

Capítulo 1 - Os ovos da galinha de ouro

internacionalização de um setor agropecuário no Brasil

Bernardo Sorj
Malori J. Pompermayer
Odacir Luis Coradini

SciELO Books / SciELO Livros / SciELO Libros

SORJ, B., POMPERMAYER, MJ., and CORADINI, OL. *Camponeses e agroindústria: transformação social e representação política na avicultura brasileira* [online]. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2008. Os ovos da galinha de ouro: internacionalização de um setor agropecuário no Brasil. pp. 6-22. ISBN: 978-85-99662-52-6. Available from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.



All the contents of this chapter, except where otherwise noted, is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial-ShareAlike 3.0 Unported.

Todo o conteúdo deste capítulo, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença Creative Commons Atribuição - Uso Não Comercial - Partilha nos Mesmos Termos 3.0 Não adaptada.

Todo el contenido de este capítulo, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Unported.

CAPÍTULO 1

OS OVOS DA GALINHA DE OURO: INTERNACIONALIZAÇÃO DE UM SETOR AGROPECUÁRIO NO BRASIL

1.1 AS ORIGENS

Quando se analisa a instalação do complexo avícola no Brasil, devem-se reconhecer as características que possibilitaram sua rápida difusão e implantação no país, diferentemente do que acontece com outros produtos agropecuários. A avicultura, dado seu alto grau de controle do processo biológico, pois este é realizado em condições quase que artificiais, tem um grau muito pequeno de dependência das condições naturais (qualidade de solo e clima), o que é característica da maior parte da tecnologia de produtos agropecuários. Essas condições fazem com que a transferência de tecnologia na agricultura seja problemática, exigindo modificações e pesquisas específicas para adotar técnicas agrícolas, inclusive dentro de um mesmo país ou região.

Sem dúvida, a avicultura pode ser afetada por modificações relevantes de clima, porém, inclusive isso pode ser controlado pelo isolamento térmico e pelo controle das patologias ligadas a novas condições de produção. Assim, a avicultura constitui, sem dúvida, um setor agropecuário onde a transferência de tecnologia pode ser realizada sem maiores dificuldades.

Unia outra característica da avicultura moderna é que ela atingiu um grau muito alto de produtividade, frente à qual dificilmente pode conviver uma avicultura comercial que não se adapte aos padrões técnicos atingidos. Por sua vez, a avicultura tradicional fica rapidamente marginalizada, em face da avicultura industrial, pela incapacidade de produzir nas condições de qualidade, controle sanitário e quantidade regular que impõem os setores de processamento e comercialização avícola.

O moderno complexo avícola brasileiro tem pouco mais de duas décadas, sendo que seu crescimento acelerado se deu fundamentalmente na década de 1970. Esse crescimento demonstra que, mais que substituir a antiga produção - o que também aconteceu -, o complexo avícola criou seu próprio mercado, pelo aumento fantástico de sua produção e transformação da carne de frango num produto de crescente importância na dieta do brasileiro.

A avicultura industrial no Brasil pode ter como marco inicial, em termos de data, o final da década de 1950, quando substituiu a antiga avicultura comercial que começara nos anos 1920 e 1930.³ Foi naquela década que começaram a ser estruturados os novos galinheiros, com novos métodos de manejo, ao mesmo tempo em que o Instituto Biológico de São Paulo, entre outros,

³ Se bem que também esta era estreitamente dependente das linhagens e insumos veterinários importados.

começou a ter unia intensa atuação no sentido da melhoria no combate às doenças e do controle sanitário em geral, juntamente com o surgimento das primeiras associações de avicultores e cooperativas.

O impulso a esse tipo de produtor deveu-se em boa parte à implantação do programa de "galpões de mil frangos", e se dá juntamente com a instalação no Brasil, em 1963, de nove filiais de empresas dos Estados Unidos, trazendo suas linhagens de "avós" para a produção local de matrizes. Anteriormente, a partir da década de 1940, a produção de matrizes no Brasil era feita pela importação de "avós" por empresas nacionais, através da concessão de empresas estrangeiras.

Com a interiorização crescente no Brasil da produção de avós, a partir de 1963, por empresas estrangeiras, o Decreto nº 55.981, de 22 de abril de 1965, veio disciplinar a importação de avós e aves para reprodução no Brasil. A partir de tal decreto, deixou-se de importar matrizes, que passaram a ser produzidas internamente e, em conseqüência, o setor avícola especializou-se em granjas de aves "avós", de matrizes e de produção final. Em 1973, já existiam 18 empresas produtoras de matrizes no Brasil, nove das quais eram empresas estrangeiras operando diretamente no país e uma firma trabalhando com linhagem própria, a Granja Guanabara. Em 1980 existiam no Brasil 35 linhagens ou "marcas" diferentes de aves, sendo 32 estrangeiras e três brasileiras: 12 linhagens de corte, 12 de postura de ovos brancos e 11 de postura de ovos vermelhos. Das 32 estrangeiras, 19 eram dos Estados Unidos, cinco do Japão, três do Canadá, três da Holanda, uma da Inglaterra e uma de Israel (BDMG, 1979, pp. 13-14).

1.2 O COMPLEXO AVÍCOLA INDUSTRIAL

1.2.1 PRODUÇÃO AVÍCOLA E CONTROLE GENÉTICO

O cerne da produção avícola industrial, que determina o conjunto de processos posteriores de alimentação e cuidados, está no domínio genético. Essa avicultura se funda na criação de raças que conseguem a máxima capacidade de transformação de cereais em carne, no mínimo de tempo. O frango é, dentre os animais produtores de carnes para o consumo humano, aquele com maior capacidade de transformação de cereais para produzir carne no menor tempo possível. No caso brasileiro, o rateio médio é de 2kg de cereal para 1kg de carne num período de 56 dias, bastante próximo das médias alcançadas nos países capitalistas avançados. Relação similar existe quanto às galinhas poedeiras que provêm de linhagem totalmente diferente das aves de corte - em termos de transformação de ração em ovos, durante um período de tempo determinado.

