

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

JÚLIO CÉSAR DE PAIVA

**A INSTITUCIONALIZAÇÃO DA GARANTIA DO
STATUS SANITÁRIO NA CADEIA PRODUTIVA DA
AVICULTURA DE CORTE**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO EM AGRONEGÓCIOS

CAMPO GRANDE - MS

DEZEMBRO DE 2006

JÚLIO CÉSAR DE PAIVA

**A INSTITUCIONALIZAÇÃO DA GARANTIA DO
STATUS SANITÁRIO NA CADEIA PRODUTIVA DA
AVICULTURA DE CORTE**

Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-Graduação Multiinstitucional em Agronegócios (Consórcio entre a Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Universidade de Brasília e a Universidade Federal de Goiás), como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Agronegócios, na Área de Concentração de Gestão, Coordenação e Competitividade dos Sistemas Agroindustriais.

LEANDRO SAUER
ORIENTADOR

RENATO LUIZ SPROESSER
CO-ORIENTADOR

CAMPO GRANDE

DEZEMBRO DE 2006

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA E CATALOGAÇÃO

PAIVA, J.C. de. **A institucionalização da garantia do *status* sanitário na cadeia produtiva da avicultura de corte.** Campo Grande: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, 2006, 105f. Dissertação (Mestrado em Agronegócios).

Documento formal, autorizando reprodução desta dissertação de mestrado para empréstimo ou comercialização, exclusivamente para fins acadêmicos, foi passado pelo autor à Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Universidade de Brasília e Universidade Federal de Goiás e acha-se arquivado na Secretaria do Programa. O autor reserva para si os outros direitos autorais de publicação. Nenhuma parte desta dissertação de mestrado pode ser reproduzida sem a autorização por escrito do autor. Citações são estimuladas, desde que citada a fonte.

FICHA CATALOGRÁFICA

Paiva, Júlio César de

A institucionalização da garantia do *status* sanitário na cadeia produtiva da avicultura de corte, Júlio César de Paiva; orientação de Leandro Sauer – 2006.

111p.: il.

Dissertação de Mestrado (M) – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul/Mestrado em Agronegócios, 2006.

1. regionalização da avicultura. 2. ambiente institucional. 3. legislação sanitária avícola

CDD ou CDU

JÚLIO CÉSAR DE PAIVA

**A INSTITUCIONALIZAÇÃO DA GARANTIA DO
STATUS SANITÁRIO NA CADEIA PRODUTIVA DA
AVICULTURA DE CORTE**

APROVADA POR:

LEANDRO SAUER, Doutor - UFMS
(ORIENTADOR)

RENATO LUIZ SPROESSER, Doutor - UFMS
(CO-ORIENTADOR)

FERNANDO MIRANDA DE VARGAS JÚNIOR, Doutor – UNIDERP
(EXAMINADOR EXTERNO)

CAMPO GRANDE/MS/BRASÍLIA/DF/GOIÂNIA/GO
14 de Dezembro de 2006

DEDICO

Ao meu grande amor, Cássia Leite Garcia

À minha mãe, Rachel de Paiva

Aos meus irmãos e sobrinhos

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus pelas inúmeras conquistas que pude realizar.

Agradeço ao meu orientador, Prof. Dr. Leandro Sauer, pela contribuição na discussão do trabalho.

Ao meu co-orientador, Prof. Dr. Renato Luiz Sproesser, pelas discussões teóricas envolvendo o agronegócio, que muito contribuíram para a utilização da teoria na discussão da realidade da avicultura no Brasil.

Ao meu amigo Fabrício Simplício Maia, pelo apoio e orientação no início da jornada.

Aos meus amigos de mestrado: Miriam Pinheiro Bueno, Lucas Rasi, Ângela Maria Frata, Ivonete Fernandes, Geraldino Araújo, Carlos Alberto Xavier do Nascimento, Marcelo Castro Pereira, Juan Diego Ferelli de Souza, Adriana Alvarenga de Souza, Ângelo Mateus Prochmann, Diego Ferber, Mauro Caetano, Maria Aparecida, José Marcelo Cena e Cláudio Zarate, pelos momentos de aprendizado e companheirismo vividos durante o curso.

Aos novos amigos Flávia Rover, Leandro Pessoa, José Estevão, Fabiana e Estevan Campelo e demais alunos do Mestrado em Agronegócios.

À Capes, pelo apoio financeiro que permitiu a realização desta dissertação.

SUMÁRIO

	Página
LISTA DE QUADROS	7
LISTA DE TABELAS	8
LISTA DE FIGURAS	9
RESUMO	10
ABSTRACT	11
1 INTRODUÇÃO	12
1.1 Problemática e relevância	14
1.2 Objetivos	16
2 MÉTODO	17
2.1 Método de abordagem	17
2.2 Método de procedimento	18
2.3 Técnicas	20
2.4 Variáveis de estudo	21
2.5 Roteiro de Entrevista	21
2.6 Análise dos dados	21
3 REFERENCIAL TEÓRICO	22
3.1 A Teoria Institucional	22
3.1.1 Processos de Institucionalização.....	27
3.2 Qualidade	33
3.2.1 Definições de Qualidade	33
3.2.2 Qualidade no Sistema Agroalimentar	36
3.2.3 Coordenação da qualidade na cadeia produtiva da avicultura de corte	38
3.2.3 Protecionismo e qualidade na cadeia produtiva da avicultura de corte	42
3.2.3.1 Doença de Newcastle e vírus da Influenza Aviaria	46
3.2.3.2 Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) e Boas Práticas de Fabricação (BPF)	47
3.2.3.3 Antibióticos promotores de crescimento	49
3.2.3.4 Rastreabilidade	53
3.3 Cadeia Produtiva da Avicultura de Corte	54

3.3.1 Aviários	56
3.3.2 Mão-de-obra	57
3.3.3 O frigorífico e o aviário	59
3.3.4 O ambiente institucional	60
3.3.5 A avicultura em Mato Grosso do Sul	61
3.3.6 Algumas observações sobre outros tipos de criação	65
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	67
4.1 Legislação Sanitária Avícola Federal	67
4.1.1 Tópicos relacionados à Legislação Sanitária Avícola Federal	67
4.1.2 Mudanças recentes na Legislação Sanitária Avícola Federal	75
4.1.3 A relação entre as barreiras sanitárias e a Legislação Sanitária Avícola Federal	78
4.1.4 O papel dos agentes institucionais na institucionalização do <i>status</i> sanitário na avicultura de corte	80
4.1.4.1 Vigilância Epidemiológica	83
4.2 Análise da institucionalização da garantia do status sanitário na cadeia produtiva da avicultura de corte	86
4.3 A institucionalização da garantia do status sanitário no Estado de Mato Grosso do Sul	90
5 CONCLUSÕES	101
6 LIMITAÇÕES E SUGESTÕES	103
7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	104

LISTA DE QUADROS

	Página
QUADRO 1. Tipos de requisitos da qualidade	41
QUADRO 2. Medicamentos proibidos no Brasil como promotores de crescimento na produção animal	51
QUADRO 3. Cronologia das principais ações e eventos relacionados com o uso dos antibióticos como promotores de crescimento no mundo	53
QUADRO 4. Síntese da legislação sanitária avícola	71

LISTA DE TABELAS

	Página
TABELA 1. Movimento de abate de frangos em Mato Grosso do Sul	61
TABELA 2. Dados da integração em Mato Grosso do Sul	91

LISTA DE FIGURAS

	Página
FIGURA 1. Processos inerentes à institucionalização	29
FIGURA 2. Modelo de estruturação de Giddens	31
FIGURA 3. Abordagens para a coordenação da Cadeia de Produção Agroalimentar.	38
FIGURA 4. Visão geral dos elementos para a coordenação da qualidade	40
FIGURA 5. Cadeia produtiva da avicultura de corte	56
FIGURA 6. Organograma do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Delegacias Federais da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e Órgãos Executores Estaduais da Agricultura	82
FIGURA 7. Organização do setor avícola e ação sanitária correspondente à Cadeia Produtiva (da produção ao consumo)	85

A INSTITUCIONALIZAÇÃO DA GARANTIA DO *STATUS* SANITÁRIO NA CADEIA PRODUTIVA DA AVICULTURA DE CORTE

RESUMO: a proposta deste trabalho é analisar como a garantia do status sanitário está se institucionalizando na cadeia produtiva da avicultura de corte. A ligação entre a questão sanitária e a qualidade constitui uma tendência nos países, que utilizam normas e regulamentos baseados em critérios técnicos, as chamadas barreiras técnicas, onde as barreiras sanitárias são de importância fundamental tanto para a saúde animal quanto para a saúde humana. Para tanto, utilizou-se da pesquisa documental referente à Legislação Sanitária Avícola Federal e pesquisa qualitativa através de entrevista não-estruturada junto à Superintendência Federal de Agricultura de Mato Grosso do Sul e à Agência Estadual de Defesa Sanitária Animal e Vegetal – IAGRO, com o intuito de entender o posicionamento de MS frente ao que estabelece a Legislação Sanitária Avícola Federal. O uso intensivo de tecnologia, as forças de mercado e a criação de legislações específicas orientadas para cumprir as exigências internacionais de padronização exigiram a atuação de órgãos públicos na elaboração e implantação de programas que atendessem a tais objetivos. Na cadeia produtiva da avicultura de corte, a criação do Programa Nacional de Sanidade Avícola – PNSA iniciou o processo de institucionalização da garantia da qualidade ao estabelecer regras específicas para a avicultura, definindo as ações que devem ser adotadas para obter um bom nível sanitário do plantel avícola. Os principais resultados demonstraram que MS possui um Programa Estadual de Sanidade Avícola, mas não possui uma legislação sanitária avícola que trate de características peculiares ao Estado. Com isso, o processo de institucionalização da garantia do status sanitário apresenta uma situação dicotômica: uma avicultura comercial totalmente institucionalizada com base no modelo avícola industrial, onde o sistema de integração insere o produtor como elo ativo na cadeia produtiva; e uma avicultura não-comercial associada à criação de frango caipira e frango “fundo de quintal”, cujas informações atuais não permitem estudos comparativos frente à avicultura comercial. Não é possível, portanto, avaliar a sua influência no setor avícola, apesar de sua existência ser apontada como um fator de risco sanitário à cadeia produtiva. No caso do MS, observou-se a predominância da avicultura comercial, principalmente por questões históricas relacionadas ao desenvolvimento da avicultura no Centro-Oeste. Atualmente, as principais ações voltadas à questão sanitária envolvem a criação e a implantação de legislações estaduais específicas que complementem a legislação presente no Programa Nacional de Sanidade Avícola implantado no país. A intenção de aderir à regionalização da avicultura, conforme previsto na Instrução Normativa Nº 17 de 7 de abril de 2006, é outro fator importante para a criação de uma legislação específica para o Estado. Outras questões como assentamentos, povoamentos indígenas e a Região do Pantanal são aspectos característicos de Mato Grosso do Sul que precisam ser analisados quanto à sua influência na questão sanitária por envolver a atuação de órgãos públicos com objetivos diferentes.

Palavras-chave: regionalização da avicultura, ambiente institucional, legislação sanitária avícola

THE INSTITUCIONALIZATION OF GUARANTEE OF SANITY STATUS IN POULTRY PRODUCTION CHAIN

ABSTRACT: the aim of this study is to analyse how the guarantee of sanitary status is becoming institutionalized in poultry production chain. The link between sanitary issues and quality has become a trend among the countries, as they make use of norms and regulations based on technical criteria, the so called technical barriers, where sanitary barriers are highly important for both animal and human health. The paper made use of document research concerning the *Legislação Sanitária Avícola Federal* (Federal Poultry Sanitary Legislation) and qualitative research through non-structured interviews with *Superintendência Federal de Agricultura de Mato Grosso do Sul* (Federal Agriculture Superintendence of MS) and with *Agência Estadual de Defesa Sanitária Animal e Vegetal – IAGRO* (State Agency of Vegetal and Animal Sanitary Defence), aiming at understanding MS position face to the norms of *Legislação Sanitária Avícola Federal*. Intensive use of technology, market forces and the creation of specific laws destined to meet the international demands of standardization urged the performance of public organisms in the elaboration and implementation of programs to reach the targets. In poultry production chain, the creation of *Programa Nacional de Sanidade Avícola – PNSA* (National Program of Poultry Sanity) gave birth to the process of institutionalization of quality guarantee as it established rules specific for poultry, defining the measures that should be adopted to obtain a good level of poultry health. The main results showed that MS has an official program (*Programa Estadual de Sanidade Avícola*) but does not have official poultry health laws which would deal with the State intrinsic features. Thus, the process of institutionalization of guarantee of sanity status presents a dichotomous situation: a totally institutionalized commercial poultry industry, based on industrial poultry patterns, where the system of integration considers the producer as an active link in the production chain; and a non-commercial poultry raising associated with the domestic raising of chicken, whose present data do not allow comparative studies with its commercial counterpart. It is not possible, then, to evaluate its influence in the poultry section, although its existence is pointed out as a health risk factor to the production chain. In MS, commercial poultry industry is predominant, especially due to historical issues related to the development of poultry industry in the center-west region of Brazil. Currently, the main actions addressed to health issues involve the creation and implantation of specific state laws which may complement the legislation of the *Programa Nacional de Sanidade Avícola* implanted in the country. The intention to adhere to poultry regionalization, as proposed by *Instrução Normativa Nº 17* of April 7th is another important factor for the creation of a legislation specific for the State. Other issues such as landless settlements, Indian villages and the Pantanal Region are aspects which are typical of Mato Grosso do Sul, and which must be analysed as to their influence on health issues since they involve actions of public organisms with different objectives.

Key words: regionalization of poultry industry, institutional environment, poultry health legislation.

