Tomé de Souza refletia a interdependência entre o engenho de açúcar e as terras produtoras de cana ao determinar as condições para doação de terras na colônia. Estas eram mantidas vinculadas ao engenho, com a obrigação de destinar toda a produção de cana para o processamento no engenho que vendeu ou arrendou as terras.

O processo de interdependência da agricultura com a indústria no Brasil, remonta portanto, às origens da colonização portuguesa quando, a partir dos engenhos de açúcar, a produção e o beneficiamento dos produtos agrícolas destinados à exportação eram, em diversos níveis, processados dentro do País.

No processo de produção de açúcar nas colônias inglesas e francesas, os fazendeiros industrializavam exclusivamente a cana cultivada em sua propriedade, não se identificando, segundo CANABRAVA (1946), nenhum caso de separação entre o dono do canavial e o do engenho.

No caso brasileiro ocorreu uma especificidade do nosso escravismo, pois existiram lavradores de cana-de-açúcar que a levavam a engenhos de terceiros para ser industrializada. Essa especificidade não pode, portanto, ser considerada como parte essencial do sistema escravista de produção colonial.

A demanda por cana produzida por lavradores autônomos, proprietários ou arrendatários, não se deve à capacidade ou ao tamanho dos engenhos. A razão desta necessidade de matéria-prima para moer encontra-se na escassez de recursos para investir em escravos, na formação das lavouras e no custeio da atividade.

O fenômeno expandiu de tal maneira nos primórdios do processo de colonização que o Regimento de Tomé de Souza trouxe uma representação, impondo aos senhores de engenho a obrigação de moer a cana produzida pelos lavradores da região. Por outro lado, visando a expansão dos negócios ligados à colonização e à coroa portuguesa, os lavradores com certo cabedal para investir na produção de açúcar, receberiam terras de sesmaria submetidas à obrigação de fornecer a cana produzida a determinado engenho.

Com o desenvolvimento da economia açucareira, formaram-se três categorias de lavradores de cana, assim especificados por LISBOA (1781:500):

> *"Há três sortes de lavradores, uns proprietários das suas terras, que lhes é livre moer as suas canas no engenho que mais quiserem, no que fazem muito favor aos senhores de engenho; outros proprietários, mas cujas terras têm a servidão de serem obrigados os lavradores de moerem a sua cana em certo engenho e não em outro, podendo por justiça serem a isso constrangidos; outros finalmente que lavram terras dos senhores de engenho pagando-lhes foro"*[8]

Naturalmente a relação entre as categorias não se apresentava de forma harmônica, pois estavam em jogo interesses e poderes diferentes. As contradições de interesses existentes entre os senhores de engenho e os lavradores também não eram simétricas; os habitantes da Casa Grande ou donos de engenhos encontravam-se em posições claramente superiores, tanto econômica como politicamente, para se beneficiarem nas transações.

Entre as categorias de lavradores, analisa GORENDER (1978), a que englobava os arrendatários era a mais dependente. Como estes cultivavam terras pertencentes a outrem, a participação deles na divisão dos resultados era menor que a

[8] LISBOA, J. S. 1781. "Carta muito Interessante para o Dr. Domingos Vandelli (18-10-1781). Anais da Biblioteca Nacional, Rio de Janeiro, v. 32. Citado por GORENDER (1978:392).

dos lavradores proprietários de terras e ficavam mais à mercê das arbitrariedades dos donos de terras, ou seja, o senhor de engenho. Nesse processo de interdependência mútua, em que o arrendatário precisa do senhor de engenho, este, por sua vez, dependia de arrendatários para desbravarem terras e fornecerem matéria-prima para o engenho. Nestas circunstâncias de interdependência, a relação que se estabelecia poderia não ser simétrica, mas se apresentava, até certo ponto, de forma estável.

O arrendamento, especialmente no período inicial do processo de produção de açúcar, era freqüente, e interessante para o sistema, e foi assim descrito por LUCCOCK (1942: 194):

> *"Tal arranjo considera-se vantajoso para aqueles que, possuindo terras, não têm grande capital, pois assim se vêem em condições de construir engenhos proporcionados à propriedade inteira, mantendo-os mais contentemente ativos."*[9]

O arrendamento de terras a lavradores de cana era altamente vantajoso para os donos de engenho, pois não precisavam imobilizar capital na formação de lavouras e aquisição de escravos: garantiam o fornecimento da matéria-prima e também reduziam a capacidade ociosa do engenhos.

O interesse dos engenhos em lavradores de cana obrigados ou vinculados fazia o preço das terras abaixar para conseguir o compromisso de moer a cana no engenho do vendedor. Outro artifício utilizado era o empréstimo a um lavrador que se comprometia a moer a cana no engenho do credor. Dessa forma, salta aos olhos a intenção dos senhores de engenho de subordinar os fornecedores de cana, bem como de empregar a hegemonia financeira para atar ao engenho os produtores descapitalizados.

Em relação aos lavradores de cana que eram proprietários de terras desobrigadas, GORENDER (1978) chama a atenção para o fato de que estes tinham um grau de dependência bem menor dos senhores de engenho, pois lhes era facultado o direito de escolha de quem iria moer a sua cana. No entanto, apesar desta situação privilegiada, ainda sofriam pressões por parte dos senhores de engenhos, por causa

---

[9] Citado por GORENDER (1978:394)

da competição entre os donos de engenho para obterem forçosamente as suas canas para moer, fato que iria propiciar mais lucros aos engenhos, e também, não raro, era interesse dos senhores adquirir as terras já desbravadas e cultivadas com cana. Isso aumentaria, para o senhor de engenho, não só o tamanho de seu latifúndio, mas também sua renda, o uso intensivo de seus equipamentos, a sua competição com outros engenhos e também o seu poder político na região.

A relação de troca entre o fornecedor de cana e o engenho era bastante padronizada e dependia apenas dos acertos iniciais. Regra geral, o engenho apropriava-se da metade do açúcar oriundo da cana entregue pelo lavrador. Caso o lavrador fosse arrendatário, ainda teria descontado de sua metade do açúcar produzido o valor correspondente e previamente acordado pelo arrendamento das terras. Portanto, o lavrador de cana, que também era arrendatário, recebia bem menos de 50% do açúcar produzido com a cana entregue ao engenho.

Outro aspecto que merece destaque é que os subprodutos, como o bagaço e o melaço residual, oriundo da primeira purga, eram apropriados inteiramente pelo engenho. A partir de uma reelaboração do melaço, o engenho poderia obter consideráveis quantidades de aguardente ou açúcar mascavado.

Com o crescente domínio das terras e as progressivas vantagens em relação à renda da terra em favor dos engenhos, a situação foi se degradando em desfavor dos plantadores de cana, especialmente dos arrendatários. De uma situação contratual estável no início do processo, em que os arrendamentos eram negociados a longo prazo, passou-se a uma relação contratual altamente instável para o arrendatário, que se via `a mercê dos arbítrios dos senhores de engenho e sujeitos a contratos de arrendamentos com prazos de cultivo da terra de apenas um ano. Este prazo, em se tratando de exploração agrícola, é totalmente inviável, particularmente para o cultivo de cana que tem um ciclo de pelo menos 18 meses. Dessa forma, os contratos de arrendamento de terras no período colonial, que, no início do processo, atingiam cinqüenta anos de prazo para exploração, foram reduzidos a até um ano[10], instabilizando e inviabilizando o sistema de exploração da cana de açúcar naqueles moldes. Paralelamente a esse fenômeno, ocorre a redução da área de terra apropriável e, portanto, aumenta a procura por terras aptas ao cultivo, o que veio favorecer os

[10] V. FERLINI (1988:172); GORENDER (1978:398).

senhores de engenho, os grandes latifundiários da época, deixando os arrendatários sujeitos ao arbítrio e interesses dos senhores de engenho e terras. Assim, essa forma de produzir, bem como o escravismo, próprios do sistema de colonização aplicado no Brasil, foram se deteriorando e novas relações de produção entraram em cena.

Pode-se dizer que o sistema de produção via contrato ou integração da agricultura com a indústria identifica-se ou esteve presente também no início do processo de colonização do Brasil, por meio da agroindústria açucareira, especialmente do fenômeno denominado terra obrigada. À semelhança daquele sistema, em que o arrendatário se obrigava a moer sua cana em determinado engenho, o avicultor integrado é determinado por contrato, a entregar os frangos criados à agroindústria integradora.

Com outras características semelhantes às dos engenhos, a agroindústria atual, através do sistema de integração, também reduz a imobilização de capital em terras, infra-estrutura, equipamentos e mão-de-obra, mas consegue toda a matéria-prima de que necessita, por meio dos contratos de produção.

3.3 A Produção Avícola Integrada

3.3.1 Início no Brasil

O embrião da forma de produzir frango, que mais tarde deu origem ao sistema de produção integrada, teve origem em 1964, no Estado de Santa Catarina, a partir de um programa para suinocultura. O programa seria uma ação conjunta envolvendo diversas entidades ligadas ao setor, visando o desenvolvimento da suinocultura na região de Concórdia. A empresa interessada, a Sadia, em conjunto com a Associação Rural e a Prefeitura Municipal elaborou um projeto em que a agroindústria participava com uma parcela maior de capital, seu gerenciamento e pessoal técnico, a prefeitura responsabilizava-se por uma parte menor de capital, maquinaria e áreas para implantação dos experimentos, e a associação rural fornecia pessoal técnico, medicamentos e outros produtos necessários ao funcionamento do plano de fomento à suinocultura. O programa previa, também, para um segundo momento a inclusão de outras atividades agropecuárias, particularmente a avicultura.

O princípio que norteava o projeto era uma aplicação alternativa, em busca de maior eficiência para atingir seus objetivos, da metodologia dos órgãos oficiais de extensão rural, visando a seleção de alguns produtores rurais que se tornassem modelos para os outros e, assim, fosse difundida a modernização da agropecuária, atraísse capitais e incrementasse a oferta de matéria-prima para a agroindústria.

Com a experiência e o sucesso do programa de fomento à suinocultura e com a execução de uma assistência efetiva, em 1972, a Sadia iniciou com 100 produtores, posteriormente esse número foi ampliado, um sistema de produção via contrato firmado entre a empresa e o agricultor.

Essa nova forma de produzir, em que o produtor encontra-se vinculado a um indústria, intensificou a assistência técnica e o fornecimento de insumos necessários à produção levou a um significativo aumento da produtividade física do setor. Esse fato, argumenta SORJ e outros (1982), permitiu à agroindústria uma veloz acumulação de capital. A empresa que, em 1945, dispunha de uma capacidade de abate de 34.902 cabeças de suínos, elevou, em 1976, essa capacidade para 389.141 passando sua produção industrial, no período, de 2 para mais de 222 milhões de quilos.

Paralelamente à produção de suínos, buscando diversificação e ampliação de suas atividades, a empresa pôs em prática o segundo objetivo do programa de fomento, o de produção de aves. A avicultura industrial em Santa Catarina surge, desde o início da década de 1960, de forma integrada contratualmente à agroindústria. Para PAULILO (1990), SORJ e outros (1982) o motivo principal da rápida difusão do sistema de produção via contrato é o caráter da estrutura agrária do estado, constituída em sua maioria por pequenos produtores disponíveis, que buscam atividades econômicas alternativas que lhes garantam a sobrevivência no campo. Em 1987, a avicultura catarinense possuía cerca de 95,5% dos frangos produzidos para abate oriundos de produtores integrados. O sistema de integração naquele ano já englobava a produção de pintos, de rações e concentrados, o fornecimento de medicamentos e demais insumos, a intensificação da assistência técnica, bem como o completo domínio do processamento industrial e da comercialização por parte da agroindústria.

Em razão do crescimento veloz do setor, tanto as indústrias de transformação quanto o sistema de produção integrada tiveram crescimento e difusão para outras regiões acelerados. Segundo SORJ e outros (1982), Santa Catarina contava, em 1972, com apenas uma indústria processadora que congregava 134 produtores integrados, com uma média de 24 791 aves cada um, e o abate anual girava em torno de 3,3 milhões de cabeças. Quatro anos depois, em 1976, o estado já dispunha de nove agroindústrias de transformação, abastecidas por 953 avicultores integrados distribuídos eqüitativamente, ou seja, 106 para cada indústria, e o abate anual atingiu 60 milhões de aves.

Os principais motivos responsáveis pela veloz expansão do sistema de produção via contrato, de suínos, aves ou outros, estão associados ao tamanho da agroindústria processadora que conduz o processo, ao desejo de crescimento, às possibilidades de expansão do segmento e à estrutura do mercado. Segundo as indústrias que participavam da implantação do sistema de integração, o desenvolvimento da produção via contrato foi uma necessidade de descentralização da produção, à medida que a empresa fosse crescendo, isto é, com a carência de recursos para investimentos em instalações industriais que requerem cada vez maior volume de capital, ainda maior seria o dispêndio da empresa se tivesse que construir galpões e adquirir áreas e equipamentos.

Assim, pode-se considerar que a produção integrada via contrato, seja ele formal ou informal, é fruto da concentração do capital industrial, comercial ou financeiro que domina o processo. Também é resultado da acelerada centralização e conglomeração quando o capital industrial vai progressivamente oligopolizando-se e atuando conjuntamente com outros segmentos ou setores, absorvendo outras linhas de produção e expandindo sua área de atuação.

O relativo sucesso do sistema de produção integrada a uma indústria de processamento e também a lógica do capital de cada vez mais se reproduzir e expandir levaram esta forma de produzir para outras regiões e estados, inclusive Minas Gerais.

Continuando a análise sobre a evolução das relações entre os produtores agrícolas e as agroindústrias no Brasil, algumas características comuns podem ser identificadas:

- Tanto no sistema de terra obrigada do período colonial como na atual integração produtor/agroindústria, o agricultor fica responsável pelo fornecimento de significativa parcela da matéria-prima que abastece o segmento industrial.

- O agricultor só faz parte do processo se dispuser de considerável volume de capital para imobilizar, seja na plantação de cana e aquisição de escravos na época dos engenhos de açúcar, seja na construção de galpões e compras de equipamentos na atual avicultura integrada. Em ambos os casos, a agroindústria deixa de imobilizar capital em terras e infra-estrutura para a produção de matéria-prima e o destina à ampliação da planta industrial, à comercialização ou aplica em atividades mais rentáveis. Agindo assim, o engenho e a agroindústria avicultora não estão correndo risco de escassez de matéria-prima, ao contrário estão ampliando suas atividades com o mesmo capital que dispunha.

- Verifica-se, assim, uma interdependência entre o produtor da matéria-prima e a agroindústria processadora. No entanto, ocorre uma hegemonia do capital maior sobre o menor, ou seja, uma subordinação do agricultor à agroindústria integradora ou ao engenho de terra obrigada.

- Nos dois processos, verifica-se que a indústria mantém o fornecimento da matéria-prima sob controle, que ocorre uma redução da sua capacidade de produção ociosa e que aumenta sua produção, portanto, crescem os seus negócios e seus lucros.

Algumas diferenças também são identificadas. Na economia açucareira, o engenho arrendava parte de suas terras e o lavrador de cana assumia a responsabilidade por todos o custos envolvidos no processo produtivo. No sistema de integração atual, na quase totalidade, o produtor é dono das terras e a indústria integradora fornece todos os insumos necessários à engorda dos pintos.

O lavrador de cana arrendatário ou proprietário de terras obrigadas ainda tinha que se preocupar com a comercialização da parte do açúcar que lhe cabia, enquanto, na produção integrada, toda a comercialização é de responsabilidade da agroindústria.

O subproduto, esterco oriundo da cama da granja, pertence ao criador do frango, ao passo que, nos engenhos, os subprodutos, bagaço e melaço, bem como

seus derivados, o açúcar mascavo e a aguardente, eram apropriados pelos senhores do engenho.

Feitas estas considerações, passa-se a analisar a evolução da avicultura de corte, bem como do sistema de integração, de maneira sucinta no Brasil e com maiores detalhes em Minas Gerais.

3.4 A Avicultura de Corte no Brasil

Analisando a herança do sistema colonial, particularmente no que se refere à implantação da agroindústria açucareira e à prática de uma quase parceria, através do sistema de acesso à terra com a produção de cana vinculada a um determinado engenho, dá-se um salto no tempo, ao entender que a agricultura como uma atividade econômica especializada, praticada de maneira intensiva e contínua, é algo relativamente novo no Brasil. A agricultura brasileira, enfatiza SZMRECSÁNYI (1990), passou a existir concretamente como setor econômico diferenciado com o processo de independência política do País e, acima de tudo, a partir da formação de uma economia de mercado no seio da sociedade brasileira.

Nas economias capitalistas modernas, de características urbanas e industriais, a maior parcela da produção é dirigida para o mercado, não se destina à subsistência ou autoconsumo. Ocorre uma clara dissociação entre os papéis do produtor e do consumidor, as relações entre eles deixam de ser diretas e tornam-se intermediadas por diversos agentes e instituições específicas. Esse conjunto de agentes e instituições, genericamente, compõe o sistema de mercado, ou de comercialização.

Como visto nos capítulos iniciais, o denominado complexo agroindustrial é formado pelas indústrias processadoras dos produtos agropecuários e pelas indústrias fornecedoras de insumos e equipamentos para a agricultura. Os produtores de insumos e maquinaria são denominados componentes da indústria para a agricultura, e o setor responsável pelo beneficiamento dos produtos agropecuários é definido como a indústria da agricultura. Essa indústria processadora constitui o cerne da preocupação analítica deste trabalho.

O que se poderia chamar de novo na agroindústria brasileira é, por um lado, a maneira de produzir e, de outro, a questão dessa produção se processar fora da unidade produtora e além do controle do setor agropecuário. Esse fenômeno dá origem a novas e mais complexas formas de relações que se estabelecem entre o setor produtor e os consumidores finais dos bens produzidos.

No período de 1930 a 1970, completou-se, no Brasil, a integração funcional dos setores agropecuário e industrial da economia. SZMRECSÁNYI (1990) considera esse processo como da maior importância para o desenvolvimento dos dois setores, inclusive porque o fenômeno ocorreu nacionalmente e não apenas em âmbito regional. Nesse processo, a produção agropecuária brasileira apresentou um padrão de comportamento muito dinâmico, o que foi indispensável para que o nosso padrão de desenvolvimento econômico atingisse as proporções e a intensidade conseguidas no período. Isso se deve às transformações no processo de produção agropecuária, que condicionaram não apenas o ritmo, mas também o caráter da industrialização e da urbanização brasileira.

As características principais dessas transformações foram a diversificação da produção, a expansão da fronteira agrícola e o aumento da produtividade do trabalho. O aumento das quantidades produzidas por pessoa ocupada no setor agropecuário elevou a oferta dos produtos de origem vegetal e animal por habitante, viabilizando o abastecimento de maneira satisfatória, tanto da crescente população urbana como de um número de indústrias em expansão e em busca de matéria-prima oriunda do setor para processamento.

No que se refere à indústria avícola, o Brasil apresentou características e condições físicas que viabilizaram sua veloz difusão e implantação definitiva no País. A atividade avícola, por seu elevado grau de controle biológico, desenvolvido por especialistas em laboratórios sofisticados e pela própria criação de frango realizada em condições praticamente artificiais, requer um reduzido grau de dependência das condições naturais, como qualidade do solo, do clima e tamanho da propriedade. Essas características são exigidas pela maioria das tecnologias empregadas na agropecuária atualmente, o que requer adaptações e pesquisas específicas para adotar técnicas agrícolas diferenciadas dentro do País e até na mesma região.

Naturalmente, a avicultura pode ser afetada por fortes variações climáticas, no entanto esse fenômeno pode ser controlado através do uso de isolamento térmico, aquecimento, nebulização e pelo rigoroso controle das patologias relacionadas às novas condições de produção. Dessa forma, a avicultura apresenta-se como um setor agropecuário em que a transferência de tecnologia é viável e o campo para seu desenvolvimento no Brasil é promissor.

Outro aspecto a ser considerado da avicultura moderna é o elevadíssimo grau de produtividade que apresenta, o que exige da avicultura comercial a adequação aos padrões técnicos atingidos.

Em razão desses fatores, a produção avícola nos moldes tradicionais é marginalizada em relação `a avicultura industrial, por causa da baixa produtividade, das condições de qualidade, do controle sanitário, das quantidades e da regularidade exigidas pelas agroindústrias processadoras.

Em termos históricos, segundo SORJ e outros (1982), a avicultura comercial no Brasil teve início nas décadas de 1920 e 1930. Pode-se considerar que a avicultura industrial no País teve seu processo de consolidação iniciado no fim dos anos 50, quando novos galpões ou galinheiros foram estruturados, com a adoção de novas técnicas de manejo e arraçoamento, bem como ações no combate a doenças e controle sanitário. Foi importante nesse processo, a formação das primeiras associações de avicultores e cooperativas.

No período de 1940 a 1963, o Brasil importou ovos para a reprodução de matrizes, através de concessões de empresas estrangeiras a firmas nacionais. Um significativo avanço para a avicultura industrial, ressalta SORJ e outros (1982), ocorreu com a implantação do programa de apoio à construção de galpões de mil frangos, que se desenvolveu simultaneamente com a instalação, no Brasil, em 1963, de nove filiais de empresas norte-americanas que trouxeram suas linhagens de ovos e passaram a produzir matrizes localmente.

A produção de matrizes no País facilitou a interiorização de aves e a difusão da avicultura industrial. Em 1965, através do Decreto nº 55.981, de 22-04-65,[11] disciplinou a importação desordenada de ovos e aves para reprodução no País.

---

[11] Cópia deste Decreto, que teve importante papel no desenvolvimento da avicultura brasileira, encontra-se anexa.

Esse Decreto impediu a importação de matrizes, que passaram a ser geradas internamente e, por essa razão, o segmento avícola brasileiro especializou-se na produção de aves avós, de matrizes e de produção final. A partir daí a expansão do setor foi sensível. Já em 1973, atuavam no Brasil 18 empresas produtoras de matrizes. Em 1980, encontravam-se à disposição dos produtores 35 linhagens diferentes de aves, entre as quais já apareciam três linhagens brasileiras, assim especificadas, segundo SORJ e outros (1982): 12 linhagens de corte, 12 linhagens de ovos brancos, 11 de postura de ovos vermelhos. Percebem-se a diversidade de linhagens disponíveis no mercado e o equilíbrio entre as variedades voltadas para corte e postura, refletindo as características da demanda pelos produtores e pelo mercado consumidor.

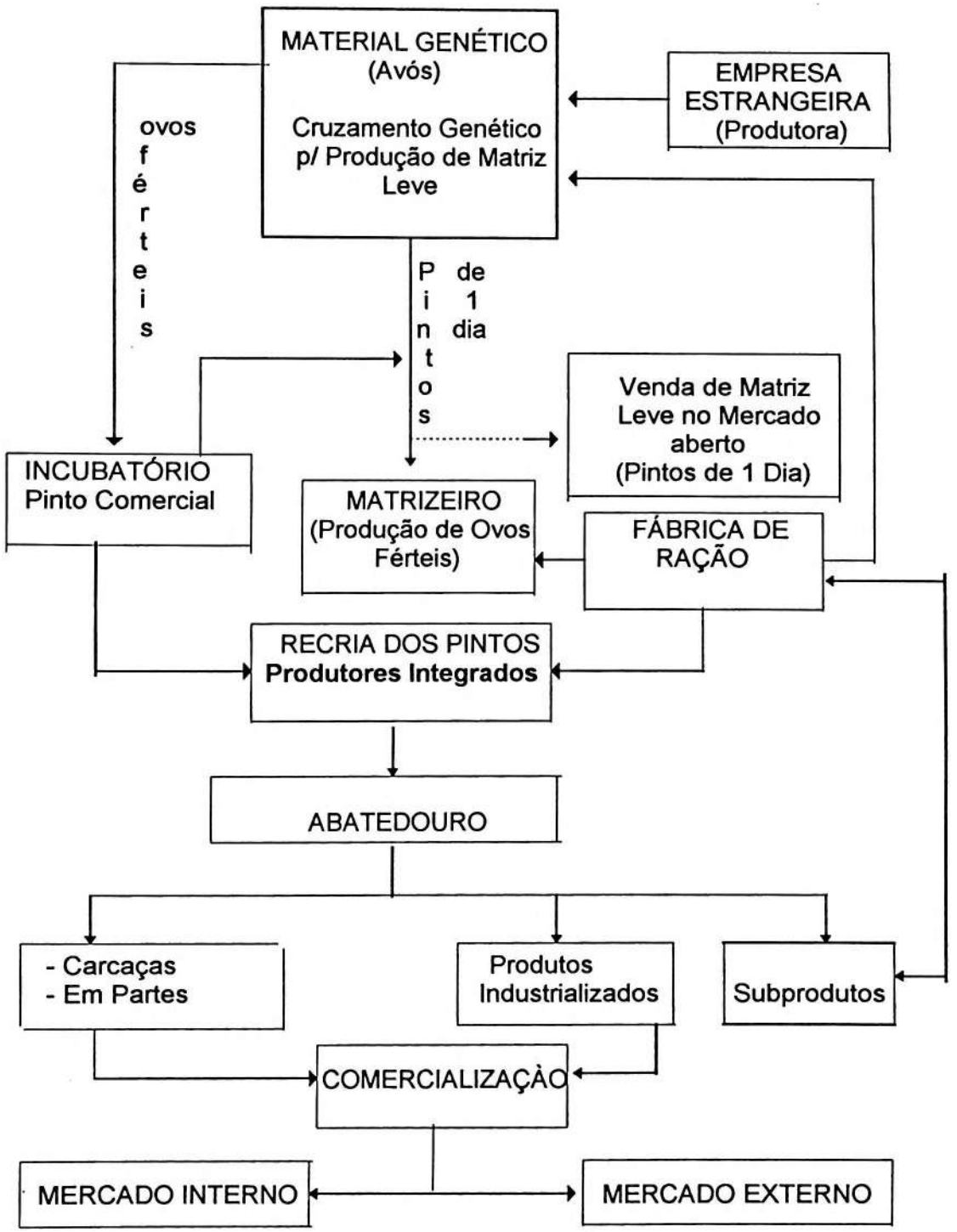
A atividade avícola moderna faz parte do grande complexo agroindustrial e não pode ser analisada apenas sob o ponto de vista da produção e distribuição. Este segmento compreende as diversas indústrias de rações, equipamentos, medicamentos, embalagens e processamento industrial, formando um exemplar conjunto de interdependência e integração econômica, como pode ser observado no Figura 3.

A conjugação desses fatores aliada à pesquisa, capacidade de investimento e gerencial foram responsáveis pelo elevado grau de desenvolvimento atingido pela avicultura brasileira. Os dados da Tabela 1 mostram essa evolução desde 1930.

Como pode ser observado na Tabela 1, a pronta incorporação de tecnologia aliada a um manejo adequado pela cadeia produtiva possibilitaram ao setor avançar em escala prodigiosa no âmbito da produção animal.

Observe-se que, no período de 1930 a 1996, o peso médio do frango produzido no Brasil passou de 1.500 para 2.300 gramas. Simultaneamente, a conversão alimentar, ou seja, o volume de ração gasto para o frango engordar um quilo reduziu-se de 3,5 para 1,90 quilo. Não bastasse isso o tempo de engorda que era de 15 semanas ou 105 dias, em 1930, caiu para 45 dias em 1996. Resumindo, hoje se produz um frango 65% maior que em 1930, gastando cerca de 54% de ração a menos em um período de 60 dias. Esse progresso é fabuloso: tempo de engorda 58% menor e pouco mais da metade de ração para produzir um frango muito maior.

FIGURA 3. Fluxograma da Cadeia Produtiva de Frango de Corte



FONTE: Adaptado Secretaria do Estado de Minas Gerais (1995: 17)

Tabela 1 - Evolução da Produtividade do Frango de Corte no Brasil, em anos selecionados.

ANO	PESO MÉDIO (g)	CONVERSÃO ALIMENTAR	IDADE (SEMANA\DIA)
1930	1.500	3,50	15 SEMANAS
1940	1.550	3,00	14 SEMANAS
1950	1.800	2,50	10 SEMANAS
1960	1.600	2,25	08 SEMANAS
1970	1.800	2,00	07 SEMANAS
1980	1.700	2,00	45 DIAS
1984	1.860	1,98	45 DIAS
1989	1.940	1,96	45 DIAS
1996	2.300	1,90	45 DIAS

FONTE: AVES E OVOS (1995:19)
Dados da Pesquisa

Na Tabela 2 pode ser vista a evolução da produção brasileira de carne de frango.

Depreende-se, a partir dos dados apresentados, que as quantidades de frangos de corte produzidas são evolutivas e com elevadas taxas de crescimento. No período de 1975 a 1990, o setor obteve um incremento da produção da ordem de 1624% contra 264% e 186% para as carnes suínas e bovinas respectivamente, taxas invejáveis por qualquer segmento da economia, ainda mais durante uma fase recessiva da economia nacional.

Em 1993 o Brasil tinha 3,1 milhões de toneladas de frangos produzidas representando 10% da produção mundial. Neste mesmo ano, a avicultura brasileira exibiu um PIB - Produto Interno Bruto, da ordem de 5,1 bilhões de dólares, o que correspondia, na época, a mais de 1,42% do PIB nacional, avaliado em 350 bilhões de dólares anuais. Segundo a UBA (1993), a força da avicultura representa 4,34% do complexo agorindustrial brasileiro que é de 33% do PIB nacional, em torno de 115 bilhões de dólares.

Em 1993, o Brasil exportou 370 mil toneladas, segundo BIGI (1993), representando 400 milhões de dólares em divisa e obteve o terceiro lugar de exportador do produto, representando 20% das vendas internacionais. O mercado

doméstico consumiu 2,5 milhões de toneladas, movimentando cerca de 3 bilhões de dólares.

Tabela 2 - Evolução da Produção Brasileira de Carne de Frango, 1970-1995

ANO	PRODUÇÃO (T)
1970	217.000
1971	224.000
1972	294.000
1973	401.000
1974	484.000
1975	519.000
1976	604.000
1977	698.000
1978	858.000
1979	1.096.000
1980	1.200.000
1981	1.444.000
1982	1.507.533
1983	1.489.364
1984	1.355.914
1985	1.482.507
1986	1.617.322
1987	1.969.840
1988	1.947.197
1989	1.982.640
1990	2.355.549
1991	2.627.746
1992	2.872.252
1993	3.144.127
1994	3.464.000
1995	3.740.000

FONTE: APA - Associação Paulista de Avicultura
APINCO - Associação dos Produtores de Pinto de Corte
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
AVES E OVOS (1995:18)

Há pouco mais de duas décadas, a avicultura brasileira apresentava-se como uma atividade voltada basicamente para a subsistência e dispunha de escassa tecnologia. A partir de 1975, o País começou a exportar carne de frango, e esse fato chamou a atenção da UBA (1993), que transformou o parque industrial avícola nacional. Entre os países produtores de carnes de aves, o Brasil ocupa hoje o segundo

lugar, perdendo apenas para os Estados Unidos que produzem 8,44 milhões de toneladas anuais e a população apresenta um consumo médio de 32 quilos de carne de aves por habitante/ano.

A Tabela 3 mostra dados sobre consumo de carnes de frango, bovino e suíno e ovos para o Brasil, no período de 1970 a 1995. Os dados revelam um consumo de carne de frango, pela população brasileira, de maneira vertiginosamente crescente e constante, enquanto ovos e carne bovina tiveram um aumento bem menos significativo e a carne suína apresenta até uma redução no seu consumo.

Tabela 3 - Consumo *per capta* de Ovos e Carne de Frango, de Bovino e de Suíno, Brasil, 1970 - 1995

ANO	OVOS Unidades	FRANGOS (kg)	BOVINOS (kg)	SUÍNOS (kg)
1970	61	2,3	22,8	8,1
1971	62	2,4	23,4	7,9
1972	63	3,0	24,1	6,6
1973	60	4,0	26,2	7,0
1974	58	4,7	27,7	7,0
1975	57	4,9	29,8	7,2
1976	57	5,4	35,6	7,2
1977	57	6,0	40,0	7,4
1978	58	7,1	40,0	7,5
1979	62	8,7	34,9	7,7
1980	77	8,9	32,4	8,2
1981	72	8,9	29,0	8,0
1982	92	8,5	30,2	7,7
1983	84	9,3	27,7	7,4
1984	79	8,1	23,0	7,1
1985	87	8,9	22,8	6,9
1986	94	10,0	22,6	7,3
1987	109	12,4	22,2	8,0
1988	103	11,8	24,5	7,0
1989	83	12,4	24,7	6,6
1990	89	13,4	23,6	7,0
1991	88	15,0	22,8	7,0
1992	88	16,0	22,8	7,3
1993	86	17,0	23,7	7,6
1994	92	18,0	24,5	7,7
1995	98	23,0	25,4	7,9

FONTE: IBGE/IEA/APA/AVES E OVOS (1995:8) e (1996)

Pode-se inferir a partir destes dados reveladores que a população brasileira, incluindo a de baixa renda, está consumindo muito mais frango, pois, como se verá adiante neste trabalho, os preços relativos do frango reduziram-se, fenômeno significativo do ponto de vista socioeconômico, uma vez que mostra maior ingestão de proteína animal pelo brasileiro.

O salto do consumo de frango entre 1970 e 1995 foi de 2,3 kg para 23,0 kg por pessoa e a previsão para o final do século é bastante otimista. A Tabela 4 permite comparar o consumo médio brasileiro com o de outros países selecionados nos últimos cinco anos. Percebe-se, a partir dos dados, que o Brasil ultrapassa o consumo médio dos países europeus, equipara-se aos latino-americanos, mas encontra-se numa posição bem inferior à de Hong Kong, Singapura, Israel, Arábia Saudita, Estados Unidos e Canadá.

A avicultura brasileira tem ainda um amplo espaço para crescimento, pois a tradição de nossa cultura para o consumo de carne de aves é altamente favorável. A firme expansão do consumo de carne de frango reflete o expressivo desempenho da avicultura nacional.

A conciliação do melhoramento genético com a nutrição balanceada e o manejo correto tornou possível à avicultura obter expressivo avanço nos índices zootécnicos. Os progressos tecnológicos permitiram uma redução nos custos e ao mesmo tempo, sensíveis ganhos de produtividade, e estas conquistas levaram a uma queda nos preços finais do frango.

Dessa forma, os agentes envolvidos no processo de produção avícola brasileira deram sua contribuição continuada e decisiva para o barateamento, em geral, dos preços da proteína animal para os consumidores. As Tabelas 5 e 6 apresentam, respectivamente, os preços médios mensais de frango resfriado e acém no varejo, no período de 1989 a 1994. Ressalta-se que a carne bovina acém é geralmente utilizada como referência de preços para o quilo de frango.

Depreende-se, a partir dos dados apresentados nas Tabelas, que houve uma redução de aproximadamente 20% no preço do frango no período, enquanto para o acém houve um aumento de 9%. Percebe-se também que os preços do frango oscilam menos nos meses denominados de entressafra, quando os custos de produção, especialmente do boi, sobem significativamente.