As aves que atingem esses níveis de produtividade são geradas a partir de linhagens puras, controladas a partir de bancos genéticos. Tanto o frango de corte como as galinhas poedeiras são produto de cruzamento de suas avós, de linhagem pura, que serão consumidas na terceira geração

quando atingem os níveis ideais de produtividade. É impossível, a partir dos descendentes, recriar as linhagens puras de origem. Dessa forma, a venda de avós não impede os proprietários das raças de continuarem mantendo o controle destas.

A avicultura geneticamente controlada deu lugar à moderna produção industrial de frangos que se expande aceleradamente a partir do pós-guerra nos Estados Unidos, Europa e Japão. Em todos esses países (e em Israel) são produzidas raças com qualidades genéticas mais ou menos similares. Os Estados Unidos, porém, são o país com maior número de raças e o maior produtor mundial de frangos.

Em torno do frango geneticamente controlado desenvolveram-se as pesquisas de alimentação e patologia avícola, de forma a permitir a sua produção industrial em recintos em que o manuseio e a alimentação passaram a ser realizados em termos das exigências da produção em bases empresariais. Essas exigências significam fundamentalmente a eliminação de desperdício de ração, diminuição de uso de mão-de-obra pela crescente mecanização de tarefas e maximização do uso de espaço e rotação do capital fixo.⁴

Com o surgimento no Brasil do moderno complexo avícola, se dá a importação maciça de novas linhagens, primeiro matrizes e depois avós. Em 1961 chegaram os primeiros exemplares de matrizes dos Estados Unidos para o Brasil numa operação entre Robert Parks e a Granja Branca (GB). Em 1962 a Granja Guanabara (RJ) trouxe Shaver do Canadá. Mais tarde a empresa norte-americana Arbor Acres adquiriu a Granja Regina em Rio Claro (SP), o que foi seguido por outras empresas. Para assegurar o controle tecnológico ou genético, no início "(...) vinham para o Brasil apenas as matrizes. Alguns dos concessionários conseguiram logo bisavós e avós; mas a maioria recebia somente aquelas. Essa dependência contrariava nossos interesses; por isso, depois de muitos debates, ela foi proibida a partir de janeiro de 1968. Mas continua sendo concedida a importação de reprodutores de alta linhagem, para prosseguimento ou manutenção das hibridações das grandes marcas" (Dirigente Rural, abril de 1969, p. 51). Com essa transferência, através da importação de matrizes e, mais tarde, de avós, e a produção de matrizes no Brasil pelas grandes empresas ligadas ao setor, praticamente existem no Brasil todas as linhagens principais.

"Em decorrência do melhor conhecimento das moléstias, foram fundados vários laboratórios de vacinas e vieram para o Brasil algumas empresas estrangeiras com suas linhas de produtos veterinários para aves" (Dirigente Rural, abril de 1969, p. 50). Nessa época começaram os primeiros contatos com a tecnologia norte-americana, que mais tarde seria a principal fornecedora tanto de material genético quanto de insumos químicos. "Em 1958, pela primeira vez, uma delegação

⁴ Sobre esses aspectos, ver o próximo capítulo.

brasileira participou de um Congresso Mundial de Avicultura." (...) "No ano anterior e prosseguindo por mais dois ou três - viajaram para os Estados Unidos da América alguns avicultores e técnicos brasileiros, sob o patrocínio da Comissão Nacional de Avicultura e do Projeto ETA-42, ambos dirigidos pelo engenheiro agrônomo Mario Vilhena" (Dirigente Rural, abril de 1969, p. 50). "Em 1961, três técnicos gaúchos participaram, com outros técnicos brasileiros, de um estágio de 90 dias nos Estados Unidos sobre avicultura" (Araújo, 1976, p. 11). O grande crescimento da produção se deu, porém, na década de 1970, conforme aparece no Quadro 1.1.

Quadro 1.1
Produção brasileira de matrizes para corte e frangos

<i>Ano</i>	<i>Matrizes</i>	<i>Aves vivas (milhões)</i>	<i>Aves abatidas (1.000t)</i>
1971	3.114.463	160	224
1972	3.905.843	210	294
1973	3.907.234	285	401
1974	5.280.646	310	434
1975	4.727.338	343	484
1976	5.956.861	394	551,6
1977	6.310.788	451	631,5
1978	7.319.962	552	840
1979	8.768.209	750 ^a	1.019 ^a
1980	11.973.464	880 ^b	1.240 ^b

^a Estimativa.

^b Previsão.

Fonte: *Realidade Agroavícola*, dezembro de 1980.

Em 1969, as principais linhagens para corte no Brasil eram: Anake (Israel), Arbor Acres, Cobb, Carolina (Brasil), de Kalb, Garrison, Holzgrafe, Hubbard, Indian River (da Hy-Line), Kimber Nest Nick Parks, Shaver Starbro (canadense)⁵ e Welp Line. Para postura, Babcock, Brownegger, Brow Nick, de Kolb, Harco, Honeger, Hy-Line, Keystone-Parks, Nick Chick, Piloh, Pedi-Link, Shaver Starerosse e Welp Line (Dirigente Rural, abril de 1969, p. 52).

As grandes importadoras de avós (que chegam ao país com dois ou três dias de vida) vendem as matrizes produzidas pelo cruzamento para grandes granjas ou integradoras, ou produzem diretamente as poedeiras e frangos de corte que serão vendidos aos produtores avícolas.