1 INTRODUÇÃO

A garantia do status sanitário na cadeia produtiva da avicultura de corte utiliza a Legislação Sanitária Avícola como instrumento de amparo legal para as ações de fiscalização e controle das atividades nela desenvolvidas. Essa legislação é condizente com os esforços da Organização Mundial do Comércio (OMC) em diminuir os impactos das barreiras técnicas, inclusive as barreiras sanitárias, no comércio entre os países. Com isso, criou-se o *Codex Alimentarius*, no qual encontram-se o Acordo SPS, que trata da aplicação de medidas sanitárias e fitossanitárias e o Acordo TBT, que trata dos obstáculos técnicos ao comércio.

A elaboração, a implantação e o controle da legislação são de responsabilidade do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) que disponibiliza a proposta de legislação para consulta pública, visando receber sugestões de alteração baseadas em critérios técnicos. Com isso, busca-se um consenso, entre os diferentes grupos que compõem a cadeia produtiva, sobre a legitimidade da legislação no que se refere às necessidades sanitárias, tanto internas quanto externas.

Em relação ao produto agroalimentar, é difícil dissociar a qualidade da segurança do alimento. Por isso, a atuação de órgãos públicos no controle e na coordenação dessas ações torna-se imprescindível para que o consumidor obtenha um produto livre de contaminações e adulterações. Para Toledo (2001), existem aspectos ocultos ao consumidor que se referem à qualidade objetiva, ou seja, aquela que se fundamenta em normas e regulamentos. Spers (2003), citando Teixeira (1981), relacionou essa qualidade objetiva com as preocupações relacionadas à segurança do alimento, uma vez que, cada vez mais, buscam-se produtos livres de contaminações e adulterações que possam afetar a saúde do consumidor.

Na avicultura de corte, as barreiras sanitárias tornaram-se problemas comuns, cuja solução exige ações conjuntas de todos os grupos da cadeia. Entre as barreiras vigentes,

destaca-se a questão da influenza aviária e da doença de newcastle, que são doenças da Lista A da Organização Mundial de Sanidade Animal (OIE), de comunicação obrigatória e que necessitam da atuação de órgãos públicos, tanto na prevenção como no controle. Martinelli e Souza (2005) também citam outras barreiras sanitárias, como presença de antibióticos e promotores de crescimento, Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) e Boas Práticas de Fabricação (BPF) e rastreabilidade.

Com relação à teoria institucional, a existência de um modelo com uma estrutura formal bem definida auxilia na identificação dos processos de institucionalização presentes num contexto. No presente trabalho, o contexto delimitado pela questão sanitária com a utilização de regras definidas na Legislação Sanitária Avícola possibilitou identificar a dicotomia existente entre a adoção do modelo pela avicultura comercial e outros tipos de criação não comercial, em que o primeiro encontra-se fortemente institucionalizado e o segundo muito pouco institucionalizado, conforme as regras para o setor.

Uma crítica que se pode fazer a essa legislação está no fato de ela considerar somente a estrutura formal da avicultura comercial para a sua atuação. Todavia, com a implantação da Instrução Normativa nº 17, de 7 de abril de 2006, outros tipos de criação não-comercial também serão discutidos nos trabalhos de defesa sanitária, permitindo melhor conhecimento da influência dessas criações no status sanitário da avicultura.

O Programa Nacional de Sanidade Avícola também estabelece que cada estado tenha seu Programa Estadual de Sanidade Avícola. Com isso, torna-se necessário analisar a questão da garantia da qualidade como um estudo de caso, uma vez que a realidade de um estado não representa a realidade de outro. Dessa forma, optou-se por utilizar o método dedutivo, considerando-se que, a partir do Programa Nacional de Sanidade Avícola, é possível discutir melhor as condições de Mato Grosso do Sul por meio do seu Programa Estadual de Sanidade Avícola, considerando-se as características peculiares ao estado e deduzir as possíveis

implicações da adoção da estrutura formal e a tendência de mudança provocada por essa adoção.

1.1 Problemática e relevância

Segundo o Relatório Anual 2005/2006, da União Brasileira de Avicultura (UBA), a avicultura brasileira produziu, no ano de 2005, no total, 9,3 milhões de toneladas de carne de frango, 350 mil toneladas de carne de peru e 24,6 bilhões de unidades de ovos, além de carnes e produtos de outras espécies avícolas. As exportações ganharam impulso ainda maior com a venda de carne de frango para 142 países, alcançando-se receita cambial correspondente a US\$ 3,5 bilhões, 35% maior do que no ano anterior, em valor e 15% maior em volume, o que manteve o país como o maior exportador mundial.

Outro fator que merece ser destacado é o ganho de conversão alimentar que a cadeia produtiva da avicultura de corte alcançou nas últimas décadas, e que ajudou a alavancar a produtividade por meio da eficiência produtiva. Em 1930, eram necessários 5,25 kg de ração, em 105 dias, para um frango de 1,5 kg; em 2005, foram necessários 4,2 kg de ração, em 42 dias, para um animal de 2,3 kg.

Esse ganho de conversão alimentar é resultado do uso de tecnologias, como a engenharia genética, na criação de novas linhagens mais precoces, o desenvolvimento de novos produtos de alimentação animal e o desenvolvimento de medicamentos, vacinas, antígenos e diluentes que permitiram à avicultura alcançar o máximo de eficiência produtiva.

Ao atingir a primeira posição no ranking de exportação mundial, o Brasil passou a se preocupar em manter essa posição; para tanto, tornou-se relevante controlar outros fatores. Esses fatores compõem as barreiras sanitárias no comércio internacional e baseiam-se em normas e regulamentos sanitários e fitossanitários. Martinelli e Souza (2005) apontaram que as barreiras sanitárias vigentes no comércio internacional são: vírus da influenza aviária,

doença de newcastle, presença de antibióticos (Nicarbazina e Nitrofurano), presença de promotores de crescimento (avilamicina e flavomicina), rastreabilidade, Boas Práticas de Fabricação (BPF) e Análise de Pontos e Perigos Críticos de Controle (APPCC).

Os fatores presença de antibióticos (Nicarbazina e Nitrofurano) e presença de promotores de crescimento (avilamicina e flavomicina) são de responsabilidade do Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal, o DIPOA, que fiscaliza a utilização de medicamentos, vacinas, antígenos e diluentes na avicultura e está diretamente ligada à estrutura da cadeia produtiva da avicultura de corte. Os fatores Boas Práticas de Fabricação (BPF) e Análise de Pontos e Perigos Críticos de Controle (APPCC) estão diretamente ligados aos frigoríficos.

O fator rastreabilidade não está regulamentado na cadeia, mas existe um controle por lote, pelo qual é possível identificar a origem do produto que apresentar irregularidade. O vírus da influenza aviária e a doença de newcastle são os únicos fatores que têm relação com todos os elos da cadeia e que rompem com a função objetiva da sua estrutura formal. Ou seja, estes podem ocorrer em qualquer lugar e modificar toda a dinâmica da cadeia.

Apresentar ações que possam diminuir ou controlar a instabilidade do ambiente é responsabilidade de órgãos públicos, principalmente quando o produto apresentar riscos à saúde humana.

Diante deste cenário, discutir o ambiente institucional tornou-se fundamental para entender as garantias que o Brasil pode oferecer quanto à qualidade do frango de corte produzido aqui.

A discussão desse ambiente institucional faz-se a partir dos conceitos oriundos da Teoria Institucional, utilizando-se do modelo de Tolbert e Zucker (1997), que trata dos processos inerentes à institucionalização. O modelo traz alguns processos seqüenciais que caracterizam as etapas da institucionalização. Por meio do modelo, é possível analisar em qual

processo seqüencial a garantia da qualidade está sendo construída e quais as conseqüências para o processo como um todo.

A relevância de tal análise permite avaliar se a proposta de estruturação institucional que atua na cadeia produtiva da avicultura de corte é condizente com a realidade do ambiente onde está inserida. Caso isso não ocorra, será necessário realizar ajustes na construção do processo, para que se consiga uma legitimidade frente à sociedade.

A pergunta fundamental nessa problemática é a seguinte: Como a garantia da qualidade encontra-se institucionalizada na avicultura de corte?

1.2 Objetivo geral

O objetivo geral deste trabalho é analisar como a garantia do status sanitário encontra-se institucionalizada na cadeia produtiva da avicultura de corte.

1.3 Objetivos específicos

Especificamente, buscou-se:

- a) descrever os principais fatores que influenciam a garantia do status sanitário na cadeia produtiva da avicultura de corte;
- b) descrever do ambiente institucional da cadeia produtiva da avicultura de corte;
- c) utilizar o modelo de Tolbert e Zucker (1996) na discussão da institucionalização da garantia do status sanitário na cadeia produtiva da avicultura de corte.

2 MÉTODO

O método de pesquisa utilizado para estudar o papel das instituições na garantia da qualidade da avicultura de corte foi o método dedutivo (LAKATOS e MARCONI, 2001).

Para o levantamento de dados e de informações relevantes à investigação e à compreensão das questões propostas, foram utilizadas técnicas de documentação indireta (MATTAR, 1999).

As técnicas de documentação indireta abrangem o levantamento de dados de fontes diversas, no intuito de obter informações sobre o assunto de interesse. A documentação indireta divide-se em pesquisa documental e bibliográfica. A fonte de coleta de dados da pesquisa documental limita-se aos documentos, escritos ou não, denominados de fontes primárias. Por outro lado, a pesquisa bibliográfica ou de fontes secundárias, abrange toda a bibliografia já publicada, tanto na comunicação escrita quanto na oral. Este estudo utilizou fontes primária e secundária.

2.1 Método de abordagem

Segundo Lakatos e Marconi (2001), o método se caracteriza por uma abordagem mais ampla, em um nível de abstração mais elevado, dos fenômenos da natureza e da sociedade.

Todo método científico parte da ciência para fundamentar a veracidade dos fatos, porém, o que torna o conhecimento científico distinto dos demais é identificar suas operações e técnicas que possibilitam chegar à sua veracidade. Para isso, é preciso chegar ao método que leva ao conhecimento. Em relação às ciências sociais, pode-se dizer que existe grande variedade de métodos.

O método dedutivo é aquele que, partindo das teorias e leis, na maioria das vezes, prediz a ocorrência dos fenômenos particulares (conexão descendente) (LAKATOS e MARCONI, 2001).

2.2 Métodos de procedimento

Os métodos de procedimento constituem as etapas mais concretas da investigação, com finalidade mais restrita em termos de explicação geral dos fenômenos menos abstratos. Eles pressupõem uma atitude concreta em relação ao fenômeno e estão limitados a um domínio particular (LAKATOS e MARCONI, 2001).

Nas ciências sociais, os principais métodos de procedimentos são: histórico, comparativo, monográfico ou estudo de caso, estatístico, tipológico, funcionalista, estruturalista e etnográfico. Geralmente, em uma pesquisa, ao lado do método de procedimento estatístico, utilizam-se outro ou outros, que devem ser assinalados.

Este estudo utilizou o método de estudo de caso como método de procedimento. Yin (1989) define o estudo de caso como “uma forma de se fazer pesquisa social empírica ao investigar-se um fenômeno atual dentro do seu contexto de vida-real, onde as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não são claramente definidas e na situação em que múltiplas fontes de evidência são usadas”.

Gil (1999) expõe três situações em que o estudo de caso é usado com diferentes propósitos:

- a) explora situações da vida real, cujos limites não estão claramente definidos;
- b) descreve a situação do contexto em que está sendo feita determinada situação de investigação;
- c) explica as variáveis causais de determinado fenômeno em situações que não possibilitam utilização de levantamento e experimentos.

Segundo Godoy (1995), o estudo de caso tem se tornado um procedimento particularmente utilizado quando os pesquisadores procuram responder as questões “como” e “por que” certos fenômenos ocorrem, quando há pouca possibilidade de controle sobre os eventos estudados e quando o foco de interesse é sobre fenômenos atuais, que só poderão ser analisados dentro de algum contexto de vida real.

Mesmo considerando-se que os estudos de caso são, em geral, pesquisas de caráter qualitativo, estes estudos podem ser acompanhados de dados quantitativos que permitam aclarar aspectos do assunto investigado (YIN, 1989).

Dependendo da natureza do problema que se quer estudar e também dos objetivos que conduzem a pesquisa, a opção pelo enfoque qualitativo, muitas vezes, se torna mais apropriada. Este parece ser o tipo mais adequado quando o pesquisador lida com problemas pouco conhecidos e a pesquisa é de cunho exploratório.

A pesquisa qualitativa não se preocupa em enumerar ou medir eventos estudados, não empregando instrumental estatístico na análise dos dados. Nela, coletam-se dados descritivos sobre pessoas, lugares e processos interativos pelo contato direto do pesquisador com a situação estudada (GODOY, 1995).

No estudo de caso, o pesquisador, geralmente, utiliza uma variedade de dados coletados em diferentes momentos, por meio de variadas fontes de informação. Para este objetivo, utilizam-se técnicas de pesquisa de observação e de entrevista. O registro das observações, na maioria das vezes, é feito por meio de anotações escritas, podendo também ser combinado com o material obtido de gravações. Nas entrevistas, o pesquisador deve ter clareza em suas perguntas ao se dirigir àqueles que lhe prestarão informações, pois, a compreensão inadequada dos objetivos da pesquisa poderá influenciar a resposta dos entrevistados e os comportamentos observados poderão não ser os usuais, distorcendo os dados obtidos.

O ideal, no estudo de caso, é que a análise aconteça paralelamente aos vários estágios da pesquisa, por meio do confronto dos dados com questões e proposições orientadoras do estudo, mas, é provável que um pesquisador pouco experiente inicie o processo de análise após terminar a fase de coleta dos dados (GODOY, 1995).

Segundo Yin (1989), o estudo de caso é uma forma de fazer pesquisa empírica que investiga fenômenos contemporâneos dentro de seu contexto de vida real, em situações em que as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não são claramente estabelecidas, onde se utilizam múltiplas fontes de evidência. Com o objetivo de aprofundar a descrição de determinado fenômeno, o investigador pode optar pelo estudo de situações típicas, similares a outras do mesmo tipo.