Tabela 4 - Consumo *per capta* de Carne de Frango, nos Países Selecionados, kg/ano, 1990 - 1995

PAÍSES	1990	1991	1992	1993	1994*	1995**
AMÉRICA DO NORTE						
Canadá	23,03	23,15	23,22	24,12	26,48	27,07
México	7,86	9,35	10,92	11,83	12,22	12,77
Estados Unidos	27,67	28,89	30,30	31,34	32,52	32,52
AMÉRICA DO SUL						
Argentina	9,36	12,97	18,54	20,06	20,00	19,78
Brasil	13,48	14,84	15,76	16,93	17,94	19,50
Venezuela	10,26	14,37	15,24	15,38	15,98	16,53
UNIÃO EUROPÉIA						
Bélgica/Luxemburgo	12,18	12,24	11,53	11,78	11,85	12,40
França	11,44	11,21	11,50	10,64	10,81	10,84
Alemanha	6,86	7.08	6,92	6,78	6,78	6,79
Holanda	13,19	13,44	13,83	14,02	14,08	4,01
Portugal	17,75	18,92	19,33	19,07	19,19	19,32
Espanha	20,87	21,80	21,73	20,84	21,40	22,13
Reino Unido	14,91	17,18	17,41	18,27	18,34	18,49
EUROPA ORIENTAL						
Hungria	20,26	18,36	14,23	15,21	15,60	15,51
Polônia	4,70	4,76	4,95	5,56	5,79	5,96
Rússia	8,47	8,01	5,84	5,68	5,42	5,41
ORIENTE MÉDIO						
Israel	25,56	25,56	28,22	33,34	31,68	32,10
Arábia Saudita	27,16	29,08	31,32	30,66	29,68	29,15
ÁFRICA						
Egito	3,48	3,09	3,02	3,85	4,66	4,39
África do Sul	12,54	12,51	15,52	14,65	14,45	14,41
ÁSIA						
China	1,54	1,51	1,68	2,10	2,10	2,39
Hong Kong	26,99	29,38	35,66	39,30	39,30	39,30
Japão	12,62	12,60	14,13	13,04	13,04	12,90
Singapura	29,78	33,01	31,88	33,93	33,93	34,60
OCEANIA						
AUSTRÁLIA	21,87	21,99	23,10	24,17	24,17	24,78

FONTE: AVES E OVOS (1995:10) - * Estimativa - ** Previsão.

É nesta hora que o frango entra como regulador de preços do mercado, não deixa faltar proteína animal para o consumidor a preços competitivos. Preocupa, no entanto, o lado social do processo, pois o poder aquisitivo real médio do salário do brasileiro tem decrescido continuamente nas últimas décadas.

Tabela 5 - Preços Médios Mensais de Frango Resfriado, no Varejo, US$/kg, 1989/1994

MÊS	1989	1990	1991	1992	1993	1994
JANEIRO	1,40	2,11	1.44	1,34	1,38	1,27
FEVEREIRO	1,29	2,00	1,45	1,34	1,22	1,18
MARÇO	1,37	2,44	1,40	1,10	1,21	1,29
ABRIL	1,77	1,80	1,29	0,98	1,21	1,24
MAIO	2,48	1,67	1,30	1,22	1,06	1,20
JUNHO	2,89	1,65	1,31	1,21	1,10	1,21
JULHO	1,92	2,08	1,34	1,04	1,29	1,43
AGOSTO	1,83	2,15	1,34	1,18	0,98	1,43
SETEMBRO	1,88	2,76	1,37	1,33	1,36	1,46
OUTUBRO	1,41	2,23	1,35	1,38	1,27	1,69
NOVEMBRO	1,31	1,52	1,47	1,34	1,27	2,01
DEZEMBRO	2,13	1,35	1,26	1,44	1,38	2,09
Média 1º Semestre	1,86	1,94	1,36	1,19	1,19	1,23
Média2º Semestre	1,74	2,01	1,35	1,28	1,25	1,68
Média Anual	1,80	1,98	1,36	1,24	1,22	1,45
Média 1989/1994	**1,50**					

FONTE: FIPE/APA/AVES E OVOS (1995:30).

O salário mínimo de fevereiro de 1959, avalia BIGI (1993), equivalia a cerca de 90 quilos de carne ou a 450 litros de leite. Atualmente o salário mínimo bruto adquire pouco mais de 20 quilos de carne e aproximadamente 187 litros de leite tipo C.

Caso a renda média do consumidor brasileiro passe por uma recuperação o mercado de proteína animal se ampliará e a forte competitividade do setor poderá manter os preços em patamares acessíveis à população de baixa renda.

Outro aspecto do complexo agroindustrial avícola que merece ser destacado é o lado social da atividade. Além de atuar como regulador de preços através da oferta de uma carne alternativa e mais barata, também é uma atividade que não apresenta sazonalidade, é como se fosse imune à entressafra. Ressalta-se ainda que a avicultura contribui com a redução do êxodo rural, gerando 1,5 milhão de empregos diretos e indiretos, segundo estimativas da UBA. Naturalmente, esse volume de emprego gerado pelo setor tem um significado social da maior relevância. Apesar da avicultura não ser intensiva no emprego de mão-de-obra, ela se apresenta como uma atividade especializada e, por isso, remunera melhor os trabalhadores

envolvidos. Na região estudada o salário médio do granjeiro é de 1,5 salário mínimo mais o prêmio de produtividade, enquanto os trabalhadores rurais recebem, em geral, apenas o piso nacional de salário.

Tabela 6 - Preços Médios Mensais de Acém, no Varejo, US$/kg, 1989-1994

MÊS	1989	1990	1991	1992	1993	1994
JANEIRO	1,81	2,87	1.80	2,02	2,07	2,10
FEVEREIRO	1,69	2,50	2,00	1,53	1,94	2,10
MARÇO	1,71	3,83	1,99	1,62	1,95	2,17
ABRIL	2,21	2,89	1,83	1,75	2,03	2,14
MAIO	2,58	2,74	1,76	1,91	1,91	1,83
JUNHO	3,48	2,73	1,74	1,75	1,72	2,53
JULHO	2,61	2,39	1,98	1,77	1,99	2,59
AGOSTO	2,76	2,30	2,42	2,07	2,36	2,77
SETEMBRO	2,28	3,62	2,46	2,31	2,35	2,80
OUTUBRO	1,97	3,02	2,98	2,16	2,14	3,30
NOVEMBRO	1,81	2,23	2,51	1,81	2,03	3,66
DEZEMBRO	2,12	1,75	1,99	2,01	2,10	3,42
Média Anual	2,24	2,73	2,12	1,89	2,04	2,44
Média 5 Anos:	**2,20**					

FONTE: FIPE/APA/AVES E OVOS (1995:30)

A continuidade e o equilíbrio do processo de produção avícola estão umbilicalmente ligados à capacidade de alojamento de matrizes fornecedoras dos ovos que gerarão os pintos, que, por sua vez se transformarão em frangos. Dados relativos a este segmento encontram-se na Tabela 7.

Pode-se visualizar, a partir dos dados apresentados, a evolução anual, no período de 1980 a 1995, do número de matrizes alojadas no Brasil, do potencial produtivo e da produção de pinto de corte.

Analisando os dados da Tabela 7, deduz-se que, entre 1980 e 1995, o número de galinhas matrizes alojadas cresceu cerca de 86%, enquanto, graças à melhoria na produtividade, o potencial de produção aumentou aproximadamente 143%. Esse incremento na oferta de ovos férteis e pintos de corte permitiu ao setor atingir os fantásticos índices de crescimento das últimas décadas.

Tabela 7 - Evolução do Alojamento de Matrizes, do Potencial Produtivo e da Produção de Pintos de Corte, 1990 - 1995, 1.000 Cab.

ANOS	ALOJAMENTO MATRIZES	POTENCIAL PRODUÇÃO	PRODUÇÃO PINTOS DE CORTE
1980	12.105	1.088.065	1.008.050
1981	11.997	1.475.547	1.116.135
1982	11.186	1.524.069	1.165.199
1983	10.551	1.437.642	1.108.925
1984	9.783	1.345.620	1.077.076
1985	10.891	1.316.017	1.15.982
1986	11.480	1.418.400	1.273.822
1987	14.741	1.569.985	1.393.262
1988	12.423	1.876.870	1.369.903
1989	13.841	1.623.121	1.475.239
1990	15.795	1.843.929	1.621.194
1991	17.009	2.052.186	1.819.824
1992	17.277	2.205.636	1.974.641
1993	18.915	2.267.427	2.112.921
1994*	20.837	2.443.142	2.310.079
1995**	22.500	2.638.593	2.495.000

* Estimativa - ** Previsão.
FONTE: APA - APINCO - AVES E OVOS (1995:26).

A produção de pintos de corte apresentou a seguinte distribuição percentual, no Brasil, em 1994:

Região Sul.....	49,9%
Região Sudeste.....	36,0%
Região Nordeste.....	10,3%
Região Centro-Oeste..	2,1%
Região Norte.....	1,7%
Total.....	100%

Nota-se que a região Sul absorve praticamente a metade de toda a produção nacional de pintos de corte. Esse fato não é de estranhar porque esta região é tradicional produtora de aves. As Regiões Sul e Sudeste, juntas, concentram cerca de 86% da produção de pintos. Vale a pena lembrar que nestas regiões é que se concentram as agroindústrias, a produção de insumos, o mercado consumidor, bem como o capital disponível para investimento.

No que se refere à distribuição do plantel de galinhas poedeiras, ocorre uma variação que vale a pena mostrar. A referida distribuição percentual ocorre da seguinte forma:

Região Sudeste.....	52,8%
Região Sul.....	21,2%
Região Nordeste.....	15,9%
Região Centro-Oeste.....	7,8%
Região Norte.....	2,3%
Total.....	100%

Comparando os dados, percebe-se que enquanto a Região Sul domina 50% da produção de pintos de corte no ano de 1994, esta perde a hegemonia no plantel de poedeiras para a Região Sudeste, que concentra cerca de 53% das aves. A Região Sul possui apenas 21,2% das galinhas poedeiras. Há uma espécie de diversificação da produção ou especialização das duas principais regiões produtoras para disputarem o mercado de pintos de corte. Com exceção da Região Sul, todas as outras apresentam um plantel de poedeiras superior ao percentual de produção de pintos de corte.

A disponibilidade de insumo, a absorção de tecnologia de ponta e a elevada produtividade com qualidade levaram o frango brasileiro a superar as mais ferrenhas barreiras protecionistas de todo o mundo. A Tabela 8 mostra dados relativos ao volume e valor das exportações brasileira no período de 1975 a 1995.

A Tabela 8 agrega às quantidades de frango exportadas pelo Brasil os seus respectivos valores, em dólares, desde o início das vendas externas.

O vertiginoso crescimento das exportações até 1982 pode ser atribuído também à conjuntura favorável da demanda no mercado internacional, bem como à disponibilidade interna dos insumos básicos, especialmente milho e soja, cujos preços competitivos permitiam a produção de frangos a custos menores.

Ressalta-se também a política oficial de incentivo às exportações, quando o País atravessava uma grave crise nas reservas cambiais, proporcionando aos exportadores crédito subsidiado para modernização dos equipamentos industriais,

criação dos comitês de exportação, entre os quais surgiu o de carnes e derivados, e também algumas isenções de impostos.

As exportações brasileiras cresceram vertiginosamente até 1982 quando atingiram 301.793 toneladas, representando um aumento de 8.700% em relação a 1975, ano inicial das exportações, com um volume de 3.469 toneladas. No período compreendido entre 1982 e 1987, a quantidade de frango enviado ao exterior decresce sensivelmente. As quedas nas exportações de frango em torno de 71% em meados da década de 1980 são atribuídas a aumentos na produção de aves nos principais países importadores e à crise do petróleo, que afetou as economias dos produtores que constituíam os principais compradores de carne do Brasil.

Outro fator que se destacou na redução das exportações brasileiras foi o aumento do nível dos subsídios americanos e europeus para seus produtores, possibilitando que seus produtos apresentassem, no mercado internacional, competitividade de preço melhor de que o do frango produzido no Brasil, cujos custos de produção encontravam-se em elevação[12].

A partir de 1988, as exportações voltam a crescer significativamente, atingindo em 1995 o volume de 510 mil toneladas.

Os principais países importadores de frangos do Brasil, em 1994, foram:

Arábia Saudita.....	30%
Japão.....	12,1%
Argentina.....	9,5%
Hong Kong.....	5,5%
Alemanha.....	4,5%

Deve-se observar que as exportações brasileiras encontram-se bastante concentradas nas mãos de poucas empresas. Em 1993, apenas oito das principais empresas ligadas ao setor foram responsáveis por mais de 93% do volume de frango embarcado para o mercado externo.

---

[12] Uma análise detalhada de subsídios à agricultura foi feita por PINAZZA e ARAÚJO (1993). Esses autores afirmam que os 24 países mais ricos gastaram 320 bilhões de dólares na proteção da agricultura deles em 1990.

Tabela 8 - Exportações Brasileiras de Carne de Frango e seu Valor, em Toneladas e US$ 1.000, 1975 - 1995

ANO	EXPORTAÇÕES	
	Quantidade (Toneladas)	Valor (Valor US$ 1.000)
1975	3.469	3,3
1976	19.636	19,6
1977	32.829	31,9
1978	50.805	46,9
1979	81.096	81,1
1980	165.000	220,0
1981	293.933	354,2
1982	301.793	285,4
1983	289.301	242,2
1984	280.284	263,5
1985	269.009	238,3
1986	224.651	220,3
1987	214.483	211,8
1988	241.782	228,4
1989	243.981	263,0
1990	299.218	319,7
1991	321.754	393,8
1992	370.937	433,0
1993	416.952	463,6
1994*	470.000	526,4
1995**	510.000	570,0

FONTE: ABEF - Associação Brasileira de Exportação de Frangos - CACEX - BB. Banco Central - Banco do Brasil -APA - Associação Paulista de Avicultura - Aves e Ovos (1996).

Maior racionalização, apoio e medidas internas podem aumentar o poder de competição do frango brasileiro no exterior. São necessárias revisão ou exclusão de incidência de tributo nos produtos exportados, agilização dos meios de transportes, uma política de fretes e a modernização e o barateamento dos custos portuários.

3.5 O Desenvolvimento da Avicultura em Minas Gerais

A avicultura representa um peso significativo na economia mineira e também um importante segmento da produção rural. Essa atividade começou a ser explorada empresarialmente, no Estado de Minas Gerais, ainda na década de 1950[13].

A atividade avícola era realizada no sistema tradicional, ou seja, em regimes semi-extensivo e extensivo. Embora o Estado concentrasse o maior percentual de aves do País, todos os insumos indispensáveis à exploração eram provenientes de outros estados.

O governo de Minas Gerais, em 1964, implantou um programa de desenvolvimento do setor hortigranjeiro que causou um grande impacto no segmento avícola. Segundo SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO\MG (1995), o projeto tinha como objetivo implantar clubes 4-S, ou seja, grupos de jovens que, iniciando com uma produção de 100 frangos mensais, teriam uma atividade econômica, seriam incentivados a continuar com a criação avícola e também permaneceriam no meio rural.[14]. O programa visava formar e atualizar técnicos em avicultura, avicultores e também desenvolver um programa de bem-estar social. A ação governamental buscava dar nova dimensão à avicultura praticada, despertar o espírito dos produtores para a concorrência com outros estados e mostrar a viabilidade econômica da atividade avícola.

Para prosseguimento do projeto de desenvolvimento da avicultura, a Secretaria da Agricultura implantou na região de Belo Horizonte uma granja de matrizes e incubatório, para dar suporte ao programa e incentivar a produção de frangos de corte no Estado.

---

[13] Não existe um consenso entre as fontes consultadas quanto ao período exato de início da avicultura em Minas Gerais, como atividade comercial. Para SORJ e outros (1982) e FERNANDES e PINTO (1988), a avicultura estabeleceu-se na década de 50. Estes dois últimos autores são técnicos da EMATER-MG - Empresa da Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais e do INDI - Instituto de Desenvolvimento Industrial de Minas Gerais, respectivamente. Trabalham diretamente no setor produtivo. Por outro lado, Minas Gerais (1995) - Secretaria de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento indica a década de 1960 como a de início da avicultura como atividade empresarial. Ao que tudo indica, Minas Gerais acompanhou a tendência do desenvolvimento da avicultura comercial no Brasil, portanto iniciando-se no final da década de 50.

[14] A execução do programa estava sob a responsabilidade da Secretaria da Agricultura, Associação de Crédito e Assistência Rural - ACAR, hoje EMATER-MG, Universidade Federal de Viçosa, Escritório Técnico de Agricultura - ETA, United States Agency for International Development - USAID, e cooperativa dos Hortigranjeiros, foi instalado na região de Belo Horizonte.

Na década de 1960, seja por iniciativa própria, seja por causa do efeito do programa de fomento, surgiram granjas pioneiras e outras intensificaram suas atividades na produção de pintos para corte e postura, e cooperativas avícolas foram criadas por produtores.

Em 1968, destaca SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO\MG (1995), o estado contava com 475 granjas, sendo 1.079.000 aves em postura, 904.000 aves para corte e 94.600 em processo de recria. Cabe ressaltar os papéis desempenhados por cooperativas avícolas, especialmente a Cooperativa Avícola de Belo Horizonte: o trabalho de assistência técnica oferecido pelas indústrias fornecedoras de rações, bem como a implantação de fábricas de equipamentos e estabelecimentos de representantes de produtos veterinários. Todos esses fatores interdependentes na cadeia avícola tiveram participação ativa no desenvolvimento da avicultura em Minas Gerais.

Nesse ritmo acelerado de crescimento, o estado já contava, em 1975, com 990 granjas voltadas para frango de corte, dispondo de uma capacidade de alojamento de 7.128.776 aves, mas com um plantel existente de apenas 4.858.000 aves, segundo pesquisa da FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (1979:65). A produção de frangos de corte encontrava-se bastante concentrada em Minas Gerais em 1975. Três regiões respondiam por 80,39% da produção: a Região Metalúrgica que possuía 251 granjas ou 27,29%, a Região Campos das Vertentes, 292 granjas ou 30,12%, e a Região da Zona da Mata, 217 granjas ou 22,98%. Esse panorama da concentração não mudou até meados dos anos 90, refletindo a lógica do capital de se expandir, mas também de concentrar-se.

A avicultura de corte mineira apresentou, na segunda metade da década de 70, um crescimento significativo, levando o Estado a ocupar, em 1980, uma colocação entre os três maiores produtores de frangos do País, quando possuía 1969 granjas, com uma capacidade de alojamento da ordem de 28,6 milhões de aves. Elevou-se, em relação a 1975, o número de granjas, mas também houve uma duplicação da quantidade alojada por cada granja. A produção de carne de frango no Brasil, em 1980, foi de 1.327,81 mil toneladas e a de Minas Gerais, 196,76 mil toneladas, correspondendo a 14,82%, como pode ser visto na Tabela 9.

A avicultura mineira sofreu, no segundo semestre de 1980, uma grave crise ocasionada pelos baixos preços de venda de frangos, que ficaram bem aquém dos custos de produção, agravada também pela escassez de recursos para o setor, falta de milho e soja no mercado, e atuação intensa de intermediários na comercialização. Todos esses problemas levaram a uma paralisação parcial e total de 9,19% e 35,50%, respectivamente, das granjas instaladas no Estado. Antes que o setor se recompusesse da crise anterior, houve uma outra em 1983 e, desta vez, ainda mais intensa, tomando conta da avicultura mineira, fazendo com que significativo número de granjas interrompesse suas atividades. As razões básicas desta segunda crise da década de 80 foram novamente problemas relacionados ao mercado e à cobrança do ICM- Imposto sobre Circulação de Mercadorias sobre o comércio de frangos. Esses problemas levaram 37,29% das granjas à ociosidade em 1983.

Os efeitos dessas crises do setor avícola mineiro são apresentados na Tabela 9, onde se verifica que a produção de frangos sofreu uma redução na primeira metade da década de 80, após maiores quedas na produção de frangos em 1984 e 1985, certamente em razão das crises sofridas pelo setor nos anos anteriores e da recessão vivida pelo País naqueles anos. Percebe-se, pela Tabela 9, uma reação semelhante também para o Brasil como um todo. A partir de 1986, com exceção de 1988, observa-se uma constante recuperação da avicultura em Minas Gerais.

As oscilações no volume da produção de frangos, ocasionadas pelas freqüentes crises, fizeram com que o Estado, um dos principais responsáveis pela implantação da avicultura comercial no País, tivesse sua participação reduzida de 14,82% em 1980 para 8,47% em 1993. Este decréscimo na atividade fez com que Minas Gerais perdesse a posição de segundo maior produtor de frangos do País, caindo para a quinta colocação.

Apesar de o Estado de Minas Gerais apresentar um padrão tecnológico de produção de frangos moderno e de qualidade, sua participação na produção nacional reduziu-se significativamente.

O avanço da avicultura de corte nos estados da Região Sul tem como responsáveis a organização do sistema de produção, o crescimento das integrações, a modernização do sistema de abate, o processamento das carnes, os cortes especiais dos frangos e o arrojado sistema de comercialização.

Tabela 9 - Evolução da Produção de Frangos de Corte no Brasil e em Minas Gerais, de 1980 a 1993, Expressa em 1.000 Toneladas de Peso Abatido

ANO	BRASIL (A)	MINAS GERAIS (B)	% (B)/(A)
1980	1.327.,81	196,76	14,82
1981	1.446,78	145,14	10,03
1982	1.603,83	183,60	11,45
1983	1.587,38	146,45	9,23
1984	1.399,96	136,48	9,75
1985	1.503,58	136,48	8,92
1986	1.692,50	158,40	9,36
1987	1.911,62	172,52	9,02
1988	1.924,19	169,98	8,83
1989	2.055,20	174,98	8,51
1990	2.226,55	199,69	8,97
1991	2.504,42	254,56	10,16
1992	2.872,62	262,90	9,15
1993	3.164,83	268,11	8,47

FONTE: SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO\MG (1995:13).

O crescimento da produção mineira de frango ocorrido a partir de 1986 é devido mais ao aumento de produtividade, tanto no processo produtivo quanto no de processamento, do que ao aumento da capacidade de alojamento. No período compreendido entre 1989 e 1993, como mostra a Tabela 9 , as produções brasileira e mineira de frangos de corte cresceram respectivamente 54% e 53,22%. Isso revela que nos últimos anos a avicultura do Estado está acompanhando a produção nacional.

No que se refere ao consumo aparente de carne de frango, Minas Gerais também mostrou um crescimento inferior ao apresentado pelo Brasil. Enquanto o brasileiro ingeria, em média, apenas nove quilos de frango, o cidadão mineiro comia 14,33 quilos. Como pode ser visto na Tabela 10, em 1993 o consumo médio de frango do brasileiro saltou para 20,97 quilos e o do mineiro atingiu apenas 17,03 quilos.

Apesar de Minas Gerais ser um importante estado produtor de frango e também ser responsável por, aproximadamente, 60% das matrizes de corte produzidas no País, o mineiro, com toda a tradição alimentar que possui, está consumindo menos frango do que a média dos brasileiros.

Tabela 10 - Consumo Aparente de Carne de Aves no Brasil e em Minas Gerais, de 1980 a 1993, Expresso em kg/Habitante/Ano

ANO	BRASIL (A)	MINAS GERAIS (B)
1980	9,00	14,33
1981	9,00	9,25
1982	9,50	11,75
1983	9,30	9,11
1984	8,10	9,41
1985	8,90	9,34
1986	10,00	10,58
1987	12,40	11,25
1988	11,00	10,80
1989	12,40	10,89
1990	13,40	10,85
1991	16,22	15,10
1992	19,65	16,70
1993	20,97	17,03

FONTE: SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO\MG (1995:15)[15].

Em relação ao consumo aparente de ovos, a tendência se assemelha ao ocorrido com o consumo da carne de frango. O consumo de ovos, em 1980, foi respectivamente para o Brasil e Minas Gerais de 77 e 113 unidades/habitante/ano.

Em 1993, enquanto o consumo nacional subia para 86,67 ovos *per capita* por ano, o mineiro reduzia a ingestão de ovos para 102,90 *per capita*/ano.

Neste sentido, tanto a produção de frango de corte como a de ovos e, da mesma forma, o consumo de ambas sofreram os reflexos das crises do setor em todo o Estado e, com isso, houve perda de participação no volume global do País não apenas na quantidade produzida, mas também na consumida.

[15] Os dados de alguns quadros apresentam variações de um para outro, isso se deve à origem de fontes diferentes. No entanto são pequenas e não comprometem a qualidade das análises.

A perspectiva do setor para expansão parece ser amplamente favorável tanto para o Brasil como para Minas Gerais, pois o consumo ainda é baixo em relação ao de outros países. Como visto anteriormente, o consumo de frango no Brasil está em torno de 20 quilos por habitante/ano e o de ovos, aproximadamente 90 unidades/por pessoa/ano, enquanto países como Hong Kong consomem 39,3 quilos e 240 ovos por habitante, os Estados Unidos 32,52 quilos e 156 ovos/pessoa/ano. Portanto, aumentando o consumo interno, abre-se um amplo espaço para expansão do setor.

Dados sobre produção e alojamento de aves de corte conforme a participação dos estados maiores produtores em 1993, encontram-se nas Tabelas 11, 12, 13 e 14.

Tabela 11 - Alojamento de Matrizes de Corte (Unidades)

SC	3.600.000	(20,0%)	PE	850.000	(4,7%)
SP	3.500.000	(19,6%)	CE	410.000	(2,3%)
PR	3.000.000	(16,8%)	DF	350.000	(2%)
RS	2.565.000	(14,3%)	ES	250.000	(1,4%)
MG	2.550.000	(14,3%)	RJ	225.000	(1,3%)

FONTE: ALBUQUERQUE (1993:38).

Como visto anteriormente, os dados indicam que o Estado de Minas Gerais ocupa a quinta posição nacional na sua atividade avícola de corte em quase todos os segmentos do setor. A exceção encontra-se na capacidade de alojamento de pintos comerciais, Tabela 13, em que Minas Gerais ocupa a terceira posição com 5 milhões de pintos e respondendo por 9,5% da capacidade nacional de alojamento.

Nos segmentos sob esta análise comparativa, observa-se um revezamento na primeira posição entre os Estados de São Paulo e Santa Catarina. No entanto, percebe-se uma ampla vantagem de São Paulo no item de alojamento de pintos comerciais, que possui 38,9% da atividade, enquanto Santa Catarina participa com apenas 2%.

Tabela 12 - Produção de Pintos de Corte (Cabeça)

SP	485.000.000	(23,2%)	PE	105.600.000	(5,0%)
SC	410.000.000	(19,6%)	CE	56.000.000	(2,7%)
PR	372.000.000	(18,0%)	PA	35.000.000	(1,7%)
RS	310.000.000	(14,8%)	ES	30.000.000	(1,4%)
MG	300.000.000	(14,3%)	RJ	25.200.000	(1,2%)

FONTE: ALBUQUERQUE (1993:38).

Ressalta-se que, nesse segmento, os Estados de Pernambuco e Ceará aproximam-se da produção dos estados das Regiões Sul e Sudeste que dominam a avicultura brasileira. No geral, São Paulo é considerado o maior Estado produtor de aves do País.

Tabela 13 - Alojamento de Pintos Comerciais (Unidade)

SP	20.500.000	(38,9%)	CE	2.700.000	(5,15%)
PR	5.400.000	(10,2%)	GO	2.100.000	(4,0%)
MG	5.000.000	(9,5%)	ES	1.200.000	(2,3%)
RS	3.700.000	(7,0%)	SC	1.100.000	(2,0%)
PE	2.850.000	(5,4%)	RJ	850.000	(1,6%)

FONTE: ALBUQUERQUE (1993:38).

Depreende-se dos dados que, após ocupar a terceira posição dentre os Estados produtores no Brasil, ocorre uma redução acentuada na participação de Minas Gerais na produção nacional.

Tabela 14 - Produção de Frangos (Toneladas)

SC	660.000	(22,6%)
SP	525.000	(18,0%)
PR	435.000	(15,0%)
RS	380.000	(13,0%)
MG	320.000	(11,0%)
PE	130.000	(4,7%)
CE	100.000	(3,4%)
RJ/PA	60.000	(2,0%)
ES	50.000	(1,7%)

FONTE: ALBUQUERQUE (1993:38).

O incremento na produção avícola mineira apresentado na última década, graças ao aumento da produtividade, deve-se à modernização do setor, incorporando melhoramentos genéticos, construção de instalações mais adequadas,

alimentação balanceada e diferenciada para cada tipo de ave (corte, postura) e fases (crescimento, engorda, etc.) e também à especialização em corte e postura. Avanço decisivo, relembra SORJ e outros (1982), que transformou a estrutura incipiente da avicultura empresarial no Estado foi o Programa ETA - Escritório Técnico Especializado, com a conhecida proposta de construção de galpões de mil frangos no início da década de 60. Como resultado desse programa, ocorreu uma pulverização inicial da avicultura comercial no Estado, surgindo uma dispersão da produção por pequenos produtores com reduzido número de aves.

Como Minas Gerais apresentava um lento crescimento da atividade avícola, Santa Catarina superou fortemente o Estado de Minas em meados da década de 70.

O arranque decisivo por que passou a avicultura catarinense é devido à implantação de grandes frigoríficos e à utilização do sistema de integração. Vale a pena lembrar que 96% da avicultura comercial de corte no Estado de Santa Catarina, em 1978, estava nas mãos de avicultores que participavam do sistema de integração. Atribuem-se a essa situação as fantásticas taxas de crescimento acima de 50% ao ano, na década de 70.

O Estado de Minas Gerais procurou acompanhar, mas não no mesmo ritmo, o bem sucedido modelo de integração utilizado em Santa Catarina. No final da década de 70, especificamente em 1980, a empresa pioneira do Grupo PIF-PAF, estabelecida na cidade de Visconde do Rio Branco, iniciou em Minas o sistema de integração, incorporando todos os produtores, inclusive os pequenos, da Zona da Mata e do seu raio de ação ao processo produtivo de seu abatedouro. Em seguida, no início da década de 80, foram surgindo outras empresas sob o sistema de produção via contrato, bem como cooperativas. Nesse aspecto, destaca-se o trabalho da SOMAI - Sociedade Mineira dos Avicultores Integrados, uma empresa de vanguarda na produção de frangos de corte, fornecendo aos produtores rações, equipamentos, assistência técnica e se responsabilizando pelo abate das aves e sua comercialização em sua rede de lojas.

A exemplo da SOMAI, em termos de organização da categoria de produtores de frangos, reestruturam-se e ampliam as ações e o número de membros

da AVIMIG - Associação dos Avicultores de Minas Gerais, órgão que tem se empenhado no fortalecimento e crescimento de seus associados.

Tabela 15 - Distribuição das 25 Maiores Empresas de Abate de Aves no Brasil, 1994

EMPRESAS	ESTADOS COM ABATEDOURO	AVES(Cabeças)	%TOTAL
01 SADIA	SC, PR, SP, MT,	306.839.153	14,26
02 PERDIGÃO	RS, SC, SP	140.058.638	6,51
03 CEVAL	SC, PR, SP	103.722.102	4,82
04 FRANGOSUL	RS	100.950.437	4,69
05 AVIPAL	RS	79.569.002	3,70
06 PENA BRANCA	RS, SP, PA, MA, PE	70.975.158	3,30
07 CHAPECÓ	SC, SP	67.201.326	3,12
08 DAGRANJA	PR, MG	54.606.317	2,54
09 AURORA	SC	34.921.554	1,62
10 MINUANO	RS	32.461.693	1,51
11 COPACOL	PR	30.509.916	1,42
12 PIF-PAF	MG	25.938.117	1,21
13 SERTANEJO	SP	25.848.411	1,20
14 BATAVO	PR	24.560.359	1,14
15 AGROELIANE	SC	22.867.069	1,06
16 SÓ FRANGO	DF	17.050.550	0,79
17 COROAVES	PR	12.808.409	0,60
18 HOLAMBRA	SP	12.699.769	0,59
19 FRANCAP	MG	12.689.238	0,59
20 LANGUIRU	RS	11.606.937	0,54
21 COPERGUAÇU	SP	11.497.277	0,53
22 A'DORO	SP	10.992.108	0,51
23 BOAVISTENSE	RS	10.759.153	0,50
24 OSATO	SP	10.285.117	0,48
25 FRINAL	RS	10.018.917	0,47
SUBTOTAL	-	1.241.436.727	57,69
OUTRAS	-	910.497.536	42,31
TOTAL	-	2.151.934.263	100,0

FONTE: AVES E OVOS (1995:44) ANAB - Associação Nacional de Abatedouros.

Pode-se atribuir à modernização, ao investimento maciço na produção e também ao sistema de integração o aumento da produtividade avícola em Minas Gerais.

Uma visão estratificada do volume de abate dos 25 maiores frigoríficos avícolas do País em 1994 pode ser encontrada na Tabela 15. Pode-se inferir, a partir dos dados, que o Estado de Minas Gerais é responsável por uma parcela considerável do abate de aves no Brasil, tendo três empresas no conjunto das 25 maiores do País.

Ressalta-se que, considerando a localização geográfica, a proximidade dos grandes mercados consumidores, o clima, a produção de insumos para ração e a disponibilidade de capital, Minas Gerais poderia recuperar as posições perdidas entre os estados brasileiro maiores produtores de frangos.

Cabe ressaltar que a Granja Rezende, situada na cidade de Uberlândia, no Triângulo Mineiro, não aparece entre os 25 maiores frigoríficos avícolas porque o abatedouro com capacidade para vinte mil aves/hora, na época, ainda não havia entrado em funcionamento. Ressalta-se também que essa Granja é responsável por 60% das matrizes de corte produzidas no país e grande fornecedora de pintos de corte.

Seu parque industrial engloba uma fábrica de ração com produção de 60 toneladas/hora, indústria de óleo que esmaga 1200 toneladas de grãos por dia, abatedouros para 100 bovinos/hora, 360 suínos/hora e 35 toneladas de frangos/hora, totalizando 200 toneladas de capacidade de processamento de carne por hora.[16]

A Tabela 16 apresenta uma distribuição de produtores de frangos em Minas Gerais, conforme a vinculação com as agroindústrias e por região.

Conforme cadastramento do IMA - Instituto Mineiro de Agropecuária, realizado em 1995 com os produtores de frango de corte, afirma-se que 95% dos avicultores foram cadastrados.

A pesquisa feita por ARAÚJO (1996), realizada diretamente com as agroindústrias, revela que, no caso dos produtores integrados, os dados oferecem consistência com o cadastramento feito pelo IMA, ou seja, os dados apresentados na Tabela 16 refletem a realidade da avicultura de corte mineira.

---

[16] Segundo conferência proferida por Dr. Antônio Sancevero, Diretor da Rezende Alimentos, em 17-10-95, na FAEMG-Belo Horizonte.