Atualmente, algumas das principais empresas controlam o desenvolvimento genético, a partir de suas relações com a produção internacional. A Granja Eldorado Agro Avícola Ltda. (SP) é representante da Poultry Breeden Union (Israel) e proprietária da linhagem Anak e Iamiv para toda a América Latina e teve um grande crescimento entre 1970-1981 (Avicultura Industrial, nº 850, pp. 7-10 e Dirigente Rural, p. 13 (8/9), novembro de 1974, pp. 42 e 55). A Ito (SP) representa para a

⁵ Posteriormente comprada pela Cargill.

América Latina as linhagens Hy-Line (produção de ovos) e Indian River (corte) e realiza melhoramentos genéticos com linhagens híbridas (Avicultura Industrial, n° 853, pp. 4 e 55). A Granja Rezende, em Uberlândia (MMG), detém 40% do mercado brasileiro de matrizes, e assinou contrato em 1979 para a importação das marcas Hubbard e Petersson dos Estados Unidos, gastando em 1980 cerca de 2 milhões de dólares com a importação de avós (Dirigente Rural, maio de 1980, pp. 23-25).

Em 1976, foram importadas 450 mil matrizes avós e 68,7 mil ovos férteis para matrizes avós, representando cerca de 1,5 milhão de dólares, principalmente dos EUA, Israel, Inglaterra, Holanda e Canadá. É importante notar que, visto que boa parte das empresas que importam e controlam as avós no Brasil são responsáveis por toda a América Latina, em 1976 o Brasil exportou 385 mil dólares em pintos de um dia, matrizes avós e ovos fertilizados para países latino-americanos, em especial Argentina, Bolívia, Uruguai, Chile, Colômbia e Paraguai (MMA/Suplan, Brasília, p. 63).

A Granja Guanabara possui um trabalho próprio de reprodução e melhoramento genético. É a única empresa no Brasil e na América Latina que produz suas próprias matrizes, das linhagens G-307 e G-05 (produção de ovos) e G-201 (corte). Com exceção desse caso, toda a produção de avós é importada (A Granja, janeiro de 1981). Embora tenha havido em fins da década de 1960 uma primeira tentativa do governo para introduzir a produção de linhagens, a produção brasileira é ainda pouco relevante. A Granja Guanabara, a única a produzir uma linhagem internamente, tem hoje uma participação de 5% no mercado.⁶ De qualquer maneira, existem indicações de que, quando for do interesse dos produtores estrangeiros ou pressionados para tanto, eles terão capacidade de passar a produzir linhagens puras no Brasil. Essa interiorização poderia em certos casos se dar, inclusive, a partir de uma integração com capitais nacionais ligados às grandes granjas ou abatedouros.

1.2.2 RAÇÕES

A primeira empresa multinacional vinculada à produção de ração a se instalar no país foi a Purina, que, além de oferecer uma gama de insumos básicos, montou desde o começo um plano de assistência aos produtores, já testado em outros países. A seguir, veio outra empresa de capital norte-americano, a Cargill, que atua também na transformação de milho e soja, seguida pela Anderson Clayton, que tem na comercialização da soja seu principal campo de interesse no Brasil. Na década de 1960, as principais empresas de capital predominantemente nacional que tinham interesses ligados à produção de rações eram a Anhanguera, Avisco, Grangeiro, Moinho

⁶ Em 1980 foram importadas em torno de 100 mil avós ao preço médio de 50 dólares a unidade.

Fluminense, Moinho da Luz, Socil e algumas das grandes cooperativas agrícolas (Dirigente Rural, abril de 1969, p. 54). Essas empresas, em sua maioria, passaram mais tarde a expandir suas atividades para outras regiões do país e, em boa parte, entraram em associação com o capital externo. Na atualidade, a Cargill é a principal empresa no setor de rações avícolas seguida pela Purina, ambas norte-americanas.⁷

Na produção de rações, é necessário examinar separadamente os blocos diversos de capital que produzem os vários componentes da ração e que possuem estrutura própria. Assim, os produtores dos aditivos químicos, que requerem uma tecnologia mais sofisticada e estão vinculados à tecnologia químico-veterinária, recebem seu fornecimento de insumos das mesmas empresas produtoras de produtos veterinários, quando não importam diretamente. Os principais fornecedores desses aditivos são a Bayer do Brasil, Comércio e Indústria Sétimo Céu, Cia. Brasileira de Rações CBR, Cosmoquímica Ind. e Com., Diprovet, Englert Nutrimentos, Exatil Nutrimentos, For-Agro, Formulações Agropecuárias, Granja Guanabara, Granja Letícia, Laboratório Isa, Laboratório Prado, Minosa S.A., Ind. Milhos e óleos Vegetais, Moinho Cruzeiro do Sul, Montedison Farmacêutica, Nutripal Ind. e Com., Rações Criador Ind. e Com., Rações Fri Ribe, Sivon - Cia. de Produtos para Fomento Agropecuário, Socil Pró-Pecuária, Sumaré Ind. e Com. de Rações e Derivados e Usina Colombiana (A Granja, Edição Especial, 1979).

Boa parte dessas mesmas empresas produtoras de aditivos são responsáveis também por parte da oferta de rações de diversos tipos para o mercado nacional. Contudo, a maioria das empresas fornecedoras de rações estão mais estreitamente vinculadas a grandes moinhos que propriamente à produção de aditivos químicos, se bem que na produção de rações esses dois blocos de capital se cruzam. A vinculação entre empresas produtoras de rações com os grandes moinhos (um dos setores mais oligopolizados) é devida ao fato de que os subprodutos desses moinhos são os principais ingredientes quanto ao peso da ração. Assim, cerca de 70-80% do peso da ração resultam de subprodutos de milho, trigo, arroz e soja.

A produção de rações na década de 1970, no Brasil, quintuplicou, como mostra o Quadro 1.2, sendo que, segundo estimativas, mais de 60%, dessa produção destinam-se à avicultura (BDMG, p. 3).