2.3 Técnicas

Técnicas são consideradas como um conjunto de preceitos ou processos de que se serve uma ciência; são, também, a habilidade para usar esses preceitos ou normas, na obtenção de seus propósitos. Correspondem, portanto, à parte prática de coleta de dados. Apresentam duas grandes divisões: documentação indireta, abrangendo a pesquisa documental e a bibliográfica, e documentação direta (LAKATOS e MARCONI, 2001).

Para a realização desta pesquisa, utilizou-se tanto a documentação indireta, correspondendo à pesquisa bibliográfica para a contextualização da cadeia produtiva da avicultura de corte, quanto a pesquisa documental, referente à legislação sanitária avícola federal e à estrutura organizacional e administrativa do Programa Nacional de Sanidade Avícola, como também a documentação direta, correspondendo à utilização de entrevista com base em roteiro, referente à situação de Mato Grosso do Sul em relação aos critérios de garantia do status sanitário da cadeia produtiva da avicultura de corte.

2.4 Variáveis de estudo

As variáveis utilizadas para o desenvolvimento do estudo foram as barreiras sanitárias vigentes, conforme citado por Martinelli e Souza (2005), que são: doença de newcastle, vírus da influenza aviária, Análise de Pontos e Perigos Críticos de Controle (APPCC), Boas Práticas de Fabricação (BPF), rastreabilidade e presença de antibióticos e de promotores de crescimento. Contudo, somente se aprofundou na doença de newcastle e na influenza aviária, na análise do ambiente institucional da cadeia produtiva da avicultura de corte no estado de Mato Grosso do Sul, considerando sua abrangência em toda a cadeia produtiva.

2.5 Roteiro de entrevista

Foram realizadas entrevistas não-estruturadas com representantes da Superintendência Federal de Agricultura-MS, responsáveis pela defesa sanitária no estado e com a Agência Estadual de Defesa Sanitária Animal e Vegetal (IAGRO) para identificar o ambiente institucional da avicultura de corte no âmbito federal e estadual, no que se refere à questão sanitária. As entrevistas foram realizadas no mês de novembro de 2006, com as pessoas responsáveis pela implantação do Programa Nacional de Sanidade Avícola no Estado. A escolha de tais pessoas teve como critério o fato destas atuarem diretamente na questão sanitária. As entrevistas foram gravadas, com autorização dos entrevistados, para posterior transcrição e análise.

2.6 Análise dos dados

A análise dos dados foi realizada de forma qualitativa, buscando-se descrever a estrutura institucional da garantia do status sanitário na cadeia produtiva da avicultura de corte de Mato Grosso do Sul, as principais leis federais e sua relação com a atividade no estado, analisando-se o processo institucional, conforme modelo de Tolbert e Zucker (1996).

3 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico aborda temas relacionados à Teoria Institucional, à garantia da qualidade e à cadeia produtiva da avicultura de corte.

3.1 A teoria institucional

Tolbert e Zucker (1996) afirmam que há pouco consenso sobre a definição de conceitos-chave, mensurações ou métodos no âmbito da teoria institucional. Segundo estes autores, a teoria institucional ainda não desenvolveu um conjunto central de variáveis-padrões, não tem metodologia de pesquisa padronizada nem tampouco conjunto de métodos específicos.

Para Machado-da-Silva e Gonçalves (1997), o que, usualmente, coloca-se sob título de Teoria Institucional, constitui o resultado da convergência de influências de corpos teóricos originários principalmente da ciência política, da sociologia e da economia, que buscam incorporar, em suas proposições, a idéia de instituições e de padrões de comportamento, de normas e de valores, de crenças e de pressupostos, nos quais encontram-se imersos indivíduos, grupos e organizações. De acordo com esse entendimento, Scott (1995) observa que grande parte da ausência de consenso sobre os principais conceitos, métodos e formas de mensuração, na literatura especializada, deve-se à variedade de níveis de análise considerados e ao propósito das construções teóricas reunidas sob tal título.

Uma conceituação sobre o que seja “instituição” é apresentada por Birou (1966), citado por Pereira (2001), na qual a instituição é definida da seguinte forma:

“Uma estrutura parcial da sociedade, diferente do grupo, e desempenhando uma função específica na vida social. Possui certas normas que tendem a ser obrigatórias e que lhe são reconhecidas ou impostas pela sociedade global. Realiza ao longo de várias gerações objetivos explícitos que a tornem aceites por toda a sociedade; as normas, os objetivos que se pretendem, os valores escolhidos, constituem um sistema que pode evoluir, mas que mantém unidade e coerência” (BIROU, 1996:209).

Pereira (2001) comenta que o ponto fundamental desta conceituação é que uma instituição tem uma função social. Não há “instituição” em abstrato e, sim, em um mundo real, em um dado momento histórico.

Já Meyer, Boli e Thomas (1994) visualizam as instituições como regras coletivas, dando significado coletivo e valor a entidades particulares e atividades, integrando-as dentro de esquemas maiores. A institucionalização, para Meyer, Boli e Thomas (1994, p. 10), seria “o processo pelo qual um dado conjunto de unidades e padrões de atividade vem a ser normativa e cognitivamente possuído num local, e praticamente considerado como legítimo”.

A estabilidade nas e entre as organizações passa a ser uma das questões centrais da indagação dos institucionalistas (FACHIN e MENDONÇA, 2003). Nesse sentido, a institucionalização é considerada um processo ligado a uma necessidade de sobrevivência, de reconhecimento e de adaptabilidade aos interesses que existem em seu ambiente (SELZNICK, 1971).

A origem da teoria institucional encontra-se na análise feita por Meyer e Rowan (1977), na qual a idéia-chave era a de que as estruturas formais têm tanto propriedades simbólicas como capacidade de gerar ação. Em outras palavras, as estruturas podem ser revestidas de significado socialmente compartilhado e, então, além das funções “objetivas”, podem servir para informar um público tanto interno quanto externo sobre a organização (Kamens, 1977).

Tolbert e Zucker (1996) argumentam que a contribuição de Meyer e Rowan a esse primeiro trabalho repousa em seu esforço sistemático para compreender as implicações do uso da estrutura formal para propósitos simbólicos, particularmente no sentido de ressaltar as limitações de explicações de cunho mais racional da estrutura.

São três grandes implicações que Meyer e Rowan (1977) especificaram para o valor simbólico da estrutura formal. A primeira é a de que a adoção da estrutura formal pode ocorrer independentemente da existência de problemas específicos e imediatos de coordenação e controle relativos às atividades de seus membros.

“As organizações são levadas a incorporar as práticas e procedimentos definidos por conceitos racionalizados de trabalho organizacional prevalecentes e institucionalizados na sociedade. Organizações que fazem isto aumentam sua legitimidade e suas perspectivas de sobrevivência, independentemente da eficácia imediata das práticas e procedimentos adquiridos” (Meyer e Rowan, 1977:30).

Tolbert e Zucker (1996) argumentam que esta primeira implicação dirigiu as atenções para influências externas não relacionadas ao processo de produção real, tais como mudanças na legislação e o desenvolvimento de sólidas normas sociais dentro da rede organizacional. Ao fazer isto, questionou-se a importância relativa de características organizacionais internas, tais como tamanho e tecnologia, tradicionalmente investigadas como fontes de estrutura formal.

Ainda segundo Tolbert e Zucker (1996), em termos de conseqüências ou resultados, o argumento resultou em ênfase na adoção de arranjos estruturais específicos que haviam adquirido significado social, tais como políticas formais de contratação, práticas de contabilidade e de orçamentos e cargos ou funções associadas à equidade no emprego. Isso resultou num questionamento sobre a utilidade dos esforços teóricos e empíricos existentes destinados à conceitualização e à medição de estruturas em termos gerais e abstratos, tais como formalização, complexidade e centralização.

A segunda grande implicação apontada pela análise de Meyer e Rowan (1977) é a de que a avaliação social das organizações e, conseqüentemente, de sua sobrevivência, pode estar na observação das estruturas formais, em vez de estar nos resultados observáveis relacionados ao desempenho das tarefas em questão.

“Assim, o sucesso organizacional depende de fatores que vão além da eficiência na coordenação e controle das atividades de produção”. Independentemente de sua eficiência produtiva, organizações inseridas em ambientes institucionais altamente elaborados legitimam-se e ganham os recursos necessários à sua sobrevivência se conseguirem tornar-se isomórficas nos ambientes (MEYER e ROWAN, 1977:352).

Tolbert e Zucker (1996) argumentam que esta segunda implicação contradiz frontalmente premissas subjacentes orientadas para o mercado ou, pelo menos, para o desempenho das funções da estrutura formal: (1) que organizações ineficientes em termos de produção seriam eliminadas por meio de um processo de competição interorganizacional; (2) que as correlações entre medidas de estrutura formal e nas características tais como tamanho e tecnologia resultariam então, da sobrevivência de organizações cuja forma condizia com as demandas de seus ambientes de produção.

Embora tais suposições estivessem na base da maioria das análises quantitativas sobre os determinantes das estruturas, elas eram freqüentemente explícitas apenas em estudos que tratavam diretamente da eficácia organizacional (Goodman e Pennings, 1977). A noção de que as organizações poderiam sobreviver, mesmo tendo baixo desempenho, implicava na possibilidade, na existência e na permanência de organizações em “constante fracasso” (Meyer e Zucker, 1989), ou seja, organizações que sobrevivem a despeito de ineficiências evidentes que, pela lógica, deveriam levá-las ao fracasso.

A terceira grande implicação é a de que a relação entre atividades do dia-a-dia e os comportamentos dos membros da organização e das estruturas formais pode ser negligenciada:

“Na maior parte das vezes, as organizações formais estão frouxamente agrupadas (...) elementos estruturais estão apenas frouxamente ligados entre si e às atividades, normas são freqüentemente violadas, decisões não-implementadas, ou, se implementadas, têm conseqüências incertas, tecnologias são de eficiência problemática, e sistemas de avaliação e inspeção são subvertidos ou tornados tão vagos de modo a garantir pouca coordenação. (Meyer e Rowan, 1977: 342).

Ao traçar esta última implicação, Meyer e Rowan (1977) desvinculam estrutura formal e ação, definindo implicitamente estruturas institucionais como aquelas que estão sujeitas a tal

desvinculação. No entanto, anteriormente, usaram o conceito de estruturas institucionais do mesmo modo que Berger e Luckmann (1967) e Zucker (1977): uma estrutura que se tornou institucionalizada é a que é considerada, pelos membros de um grupo social, como eficaz e necessária. Ela serve, pois, como uma importante força causal de padrões estáveis de comportamento.

A ambigüidade inerente a esta visão de mudança estrutural nas organizações leva a uma confusão fundamental entre as teorias institucional e a teoria de dependência de recursos (Zucker, 1991: 104). Scott (1984: 497) argumentou que uma mudança na teoria institucional, no sentido de explicar as “fontes ou *loci* de prescrições racionalizadas e impessoais”, em vez de explicar as “propriedades de sistemas de crenças generalizadas”, tem a vantagem de aumentar o quadro explicativo das estruturas formais. Inclui-se, nesse quadro, a conformidade das organizações com as demandas de atores externos, a fim de obter os recursos necessários para a sua sobrevivência. Para Scott (1994), “boa parte da pesquisa empírica e teórica sobre instituições está corretamente direcionada a agências regulatórias (...) que exercem poderes legítimos de formular e aplicar sistemas de regras (...) [que levam a uma ênfase no] fluxo de recompensas e sanções”.

Ainda com relação às estruturas, Rosa e Coser (2003) afirmam que as estruturas institucionais consistem nas pressões de natureza regulativa, normativa e cognitiva, aceitas no campo organizacional e que são definidas e redefinidas a partir da interpretação e interação entre os atores, estabelecendo critérios para a legitimidade das ações. A legitimidade, amplamente abordada por institucionalistas, sugere que os ambientes institucionais exercem pressão sobre as organizações para justificar suas atividades, o que as motiva a incrementar a legitimidade mediante a acomodação com as estruturas institucionais prevalecentes (SCOTT, 1995). A conformidade das organizações com os critérios socialmente construídos constitui uma questão de sobrevivência para as organizações (MEYER e ROWAN, 1991; SCOTT,

1995; MACHADO-DA-SILVA e FONSECA, 1996).

As estruturas institucionais regulativas constroem e regulam o comportamento por meio de regras, monitoramento, sanções e punições de maneira formal. A legitimidade das ações dos atores está associada ao cumprimento destes requerimentos (Scott, 1995), o que reduz as incertezas entre os atores de uma estruturação social quanto às suas ações, na medida em que as interações vão compartilhando significados (MARCH e OLSEN, 1989; KLIJN, 2001) que são alterados ou reproduzidos mediante as interações entre os participantes, num processo de interpretação constante da realidade (BERGER e LUCKMANN, 1985).

Quanto às estruturas institucionais normativas, elas introduzem uma dimensão prescritiva, avaliativa na vida social, incluindo valores e normas que definem os significados legítimos para fins validados (SCOTT, 1995), enraizados na lógica do adequado (MARCH e OLSEN, 1989), perfazendo a rotina dos atores da rede em diferentes posições e papéis sociais, revelando aspectos morais e alinhamento cultural.

As estruturas institucionais cognitivas também sustentam significados que são compartilhados entre os atores acerca das estruturas regulativas e normativas, ou seja, da realidade que cerca os atores, que constroem e continuamente negociam a realidade social, num contexto que contempla estruturas simbólicas, objetivas e externas que oferecem orientação. As estruturas cognitivas representam modelos de comportamento individual com base na subjetividade, compreensões internalizadas – frutos da interpretação da realidade social em que se atua, servindo como categorias aplicadas para o pensar e o agir, bem como de base para a construção da identidade dos atores (SCOTT, 1995).