Analisando os dados apresentados na Tabela 16, observa-se uma nítida redução do número de produtores independentes e cooperados no período de 1986 a 1995. Por outro lado, verifica-se um significativo crescimento, mais de 400%, no mesmo período para os produtores integrados. Isso quer dizer que muitos produtores independentes e, ou, cooperados passaram a produzir dentro do sistema de integração ou abandonaram a atividade. Ressalta-se que na Região Centro-Oeste, no período estudado, três empresas passaram a atuar com sistema de produção contratual, integrando avicultores novos, outros que produziam de forma independente ou associados a uma cooperativa. Esta parece ser a razão daquele fantástico crescimento do número de produtores integrados na Região Centro-Oeste. Um crescimento do número de integrados ainda mais impressionante ocorre no Triângulo Mineiro, quando, em 1986, de 27 avicultores passou para 362 em 1995. Fenômeno semelhante acontece nas quatro regiões onde se encontram agroindústrias integradas em Minas Gerais. Durante a pesquisa de campo em 1992, 1993 e 1995, percebeu-se que o sistema de integração continua crescendo, não tanto em número de produtores, mas em capacidade de alojamento e em produtividade.

O predomínio de produtores independentes e, ou, cooperados ocorre na Região Centro-Oeste, por se apresentar como o mais antigo pólo avícola do Estado, estar próxima dos grandes centros consumidores e, especialmente, por possuir uma sólida estrutura de comercialização.

Tabela 16 - Distribuição Regional dos Produtores de Frango de Corte Independentes/Cooperados e Integrados Contratualmente, MG, 1986/1995

REGIÃO	PRODUTORES INDEPENDENTES*		PRODUTORES INTEGRADOS	
ANO	1986	1995	1986	1995
CENTRO	434	201	18	77
ZONA DA MATA	108	94	242	445
TRIÂNGULO MINEIRO	72	54	27	362
SUL	187	86	07	41
NOROESTE	21	01	02	-
NORDESTE	85	30	02	-
TOTAL	907	466	298	925

* Inclui produtores cooperados.
FONTE: ARAÚJO (1996:49).

Em pesquisa realizada por ALVES FILHO (1994), observou-se que, até 1990, a produção de frango de corte sob contrato de integração sofria resistência por parte dos avicultores da região. A forte restrição dos produtores independentes ao sistema de integração estava associada à perda de liberdade, à falta de autonomia para produzirem e também à possibilidade de maiores lucros comercializando o produto diretamente no mercado que possuía uma estrutura consolidada.

A Figura 4 possibilita uma melhor visualização da distribuição dos avicultores integrados, por região, no Estado de Minas Gerais.

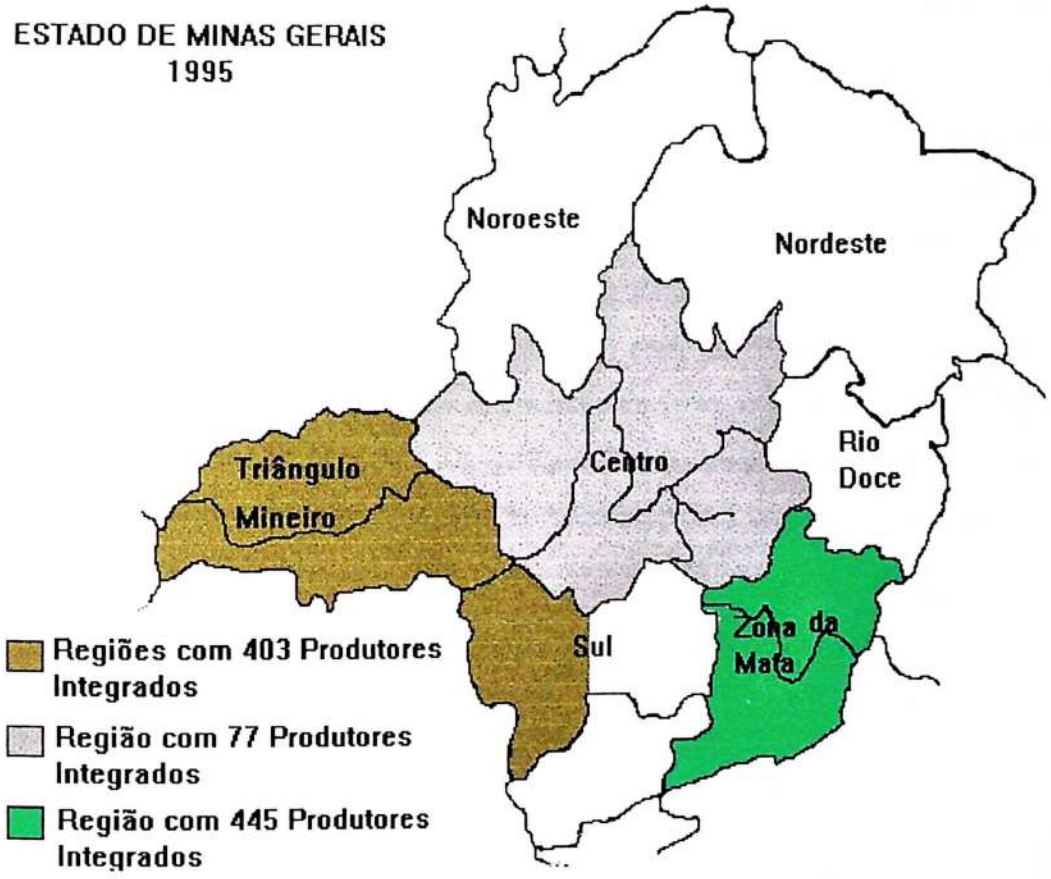


Figura 4 - Distribuição dos Criadores de Frango de Corte Integrados, por Região, em Minas Gerais, 1995[17].
Fonte: ARAÚJO, 1996.

[17] Esta divisão do Estado de Minas Gerais em regiões leva em consideração a localização dos escritórios regionais do IMA e não a divisão fisiográfica do IBGE ou outra do gênero.

Apesar do aumento da produção integrada na Região Centro-Oeste, concentrada em apenas três empresas integradoras, segundo estas a integração veio como uma alternativa de reutilização de granjas desativadas. Provavelmente ainda devem existir galpões ociosos na região, mas os proprietários preferem mantê-los parados por resistência ao sistema de integração ou na expectativa de uma melhoria no mercado de frango para os produtores independentes.

Verifica-se, a partir dos dados da Tabela 16 e da respectiva distribuição dos avicultores integrados no Estado, uma elevadíssima concentração nas regiões da Zona da Mata e do Triângulo Mineiro. Considerando que avicultores situados na Região Sul são integrados a empresas localizadas no Triângulo Mineiro, evidencia-se ainda mais a concentração desse sistema de produção na Zona da Mata.

No entanto, vislumbra-se um equilíbrio entre as duas regiões com maior número de integrados, Zona da Mata e Triângulo Mineiro, pois a Granja Rezende, localizada no Triângulo Mineiro iniciou, no final de 1995, o sistema de integração, prevendo na primeira fase, até dezembro de 1996, a implantação de 230 aviários com capacidade de alojamento para 18.000 aves cada um. Cabe ressaltar que a Zona da Mata também continua crescendo, pois, em 1993, a empresa PIF-PAF possuía 289 avicultores integrados e, em julho de 1996, o número de produtores via contrato havia saltado para 451. De qualquer forma, crescendo a integração em uma e, ou, outra dessas duas regiões, não se descaracteriza a concentração desse sistema de produção no Estado

CAPÍTULO IV - METODOLOGIA

Uma metodologia adequada, objetivando analisar o sistema de produção que utilize contratos de integração, pressupõe uma minuciosa investigação do conteúdo intrínseco desse processo produtivo, um exame das relações sociais entre os camponeses e a agroindústria e, finalmente, um estudo das atividades de cada segmento para entender os efeitos dessa nova relação de produção sobre os produtores integrados.

Considerando a expansão e o impacto que causou na região de Viçosa, MG, o início desse sistema de produção via contrato de integração, desencadeado pelo abatedouro instalado na vizinha cidade de Visconde do Rio Branco, optou-se por fazer desta região a área-piloto para o estudo.

Para que a pesquisa pudesse ser mais enriquecida em termos de diferentes empresas integradoras, optou-se por incluir na amostra regiões com produção avícola significativa para o Estado de Minas Gerais, como Pará de Minas, Uberlândia e Uberaba. Dessa forma, todas as três principais regiões produtoras foram representadas na amostra com as empresas de maior porte da área.

Apesar de Pará de Minas ser um pólo avícola mineiro, o processo de criação via integração não se mostrou proeminente durante o período da pesquisa. O predominante na região é a totalidade da produção feita de forma independente ou por via de sistema cooperativo.

Mesmo sendo o núcleo central desta pesquisa o sistema de produção integrada, percebeu-se a necessidade de incluir na amostra os produtores cooperados da cidade de Pará de Minas, por meio dos quais poderá se fazer uma comparação entre os dois sistemas de produção.

A inclusão das cidades de Uberlândia e Uberaba na amostra justificou-se pela preocupação de se desenvolver uma pesquisa em que se pudesse analisar de

forma profunda o processo de integração não em um único universo, mas em universos diferentes, de forma a detectar se a região ou a forma de vida dos diferentes produtores modificam também as formas de relacionamento entre eles e a agroindústria.

Inicialmente, fez-se uma visita exploratória ou de reconhecimento às empresas, com o objetivo de checar dados secundários, buscando informações necessárias para a formulação dos questionários. Nesta visita, teve-se a oportunidade de conhecer todas as empresas que fariam parte da amostra, bem como de deixar seus dirigentes a par da presente pesquisa, de forma que os dados necessários para o seu desenvolvimento não fossem negados. O fato da equipe de pesquisadores ser formada por professor e alunos da conhecida Universidade Federal de Viçosa tornou mais fácil o trabalho, pois alguns produtores e dirigentes das empresas foram alunos da Universidade, ou seus filhos ou filhos de seus amigos também o foram.

Para o cálculo adequado da amostra, foram fornecidos os dados de todas as empresas, tais como número de integrados, capacidade de alojamento, endereços das propriedades. Os mesmos dados foram também conseguidos dos cooperados para se proceder ao cálculo da amostra.

As empresas que constaram da amostra estão relacionadas na Tabela 17, com o devido número de avicultores integrados e, ou, cooperados, bem como as respectivas capacidades de alojamento.

Tabela 17 - Distribuição das Empresas Estudadas, Segundo o Número de Filiados e Capacidade de Alojamento, Minas Gerais 1993

EMPRESAS	NÚMEROS DE INTEGRADOS/ COOPERADOS	CAPACIDADE DE ALOJAMENTO
PIF-PAF S/A - Indústria e Comércio - Visconde do Rio Branco	289	2.382.579
COMPANHIA IBIRAPUERA DE AVICULTURA - Uberaba	122	2.101.740
GRANJA PLANALTO Ltda - Uberlândia	84	1.145.000
COGRAN - Cooperativa dos Granjeiros do Oeste de Minas Gerais - Pará de Minas	153	3.771.520
TOTAL	648	9.400.839

FONTE: Dados da pesquisa.

A partir desses dados, foi calculada a amostra, utilizando-se para tal o método de cálculo estatístico para população finita, de acordo com a fórmula abaixo:

$$N = (T.s)^2/E$$

em que

N = tamanho da amostra

T = distribuição Student

s = desvio-padrão

E = erro admissível

Foi utilizado um intervalo de confiança IC = 95 %, sendo fornecido, dessa forma, um T = 2,093. O erro (E) admitido foi estabelecido como 20% (desvio-padrão).

Através das listagens fornecidas pelas empresas, observou-se que os produtores com capacidade de alojamento de até 40.000 frangos representavam 95,22% do total da população. Foram excluídos para cálculo da amostra os demais produtores, ou seja, do total de 648 produtores, foram utilizados para o cálculo 617 produtores, por serem estes considerados mais representativos da realidade e também em razão dos objetivos da pesquisa.

Escolheu-se aleatoriamente uma amostra-piloto, para que se pudesse, através do cálculo da variância, obter o desvio-padrão, elemento fundamental para compor a fórmula de cálculo da amostra.

Finalmente foi obtida uma amostra de 83 produtores, representando 13,45% do total da população. De acordo com os princípios estatísticos, este percentual é significativo, sendo, portanto, a amostra obtida confiável.

Para se fazer uma distribuição eqüitativa da amostra, levou-se em consideração o peso de cada empresa no total da população. A amostra ficou desta forma distribuída:

PIF - PAF - 36 entrevistados

IBIRAPUERA - 16 "

PLANALTO - 11 "

COGRAN - 20 "

Os questionários foram preparados de forma a atingir os objetivos propostos no projeto de pesquisa e, para tal, foram divididos em três partes distintas: social, produção agropecuária e avicultura.

Na parte social, procurou-se analisar o nível socioeconômico dos produtores. Com a produção agropecuária, foi permitido analisar o nível da produção, bem como a sua diversificação. Na terceira parte, ocupou-se exclusivamente da avicultura, fornecendo os subsídios necessários para uma avaliação adequada do processo de produção.

Durante o trabalho de campo, foi possível, na região de Viçosa e Pará de Minas, a aplicação de um número maior de questionários. Foram entrevistados na empresa Pif-Paf 40 integrados e na COGRAN 26 cooperados, englobando este número todos com alojamento de capacidade para 40.000 frangos. A única empresa que o número de questionários ficou abaixo da amostra foi a Ibirapuera. Foram deixados alguns questionários para complementação de dados contábeis, com o compromisso de que fossem remetidos posteriormente e isso no entanto não aconteceu. Mas, considerando a homogeneidade das respostas apresentadas pelos entrevistados, tanto naquela região como nas demais, não se considerou que os três questionários faltosos causassem prejuízo à qualidade da pesquisa.

As informações coletadas através dos questionários foram tabuladas e processadas, utilizando-se, para isso, o serviço de processamento de dados da Universidade Federal de Viçosa. Os dados foram trabalhados no programa SAEG - Sistema de Análise Estatística e Geometria, que forneceu tanto tabelas de freqüência como médias.

Após este processo, todas as variáveis foram selecionadas e analisadas, procurando responder a todos os objetivos da pesquisa.

Os dados secundários necessários à pesquisa foram fornecidos pela Associação Paulista de Avicultura (APA), pela Associação de Avicultores de Minas Gerais (AVIMIG) e pelo Instituto Mineiro de Agropecuária (IMA).

4.1 As Empresas Estudadas

Apresentar-se-á nesta seção uma breve descrição das empresas integradoras analisadas neste estudo.

4.1.1 PIF-PAF S.A. Indústria e Comércio

A primeira empresa que chamou a atenção para a pesquisa, pela transformação que estava provocando no processo de produção avícola na Zona da Mata, foi a localizada na cidade de Visconde de Rio Branco, Estado de Minas Gerais.

Visconde do Rio Branco está situada na Zona da Mata de Minas Gerais a cerca de 270 Km de Belo Horizonte.

A empresa Pif-Paf S.A. Indústria e Comércio possui produtores avícolas integrados em mais de 30 municípios da região, concentrados principalmente em Visconde do Rio Branco (30 produtores), Guiricema (71), Coimbra (27), Viçosa (25), Teixeiras (22) e Ubá (21).

Ao todo a agroindústria Pif-Paf possuía, à época da visita, 289 produtores integrados, com capacidade de alojamento para 2.382.579 frangos, e toda esta capacidade estava sendo utilizada.

Os integrados são responsáveis por cerca de 66% da produção total de frangos abatidos pela Pif-Paf, que produz 34% de sua matéria-prima. A empresa não adquire frangos de produtores independentes, só abate a produção própria e a dos integrados.

O sistema de produção integrada vem sendo utilizado pela empresa Pif-Paf a mais de 15 anos na região.

A empresa abate os frangos, comercializa frangos congelados inteiros e em cortes. A Pif-Paf possui um plantel de matrizes e incubatório para produzir seus próprios pintos e também uma unidade de produção de embutidos, que utiliza como matéria-prima carnes de suíno e bovino.

Para se tornar produtor integrado da empresa não é necessário ser proprietário rural, o avicultor pode ser arrendatário da terra ou apenas do galpão.

Para os produtores proprietários rurais, a empresa se dispõe a atuar como avalista nos empréstimos bancários destinados à atividade avícola.

A empresa possui um tipo de contrato-padrão e afirma que todos os produtores integrados possuem este contrato. O tempo de duração do contrato é indeterminado.

A Pif-Paf tem como parâmetro trabalhar com produtores integrados em um raio de 60 quilômetros de distância do abatedouro.

Pelo contrato, a integradora se obriga a fornecer ao integrado, posto no local, todos os insumos necessários à engorda dos frangos, ou seja, pintos de primeira qualidade, ração, medicamento e assistência técnica. Ao integrado cabe fornecer energia, água, material para cama e para aquecimento, todas as instalações adequadas e toda a mão-de-obra necessária ao manejo, limpeza e desinfecção.

No início da integração, a empresa Pif-Paf admitia praticamente todo avicultor interessado, independentemente do tamanho ou tipo de galpão. Atualmente está exigindo um módulo-padrão de 12 por 100 metros, com capacidade para 14.000 frangos e uma série de equipamentos mais sofisticados, como silos, ventiladores e nebulizadores.

4.1.2 Granja Planalto Ltda.

Outra empresa integradora que compôs a amostra da pesquisa foi a GRANJA PLANALTO LTDA.[18], com sede na cidade de Uberlândia, no Triângulo Mineiro e a única que, à época, trabalhava com integração na cidade.

A granja Planalto denomina os produtores, como expresso no contrato, de parceiros avícolas. Este processo de produção através do sistema de parceria iniciou em 1988. Segundo a empresa, os granjeiros são parceiros tanto nos lucros como nos prejuízos.

A granja Planalto produz pintos de corte, pintas poedeiras, matrizes poedeiras, ovos e ração.

---

[18] Em 1996, esta empresa suspendeu, ao menos temporariamente, o sistema de integração ou parceria. Parte dos avicultores esta sendo absorvida pela Granja Rezende, que está iniciando sua produção integrada, e também pela empresa Dagranja de Uberaba, e os outros produzem de maneira independente ou simplesmente param de produzir.

As pintas para postura são provenientes de matrizes próprias, geradas a partir de ovos importados da Alemanha.

O pinto de corte ou pinto comercial é de tipo 1, ou de primeira qualidade, é proveniente de matrizes adquiridas da Granja Rezende, no próprio município.

A parceria ou integração praticada pela Granja Planalto difere em vários aspectos das demais empresas integradoras.

A principal característica específica da Granja Planalto é que ela fornece aos integrados ou parceiros pintos de um dia tipo 3 a 80% do preço de mercado. O pinto tipo 3 é o resultado de duas seleções qualitativas. A primeira seleção é a dos ovos, escolhendo-se os maiores e sem deformações; a segunda seleção é a dos próprios pintos. Os demais pintos em boas condições de saúde, embora de tamanhos menores, são os do tipo 3.

Como os pintos menores são mais frágeis, a empresa não contabiliza, para efeitos de custos, as aves que morrem até sete dias nos galpões.

Dessa forma, o objetivo da parceria feita pela Granja Planalto é o aproveitamento dos pintinhos de categoria inferior, que teriam dificuldades de ser comercializados no mercado. Ressalta-se que os produtores têm conhecimento deste fato.

A empresa fornece a ração aos produtores membros da parceria ao preço do dia. Como a Granja Planalto não possui abatedouro, toda a produção é comercializada em pé, ao preço do mercado aberto. No entanto, toda produção é controlada pela empresa através do processo de distribuição dos pintos de um dia, de assistência técnica e comercialização.

A Granja Planalto não produz frango de corte. Toda a produção de frangos de corte está sob a responsabilidade dos parceiros ou integrados.

À época da pesquisa, a Granja Planalto possuía 84 granjeiros em sistema de parceria, com uma capacidade de alojamento de 1.145.000 aves. No entanto, essa produção de aves de corte consumia apenas cerca de 15% da produção total da ração produzida pela empresa. O restante da ração era destinado às matrizes e galinhas de postura.

A produção de frangos de corte da Granja Planalto é de aproximadamente 500 mil cabeças por mês. A empresa trabalha com uma média de 11 aves por metro quadrado de galpão.

A assistência técnica é fornecida pela empresa a todos os avicultores, à semelhança das demais integradoras.

Os parceiros ou integrados da Granja Planalto encontram-se concentrados nos municípios de Uberlândia, Monte Carmelo, Monte Alegre, Tupaciguara e Ituiutaba.

Outra diferença do sistema de parceria da Granja Planalto em relação às demais integradoras é que, contratualmente, a empresa reembolsa os produtores 50% dos custos relativos a mão-de-obra, energia, gás e depreciação das instalações.

A Granja Planalto, que se encontra em fase de expansão de seu incubatório, dispunha de 600.000 galinhas poedeiras, com uma produção de 32.000 caixas com 30 dúzias de ovos cada uma, por mês. Ocupa o segundo lugar nacional no mercado de pintinhos de postura, suprindo 18% do mercado brasileiro.

4.1.3 Companhia Ibirapuera de Avicultura

A Companhia Ibirapuera de Avicultura, localizada na cidade de Uberaba, outra região produtora de aves no Estado de Minas Gerais, foi incluída na amostra posteriormente, à vista exploratória, por sua importância no sistema de integração, o que só veio a enriquecer a pesquisa.

A empresa Ibirapuera dispõe de uma capacidade de alojamento de 2.101.740 aves distribuídas entre 124 produtores integrados.

O processo de integração, segundo informações da empresa, existe há aproximadamente 10 anos. Os integrados encontram-se espalhados pelos municípios da região, concentrando-se em Uberaba, Patos de Minas, Uberlândia, Veríssimo, Monte Carmelo, Água Comprida e Conceição das Alagoas.

A Companhia Ibirapuera não produz frangos, nem adquire de produtores independentes; trabalha exclusivamente com frangos produzidos por agricultores integrados.

A capacidade do abatedouro da empresa é de 50.000 aves por dia, sendo ampliada para 110.000 aves/dia. Dessa forma o número de produtores integrados e, ou, a capacidade de alojamento será mais que o dobro nos próximos anos.

A empresa abate e comercializa frangos inteiros e, ou, cortes, não trabalhando com outros produtos ou derivados.

As matrizes e os pintos de corte são produzidos pela própria empresa que os distribui aos produtores integrados. A ração também é produzida pela empresa, que, à semelhança das outras, supre as necessidades das aves.

A assistência técnica aos produtores é prestada pelos técnicos da empresa. Esta também dispõe de uma sugestão ou exigência-padrão, isto é, os agricultores interessados na avicultura integrada devem construir os galpões.

Ressalta-se que, após a coleta de dados, a propriedade e a razão social da companhia Ibirapuera foram transferidas, passando a denominar-se Da Granja S.A. Agroindustrial.

4.1.4 Cooperativa dos Granjeiros do Oeste de Minas Gerais-COGRAN

A Cooperativa dos Granjeiros do Oeste de Minas Gerais - COGRAN foi fundada em 25.02.80 e se localiza na cidade de Pará de Minas, distante de Belo Horizonte aproximadamente 100 quilômetros.

A COGRAN,à época da pesquisa possuía 153 produtores avícolas associados, com uma capacidade de alojamento para 3.771.520 aves.

O número mínimo de capacidade de alojamento de frango exigido para tornar-se cooperado é de 4 mil. A distância máxima recomendada entre a propriedade e a cooperativa é de 100 quilômetros.

Os principais municípios onde se localizam os cooperados da COGRAN são Pará de Minas, São José da Varginha, Pitangui, Conceição do Pará, Bom Despacho, Florestal e Igaratinga.

Os insumos necessários à produção, pintos de um dia, ração, concentrados e medicamentos, etc., são fornecidos pela cooperativa a preço de mercado, e para aqueles que necessitam de prazo para o pagamento, será cobrado

juro de 30% ao mês, à época. Em alguns casos, os cooperados procuram bancos comerciais para obterem financiamentos. À época da pesquisa, os juros cobrados pela COGRAN equivaliam aos cobrados pelo mercado.

A cooperativa comercializa toda a produção dos cooperados ao preço do dia da retirada dos frangos dos galpões. O pagamento dos frangos aos cooperados é feito com prazo de 20 dias. A COGRAN abate apenas 15% da produção dos frangos e o restante é comercializado no mercado. A assistência técnica aos produtores é também fornecida pela cooperativa.

O tempo médio dos cooperados como membros da COGRAN é de 6,5 anos. Entre os cooperados cerca de 70% já eram produtores avícolas antes de se associarem à cooperativa.

Entre os cooperados entrevistados, cerca de 81% conheciam outros sistemas de produção avícola. Aproximadamente 19% tinham conhecimento do processo de integração. Entre os entrevistados, 42% haviam se interessado por algum outro sistema de produção e, dentre estes, 27% interessaram-se pela integração. Não se integraram por não existir este sistema de produção na região de Pará de Minas.

Questionados sobre as vantagens de serem cooperados, 50% responderam que era por causa do fornecimento de matéria-prima; 34,62 pela realização da comercialização dos frangos; 30,77% por oferecer maior segurança; 3,85 pela melhor organização; 3,85 pelo pagamento em dia; e 3,85 não responderam.

Quanto às desvantagens de ser cooperado, cerca de 27% responderam que era a demora no pagamento dos frangos; 23% reclamaram dos muitos encargos que pagam à cooperativa; e 12% responderam que não existem desvantagens em ser cooperado.

As exigências mais citadas pelos entrevistados para se tornarem cooperados foram subscrição de cotas (73,08%); cartão de produtor rural (15,38%); não vender frango para fora (7,69%); e ser apresentado por cooperado (7,69%).

Entre os cooperados entrevistados, 52,58% não conheciam o Estatuto da cooperativa e 38,43 responderam que já o conheciam.

Perguntados se havia alguma cláusula do Estatuto que não aprovavam, 15,38% disseram que sim. Os motivos alegados foram não poder vender as cotas para

não-cooperados; não concordar com a remuneração dos dirigentes da cooperativa; ser excluído sem direito à defesa; e discriminação dos pequenos produtores.

Segundo 69,23% dos entrevistados, a cooperativa não oferece treinamento para os associados. A freqüência às reuniões da cooperativa é satisfatória, uma vez que 77% confirmaram presença. Quanto à administração da COGRAN, 69,23% dos entrevistados a consideraram boa; 19,23 regular; 3,85% ótima, mas com algumas falhas e o restante não respondeu.

CAPÍTULO V - ANÁLISE DOS RESULTADOS

5.1 Características Socioeconômicas dos Avicultores

No presente capítulo serão analisados, de maneira abrangente e tanto quanto possível, os dados e as informações sobre a produção, as características socioeconômicas e estrutura física dos galpões, dos avicultores da amostra selecionada.

Seguindo os objetivos propostos, será traçado um perfil dos produtores, no que diz respeito ao nível de instrução, local de residência, categoria de produtor e tamanho da propriedade.

Quando se analisa o grau de instrução dos produtores, levando-se em consideração toda a amostra, percebe-se que a escolaridade está aquém da exigência legal, uma vez que 53,77% dos entrevistados não possuem o segundo grau, conforme a Tabela 19.

Esta situação de baixo nível de escolaridade dificulta a aplicação da alta tecnologia exigida pelo setor avícola competitivo e moderno. Se este fenômeno ocorre com os proprietários das granjas, maior é a incidência na mão-de-obra assalariada, ou seja, os granjeiros contratados para cuidarem dos galpões e dos pintos. Evidencia-se a necessidade de uma assistência técnica adequada e contínua no nível educacional da clientela. Isso requer do agente da orientação técnica uma linguagem acessível, que trabalhe com um receituário prático e semanal. Neste sentido, o trabalho desempenhado pelos supervisores atende às necessidades do setor. Ele deixa anotadas, semanalmente, todas as ações a serem executadas pelos granjeiros, as quantidades, a data e a hora da aplicação dos insumos, até a próxima visita. Dessa forma, a deficiência de escolaridade, quando existente, é suplantada pela assistência técnica constante e adequada.

Tabela 18 - Grau de Instrução dos Avicultores por Empresa, Minas Gerais, 1993

GRAU DE INSTRUÇÃO / EMPRESA	PIF-PAF %	PLANALTO %	IBIRAPUERA %	COGRAN %	TOTAL %
ANALFABETO	2,5	-	-	7,69	3,23
PRIMEIRO GRAU	70,00	16,67	18,18	46,15	50,54
SEGUNDO GRAU	20,00	16,67	36,36	26,92	22,58
TERCEIRO GRAU	7,5	58,33	36,36	15,38	20,43
TERC.GRAU INCOMP.	-	-	9,09	-	1,08
SEM DECLARAÇÃO	-	8,33	-	-	3,85

FONTE: Dados da pesquisa.

Saindo da Tabela geral e analisando as empresas separadamente, observa-se que a empresa Pif-Paf concentra um número significativo de produtores com apenas o 1° grau (70%) e somente 7,5% com o 3° grau. O motivo para esse baixo nível de escolaridade pode estar associado à localização geográfica da empresa e dos avicultores. Encontra-se na Zona da Mata, uma das regiões mais carentes do Estado e, por causa de seu relevo acidentado, uma das que mais clama por desenvolvimento.

A empresa Planalto é que apresentou produtores com o mais alto nível de instrução: 58,33% cursaram o 3° grau.

A Cogran, por sua vez, concentrou um número significativo de produtores com apenas o 1° grau, 46,15%. Os dados indicam que as empresas situadas próximo das grandes cidades apresentam um nível educacional mais elevado, certamente em razão de maiores oportunidades de freqüentarem uma escola.

Outro questionamento feito foi quanto a residir ou não na propriedade rural. Considerando todos os produtores, 48,39% residem em suas propriedades rurais e 51,61% responderam que moram em área urbana. Ao se analisar cada empresa separadamente, houve um distanciamento significativo entre as respostas afirmativas e negativas.

Observando-se a Tabela 19, pode observar que, em relação à empresa Pif-Paf, 72,50% do total residiam nas propriedades rurais e apenas 27,5% moravam em área urbana.

Tabela 19 - Distribuição Percentual dos Avicultores, Segundo o Local de Residência, por Empresa, MG, 1993

RESIDÊNCIA	EMPRESA	PIF-PAF %	IBIRAPUERA %	PLANALTO %	COGRAN	TOTAL %
PROPRIEDADE RURAL		72,50	8,33	18,18	50,00	48,39
SETOR URBANO		27,50	91,67	81,82	50,00	51,61

FONTE: Dados da pesquisa.

Ao se analisarem as demais empresas, vê-se que na Cogran há uma distribuição homogênea: 50% residem na propriedade rural e 50% na área urbana

Quanto às empresas Planalto e Ibirapuera, a quase totalidade dos entrevistados não moram na propriedade rural; 81,82% e 91,67% respectivamente.

O questionamento sobre o local de residência torna-se relevante quando se deseja fazer uma inferência sobre a utilização da mão-de-obra familiar na atividade avícola. É evidente que, para os residentes na área urbana, é necessária a contratação de funcionários para trabalhar nos galpões.

Surge, então, a questão do sistema de produção integrada ter preferência por mão-de-obra familiar, para se dedicar com mais afinco ao manejo das granjas, o que não teria sustentação de acordo com as respostas dos entrevistados. Observa-se que a maioria, cerca de 52%, dos donos de granjas não reside na propriedade rural, mas no meio urbano. Destes, aproximadamente 42%, como pode ser visto na Tabela 20, desempenham atividade de caráter urbano. Portanto, o cuidado dos galpões na unidade de produção rural fica a cargo de outros membros da família ou preponderantemente de mão-de-obra contratada.

Alguns aspectos importantes das transformações que vêm ocorrendo no processo de produção avícola brasileiro e, praticamente em toda Minas Gerais merecem ser destacados. Primeiro, durante séculos, a agricultura foi responsável pela entrada de reservas cambiais no País e também financiou as importações e o processo de industrialização. Os dados das Tabelas 19 e 20 refletem uma mudança de direção dos capitais, ou seja, o capital urbano volta a ser investido no meio rural.

Deduz-se também que ocorre maior qualificação e especialização de parte da mão-de-obra rural. O granjeiro contratado qualifica-se para uma atividade específica, passa a ganhar mais de um salário mínimo e, inclusive, tem prêmio de produtividade. No entanto, esse mercado de trabalho é restrito, pois requer pouca mão-de-obra por ser bastante automatizado. Paralelamente à melhoria salarial, os granjeiros têm obtido melhores condições de moradia, pois, ao construir um galpão, ergue-se nas proximidades uma casa para a pessoa que irá cuidar da granja. Geralmente a casa é de alvenaria, e como na granja são indispensáveis energia elétrica e água encanada, o granjeiro também tem em casa estas facilidades, diferentemente do que ocorre com os trabalhadores rurais brasileiros.

Sobre as atividades desenvolvidas no setor urbano, 5,63% não responderam ao questionamento, 41,57% afirmaram que exercem atividade no setor urbano 41,57% e 52,8% deram resposta negativa.

Tabela 20 - Distribuição Percentual dos Avicultores, Segundo o Desempenho das Atividades Urbanas, por Empresa, MG 1993

ATIVIDADE URBANA / EMPRESA	PIF-PAF	IBIRAPUERA	PLANALTO	COGRAN	TOTAL
SIM	22,50	66,67	72,73	66,67	41,57
NÃO	77,50	33,33	-	33,33	52,80
SEM RESPOSTA	-	-	27,27	-	5,63

FONTE: Dados da pesquisa.

Ao se analisarem as empresas separadamente, foram obtidos os seguintes resultados, conforme Tabela 20.

Entre os entrevistados da empresa Planalto, 72,73% possuem atividade no setor urbano; na empresa Ibirapuera o percentual é também elevado, 66,67%. Os produtores da Cogran subdividiam-se quase que de forma homogênea. Daqueles que responderam, 43,31% possuem atividade no setor urbano e 50% não possuem.

A empresa Pif-Paf, por sua vez, apresentou resultado consideravelmente diferente das demais. A maior incidência foi para respostas negativas, ou seja, do total de entrevistados, 77,5% dedicam-se à atividade agropecuária, com apenas 22,5% desempenhando atividade no setor urbano. Este

fenômeno está diretamente associado ao local de residência, conforme os dados da Tabela 20. Essa empresa também apresentou o maior número de produtores residindo no meio rural.

As principais atividades desenvolvidas no setor urbano foram profissionais liberais, prestadores de serviços e empresários.

Uma constatação significativa é o paralelo que se pode fazer com o grau de instrução e local de residência. As empresas que têm funcionários com os mais elevados níveis de instrução foram aquelas que apresentaram também a maior incidência de moradores fora de suas propriedades rurais.

Outra caracterização importante dos produtores é quanto ao tamanho da propriedade e à faixa de capacidade de alojamento. A Tabela 21 traz um demonstrativo da distribuição dos tamanhos das propriedades por faixas de capacidade de alojamento

Pela Tabela 21 pode-se considerar a maioria dos produtores como pequenos, uma vez que 51,7% possuem propriedades com até 40 ha. Incluindo os que possuem somente o galpão, este percentual sobe para cerca de 72%. A capacidade de alojamento não é influenciada pelo tamanho da propriedade , visto que os galpões ocupam pouco espaço físico. Há uma concentração de produtores, 77,53%, com capacidade de alojamento de até 15.000 frangos, independentemente do tamanho da propriedade. Este fenômeno está associado à planta-padrão dos galpões, bem como ao tamanho ideal de produção de aves em relação ao custo benefício.