A produção de milho, elemento de maior peso dentro das rações (em torno de 70% do peso

⁷ Cargill, a mais importante produtora de rações para o setor avícola, atua nos diversos ramos do setor agropecuário. De acordo com um folheto de publicidade da empresa, a Cargill do Brasil, instalada em 1965, começou suas atividades no setor das sementes de milho híbrido. Em 1980 ela possuía vários terminais graneleiros e terminais marítimos, fábricas de rações para gado, suínos e aves, fábrica industrializadora de cacau, fábrica de alimentos para cães, fábrica de óleo, usina de beneficiamento e centros de pesquisa de sementes, granja e incubatório (a Cargill é proprietária da linhagem Shaver, a mais importante matriz de poedeiras no mercado), fábrica de suco cítrico, fábrica de processamento de aves, usina de beneficiamento de algodão e fábricas de óleos.

físico e 50% de seu custo, em 1981),⁸ ainda é realizada em bases relativamente tradicionais. O milho pode, na verdade, ser considerado um produto "transicional", no qual somente parte da produção, ainda pequena, é realizada com métodos modernos (uso de sementes híbridas, adubos químicos etc.) e outra em bases tradicionais. O crescimento da demanda causada pela avicultura está pressionando na direção de uma rápida modernização deste setor.

Por sua vez, o capital produtor de rações é vinculado aos grandes moinhos e à comercialização internacional de trigo, soja e seus derivados, um dos setores mais internacionalizados da economia brasileira, cujos representantes do capital externo são a Anderson Clayton (norte-americana), Central Soya Alimentos (idem), Cargill Agrícola (idem) e a série de moinhos em boa medida com controle acionário ou participação da Bung y Born. A Agroceres, unia das maiores produtoras de rações no Brasil, até 1980 era constituída de capital norte-americano da família Rockefeller, com 64% das ações. A partir de novembro de 1980 teve 91% de seu controle acionário vendidos a grupos brasileiros. (Anuário Suinícola, 1980, pp. 4-10).

O grupo de empresas produtoras ou distribuidoras de rações, não-vinculadas aos grandes produtores de insumos químico-veterinários nem aos grandes moinhos comercializadores de trigo e soja, é composto por empresas tanto dedicadas exclusivamente à produção de rações como revendedoras de insumos genéticos, como a Granja Guanabara, Granja Letícia e as Cooperativas.

Na medida, porém, em que a produção dos concentrados (que misturados com milho produzem a ração) tem suas exigências quanto à tecnologia e ao montante de capital na fase de produção dos componentes básicos (químico-veterinários e resíduos de moinhos e frigoríficos), eles são produzidos por grandes empresas. Por outro lado, a produção da ração como tal é relativamente simples, uma vez obtidos os concentrados, possibilitando a formação de empresas de médio e até pequeno porte neste ramo, que adquirem matéria-prima para a mistura. No Rio Grande do Sul, por exemplo, em 1976, existiam cerca de 62 fábricas de rações, boa parte composta por pequenas e médias empresas, como pequenos moinhos, cooperativas agrícolas etc., ao lado de grandes empresas integradoras de suínos e aves (Roani, 1977, p. 44).

As grandes empresas de rações trabalham tanto ao nível de venda direta de rações elaboradas aos produtores, através dos postos de vendas, como venda de concentrados a pequenas e médias empresas e produtores que misturam a própria ração na granja.

Em 1980, a Asashi Chemical, do Japão, lançou no Brasil sua linha de antibióticos para ração animal. Nesse mesmo ano, a Cargill inaugurou em Maringá (PR) sua 11.ª fábrica de rações, com

⁸ Os outros 30% estão compostos por farinhas (de carne, peixe, soja etc.) e ingredientes químicos, formando os "concentrados".

capacidade de 15 mil t/mês, para produção de rações prontas e concentradas para suínos, aves, bovinos etc., visando o mercado do Paraná, Santa Catarina, Mato Grosso do Sul e Alta Sorocaba (SP). Por sua vez, a Anderson Clayton, tendo em vista a expansão do mercado interno de produtos básicos de alimentação, o aumento da produção de grãos e o mercado externo favorável, programou para 1981 investimentos da ordem de 35 milhões de dólares, com o objetivo de aumentar sua capacidade de produção de rações e de processamento de soja e caroço de algodão (A Granja Avícola, maio de 1980, p. 26; março de 1981, p. 12 e Correio Serrano, 15 de março de 1981, p. 7).

Na produção de rações para aves, os principais fornecedores no Brasil em 1979 eram: Agroceres, P.C. Melhoramentos de Suínos, Anderson Clayton S.A. Ind. e Com., Aduras Adubos, Rações e Derivados, Aviário Mocopar, Avipal, Avisco - Avicultura Com. e Ind., Cargill Agrícola, Casp S.A. Ind. e Com., Central Soya Alimentos, Diprovet, Englert Nutrição Animal, Exatil Nutrimentos, Granja Guanabara, Granja Leticia, Indústria Avícola Caxias, Jollymar S.A. - Integração Agropecuária, Cattani Emer & Cia., Cia. Brasileira de Rações - CBR, Cooperativa Agrícola de Cotia, Cooperativa Agropecuária Halambra, Cooperativa Avícola Vale do Taquari, Cooperativa Central Agrícola de São Paulo, Mogiana Alimentos, Moinho Atlântico, Moinhos Cruzeiro do Sul, Moinhos Germani S.A. - Fábrica de Rações, Nutripal - Nutrimentos Portoalegrense, Nutrição Ind. e Com. de Nutrimentos para Animais e Agropecuária, Produtos Alimentários Corcetti S.A. Ind. e Com., Rações Dutra, Rações Barriga Verde S.A. Ind. e Com., Rações Criador Ind. e Com., Rações Fri Ribe, S.A. Moinho Santista Ind. Gerais, Suely Rações e Yak Equipamentos (Quem é quem na agropecuária brasileira - A Granja, edição de 1979, pp. 193-94).