3.1.1 Processos de institucionalização

Berger e Luckmann (1967) identificaram a institucionalização como um processo central na criação e perpetuação de grupos sociais duradouros. Uma instituição, o resultado ou o estágio final de um processo de institucionalização, é definido como “uma tipificação de

ações tornadas habituais por tipos específicos de atores” (1967:54; seguindo Schutz, 1962; 1967).

Nessa definição, ações tornadas habituais referem-se a comportamentos que se desenvolveram empiricamente e foram adotados por um ator ou grupo de atores, a fim de resolver problemas recorrentes. Tais comportamentos são tornados habituais à medida que são evocados com um mínimo esforço de tomada de decisão por atores em resposta a estímulos particulares. Tipificação envolve o desenvolvimento recíproco de definições compartilhadas ou significados que estão ligados a estes comportamentos tornados habituais (Schutz, 1962; 1967). Uma vez que tipificações acarretam classificações ou categorizações de atores aos quais as ações são associadas, este conceito implica que os significados atribuídos à ação tornada habitual se tornaram generalizados, isto é, independentes de indivíduos específicos que desempenham a ação. Zucker (1977) referiu-se a esse processo de generalização do significado de uma ação como *objetificação* e o identificou como um dos componentes-chave do processo de institucionalização.

Análises fenomenológicas institucionais anteriores sugerem, desse modo, ao menos dois processos sequenciais envolvidos na formação inicial das instituições e em seu desenvolvimento: a *habitualização*¹, isto é, o desenvolvimento de comportamentos padronizados para a solução de problemas e a associação de tais comportamentos a estímulos particulares, e a *objetificação*², o desenvolvimento de significados gerais socialmente compartilhados ligados a esses comportamentos, um desenvolvimento necessário para a transposição de ações para contextos além de seu ponto de origem.

Mais adiante em sua análise, Berger e Luckmann (1967) sugerem um aspecto adicional da institucionalização, que foi também identificado por Zucker e chamado de exterioridade. Exterioridade se refere ao grau em que as tipificações são “vivenciadas como

¹ A tradução da edição brasileira preferiu utilizar a expressão cunhada pelos autores na forma original do inglês, *habitualization*, aportuguesada e grafada em itálico.

possuindo uma realidade própria, uma realidade que confronta o indivíduo como um fato externo e coercitivo” (1967:58). Ela está relacionada à continuidade histórica das tipificações (Zucker, 1977) e, em particular, à transmissão das tipificações aos novos membros que, não tendo conhecimento das suas origens, estão aptos a tratá-las como “dados sociais” (Berger e Luckmann, 1967; Tolbert, 1988). Estamos, aqui, nos referindo ao processo por meio do qual as ações adquirem a qualidade de exterioridade como sedimentação.

Este conjunto de processos seqüenciais – *habitualização*, *objetificação* e sedimentação – sugere variabilidade nos níveis de institucionalização, implicando, desse modo, que alguns padrões de comportamento social estão mais sujeitos do que outros à avaliação crítica, à modificação e, mesmo, à eliminação. Em resumo, tais padrões de comportamento podem variar em relação ao grau em que estão profundamente imbricados no sistema social (mais objetivo, mais exterior) e, portanto, variam em termos de sua estabilidade e de seu poder de determinar comportamentos.

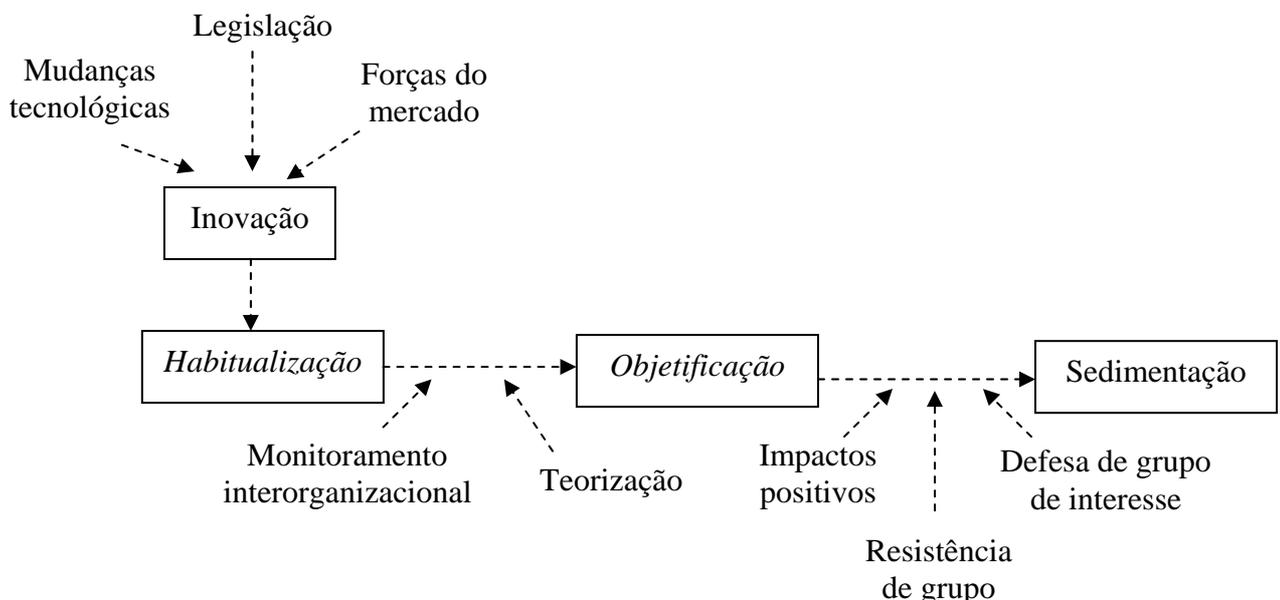


FIGURA 1. Processos inerentes à institucionalização

FONTE: Tolbert e Zucker (1996)

² Conservou-se a versão aportuguesada de *objetification*.

De acordo com Machado-da-Silva e Gonçalves (1997), foram Meyer e Rowan (1977) que propuseram, em primeira mão, a ampliação conceitual da visão de ambiente em termos técnicos e institucionais, como facetas de uma mesma dimensão.

“Ambientes técnicos, ou espaços de competição na ótica econômica, são aqueles cuja dinâmica de funcionamento desencadeia-se por meio da troca de bens ou serviços, de modo que as organizações que neles se incluem são avaliadas pelo processamento tecnicamente eficiente do trabalho [...]. Os ambientes institucionais caracterizam-se, por sua vez, pela elaboração e difusão de regras e procedimentos, que proporcionam às organizações legitimidade e suporte contextual” (Machado-da-Silva e Fonseca, 1996:103-104).

Conforme Scott (1995a), a distinção entre ambientes técnico e institucional pode trazer consigo certa confusão analítica se forem tomados como excludentes. Em última instância, os mercados são sistemas estruturados institucionalmente, sustentados por crenças relativas à propriedade privada e às normas que regulam a honestidade das trocas.

“As duas dimensões ambientais – técnica e institucional – exemplificam dois significados contrastantes da racionalidade. Ambientes técnicos incorporam a conotação de que estruturas racionais são aquelas que eficiente e efetivamente produzem bens e serviços específicos – que de modo eficaz realizam objetivos específicos. Ambientes institucionais representam a conotação contida no conceito de *rationale*: a extensão na qual a organização específica é capaz de interpretar um valor, uma teoria, uma explicação que justifica ações passadas, e fazê-lo de modo compreensível e aceitável” (Scott, 1995a: 47).

Cabe ressaltar que a separação conceitual entre ambientes técnico e institucional é analiticamente relevante, mas não pode e nem deve implicar na idéia de que existem objetivamente dois ambientes, bem como que a apreensão do ambiente técnico e do ambiente institucional, em particular, requer a distinção de níveis de análise local, regional, nacional e internacional.

Machado-da-Silva e Gonçalves (1997) afirmam que os termos pré, semi e completo designam, à primeira vista, uma seqüência e, como seqüência, indicadora do grau de institucionalização, conduziriam, na prática, a conclusões entre pré-estar, estar parcialmente e estar totalmente institucionalizado.

Os impulsos para a difusão nos estágios de pré-institucionalização, semi-institucionalização e institucionalização completa são, respectivamente, imitação, imitação/normativo e normativo. Contudo, na elaboração de Giddens (apud Barley e Tolbert, 1997), três são os eixos que relacionam o domínio institucional e o domínio da ação e é por meio deles que se dá o processo de estruturação (Figura 2).



FIGURA 2. Modelo de estruturação de Giddens
 FONTE: Barley e Tolbert (1997)

De acordo com Barley e Tolbert (1997), o domínio institucional representa a atual rede de regras e tipificações que resultam da história de ação e interação social, visualizada por Giddens como os princípios gerais que configuram os sistemas de significação, dominação e legitimação social, e:

“o grau no qual a instituição se encontra codificada no estoque de conhecimento prático dos atores (na forma de esquemas interpretativos, recursos e normas, adaptados a um particular cenário, chamado por Giddens de modalidades) que influencia como as pessoas se comunicam, exercem poder, quais comportamentos sancionar ou premiar” (Barley e Tolbert, 1997:98).

Assim, a coerção, ausente como ímpeto para a mudança, e o que parece ser uma classificação estática do processo de institucionalização são aspectos que podem ser equacionados a partir dos mecanismos de isomorfismo coercitivo, mimético e normativo, apresentados por DiMaggio e Powell (1983). A partir desses conceitos, pode-se, então, falar

de diferentes combinações de influências que pressionam para mudança, ou seja, em paralelo à questão do estágio de institucionalização, encontra-se a pergunta sobre a natureza da influência exercida pelo ambiente.

DiMaggio e Powell (1991) enfatizam que o conceito que melhor captura o processo de homogeneização é o isomorfismo, o qual constrange e força uma unidade em uma população a assemelhar-se com as outras unidades que estão expostas às mesmas condições ambientais. O conceito de isomorfismo também abrange questões relacionadas à competição por poder político, legitimidade institucional e conveniência social. Os autores especificam três isomorfismos: o coercitivo, o normativo e o mimético.

O isomorfismo coercitivo, de acordo com DiMaggio e Powell (1983), é o resultado de pressões formais e informais exercidas por uma organização sobre outra que se encontra em condição de dependência, bem como autoridade. Reportando-se ao isomorfismo normativo, DiMaggio e Powell (1983) apontam que o grau de profissionalização é, possivelmente, o fator mais importante como mecanismo normativo a ser considerado para o entendimento das pressões normativas do ambiente, podendo ser resultante da educação formal ou da formação e manutenção das redes de trabalho. Quanto ao isomorfismo mimético, ele se processa na adoção, por parte de determinada organização, de procedimentos e arranjos estruturais implementados por outras organizações, com a finalidade de reduzir a incerteza ocasionada por problemas tecnológicos, objetivos conflitantes e exigências institucionais (MACHADO-SILVA e FONSECA, 1996). O mimetismo se processa também pela verificação da atuação próspera de outra organização.

A sobrevivência das organizações, na abordagem institucional, depende da capacidade organizacional de entendimento das regras, crenças, valores e interesses criados e consolidados num determinado contexto ambiental. A forma de interpretar estes aspectos, a fim de se posicionar frente às pressões isomórficas, é mais bem explicada pela presença dos

esquemas interpretativos, definidos como "pressupostos resultantes da elaboração e arquivamento mental da percepção de objetos dispostos na realidade, que operam como quadros de referência, compartilhados e freqüentemente implícitos, de eventos e comportamentos apresentados pelos agentes organizacionais em diversas situações. Nesse sentido, os valores são padrões de preferências racionalizadas por um indivíduo e compartilhados por um grupo da organização, que influenciam as decisões (MACHADO-DA-SILVA e FONSECA, 1993), enquanto que as crenças são pressupostos subjacentes que fornecem aos atores organizacionais uma maneira de sentir o ambiente e a organização (MACHADO-DA-SILVA, FONSECA e FERNANDES, 1999).

3.2 Qualidade

O termo qualidade é muito complexo e multidisciplinar. Seus principais conceitos demonstraram a importância do cliente na garantia e na gestão de um sistema de qualidade. A existência de duas dimensões, uma objetiva e outra subjetiva, permitiu delimitar a garantia da qualidade e adequá-la à cadeia produtiva. Neste tópico serão abordados os temas relacionados à qualidade. Inicia-se, primeiramente, pela abordagem da definição de qualidade, depois aborda-se a qualidade no sistema agroalimentar e, por último, a qualidade na cadeia produtiva da avicultura de corte.

3.2.1 Definições de qualidade

A NBR ISO 9000:2000 (2001) define qualidade como o “*grau no qual um conjunto de características inerentes satisfaz a requisitos*”.

Segundo Toledo (2001), apesar de a qualidade ter assumido significados diferentes ao longo do tempo, a mesma sempre foi avaliada sob dois pontos de vista: objetivo e subjetivo. Em suma, sempre existiram duas dimensões associadas à qualidade: uma dimensão objetiva, ou qualidade primária, que se refere à qualidade intrínseca da substância, ou seja, dos aspectos

relativos às propriedades físico-químicas impossível de ser separada desta e independente do ponto de vista do ser humano, e uma dimensão subjetiva, ou qualidade secundária, que se refere à percepção que as pessoas têm das características objetivas e subjetivas, ou seja, está associada à capacidade que o ser humano tem de pensar, sentir e diferenciar em relação às características do produto.

Paladini (1995) afirma que “não há forma de definir qualidade sem atentar para o atendimento integral ao cliente. Não há forma de atender ao cliente sem qualidade no processo produtivo”. Sendo assim, a qualidade começa e termina no cliente. Ela pode ser projetada, desenvolvida, gerada, acompanhada e controlada no processo produtivo, independentemente do tipo de produto. A qualidade é um processo essencialmente evolutivo, que deve ser apresentado por meio da efetiva adoção de conceitos bem elaborados, da introdução de estratégias bem definidas e coerentes, da criação e desenvolvimento de estruturas bem organizadas, sempre de acordo com a realidade da empresa, visando o aperfeiçoamento contínuo. Hronec et al. (1994) definem que: “Qualidade é entender, aceitar, atender e exceder as necessidades, os desejos e as expectativas do cliente, continuamente”. De acordo com tais autores, entende-se que o que prevalece é a idéia de que a preferência do consumidor pelo produto de uma empresa é determinante para a sua sobrevivência. Certamente, quando as necessidades ou expectativas não são atendidas em relação a um produto ou serviço, o cliente buscará outra perspectiva de satisfação dessas necessidades ou expectativas (Maluche, 2000).