A primeira coluna mostra um número considerável de produtores com uma capacidade de alojamento muito reduzida. Este fato pode ser justificado pela falta de exigência quanto ao tamanho do galpão no início da implantação do sistema de integração no Estado de Minas Gerais.

Do total da amostra de produtores integrados, a empresa Pif-Paf é a única a apresentar produtores com capacidade de alojamento de até 5.000 frangos.

Deve-se, no entanto, ressaltar que entre os produtores cooperados, foram encontrados avicultores nesta faixa de alojamento. Dentre os produtores do grupo de até 5.000 frangos, a Pif-Paf responde por 64,3%.

A faixa de alojamento de 5.001 a 10.000 frangos foi a predominante, com 31,5%. Considerando toda a amostra, tem-se mais uma vez a empresa Pif-Paf

sendo responsável pela elevação do índice. A amostra desta empresa responde por 60,7% do total de produtores que criam entre 5.001 e 10.000 frangos.

Este fenômeno pode ser explicado não só pelo valor elevado do investimento para se construirem galpões grandes, mas também pelo tempo de integração dos entrevistados. De todas as empresas pesquisadas, a Pif-Paf é a que tem maior tempo de produção via integração e a que, no início, aceitou no sistema todos os produtores independentes da região, inclusive aqueles com galpões de reduzida capacidade de alojamento. Dessa forma, a amostra apresentou produtores com média de 6 anos de produção, quando a empresa tinha 15 anos de existência no período de coleta dos dados.

A terceira faixa de capacidade de alojamento, 10.001 a 15.000 frangos, apresentou um índice considerável. Por recomendação técnica, esta é a faixa de alojamento ideal, pois uma só pessoa ou família, em dedicação integral, é suficiente para executar o manejo.

A capacidade de alojamento ideal de um galpão leva em consideração os aspectos produtivos e o volume do investimento. Neste galpão-padrão apenas um granjeiro consegue um manejo correto e um adequado acesso à assistência técnica. Dessa forma, está-se diminuindo o custo com a mão-de-obra, obtendo melhor utilização do espaço físico, sem o comprometimento da qualidade de produção.

As faixas de capacidade de alojamento superiores a 15.000 frangos geralmente são subdivididas em mais de um galpão.

No que se refere ao manejo, os entrevistados consideram a criação de frangos muito simples, e mais de 90% deles não fizeram nenhum curso para trabalhar com aves. Todas as técnicas e informações necessárias ao bom desempenho da avicultura são repassadas aos integrados pelos técnicos das agroindústrias integradoras.

Quanto ao tempo de participação no sistema de produção integrada, os produtores da empresa Pif-Paf foram os que apresentaram maior tempo na atividade. A média encontrada foi de 6 anos para a Pif-Paf, 4 anos para a Planalto e 3 anos para a Ibirapuera.

Analisando as três empresas, constatou-se que a maioria dos produtores, 69,84%, não produzia frangos antes de se integrarem às empresas.

Tabela 21 - Distribuição Percentual dos Produtores por Tamanho da Propriedade e Faixa de Capacidade de Alojamento, MG - 1993

CAPACIDADE DE ALOJAMENTO TAMANHO DA PROPRIEDADE	ATÉ 5.000 FRANGOS	5.001 A 10.000	10.001 A 15.000	15.001 A 20.000	20.001 A 25.000	25.001 A 30.000	30.001 A 35.000	35.001 A 40.000	TOTAL
SÓ GALPÃO	3,37	7,87	4,49	1,12	2,25	-	1,12	-	20,22
ATÉ 10 Ha	1,12	4,49	7,87	1,12	1,12	-	-	-	15,72
10,1 A 20,0 Ha	3,37	4,49	1,12	2,25	1,12	-	-	1,12	13,47
20,1 A 40,0 Ha	5,62	6,79	3,37	1,12	1,12	2,25	1,12	1,12	22,51
40,1 A 60,0 Ha	2,25	4,49	3,37	-	-	2,25	-	-	12,36
60,1 A 80,0 Ha	-	-	3,37	2,25	-	-	-	-	5,62
80,1 A 100,0 Ha	-	1,12	2,25	-	-	-	-	-	3,37
ACIMA DE 100,0 Ha	-	2,25	1,12	1,12	1,12	-	-	1,12	6,73
TOTAL	15,73	31,50	26,96	8,98	6,73	4,50	2,24	3,36	100,00

FONTE: Dados da Pesquisa

No entanto, 6,35% dos produtores da empresa Planalto e 23,81% da empresa Pif-Paf produziam frangos antes de se tornarem integrados. Segundo os próprios agricultores, a produção era pequena e feita de forma totalmente independente. A comercialização era restrita à própria cidade. Os frangos eram vendidos vivos ou abatidos em casa mesmo, segundo os produtores da empresa Planalto.

A região da Zona da Mata mineira não pode ser considerada tradicional em avicultura. Os agricultores que produziam frango antes da integração o faziam também de forma independente, mas todos tinham um destino certo para a produção. Segundo os próprios entrevistados, "havia um senhor que comprava os frangos, abatia e vendia na cidade".

Neste ponto, é importante ressaltar que o "senhor" citado pelos produtores não se encontrava em Visconde do Rio Branco, cidade onde hoje se localiza o abatedouro Pif-Paf. Este comprador de frangos residia na cidade de Viçosa e comprava a produção destes pequenos produtores de Viçosa ou de cidades vizinhas, principalmente Paula Cândido e Porto Firme, para abate doméstico e comercialização na região.

De acordo com os próprios produtores, com a implantação da empresa Pif-Paf, este tipo de negócio ou intermediação acabou totalmente. Este comerciante de frangos tornou-se um integrado e, como ele, todos os agricultores que possuíam galpões de frangos.

Além deste motivo, vários outros levaram os agricultores ou proprietários rurais a começarem a produzir frango de forma integrada.

A produção independente é extremamente afetada com a implantação da integração, dificultando a comercialização e aquisição dos insumos. A estabilidade da produção integrada é um fator importante para os produtores.

A Tabela 22 mostra de forma mais clara os principais motivos que levaram os entrevistados a produzirem frango via processo de integração com empresa.

Pelas respostas dadas, percebem-se três aspectos importantes: o primeiro deles é que parece existir um consenso que, de uma forma ou de outra, a avicultura aumenta a renda da propriedade. Este aumento é conseguido de forma

direta, com a entrega dos lotes de frangos, mas também e principalmente pelo uso ou a venda do esterco produzido com a criação dos frangos. O segundo ponto é a própria cama ou o esterco do frango. É um produto de fácil comercialização, com elevada demanda e preço compensador. Quando utilizada na propriedade, eleva a produção e produtividade agropecuária, diminuindo gastos com adubos químicos. É usado também na alimentação de animais, principalmente gado. Foram observados produtores utilizando a cama de frango também na alimentação de suínos. Segundo um produtor de suínos da Zona da Mata, a cama é totalmente aproveitada em diversas atividades: *"... peneirando a cama, a parte fina vai para os porcos e a outra parte para o café "*. O terceiro ponto a ser destacado é a facilidade de comercialização. A maioria dos entrevistados respondeu que entrou no processo de produção integrada principalmente pela eliminação do problema de comercialização. Neste sentido, é imperioso ressaltar que a comercialização da produção agropecuária no Brasil sempre se constituiu num sério problema aliada a outros fatores, como preços, mercado, intermediação, transporte, armazenamento, etc. Neste aspecto, o sistema de produção integrada apresenta-se como uma alternativa interessante para o agricultor.

Tabela 22 - Principais Motivos que Levaram os Produtores a se Integrarem, por Empresa, MG, 1993

MOTIVOS / EMPRESA	PIF-PAF*	IBIRAPUERA*	PLANALTO*
FACILIDADE DE COMERCIALIZAÇÃO	10,00	33,33	27,27
AUMENTO DA RENDA DA PROPRIEDADE	12,50	25,00	-
INCENTIVO DE OUTROS PRODUTORES	15,00	-	-
FALTA DE RECURSOS PARA SER INDEPENDENTE	17,50	-	9,10
RISCO EM PRODUZIR POR CONTA PRÓPRIA	7,50	-	9,10
DISPONIBILIDADE DE CAPITAL	5,00	-	18,18
UTILIDADE DA CAMA	17,50	16,70	9,10
AQUISIÇÃO DA PROPRIEDADE COM GALPÃO	-	-	18,18
ASSISTÊNCIA TÉCNICA GRATUITA	5,00	8,33	9,10

FONTE: Dados da pesquisa.

** Os totais podem ultrapassar os 100% porque os entrevistados deram mais de uma resposta.*

De modo geral, o que se percebe é o consorciamento da avicultura com outro tipo de atividade econômica, à exceção daqueles que produzem em galpões alugados por não terem propriedade rural, a avicultura é dificilmente desvinculada de outra atividade agropecuária. Até mesmo aqueles que ganharam dos pais os galpões prontos para cuidarem dos frangos têm que dar, em contrapartida , a cama para ser usada na propriedade.

A Tabela 23 apresenta uma distribuição percentual das principais exigências feitas pelas agroindústrias para os agricultores se tornarem integrados.

Como pode ser visto na Tabela 23, uma exigência constante e relevante para se tornar integrado das três integradoras analisadas foi a construção dos galpões dentro das normas técnicas. Ressalta-se que, para a Cia. Ibirapuera, este fator é praticamente limitante para a admissão de agricultores como integrados.

Tabela 23 - Principais Exigências para se Tornar Integrado, por Empresa, MG - 1993, (%)*

EXIGÊNCIA / EMPRESA	PIF-PAF	PLANALTO	IBIRAPUERA
CONSTRUÇÃO DENTRO DAS NORMAS TÉCNICAS	22,50	45,50	66,70
NÃO FORAM FEITAS EXIGÊNCIAS	35,00	36,40	8,33
CARTÃO PRODUTOR RURAL	20,00	-	-
ASSINAR CONTRATO	15,00	18,18	-
MANEJO CORRETO	7,75	18,18	8,33
HIGIENE TOTAL	7,75	-	-
EQUIPAMENTOS PRÓPRIOS	7,75	9,10	-

FONTE: Dados da pesquisa.

* *Os percentuais podem ultrapassar o valor de 100% porque os produtores deram mais de uma resposta.*

A empresa Pif-Paf apresentou a menor taxa de exigências quanto à construção dentro das normas técnicas, 22,5%. Constatou-se, através dos entrevistados, que alguns produtores já possuíam galpões construídos à época que iniciaram a integração, portanto, tal exigência não se aplica. Constata-se na Tabela 24 que 35% dos entrevistados da empresa Pif-Paf alegaram que não foi feita nenhuma

exigência para se tornar integrado. A referida empresa, durante o período de implantação do processo de integração na Zona da Mata, permaneceu aberta para todos os agricultores interessados em produzir frango. Entende-se que este fenômeno também ocorreu no processo de integração da empresa Planalto em Uberlândia.

Destaca-se que para 20% dos entrevistados da empresa Pif-Paf foi feita a exigência de cartão de produtor rural. Isso revela o interesse da integradora em admitir apenas proprietários rurais como integrados.

Verificou-se que, durante o andamento da pesquisa, houve mudanças nas exigências para se tornar integrado, especialmente na empresa Pif-Paf. Passou-se a exigir um tamanho mínimo para os galpões, com a capacidade de alojamento para 14.000 frangos, além da uniformização dos comedouros e bebedouros, da altura do pé direito e da telha de barro.

Outra importante mudança diz respeito ao uso de equipamentos mais sofisticados, como nebulizador, ventilador e silos. Estas mudanças visam ao aperfeiçoamento e racionalização do processo produtivo. Os resultados da relação custo/benefício e das melhorias na qualidade e produtividade já foram sentidos pela agroindústria.

A Tabela 24 demonstra que a grande maioria dos entrevistados, 82% em média, possui algum tipo de contrato com as integradoras. Percebe-se que tanto a forma de contrato verbal como a escrita, em média, ocorrem com quase a mesma freqüência.

Ressalta-se que todos os entrevistados da empresa Ibirapuera possuíam contrato escrito, revelando um processo formal no relacionamento comercial com seus integrados.

Quanto às empresas Pif-Paf e Planalto, apresentaram predominância de produtores com contratos verbais. Este fenômeno pode ser analisado primeiramente pela maneira informal de vinculação entre a empresa e o produtor. Este fato não quer dizer que a vinculação não seja perene. Na realidade, o contrato verbal dessas duas empresas apresenta-se da mesma forma que o contrato formal da Ibirapuera. Salienta-se que os pesquisadores tiveram conhecimento da existência de contratos escritos nas três empresas integradoras.

Tabela 24 - Distribuição Percentual dos Produtores por Empresa, Segundo a Existência e Forma de Contratos com as Integradoras, MG, 1993

EXISTÊNCIA E FORMA DE CONTRATO	EMPRESA	PIF-PAF	PLANALTO	IBIRAPUERA	MÉDIA
SIM		55,00	90,91	100,00	81,97
NÃO		37,50	-	-	-
SEM RESPOSTA		7,50	9,09	-	5,53
CONTRATO VERBAL		55,00	90,91	-	48,64
CONTRATO ESCRITO		37,50	-	100,00	45,83
SEM RESPOSTA		7,50	9,09	-	5,53

FONTE: Dados da pesquisa.

Pode-se dizer que a permanência no processo, de continuidade da produção no sistema de integração, depende menos do vínculo formal ou informal do que da interdependência que existe entre a integradora e o integrado.

Como afirmam os próprios integrados, após o volumoso investimento, o avicultor não vê razões para parar de produzir. Por outro lado, o integrador necessita da continuidade do processo para obter matéria-prima e reproduzir o seu capital.

Cabe ressaltar, quanto à interdependência integrador/integrado, o fato de que a empresa Planalto produtora e comercializadora de pintos mantém a integração não visando obter matéria-prima, mas objetivando o aproveitamento dos pintos de terceira categoria por ela produzidos, que não teriam condições de ser comercializados como pintos de 1 dia. Assim sendo, todos os integrados da empresa Planalto recebem pintos de terceira.

Chama-se a atenção para o fato da empresa Planalto não utilizar os frangos produzidos pelos integrados como matéria-prima, pois ela não dispõe de abatedouro, comercializando, portanto, os frangos vivos produzidos pelos integrados.

Questionados sobre a existência de restrições a alguma cláusula do contrato, em média 62,3% afirmaram não ter restrições. Em média, cerca de 17% não concordam com algumas cláusulas do contrato. A cláusula que apresentou maior número de restrições por parte dos integrados das empresas Pif-Paf e Planalto foi a que se refere à pontuação ou à forma de remuneração. Outro ponto de discordância

no contrato, embora com menor incidência, foi a proibição de criar galinha caipira na propriedade.

Quanto ao cumprimento das exigências contratuais, a quase totalidade dos entrevistados está conseguindo atendê-las, apesar de serem rigorosas e em grande número.

Conforme a Tabela 25, apenas os integrados da empresa Pif-Paf, cerca de 23%, estão tendo dificuldades em cumprir as exigências feitas pela integradora. As razões alegadas pelos integrados da Pif-Paf são de ordem pessoal e técnica. Alguns consideram que são exigências demais, queixam-se da remuneração e dos atrasos na entrega dos pintos, alegam insuficiência e, ou, inadequação dos equipamentos, bem como dificuldade em atingir a taxa de conversão ideal.

Tabela 25 - Distribuição de Produtores por Empresa, Segundo o Cumprimento das Exigências Contratuais, MG, 1993(%)

CUMPRIMENTO DAS EXIGÊNCIAS	EMPRESA	PIF-PAF	PLANALTO	IBIRAPUERA
SIM		70,00	100,00	100,00
NÃO		22,50	-	-
SEM RESPOSTA		7,50	-	-
TOTAL		100,00	100,00	100,00

FONTE: Dados da pesquisa.

Ressalta-se que o não cumprimento destas exigências contratuais depende tão somente do desempenho do produtor.

A Tabela 26 fornece uma visão clara da opinião dos produtores quanto ao sistema de produção via processo de integração. Pode-se observar que a maioria, em média 80% dos produtores, não considera que a integração tira a liberdade de produzir.

Entre os entrevistados que consideram que o processo restringe a liberdade para produzir, 10% dos produtores da empresa Pif-Paf alegaram que o integrado passa a ser funcionário cativo da integradora, não podendo viajar e a

responsabilidade é maior do que a esperada pelos verdadeiros empregados da empresa.

Tabela 26 - Consideração dos Avicultores Integrados quanto à Liberdade para Produzir, por Empresa, MG - 1993

SEM LIBERDADE PARA PRODUZIR	EMPRESA	PIF-PAF %	PLANALTO %	IBIRAPUERA %
SIM		22,50	18,18	8,33
NÃO		75,00	81,82	83,33
SEM RESPOSTA		2,50	-	8,33
TOTAL		100,00	100,00	100,00

FONTE: Dados da pesquisa.

Outras razões apresentadas pelos avicultores foram a de que eles têm que fazer tudo, na hora que a empresa quer, e também que esta é a dona de toda a mercadoria. Alegaram também o fato de não poderem escolher a linhagem dos pintos, a quantidade de alojamento nem a idade de abate dos frangos.

Questionaram ainda a obrigação de dedicar integralmente o tempo disponível aos frangos, durante o período da criação. Lamentam, inclusive, o não-cumprimento do horário de retirada dos frangos, bem como a proibição de criar animais domésticos. Nestes aspectos, a agroindústria considera-se soberana, pois é proprietária dos pintos, da ração, bem como do produto final, e é ela que determina o cronograma do abate. O avicultor passa a fazer parte de uma linha de produção contínua, muito diferente da monótona e cíclica atividade rural.

Analisando a Tabela 27 depreende-se que existe uma certa ociosidade na capacidade de alojamento das empresas selecionadas, excetuando apenas a empresa Pif-Paf, que apresentou, no total de entrevistados, um índice de 92,5% de utilização da capacidade de alojamento. A capacidade ociosa, 7,5%, apresentada pela empresa Pif-Paf, segundo os entrevistados, é devida à insuficiência de equipamentos nos incubatórios ou na unidade de abate, compatíveis com a capacidade de alojamento.

Tabela 27 - Distribuição Percentual dos Produtores por Empresa, Segundo a Utilização da Capacidade de Produção, MG 1993

CAPAC.TOTAL E UTILIZADA	EMPRESA	PIF-PAF %	PLANALTO %	IBIRAPUERA %	COGRAN %
SIM		92,50	63,64	66,67	34,62
NÃO		7,50	36,36	33,33	65,38
SEM RESPOSTA		-	-	-	-
TOTAL		100,00	100,00	100,00	100,00

FONTE: Dados da pesquisa.

As razões da capacidade ociosa apresentadas pelos entrevistados das empresas Planalto e Ibirapuera são devidas à falta de pintos de 1 dia. No entanto, os motivos pela insuficiência de pintos são diferentes. No período de coleta de dados, a empresa Ibirapuera não estava conseguindo suprir a demanda por pintos por parte dos integrados.

No que se refere à empresa Planalto, a oferta de pintos estava vinculada ao mercado do frango, isto é, quando o mercado está aquecido, a empresa esforça-se para atender toda a demanda dos integrados. Outro fator é a imprevisibilidade de produção de pintos de terceira, que depende do volume refugado no processo de seleção.

A Tabela 28 mostra dados quantitativos médios da produção dos integrados nas regiões estudadas. Como pode ser observado, a quantidade média de galpão por produtor está em torno de dois.

O número de lotes recebidos pode ser visto como um indicador da eficiência do sistema produtivo. No que se refere às empresas integradoras, a única que não apresentou um bom desempenho quanto ao número de lotes produzidos por ano foi a empresa Planalto. Isto reflete, de modo geral, a capacidade ociosa apresentada anteriormente. Quando o mercado de frango vivo se encontra retraído, a empresa Planalto retarda a entrega de pintos, objetivando reduzir problemas na comercialização. Dessa forma não atinge a média ideal de 1 lote de frango a cada 60 dias.

Tabela 28 - Distribuição Média da Capacidade de Produção por Empresa, MG - 1993

VARIÁVEIS / EMPRESA	PIF-PAF	PLANALTO	IBIRAPUERA	COGRAN
QUANTIDADE DE GALPÕES	1,70	1,54	1,75	1,81
LOTES DE PINTO/ANO	6,00	4,36	5,75	7,69
PINTOS POR LOTE	10.387	10.500	10.317	9.546
PINTOS POR M^2	7,09	9,54	10,00	8,26
NÚMERO DE IDADES	1,00	1,36	1,00	1,62

FONTE: Dados da pesquisa.

Chama a atenção o fato da Cogran apresentar uma média 7,69, superior, portanto, a seis lotes por ano. Isto se explica pelo fato de os cooperados da Cogran trabalharem com aves de mais de uma idade, simultaneamente.

No sistema de integração das regiões estudadas, predomina a prática de se criarem frangos com apenas uma idade. No entanto, a empresa Planalto apresentou uma média de 1,36 idade por lote, diferenciando-se das demais empresas integradoras. Analisando os dados gerais, encontrou-se apenas um produtor que possuía quatro galpões, alegando criar mais de uma idade simultaneamente.

No que se refere ao número de pintos por lote, encontrou-se uma média bastante homogênea, cerca de 10.000 frangos por produtor.

Tendo em vista que a amostra calculada abrangeu apenas produtores com a capacidade de alojamento de até 40.000 frangos e que estes representavam 97,5% do total de integrados de todas as empresas analisadas, a média de frangos encontrada reflete o acerto do cálculo do tamanho da amostra.

O número de pintos por metro quadrado é um fator para melhor aproveitamento produtivo pretendido pelas empresas. A média de pintos por metro quadrado encontrada, 8,7, encontra-se abaixo da quantidade recomendada pelas empresas que é em torno de 10 pintos por metro quadrado. O número de aves por metro quadrado sofre ligeiras variações conforme recomendações técnicas de cada empresa e dependendo também da estação do ano. Atualmente a empresa Pif-Paf trabalha com a média de 10,5 pintos por metro quadrado, sendo 11 no inverno e 10

no verão. A granja Rezende, que entrou no sistema recentemente, trabalha com a média de 11,75 pintos por metro quadrado.

Dados sobre a mão-de-obra utilizada na produção avícola pelos agricultores selecionados podem ser encontrados na Tabela 29.

Tabela 29 - Distribuição Percentual da Mão-de-obra Familiar Utilizada na Avicultura, por Empresa, MG, 1993

MÃO-DE-OBRA \ EMPRESA	PIF-PAF	PLANALTO	IBIRAPUERA	COGRAN
PROPRIETÁRIO	30,00	9,09	25,00	19,33
PROPRIETÁRIO E FILHOS	7,50	-	-	19,23
SOMENTE OS FILHOS	10,00	-	-	3,85
TODA A FAMÍLIA	22,50	-	-	12,40
SOMENTE 1 FILHO	12,50	-	-	6,69
FILHO SÓ DÁ ASSISTÊNCIA	2,50	-	-	-
FILHO COM A NORA	2,50	-	8,33	-
NENHUM MEMBRO DA FAMÍLIA	12,50	90,91	66,67	12,00
SEM RESPOSTA	-	-	-	27,00
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00

FONTE: Dados da pesquisa.

Analisando a Tabela 29, encontra-se um número elevado de produtores integrados que não possuem membros da família trabalhando diretamente na avicultura, respectivamente 90,91% para a empresa Planalto e 66,67% para a empresa Ibirapuera. Isto se deve ao fato de os proprietários desempenharem outras ocupações ou atividades econômicas no meio urbano, necessitando, dessa forma, de contratar mão-de-obra para trabalhar nas granjas.

As empresas Pif-Paf e Cogran apresentaram um número relativamente baixo, em torno de 12%, de mão-de-obra contratada para a avicultura. Agrupando-se todas as categorias, verifica-se uma intensa utilização de mão-de-obra familiar, 87,5% para a empresa Pif-Paf e 60,54% para a Cogran, trabalhando na criação de frangos.

Os dados da pesquisa apresentam uma significativa coerência interna uma vez que as empresas Planalto e Ibirapuera apresentaram maior número de integrados absenteístas, ou seja, residindo fora da propriedade rural e desempenhando outras atividades econômicas. Por isso necessitam de contratação de pessoal em vez de utilizarem mão-de-obra familiar na produção avícola.

Por outro lado, os integrados da empresa Pif-Paf utilizam prioritariamente mão-de-obra familiar na avicultura, tendo maior incidência de residentes na propriedade rural, o que vem ao encontro da filosofia que norteia o processo de integração. Dentro dessa filosofia, as empresas integradoras preferem os pequenos produtores que dispõem de mão-de-obra familiar para a produção de frangos. Entende-se com isto que o proprietário juntamente com sua família obterão maior eficiência em qualidade e produtividade, pois se empenharão com afinco na atividade.

Na produção de frangos, a mão-de-obra contratada está subdividida entre aqueles trabalhadores que são permanentes, ou seja, são funcionários dos produtores integrados, podendo ou não ter carteira assinada, e aqueles esporádicos, considerados mão-de-obra temporária.

A força de trabalho temporária é utilizada principalmente na apanha de frangos, quando os lotes ficam prontos, e na limpeza dos galpões. Esta mão-de-obra é utilizada também nos descarregamentos de mercadorias e colocação do material da cama dentro dos galpões.

O número médio de trabalhadores temporários difere de uma empresa para outra, bem como nas fases em que são utilizadas, conforme os dados apresentados na Tabela 30.

As atividades desenvolvidas nestes períodos são de curta duração e requerem o emprego de mão-de-obra intensiva.

Analisando o número de trabalhadores temporários por empresa, a Pif-Paf apresentou média de 14,3 operários por lote produzido, sendo esta significativamente maior do que as demais empresas da amostra. Agrupando o pessoal utilizado no carregamento de frangos e na limpeza dos galpões, obtém-se para a empresa Pif-Paf 95% da mão-de-obra temporária empregada.

Esta elevada média de mão-de-obra temporária utilizada por lote é devida ao fato de os integrados serem responsáveis pela apanha e pelo número de frangos contundidos. Outro aspecto associado ao emprego intensivo de mão-de-obra temporária é o tempo gasto para o carregamento do caminhão. O tempo de carregamento e o número de contusões são elementos que compõem a tabela de pontuação que é utilizada na remuneração pela engorda dos frangos. Dessa forma

explica-se, por parte dos integrados da empresa Pif-Paf, o uso intensivo de mão-de-obra temporária nestas atividades para carregarem rapidamente o caminhão com taxa de contusão pequena.

Tabela 30 - Distribuição Percentual da Utilização de Mão-de-obra Temporária, por Fases do Processo Produtivo, e Número Médio de Trabalhadores, por Empresa, MG - 1993, em %

Nº MÉDIO TRABALHADORES E FASE PRODUTIVA / EMPRESA	PIF-PAF	PLANALTO	IBIRAPUERA	COGRAN
NÚMERO MÉDIO DE TRABALHADORES	14,30	0,18	8,17	5,46
APANHA DE FRANGOS	65,00	-	25,00	50,00
LIMPEZA DOS GALPÕES	-	-	25,00	7,69
DESCARGA DE MERCADORIAS	-	-	-	-
COLOCAÇÃO MATERIAL DA CAMA	-	-	-	-
APANHA E LIMPEZA	30,00	-	8,33	15,38
APANHA E DESCARGA	-	-	-	3,85
LIMPEZA E DESCARGA	-	-	8,33	-
LIMPEZA E COLOCAÇÃO MATERIAL	-	9,09	-	-
SEM RESPOSTAS	5,00	90,91	33,33	26,08

FONTE: Dados da pesquisa.
OBS: Os percentuais podem ultrapassar o valor de 100% porque alguns produtores deram mais de uma reposta.

É interessante ressaltar que a forma de remuneração da mão-de-obra temporária, segundo os entrevistados, é feita através de pagamento à vista, mutirão ou troca de dias de trabalho.

A baixa média de trabalhadores temporários, utilizada pelos integrados da empresa Planalto se justifica pelo fato de os frangos serem vendidos vivos e a empresa se responsabilizar pela apanha deles.

Comportamento semelhante tem a Cia. Ibirapuera, que também se responsabiliza pela apanha dos frangos, cabendo ressaltar que, para estas duas empresas, o número de frangos contundidos e o tempo de carregamento são fatores que não influenciam na remuneração dos integrados.

A mão-de-obra permanente, diferentemente da temporária, é aquela contratada pelos integrados para trabalharem diretamente na produção dos frangos de forma constante. Segundo os entrevistados, de modo geral, estes funcionários são chamados granjeiros e são responsáveis por todo o processo produtivo, desde a preparação dos galpões para o recebimento dos pintos de um dia até a entrega dos frangos.

A criação de frangos, de acordo com os integrados, não é um serviço pesado, mas necessita de uma grande disponibilidade de tempo e dedicação, principalmente nas primeiras semanas da criação.

A média de granjeiros permanentes contratados por empresa foi 0,6 para Pif-Paf, 2,19 para Planalto, 2,25 para a Ibirapuera e 1,1 para a Cogran. Este resultado confirma mais uma vez a utilização de mão-de-obra familiar por parte dos entrevistados da empresa Pif-Paf.

Quanto à distribuição da mão-de-obra permanente por sexo, a empresa Pif-Paf apresentou todos os trabalhadores como do sexo masculino. Para a empresa Planalto, a maioria também é do sexo masculino, 81,82%, e, na empresa Ibirapuera, 25% é do sexo masculino e 41,7% de homens e mulheres, cabendo destacar que não houve a contratação de apenas mulheres, apesar de o trabalho não ter sido considerado pesado pelos produtores.

Quanto à remuneração da mão-de-obra permanente, mesmo a maioria dos entrevistados tendo se esquivado a responder se a carteira de trabalho é assinada ou não, afirmou pagar o salário mínimo. Dados sobre este fenômeno podem ser vistos na Tabela 31.

Salta aos olhos, ao se analisar a Tabela 31, a dificuldade dos produtores em responder questões relativas à mão-de-obra contratada com carteira assinada. Tal fenômeno possivelmente ocorre por recearem problemas trabalhistas.

A Tabela 31 revela a informalidade ou a fragilidade do trabalhador rural quanto à vinculação trabalhista entre o integrado e o granjeiro.

A Tabela 32 traz um demonstrativo do papel desempenhado pela avicultura em relação às outras atividades desenvolvidas pelos produtores. Cabe ressaltar que o questionamento foi feito levando-se em consideração as três principais atividades em ordem de prioridade.

Tabela 31 - Distribuição da Mão-de-obra Avícola Segundo Registro em Carteira, por Empresa, MG, 1993 (%)

CARTEIRA ASSINADA / EMPRESA	PIF-PAF	PLANALTO	IBIRAPUERA	COGRAN
SIM	7,50	54,55	25,00	53,85
NÃO	25,00	18,18	16,67	-
SEM RESPOSTA	67,50	27,27	58,33	46,15
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00

FONTE: Dados da pesquisa.

Como pode ser observado, a avicultura ocupa um lugar de destaque para a maioria dos produtores da amostra de todas as empresas pesquisadas. No entanto, para um número significativo de produtores, a bovinocultura apresenta-se como uma atividade constante e com considerável peso no processo produtivo.

Chama-se a atenção para o fato de os dados apresentados na Tabela 32 não fecharem 100% em razão de os produtores não terem necessariamente respondido às três opções.

Ressalta-se mais uma vez o consorciamento da avicultura e bovinocultura, por causa do uso da cama para a alimentação do gado. Outros aspectos a serem destacados são a não-concorrência de espaço físico nestas atividades e a pouca mão-de-obra necessária ao manejo para o bom desempenho de ambas. Pela variedade e pelo peso das outras atividades agropecuárias, infere-se que a avicultura não inviabiliza outros investimentos, a não ser pela escassez de recursos, pelo contrário, parece até estimular atividade consorciada.

A Tabela 33 mostra uma distribuição percentual dos avicultores integrados quanto ao uso ou não de financiamento para investir na atividade avícola.

Observa-se que a maioria dos produtores não fez financiamento: 90,91% na empresa Planalto, 75% na Ibirapuera e 60% na Pif-Paf. Entre os entrevistados que fizeram uso de crédito rural, com a finalidade específica de aplicar na avicultura a maior parte, o fez na época em que se integraram às agroindústrias.

Tabela 32 - Principais Atividades Agropecuárias Desenvolvidas pelos Produtores, por Empresa, MG, 1993

EMPRESA	PIF-PAF			PLANALTO			IBIRAPUERA			COGRAN		
PRIORIDADE	%			%			%			%		
ATIVIDADDE	1ª	2ª	3ª	1ª	2ª	3ª	1ª	2ª	3ª	1ª	2ª	3ª
AVICULTURA	67,5	25,0	7,5	63,64	27,27	-	58,83	8,33	-	53,85	30,77	-
CAFÉ	2,5	17,5	2,5	9,09	18,18	-	-	-	-	-	-	-
CEREAIS	-	7,5	7,5	-	-	-	8,33	8,33	-	-	-	-
BOVINOCULTURA	25,0	22,5	5,0	9,09	27,27	-	33,33	16,67	16,67	27,0	7,69	3,85
HORTICULTURA	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,85	-
SUINOCULTURA	2,5	2,5	-	-	9,09	9,09	-	8,33	7,69	7,69	7,69	3,85
SEM RESPOSTA	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-

FONTE:Dados da Pesquisa

Apenas os integrados da empresa Pif-Paf utilizaram recursos oriundos de financiamentos posteriores para construir ou ampliar galpões.

As principais razões apontadas pelos produtores por terem recorrido a empréstimos foram a falta de capital para investir e os juros compensadores, particularmente no período do Plano Cruzado.

Quanto às fontes financiadoras, a grande maioria foi de bancos oficiais.

Tabela 33 - Distribuição Percentual dos Produtores Quanto ao Uso de Financiamentos para Investir na Avicultura, por Empresa, MG - 1993

FINALIDADE DO FINANCIAMENTO / EMPRESA	PIF-PAF	PLANALTO	IBIRAPUERA
NÃO FEZ FINANCIAMENTO	60,00	90,91	75,00
FEZ AO SE INTEGRAR	17,50	9,09	25,00
CONSTRUIR GALPÃO	5,00	-	-
AMPLIAR GALPÃO	5,00	-	-
CONSTRUIR OUTRO GALPÃO	2,50	-	-
SEM RESPOSTA	10,00	-	-
TOTAL	100,00	100,00	100,00

FONTE: Dados da pesquisa.

No que se refere às exigências feitas pelos bancos para concederem os empréstimos, as principais foram hipoteca da propriedade, aval da integradora ou de particulares e projeto de viabilidade econômica.

Segundo os entrevistados, a maioria que contraiu empréstimos já saldou as dívidas e não foi identificado nenhum caso de inadimplência.

Chama-se a atenção para o fato de que vários produtores, ao se integrarem, faziam financiamento através do projeto de viabilidade econômica apresentado pela integradora e, portanto, com o respectivo aval da empresa. Nestes casos, regra geral, o cronograma e o valor do ressarcimento da dívida pelos avicultores eram convertidos em pontos que seriam deduzidos da pontuação obtida pelo integrado na época da entrega dos lotes de frangos. Por sua vez, a empresa integradora efetuava o pagamento aos bancos. Esta forma de pagamento foi precursora da modalidade equivalência-produto hoje exigida nos empréstimos agrícolas.