Desse modo, a internacionalização e oligopolização do capital no tocante à produção de rações diz respeito em especial à produção de seus componentes, tanto aditivos químico-veterinários quanto industriais de milho, soja, trigo, arroz, cuja indústria de processamento já está fortemente internacionalizada e oligopolizada. O processamento da mistura dos componentes requer pouca tecnologia e centralização do capital e, por isso, é, em boa medida, feito por pequenas e médias empresas de capital nacional, quando não pelos próprios moinhos, produtores de insumos químico veterinários, ou empresas integradoras. Evidentemente isso pode ser também decorrente do fato de ser recente o mercado nacional de rações ou, pelo menos, sua expansão. Possivelmente, com a consolidação da avicultura e suinocultura industrial e com o aumento do consumo desses insumos pela pecuária leiteira, os principais produtores de rações, pelo menos para aves e suínos, serão as empresas integradoras através da aquisição dos aditivos químicos e do milho, soja e outros componentes, estes últimos podendo ser produzidos pelos próprios integrados.

1.2.3 PRODUTOS QUÍMICOS

Os principais laboratórios que entraram na produção de produtos veterinários para a avicultura nas décadas de 1950 e 1960, ou seja, no início da avicultura industrial, eram em sua maior parte controlados pelo capital interno. Mais tarde, e como decorrência da tecnologia sofisticada que utilizam, passaram a contar com capital externo, transformando-se num dos setores mais internacionalizados da economia brasileira, ao lado da produção de cigarros. Nos anos 1960, os principais laboratórios ligados à produção de produtos veterinários eram o Abbott, Ajinomoto, American Cyanamid (Blenco), Boyer, Dow, Dupont, Eaton, Elanco, Fontoura-Wyeth, Seregy, Lepetit, Merck Sharp Dohm, Manguinhos, Pfizer, Rhodia, Squibb, Sabia, Vetifarm e Instituto Biológico de São Paulo (Dirigente Rural, 1969, p. 55).

Graças ao alto grau de centralização e oligopolização, o mesmo grupo de empresas que oferece os produtos veterinários básicos é responsável, fundamentalmente, também por toda a gama de insumos químico-veterinários tanto para a avicultura quanto para as demais linhas de produção pecuária. De acordo com a lista de "produtos e serviços" de Quem é quem na agropecuária brasileira, da revista A Granja de 1979, as mesmas empresas de produtos veterinários abarcam os analgésicos, anaplasmose, anestésicos, avitaminóticos, bactericidas, defensivos contra doenças de animais em geral, complementos minerais para os diversos tipos de animais produtos para a avicultura e, em boa medida, inclusive rações e adubos. Os principais fornecedores dos componentes dessa lista, que em boa parte coincidem com o setor de produtos farmacêuticos e veterinários de Visão,⁹ são a Bayer S.A. (capital alemão), Cyanamid Química do Brasil, Diamond Shamrock do Brasil, Instituto Valée, Laboratório Leite S.A., Indústria Química e Biológica, Minerthal Produtos Agropecuários, Laboratórios Fama, Montedison Farmacêutica, Pfizer Química, Salsbury Laboratórios, Squibb Indústria Química, Syntex do Brasil Ind. e Com., Laboratórios de Produtos Químicos e Veterinários Vigor, Laboratório Quintus, Pearson Ind. e Com., Vitasul, Abbott Laboratórios do Brasil, Anschau Com. e Representações, Ciba-Geigy Química, Diprovet, Elanco Química, INC Usafarma Ind. Farmacêutica, Laboratório Bravet, Laboratórios Noli, Leivas Leite S.A. Ind. Químicas Biológicas, M. Cassale Fenícia Importação e Exportação, Nutrição Ind. e Com. de Nutrientes para Animais, Química e Farmacêutica Nikkho Brasil, Sivan Comp. de Produtos para Fomento Agropecuário, Tortuga Comp. Zootecnia Agrária, Upjohn Produtos Farmacêuticos,

⁹ De acordo com a edição de 1979 de *Quem é Quem* da *Visão*, o setor de química, que engloba, entre outros, os setores de produtos farmacêuticos, medicinais e veterinários, possuía um patrimônio líquido de 261,8 bilhões de cruzeiros distribuídos entre 422 empresas. As empresas de controle acionário nacional representavam 286, as de controle acionário externo 110 e as estatais 26. Já o subsetor de produtos farmacêuticos e veterinários era formado por 51 empresas, com um patrimônio líquido de 7,1 bilhões de cruzeiros, do qual as 28 empresas de controle acionário nacional privado detinham 33,31%, as três estatais 3,3% e as 20 estrangeiras os 63,4% restantes. (Ver *Quem é quem na economia brasileira - Visão*, 1979, pp. 254-55.)

Usinas Químicas Brasileiras, Basf Brasileira S.A. - Ind. Químicas, Fatec Química Industrial, Merck Sliarp & Dohme - Ind. Química Farmacêutica, Dow Química, Ind. Farmacêuticas Fontoura Wyeth, The Sydney Ross Co., e algumas outras.

Essas mesmas empresas fornecem também a maior parte dos produtos de insumos não-químico-veterinários, como atreladouros, bebedouros, campânulas, comedouros, classificadores de ovos, misturadores de ração etc., em especial a Anschau Com. e Rep. (Quem é quem na agropecuária brasileira - A Granja, edição de 1979, pp. 175-240 e junho de 1975, p. 65).

Como a produção de insumos químico-veterinários possui uma estrutura com alto grau de oligopolização e um mercado nacional, por isso mesmo, e também por serem produtos de fácil transporte, os insumos consumidos nas diferentes regiões são produzidos em forma centralizada por empresas localizadas em geral em São Paulo e Rio. Os grandes laboratórios vendem seus produtos tanto às indústrias de rações, integradoras, como diretamente aos produtores. Elas também possuem redes próprias de assistência técnica aos produtores através das quais encaminham seus produtos.