Observa-se, nas citações anteriores, que a conceituação do termo “qualidade” evidenciou a importância do consumidor na definição da qualidade.

Outra questão importante a ser definida se relaciona com o que vem a ser um sistema de qualidade. Utilizando-se da definição da ISO 8402 (1987), pode-se afirmar que “*um*

sistema da qualidade é a estrutura organizacional, responsabilidades, procedimentos, processos e recursos para implementação da gestão da qualidade”.

Já para Ishikawa (1986), a definição simplificada da garantia da qualidade é: *“oferecimento da garantia, de modo que o consumidor possa tranquilamente adquirir, utilizar e manter a satisfação de uso por um longo período.”.*

Prevenção e controle estão no centro das atividades de garantia da qualidade, a qual é um componente importante na melhoria contínua da qualidade do produto. Para isso, forte ênfase é dada à existência de bons procedimentos para projetar e lançar novos produtos e serviços ou melhorar os existentes, bem como o delineamento de processos que atendam ou excedam os requisitos de qualidade desses produtos e serviços. Práticas de garantia da qualidade são conceituadas em termos de: projetos de novos produtos, revisão de procedimentos, delineamento do processo de manufatura, controle de produto/serviço e instruções de trabalho, atividades de manutenção preventiva e atividades de controle da qualidade ao longo da cadeia de agregação de valor (RAO et al., 1997).

Segundo Juran (1979), os sistemas de garantia da qualidade foram estabelecidos a fim de que as organizações pudessem comprovar a qualidade de seus produtos por meio do atendimento aos requisitos de projetos e fabricação. Dessa forma, a função qualidade é mantida ao longo de todo o processo. A padronização de algumas características de um sistema de garantia da qualidade gera benefícios mútuos a fornecedores e clientes (AFFISCO et al., 1997), também podendo ser vista como um padrão contratual entre os mesmos, de modo que os consumidores asseguram-se de que os produtos ou serviços fornecidos estão conformes aos seus requisitos e especificações (PUN et al., 1999). Além disso, um sistema de garantia da qualidade implementado numa organização, conforme requisitos especificados, facilita e aumenta o comércio da mesma (TUMMALA e TANG, 1996).

3.2.2 Qualidade no sistema agroalimentar

Toledo (2001) apresenta algumas especificidades da qualidade no sistema alimentar.

Segundo o autor, essas especificidades são:

- a qualidade do produto final depende da qualidade ao longo de toda a cadeia alimentar;
- no final (na ponta) da cadeia agroalimentar predomina a avaliação subjetiva da qualidade, ou seja, a qualidade percebida pelo consumidor;
- a segurança é um aspecto fundamental da qualidade e tanto a segurança quanto a qualidade estão sujeitas ao controle de órgãos públicos.

Ainda segundo o mesmo autor, com relação às especificidades citadas acima, torna-se importante analisar a questão sistêmica abrangendo toda a cadeia apresentada na primeira especificidade, a qualidade percebida pelo consumidor apresentada na segunda especificidade e os aspectos de segurança e de controle oficial da qualidade apresentados na terceira especificidade.

A segurança do alimento tornou-se um objeto importante na configuração de um ambiente institucional. Spers (2003) corrobora com esta idéia ao afirmar que a segurança do alimento vem sendo objeto de interesse por parte de diversos agentes econômicos, dos consumidores e de algumas organizações não governamentais (ONG), que surgem como agentes de pressão sobre o ambiente institucional, com a percepção de que existe a probabilidade de risco de prejuízo à saúde devido ao consumo de alimentos adulterados ou contaminados. Também recebe interesse do Estado, em função da necessidade de garantir o direito de propriedade do bem público e a segurança no consumo de produtos alimentícios, por intermédio da eficiente utilização dos mecanismos formais. Por fim, o interesse das empresas privadas, que necessitam desenvolver ações individuais e coletivas de utilização de mecanismos informais, como a criação de marcas e selos que servem para se adequarem às

pressões da sociedade e às normas estabelecidas pelo Estado, além de garantir ganhos adicionais com um prêmio recebido pelo produto ou pela garantia de recompra futura do produto condicionada, entre outras variáveis, à sua reputação.

Esta abrangência da questão da segurança do alimento, em que há o envolvimento de diferentes organizações da sociedade na construção de um ambiente institucional, evidencia a dificuldade de obtenção de consenso no ambiente técnico da cadeia produtiva.

É importante diferenciar os conceitos dos termos segurança alimentar e segurança do alimento. O primeiro, sob o enfoque quantitativo (segurança alimentar), refere-se ao abastecimento adequado de uma determinada população. Teixeira (1981), citado por Spers (2003), define segurança alimentar como “a segurança alimentar mínima alcançada quando os países em desenvolvimento chegam a uma produção de alimentos equivalente às suas próprias necessidades”. Essa segurança pode ser obtida por meio do aumento da renda familiar, conjuntamente com uma oferta adequada de alimentos, via aumento da produção interna ou aumento das importações. Este termo é mais conhecido e amplamente discutido no Brasil pelo fato de ainda ser uma preocupação básica dos países em desenvolvimento, onde os problemas nutricionais básicos atingem grande parcela da população.

A segurança do alimento (enfoque qualitativo), ou seja, a garantia de o consumidor adquirir um alimento com atributos de qualidade que sejam do seu interesse, entre os quais se destacam os atributos ligados à sua saúde (SPERS, op. cit., 1993), tem crescido em importância, juntamente com os novos processos de industrialização e com as novas tendências de comportamento do consumidor.

Tanto o termo qualidade como o termo segurança do alimento apresentam diversas definições na literatura, devido, principalmente, à sua complexidade, à multidisciplinaridade, a diferenças culturais entre as regiões e sociedades, ao caráter dinâmico, aos diferentes pontos de vista entre comprador e vendedor e ao nível concorrencial e tecnológico (Juran, 1992).

3.2.3 Coordenação da qualidade na cadeia produtiva da avicultura de corte

Para Toledo et al. (2004), tanto a qualidade do produto final quanto a própria eficiência da cadeia de produção agroalimentar, em termos de desperdícios e de custos com perdas, dependem de ações e práticas de cada um de seus segmentos e das transações de bens, serviços e informações de forma coordenada na cadeia. De modo geral, o fato de cada segmento tradicionalmente administrar seu negócio de maneira individualizada é prejudicial à competitividade da cadeia, o que faz da integração e da colaboração entre os segmentos fatores primordiais para o sucesso.

Ainda segundo os autores, coordenar a qualidade em uma cadeia de produção implica em fornecer e receber, dos segmentos da cadeia, informações referentes aos requisitos exigidos da qualidade do produto e da gestão da qualidade e ao grau de atendimento destes, tanto por parte de cada segmento, como por toda a cadeia. Essa transação de informações deve ocorrer por intermédio de um agente coordenador. Na Figura 3 está ilustrado como se dá a coordenação por meio de uma instituição central.

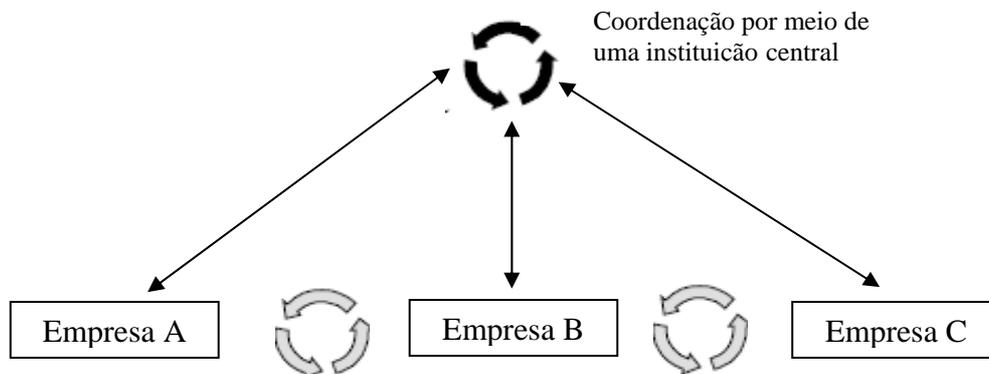


FIGURA 3. Abordagens para a coordenação da cadeia de produção agroalimentar
Fonte: Schiefer (2002)

Outra contribuição do trabalho de Toledo et al. (2004) para o entendimento da coordenação da qualidade na cadeia de produção agroalimentar encontra-se na definição dessa coordenação. Desse modo, define-se coordenação da qualidade em cadeias de produção como o conjunto de atividades planejadas e controladas por um agente coordenador, tendo por

finalidade aprimorar a gestão da qualidade e auxiliar no processo de garantia da qualidade dos produtos ao longo da cadeia, por meio de um processo de transação das informações, contribuindo para a melhoria da satisfação dos clientes e para a redução dos custos e das perdas, em todas as etapas da cadeia de produção.

a) Planejar, controlar e aprimorar a qualidade: tem o sentido dos conceitos da Trilogia da Qualidade de Juran (1990), em que planejamento da qualidade consiste em planejar atividades com o objetivo de criar um processo capaz de gerar produtos que satisfaçam aos consumidores; controle da qualidade consiste em controlar processos com o objetivo de avaliar o desempenho real da qualidade e agir, caso haja um desvio e aprimoramento da qualidade tem como objetivo melhorar a qualidade dos produtos e processos;

b) Processo de transação das informações: pode ser definido como aquisição, gestão e distribuição das informações em toda a cadeia de produção. Especificamente para coordenar a qualidade, as informações transacionadas dizem respeito aos requisitos de qualidade do produto e da gestão da qualidade e ao desempenho em qualidade da cadeia de produção.

c) Agente coordenador: o agente coordenador tem a finalidade de fazer com que as informações relacionadas à qualidade de produto e à gestão da qualidade sejam identificadas, transmitidas e controladas ao longo da cadeia. O agente coordenador cumpre o papel de buscar o consenso em relação às características da qualidade a serem coordenadas e ao foco das ações de melhoria.

Considerando-se essas definições, observa-se que as informações referentes à questão sanitária na cadeia produtiva da avicultura de corte são repassadas pelos frigoríficos às delegacias federais de agricultura. Essas informações são utilizadas para avaliar o desempenho da cadeia e acompanhar o status sanitário.

Com relação ao consenso que o agente coordenador busca em relação às características da qualidade, deve-se ressaltar que as leis criadas para o setor de avicultura,

pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), depois de elaboradas, são submetidas à consulta pública para que recebam sugestões de alterações baseadas em critérios técnicos. Com isso, supõe-se que as leis aprovadas sejam de consenso da maioria dos grupos que compõem a cadeia produtiva. Após a aprovação, cabe ao MAPA a responsabilidade de fiscalizar o cumprimento destas leis por meio de suas delegacias federais em convênio com órgãos estaduais.

Outra observação de Toledo et al. (2004) refere-se ao fato de que as práticas adotadas devem estar alinhadas com as estratégias competitivas e com as prioridades dos agentes e da cadeia de produção na qual estão inseridas, além de requererem a existência de uma infraestrutura adequada, de integração e de tecnologia de informação, bem como o compartilhamento de objetivos gerais da CPA. Os elementos necessários à coordenação da qualidade podem ser vistos na Figura 4.

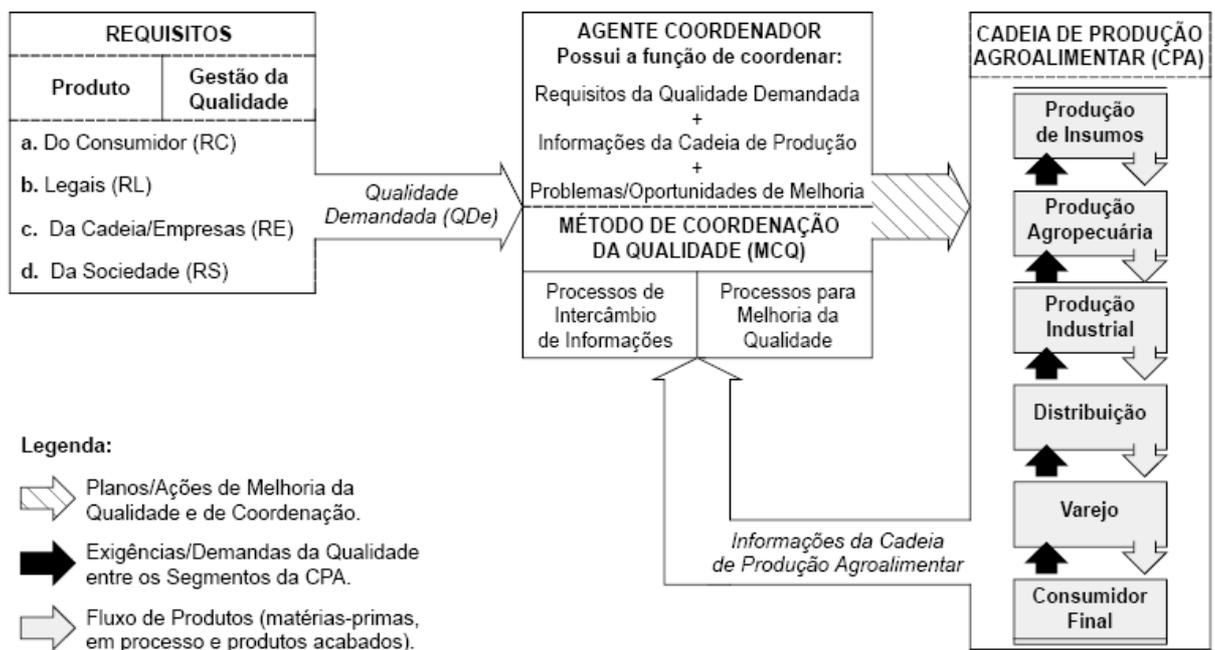


FIGURA 4. Visão geral dos elementos para a coordenação da qualidade.
Fonte: Toledo et al. (2004)

De todos os requisitos apresentados acima, este trabalho utiliza-se dos requisitos legais para explicar a construção de um ambiente institucional, enfocando a garantia do status sanitário na cadeia produtiva da avicultura de corte.