Interrogados se durante o período de amortização do empréstimo a renda da avicultura tinha sido suficiente para resgatar as parcelas, apenas 10% da empresa Pif-Paf e 16,67% da Ibirapuera responderam que a renda avícola tinha sido insuficiente . Os motivos alegados para justificar a insuficiência da renda oriunda da avicultura para resgatar as parcelas do investimento foram a alta da inflação e os preços dos frangos, que não acompanharam os índices inflacionários. Outra razão ou fator que pode ajudar a entender esta insuficiência da renda da avicultura para cobrir o investimento realizado é o fato de que quase a totalidade desses avicultores não comercializava a cama dos frangos. Considerando que o esterco ou a cama de galinha tem um valor significativo para o produtor, caso fosse vendida, ele teria uma renda adicional possivelmente suficiente para cobrir as dívidas do investimento.

5.2 Características Físicas e Técnicas do Processo Produtivo

Nesta seção serão analisadas as principais características fisicas e técnicas dos avicultores que compuseram a amostra à época da coleta de dados.

Estas características estão relacionadas com o processo produtivo ou interferem nele, seja de maneira positiva, quando utilizadas corretamente, seja de maneira negativa, quando empregadas ou aplicadas incorretamente.

Naturalmente algumas técnicas ou fatores de produção são utilizados para racionalizar o uso da mão-de-obra, mais do que aumentar a produtividade dos frangos. Pode-se citar, como exemplo, o uso de cochos ou bebedouros automáticos.

A análise será iniciada com a caracterização dos tipos de telhados dos galpões encontrados nas granjas visitadas, conforme pode ser observado na Tabela 34. A tabela mostra que a maioria dos produtores visitados utiliza as telhas de amianto para cobrir os galpões dos frangos. Tal fato pode ser entendido pelo custo baixo e pela popularidade e disponibilidade deste tipo de telha no mercado. A cobertura com telha de amianto é prática, eficiente, satisfazendo às recomendações técnicas e economizando madeiramento e mão-de-obra.

No que se refere à empresa Planalto, a maioria, 54,5%, dos produtores utilizam a telha de barro nas coberturas dos galpões. Este tipo de telhado aparece também, mas em menor escala, 23,07%, entre os cooperados da COGRAN e

17,5% entre os integrados da Pif-Paf. Os técnicos afirmam que o tipo de telhado mais recomendável para estas regiões quentes é o de telha de barro, mas que o custo é muito superior ao das telhas de amianto. A razão de a maioria dos galpões da empresa Planalto serem cobertos com telhas de barro pode ser o fato da região de Monte Carmelo ser uma grande produtora daquele tipo de telha. Pressupõe-se que a telha de barro na região apresenta preços competitivos com a telha de amianto, considerando-se a qualidade do produto e os benefícios, em termos de temperatura, na criação dos frangos.

Tabela 34 - Distribuição Percentual dos Tipos de Telhados dos Galpões, por Empresa, MG - 1993

TIPO DE TELHADO / EMPRESA	PIF-PAF	PLANALTO	IBIRAPUERA	COGRAN
AMIANTO	67,50	45,50	91,67	69,23
TELHA DE BARRO	17,50	54,50	-	23,07
AMIANTO COM ESTRUTURA METÁLICA	-	-	-	3,85
AMIANTO E TELHA DE BARRO	15,00	-	-	3,85
AMIANTO E ALUMÍNIO	-	-	8,33	-
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00

FONTE: Dados da pesquisa.

Neste sentido, destaca-se o fato de que a amostra relativa à empresa Planalto era composta de vários produtores de Monte Carmelo, inclusive um proprietário de cerâmica. Após o levantamento dos dados, a empresa Pif-Paf passou a exigir que todo galpão novo fosse construído com telha de barro, alegando razões técnicas.

No que se refere ao tamanho dos galpões constatou-se uma dispersão muito grande quanto à metragem da área construída pelos avicultores estudados.

A empresa Pif-Paf caracteriza-se pela maior concentração de galpões com áreas menores. Cerca de 67,5% dos galpões dos avicultores entrevistados tinham área de 600m^2. Na faixa de galpões de 200m^2 a 300m^2, o menor estrato encontrado concentra-se na Pif-Paf, o maior grupo de pequenos galpões, cerca de 20%. Para aquela empresa, apenas 2,5% dos integrados tinham galpões na faixa de 1.200 a

1.300m^2. Salienta-se que o tamanho ideal de galpão, atualmente recomendado pela Pif-Paf, é de 1.200m^2.

A concentração de grande número de pequenos galpões na Pif-Paf é explicada pela aceitação, no início do processo de integração, de qualquer produtor, não se exigindo tamanho mínimo dos galpões. Outro fator é que a região é composta, em sua maioria, por pequenos proprietários, o que dificulta o investimento por falta de recursos e pela incerteza de um alto investimento logo no início de um processo de produção novo na região.

Esta situação está se transformando na região, tanto pela exigência por parte da empresa integradora de um galpão com 1.200m^2 quanto pela confiança adquirida pelos produtores em um processo já em fase de consolidação.

Quanto à COGRAN, esta apresenta uma concentração de 23% dos galpões dos cooperados visitados na faixa de 300 a 500m^2. O restante encontra-se disperso até a faixa de 2.700 a 2.800m^2. Ressalta-se que a COGRAN possui vários produtores com grande capacidade de alojamento. A amostra calculada para essa empresa incluiu a totalidade dos produtores até ao estrato de 40.000 frangos alojados. Nesta empresa, encontra-se cooperado com capacidade de alojamento de 250.000 aves.

A empresa Planalto aparece com 36,36% dos galpões dos integrados pesquisados na faixa de 600 a 900m^2. Esta empresa apresentou uma dispersão menor, sendo os menores galpões, 9,09%, com área de 400 a 500 m^2 e os maiores, 9,09%, na faixa de 1.500 a 1.600m^2.

No que se refere à Cia. Ibirapuera, a concentração dos galpões, 33,33%, ocorreu na faixa de 1.000 a 1.100m^2, caracterizando-se como a empresa de galpões maiores. Apenas 8,33% dos galpões estavam na faixa de 400 a 500 m^2, os demais eram maiores que 1.100m^2. Esta foi a empresa que apresentou os maiores galpões: 8,33% atingiram 3.799m^2 de área construída.

Na Tabela 35 são apresentadas médias, por empresa, de algumas variáveis relacionadas ao processo produtivo da avicultura.

Como foi observado na análise sobre a metragem dos galpões e na determinação da amostra, verificou-se que 95% dos produtores estavam na faixa de

até 40 mil frangos. Pode-se ver a consistência dessas informações nos dados da Tabela 35.

As médias foram 1,70 para a empresa Pif-Paf, 1,55 para a Planalto, 1,75 para a Ibirapuera e 1,8 para a COGRAN. Praticamente dois galpões por produtor. Confirmando estes dados e que a maioria dos galpões são pequenos, como visto anteriormente, observa-se que a média de frangos criados por lote encontra-se na faixa de 10 mil para todas as empresas; apenas a COGRAN está um pouco abaixo desta média.

Tabela 35 - Distribuição Média de Variáveis Selecionadas na Produção de Frangos, por Empresa, MG - 1993

VARIÁVEIS (MÉDIAS) / EMPRESA	PIF-PAF	PLANALTO	IBIRAPUERA	COGRAN
QUANTIDADE MÉDIA DE GALPÕES	1,70	1,54	1,75	1,81
LOTES RECEBIDOS POR ANO	6,00	4,36	5,75	7,69
MÉDIA POR LOTE, POR GALPÃO	10.387	10.500	10.318	9.546
MÉDIA DE PINTOS POR M^2	7,00	9,54	10	8,53

FONTE: Dados da pesquisa.

Sobre esta média de aproximadamente 10 mil frangos por galpão, pode-se afirmar que se encontra bem próxima da recomendação técnica para tamanho ideal de galpão. Como foi visto anteriormente, as empresas estão recomendando a construção de galpão de 1.200m^2, com capacidade de alojamento de até 14 mil pintos.

No que se refere à média de pintos por metro quadrado, variável inteiramente ligada ao tamanho do galpão e às recomendações técnicas para se obter maior produtividade, os dados médios encontram-se na última linha da Tabela 35. Como pode ser notado, ocorreu uma considerável variação na média de pintos por metro quadrado, de 7 para a empresa Pif-Paf para 10 na Ibirapuera.

A rigor, estes números especialmente para a Pif-Paf e COGRAN estão abaixo da recomendação técnica, revelando a existência de capacidade ociosa nos galpões.

A utilização total ou parcial da capacidade de alojamento não depende da vontade do avicultor, mas do interesse ou da disponibilidade de insumos da empresa integradora.

Em alguns casos ou períodos, quando as condições físicas do galpão não são ideais, a agroindústria pode reduzir o número de pintos por metro quadrado. Em galpões com pé direito muito baixo, quando não se dispõe de ventiladores, nebulizadores ou outro equipamento, particularmente no período de calor é possível a empresa remeter um número menor de pintos por galpão.

Quanto ao número de lotes de pintos recebidos por ano, como pode ser visto na segunda linha da Tabela 35, aparecem alguns valores discrepantes, mas de fácil compreensão.

Considerando que os lotes ficam prontos, em média, em 46 dias com os integrados da Pif-Paf, 45 dias para a Planalto, 49 dias para a Ibirapuera e 48 dias para os cooperados da COGRAN e tendo em vista que o galpão fica de 10 a 15 dias vazio para limpeza e desinfecção, deduz-se que são necessários dois meses para a criação de cada lote de frango.

Dessa forma, apenas as empresas Pif-Paf e Ibirapuera, com 6 e 5,75 lotes em média por ano, respectivamente, estariam produzindo dentro dos padrões médios ou com a capacidade total.

O fato de os produtores da empresa Planalto aparecerem com a média de apenas 4,36 lotes por ano, abaixo portanto do padrão de um lote novo a cada sessenta dias, pode ser explicado pelos interesses e pelas prioridades da integradora.

Em primeiro lugar, a Planalto é produtora de pintos para o mercado e apenas os pintos de qualidade inferior, que não são absorvidos pelos compradores, são enviados aos produtores integrados. Dessa forma, se o mercado de pintos estiver aquecido ou a qualidade dos pintos for superior, portanto com menos pintos tipo 3 ou 2, a empresa terá uma quantidade menor de pintos para fornecer aos criadores. Este atraso, por causa da falta de pintos, pode reduzir o número médio de lotes por ano, o

que levou a empresa Planalto a apresentar a menor média de lotes de frangos produzidos por ano.

Em segundo lugar, a empresa Planalto não abate os frangos produzidos pelos integrados. A empresa comercializa os frangos vivos, sem ter armazenamento, sem industrializar. A empresa trabalha conforme as perspectivas do mercado no momento. Assim, quando o mercado está aquecido, os preços dos frangos compensadores, a empresa se esforça para atender a todos os integrados com os pintos necessários para engorda. Mas quando ocorre o contrário, os preços caem, o mercado não é favorável ou faltam insumos, a empresa retarda o fornecimento de pintos aos criadores, fato que também reduz o número de lotes de frangos por ano.

Diferentemente das empresas integradoras, a cooperativa COGRAN aparece com a média de 7,69 lotes de frangos criados por ano, parecendo que os cooperados aprontam os lotes em menos tempo que os outros produtores. Mas isto não é verdadeiro, pois os lotes de frangos produzidos pelos cooperados ficam prontos com 48 dias em média. Este fenômeno pode ser explicado pelo fato de a maioria dos cooperados criarem mais de uma idade de pintos simultaneamente. Ao responder o questionário, o cooperado informou quantos lotes de frangos ele produziu durante o ano e não lotes produzidos por galpão.

Por razões sanitárias e racionalização da assistência técnica, do fornecimento dos insumos e para o recolhimento dos frangos prontos, as empresas integradoras não mantêm o sistema de mais de uma idade de pinto simultaneamente, por integrado, diferentemente do praticado pela COGRAN.

Quanto aos tipos de comedouros mais utilizados pelos avicultores, podem ser observados na Tabela 36.

Percebe-se, pelas informações fornecidas pelos avicultores entrevistados, que a grande maioria de todas as empresas emprega os comedouros do tipo tubular. Semelhantemente ao uso dos comedouros tubulares, a maioria dos produtores, em todas as empresas, utiliza bebedouro pendular, alimentado mecanicamente ou de forma automática.Esses equipamentos são práticos, de custo acessível, de fácil manutenção e reposição; entre os equipamentos não-automatizados são os de mais fácil manejo e atendem às recomendações técnicas. Verifica-se um emprego ainda reduzido de comedouro automático por causa de seu elevado custo,

que está em torno de 20% do investimento feito na construção do galpão e da aquisição dos demais equipamentos.

Tabela 36 - Distribuição Percentual de Tipos de Comedouros, por Empresa, MG 1993

TIPO DE COMEDOURO / EMPRESA	PIF-PAF	PLANALTO	IBIRAPUERA	COGRAN
AUTOMÁTICO	17,50	9,09	8,33	3,85
TUBULAR	82,50	72,73	91,67	80,77
AUTOM.COM CORRENTE	-	9,09	-	15,38
COCHO	-	9,09	-	-
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00

FONTE: Dados da pesquisa.

No que se refere ao tipo de material utilizado como cama para criação dos pintos, a Tabela 37 apresenta uma distribuição percentual dos materiais empregados nas quatro empresas analisadas.

A palha de arroz foi o material mais utilizado pelos entrevistados, atingindo 90,91% entre os avicultores da Planalto, 73,08% para os da COGRAN, 58,33% para os integrados da Ibirapuera e 32,50% para os da Pif-Paf. Os avicultores vinculados a esta empresa ainda utilizam palha de arroz juntamente com sabugo 5%, com palha de café 2,5%. Outro material utilizado com freqüência, 32,50% entre os integrados da empresa Pif-Paf, foi a palha de café.

O emprego freqüente desses dois materiais, palha de arroz e palha de café, como cama nos galpões de criação de frangos está intimamente relacionado à disponibilidade destes dois subprodutos da agricultura nas regiões produtoras. Dessa forma torna-se fácil compreender o elevado uso da palha de arroz na região do Triângulo Mineiro ou próximo a ela, como é o caso das empresas Planalto, Ibirapuera e COGRAN. Tanto o Triângulo Mineiro como o vizinho Estado de Goiás são grandes produtores de arroz, portanto a palha deste cereal é farta no mercado e também de custo acessível em relação a outros materiais.

Tabela 37 - Tipo de Material Utilizado como Cama para os Frangos, por Empresa, MG - 1993, em %

TIPO DE CAMA / EMPRESA	PIF-PAF	PLANALTO	IBIRAPUERA	COGRAN
SABUGO	2,50	-	-	3,85
PALHA DE CAFÉ	32,50	-	-	-
PALHA DE ARROZ	32,50	90,91	58,33	73,08
SERPILHO	5,00	-	-	-
PALHA DE CAFÉ E DE ARROZ	2,50	-	-	-
SABUGO E PALHA DE ARROZ	5,00	-	-	-
SEM RESPOSTA	20,00	9,09	41,67	2,07
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00

FONTE: Dados da pesquisa.

Por outro lado, explica-se o considerável uso, 32,5% de palha de café como cama na região de Visconde do Rio Branco, por ser esta uma área tradicionalmente produtora de café.

Quanto à aquisição de material utilizado para cama nas granjas, 17,5% dos integrados da empresa Pif-Paf e 8,33% da Ibirapuera usam material próprio retirado da propriedade. A grande maioria, para todas as empresas, que adquire o material de outras fontes faz o pagamento pelo material para cama dos frangos a vista. Apenas 5% dos integrados da empresa Pif-Paf informaram que pagam o material da cama com o próprio esterco. Isto ocorre quando um agricultor, geralmente vizinho, cede ao granjeiro palha de café, de arroz ou sabugo e, em troca, recebe uma certa quantia de esterco, negociada entre as partes, que será utilizada como fertilizante ou alimentação animal.

No que diz respeito ao número de campânulas usadas para aquecimento dos pintos nas primeiras semanas de vida, a média encontrada por

produtor foi: Pif-Paf 24, Planalto 22, Ibirapuera 22 e Cogran 13,80. Apesar de regiões diferentes, que apresentam significativa variação climática, constatou-se uma certa homogeneidade no uso das campânulas de aquecimento. Isto se explica pela recomendação técnica de estabelecer a semelhança dos limites de número de frangos por metro quadrado. Campânulas, bebedouros e comedouros também possuem um número quase tabelado, dependendo da capacidade do equipamento. As campânulas mais comuns a gás comportam 300 pintos cada e aquelas à lenha, cerca de 3.000.

Quanto ao uso de ventiladores para melhorar o ambiente de criação dos frangos, que está se tornando cada dia mais exigido pelas empresas integradoras, especialmente nas regiões mais quentes, a quantidade média encontrada foi de: 1,7 para Pif-Paf, 1,9 para Planalto, 5,0 para Ibirapuera e 3,12 para Cogran. A área média para cada ventilador é de aproximadamente 250m^2.

Sobre o consumo de gás para o aquecimento dos pintos, constatou-se uma variação considerável, tanto devido à variação climática regional como devido ao emprego de aquecedores à lenha.

Vale a pena ressaltar, no que diz respeito ao consumo de gás, que a empresa Planalto, dependendo do desempenho do integrado, cobre 50% dos gastos.

O material utilizado para desinfecção dos galpões, após a retirada de cada lote, é fornecido pela empresa integradora em forma de um *kit* completo. No entanto, a empresa irá descontar o valor desse material no pagamento dos frangos. A exceção surge apenas na Cogran, onde o associado paga diretamente à cooperativa todo o insumo utilizado na criação dos frangos, inclusive os pintos de um dia.

Outro fator relacionado ao custo de produção dos frangos por parte do produtor e que apareceu de forma diferenciada entre as empresas foi o transporte. Enquanto na empresa Pif-Paf todo o transporte dos pintos de um dia, dos diversos tipos de ração e até a busca dos frangos é por conta da empresa integradora, as empresas Planalto e Ibirapuera arcam com os custos de transporte somente até um raio de 70 quilômetros. A partir desta distância é cobrada do produtor a quilometragem excedente.

Quanto à manutenção dos galpões, os custos e a responsabilidade, em geral, são por conta do produtor.

Interessantemente, a empresa Pif-Paf, visando uma contínua manutenção dos galpões, para que estejam sempre em adequadas condições de funcionamento, criou um fundo de depreciação para cada integrado.

Ao se integrar e começar a produzir, a empresa abre um crédito para cada integrado, proporcional à sua capacidade de alojamento, que cumulativamente irá formando o fundo de depreciação. Após um período de carência, cerca de dois anos, o produtor poderá, sem ter que ressarcir a empresa, utilizar esse fundo para reposição de equipamentos, reparos nos galpões e até mesmo para iniciar a construção de outros galpões.

Dessa forma, o produtor poderá manter continuamente em boas condições de uso os galpões e os equipamentos utilizados na engorda dos frangos. Espera-se com isto, também, uma produtividade constante em ascensão e com a mesma qualidade.

No que diz respeito à água utilizada nos galpões para os frangos beberem, as empresas integradoras exigem o seu tratamento. As respostas dos avicultores à cobrança para tratar a água foram de 92,5 para a empresa Pif-Paf, 63,64 para a Planalto e 50% para a Ibirapuera. Entre os entrevistados da empresa Planalto, 27,27% afirmaram que dispõem de boa água, não necessitando de fazer tratamento. A empresa menos exigente quanto à qualidade da água foi a Ibiraquera. O tratamento da água é feito de forma simples, aplicando-se cloro ou cal na caixa d'água.

No processo de produção avícola através do sistema de integração, a empresa integradora ou agroindústria fornece quase todos os insumos desde o pinto de um dia até a ração final. O avicultor integrado fica responsável por mão-de-obra, iluminação, aquecimento, cama e equipamentos.

Interrogados se faziam controle de qualidade ou da quantidade da ração recebida, as respostas dos produtores foram variadas, mas deixaram evidente que confiam na idoneidade da empresa integradora.

Apesar da grande abstenção de respostas, 15% da empresa Pif-Paf, 45,5% da Planalto e 8,33% da Ibirapuera afirmaram que não fazem controle da ração recebida. Neste sentido, cerca de 27% dos associados da COGRAN, que adquirem ração da cooperativa, também não fazem nenhum tipo de controle do produto. Cerca de 32,5% dos avicultores entrevistados da empresa Pif-Paf seguem a tabela diária de

distribuição de ração aos frangos estabelecida pelos técnicos da integradora. Essa forma de tratamento é conferida semanalmente pelo supervisor, sendo aplicada para se ter controle sobre o consumo e evitar falta de alimento, excesso ou desvio de ração por parte do produtor. Este seria um tipo do controle da empresa em relação ao avicultor.

Quanto ao controle de qualidade, propriamente dito, da ração, apenas 5% da Pif-Paf e 8,33 da empresa Ibirapuera afirmaram que fazem este tipo de controle. Dentre os entrevistados da Pif-Paf, 10% responderam que verificam se os sacos de ração estão furados, e, destes, 2,5% pesam os sacos furados para controlar a quantidade de ração recebida. Este controle da quantidade de ração é fator fundamental para o cálculo da taxa de conversão dos frangos, que por sua vez afeta diretamente a remuneração do produtor. Dentre os avicultores selecionados para o estudo, 27,27% da empresa Planalto e 25% da Iberapuera fazem o controle de gasto da ração anotando a quantidade consumida pelos frangos.

À época da retirada dos frangos as empresas integradoras estabelecem que o avicultor suspenda, com certa antecedência, o tratamento das aves, para que o papo cheio de ração não interfira na pesagem final dos frangos.

As empresas Planalto e Cogran não recomendam que a ração seja retirada antes da entrega das aves, porque estas empresas comercializam os frangos vivos.

Quanto ao tempo de retirada da ração, cerca de 7,5% da empresa Pif-Paf e 41,67% da Ibirapuera afirmaram que suspendem o fornecimento de ração 4 horas antes da apanha os frangos. Outros 33,33% de integrados da Ibirapuera responderam que param de tratar dos frangos cinco horas antes da entrega. A recomendação da empresa Pif Paf é a retirada da ração seis horas antes do início da apanha dos frangos.

Outros 87,5% de avicultores da empresa Pif-Paf e 8,33% da Ibirapuera afirmaram que a retirada da ração das aves ocorre seis horas antes de o caminhão chegar para buscar os frangos.

O controle quanto à suspensão de fornecimento de alimentação às aves é estabelecido e executado pelos técnicos da integradora. Cerca de 85% dos

entrevistados da empresa Pif-Paf e 75% da Ibirapuera responderam que os técnicos das respectivas empresas fazem o controle da retirada da ração.

Aproximadamente 38% dos produtores da empresa Pif-Paf e 25% da Ibirapuera afirmaram que os frangos são inspecionados também ao chegarem ao abatedouro. Se os frangos estiverem com o papo cheio de ração, cerca de 35% dos entrevistados da empresa Pif-Paf informaram que a empresa desconta 3% do peso total dos frangos. Nota-se o rigor da empresa no controle da retirada da ração dos frangos e o possível prejuízo na remuneração dos produtores que não atenderem as normas estabelecidas pela agroindústria.

Outra forma de controle rigoroso por parte da integradora é quanto à utilização da ração. A grande maioria dos entrevistados de todas as empresas, 87,5% da empresa Pif-Paf, 54,55% da Planalto e 75% da Ibirapuera, disseram que os técnicos controlam o uso exclusivo da ração para os frangos da integradora, não permitindo desvios nem desperdício.

O controle da ração é feito diariamente pelo granjeiro, semanalmente pelo supervisor, aplicando a tabela de alimentação, e também no final; ao se encontrar a taxa de conversão, sabe-se o quanto gastou de ração e se está dentro dos limites esperados.

Praticamente a totalidade dos avicultores entrevistados, inclusive os associados da Cogran, recebeu assistência técnica das empresas através dos supervisores.

A periodicidade das visitas dos técnicos, que são semanais, para a maioria dos avicultores estudados, é, respectivamente, 87,5% para a empresa Pif-Paf, 72,73% para a Planalto e 83,33% para a Ibirapuera.

Acima de 90% de todos os avicultores, incluindo os filiados à Cogran, consideram a assistência técnica satisfatória. Isto demonstra que o bom manejo por parte dos produtores, a assistência técnica adequada e a qualidade dos insumos utilizados são responsáveis pelo bom desempenho da produção dos avicultores analisados.

A avaliação quanto ao relacionamento do produtor com o supervisor foi muito significativa, pois a grande maioria, 75% dos integrados da empresa Ibirapuera, 81,81% da Planalto e 92,5% da Pif-Paf, afirmou que o relacionamento

com o técnico que supervisiona a atividade vai de bom, muito bom, a ótimo. Sem dúvida, uma avaliação muito positiva do trabalho de assistência técnica e acompanhamento do processo produtivo por parte da empresa integradora.

Em um processo de produção complexo como o avícola, em que a competitividade é elevada e as exigências de produtividade e qualidade sobre o produtor são muitas, buscou-se identificar se havia algum incentivo de produtividade por parte da empresa integradora.

A Tabela 38 apresenta os dados, em percentuais, sobre a existência de incentivo de produtividade.

Como pode ser visto nesta tabela, a empresa Pif-Paf, segundo 80% dos integrados pesquisados, oferece algum tipo de incentivo ao produtor que apresenta boa produtividade. Isto certamente está associado aos bons níveis de produtividade apresentados pelos produtores desta agroindústria. Em segundo lugar, em incentivo ao produtor, aparece a empresa Ibirapuera, que, segundo 50% dos avicultores entrevistados, também oferece algum incentivo.

Tabela 38 - Distribuição Percentual sobre a Existência de Incentivo à Produtividade do Produtor, por Empresa, MG - 1993

EXISTÊNCIA INCENTIVO / EMPRESA	PIF-PAF %	PLANALTO %	IBIRAPUERA %
SIM	80,00	9,09	50,00
NÃO	17,50	72,73	16,67
SEM RESPOSTA	2,50	18,18	33,33
TOTAL	100,00	100,00	100,00

FONTE: Dados da pesquisa.

A empresa que apresentou, segundo os dados da pesquisa, o menor grau de incentivo foi a Planalto, com apenas 9,09% de respostas.

As principais formas de incentivo à produtividade estão apresentadas na Tabela 39. Observa-se que, segundo os entrevistados, a empresa Planalto não oferece nenhuma forma de incentivo ao bom desempenho, ou produtividade, apresentado pelo avicultor integrado. Diferentemente da empresa Planalto, a Pif-Paf

apresenta várias formas de recompensa ao produtor que alcança uma produtividade destacada.

O prêmio principal oferecido pela empresa Pif-Paf é em dinheiro, conforme as respostas de 47,5% dos produtores integrados que compuseram a amostra da pesquisa. Este prêmio, deve-se ressaltar, é destinado ao granjeiro, ou seja, à pessoa que trabalha diretamente na produção dos frangos. Dessa forma, o prêmio, a recompensa em dinheiro, pode não se destinar ao proprietário dos galpões, caso não seja ele o zelador ou granjeiro. Neste caso, o dinheiro irá para o empregado ou funcionário que cuida dos frangos e que foi o responsável pela produtividade obtida. O proprietário só receberá o prêmio em dinheiro quando ele próprio for o granjeiro.

Com esta forma de premiação a empresa visa obter sempre boa produção, e com qualidade, pois o funcionário se esforçará para melhorar a produtividade e, assim, conseguir, além do salário do patrão ou proprietário dos galpões, a recompensa e o reconhecimento da empresa. O prêmio oferecido pela integradora é de 5% da remuneração bruta pelo lote e não raramente é superior ao salário recebido do proprietário. Outras formas de incentivo aos produtores, nem sempre envolvendo recompensas pecuniárias, mas um reconhecimento público pelo trabalho desenvolvido, também são utilizadas. São realizadas reuniões solenes com os produtores, distribuição de brindes e oferecidos jantares aos avicultores que se destacaram naquele período, bem como assistência técnica especial.

A simples divulgação dos melhores produtores do mês, nos jornais das empresas ou das associações, já é considerada como uma forma de incentivo ou prêmio pela dedicação ao trabalho e pela qualidade obtida. O produtor se orgulha e se esforça para ver seu nome entre os melhores. Apesar de esta forma de reconhecimento não aparecer nas respostas dos integrados da empresa Ibirapuera, constatou-se que esta empresa também divulga, mensalmente, a lista dos melhores produtores, conforme sua forma de remuneração ou exigências técnicas.

A empresa Ibirapuera se destaca ao premiar os produtores que apresentarem a menor taxa de mortalidade, como pode ser observado na Tabela 39. Chama-se a atenção para o fato de que a soma dos valores percentuais pode ultrapassar 100%, porque alguns produtores forneceram mais de uma resposta. Por exemplo, um produtor pode ter recebido um prêmio em dinheiro, ter seu nome

publicado entre os melhores e também ter sido convidado para um jantar de confraternização. Neste caso, ele apresentaria três respostas.

Tabela 39 - Distribuição Percentual dos Tipos de Incentivo à Produtividade, por Empresa, MG, 1993

TIPO DE TELHADO / EMPRESA %	PIF-PAF %	PLANALTO %	IBIRAPUERA %
PRÊMIO EM DINHEIRO PARA O GRANJEIRO	47,50	-	-
REUNIÃO COM OS PRODUTORES	2,50	-	-
BRINDES E JANTAR	2,50	-	-
DIVULGAÇÃO DOS NOMES DOS MELHORES	5,00	-	-
PRÊMIO PELA MELHOR PONTUAÇÃO	5,00	-	-
ORIENTAÇÃO DOS TÉCNICOS	10,00	-	-
A EMPRESA CONCEDE FINANCIAMENTO	15,00	-	8,33
PREMIAÇÃO SOBRE MORTALIDADE	-	-	33,33
SEM RESPOSTA	17,70	100,00	58,33

FONTE: Dados da pesquisa.

No que se refere à pontualidade da agroindústria na retirada dos frangos na data estabelecida, a grande maioria dos integrados entrevistados disse que a empresa é pontual. A exceção ficou por conta da empresa Planalto, com 36,36% dos produtores afirmando que a integradora não é pontual. A pontualidade na retirada dos frangos é muito importante para o granjeiro, pois ele tem que suspender o fornecimento de ração cerca de seis horas antes da apanha dos frangos, contratar mão-de-obra extra para pegar os frangos e carregar o caminhão; e a taxa de conversão pode ser afetada se os frangos não são entregues na data prevista. Todos estes fatores podem comprometer parte da remuneração que seria obtida em condições ideais, por parte do produtor.

O pagamento aos produtores pela engorda dos frangos é feito pela quase totalidade das empresas integradoras no prazo de 10 a 15 dias. Quanto à

Cogran, o prazo de pagamento é mais dilatado, ocorrendo entre 15 e 20 dias após a retirada dos frangos, segundo 92,31% dos entrevistados.

O pagamento em dia é fundamental para qualquer atividade econômica, mas quando se refere à agricultura, um setor descapitalizado, em um país com altos índices de inflação, a pontualidade no recebimento e os menores prazos tornam-se fatores essenciais. Vale a pena ressaltar que os prazos de pagamento giram em torno de 15 dias, mas os preços pagos pela engorda dos frangos são determinados no dia da retirada deles.

Após a entrega dos frangos, os galpões permanecem vazios por um determinado período para que seja retirada a cama, sejam feitos reparos nas instalações e, acima de tudo, se proceda à desinfecção de todo o galpão e dos equipamentos, a fim de evitar doenças. Este período de preparação para recebimento dos novos pintos denomina-se vazio sanitário, e, para maiores detalhes, pode-se observar a Tabela 40. Esta apresenta uma distribuição percentual dos períodos destinados à desinfecção sanitária, por empresa. O período de vazio sanitário está relacionado também ao atraso na entrega dos pintos e ao número de lotes de frangos criados por ano. Naturalmente, se ocorre, por parte da empresa, uma demora na entrega dos pintos, o período de vazio sanitário será maior, e, logicamente, se este atraso for longo, reduzirá o número de lotes por ano.

Semelhantemente ao que ocorreu quando se analisou o número de lotes produzidos por ano, as empresas Pif-Paf e Ibirapuera, que retiraram seis lotes por ano, no caso do vazio sanitário, confirmaram a coerência interna dos dados, pois foram as que apresentaram o menor tempo de galpões desocupados, 10 a 15 dias, com 82,5% e 91,67% de respostas, respectivamente, para as duas empresas.

A empresa Planalto foi a que distribuiu os pintos de um dia com menor regularidade e com maior demora. Isto confirma o fato de ela retirar apenas cerca de 4,36 lotes de frangos por ano, pois atrasa muito a entrega dos novos pintos. Esse fenômeno, inclusive, foi motivo de reclamação por parte dos avicultores integrados, em relação à integradora.

Na cooperativa de Pará de Minas - Cogran, segundo 61,54% cooperados entrevistados, o vazio sanitário é de 15 a 20 dias; para 19,23%, de 20 a 25 dias; e para 15,38%, de 10 a 15 dias. Isso revela uma certa irregularidade, mas o

fato de os cooperados terem mais de uma idade simultaneamente reduz os possíveis prejuízos.

Tabela 40 - Vazio Sanitário dos Galpões, por Empresa, MG - 1993

PERÍODO / EMPRESA	PIF-PAF %	PLANALTO %	IBIRAPUERA %	COGRAN %
10 A 15 DIAS	82,50	18,18	91,67	15,38
15 A 20 DIAS	15,00	18,18	8,33	61,54
20 A 25 DIAS	-	-	-	19,23
25 A 30 DIAS	-	18,18		-
NÃO TEM PREVISÃO	-	36,37	-	-
SEM RESPOSTA	2,50	9,09	-	3,85
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00

FONTE: Dados da pesquisa.

No que se refere ao controle dos pintos recebidos pelos agricultores, este também bastante superficial, à semelhança do que ocorreu com a ração, predomina a confiança na empresa fornecedora dos insumos. Segundo as respostas dos entrevistados, fazem algum tipo de controle 95% da empresa Pif-Paf, 63,64% da Planalto, 83,33% da Ibirapuera e 65,38% da Cogran. O tipo de controle mais freqüente limita-se à contagem dos pintos ao serem recebidos. Considerável número de produtores, ou seja, 12,5% da empresa Pif-Paf, 36,36% da Planalto, 50% da Ibiraquera e 15,38% da Cogran, ainda faz a contagem apenas através de amostragem, isto é, selecionam algumas caixas e contam os pintos. As razões pelas quais não fazem controle são: confiança na empresa, mão-de-obra elevada e o fato de outros acharem que não vale a pena.

Quanto ao pagamento da previdência social, ou FUNRURAL, o valor já vem descontado no acerto com a integradora para 57,5% dos integrados da empresa Pif-Paf, 45,45% da Planalto e 41,57% da Ibirapuera.

É relativamente alto o percentual dos produtores estudados que não contribuem para a previdência social: 32,5% da empresa Pif-Paf, 36,36 da Planalto e

33,33% da Ibirapuera. Isto pode refletir uma descrença na previdência social brasileira, uma falta de consciência de sua necessidade ou do sentido da cooperação coletiva para um benefício social ou, ainda, a relativa baixa renda que leva a considerar a previdência social como secundária.