1.2.4 ABATEDOUROS E FRIGORÍFICOS

A internacionalização do capital de processamento industrial e comercial na produção agrícola, no caso da avicultura industrial, possui alguma especificidade. Esse é um dos setores menos internacionalizados da indústria brasileira. De acordo com Quem é Quem, de Visão, 1979, o subsetor frigorífico era composto por 101 empresas, das quais 97 de controle acionário do capital privado nacional e quatro estatais (Quem é Quem - Visão, 1979, p. 306). Contudo, deve-se levar em conta que os critérios de Visão para que uma empresa seja considerada de capital externo é que o controle acionário seja majoritário (mais de 50% das ações) ou integral, com propriedade total das ações. Não se considera, portanto, a participação minoritária, que pode ser mista, ou seja, de capitais nacionais privados, estatais, e/ou estrangeiros (Quem é Quem - Visão, 1979, p. 509). Desse modo, das 101 empresas (sete de capital aberto), boa parte já teve controle acionário de capital externo, e possivelmente, como estratégia frente aos estímulos oficiais, passaram a ter controle acionário local. Os casos mais notáveis nesse sentido são a Swift Armour, com controle acionário de capital norte-americano até há pouco, e a Serrano Indústria Brasileira de Alimentação (do Grupo Herta, de capital alemão), entre outros. A Perdigão (SC), por outro lado, é exemplo de uma empresa nacional que passou a ter participação de capital externo, japonês e árabe.

Como vimos no caso dos produtores de linhagens e como veremos na seção sobre exportações, existiria uma tendência à penetração do capital estrangeiro no setor das grandes empresas integradoras, isto é, as que conjugam abatedouro, frigorífico, industrialização e comercialização. Essa penetração seria a forma mais eficaz de assegurar o controle do mercado de

consumo de seus produtos.

1.2.5 MÁQUINAS E IMPLEMENTOS

Outro setor relativamente internacionalizado, mas de difícil exame no tocante especificamente à avicultura, é a produção de máquinas e implementos, por fazer parte do conjunto de indústrias vinculadas aos setores de produção de máquinas em geral. De qualquer modo, esse setor já atrai capital externo na medida de sua expansão. Em 1980, por exemplo, a Meyen, indústria holandesa de abatedouro avícola, instalou-se no Brasil, para fabricação de abatedouros automáticos de aves com capacidade de 3 mil aves/hora e outros equipamentos. (A Granja Avícola, julho de 1980, p. 24). A primeira empresa estrangeira especializada no setor foi a Big Dutchman.

1.2.6 PESQUISA

A pesquisa e produção tecnológica, em particular no tocante à produção de material genético e de insumos químico-veterinários sofisticados, está estreitamente vinculada ao grande capital internacional e, inclusive, é um elo básico da internacionalização do complexo avícola industrial. A produção e controle genético exemplificam isso, na medida em que está a cargo quase exclusivamente da produção nos maiores centros internacionais do capital e desenvolvimento tecnológico, de onde é importado em sua quase totalidade. Juntamente com o controle genético, é importada, em boa medida, também a tecnologia de manejo e de organização da produção. Já a tecnologia sofisticada de produção de insumos veterinários, se bem que também seja produzida essencialmente nos centros tecnológicos mundiais, em sua maior parte é utilizada pelas empresas produtoras no Brasil, visto que, por ser um setor industrial já consolidado internamente e ao mesmo tempo altamente internacionalizado, a transferência da tecnologia, nesse caso, se dá mais pelas relações entre empresas filiais com as matrizes que propriamente pela compra de insumos. Em outras palavras, a transferência de tecnologia sofisticada, em setores de produção de insumos sofisticados que requerem tecnologia de ponta, como os de origem químico-veterinária, se dá em boa medida juntamente com a transferência de capitais e no relacionamento entre a empresa instalada no Brasil e a matriz.

No caso da produção de material genético, possivelmente por ser mais recente seu consumo em escala no Brasil, a transferência do exterior ainda tem como base a compra. Com exceção de algumas tentativas de desenvolvimento tecnológico voltado para a avicultura da década de 1950 em diante, como o Instituto Biológico de São Paulo, e outras tentativas que não foram além do desenvolvimento e/ou adaptação de tecnologia de manejo, e o caso da produção de linhagens próprias da Granja Guanabara, praticamente toda a tecnologia genética é importada.

Por outro lado, tudo leva a crer que, se o desenvolvimento do complexo avícola industrial no Brasil continuar nesse ritmo, a exemplo da tecnologia dos demais insumos modernos que requerem tecnologia de ponta, a produção de material genético também poderá se desenvolver ou pelo menos se adaptar internamente. Isso se dará sob o controle das empresas produtoras e detentoras da tecnologia genética, quer através de suas filiais que progressivamente se vão instalando no Brasil, quer através da associação dessas empresas com empresas de origem nacional vinculadas ao complexo avícola industrial e da atuação dos órgãos oficiais e mesmo empresas privadas na adaptação, aperfeiçoamento e difusão daquelas franjas de tecnologia que não compõem a produção básica da tecnologia de ponta sob o controle das corporações internacionais.

A atuação do Estado e das empresas integradoras, embora tenda a se intensificar pela própria dinâmica do complexo avícola industrial e pela importância que possui no conjunto das políticas oficiais, mesmo que tendencialmente avance no sentido da pesquisa e assistência técnica, se caracteriza por atuar fundamentalmente na assistência técnica. Esta consiste no acompanhamento da aplicação tecnológica ou mesmo no desenvolvimento de pesquisas que visam à adaptação de tecnologia de ponta ou pesquisa sobre manejo etc., atingindo apenas tangencialmente a pesquisa mais aplicada. Nesse sentido, desde 1980 e por solicitação de associações dos diversos setores da avicultura industrial, a Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) iniciou um Programa de Pesquisa Avícola após simpósio de três dias com representantes de entidades associativas e instituições de ensino superior e de órgãos das secretarias de agricultura dos principais Estados produtores. O conteúdo principal do Programa consiste em adaptação tecnológica de estirpes de aves e maior eficiência em sanidade, nutrição, manejo, comercialização etc. (Avicultura Industrial, novembro de 1980, p. 16).