Por sua vez, a qualidade demandada (QDe) é composta pelos requisitos legais (RL), os requisitos do consumidor (RC), os requisitos da cadeia/empresas ou requisitos das empresas (RE) e os requisitos da sociedade (RS), cujas definições são mostradas no Quadro 1. A Qde deve refletir os aspectos contratuais e mercadológicos internos e externos à cadeia, abrangendo as necessidades e as expectativas explícitas e implícitas dos consumidores finais e clientes, ao longo da cadeia produtiva.

QUADRO 1. Tipos de requisitos da qualidade.

Tipos de requisitos da qualidade	Definição
Requisitos legais (RL)	Conjunto de normas, regulamentos, códigos e procedimentos formalizados por legislação e que possam influenciar ou definir as características da qualidade de um produto.
Requisitos do consumidor (RC)	Consistem nos desejos e expectativas em relação a um determinado produto a ser entregue ou serviço a ser prestado por um fornecedor.
Requisitos da cadeia/empresas (RE)	Expressam as necessidades ou prioridades destas, explicitadas em termos quantitativos ou qualitativos, objetivando definir características que o produto deve conter, alinhadas às estratégias competitivas e de imagem da empresa e da cadeia.
Requisitos da sociedade (RS)	Conjunto de normas, regulamentos, códigos, procedimentos, fatores de saúde, de segurança, do meio ambiente e de conservação de energia, formalizados por legislação ou praticados como valores sócio-culturais.

Fonte: Toledo et al. (2004)

A questão da garantia do status sanitário na cadeia produtiva da avicultura está de acordo com a definição para os requisitos legais, apresentada no Quadro 1. A legislação sanitária avícola definiu procedimentos específicos para a avicultura, formalizando os procedimentos e códigos e garantindo amparo legal às ações de fiscalização e controle dos órgãos públicos responsáveis pela questão sanitária no país.

3.2.4 Protecționismo e qualidade na cadeia produtiva da avicultura de corte

Segundo o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC),

não existe uma definição precisa para barreira comercial. Em geral, ela pode ser entendida como qualquer lei, regulamento, política, medida ou prática governamental que restrinja ou distorça o comércio internacional. Nesse sentido, o conceito de barreira comercial adotado nessa publicação não pressupõe, necessariamente, a existência de disposição ou prática ilegal, entendida como violação às regras acordadas em âmbito supranacional como, por exemplo, as regras estabelecidas pela Organização Mundial do Comércio – OMC (BRASIL, 1999, p.2)

O documento do MDIC separa os entraves em três grupos mais comuns:

- a) barreiras tarifárias (tarifas de importação, outras taxas e valoração aduaneira);
- b) barreiras não tarifárias (restrições quantitativas, licenciamento de importações, procedimentos alfandegários, medidas antidumping e compensatórias);
- c) barreiras técnicas (normas e regulamentos técnicos, regulamentos sanitários, fitossanitários e de saúde animal).

Salienta, ainda, o MDIC, em seu documento:

as barreiras técnicas podem surgir, no entanto, devido à falta de transparência das normas e regulamentos ou à imposição de procedimentos morosos ou dispendiosos para avaliação de conformidade ou, ainda, em decorrência de regulamentos excessivamente rigorosos, de discriminação com relação ao produto importado e/ou de inspeções caracterizadas pelo arbítrio ou excesso de zelo (BRASIL, 1999).

As barreiras não tarifárias não são, portanto, necessariamente explícitas, já que, para alguns países, elas podem ser apenas uma questão de cautela quanto ao produto que se está pretendendo habilitar para o consumo no país de destino; para outros, elas podem significar uma forma de retardar o processo de importação para privilegiar a indústria local, o que, neste caso, seria considerado uma barreira. Por isso, não quer dizer que uma barreira seja ilegal, ou seja, uma quebra das regras estabelecidas pela Organização Mundial do Comércio (OMC). É uma forma de o país importador se precaver, seja como política industrial, para estimular o incremento da competitividade das empresas locais antes da abertura de mercado, seja como forma de regulamentar os produtos transacionados em seu país, conforme hábitos e costumes

da população. Portanto, nota-se que a questão de barreiras é muito dinâmica e depende das perspectivas do governo do país importador em relação à questão.

Segundo Moraes (2002), nem todas as restrições comerciais são barreiras passíveis de negociações na Organização Mundial do Comércio (OMC) e nas negociações de livre comércio. É importante distinguir as barreiras passíveis de negociação nos acordos de comércio e na OMC, daquelas impostas como restrição dos próprios consumidores que, neste caso, não entram na pauta de negociação entre os países. Embora seus requisitos tornem-se um impedimento ao comércio, são restrições de mercado impostas pelos próprios consumidores e deverão ser atendidas pelos países que quiserem vender para aqueles mercados.

Segundo França (2006), o comércio internacional de alimentos tem como princípios a harmonização, em que todos os países deveriam harmonizar seus regulamentos, utilizando padrões internacionais como referência para as medidas sanitárias e a segurança, em que os consumidores deveriam gozar de proteção adequada contra riscos de doenças causadas por alimentos.

Os países participantes do comércio internacional de alimentos concordaram em reduzir as barreiras tarifárias para produtos agrícolas, encorajar o livre comércio de alimentos, regular os obstáculos chamados não tarifários e adotar referência internacional para estabelecimento de padrões alimentares, diretrizes e recomendações (eleito o *Codex Alimentarius*). Foram estabelecidos dois acordos principais para o livre comércio:

Acordo SPS – aplicação de medidas sanitárias e fitossanitárias (delineado para assegurar que os países apliquem medidas de proteção da saúde humana, animal e vegetal, baseadas na avaliação de risco, conhecimentos científicos) e tem como objetivo proteger a vida e a saúde das pessoas e animais ou a preservação dos vegetais e meio ambiente, reduzindo ao mínimo seus efeitos negativos sobre o comércio;

Acordo TBT – obstáculos técnicos ao comércio (cobre todos os padrões e requisitos técnicos, como rotulagem, especificação para embalagem, descrição do produto, entre outros) e têm como objetivo facilitar o comércio internacional, criando condições que permitam eliminar as barreiras técnicas ao comércio.

França (2006) também apresenta uma revisão sobre o Codex Alimentarius e sua importância da definição de barreiras técnicas entre os países. Segundo este autor, o Codex Alimentarius foi criado em 1962, pela *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO)/ Organização Mundial da Saúde (OMS), com a finalidade de proteger a saúde do consumidor e, ao mesmo tempo, assegurar práticas equitativas no comércio de alimentos. O Programa Codex Alimentarius é intergovernamental e realiza reuniões a cada dois anos, em Roma e Genebra. Trata-se de uma coleção de códigos de práticas e padrões para alimentos apresentados de maneira uniforme. Seus objetivos são: o estabelecimento de códigos de práticas e padrões para proteger a saúde do consumidor e garantir práticas justas no comércio de alimentos, além de orientação e estímulo ao estabelecimento de definições e exigências para alimentos, visando promover sua harmonização e facilitar o comércio internacional.

O Comitê Codex Alimentarius do Brasil (CCAB) foi criado em 1980 e tem suas atividades coordenadas pelo Inmetro. Os membros deste comitê são os órgãos do governo, indústrias e as entidades de classe e órgãos de defesa do consumidor. Para a indústria, o Codex significa regras honestas de competição e remoção de barreiras não tarifárias, ampliação de mercados e medidas de economia.

Ainda segundo França (2006), para os governos, o Codex significa proteção dos interesses nacionais e incremento do comércio e, também, base para medidas de proteção ao consumidor e atualização da legislação sobre alimentos. Para os consumidores, significa alimento íntegro e sadio, com mais informações.

Para a elaboração de uma norma Codex é necessário um processo seqüencial de oito trâmites. O trâmite um é o processo de elaboração de norma. Do trâmite dois até o trâmite sete há a circulação do projeto nos governos para comentários e sugestões.

O trâmite oito é a aprovação pela comissão. Uma norma Codex contém: âmbito de aplicação e descrição do produto, fatores essenciais de composição e qualidade, aditivos e contaminantes alimentares, requisitos de higiene, pesos e medidas, requisitos de rotulagem e ainda, métodos de análise e amostragem. As normas do Codex possuem base científica sólida (MENDES, 2003).

Dentre as normas, diretrizes e recomendações do Codex consta o Código de Práticas Internacionais Recomendadas em Princípios Gerais de Higiene Alimentar (CAC/RCP 1-1969). Este código é reconhecido mundialmente como essencial para garantir a inocuidade e a segurança dos alimentos, sendo recomendado aos governos, indústria e consumidores. Os objetivos dos princípios gerais de higiene alimentar do Codex são recomendar uma abordagem baseada no sistema APPCC, como meio de aumentar a inocuidade alimentar, o que faz com que este seja referência para as exigências internacionais de inocuidade alimentar.

Segundo Martinelli e Souza (2005), no cenário internacional estão vigentes as seguintes barreiras sanitárias:

- vírus da influenza aviária;
- doença de Newcastle;
- presença de antibióticos (nicarbazina e nitrofurano);
- presença de promotores de crescimento (avilamicina e flavomicina);
- rastreabilidade;
- Boas Práticas de Fabricação (BPF);
- Análise de Pontos e Perigos Críticos de Controle (APPCC).

3.2.4.1 Doença de newcastle e vírus da influenza aviária

As garantias sanitárias contra a influenza aviária e a doença de newcastle, que são doenças de notificação obrigatória pelos criadores, determinam o perfil e enquadramento sanitário de um país e vão determinar a que tipo de mercado este país produtor vai poder vender e o tipo de produto que poderá comercializar (SONCINI, 2004).

A mudança recente de maior impacto na cadeia produtiva da avicultura de corte refere-se à aprovação da Instrução Normativa nº. 17, de 7 de abril de 2006, que tem como intuito implantar o Plano Nacional de Prevenção da Influenza Aviária e Controle e Erradicação da Doença de Newcastle. Essa legislação também se refere à implantação da regionalização na avicultura brasileira, visando fortalecer as garantias sanitárias frente às exigências internacionais de programas de controle da situação sanitária no país.

3.2.4.2 Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) e Boas Práticas de Fabricação (BPF)

A aplicação da Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC), caracterizada como ferramenta de garantia da qualidade da elaboração dos alimentos, foi desenvolvida na década de 1960, nos Estados Unidos, pela NASA, para produzir alimentos com segurança para os astronautas. Este sistema tem se mostrado eficaz na estratégia do controle da qualidade do processamento industrial, por ser dinâmico ao acompanhar a fabricação do produto durante a produção, por ser preventivo ao corrigir o possível desvio do processamento industrial no momento que este acontece e por ser sistêmico ao ser aplicável a toda a cadeia produtiva, em todas as etapas. Ao analisar os perigos que podem estar associados ao produto, durante o processamento e os procedimentos necessários para eliminá-los, a segurança do consumidor é reforçada, garantindo um alimento confiável, sob este ponto de vista.

O sistema APPCC passou a ter base legal com a Portaria nº 46, de 10/02/1998, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Algumas empresas buscam a certificação da terceira parte da aplicação deste sistema de segurança alimentar, investimento que permite obter o reconhecimento e a credibilidade perante todos os países do comércio internacional de carnes.

O Sistema APPCC possui fundamentação científica; ele consiste em etapas sequenciais para identificar, avaliar e controlar perigos de contaminação de alimentos, da produção até o consumidor. Seus objetivos são prevenir, reduzir ou minimizar os perigos associados ao consumo de alimentos, estabelecendo, desse modo, os processos de controle para garantir um produto inócuo. Tem como base a identificação dos perigos potenciais para a inocuidade do alimento e as medidas preventivas para controlar as situações que criam perigos, identificar os pontos críticos de controle, definir dos limites críticos para as medidas preventivas, definir os procedimentos de monitoração dos pontos críticos de controle, definir as medidas corretivas, estabelecer procedimentos efetivos de registro e documentação e estabelecer procedimentos de verificação de que o sistema está funcionando.

O conceito deste sistema aplica-se a todos os estágios da cadeia de produção do alimento, desde o plantio, colheita, processamento, criação animal, fabricação, distribuição e comercialização, até seu preparo para consumo (FERMAM, 2006).

Recomenda-se a adoção mais completa possível do APPCC por toda a cadeia alimentar, para garantir a obtenção de um produto inócuo ao consumidor. O sistema APPCC é um sistema preventivo, ao contrário da inspeção tradicional, na qual ações são executadas antes que o problema (erro) ocorra. Nesse sistema é feita a determinação da etapa (ou etapas) do processo em que o risco da ocorrência de perigos é maior. Ele concentra o controle nos pontos críticos para a inocuidade do produto.

A indústria é responsável pela identificação, monitoração, controle e documentação das medidas de controle dos perigos associados ao alimento, enquanto as agências de fiscalização são responsáveis por verificar se a indústria, efetivamente, está produzindo alimentos seguros e inócuos (DELAZARI, 2002).

Perigos são quaisquer contaminações inaceitáveis pelas boas práticas de produção, distribuição e uso, ou, também, é o potencial para causar dano ao consumidor. Podem ser de natureza microbiológica, química, biológica ou física.