Interrogados se participam de alguma associação que represente a categoria, responderam afirmativamente 75% dos avicultores integrados da Pif-Paf, 72,73 da Planalto e 75% da Ibirapuera, demonstrando que todos os produtores, inclusive os da cooperativa, que de fato é uma associação, participam de alguma organização para representá-los e defender seus interesses. Estas foram, ao lado da discussão sobre pontuação e preços, as principais razões que levaram os avicultores a fundarem e/ou participarem de uma associação. A AVIZOM - Associação dos Avicultores da Zona da Mata congrega os produtores integrados da empresa Pif-Paf; a AVIMCA - Associação dos Avicultores de Monte Carmelo, os da Planalto; e a AVITRIM - Associação dos Avicultores do Triângulo Mineiro representa os integrados da Companhia Ibirapuera.

A Tabela 41 mostra uma distribuição percentual dos principais serviços prestados aos produtores pelas respectivas associações. Como pode ser observado nesta tabela, todos os grupos de produtores vinculados a uma empresa integradora possuem uma associação para representar a categoria. A AVIMCA, associação dos integrados da empresa Planalto, ainda se encontrava em fase de implantação, e esta é a razão das poucas referências, por parte de seus associados, aos serviços prestados pela associação.

Pode-se ressaltar o papel das associações como intermediárias dos produtores nas negociações com as agroindústrias e também os serviços prestados nas compras conjuntas, como no caso mais citado: a palha de arroz para a cama.

Nesse processo de produção integrada, o papel das associações de produtores vem sendo cada vez mais importante, a fim de fazer frente ou negociar com as agroindústrias, que são organizadas e competitivas e, enfim, representam o capital; portanto requer uma intermediação entre capital e trabalho. E esta intermediação pode ser feita através da associação da categoria. Os avicultores demonstraram estar tomando consciência da importância da organização da categoria e já conseguiram vários avanços, especialmente na negociação de preços ou melhor

remuneração pela engorda dos frangos, nas compras e na criação do fundo de depreciação.

Tabela 41 - Distribuição Percentual dos Serviços Prestados por Associação de Produtores, por Empresa, MG - 1993

SERVIÇOS / ASSOCIAÇÃO	AVIZOM %	AVIMCA %	AVITRIM %
REIVINDICAR MELHORES CONDIÇÕES TÉCNICAS	20,00	9,09	8,33
INTERMEDIÁRIA COM A INDÚSTRIA	35,00	-	33,33
CRIAÇÃO DO FUNDO DE DEPRECIAÇÃO	2,50	-	-
DIRETRIZES FISCAL E DE PREÇOS	-	9,09	-
UNIFORMIZAÇÃO DE PREÇOS DA CAMA	-	-	50,00
COMPRA DE PALHA DE ARROZ	-	-	16,66
NENHUM	10,00	-	8,33
SEM RESPOSTA	40,00	81,22	50,00

FONTE: Dados da pesquisa.

Informa-se que os dados da Tabela 41 podem, na soma total, ultrapassar a casa dos 100%, porque alguns produtores deram mais de uma resposta.

5.3 A Remuneração dos Produtores

O fator remuneração é um dos principais componentes para se entender o sistema de produção integrada; dele depende inclusive a continuidade do sistema.

A questão da remuneração em um sistema capitalista e, particularmente neste caso específico, assume duas características de caráter bem distintos: do ponto de vista do capital ou da agroindústria integradora, a remuneração representa o pagamento por uma atividade terceirizada, ou uma prestação de serviços por ter criado os pintos por ela fornecidos. Considerando a competitividade do setor, portanto reduzindo custos, e a lógica do capital que busca incessantemente obter

lucros e se reproduzir, a agroindústria procura auferir ao máximo todas as vantagens possíveis. Por outro lado, o agricultor que assume o papel de criador de frangos luta por todos os meios para obter um retorno satisfatório de seu capital imobilizado e também conseguir uma remuneração compatível com os diuturnos serviços prestados na criação e engorda dos frangos.

As três empresas integradoras estudadas apresentaram diferentes fórmulas para remunerar os criadores de frangos.

Para facilitar o entendimento da remuneração dos integrados, far-se-á uma descrição sucinta dos diferentes critérios utilizados na determinação da pontuação ou elaboração de índices que servirão como base para o pagamento pela engorda dos frangos.

As empresas Planalto e Ibirapuera, apesar de não utilizarem a mesma fórmula para a remuneração dos integrados, têm em comum a elaboração de um índice que servirá como base para esta remuneração. Este índice que é calculado para cada integrado, pois depende de seu desempenho, será um percentual recebido em reais do valor do quilo do frango, cotado pela Associação Paulista de Avicultura (APA).

5.4 A Remuneração da Empresa Planalto

A empresa Planalto, na época da coleta de dados, apresentou a seguinte fórmula, empregada para o cálculo do indicador de produtividade que servirá de base para o cálculo da remuneração:

$$IP = \frac{GPD \times Viabilidade \times 100}{CA}$$

em que

IP = indicador de produtividade

GPD = ganho de peso diário

Viabilidade = percentual inverso da mortalidade

CA = conversão alimentar

Os valores que compõem a fórmula são transformados em percentuais, os quais são multiplicados por 100, encontrando-se, assim, o indicador de produtividade.

Este indicador de produtividade será transformado em índice de produtividade aplicando-se a regra de três simples, utilizando o indicador de produtividade máximo e o índice equivalente.

Para efeito do cálculo da remuneração, a empresa considera como teto máximo um indicador de produtividade ou pontos iguais a 220, que equivale a um índice de produtividade máximo de 16%. O produtor que obtiver este percentual terá uma remuneração pela engorda dos frangos equivalente a 16% do preço APA do dia da retirada das aves.

5.5 A Remuneração da Companhia Ibirapuera

A empresa Ibirapuera apresentou a seguinte fórmula para cálculo do índice:

$$IP = \frac{(3400 + PM) - (2500 \times CA)}{50}$$

sendo

IP = índice de produtividade

PM = peso médio

CA = conversão alimentar

Os números apresentados na fórmula são valores estipulados de comum acordo entre a empresa e a associação de avicultores (AVITRIM), tendo como referencial o dólar, e à época da pesquisa, satisfazia a ambas as partes.

Diferentemente da empresa Planalto, a Ibirapuera não estabelecia um limite máximo para o índice de produtividade. À época das entrevistas, foram encontrados produtores que atingiram o índice de até 21%. Este índice, aplicado ao preço do quilo do frango cotado à época pela Associação Paulista de Avicultura (APA), seria a remuneração do produtor integrado.

Ressalta-se que este foi o maior índice de remuneração de produtores integrados encontrado entre todas as empresas.

Seguindo a flexibilidade apresentada pelas fórmulas e pelos índices de remuneração, logo após a coleta de dados, a empresa Ibirapuera já havia modificado a fórmula para o cálculo do índice, bem como passado a distribuir os pintos separados por sexo aos integrados.

A sexagem dos pintos é feita visando a racionalização do processo produtivo e melhoria da produtividade.

A conversão alimentar dos machos é superior à das fêmeas, em razão de os machos atingirem mais peso em menos tempo.

A distribuição de pintos machos ou fêmeas aos produtores não possui um critério preestabelecido. No entanto, o produtor que receber fêmeas não será prejudicado na remuneração final, por causa da aplicação de uma fórmula para cada categoria, conforme descrito abaixo:

$$\text{Machos} = IP = \frac{(2725 + PM) - (2500 \times CA)}{50}$$

$$\text{Fêmeas} = IP = \frac{(3425 + PM) - (2500 \times CA)}{50}$$

em que

IP = índice de produtividade

PM = peso médio

CA = conversão alimentar

5.6 A Remuneração da Empresa PIF-PAF

Quanto à empresa PIF-PAF, o sistema de remuneração apresenta uma certa complexidade em relação às outras agroindústrias, uma vez que utiliza diversas variáveis para o cálculo do número de pontos que constituirão a base da remuneração. As principais variáveis são:

- Conversão alimentar

- Ganho de peso diário
- Mortalidade
- Tempo de carregamento
- Contusão
- Manejo

Cada uma dessas variáveis tem peso diferenciado no cálculo da pontuação. A cada variável são atribuídos valores de acordo com o desempenho esperado.

Os valores dos pontos atribuídos a cada variável decrescem à medida que o desempenho cai. A partir de determinado desempenho esperado, o produtor não só deixa de obter pontos, como também passa a perdê-los. Dessa forma, quanto melhor o desempenho do avicultor, maior será o número de pontos obtidos e, conseqüentemente, sua remuneração.

O número de pontos obtidos pelo integrado será multiplicado por um índice predeterminado pela empresa, cujo resultado será o valor em reais da remuneração por frango.

Como em qualquer atividade econômica, o processo de produção avícola possui algumas variáveis de fundamental importância como indicador de produtividade. As principais variáveis são: conversão alimentar (CA), ganho de peso diário (GPD), mortalidade e manejo.

A produtividade avícola está diretamente relacionada à qualidade de insumos, ração e pintos de um dia que são entregues ao produtor. Chama-se a atenção para o fato de a taxa de mortalidade, bem como o ganho de peso diário, estarem associados à qualidade do pinto de um dia.

Sabe-se no entanto que, no sistema integrado de produção avícola, os insumos necessários, bem como a assistência técnica, são fornecidos em forma de pacote tecnológico fechado, ou seja, os produtores integrados não têm controle sobre a qualidade dos mesmos.

O manejo adequado é outro fator de primordial importância na questão da produtividade avícola, pois, ele leva a uma melhor conversão alimentar e, até mesmo, redução da taxa de mortalidade. Dessa forma, o manejo correto torna-se a contribuição do produtor integrado para a melhoria de produtividade..

Tabela 42 - Distribuição da Taxa de Conversão Alimentar por Empresa, MG - 1993[19]

TAXA DE CONVERSÃO / EMPRESA	PIF-PAF %	PLANALTO %	IBIRAPUERA %	COGRAN %
1,98 a 2,00	10,00	36,37	58,33	-
2,00 a 2,02	10,00	18,18	-	7,69
2,02 a 2,04	15,00	-	8,33	-
2,04 a 2,06	12,50	18,18	8,33	11,54
2,06 a 2,08	7,50	-	-	-
2,08 a 2,10	7,50	-	-	7,69
2,10 a 2,12	17,50	-	-	-
2,12 a 2,14	7,50	9,09	-	3,85
2,14 a 2,16	10,00	-	-	7,69
2,16 a 2,18	-	9,09	-	-
2,18 a 2,20	-	-	-	-
2,20 a 2,22	-	-	-	3,85
2,22 a 2,24	-	-	8,33	3,85
2,24 a 2,26	-	-	-	3,85
2,26 a 2,28	-	9,09	-	-
2,34 a 2,36	-	-	-	3,85
NÃO SABE	-	-	-	26,91
SEM RESPOSTA	2,50	-	16,68	19,23
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00

FONTE: Dados da pesquisa.

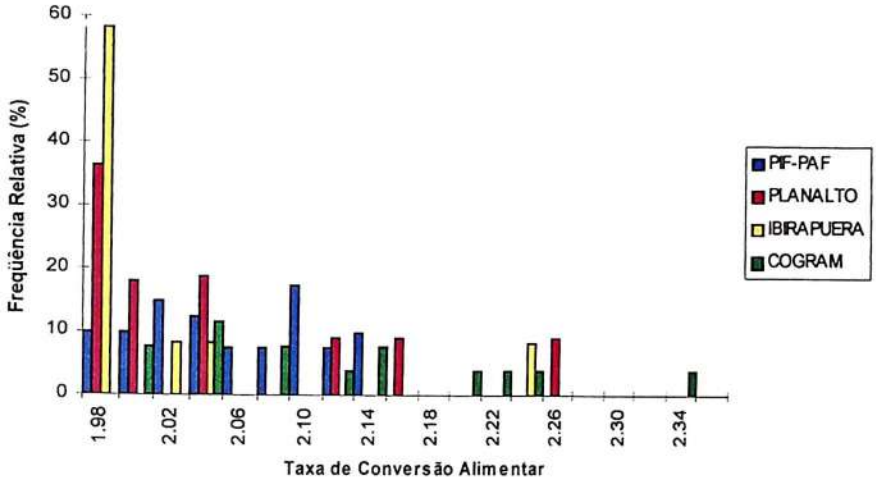
Passa-se agora a uma análise mais detalhada do desempenho dessas variáveis por empresa estudada.

A Tabela 42 e o Gráfico 1 representam uma distribuição percentual dos intervalos de taxas de conversão alimentar, para os produtores avícolas que compuseram a amostra.

Como pode ser observado, as empresas Planalto e Ibirapuera apresentaram uma concentração da taxa de conversão alimentar na faixa de até 2,02; isto quer dizer que o avicultor gastou 2,02 quilos de ração para obter um quilo de carne.

[19] Semelhantemente ao ocorrido na evolução da taxa de conversão nacionalmente, também aconteceu em Minas Gerais. Em 1996 já era comum encontrar integrado com uma taxa de conversão de 1,90 kg de ração por um quilo de carne.

Gráfico 1- Taxa de Conversão Alimentar
Minas Gerais - 1993



FONTE: Dados da pesquisa.

Vale ressaltar que não foram encontrados, na amostra, produtores com taxa de conversão alimentar inferior a 1,98 quilos.

Chama-se a atenção para o fato de as empresas citadas apresentarem as melhores taxas de conversão alimentar, com concentração significativa nas duas primeiras faixas, refletindo uma homogeneidade desta variável entre os integrados de duas empresas diferentes.

Por outro lado, houve uma dispersão significativa da taxa de conversão entre os produtores das empresas Pif-Paf e Cogran.

Era esperado que a empresa Pif-Paf tivesse apresentado, da mesma forma que as empresas Planalto e Ibirapuera, uma certa homogeneidade da taxa de conversão entre os seus integrados. Esta homogeneidade esperada parte do pressuposto de que os integrados recebem os mesmos tipos de insumos e a mesma assistência técnica, bem como pelo fato de ter essa variável um peso significativo na remuneração pela engorda dos frangos.

Mesmo apresentando uma dispersão quanto à taxa de conversão alimentar, os produtores da amostra da empresa Pif-Paf, em sua maioria (62,5%), obtiveram uma conversão de até 2,10.

A grande dispersão encontrada para os produtores cooperados da Cogran explica-se pelo fato de a variável conversão alimentar não ser computada diretamente no pagamento dos frangos; estes são vendidos vivos e a ração pertence ao criador, portanto não se torna essencial para efeito de remuneração.

Durante o trabalho de coleta de dados, foi observada uma falta de controle mais precisa dessa variável por parte dos cooperados. Do total da amostra, o percentual de produtores que responderam não ter conhecimento do valor da taxa de conversão foi bastante significativo (26,91%), enquanto 19,23% não responderam ao questionário.

É importante ressaltar aqui que, apesar de os produtores cooperados não estarem sujeitos a fórmulas para a remuneração pela engorda dos frangos como estão os produtores integrados, a taxa de conversão alimentar é de fundamental importância para se calcular o lucro na produção avícola.

Os insumos pintos de um dia e ração são pagos à cooperativa, e quanto melhor for a conversão alimentar, menor será o dispêndio com ração.

A Cogran apresentou, ao contrário das empresas integradoras, maior concentração dos dados nos intervalos superiores a 2,10.

Outra variável de grande importância para medir o desempenho da produção avícola é o ganho de peso diário. Este indicador está diretamente relacionado principalmente à qualidade dos pintos de um dia. Entende-se por ganho de peso diário o peso final, dividido pelo número de dias gastos para a engorda.

A Tabela 43 e o Gráfico 2 mostram os resultados encontrados para a amostra selecionada de cada empresa separadamente.

Pelo Gráfico 2, observa-se uma concentração dos dados na faixa de ganho de peso diário entre 45 e 50 gramas. A amostra da empresa Planalto foi a única a apresentar uma concentração dos dados na faixa de 40 a 45 gramas, cerca de 63,64 por cento.

Sendo o pinto inferior, isto faz com que o ganho de peso diário seja diferente daquele dos pintos de primeira qualidade.

Quanto ao tempo médio de engorda dos frangos, foram 46 dias para a empresa Pif-Paf, 45 dias para a Planalto, 49 dias para a Ibirapuera e 48 dias para a Cogran.

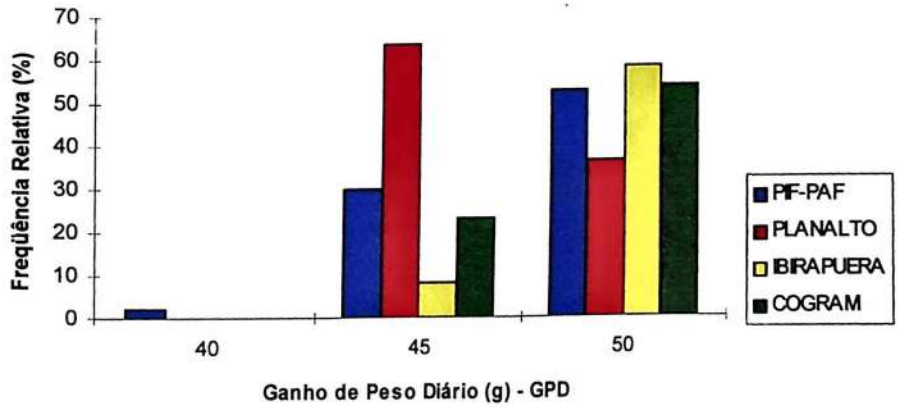
Tabela 43 - Distribuição Percentual de Ganho de Peso Diário, por Empresa, MG - 1993

GANHO DE PESO DIÁRIO(g)	EMPRESA	PIF-PAF %	PLANALTO %	IBIRAPUERA %	COGRAN %
35 a 40		2,50	-	-	-
40 a 45		30,00	63,64	8,33	23,08
45 a 50		52,50	36,36	58,33	53,84
50 a 55		-	-	-	-
SEM RESPOSTA		15,00	-	33,34	23,08
TOTAL		100,00	100,00	100,00	100,00

FONTE: Dados da pesquisa.

O resultado encontrado para os integrados da empresa Planalto é, segundo os próprios produtores, explicado pelo fato de os pintos de um dia que lhes são entregues não serem de primeira qualidade.

Gráfico 2- Ganho de Peso Diário
Minas Gerais - 1993



FONTE: Dados da pesquisa.

O ganho de peso diário e o tempo gasto para a engorda são os determinantes de uma outra importante variável que, para as empresas integradoras, é utilizada na composição da fórmula de remuneração: o peso médio.

A Tabela 44 e o Gráfico 3 mostram o peso médio dos frangos por empresa. Apresentando uma coerência interna da maior relevância, os dados obtidos refletem os resultados encontrados no Gráfico 1 e também no tempo gasto para a engorda dos frangos.

Como pode ser observado, a empresa Ibirapuera apresentou uma concentração do peso médio dos frangos na faixa superior a 2,250 quilos, sendo esta também a que apresentou o maior tempo gasto para a engorda dos frangos.

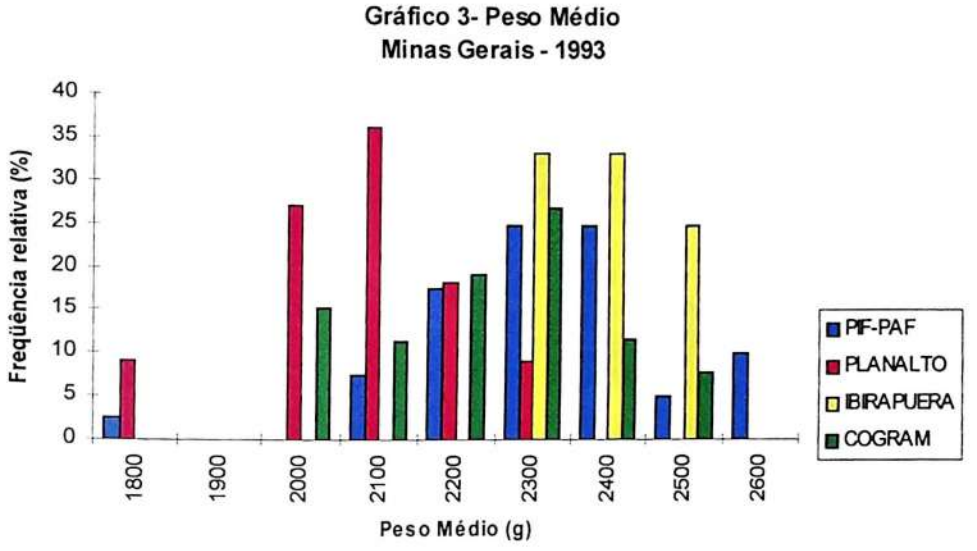
A empresa Planalto, que apresentou o menor tempo médio para engorda dos frangos, teve o peso médio das aves concentrado na faixa de até 2,050 quilos, inferior ao das demais empresas.

Tabela 44 - Peso Médio dos Frangos, por Empresa, MG - 1993

PESO MÉDIO(Gr) / EMPRESA	PIF-PAF %	PLANALTO %	IBIRAPUERA %	COGRAN %
1700 a 1800	2,50	9,09	-	-
1800 a 1900	-	-	-	-
1900 a 2000	-	27,28	-	15,38
2000 a 2100	7,50	36,36	-	11,54
2100 a 2200	17,50	18,18	-	19,23
2200 a 2300	25,00	9,09	33,33	26,92
2300 a 2400	25,00	-	33,33	11,55
2400 a 2500	5,00	-	25,01	7,69
2500 a 2600	10,00	-	-	-
SEM RESPOSTA	7,50	-	8,33	7,69
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00

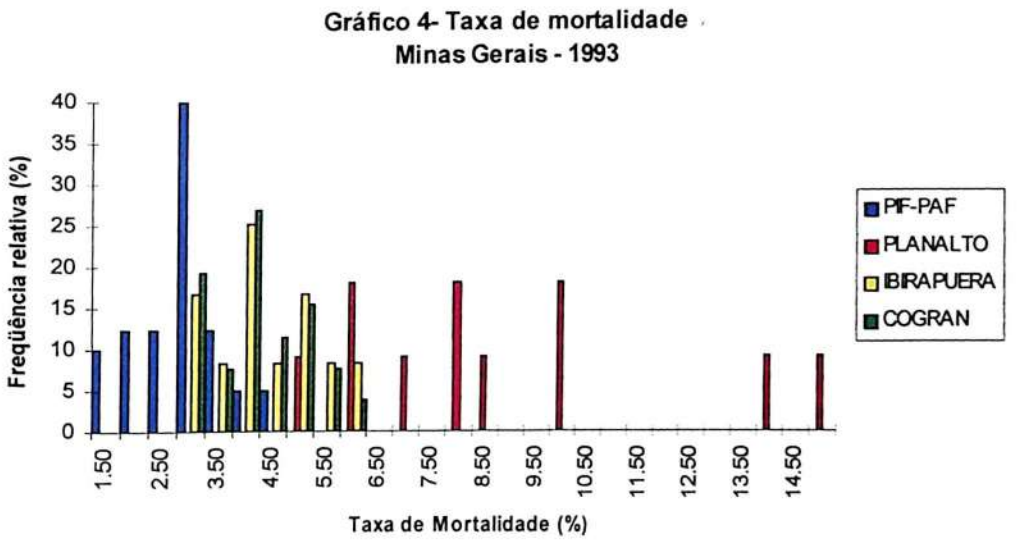
FONTE: Dados da pesquisa.

Em circunstâncias favoráveis à criação de frangos, as empresas trabalham com uma taxa de mortalidade aceitável ou esperada de até 3%.



FONTE: Dados da pesquisa.

A empresa Pif-Paf apresentou bom desempenho ou baixa taxa de mortalidade, com elevada concentração de produtores integrados na faixa de até 3% de mortalidade de pintos. Isto pode ser explicado pela qualidade dos pintos, pelas condições físicas de criação adequadas e, sobretudo, pelo manejo correto.



FONTE: Dados da pesquisa.

No que se refere à taxa de mortalidade dos pintos encontrada nas empresas estudadas, pode-se observar, no Gráfico 4 e na Tabela 45, sua distribuição percentual.

Tabela 45 - Distribuição Percentual da Taxa da Mortalidade de Pintos, por Empresa, MG - 1993

TAXA DE MORTALIDADE / EMPRESA	PIF-PAF %	PLANALTO %	IBIRAPUERA %	COGRAN %
1,00 a 1,50	10,00	-	-	-
1,50 a 2,00	12,50	-	-	-
2,00 a 2,50	12,50	-	-	-
2,50 a 3,00	40,00	-	16,67	19,24
3,00 a 3,50	12,50	-	8,33	7,69
3,50 a 4,00	5,00	-	25,07	26,92
4,00 a 4,50	5,00		8,33	11,54
4,50 a 5,00	-	9,09	16,67	15,38
5,00 a 5,50	-	-	8,33	7,69
5,50 a 6,00	-	18,18	8,33	3,85
6,00 a 6,50	-	-	-	-
6,50 a 7,00	-	9,09	-	-
7,00 a 7,50	-	-	-	-
7,50 a 8,00	-	18,18	-	-
8,00 a 8,50	-	9,09	-	-
8,50 a 9,00	-	-	-	-
9,00 a 9,50	-	-	-	-
9,50 a 10,00	-	18,18	-	-
10,00 a 10,50	-	-	-	-
10,50 a 11,00	-	-	-	-
11,00 a 11,50	-	-	-	-
11,50 a 12,00	-	-	-	-
12,00 a 12,50	-	-	-	-
12,50 a 13,00	-	-	-	-
13,00 a 13,50	-	-	-	-
13,50 a 14,00		9,09	-	-
14,00 a 14,50		-	-	-
14,50 a 15,00	-	9,09	-	-
SEM RESPOSTA	2,50	-	8,33	7,69
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00

FONTE: Dados da pesquisa.

Vale a pena salientar que os integrados da empresa Pif-Paf são avaliados quanto ao manejo correto e desempenho técnico no processo de produção

pelos profissionais da empresa integradora que presta assistência técnica aos produtores.

A taxa de mortalidade de pintos das empresas Ibirapuera e Cogran concentra-se na faixa de 3% a 6%, sendo esta uma taxa média.

No entanto, a empresa Planalto apresentou a mais elevada taxa de mortalidade, acima de 9%, chegando ao patamar de 15%. Esse fenômeno ocorre em razão da qualidade inferior, ou seja, pintos de terceira fornecidos pela empresa aos criadores. Essa elevada taxa de mortalidade de pintos é, inclusive, motivo de reclamações por parte dos avicultores, por ser uma variável de peso considerável no cálculo da remuneração do avicultor.

A taxa de mortalidade é uma variável importante na composição da fórmula de cálculo da pontuação ou remuneração das três empresas integradoras estudadas. Entretanto, a empresa Pif-Paf inclui na fórmula de pontuação, que determinará a remuneração final do avicultor integrado, outras variáveis - contusão, tempo de carregamento e avaliação sobre manejo - que serão analisadas separadamente.

A Tabela 46 apresenta uma distribuição percentual da contusão dos frangos, segundo as respostas dos avicultores entrevistados.

Tabela 46 - Distribuição Percentual de Contusão dos Frangos, por Empresa, MG - 1993, em (%)

CONTUSÕES | EMPRESA	PIF-PAF	PLANALTO	IBIRAPUERA
0,0 a 0,5	80,00	27,27	33,37
0,5 a 1,0	2,50	9,09	8,33
1,0 a 1,5	5,00	-	-
1,5 a 2,0	-	9,09	-
2,0 a 2,5	2,50	-	-
2,5 a 3,0	-	-	-
3,0 a 3,5	2,50	-	-
3,5 a 4,0	-	-	-
NÃO SABE	7,50	54,55	58,33
TOTAL	100,00	100,00	100,00

FONTE: Dados da pesquisa.

Como pode ser observado, 80% dos integrados da empresa Pif-Paf concentraram-se na faixa de 0,0 a 0,5% de contusão dos frangos. Esse reduzido percentual de contusão pode ser devido aos cuidados no manejo e, especialmente, no momento da apanha, pois isto iria influenciar diretamente na remuneração final pela engorda dos frangos.

A variável contusão, que pesa na composição da pontuação para determinar a remuneração do integrado na empresa Pif-Paf, muitas vezes encontra-se fora do alcance ou controle do avicultor. Considerável parte da contusão pode ser evitada através de manejo adequado e cuidados no momento do carregamento dos frangos. Isto estaria sob o controle e a responsabilidade do avicultor. No entanto, a contusão é considerada até o momento do abate dos frangos, incluindo transporte, descarregamento e abate, variáveis que estão fora do alcance do avicultor.

Outro fator que pode afetar a taxa de contusão, na empresa Pif-Paf, é o tempo de carregamento. Como o tempo gasto para o carregamento do caminhão entra na pontuação da fórmula de remuneração, os avicultores se preocupam em gastar o menor tempo possível para carregar o caminhão, e essa pressa pode provocar contusão nos frangos.

Como as outras empresas não consideram a contusão para remunerar o produtor, a maioria, como pode ser visto na Tabela 46, não sabe o percentual de contusão dos frangos por eles criados.

Como mencionado anteriormente, o tempo gasto para carregar um caminhão com os frangos entra na pontuação do produtor da empresa Pif-Paf e irá determinar sua remuneração final pela engorda das aves.

A tabela de tempo para pontuação é decrescente e inicia-se a partir de 30 minutos, considerado o tempo ideal para se carregar um caminhão de frangos, pela empresa Pif-Paf. Depois dos 30 minutos de carregamento, a pontuação começa a decrescer, chegando a zero (0) aos 50 minutos. A partir dos 50 minutos o produtor integrado da empresa Pif-Paf começa a perder pontos e, portanto tem sua remuneração afetada.

A Tabela 47 apresenta uma distribuição do tempo gasto para carregamento de caminhão nas empresas estudadas. Como pode ser observado, a empresa Pif-Paf, que leva em conta o tempo de carregamento para a remuneração do

integrado, apresentou os menores tempos, concentrando a grande maioria dentro das faixas de até 50 minutos, que ganham pontos.

Tabela 47 - Distribuição Percentual do Tempo Gasto para Carregamento de Caminhão, por Empresa, MG -1993

TEMPO DE CARREGAMENTO / EMPRESA	PIF-PAF %	PLANALTO %	IBIRAPUERA %
30,0 a 35 MINUTOS	42,50	_	8,33
35,0 a 40 MINUTOS	25,00	_	_
40,0 a 45,0 MINUTOS	15,00	-	-
45,0 a 50,0 MINUTOS	2,50	_	-
50,0 a 55,0 MINUTOS	2,50	-	-
55,0 a 60,0 MINUTOS	10,00	-	-
ACIMA DE 60 MINUTOS	-	45,45	75,00
SEM RESPOSTA	2,50	54,55	16,67
TOTAL	100,00	100,00	100,00

FONTE: Dados da pesquisa.

Por outro lado, as empresas que não levam em consideração, para fins de remuneração, o tempo gasto em carregamento de caminhão tiveram seus integrados concentrados na faixa de mais 60 minutos.

Por fim, a última variável que compõe o sofisticado sistema de pontuação da empresa Pif-Paf, o qual consiste na fórmula de remunerar seus integrados, o chamado manejo.

O manejo consiste numa avaliação subjetiva, feita pelo supervisor encarregado da assistência técnica aos integrados, do desempenho de cada produtor em cada lote de frangos. A avaliação do manejo ou desempenho técnico do produtor é de ótimo, bom, regular e ruim e apenas as duas primeiras categorias ganham pontos. As categorias regular e ruim perdem pontos, portanto têm suas remunerações reduzidas.

Como pode ser observado, a empresa Pif-Paf faz mais exigências para a engorda dos frangos do que as outras, inclusive apresenta a mais sofisticada fórmula de pontuação dos integrados. Isto causa preocupação no produtor, levando a uma constante ansiedade, que poderá resultar em estresse ou desestímulo em relação à atividade.

Outra diferença da empresa Pif-Paf em relação às demais empresas estudadas, no que se refere à remuneração dos produtores, é o preço de referência. Enquanto as outras empresas utilizam o preço do quilo do frango da Associação Paulista de Avicultura - APA e remunera por quilo, a Pif-Paf paga por frango criado e considera apenas o valor atualizado de referência da empresa, que é multiplicado pelo número de pontos obtidos na tabela de pontuação.

A título de ilustração serão apresentados os preços pagos pelas empresas selecionadas aos produtores. Os preços pagos pelos frangos em maio de 1993 foram deflacionados pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor INPC/IBGE. Os preços médios pagos por frangos foram os seguintes:

Pif-Paf = Cr$ 4.200,00

Planalto= CR$ 5.536,00

Ibirapuera= CR$ 6.835,00

Cogran= Cr$ 18.838,00

Ressalta-se que a Cogran, que apresenta a maior remuneração, não é integradora, portanto o produtor recebe o preço de mercado. No entanto, todos os custos de produção, especialmente os pintinhos de um dia e a ração, que na integração são fornecidos pela integradora, na cooperativa são custeados pelo avicultor. Dessa forma, os cooperados recebem significativamente mais, porém arcam com todos os custos e riscos.

Um importante fator a ser considerado ao se analisar a remuneração do avicultor, seja ele integrado ou não, é a cama dos frangos. A cama ou esterco é um subproduto da atividade avícola, composto por material utilizado para cama, restos de ração e excremento das aves. Por estas razões constitui-se em excelente fertilizante orgânico, sendo também muito utilizado para alimentação animal, especialmente de bovinos. Assim, seu uso se intensifica em razão de suas ricas propriedades e, portanto, o seu valor comercial aumenta na mesma proporção da procura.

Todo o esterco produzido nas granjas pertence ao produtor, que pode utilizá-lo na propriedade, comercializá-lo ou usá-lo como pagamento pelo aluguel de galpões, ou mesmo trocá-lo por material para cama do lote seguinte de frangos. Independentemente da maneira que seja utilizado, o esterco pode ser considerado um dos componentes da renda do avicultor.

Segundo os entrevistados, 40% dos produtores da empresa Pif-Paf, 36,36% da Planalto, 33,33% da Ibirapuera e 42,31% da Cogran, todo o esterco produzido nas granjas é utilizado na própria propriedade. Os usos mais freqüentes são para adubação de horticultura, cafeicultura e alimentação bovina. Os demais produtores vendem para terceiros todo o esterco ou parte dele.

A quantidade média de esterco vendido em 1993 foi de 5.152 quilos para os avicultores da empresa Pif-Paf, 5.291 kg para os da Planalto, 10.209 kg para os da Ibirapuera e 5.304 kg para os associados da Cogran.

A Tabela 48 facilita a visualização sobre a produção média e o destino de esterco produzido nas granjas dos avicultores estudados. Como pode ser observado pelos dados desta tabela, a maior parte do esterco produzido é utilizada na própria unidade produtiva. Aliás, a cama de galinha é um forte atrativo para os agricultores se tornarem integrados, tanto pelo valor comercial como pela aplicação em adubacão orgânica ou alimentação animal com esterco nas diversas atividades agropecuárias. Os agricultores, segundo os dados da pesquisa, consomem na propriedade cerca de 50% do esterco produzido. Naturalmente, as empresas integradoras, conhecedoras que são do valor e da procura do esterco de frango, portanto cientes do retorno direto ou indireto que o produtor avícola terá, levam este fator em conta quando se projeta a remuneração aos produtores integrados.