Nos Estados, o entrosamento principal se dá entre órgãos de pesquisa e assistência das secretarias de agricultura e universidades. Estas últimas, como no caso de Minas, foram importantes na divulgação de técnicas de manejo assim como no incentivo a empresários a entrarem no setor. (Avicultura Industrial, agosto de 1979, pp. 5-12). Por outro lado, enquanto a assistência técnica à massa de produtores diretos é feita diretamente pelas empresas integradoras em Estados, como Santa Catarina, onde predomina a integração por contrato, em outros, como é o caso de Minas Gerais, onde a produção não se organiza em tais moldes, mas onde predominam os produtores isolados, parece que essa assistência é em boa parte subsidiada pelo poder público, especialmente através da Emater, Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural. A filosofia da Emater, nesse caso, é "difundir tecnologia agropecuária e gerencial, gerada por escolas e outros órgãos públicos, operacionalizando-a a nível de produtor individualmente" (ibid., pp. 33-34).

1.3 CONSUMO INTERNO E EXPORTAÇÕES

O consumo do frango "industrial" produziu modificações nos hábitos de consumo popular. Anteriormente, o frango "caipira" era o preferido pelo consumidor, que considerava o frango industrial com sua pele muito branca, sem gorduras, um frango inferior. O frango industrial impõe-se primeiro nos supermercados, e com um público fundamentalmente de classe média. Com o tempo, seja pela sua oferta sistemática na maioria dos centros de vendas de carnes, seja pelo preço relativamente inferior à carne de boi, terminou por ingressar inclusive no consumo popular.¹⁰

Quadro 1.3

Relação de preço bovino, frango, suíno –
salário trabalhador urbano e rural, São Paulo, 1970-1980

Ano	Bovino salário urbano	Frango salário urbano	Suíno salário urbano	Bovino salário rural	Frango salário rural	Suíno salário rural
1970	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1971	1,16	0,95	0,96	1,11	0,91	0,92
1972	1,29	0,92	1,06	1,12	0,80	0,92
1973	1,57	1,18	1,12	1,24	0,93	0,89
1974	1,75	1,12	1,74	1,09	0,70	1,08
1975	1,32	0,95	1,21	0,90	0,64	0,82
1976	1,14	0,86	0,98	0,77	0,58	0,67
1977	1,10	0,79	1,06	0,70	0,50	0,67
1978	1,42	0,82	1,04	0,92	0,53	0,68
1979	1,58	0,72	1,05	1,31	0,60	0,87
1980	1,53 ^a	0,75 ^a	1,12 ^a	1,16 ^b	0,57 ^b	0,85 ^b

a Valores de maio.

b Valores de abril.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola – Banco Central do Brasil, *in Suinocultura Industrial*, nº 32, ano 4, 1981.

¹⁰ Uni ditado popular dizia que pobre só come frango quando uni dos dois está doente. Na atualidade, o consumo de frango caipira só é relevante, na produção rural, para autoconsumo.

Quadro 1.4

Brasil – produção *per capita* de carnes bovina, avícola, suinícola (kg/hab) – 1970-1979

<i>Ano</i>	<i>Carne bovina</i>	<i>Carne avícola</i>	<i>Carne suinícola</i>
1970	22,2	2,3	7,6
1971	22,3	2,3	7,8
1972	22,8	3,0	7,1
1973	23,2	4,0	7,9
1974	24,0	4,2	7,6
1975	24,5	4,5	8,8
1976	23,1	5,0	9,6
1977	22,8	6,1	8,8
1978	22,1	7,4	8,6
1979	23,3	8,4	7,5

Fonte: UBA, FJP/GIA, MA, IBGE, in *Suino cultura Industrial*, nº 32, ano 4, 1980.

Na década de 1970, enquanto o consumo e estoque de suínos e bovinos apenas cresceu, a produção avícola per capita quase quadruplicou.

Quadro 1.5

Quantidade de carne (kg) adquirida no varejo pelo salário mínimo mensal – (1971 a 1979 – São Paulo) + 13º salário

<i>Ano</i>	<i>Boi (kg)</i>	<i>Frango (kg)</i>	<i>Suíno (kg)</i>
1971	46,1	69,3	42,6
1972	46,4	55,8	38,0
1973	36,3	47,9	30,9
1974	35,6	46,7	25,7
1975	38,6	56,7	31,2
1976	44,6	57,0	35,5
1977	47,6	62,5	31,6
1978	37,6	57,2	33,7
1979	28,6	50,5	28,6

Fonte: *CASP – Informativo*, nº 6, ano 1, janeiro de 1981.

O crescimento das exportações brasileiras de frango foi vertiginoso. De um produtor secundário no mercado mundial, o Brasil começa a década de 1980 ocupando o segundo lugar entre os exportadores de frango. A exportação de frangos de corte evoluiu de 12,8 milhões de unidades em 1970 para cerca de 43,2 milhões em 1976 e cerca de 100,8 milhões de unidades (equivalente a 154 mil toneladas de carne) em 1980 (Gazeta Mercantil, 31 de dezembro de 1980, p. 16).