Os perigos microbiológicos dividem-se em: patogênicos (causam doenças), infecciosos (causam infecção alimentar), toxígenos (causam intoxicação alimentar) e deteriorantes (causam a perda e a inviabilidade do alimento).

Os perigos químicos são as contaminações por compostos ou substâncias químicas, seus resíduos ou produtos de degradação, em níveis inaceitáveis pelas boas práticas de produção. Geralmente, causa doenças de origem alimentar, reações alérgicas agudas, anafilaxia. Os químicos de importância nos alimentos são utilizados no cultivo em campo (pesticidas, herbicidas e desfolhantes), na criação de animais (hormônios, antibióticos, sulfas), produção (aditivos alimentares e coadjuvantes), manutenção de instalações (lubrificantes e pinturas) e desinfecção de instalações (sabões, desinfetantes, pesticidas).

Os perigos físicos correspondem à contaminação do alimento por corpos estranhos ou sujidades, inaceitáveis pelas boas práticas de fabricação. Estes podem ser capazes de injuriar um consumidor, ser antiestéticos e desagradáveis.

Análise dos perigos deve ser quantitativa para ser significativa e avaliar o grau de severidade do perigo. Os fatores que avaliam a severidade são: frequência, severidade clínica da doença, duração, infectividade, probabilidade de geração de portadores assintomáticos e a extensão na qual o perigo possa estar disseminado no alimento. São considerados “severos” os que causam doenças.

3.2.4.3 Antibióticos promotores de crescimento

Os resíduos de drogas, como os antibióticos e os nitrofuranos – medicamentos utilizados no combate às bactérias indesejáveis ao desenvolvimento das aves -, tem seus metabólitos evidenciados como agentes predisponentes ao câncer para os consumidores. Além disso, os antibióticos podem não surtir efeito quando for necessário utiliza-los, devido ao efeito de resistência adquirida pelas bactérias. Resíduos desta natureza na carne inviabilizam seu consumo, sendo considerados uma barreira sanitária à entrada deste produto no mercado em questão.

Uma destas tecnologias é o emprego de aditivos químicos no mercado avícola. Aditivo é toda e qualquer substância que, não sendo nutriente, é incorporada à ração dos animais, visando: aumentar a produtividade, diminuir a mortalidade, prevenir as infecções e impedir sua deterioração. Segundo Palermo (2000), “o crescimento cada vez maior da industrialização e a existência de um mercado cada vez mais globalizado vêm exigindo aos produtores rurais, a utilização de modernas tecnologias ligadas à produção animal, cuja aplicação comprovadamente têm resultado em maior produtividade e melhor qualidade dos alimentos”.

Entretanto, essas substâncias geram resíduos nas carcaças, que são consumidas pelo homem, sendo necessário estudo científico de várias variáveis envolvendo a ingestão desses resíduos e toxicidade dos mesmos nos organismos estudados. O órgão responsável por essas análises é o *Joint Expert Committee on Food Additives* (JECFA), integrante do Codex Alimentarius – FAO/OMS. Analisam, em primeiro lugar, dados ligados ao aspecto bioquímico, absorção, distribuição, biotransformação e excreção dos aditivos, capacidade de ligação a tecidos corporais, tipo de metabolização sofrida no organismo, metabólitos produzidos e toxicidade destes. Também se avaliam dados de vida média do antimicrobiano (aditivo), taxa de decréscimo dos níveis teciduais e plasmáticos do mesmo e seus metabólitos após a remoção do tratamento. Esses dados permitem a fixação do “período de carência”

(intervalo de tempo que deverá decorrer entre a remoção do aditivo da ração e o abate dos animais para consumo humano).

Analisa-se, criticamente, os resultados decorrentes de inúmeros ensaios de toxicidade, entre outros ensaios especiais, ligados aos possíveis efeitos destes agentes sobre a microflora do trato gastrintestinal humano, estipulando-se, então, valores como: NOEL – *No Effect level*; IDA – ingestão diária aceitável e LMR - limite máximo de resíduos, utilizados para analisar os prós e contras, riscos e benefícios da utilização destas substâncias na ração dos animais que terão seus produtos (carne e ovos) consumidos por humanos. Outro aspecto a ser considerado é a possibilidade de seleção, por antimicrobianos, de bactérias resistentes presentes na flora intestinal dos animais. O antibiótico presente na ração animal, ao alcançar os intestinos, vai inibir o crescimento ou destruir algumas bactérias a eles sensíveis, selecionando os resistentes.

Estes, uma vez livres da competição com os sensíveis, proliferam, ocupando o espaço deixado pelas bactérias eliminadas. Atingem, então, grandes populações que, em tese, podem alcançar o intestino humano, colonizando-o e, possivelmente, causando infecção. As principais conseqüências da perda de mercados seriam prejuízos, descartes, incineração, perda de credibilidade, retirada da empresa dos mercados de consumo, retração comercial e produtiva e aumento da oferta de produtos no mercado interno, desestruturando a atividade comercial das empresas que atuam mais intensivamente no mercado interno.

As conseqüências do mau desempenho de perfil sanitário são conhecidas pela atividade industrial nos abatedouros-frigoríficos: os acúmulos de produtos nas linhas de inspeção geram contaminações dos produtos; as paradas do processamento industrial por razões sanitárias acarretam a parada das atividades pelos operários nos frigoríficos e as condenações decorrentes de motivos sanitários determinadas pelo Serviço de Inspeção Federal acarretam prejuízos em toda a cadeia.

Os pesticidas, produtos de uso agrícola controlado, adquiridos somente por profissional habilitado, conforme estabelece a Lei, têm seu uso restrito, suas dosagens recomendadas e um prazo de carência de uso. Os pesticidas acarretam efeito cumulativo e, ao serem encontrados resíduos na carne, no leite e nos vegetais, quando não respeitados os prazos de carência de uso, traz, como conseqüências, deformações genéticas, malformações fetais e predisposição ao câncer.

Os medicamentos já proibidos para uso em produção animal estão relacionados no Quadro 2.

QUADRO 2. Medicamentos proibidos, no Brasil, como promotores de crescimento na produção animal

Documento MAPA	Data	Princípios ativos
Instrução Normativa nº 38	08/05/2002	Cloranfenicol ¹
Portaria nº 31	29/04/2002	Arsenicais ² e antimoniais
Ofício Circular nº 02/DAS	29/04/2002	Furaltadona ³ , Furamisol ³ , Furazolidona ⁵ , Nitrofurazona ⁶ entre outros Nitrofuranos
PORTARIA nº 193	12/05/1998	Oxitetraciclinas ⁷ , Cloranfenicol ¹ , Penicilinas ⁸ , Sulfamidas ⁹ , Avopracina

¹ Ceratil®, Cloramix®, Cloranveex®, Clorasone®, Coliban®, Kaba®, Neo-Chloram®, Neomaizon®, Quintílio®, Soluthor®, Veticol®.

² Arsenatrol Vigor®, Arsenil®, Arsol®, Ferro Faimex®, Phenodral®.

³ Furalclor®, Furamizol®.

⁴ Nitrovin® 250 e 500.

⁵ Curseon® Oral, Diarretron®, NF® – 180 Pó, Vitasulfa®.

⁶ Citronex®, Closseptol®, Derma-Aid®, Gentrin®, Ginovet®, Oto-Ecovet®, Otovet®, Ultrasulfin®.

⁷ Avitrin®, Terramicina®, Solutetra®, Oxitac®, Landimicina®, Denagard®, Cyamicina®, Kuramicina®.

⁸ Agrovvet®, Biopec®, Ganadol®, Megacilim®, Pencivet®, Vitacilin®.

⁹ Biosulfan®, Espiramix®, Duocox®, Sulfametazina®.

Fonte: MAPA, 2004, citado por França (2006)

O controle de resíduos no Brasil é executado pelo MAPA, por meio do Programa Nacional de Controle de Resíduos Biológicos em Carnes (PNCRBC), passando por uma adequação de amostragens e de revisão de pesticidas aprovados, bem como de sensibilidade de seus métodos e dos limites máximos requeridos (LMR). Nos sistemas de produção de aves, observa-se uma substituição gradativa dos antibióticos pelos produtos naturais, como os

probióticos, prebióticos, ácidos orgânicos, monoligossacarídeos (MOS), oligossacarídeos, enzimas e os óleos essenciais (PALERMO, 2004).

Considerando o risco de pesticidas em grãos e vegetais e que o tradicional controle de resíduos no produto final é relativo e não permite segregação dos grãos contaminados em tempo hábil ao recebimento, nova tendência se estabeleceu de forma preventiva, por meio do *Responsible Use Pesticides in Agriculture* (RUPA), com práticas de *feed safety* educativas antes e durante o plantio na lavoura, crescimento, colheita e armazenagem.

Os laboratórios do Ministério da Agricultura e da Saúde da Comunidade Européia, dos países da Ásia e Oriente Médio são extremamente sofisticados, com capacidade de realizar análises com rapidez e precisão incontestáveis. Até recentemente era realizada a análise química de 100% da carne de frango recebido na Europa, para pesquisar a possível presença de resíduos proibidos, considerado uma barreira técnica até que as empresas e o governo brasileiro se capacitaram no aparelhamento de laboratórios para análises de acordo com metodologia de credibilidade internacional.

Em relação aos metais pesados, se destaca a necessidade de controles das matérias-primas que compõem as rações, como pré-misturas vitamínicas, calcário, fosfatos e grãos contaminados. Foram oportunizadas, assim, as garantias necessárias para que os produtos sejam continuamente monitorados, por meio de um plano de amostragem. Mesmo um baixo nível de contaminação, ainda que na ração ou na água dos frangos, pode acarretar a presença de resíduos proibidos na carne das aves. As mudanças recentes de mentalidade com relação ao uso destes medicamentos na produção animal podem ser vistas no Quadro 3.

QUADRO 3. Cronologia das principais ações e eventos relacionados ao uso dos antibióticos como promotores de crescimento no mundo.

ANO	EVENTO
1969	Primeiras associações entre o uso de antibióticos e resistência bacteriana.
1986	A Suécia proíbe o uso de antibióticos como promotores de crescimento.
1992	Japão – nova legislação mais exigente em relação à presença de resíduos de antibióticos em produtos de origem animal.
1997	A Avorpacina tem seu uso proibido na Europa.
Janeiro 1998	Dinamarca proíbe o uso de antibióticos, como promotor de crescimento.
Abril 1998	Ministério da Agricultura Britânico solicita a proibição do uso de antibióticos como promotor de crescimento.
Dezembro 1998	A Bacitracina de Zinco, Espiramicina, Virginiamicina e Tilosina têm seu uso proibido na Europa.
2001	São ainda permitidos na Europa o uso de avilamicina e flavomicina.
2006	Em janeiro foi proibido o uso de todos os antibióticos promotores de crescimento na União Européia

FONTE: França (2006)

3.2.4.4 Rastreabilidade

Vinholis e Azevedo (2000) definem rastreabilidade como:

“um sistema de rastreabilidade, seja ele informatizado ou não, permite seguir, rastrear informações de diferentes tipos (referente ao processo, produto, pessoal e/ou serviço) a jusante e ou montante de um elo de cadeia ou de um departamento interno de uma empresa. A rastreabilidade possibilita ter um histórico do produto, sendo que a complexidade do conteúdo deste histórico dependerá do objetivo a que se pretende alcançar. Este objetivo pode ser influenciado pelas estratégias adotadas e pelo ambiente externo em que a empresa está inserida” (Vinholis & Azevedo, 2000, p.12).

De acordo com Iba et al. (2003):

“a rastreabilidade funciona como um complemento no gerenciamento da qualidade e quando aplicado isoladamente não traduz segurança ao produto, nem ao processo. Deve estar agregado a outros sistemas de controle de qualidade, como o HACCP e Boas Práticas” (Iba et al., 2003, p.12).

Deve-se, no entanto, salientar que a certificação representa um conjunto de procedimentos pelo qual uma entidade certificadora – imparcial e independente – atesta que o produto atende a requisitos pré-estabelecidos (Iba, 2003).

No que se refere ao Sistema Europeu de Inspeção e Segurança do Alimento (EFSIS), sediado no Reino Unido, trata-se de um serviço independente de inspeção de alimentos que

presta aos varejistas, fabricantes e fornecedores serviços de consultoria e certificação para as suas operações, baseado nas normas ISO e no APPCC. A posse da certificação emitida pelo EFSIS permite que a empresa venda seus produtos diretamente ao varejo da Europa (Dorr, 2003).

As informações referentes à produção, situação sanitária e comercialização na avicultura de corte são restritas à avicultura comercial. Os frigoríficos detêm informações suficientes para o seu sistema de rastreabilidade, podendo detectar o aviário no qual tenha surgido qualquer problema. Porém, esta rastreabilidade é feita por lotes de produção e não por animal individual, como é feito na bovinocultura. Outro aspecto que deve ser mencionado é o fato de não haver uma legislação específica a respeito da rastreabilidade na avicultura, como a que existe na bovinocultura.

3.3 Cadeia produtiva da avicultura de corte

A cadeia produtiva da avicultura de corte é definida como uma seqüência de operações que conduzem à produção de bens, como descrito a seguir:

... uma sucessão de operações de transformação dissociáveis, capazes de serem separadas e ligadas entre si por um encadeamento técnico e também um conjunto de relações comerciais e financeiras que estabelecem, entre os Estados de transformação, um fluxo de troca, situado de montante à jusante, entre fornecedores e clientes. (BATALHA, 1997, p.26)

O principal produto da cadeia produtiva da avicultura de corte é o frango e os principais componentes desta cadeia, ou elos são: avozeiro, matrizeiro, incubatório, aviários, frigoríficos e varejistas.

Zylbersztajn (1995) considera que o conceito de cadeia produtiva pode ser utilizado para analisar e descrever o sistema, servindo, adicionalmente, como uma ferramenta de gestão ou aplicada à definição de estratégias no âmbito da firma, ou servindo de apoio ao desenho de políticas governamentais.