Cada frango produz durante seu período de cria e engorda, inclusive a cama, cerca de 1,5 kg de esterco.

Tabela 48 - Produção Média e Destino do Esterco por Empresa, MG - 1993

PRODUÇÃO MÉDIA DESTINO	EMPRESA	PIF-PAF	PLANALTO	IBIRAPUERA	COGRAN
TOTAL PRODUZIDO POR LOTE		11.320	21.163,63	26.654	11.542
UTILIDADE NA PROPRIEDADE		7.087	13.863,63	21.546	6.523
VENDIDO		5.152	5.290,90	13.643	5.304

FONTE : Dados da pesquisa.

O preço de venda do esterco varia conforme a demanda, e esta flutua por regiões e por época. Em uma região onde a bovinocultura é predominante, no período de estiagem, quando a pastagem seca, a procura por cama de galinha aumenta e, portanto, também o preço.

Em outras regiões a utilização do esterco se dirige mais para a horticultura, cafeicultura ou qualquer outra atividade agrícola.

Para se ter uma idéia da variação do preço da cama de galinha, à época da coleta de dados, o preço médio do quilo de esterco era de Cr$ 2.355,00 na região de Pará de Minas, pois a demanda para alimentação bovina e horticultura na área metropolitana de Belo Horizonte era elevada. Por outro lado, na região de Uberlândia o preço médio do quilo de esterco era de apenas Cr$ 843,00. Nas demais regiões estudadas os preços médios por quilo de cama de granja foram de Cr$ 854,00 para a área de abrangência da empresa Pif-Paf, em Visconde do Rio Branco, e Cr$ 1.591,00 para a região de Uberaba, onde se localiza a companhia Ibirapuera.

Apesar de os valores estarem defasados, pode-se ter uma noção do lucro médio obtido pelos produtores com a avicultura, através de comparações entre empresas. O lucro médio para os integrados da empresa Pif-Paf, à época da coleta de dados, foi de Cr$ 2.356.772,00; para os da Planalto foi de Cr$ 7.380.757,00; para os da Ibirapuera ficou em torno de Cr$ 30.566.624,00; e para os associados da Cogran foi de Cr$ 10.824.103,00.

Mesmo com a natural defasagem desses valores numa economia altamente inflacionária, a diferenciação entre as quantias recebidas pelos avicultores reflete a realidade. De fato, a empresa Ibirapuera apresentava a melhor remuneração, à época da pesquisa, sendo inclusive a empresa em que os produtores apresentavam o mais alto grau de satisfação em produzir frango no sistema de integração.

Por outro lado, a empresa Pif-Paf, com a mais sofisticada fórmula de pontuação e remuneração, foi a que propiciou as menores médias de rentabilidade para os avicultores, e também as menores taxas de remuneração. Neste sentido confirma-se a teoria capitalista, isto é, quanto melhor o cálculo, menor é a remuneração do subordinado.

A título de ilustração e para se ter uma noção mais atualizada da remuneração dos produtores integrados, à época da coleta de dados, a remuneração

recebida pelos integrados da empresa Pif-Paf equivalia a cerca de 3% do preço do frango no varejo.

Procurou-se saber também onde o lucro, ou a remuneração obtida com a criação de frango, era investido pelo produtor. A Tabela 49 mostra o destino da renda do avicultor.

Conforme mostram os dados da Tabela 49, a maior parte da renda oriunda da avicultura é investida na propriedade, em melhorias, manutenção e investimentos. Somando-se os valores das aplicações na propriedade com os destinados à avicultura, que também se localiza na propriedade, percebe-se que a maior parcela da renda avícola retorna para a propriedade rural.

Ressalte-se que o item despesas pessoais também absorve considerável percentual da renda da avicultura, particularmente entre os produtores integrados da empresa Pif-Paf, em que 55% da renda da granja é gasta com despesas pessoais, contra apenas 3,85 entre os associados da COGRAN.

Tabela 49 - Distribuição Percentual da Aplicação da Renda da Avicultura, por Empresa, MG - 1993

APLICAÇÃO DO LUCRO / EMPRESA	PIF-PAF %	PLANALTO %	IBIRAPUERA %	COGRAN %
DESPESAS PESSOAIS	55,00	18,18	16,66	3,85
NA PROPRIEDADE	32,50	45,45	16,66	42,30
POUPANÇA	2,50	-	-	-
AVICULTURA	17,50	36,36	25,00	30,77
EM QUALQUER COISA	2,50	-	-	-
DIVIDE ENTRE OS IRMÃOS	2,50	-	-	-
NO COMÉRCIO	2,50	9,09	-	-
GADO E IMÓVEIS	2,50	-	8,33	-
SEM RESPOSTA	7,50	-	41,67	26,92

FONTE: Dados da pesquisa.

Os dados indicam que sobra muito pouco da renda para ser investido em caderneta de poupança: apenas 2,5% dos integrados da empresa Pif-Paf fazem este tipo de aplicação.

Surgem também, entre os integrados da Pif-Paf e da Planalto, 2,5% e 9,09%, respectivamente, os que investem parte da renda da avicultura no comércio. Constatou-se, durante a coleta de dados, que alguns avicultores desenvolviam atividades comerciais, principalmente no setor urbano.

Segundo os produtores entrevistados, a renda que eventualmente sobra para investimento é pequena. Segundo eles, o investimento na granja é elevado, gasta-se mão-de-obra, luz e gás na criação dos frangos e só se recebe cerca de dois meses após o início das despesas, ou seja, o recebimento dos pintos e muitas vezes, a renda obtida é pouca, cobrindo apenas os gastos de manejo, manutenção, alguma melhoria na propriedade e despesas pessoais.

CAPÍTULO VI - CONCLUSÕES

A partir da visita exploratória às empresas selecionadas e das entrevistas com produtores integrados, cooperados e com alguns técnicos da área, após uma análise detalhada dos dados, é possível tirar algumas conclusões significativas e esclarecedoras sobre o assunto que se propôs estudar.

O sistema de produção integrada, bastante conhecido nos países industrializados e já consolidado no Sul do País em diversas atividades agropecuárias como fumo, aves, suínos etc., iniciou-se nas regiões estudadas de Minas Gerais no final da década de 1970 e se encontra em fase de expansão, especialmente na avicultura.

O processo de produção avícola através do contrato de integração se constitui em um importante indicador da concentração do capital no segmento agroindustrial, da penetração do capital na agricultura, da modernização da avicultura e da vinculação dos produtores, inclusive os pequenos, diretamente com a agroindústria.

A concentração de capital no segmento agroindustrial se dá não só pelo acesso a financiamento e pela própria reprodução do capital da empresa em si, mas também pela aglomeração do capital de todos produtores em torno do processo produtivo da matéria-prima para a indústria. Dessa forma, a agroindústria, ao não imobilizar capital em terras, infra-estrutura e galpões, consegue ficar com seu capital disponível para ampliar a indústria, investir na comercialização e na produção de insumos ou aplicar de outra forma mais rentável.

Pode-se inferir, a partir dos dados e das informações obtidas, que a concentração de capital e as maiores rendas obtidas ocorrem no segmento da agroindústria. Sinal claro desse sintoma é que todas as empresas integradoras

visitadas estão duplicando seus equipamentos e instalações e, naturalmente, dobrando a produção.

No entanto, a mesma intensidade não ocorre do lado dos produtores integrados. São relativamente poucos aqueles que estão investindo na ampliação ou construção de novos galpões. A expansão da agroindústria no que se refere ao aumento da oferta de frangos se dá predominantemente através da inclusão de novos agricultores como integrados.

No que diz respeito à penetração do capital na agricultura, constatou-se uma elevada inversão de capitais em todas as propriedades. A produção de aves requer alto investimento em infra-estrutura e equipamentos. Para a construção de um galpão-padrão, conforme exigido atualmente pelas empresas integradoras para a produção de 14.000 frangos em média, o agricultor deve investir em torno de US$ 35.000 dólares. Considerando que todas as empresas continuavam aceitando agricultores para se tornarem integrados, conclui-se que o setor primário, pelo menos na atividade avícola, permanecerá recebendo investimento por mais algum tempo.

Quanto à modernização da avicultura, encontrou-se que, paralelamente à inversão de capital no setor, ocorre necessariamente uma modernização no processo produtivo, a qual parece ocorrer no momento da escolha pelo sistema de integração, antes mesmo de começar a produzir. A opção pela produção integrada é, em si mesma, diferente, moderna e requer novo padrão de produção, mais competitivo, com mais qualidade e eficiência. A produção de frango hoje, especialmente a integrada, que requer uma padronização mínima, exige, além do volume de capital, construções modernas, inúmeros e, às vezes, sofisticados equipamentos que vão desde ventiladores até nebulizadores para controlarem a temperatura e umidade do ar. Assim, poder-se-á dizer que a avicultura integrada, hoje, em Minas Gerais é moderna e competitiva, equiparando-se aos padrões de produção em nível nacional.

Outra característica que poderia se dizer modernizadora na avicultura é o aumento da procura pela cama de galinha, não só como fertilizante natural, mas especialmente para ser utilizado na alimentação animal.

Outro aspecto que merece atenção é a vinculacão direta dos produtores avícolas com a agroindústria. Nenhuma das empresas integradoras estudadas adquire frangos de produtores independentes, apenas daqueles vinculados

através do contrato de integração. Dessa forma, a produção de frangos independentes, especialmente nas regiões mais afastadas dos grandes centros, onde a comercialização se torna mais difícil, fica inviabilizada. A vinculação com a agroindústria visa garantir à empresa a matéria-prima necessária à sua produção, bem como o mercado para os insumos produzidos. Pelo lado do produtor significa a garantia ou a despreocupação com a comercialização, uma rentabilidade provavelmente menor, mas contínua, assistência técnica para assegurar a modernização e produtividade e também o subproduto esterco, atualmente muito utilizado nas propriedades.

Outro fenômeno constatado em todas as empresas visitadas, inclusive na cooperativa, foi o chamado processo de verticalização da avicultura. Este fenômeno ocorre quando todo o ciclo do processo produtivo, desde a geração do pinto de um dia, de todos os insumos necessários à criação e engorda dos frangos, bem como o abate, a industrialização ou semi-industrialização e a comercialização, se completa dentro do processo de integração. Isto é, da produção da matéria-prima ao produto final pronto para o consumo ocorre verticalmente dentro do sistema de integração entre o agricultor e a agroindústria.

Devem ser destacados os níveis de competitividade e de especialização encontrados no setor de avicultura no Estado de Minas Gerais. As agroindústrias conseguiram, nos últimos dez anos, significativos avanços nos campos de melhoramento das aves; na elaboração dos diversos tipos de ração para cada período de idade dos frangos; no controle de doenças; e no manejo adequado no processo de engorda. Com assistência técnica contínua e aliada à sofisticação dos equipamentos, a avicultura mineira tem conseguido reduzir o tempo de engorda, melhorar a taxa de conversão e aumentar o peso médio dos frangos.

Outro indicador da especialização e profissionalização do setor foi notado através da capacidade dos técnicos em estimar e prever as tendências dos mercados internos e externos, bem como a disponibilidade de matéria-prima para os insumos. Na visita exploratória, no final de 1991, as agroindústrias já conheciam a demanda potencial de frango para 1992 e o volume de milho que deveria ser importado pelo Brasil para atender ao mercado nacional. Salienta-se que a granja Rezende, que foi visitada mas não incluída no estudo porque àquela época não

trabalhava com integração, já havia comercializado toda sua produção de pintos para o ano seguinte.

No que diz respeito às controvérsias quanto à análise do sistema de produção integrada do ponto de vista da subordinação do produtor à agroindústria ou ao capital e até mesmo da consideração de que o avicultor integrado se torna uma espécie de empregado da empresa integradora, sem ter, no entanto, vínculo empregatício, estas tendências não ficaram caracterizadas, segundo os produtores e os dados disponíveis.

Quanto ao aspecto da perda de autonomia do processo produtivo por parte do avicultor em razão das dívidas com a agroindústria dificeis de serem saldadas, nos casos estudados, isto não procede. Muitos agricultores já eram produtores de frangos antes de se integrarem. Estes e muitos outros não fizeram financiamentos ao entrarem no sistema de integração. As empresas integradoras não financiam diretamente os produtores. Ela apenas avaliza, junto aos bancos comerciais, a proposta dos avicultores e se encarrega de repassar aos bancos os valores relativos à pontuação negociada para a amortização das dívidas. O produtor paga o débito em pontos, em quantidades fixas e por tempo determinado. Neste sentido já vem ocorrendo o sistema de equivalência produto/débito há vários anos na avicultura. Outro fato a ser considerado é que o produtor que contrair empréstimo tem débito com os bancos e não com a agroindústria.

Retomando a questão da perda de autonomia, verificou-se que o fenômeno ocorre de maneira hegemônica, mas de forma parcial e em apenas uma das atividades econômicas desenvolvidas pelo avicultor. Portanto, em parte das ações relacionadas com a avicultura, tais como: o tamanho do galpão acima do mínimo exigido pela agroindústria, quem será o granjeiro, que tipo de material a ser usado para cama, qual a melhor maneira de utilizar ou vender o esterco, a opção de filiar-se à associação, etc. Nessas questões o criador de frangos tem autonomia, bem como é totalmente independente nas outras atividades produtivas.

Um aspecto delicado na relação produtor/agroindústria é o da comercialização. Entre os produtores e o mercado consumidor ocorre a comercialização que, historicamente, no Brasil como um todo, especialmente para os

pequenos agricultores, foi sempre um grande problema e não raro fora do seu alcance a solução ideal.

A comercialização agrícola no Brasil, regra geral, ocorreu por meio de intermédiários e, portanto, com todos os problemas e desvios a que este processo está sujeito.

A simples mudança do intermediário não caracteriza uma suposta subordinação como mais ou menos acentuada. Neste aspecto, no máximo, a agroindústria só faria repetir o papel de intermediária da comercialização.

Para os avicultores estudados, a comercialização, que antes era um problema para a integração, tornou-se a solução. Os aspectos positivos do sistema de integração, citados pelos produtores entrevistados, foram a despreocupação quanto à comercialização do produto e à garantia dos insumos necessários.

Os integrados demonstraram estar conscientes da relação que estabelecem com a agroindústria, e esta não foi vista como o pólo dominante da relação. Ela foi percebida como a ligação possível e estável que lhes permite fazer parte de um círculo altamente competitivo, especializado e, também, moderno, em expansão na economia e no sistema capitalista.

Naturalmente existem, por parte dos produtores, áreas ou aspectos do processo de integração que geram insatisfações. Para alguns um aspecto crítico é a remuneração pela engorda dos frangos. Estes consideram o valor pago para criar cada frango muito baixo, especialmente aqueles vinculados à empresa Pif-Paf. Para eles a fórmula de pontuação é complexa e nem todos os aspectos da produção estão sob o controle deles.

A remuneração constitui, assim, um motivo de insatisfação em relação à agroindústria, à semelhança do conflito de interesse que ocorre na relação entre o capital e a força de trabalho.

No entanto, os avicultores integrados não se consideram subordinados ou subjugados pelas empresas integradoras, apenas divergem sobre alguns aspectos do processo ou da relação que gostariam de ver melhorados.

Esse fenômeno tanto é verdade que não se constataram casos de abandono da integração por parte de produtores. O que se verificou foi uma mobilização, em todas as regiões, em torno da formação e consolidação de

associações de produtores para intermediarem as negociações e encaminharem as reivindicações da categoria às empresas integradoras. Na região de Uberaba, a associação dos produtores conseguiu negociar com a empresa uma fórmula que deixou as duas partes, integrados e integradora, satisfeitos.

Questionados se teriam condições de saírem de imediato do sistema de integração, 50% daqueles que responderam afirmaram que, se quisessem, poderiam deixar a integração a qualquer momento, pois não dependiam dela para sobreviverem, mas não tinham interesse em abandonar o sistema. Alguns afirmaram que não estão subordinados às empresas, mas que, para quem está integrado, não é vantagem sair, pois o mercado avícola não oferece muito espaço para produtores independentes.

Entre os outros 50% que disseram que não teriam condições de saírem do processo de produção avícola integrada à agroindústria, também não se caracterizou subordinação. Entre estes ficou evidenciado, através das respostas, que a permanência no sistema de integração era por falta de condições financeiras para bancar sozinho os custos de produção e também pelas incertezas e dificuldades no momento da comercialização. Outros afirmaram que não têm condições de sair da integração porque precisam e dependem não tanto da empresa integradora, mas do esterco retirado dos galpões, para tratamento de gado ou utilizá-lo como fertilizante orgânico.

Quanto ao aspecto de o produtor integrado ser considerado um mero empregado da agroindústria, apenas mantendo o título de propriedade da terra, isso também não ficou caracterizado.

Primeiramente, os produtores não se consideram empregados da empresa integradora. Ressalte-se que muitos produtores não têm a avicultura como a atividade econômica principal, portanto não poderiam ser caracterizados como empregados da agroindústria. Estes desempenham atividades urbanas ou vínculos empregatícios com outras empresas.

O que ficou patente, tanto através dos contratos como da assistência técnica, foram as inúmeras e rigorosas exigências da integradora, particularmente no que se refere a manejo, cuidado técnico, instalações e equipamentos adequados, tudo visando melhoria da produtividade. No entanto, isto não quer dizer vínculo

empregatício; é, antes de tudo, a forma de reprodução do capital, inerente ao sistema capitalista de produção.

Tanto as noções de subordinação, de dependência contínua, como a de mero empregado da agroindústria não foram confirmadas pelos avicultores entrevistados, pois não se constataram desistências, mas, ao contrário, verificou-se grande interesse de outros produtores em integrarem-se, provocando longas listas de espera para serem selecionados.

Essas questões, como outras em que ocorrerem divergências entre os produtores integrados e a agroindústria, poderão ser negociadas e, ou, solucionadas através de associações fortes, sérias e respeitadas.

As associações de produtores poderão desempenhar papéis fundamentais na busca do equilíbrio entre as possíveis divergências entre o capital e o trabalho, tornando-se o fiel da balança para reduzir o peso e, ou, a hegemonia da agroindústria sobre os produtores, pois estes também entraram com parte do capital no processo de produção.

São inegáveis em uma sociedade capitalista o poder e a hegemonia exercidos pelo capital, particularmente quando os segmentos que compõem o processo produtivo são desiguais.

No entanto, vale ressaltar que, no sistema de produção integrada, como foi o caso estudado, em que as empresas integradoras ou agroindústrias só dispõem da matéria-prima, frangos para o abate, produzida por avicultores integrados, estes também passam a dispor de um certo poder para viabilizar negociações e dirimir divergências. O ideal, segundo os integrados, denominado por uma empresa, seria um sistema de parceria no processo de produção avícola, em que houvesse melhor remuneração para os produtores e engajamento destes na busca do crescimento da empresa e da atividade avícola.

Uma questão relativa ao desenvolvimento da agricultura brasileira que merece ser analisada em profundidade é a que se refere à viabilização do pequeno produtor, que constitui a maioria absoluta dos proprietários rurais do País.

Neste sentido chama-se a atenção para o papel da produção agrícola, através dos contratos de integração, como alternativa no processo de viabilização da pequena propriedade.

Um fator limitante, entre outros, ao desenvolvimento da pequena propriedade rural é a disponibilidade de capital para investimento. A avicultura integrada naturalmente requer, por parte do agricultor, considerável volume de capital destinado à infra-estrutura, cerca de US$ 35.000,00 dólares para construir e equipar um galpão-padrão com capacidade para 14.000 frangos.

Apesar desse significativo capital, em nível de pequeno produtor, deve-se considerar que no sistema de integração o agricultor não disporá de mais recursos para aquisição de pintos de um dia e para assistência técnica aos frangos, tudo isto será a contrapartida da empresa integradora.

Neste sentido chama-se a atenção para a comercialização, que sempre se constitui um problema para os pequenos produtores e que, no sistema de integração, estará solucionado para o agricultor.

No entanto, cabe ressaltar que, se por um lado o sistema de integração avícola pode viabilizar parte dos pequenos agricultores que podem dispor de certo capital, por outro pode inviabilizar a produção de avicultores independentes.

Considerando que nenhuma das empresas estudadas adquire frango de produtores independentes e este fenômeno tende a se generalizar, pois as agroindústrias estão adotando a política de trabalharem apenas com produtores integrados, só aumentando a produção à medida que amplia o número de agricultores contratados, não sobrará espaço a níveis de aquisição de pintos de um dia e comercialização de frango, para os avicultores independentes.

Ressalta-se que o produtor independente, além destes problemas e de ter que despender o capital para infra-estrutura e equipamentos, à semelhança dos produtores integrados, terá que arcar com as outras despesas para aquisição dos pintos de um dia, assistência técnica e todos os insumos necessários. Portanto, o capital requerido de um produtor avícola independente será muito maior do que para o integrado. Este teria menos lucro, mas também menor taxa de risco, especialmente na comercialização, e menor capital investido.

Evitou-se entrar na discussão de não se considerar o pequeno proprietário com capital como não sendo pequeno produtor sob a ótica capitalista.

O capital, no sistema capitalista de produção, busca alternativas que viabilizem sua reprodução e acumulação. E esse fenômeno se repete no caso do sistema de produção avícola integrada.

Uma dessas alternativas é a procura de pareceria de capital, no caso os integrados que investem em infra-estrutura e equipamentos sem que tenham participação acionária ou algum tipo de controle sobre as empresas, mas são envolvidos no processo de tal forma que dificilmente um avicultor integrado sairá do sistema. Poderá não sair por estar obtendo lucro ou vantagens com o subproduto esterco ou até mesmo por causa do capital investido em galpões, que é de difícil uso para outros fins.

Outra alternativa é a busca de uma contínua oferta de matérias-primas tanto para os abatedouros como para as fábricas de ração, caso contrário as atividades do setor estariam inviabilizadas.

Na produção de ração para a avicultura, além dos elementos de menor volume, alguns, inclusive, importados, existem dois, farelo de soja e milho, que formam a base das fórmulas dos vários tipos de ração e, portanto, são consumidos em alta escala. No caso do farelo de soja, não existe grande preocupação quanto a sua oferta por parte das agroindústrias, tendo em vista que o Brasil é um grande produtor, inclusive exportador desta matéria-prima, que é encontrada continuamente no mercado. O mesmo não ocorre com o milho; não raro o país recorre à importação para suprir a demanda ou estabilizar o mercado. Neste aspecto, e tendo em vista que as agroindústrias estudadas, especialmente a Pif-Paf, situada na Zona da Mata, estão localizadas distante das regiões produtoras de milho, as empresas integradoras passaram a incentivar os produtores integrados a produzirem também o milho em suas propriedades. Dessa forma, o agricultor garantirá duas matérias-primas básicas para a agroindústria: o milho para a ração e o frango para o abate.

Neste sentido, a empresa Pif-Paf, localizada numa região de baixíssima produção de milho, procurou garantir sua matéria-prima inovando no estímulo ao seu cultivo. Para incentivar o plantio de milho e com melhor produtividade, a empresa dava um saco de adubo por um saco de milho na época da colheita. Considerando que o saco de adubo custa mais caro que um saco de milho, houve considerável adesão a

este processo, inclusive por agricultores que não são integrados, mas se interessaram em produzir milho.

Esse fenômeno, bem como todo o processo de produção avícola através do sistema de integração, caracterizam sensíveis transformações na agricultura em Minas Gerais.

Uma outra alternativa perseguida pelo capital é o aproveitamento ao máximo de seus produtos, inclusive os de qualidade inferior. Este é o caso da empresa Planalto que produz e comercializa pintos de corte. Na produção de pintos de corte são selecionados pintos considerados de primeira, que seguem para serem comercializados no mercado, e os denominados tipo três, de qualidade inferior, que não são absorvidos pelo mercado criador. Estes pintos de tipo três são aproveitados e com sucesso pela empresa Planalto, destinando-os aos avicultores integrados, para engorda.

Apesar da qualidade inferior e da alta taxa de mortalidade dos pintos, como foi visto na análise dos dados, mas graças ao manejo adequado, à assistência técnica e à dedicação dos avicultores, obtém-se uma boa taxa de conversão e ganho de peso, em relação aos produtores que trabalham com pintos de primeira linha. Dessa forma, o capital ou a agroindústria retira, até mesmo dos pintos tipo três, rentabilidade semelhante àquela obtida pelas outras empresas que engordam somente pintos tipo (I) um.

Cabe ressaltar que a empresa Planalto é o segundo produtor de galinhas de postura no Brasil e também produtora de pintos de corte para o mercado. Inicialmente o objetivo da empresa não era produzir frangos, tanto que não dispõe de abatedouro e nem integração. Considerando a sobra dos pintos tipo (III) três e a ociosidade da fábrica de ração, a empresa optou pela integração, como um apêndice, com o objetivo para aproveitar os pintos que não eram absorvidos pelo mercado, devido à qualidade inferior.

Neste sentido chama-se a atenção para o fato de que estes pintos tipo três apresentam uma taxa de mortalidade muito superior à dos pintos de primeira linha e que, mesmo assim, a empresa coloca no cálculo da remuneração essa mortalidade pela qual o produtor integrado não tem culpa. Esse fato é motivo de constantes reclamações pelos avicultores integrados da empresa Planalto.

O fenômeno do bom aproveitamento dos pintos tipo (III) três está intimamente ligado à própria filosofia ou ao valor intrínseco do sistema de produção através dos contratos de integração, que é a utilização da mão-de-obra familiar.

Considerando o volume do capital investido pelo agricultor, a necessidade de estar à disposição da atividade 24 horas por dia, a crescente sofisticação dos equipamentos, a dedicação e delicadeza requeridas no manejo tornam a família o tipo de mão-de-obra ideal no sistema de integração.

Pode-se afirmar, como ficou demonstrado pelos dados, que considerável parcela dos bons índices de produtividade obtidos entre os avicultores integrados estudados se deve ao manejo adequado na criação dos frangos, graças ao envolvimento da mão-de-obra familiar no processo de produção.

Um aspecto que valeria a pena analisar em maior profundidade em outros estudos seria identificar se não estaria ocorrendo expropriação de mais-valia através da exploração da mão-de-obra familiar. No caso de a remuneração pela engorda dos frangos não ser compensatória quanto ao capital investido ou não considerar a mão-de-obra empregada, certamente estaria ocorrendo alguma forma de exploração.

Tendo em vista os diversos aspectos que envolvem o sistema de produção através dos contratos de integração: a capitalização do setor agrícola, particularmente de pequeno produtor, a modernização que a atividade requer, a verticalização da agricultura, ligada diretamente à agroindústria, e o novo papel atribuído à mão-de-obra familiar, pode-se afirmar que a agricultura mineira está passando por sensíveis transformações.

O eixo teórico condutor das idéias que orientaram este estudo considera que a principal mudança na dinâmica da agricultura brasileira pode ser apreendida tendo em vista o seu papel no processo histórico de desenvolvimento do mercado interno, no modo de produção capitalista. A agricultura brasileira, particularmente a praticada na década de 80, apresenta uma estrutura complexa, heterogênea e multideterminada. Para entendê-la em sua plenitude é necessário partir de seus diversos segmentos constitutivos, especialmente dos complexos agroindustriais, com suas dinâmicas próprias e independentes aos setores industriais

responsáveis pelo fornecimento de insumos e processamento dos produtos de origem do campo.

Ocorre no Brasil um processo histórico de desarticulação do complexo rural e de constituição dos CAIs, em que o setor agropecuário perde seus mecanismos reguladores que eram estabelecidos pela dinâmica mercado externo - mercado interno. Esse fenômeno requer uma intervenção cada vez maior do Estado, com o objetivo de estabelecer políticas para cada complexo agroindustrial individualmente e também atuar como árbitro e intermediador das contradições que são inerentes aos CAIs, como tabelamento de preços, fixação das margens de lucro dos produtos intermediários, fiscalização dos grupos oligopolizados, garantia de importação de matérias-primas, etc.

Uma ilustração esclarecedora dessas transformações vivenciadas pela agricultura nas últimas décadas é a recente inserção do Brasil no mercado mundial de produtos agrícolas. O desempenho positivo das exportações de produtos de origem agrícola demonstra as significativas mudanças sofridas pela agricultura brasileira no período pós-guerra. Paulatinamente o País foi deixando de ser apenas exportador de produtos tropicais "in natura" para se transformar em exportador de produtos industrializados de origem agrícola, em um período de retração no comércio exterior dos países desenvolvidos. Esse avanço da agricultura brasileira se deve a vinculações geradas com a agropecuária nas duas últimas décadas, tanto para frente como para trás da agricultura, ou seja, interdependência com outros segmentos industriais, que ocasionou a formação e o desenvolvimento dos complexos agroindustriais.

A partir de meados da década de 60 formou-se um novo padrão na agricultura brasileira, padrão este que não permite mais pensar a agricultura como setor independente. Somente se compreende sua dinâmica tendo em mente os segmentos industriais a ela interligados, seja no fornecimento de máquinas, equipamentos e insumos indispensáveis à produção, seja na elaboração de matérias-primas geradas no setor agrícola. Assim, a agricultura vai deixando de ser considerada um conjunto de atividades setoriais ou produtos para ir se consolidando em complexos agroindutriais, mesmo que em algumas áreas permaneçam formas tradicionais de produção.

Apesar da persistência de alguns produtos, regiões ou produtores, que ainda praticam uma agricultura considerada atrasada, aqueles que ousaram se integrar, total ou parcialmente, aos CAIs alcançaram um padrão técnico-econômico que transformou de maneira profunda a estrutura e a dinâmica do crescimento da agricultura nacional.

Uma transformação sensível pode ser observada. Partindo-se do padrão técnico-econômico conseguido pelos setores integrados aos CAIs, a reprodução da base técnica moderna e a adoção de inovações tecnológicas pelo produtores não mais dependem exclusivamente das políticas de crédito subsidiado ou do processo de modernização forçado, como implementados pelos órgãos oficiais de assistência técnica nos anos 70, como encontraram GONÇALVES NETO (1991), KAGEYAMA e outros (1990) e SAYAD (1980).

A reprodução da base técnica e a incorporação de inovações foram absorvidas pelas tecnologias desenvolvidas impostas pelas agroindústrias processadoras, bem como por parte dos fabricantes de máquinas, equipamentos e insumos agrícolas. Dessa forma, os produtores vinculados ao sistema de produção integrada não dependem do programa de assistência técnica oficial no que se refere à atividade específica estabelecida no contrato.

Uma importante constatação entre os avicultores entrevistados é a rejeição à monocultura. A policultura ou diversificação de atividades econômicas associadas à criação de animais são vistas como uma garantia contra as incertezas e os riscos da agropecuária, assim como as variações de preços dos produtos e a fuga da dependência apenas da remuneração pela engorda dos frangos. É uma maneira de explorar intensivamente a propriedade quando, para alguns, a terra é escassa e também a migração não se apresenta como uma possibilidade viável. A estratégia é buscar fontes alternativas para aumentar a renda da propriedade.

Enquanto na cultura da cana (NEVES, 1981) o cultivo extensivo da terra para a agricultura comercial agrava a dependência ao mercado em virtude da restrição ao plantio de produtos de subsistência, alterando os padrões de consumo alimentares e ampliando ainda mais a dependência ao mercado para o consumo doméstico, na avicultura ocorre o contrário. Em primeiro lugar, o galpão ocupa pouquíssimo espaço da propriedade, deixando as áreas restantes para outras

atividades. Em segundo, o subproduto da granja, a cama ou o esterco, além de ter valor comercial, estimula atividades agropecuárias consorciadas, como pecuária de corte ou leite e também hortifruticultura. A cama de frango torna-se para o produtor um insumo barato e também aumenta a produtividade das culturas, elevando assim a renda da propriedade. Por outro lado, o esterco, como fertilizante orgânico, apresenta-se como uma alternativa ecologicamente correta, e também o seu uso melhora significativamente o solo em toda a propriedade.

A policultura voltada para agricultura de subsistência, a avicultura comercial e a criação de gado procuram satisfazer inúmeras necessidades específicas ou próprias da unidade familiar e também da integração à produção agroindustrial. A lavoura de subsistência assegura o autoconsumo e ainda vende o excedente. A avicultura comercial permite a sua própria reprodução, a integração ao sistema econômico e social dominante e consegue ter acesso a crédito e a melhorias nas estradas, em pontes e mata-burros. O cultivo de café, a hortifruticultura, a criação de gado e a agricultura em geral, possíveis de serem consorciadas com a atividade avícola, são complementares e fornecem recursos para o consumo diário, empregam o restante da mão-de-obra familiar ou geram novos empregos no meio rural, possibilitando a utilização dos fatores residuais na produção agrícola. A cama da granja pode ser usada na alimentação do gado de corte e de leite e o esterco do curral, aplicado em hortifruticultura, café, capineiras, etc. O avicultor incorpora o rendimento obtido com a criação de frangos num circuito especial que assegura sua reprodução em melhores condições e amplia a possibilidade de reinvestir capital na granja ou em outras atividades econômicas, libertando-o do crédito usurário do capital financeiro.

No que se refere ao processo produtivo de frango de corte, ele já existia nas regiões estudadas antes de iniciar a produção via contrato. A despeito dessa existência anterior, a vinculação ao sistema de integração foi introduzida na forma de pacote tecnológico. A planta dos galpões, o material a ser utilizado na cobertura, a quantidade de equipamentos, as técnicas de manejo, os insumos e os pintos de um dia fornecidos pela agroindústria seguem um conjunto rígido de normas e prescrições formuladas, visando garantir um padrão mínimo de quantidade e qualidade da matéria-prima a ser produzida. Por esta razão os insumos para o criador

de frangos e a assistência técnica são fornecidos com regularidade pelas empresas integradoras.

Um efeito imediato dessa penetração agressiva das agroindústrias no processo produtivo é a perda de poder e de competitividade do produtor independente em relação aos integrados. É praticamente impossível ao avicultor independente competir com os custos de produção das empresas e também manter o padrão de qualidade sem receber insumos e assistência técnica regular de algum órgão. Outra conseqüência observada é que o avicultor não se sente livre para alterar as orientações recebidas. Apesar de existir um certo espaço ou liberdade de ação para o granjeiro, quem estabelece os limites dessa flexibilidade e, portanto, demonstra onde reside o poder maior são as agroindústrias.

Uma constatação na relação do criador de frangos com a empresa integradora foram os significados de segurança, estabilidade e continuidade. O avicultor sente segurança quanto à comercialização de todo o produto, não precisa se preocupar com o recebimento na data estabelecida, tem tranqüilidade quanto à orientação técnica no manejo das aves e também se sente seguro e estável, pois, sendo um produtor regular, permanecerá na atividade indefinidamente. Mesmo considerando a remuneração baixa, os integrados ainda se sentem seguros, pois sabem que irão receber o que lhes é devido. Outro fator favorável à avicultura é a redução dos riscos com transporte, intempéries como secas, pragas, etc., próprias da agricultura e controladas na atividade avícola.