Segundo dados da ABEF (Associação Brasileira de Exportadores de Frangos, que em 1979 foi responsável por 96,7% das exportações), U NEF (União Nacional de Exportadores de Frangos) e da UBA (União Brasileira de Avicultura), as exportações brasileiras de frangos começaram em

1975, com 3,4 mil toneladas, de uma produção total de 484 mil toneladas. Em 1979 já foram exportadas 50,8 mil toneladas, de uma produção total de 772,8 mil toneladas. Portanto, apenas nesses quatro anos, enquanto a produção não chegou a duplicar, as exportações cresceram em quase 14 vezes. Somente o ano de 1979, em relação a 1978, teve um crescimento de 59,26% no tocante ao peso, e de 72,96% no tocante ao valor FDB. Em 1980 as exportações atingiram um total de 187.834.495kg, contra uma previsão da ABEF de 100 a 120 milhões de kg. O preço internacional manteve-se relativamente constante entre 995 e 923 dólares por tonelada, com exceção dos anos de 1979 e 1980, quando superou a marca dos mil dólares por tonelada (Dirigente Rural, set.-out. de 1979). O ano de 1980 foi o que teve o maior crescimento, até aqui, das exportações. Segundo estimativas da Cacex, esse incremento foi de 153% em relação a 1979 (Zero Hora, 22 de dezembro de 1980, p. 23).

Quadro 1.6

Evolução das exportações brasileiras de frangos

<i>Ano</i>	<i>Volume/kg</i>	<i>Valor/US\$ FOB</i>
1975	3.469.104	3.289.780,00
1976	19.636.012	19.564.638,00
1977	32.828.560	31.572.462,00
1978	50.804.868	46.871.775,00
1979	81.095.951	81.148.255,00
1980 ^a	160.000.000	200.000.000,00

^a Previsão.

Fonte: *Realidade Agroavícola*, dezembro de 1980.

As empresas que iniciaram as exportações de frangos em 1975, por ordem de participação, foram a Sadia Concórdia (SC), a Perdigão S.A. (SC), Frigorífico Seara (SC), a Coopave (RS) e outros. Em 1980, do total de 187.834.459 kg exportados, participaram 43 empresas, encabeçadas por ordem de importância pela Sadia Concórdia S.A. (SC), Perdigão S.A. (SC), Frigorífico Seara S.A. (SC) e Coopave (Dados de Avicultura Industrial, (...), (852), p. 5 e Coopave, mar.-abr.-mai.-junho de 1980, p. 44), o que demonstra o caráter mais de exportação da avicultura do Sul.

O fato de a avicultura do Sul ser fortemente de exportação talvez se deva a que, sendo lá recente a avicultura industrial, ela já teve início na fase exportadora, assim como também o próprio caráter da agricultura sulina de exportação, marcada por linhas de produção integradas. Além disso, a avicultura industrial no Sul é predominantemente de corte, justamente o ramo da avicultura que se orientou para exportação. Em ordem de volume exportado, os principais Estados nos últimos anos foram Santa Catarina, Rio Grande do Sul, São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro.

Frente à expansão do mercado e às dificuldades para exportação por empresas isoladamente,

em 1976 foi criada a União Nacional de Exportadores de Frangos (UNEF) e a Associação Brasileira de Exportadores, a qual se filiara a ABEF. Através dessas associações os exportadores brasileiros pretendem conquistar mercados anteriormente ocupados pela produção dos países da Europa ocidental e oriental (Comércio Exterior, mar.abril de 1977, pp. 23-25). Em 1980, a UNEF pretendia colocar no mercado externo a cota de 9 mil toneladas mensais produzidas pelas dez empresas que fazem parte do consórcio, e que estavam comprometidas a exportar exclusivamente através da UNEF (Avicultura Industrial, agosto de 1980, p. 20).

Os principais países compradores são os países do Oriente Médio. Em 1980, por ordem de volume adquirido, o Kuwait, Iraque, Emirados da Arábia, Iêmen, Argentina, Omã, Líbano, Catar, Paraguai, Bahrain, Jordânia, EUA, Chile e Espanha formavam a quase-totalidade dos compradores. Nesse ano, a União Soviética ingressou no rol dos compradores de frangos brasileiros (ibid.). De qualquer forma, os países do Oriente Médio produtores de petróleo são responsáveis pela maior parte das aquisições, em estreita relação com as importações brasileiras de petróleo, tendo participação nas exportações inclusive a Petrobrás S.A., através da Interbrás, desde 1976.

Finalmente, não deixa de ser significativo o fato de que, sendo o Brasil importador de material genético, ele é hoje exportador de matrizes e pintinhos para produtores avícolas de outros países latino-americanos.

1.4 CONCLUSÕES

O impacto da expansão do complexo avícola atinge a estrutura de consumo da população (substituição da carne de boi por carne de frango e/ou aumento absoluto no consumo de proteínas de origem animal), reforça o próprio complexo agroindustrial e acelera a modernização de outros setores agrícolas (no caso da avicultura, a produção de milho) e a reorganização da produção de aves no meio rural.

A formação do setor avícola moderno no Brasil deve ser entendida como um processo de internacionalização de um setor agropecuário em função principalmente do seu mercado interno e dentro de um processo no qual as multinacionais, embora controlando aspectos centrais da tecnologia, são compelidas a uma interiorização crescente desta.

A interiorização da tecnologia avícola é possibilitada pelo desenvolvimento do parque industrial brasileiro, e particularmente do setor farmacêutico e de implementos e insumos agrícolas. Ainda assim, o ritmo de transferência depende em grande parte das pressões políticas e de estratégias das grandes empresas multinacionais e nacionais.

Dentro desse processo de interiorização da produção, se fortalecerá a tendência à formação de conglomerados agroindustriais avícolas formados por capital nacional e estrangeiro, os primeiros

oferecendo seu controle de mercados nacionais e as vantagens que auferem no sistema creditício, e os últimos o controle de tecnologia, e eventualmente de mercados externos.

A exportação brasileira de frangos deve ser entendida como expressão de um novo tipo de exportação de produtos, diferente do modelo exportador tradicional. Enquanto o modelo tradicional de exportação se fundava particularmente na utilização extensiva de terra e força de trabalho, a exportação avícola atual tem como fundamento um moderno complexo agroindustrial crescentemente interiorizado, e como centro impulsionador central o próprio mercado interno.