O aparecimento das agroindústrias e o avanço do sistema de integração vieram no bojo do amplo processo de modernização que ocorreu no campo brasileiro. A produção vinculada a uma agroindústria não foi a única transformação vivenciada pelos avicultores pesquisados a partir da década de 80. Todos passaram a estabelecer uma série de relações de maneira sistemática, adquiriram novas experiências e despertaram para diferentes desafios e ambições. Os criadores de aves integrados passaram a trabalhar regularmente com bancos, seja para receberem a remuneração pela engorda dos frangos, seja em busca de empréstimos ou para pagar prestação de equipamentos. Outra diferenciação vivida pelos integrados foi uma relação direta com uma grande indústria, mesmo que seja de dependência; ele se sente parceiro, quase sócio, e a indústria também precisa dele para produzir e crescer. Semanalmente,

convive com o agente da assistência técnica e vai absorvendo conhecimento, técnicas e se sentindo um especialista, que passa a saber mais do que os vizinhos naquela atividade e, com isto, adquire respeito e admiração. Relaciona-se também com representantes de fábricas de equipamentos, muitas vezes tidos como sofisticados, como comedouros automáticos, nebulizadores, enormes ventiladores, etc., e passa a dominar aquela tecnologia até então complexa e distante de seu mundo quase limitado pelas porteiras da fazenda. O avicultor, em vários momentos, sente-se um empresário, tal o dinamismo de sua atividade econômica. Além das relações elitistas anteriores, movimentam em sua propriedade, quase que diariamente, caminhões com pintos e ração, retirando frangos, fazendo desinfecção do galpão, retirando cama, recebendo visitas do supervisor técnico, etc., além de outros contatos relacionados com outras atividades desenvolvidas na propriedade. Relaciona-se também com as lideranças políticas do município, vereadores e prefeito reivindicando melhoria nas estradas e nas pontes e construção de mata-burros. Com as estradas melhoradas, para garantir o transporte contínuo em sua propriedade, o avicultor se sente responsável pela benfeitoria e passa a ser visto como uma liderança, um proprietário bem sucedido. Nem a especialização naquela atividade, nem as formas de dependência ou subordinação à lógica do capital, levam o avicultor a um isolamento social; como visto, muito pelo contrário, levam a uma rearticulação das relações sociais no contexto onde estão inseridos.

Em geral, quando se estuda a produção familiar na agricultura, refere-se a pequenas e tradicionais unidades de produção. Neste sentido, as análises teóricas, que tratam do caráter familiar da produção agropecuária e dos princípios de seu funcionamento, utilizam como referencial empírico as pequenas unidades de produção, que se apresentam tecnicamente atrasadas e cuja organização interna tem como linha mestra a satisfação das necessidades da família que produz. Assim sendo, a produção familiar é, nesta linha de raciocínio, o mesmo que campesinato tradicional. Segundo WANDERLEY (1988), a especificidade de seus objetivos e de seus procedimentos leva as pessoas a entenderem este tipo de unidade de produção como uma estrutura que foge das leis gerais de valorização do capital.

Assim, na medida em que a maneira de produzir da agricultura se moderniza, o segmento camponês passa por profundas transformações, que seguem

na direção de sua subordinação às leis dominantes e à lógica do capital. É nesta perspectiva que se procura entender o processo de mercantilização da produção avícola, a especialização de suas atividades e a modernização tecnológica e de manejo que atinge todo o processo produtivo.

Neste ponto chama-se a atenção para uma questão delicada. Por um lado, esses processos fazem parte do conjunto onde a subordinação à lógica do capital se realiza. Por outro, eles não conseguem eliminar as características específicas da produção familiar, ou seja, os processos constituem, igualmente, a via moderna de reiteração da autonomia da unidade de produção familiar.

A estrutura interna da família sofreu profundas mudanças em sua composição, em seu estilo de vida e em sua organização do trabalho, mas é certo também que a identidade entre empresa e família e entre a unidade de produção e o consumo mantém-se semelhante às estruturas tradicionais.

Na mesma direção, verifica-se que a modernização da produção, particularmente com o emprego da mecanização e automação e também com o uso intensivo de insumos e práticas modernas de manejo, alterou sensivelmente o processo de produção. O impacto do trabalho morto, executado pelos equipamentos modernos utilizados, bem como a necessidade de mão-de-obra especializada, não raro ocorre dependência de trabalho assalariado para cuidar da granja, alteraram profundamente a própria natureza do processo de produção e do trabalho nele empregado.

A valorização do capital utilizado não quer dizer que os produtores envolvidos consigam, sempre, acumular um capital em sua unidade de produção. O processo garante ao produtor um espaço de manobra maior para sua reprodução e também permite, aos eficientes, um salto para outras atividades que consorciem com a avicultura e que, juntas, possibilitem acumular capital. Essa difícil, mas possível, capitalização, aliada à vasta experiência adquirida na diversificada rede de relações sociais que passa a ser estabelecida, com agroindústria, bancos, empresas fornecedoras de equipamentos, técnicos e outros produtores, trazem mudanças no modo de agir e pensar do criador de frango. Ele passa a melhorar seu padrão de vida, a contabilizar lucros, a analisar o custo benefício para novos investimentos, enfim, começa a agir de modo capitalista, visando ampliar a reprodução do seu capital.

Não se pode esquecer que esta forma de produzir apresentada aos produtores capitalizados e tecnificados, que se integram a uma agroindústria que os leva a fazerem parte da agricultura moderna, assegurando retornos financeiros positivos, é extremamente seletiva. O trabalho árduo, contínuo, de dedicação integral e os sacrifícios assumidos pelos membros da família, visando construir o patrimônio familiar, bem como o espaço que requer a incorporação, material e mentalmente, do processo de modernização da produção, sinalizam no sentido de que estas transformações são consideradas uma imposição. Elas fazem parte de um sonho longínquo, de uma busca constante, no caso bem sucedida, de concretização do projeto camponês, ou seja, tornar a propriedade rural produtiva, rentável e com padrão de vida satisfatório. Assim, a perspectiva de a família perpetuar na atividade agropecuária se abre e um novo alento paira sobre o campo, ao menos para aqueles que dispõem de algum capital.

A unidade de produção familiar procura organizar a produção de maneira a rentabilizar ao máximo os recursos envolvidos, na busca da reprodução e crescimento da condição de produtor. Neste sentido o produtor luta por um espaço de decisão interna, conforme as perspectivas, as opções e as previsões por ele assumidas.

Por ser parte integrante e ativa do sistema capitalista o produtor encontra-se subordinado à lógica do capital. No entanto, a dominação que se apresenta em maior intensidade é a que se consubstancia na produção integrada a uma agroindústria. Portanto, a subordinação mais visível e sentida refere-se a uma única atividade econômica, que nem sempre é a principal, desenvolvida pelos produtores pesquisados.

Dentre as estratégias utilizadas pelos produtores para reduzir os efeitos dos mecanismos utilizados pelo processo de subordinação, podem ser ressaltados: a rearticulação das relações sociais estabelecidas pela unidade familiar de produção; as estratégias alternativas implementadas para maximizar o rendimento da unidade familiar e para reduzir os custos de produção; as formas de cooperação desenvolvidas através da solidariedade, dos vínculos de parentesco e de vizinhança e dos princípios associativistas; e a consciência, com maior ou menor convicção, de que sob formas

diversas e a despeito da diferenciação social, todos estão sujeitos a um mesmo processo de expropriação do sobretrabalho ou alguma forma de exploração.

Entende-se que, para compreender desapaixonadamente o sistema de produção via contrato, é necessário separar a consciência crítica da idéia de aceitação pura e simples do processo. Muitos dos avicultores entrevistados tinham uma noção clara das vantagens auferidas pela agroindústria com essa forma de produção. Também percebiam que essas vantagens nem sempre eram compensadas satisfatoriamente pela empresa integradora. No entanto, não dispunham, naquelas circunstâncias, de outra alternativa segura e contínua que os satisfizesse mais plenamente.

Pode-se considerar, portanto, que existe uma aceitação racional quanto ao papel desempenhado pela agroindústria, que, como lembra PAULILO (1990), analisando Weber, apesar de não mudar o caráter assimétrico da relação, aceita-a por razões outras que não a coerção pura e simples ou a passividade. O desencanto com a situação não quer dizer necessariamente que se queira ou se possa mudá-la de imediato. Por um lado, talvez não se vislumbrem alternativas mais promissoras, por outro, porque as pessoas envolvidas no processo não desejam correr riscos ou passarem pelo desconforto que todo tipo de mudança acarreta. Outro aspecto a ser considerado é que os interesses e os valores que norteiam as ações da agroindústria e os dos avicultores integrados não são sempre contraditórios, permitindo que ocorram pontos de convergência e consenso suficientes para que a relação funcione satisfatoriamente.

Uma questão a ser considerada em análises dessa natureza, embora sob outro enfoque, é a presença ou o significado de elementos éticos e de valores no comportamento econômico das pessoas. Sob o aspecto da felicidade pessoal, para WEBER (1967), trabalhar duramente apenas para conseguir sucesso financeiro é tão irracional quanto praticar um estilo de vida contemplativo. Para esse autor, o conjunto de valores que orienta a ação é uma construção social e o indivíduo age como portador desses valores. Por mais importante que seja a função exercida por certos valores na conduta dos avicultores integrados, esses valores são estabelecidos culturalmente e não se originam de leis sociais imutáveis ou consideradas universais.

O produtor rural, assim como o cidadão em geral, não é apenas portador de uma relação de produção, mas de um modo de vida, de conhecimentos, de tradições culturais, de valores e experiências vivenciadas no contexto social. A experiência e as relações sociais estabelecidas são os componentes que irão estruturar e moldar a vida e a consciência social das pessoas.

Constitui parte integrante da vida e da experiência do avicultor implementar as mais diversas combinações para assegurar e, se possível, melhorar a sobrevivência do grupo doméstico. Implica, inclusive, certa autonomia, pois nas outras atividades econômicas praticadas ele tem liberdade de ações, administra as suas possibilidades, decide o que fazer e onde investir e, em todas as atividades, controla o processo de trabalho.

A integração a uma agroindústria significa, além do atrativo financeiro no curto prazo, contínuo, pouca exigência de mão-de-obra, também representa um ganho cultural, um desafio, mas que depende apenas do seu saber, da sua experiência, da sua ambição de progredir e de sua dedicação.

Elementos econômicos e não-econômicos participam da escolha, da decisão do integrado. Ele avalia a relação entre economia e valores, ligados ao sucesso e bem-estar da família.

Valores, interesses e aspirações revelaram, em suas representações mentais, que optaram por essa atividade em função da segurança que ela representa, sobretudo para o futuro da família, e também pela possibilidade de acumulação de capital para reinvestir e reproduzir novamente, bem como ter acesso a um padrão mais elevado de consumo, enfim, a uma melhor qualidade de vida.

Neste sentido, o avicultor integrado entra em uma interminável rede de opções de investimentos interdependentes, na propriedade. Independentemente da ordem, uma atividade está umbilicalmente ligada à outra. Cria-se frango e, com o esterco ou a cama, expande-se a produção de leite e, ou, hortifruticultura e, geralmente, como vem ocorrendo nas várias regiões, inicia-se também o confinamento de bois. Tanto para tratar dos animais, como para fazer a cama para os frangos, planta-se capim, e esta atividade requer uma pequena elaboração de silagem e desidratação. Paralelamente, as empresas solicitam aos avicultores a produção de milho na propriedade, para abastecer a fábrica de ração com essa matéria-prima

indispensável. Empresas fabricantes de sucos nas regiões têm incentivado os integrados a produzirem frutas, à semelhança da criação de frangos, com garantia de compra de toda produção a preço de mercado. Aos poucos a propriedade, caso o agricultor decida e disponha de recursos para investir, vai sendo toda explorada. Ressalte-se que o produtor dessas atividades ultrapassa o consumo doméstico e a produção se dirige para o mercado. Paulatina e paralelamente às mudanças de agir e pensar do avicultor integrado, sua propriedade vai se transformando em uma empresa rural e ele, em um empresário.

Algumas constatações sobre o cotidiano e o modo de vida e trabalho, assim como a relação com a terra do avicultor integrado, merecem ser analisadas. A partir do processo de modernização da agricultura ocorrido na década de 70 e do sistema de integração agroindustrial intensificado nas décadas subseqüentes, algumas de suas características permaneceram e outras foram incorporadas, sem que, necessariamente, tenha provocado uma transformação radical no seu modo de vida e trabalho.

Dentre as características que permaneceram, podem-se destacar: o caráter familiar da produção, especialmente para aqueles que residem na propriedade e não desempenham atividades urbanas; a divisão do trabalho no interior da família; a diversificação das culturas e o uso de tecnologias tradicionais, a solidariedade do grupo de vizinhança, consubstanciada na troca de dias de serviço, especialmente nos dias de apanha dos frangos; a troca de cama por material para fazer a cama seguinte; e a dificuldade de transporte e comercialização dos outros produtos da propriedade.

Como características incorporadas à lógica desses agricultores, ressaltam-se: a especialização na produção de frangos, na bovinocultura de leite e de corte, particularmente no que se refere à alimentação, bem como nas culturas de café e cereais; a modernização e tecnificação destas atividades econômicas; a mercantilização praticamente total da produção gerada na propriedade; a exploração agrícola que passa da categoria de unidade de produção e consumo para se constituir em uma combinação da produção de subsistência com a mercantil; o destino e o caráter da produção deixam de ser determinados apenas pelas necessidades de consumo familiar e passam a ser definidos pelo mercado; ocorre ainda a inserção do produtor no mercado nacional e internacional através da agroindústria.

A despeito de a maioria das atividades econômicas desenvolvidas pelos entrevistados não serem intensivas no uso de mão-de-obra e também apesar da automação utilizada, o ser humano continua imprescindível em todas elas. Naturalmente a mão-de-obra empregada é seletiva, por requerer especialização. O manejo do galpão, no que se refere a ambiência, alimentação e verificação de pintos doentes e defeituosos, é uma atividade que requer olho clínico, sensibilidade e dedicação, características próprias do homem. Mesmo nos incubatórios, onde se aplica tecnologia avançada, a mão-de-obra, especialmente a feminina, é indispensável nas sensíveis e delicadas tarefas de seleção e classificação dos ovos e pintos, na vacinação e na sofisticadíssima técnica da sexagem. A especialidade destas pessoas chega a tal nível que, na classificação dos ovos que irão para a incubadora, a seleção é feita manualmente e os funcionários adquirem tamanha sensibilidade que separam ovos com diferenças de poucos gramas, que aos olhos de alguém inexperiente pareciam iguais.

Com a contínua ampliação dos galpões até atingirem o padrão recomendado, a diversificação de atividades econômicas mercantis consolida-se no meio rural como uma linha de produção industrial, com fases definidas e inadiáveis: datas de abate com horário predeterminados, dia de chegada dos pintos e retirada dos frangos, datas de vacinação, períodos para distribuir as rações diferenciadas para cria e engorda, vazio sanitário, curto prazo para retirada do esterco, desinfecção e recolocação da cama para o próximo lote. Nesse conjunto de afazeres contínuos e improrrogáveis, além das outras atividades desenvolvidas na propriedade, vale a pena chamar a atenção dos saudosistas para o fato de que o romantismo bucólico, a tranqüilidade e a morosidade característica do ruralista mineiro acabam quando ele entra no processo de integração agroindustrial.

BIBLIOGRAFIA

ALBUQUERQUE, A. 1993. **Balanço: Recorde de Produção com pouco Lucro. Anuário da Avicultura e Suinocultura Industrial**. Ano 84, Nº 1006, Dez. 1993.

ALVES FILHO, E. 1994. **Análise das Transformações no Processo de Produção Avícola Através dos Contratos de Integração em Minas Gerais**. Viçosa, Departamento de Economia, UFV. Relatório de Pesquisa.

AMIN, S. e VERGOPOULOS, K. 1978. **A Questão Agrária e o Capitalismo**. Rio de Janeiro. Paz e Terra

ANTUNIASSI, M. H. R.. 1988 (Coord.) **Bibliografia Sobre a Produção Familiar na Agricultura Brasileira**. Botucatu, Departamento de Economia Rural, UNESP.

ARAÚJO, M. P. 1996. **Análise da rentabilidade, sob condições de risco, dos contratos de integração vertical na produção de frango de corte no Estado de Minas Gerais**. Piracicaba, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Tese de Mestrado.

ARAÚJO, N. B. , WEDEKIN, I., PINAZZA, L. A. (S.D). **O Complexo Agroindustrial:** O "Agribusiness" Brasileiro. São Paulo, Editado por AGROCERES e Suma Econômica. 238 pág.

ARRUDA, J. J .A. 1991. **The Political Economy of Merchant Empires**. Em: Tracy, J. D. (editor), **State Power and World Trade 1350-1750**. Cambridge, Cambridge University Press. (360-420)

ARRUDA, J. J. A. 1991. **A Revolução Industrial**. São Paulo, Editora Ática.

ARRUDA, J. J. A. 1990. **A Revolução Inglesa**. São Paulo, Editora Brasiliense.

ARRUDA, J. J. A. 1982. **As Raízes do Industrialismo Moderno**. São Paulo, FFLCH/USP. Tese de Livre Docência.

AVES E OVOS, 1996. São Paulo, APA, Ano XII. Nº 5, Março 1996.

AVES E OVOS, 1995. São Paulo, APA, Ano XI, Nº 05, Março 1995.

AVES E OVOS, 1995. São Paulo, APA Ano XI, Nº 04, Fevereiro 1995.

BAIARDI, A. 1984. **Subordinação do Trabalho ao Capital na Lavoura Cacaueira da Bahia**. São Paulo, Editora HUCITEC.

BELATO, D. 1986. **Cadeias Agroalimentares e Agropecuária Integrada ou de Contrato. Contexto e Educação**. Ano I, Nº I, Janeiro/Março 1986. UNIJUI.

BELATO, D. 1986a. *A Subordinação do Camponês no Interior* **das Cadeias Agroalimentares: Integração e Contratos de Produção II. Contexto e Educação,** Ano I, Nº 2, Abril/Junho, UNIJUI.

BESKOW, P. R. 1980. **Agricultura e Capitalismo no Brasil**. Encontros com a Civilização Brasileira. Rio de Janeiro (19): 113-125

BIGI, M. 1993. **O Marketing na Avicultura**. Anuário da Avicultura e Suinocultura Industrial. Ano 84, Nº 1006, Dezembro de 1993

BOURDIEU, P. 1982. **A Economia das Trocas Simbólicas**. São Paulo, Perspectivas.

BRASIL, Presidência da República. **II Plano Nacional de Desenvolvimento**, (1975-1979). Brasília, 1974.

CANABRAVA, A. P. 1946. ***A Indústria do Açúcar nas Antilhas Inglesas e Francesas do Mar da Antilhas (1697 - 1755).*** São Paulo, Tese de Concurso à Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo. (Mimeógrafo).

CARDOSO, F. H. 1969. ***"Condições Sociais da Industrialização: O Caso São Paulo". em: Mudanças Sociais na América Latina***. São Paulo, Difusão Européia do Livro.

CERQUEIRA, R. C. 1993. ***Estratégias de Integração Agroindustrial: Os Agricultores Familiares e a Aracruz Celulose na Zona da Mata Mineira***. UFRJ-CPDA, Dissertação de Mestrado.

CHAYANOV, A. V. 1974. ***La Organizacion de la Unidad Económica Campesina***. Buenos Aires, Nueva Visión.

CHAYANOV, A. V. 1981. ***Sobre a Teoria dos Sistemas Econômicos não Capitalistas***. in: Silva, J. G. e Stolck, V. (Org.), ***A Questão Agrária***. São Paulo, Brasiliense, Pág. 133-163.

COHN, G. 1979. ***Crítica a Resignação; Fundamentos da Sociologia de Max Weber***. São Paulo, T. A. Queiroz.

DELGADO, G. C. 1985. *Capital Financeiro e Agricultura no Brasil*. São Paulo, Editora Ícone.

ENNEW, J. et alii. 1977. *Peasantry's as Economic Category*. The Journal of Peasant Studies, London, 4(4): 295-322, July.

EISENBERG, P. 1977. *Modernização sem Mudança. A Indústria Açucareira em Pernambuco: 1840-1910*. São Paulo, Paz e Terra.

FAORO, R. 1987. *Os Donos do Poder: Formação do Patronato Político Brasileiro*. Rio de Janeiro, Editora Globo. Vol. I.

FAURE, C. 1978. *Agriculture et Capitalisme*. Paris, Anthropos.

FERLINI, V. L. A. 1988. *Terra, Trabalho e Poder: O Mundo dos Engenhos no Nordeste Colonial*, São Paulo, Editora Brasiliense.

FERNANDES, E. A. e PINTO, M. O. 1988. *Avicultura em Minas Gerais*. Belo Horizonte, EMATER-MG.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO 1979. *Programa Nacional de Pecuária*. Vol. 5. *Avicultura de Corte e Postura, Diagnóstico*. Belo Horizonte. 18 Volumes.

GARCIA JÚNIOR, A. R. *Terra de Trabalho*. Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Dissertação de Mestrado.

GOLDBERG, R. A. 1984. *Agrobusiness Management for Developing Latin América*. Cambridge, Ballinger Publishing Co.

GONÇALVES NETO, W. 1991. *Estado e Agricultura no Brasil, Política Agrícola e Modernização Econômica Brasileira, 1960-1980*. São Paulo, F. F. L. C. H. USP. (Tese de Doutoramento).

GORENDER, J. 1978. *O Escravismo Colonial*. São Paulo, Editora Ática.

HILL, C. 1977. *A Revolução Inglesa de 1940*. Lisboa, Editora Presença.

KAGEYAMA, A. e outros. 1990. *O Novo Padrão Agrícola Brasileiro: Do Complexo Rural aos Complexos Agroindustriais*. in: DELGADO e outros (Org.) *Agricultura e Políticas Públicas*. Brasília, IPEA, 574 pág. (Série IPEA, 127) pág. 113-223.

KAUTSKY, K. 1980. *A Questão Agrária*. São Paulo, Proposta.

LACERDA, G. N. 1985. *Capitalismo e Produção Familiar na Agricultura Brasileira*. São Paulo, IPE-USP.

LENIN, V. 1969. *El Desarrollo del Capitalismo en Russia. El Processo de Formación del Mercado Interior para la Gran Industria*. Buenos Aires, Cartago.

LISBOA, J. S. 1781. *"Carta Muito Interessante para o Dr. Domingos Vandelli"*. (18 de Outubro de 1781). Anais da Biblioteca Nacional, Rio de Janeiro, V. 32.

LOUREIRO, M. R. G. 1977. *Parceria e Capitalismo*. Rio de Janeiro, Zahar Editores.

LUCCOCK, J. 1942. *Notas Sobre o Rio de Janeiro e Partes Meridionais do Brasil (1808-1818)*. São Paulo, Livraria Martins Editora.

MANTOUX, P. 1927. *A Revolução Industrial no Século XVIII*. São Paulo, Editora UNESP/HUCITEC.

MARTINS, J. S. 1982. ***Expropriação e Violência: A Questão Política no Campo***. São Paulo. HUCITEC.

MARTINS, J. S. 1980. ***A Sujeição da Renda da Terra ao Capital e o Novo Sentido da Luta pela Reforma Agrária***. Encontros com a Civilização Brasileira, Rio de Janeiro, 2(22) pág. 199-221. Julho 1980.

MARX, K. 1968. ***O 18 Brumário de Luís Bonaparte***. São Paulo, Escriba.

MARX, K. 1971. ***O Capital***. Vol I e II. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira.

MARX, K. 1974. ***O Capital***. Livro III, V. 5. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira.

MELLO, J. M. C. de. 1975. ***O Capitalismo Tardio. Contribuição à Revisão Crítica da Formação e Desenvolvimento da Economia Brasileira***. Campinas, UNICAMP. (Tese de Doutoramento).

MINAS GERAIS, 1995. ***Cenário Futuro do Negócio Agrícola de Minas Gerais***. Volume IV. - ***Cenário para a Cadeia Produtiva de Aves e Ovos em Minas Gerais***. Belo Horizonte, Secretaria de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. 14 Volumes.

MOREIRA, R. 1979. ***Reflexões sobre o Campesinato e a Economia Política***, Rio de Janeiro, Centro de Pós Graduação em Desenvolvimento Agrícola, UFRRJ.

MULLER, G. 1983. ***Insistindo na Recência do CAI Brasileiro***. Revista de Economia Política. São Paulo. Vol. 3 (2). pág. 145-153.

NAKANO, Y. 1981. ***A Distribuição da Renda da Terra e Taxa de Lucro na Agricultura***. Revista de Economia Política. Vol I, Nº 3, Julho/Setembro.

NEVES, D. P. 1979. ***Crescentes e Minguantes: Estudo das Formas de Subordinação dos Lavradores de Cana ao Capital***. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós Graduação em Antropologia Social do Museu Nacional da UFRJ.

NEVES, D. P. 1981. ***Lavradores e Pequenos Produtores de Cana: Estudo das Formas de Subordinação dos Pequenos Produtores Agrícolas ao Capital***. Rio de Janeiro, Zahar Editores.

OLIVEIRA, A. V. 1986. ***Modo Capitalista de Produção e Agricultura***. São Paulo, Editora Ática.

PAIVA, R. M. e outros. 1976. ***Setor Agrícola do Brasil***. São Paulo, Editora da Universidade de São Paulo.

PAULILO, M. I. S. **Produtor e Agroindústria: Consensos e Dissensos, o Caso de Santa Catarina.** Florianópolis, Editora da UFSC, 1990.

PINAZZA, L. A. e ARAÚJO, N. B. 1993. ***Agricultura na Virada do Século XX: Visão de Agrobusiness***. São Paulo, Editora Globo.

PRADO JÚNIOR, C. 1994. ***Formação do Brasil Contemporâneo***. São Paulo. Brasiliense, 23ª edição.

PRADO JÚNIOR, C. 1972. ***História Econômica do Brasil***. São Paulo, Editora Brasiliense. 15ª edição.

REY, P. P. 1973. ***Les Alliances de Classes***. Paris. Maspero.

ROY, E. P. 1972. ***Contract Farming and Economic Integration***. Danville, The Interstate Printer and Publisher Inc.

SANTOS, J. V. T. 1978. ***Colonos do Vinho***. São Paulo. HUCITEC.

SAYAD, J. 1980. ***Crédito Rural no Brasil***, São Paulo, IPE/USP.

SILVA, J. F. G. da, 1980. ***A Pequena Produção e as Transformações da Agricultura Brasileira***. Campinas, S.P. , UNICAMP, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas.

SILVA. J. G. (Coord.) 1980. ***Estrutura Agrária e Produção de Subsistência na Agricultura Brasileira***. São Paulo, HUCITEC.

SILVA, J. C. 1981. ***A Modernização Dolorosa. Estrutura Agrária, Fronteira Agrícola e Trabalhadores Rurais no Brasil***. Rio de Janeiro, Zahar Editores.

SIMONSEN, R. C. 1969. ***História Econômica do Brasil: 1500-1820***. São Paulo, Campanhia Editora Nacional.

SORJ, B. e outros. 1982. ***Camponeses e Agroindústria***: ***Transformação Social e Representação Política na Avicultura Brasileira***. Rio de Janeiro, Zahar Editores.

SWEEZY, P. M. 1976. ***Teoria do Desenvolvimento Capitalista***: ***Princípios de Economia Política Marxista***. Rio de Janeiro, Zahar Editores.

TEPICHT, J. 1969. ***Le Marxisme et Agriculture***: ***Le Paysan Polonais***. Paris, Armand Colin.

TEPICHT, J. 1970. ***Las complejidades de la Economia Campesina***. Sanatiago, Escolatina.

THORNER, B. 1974. ***Chayanov's Concept of Peasant Economy***. Buenos Aires. Nueva Visión.

UBA - União Brasileira de Avicultura, 1993. ***Avicultura Brasileira, Força e Desafios***. Brasília, UBA, Agosto 1993.

VELHO, O. G. 1980. ***Campesinatos e Política***. In: Anuário Antropológico 77. Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro.

WANDERLEY, M. N. B. 1979. ***Capital e Propriedade Fundiária: Suas Articulações na Economia Açucareira de Pernambuco***. Rio de Janeiro, Paz e Terra.

WANDERLEY, M. N. B. 1988. ***Tragédia Social e Projetos de Autonomia: Os Produtores Familiares de Algodão da Região de Campinas***, São Paulo. Campinas, Cadernos IFCH - UNICAMP, N° 19.

WEBER, M. 1977. ***Economía y Sociedad. México***, Fondo de Cultura Económica.

WEBER, M. 1977a. ***Sobre a Teoria das Ciências Sociais***. Lisboa, Presença.

WEBER. M. 1977b. ***Classes, "Status", Partido***. in: VELHO, O. G. e outros. (Org.). ***Estrutura de Classes e Estratificação Social***. Rio de Janeiro, Zahar Editores.

WEBER, M. 1967. ***A Ética Protestante e o Espírito do Capitalismo***. São Paulo, Pioneira.

WILKINSON, J. 1986. *O Estado, Agricultura e a Pequena Produção*. São Paulo, Editora HUCITEC.

ANEXO I

Decreto *Nº 55.981 de 22 de Abril de 1965*

Dispõe sobre a importação de aves e ovos para reprodução e dá outras providências

Art. 1º - A importação de aves e ovos destinados à reprodução somente será permitida, uma vez obedecidas as condições de ordem sanitária e zootécnicas previstas no presente decreto.

Art. 2º - São exigências de ordem sanitária para a entrada, em Território Nacional, de aves e ovos destinados à reprodução:

I - apresentação de certificado, firmado por veterinário oficial, negativo para pulorose e tifose aviária, na granja de origem;

II - apresentação de atestado, passado por veterinário oficial, declarando:

a) - que as aves ou ovos provêm de plantéis isentos de enfermidades transmissíveis;

b) - que as aves ou ovos provêm de plantéis que não tenham sofrido vacinação com vacina de vírus nos últimos sessenta dias anteriores à incubação dos pintos ou a coleta dos ovos a serem, exportados;

c) - o nome e endereço do exportador, da granja produtora das aves ou ovos e do importador;

d) - a numeração das aves ou a marcação dos ovos importados;

e) - que o ovos foram submetidos à desinfecção, antes de serem embalados com caixas e separadores novos.

Parágrafo Único - Os documento a que se referem os incisos anteriores somente serão levados em consideração quando visados pela autoridade consular brasileira do país de origem.

Art. 3º - Os importadores, além das exigências estabelecidas no art. 2º, deverão ainda satisfazer, para o desembarque dos produtos importados, as seguintes condições de ordem sanitária:

I - comunicação à Inspetoria do S. D. S. A. ; com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas, do desembarque das aves ou dos ovos;

II - desinfecção dos ovos, sua passagem para caixas e separadores novos e incineração das embalagens usadas, no aeroporto, ou em outro local mais conveniente, a juízo do veterinário oficial presente;

III - passagem das aves para embalagens novas e incineração das usadas na viagem, no aeroporto ou em local mais conveniente, a juízo do veterinário oficial presente;

IV - incubação dos ovos importados sob controle da autoridade sanitária indicada pelo S. D. S. A., podendo o veterinário designado retirar material para exame, realizar desinfecção e fumigações e, em caso de suspeita de doença, providenciar a destruição de toda a partida de ovos em incubação e desinfetar e isolar o ambiente julgado contaminado;

V - criação dos pintos importados ou oriundos de ovos importados, sob controle de autoridades sanitárias indicadas pelo Serviço de Defesa Sanitária Animal, podendo o veterinário designado determinar rigoroso isolamento das aves, retirar material e aves vivas ou mortas, para exame, submeter os animais apropriados e, em caso de suspeita de doença, sacrificar todo o lote e desinfetar e isolar o ambiente julgado contaminado.

Art. 4º - Compete ao importador fornecer, por sua conta, as embalagens, desinfetantes, produtos biológicos, locais de trabalho e transporte de material e dos técnicos designados para controle das importações.

Art. 5º - O Ministério da Agricultura, pelo seu Serviço de Defesa Sanitária Animal, designará o técnico de seu quadro ou de outra instituição pública, para controle das importações, não se responsabilizando por qualquer dano ou perda em caso de ser considerada necessária a destruição do material ou aves importadas, ou quando o conhecimento de alterações no estado sanitário do país de origem aconselharem o cancelamento da autorização para importação ou imposição de restrições ainda mais severas que as determinadas nestas normas.

Art. 6º - O período de importação será dirigido inicialmente ao Departamento de Defesa e Inspeção Agropecuária (D. D. I. A.), que se pronunciará, conclusivamente, sobre a conveniência ou não da importação desejada, quanto ao aspecto sanitário, submetendo-o, a seguir, ao Departamento de Promoção Agropecuária (DPA), para que esse órgão se manifeste quanto à conveniência da operação, sob o aspecto zootécnico.

Parágrafo Único - Somente na hipótese de vir o pedido a merecer pronunciamento favorável dos órgãos citados no presente artigo é que estará o importador habilitado a promover a importação desejada.

Art. 7º - Fica terminantemente proibida, a partir da vigência do presente decreto, a importação de aves ou ovos para criação ou incubação não destinados à reprodução (pintos industriais e ovos destinados à sua produção) e nem de aves domésticas em criação ou já adultas.

$ 1º - Não se incluem na proibição no presente artigo os pintos e ovos cruzas de linhagem (matrizes) que poderão ser importados, com as restrições contidas neste decreto, até o ano de 1967, quando cessará, definitivamente, a sua importação.

$ 2º - A partir do ano de 1966, a concessão de autorização para importar pintos e ovos para reprodução fica condicionada `a demonstração, por parte o interessado, de dispor de instalações e equipamento para prosseguir no trabalho de melhoramento das aves importadas.

$ 3º - A partir do ano de 1967, a concessão de autorização para importação de pintos ou ovos para reprodução fica condicionada à demonstração, pelo interessado, de estar executando ou de estar preparado material e tecnicamente para

executar trabalho de melhoramento de aves a que se incorporarão os animais a serem importados.

$ 4° - A importação de pintos e ovos de raças puras ou de linhagens para cruzamento (avós) será permitida sempre que atendidas as condições destas normas.

Art. 8° - Os pedidos de importação de pintos ou ovos de incubação deverão ser instruídos com uma descrição do material a ser importado, especificando se é de raça pura, de linhagem a ser usada em cruzamento (avós) ou de cruza de linhagens (matriz), bem como de uma declaração do exportador de que está apto a preencher as especificações do pedido.

Art. 9° - O veterinário encarregado da recepção dos pintos ou ovos comparará os elementos dos documentos de embarque com os do pedido inicial e verificará se a numeração individual dos pintos, por meio de cadeados invioláveis, ou a marcação dos ovos coincide com as dos atestados e declarações relativas ao embarque.

Art. 10° - A inobservância, pelo importador, de qualquer das exigências contidas no presente decreto implicará o seqüestro e sacrifício imediato do material ou aves importadas, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais a que ficará igualmente sujeito, em decorrência da falta cometida.

Art. 11° - O presente decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Humberto Castelo Branco - Presidente da República