Goldberg, citado por Martins (1999, p.25), parece confirmar tais indicativos:

Homens de negócio, líderes governamentais e outros envolvidos no *agribusiness* estão constantemente enfrentando a tarefa de formular estratégias empresariais ou de políticas públicas que permitam a satisfação das necessidades cambiantes de alimentos do país ou da economia mundial. O conceito central que está por detrás deste estudo é o de que se os administradores, privados ou públicos, precisam desenvolver estratégias e políticas eficientes, eles precisam levar em conta a totalidade do sistema de *commodity* de que participam, e precisam compreender a interação entre as suas partes.

A lógica de encadeamento das operações, como forma de definir a estrutura de uma cadeia produtiva, deve situar-se sempre a jusante (saída do produto final), a montante (entrada da matéria-prima). Essa lógica assume, implicitamente, que as condicionantes impostas pelo consumidor final são os principais indutores de mudanças no *status quo* do sistema, como afirma Batalha (1997, p.27).

A influência do comportamento do consumidor na mudança do *status quo* da cadeia produtiva ocorre quando o consumidor percebe alguma irregularidade na compra do produto. Por não ter acesso a todas as informações do sistema produtivo, o consumidor baseia-se em fontes, como jornais, revistas e TV, para formar sua opinião, tendo como pressuposto que o produto é livre de contaminação ou adulteração.

Uma ilustração da cadeia produtiva da avicultura de corte é encontrada em Michels e Gordin (2004) e é apresentada na Figura 5.

No Brasil, houve uma progressiva verticalização do complexo avícola, com a intensificação da integração, mediante contrato entre criadores e empresa de abate e processamento de carnes. Este sistema se disseminou largamente, em especial no estado de Santa Catarina, estendendo-se depois para o Rio Grande do Sul e Paraná e, posteriormente, para São Paulo, Minas Gerais e Mato Grosso do Sul. Tais transformações na estrutura produtiva possibilitaram a consolidação dos grandes frigoríficos do Sul e sua expansão para outras regiões que hoje têm participação majoritária no abate de frangos no país.

Michels e Gordin (2004) também comentam que os aviários, locais onde se alojam os pintainhos até a idade do abate, estão sob a responsabilidade do proprietário, chamado de integrado, que se responsabiliza, por meio de contrato firmado com a empresa, por construir o aviário e fazer a instalação dos equipamentos necessários - quase sempre financiados. Além disso, o integrado é obrigado a arcar com a manutenção e a conservação dos galpões, das instalações e dos equipamentos, devendo os mesmos estar adequados às exigências técnicas. Também precisam bancar as despesas com água, luz e gás, com a maravalha (forração do chão do aviário com raspas de madeira, casca de arroz, ou outros) ou assemelhados; as despesas com a mão-de-obra própria, de seus familiares, de funcionários e terceiros, alocados na criação, além dos encargos previdenciários e trabalhistas, como também o Funrural. Em contrapartida, recebe da empresa os pintinhos com 1 dia de idade, a ração necessária até o abate das aves, os medicamentos necessários e o acompanhamento técnico para o controle de qualidade das aves.

3.3.2 Mão-de-obra

Michels e Gordin (2004) também comentam a situação da mão-de-obra na cadeia produtiva da avicultura de corte. Segundo estes autores, apesar de não ser uma atividade muito complexa, a criação exige atenção constante e se mostra uma ótima opção para o pequeno produtor munido de uma família disposta a trabalhar. Na verdade, o processo de

produção tem padrões bem estabelecidos pela empresa e o grande segredo do produtor é segui-los. A mão-de-obra exigida é mínima, não sendo necessária nenhuma especialização, mas apenas orientações e um rápido treinamento sobre os padrões determinados.

Em sua maioria, os aviários que possuem até quatro galpões, com capacidade em torno de 60.000 frangos, possuem apenas um empregado. Alguns empregados se enquadram na informalidade, outros têm carteira assinada e o salário varia de acordo com a boa vontade do integrado.

Saboya (2001) aponta o fator mão-de-obra como sendo de grande importância nas decisões locacionais das atividades produtivas de aves e suínos. Porém, há que se fazer uma divisão da sua utilização, devido aos moldes nos quais a avicultura e a suinocultura vêm se desenvolvendo. Primeiramente, considerando-se ao nível das granjas, geralmente, em unidades familiares que engordam os animais até o peso de abate, o emprego da força de trabalho se restringe quase que exclusivamente à família. Apenas grandes granjas contratam mão-de-obra extra.

Na outra ponta, os abatedouros frigoríficos, por si só, são intensivos em mão-de-obra nas plantas de processamento. No caso das grandes integrações ou cooperativas – complexos produtivos que representam a quase totalidade da produção sulina de frangos e suínos -, a figura da mão-de-obra externa à planta de processamento, ou seja, o integrado ou cooperado, é elemento-chave. Assim, a detecção de “mão-de-obra barata e abundante”, chavão que geralmente é associado a regiões de fronteira, perde importância em relação a atributos qualitativos que expressam o perfil do integrado.

Um trabalho desenvolvido por Talamini, Santos Filho e Canever (1998), sobre o comportamento das atividades produtoras de aves e suínos quanto às vantagens das novas regiões produtivas no Centro-Oeste, chegou a interessantes resultados quanto às vantagens comparativas da região, vis-à-vis o Sul do país. Os autores consideraram que um dos fatores

que limitam a vantagem comparativa da produção integrada no Centro-Oeste é, justamente, o maior nível de remuneração exigido pelos integrados para se manterem no sistema. Retratam, assim, que o perfil do integrado destas regiões difere substancialmente do perfil do minifundiário do Sul, na maioria das vezes colono imigrante, predisposto à lucratividade limitada que a atividade oferece. Já no Centro-Oeste, o perfil do produtor agropecuário é sobremodo distante a esse, principalmente quando se considera que é um empreendedor e não apenas um produtor rural.

3.3.3 A relação entre o frigorífico e o aviário

Michels e Gordin (2004) também analisam a relação entre o frigorífico e o aviário. Segundo estes autores, dentre as estruturas clássicas de mercado, o monopólio – muitos vendedores e um único comprador – é o cenário mais apropriado para definir a relação entre frigorífico e aviário.

Nesta relação, a oferta é atomizada, formada por centenas de aviários, com tamanhos não muito diferenciados e, portanto, com capacidade de oferta semelhante, sendo a procura monolítica (um único comprador). É política da maioria das empresas não permitir que um só integrado – proprietário do aviário - tenha mais de três aviários. O limite estabelecido é de 45.000 frangos por proprietário, para que não haja interferência na oferta em caso de quebra de produção por mortandade ou outra razão qualquer.

Dessa forma, o negócio do integrado não faz parte de um mercado de livre concorrência, dentro dos moldes tradicionais ou das variáveis que caracterizam o mercado capitalista como competitividade, negociação, informação, crescimento e perspectivas. O integrado apenas produz, ignora o preço de venda, não pode crescer na atividade, não detém informação, nem mesmo sobre como se compõe o preço final do seu produto. A sua única opção é aceitar ou não, o que deixa clara a total subordinação ao frigorífico. Com relação ao

preço de seu produto, o frango vivo, o sistema de integração não permite que seja formador, mas sim tomador de preço.

Tal estrutura não permite a independência do elo aviário/integrado, o que o coloca como parte de um todo, indissociável do núcleo central - no caso, o frigorífico - exercendo, a agroindústria, o total controle de preço e demanda. Essa relação nem sempre é harmoniosa, havendo sérios conflitos em determinadas empresas, causados, principalmente, pela falta de informação sobre os índices de produtividade e, conseqüentemente, pela insatisfação quanto ao preço pago pelo frango por frigoríficos.

3.3.4 Ambiente institucional

Michels e Gordin (2004) também discutem o ambiente institucional da avicultura de Mato Grosso do Sul. Segundo estes autores, a cultura e os costumes sul-mato-grossenses têm influenciado o desempenho da cadeia, principalmente na relação entre a agroindústria e o integrado. Alguns empresários afirmam que os produtores rurais de MS, habituados a “tocarem” o boi solto no campo, sem a necessidade de cuidados específicos - ou a plantarem culturas de ciclo longo -, atuam de forma mais “solta” e “descompromissada” em relação a detalhes que são fundamentais para a criação dos frangos. Isso os tornaria (não generalizando) ineficientes para o sistema de integração. Tal modo de vida, muitas vezes, não permite a adaptação do pequeno proprietário ao sistema de integração, pois exige uma atenção diária do integrado, sem domingos ou feriados. Assim, a ineficiência do integrado, que se traduz em forma de baixa produtividade, faz com que as agroindústrias, muitas delas originalmente localizadas no Sul do país, prefiram estabelecer relação com integrados da mesma região, em detrimento da mão-de-obra de Mato Grosso do Sul.

Da mesma forma, os profissionais que fazem parte do processo gerencial também são selecionados nos estados do Sul porque, segundo alegação de alguns entrevistados, tais

profissionais são mais dedicados e apresentam uma cultura “industrial” mais sólida. Mesmo assim, a mão-de-obra inserida no processo produtivo industrial é sul-mato-grossense, treinada pela própria agroindústria, e tem apresentado bons resultados.

3.3.5 A avicultura em Mato Grosso do Sul

Michels e Gordin (2004) relatam que a indústria avícola de Mato Grosso do Sul surgiu no início da década de 1990, quando abatiam-se 500 mil cabeças/ano. Desde então, esta indústria cresceu mais de 18.227,18 %, chegando a abater 98 milhões de cabeças em 2000.

Até 1990, a avicultura em Mato Grosso do Sul não era detentora de tecnologia de ponta e os aviários existentes não eram construídos de acordo com os padrões exigidos pelo mercado, para que se tornassem competitivos. Isso veio a acontecer com a instalação da Cooperativa Agropecuária e Industrial Ltda., a COAGRI, quando teve início a avicultura de escala. A vinda de empresas especializadas, algumas oriundas do sul do Brasil, para as regiões de Campo Grande e de Dourados, explica o percentual de crescimento registrado em 1991, de 641,97%, com relação ao ano anterior.

Pode-se observar, na Tabela 1, o expressivo aumento no número de aves em MS a partir do ano de 1990 e também o aumento no ganho de peso destes animais.

TABELA 1. Movimento de abate de frangos em Mato Grosso do Sul

Ano	Nº Aves	Peso morto	Média/kg
1990	536.707	1.020.735	1,9
1991	3.982.218	7.027.824	1,76
1992	7.437.742	14.470.875	1,95
1993	17.811.231	35.430.767	1,99
1994	36.802.937	72.768.168	1,98
1995	50.514.454	98.558.612	1,95
1996	60.274.791	114.890.513	1,91
1997	74.944.394	154.823.787	2,01
1998	84.314.705	178.030.142	2,11
1999	89.381.560	193.147.480	2,16
2000	98.363.282	218.519.962	2,22
2001	110.321.144	237.178.925	2,15

FONTE: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; Delegacia Federal de Agricultura do Estado de Mato Grosso do Sul

É interessante observar também, nesta mesma tabela, o ganho de produtividade da indústria, no que diz respeito à média de quilos do frango no período de abate. Em 1990, o frango era abatido com peso aproximado de 1,9 kg e, em 2000, com 2,22 kg, o que significa um ganho de 12%, em média. Isso é resultado do melhoramento genético das linhagens, que se traduziu em melhor conversão alimentar.

Outro fator muito importante na história da avicultura em MS refere-se ao fator locacional na introdução de empresas motrizes, responsáveis pelo desenvolvimento do estado no setor avícola.

Saboya (2001), ao estudar a dinâmica locacional da avicultura e da suinocultura no centro-oeste brasileiro, baseou-se na pressuposição central de que os preços mais baixos das matérias-primas básicas (em especial o milho) não são suficientes para explicar o desenvolvimento das atividades dos complexos de aves e suínos nessa região.

Entretanto, a instalação de empresas agroindustriais no Centro-Oeste, segundo Castro e Fonseca (1995), não é um processo recente, se analisarmos, principalmente, atividades relacionadas ao beneficiamento primário de produtos, como arroz, milho, madeira, abate de animais, etc. O que se pode dizer que é relativamente novo na “região” é a presença de empresas agroindustriais de grande porte, que estendem as suas operações ao mercado de commodities, de um lado e ao mercado interno, de outro, interagindo em nível regional duas cadeias produtivas, grãos e carnes, com resultados extremamente dinâmicos para a região (id. Ibid., p.5).

Wilkinson (1996) também destaca que o avanço da fronteira pelos cerrados está consolidando uma agricultura em grande escala, produtora de grãos e oleaginosas que busca uma verticalização para frente no conjunto de carnes.

Assim, é exatamente nas sinergias com a produção de soja e milho que se estabelece um novo paradigma produtivo dos cerrados: a expansão da fronteira agroindustrial. O que era

fronteira agrícola há 30 anos, não mais o é. Progrediu para uma nova fronteira. Para uma fronteira do agronegócio.

Apesar de abatedouros de carne bovina e frigoríficos constituírem a presença mais antiga de empresas agroindustriais em estados como o Mato Grosso e o Mato Grosso do Sul, eles foram alicerçados no grande dinamismo da cultura da soja e, por consequência, foi nas plantas esmagadoras e processadoras, que estas atividades se desenvolveram no Centro-Oeste (Castro e Fonseca, 1995).

Em virtude do elevado capital imobilizado em silos, armazéns e plantas esmagadoras, as empresas processadoras de soja ou, ainda, ligadas ao complexo soja da região Centro-Oeste, buscaram a diversificação de suas atividades. Entre óleo refinado de soja, milho, óleo refinado de milho e margarinas, o processo de diversificação da agroindústria esmagadora e processadora de soja no Centro-Oeste reproduz o processo de integração com atividades de processamento de carne já ocorrido no Sul do país (Castro e Fonseca, 1995).

Para promover a associação entre estas duas cadeias, as agroindústrias deste complexo especializaram-se na fabricação de alimento animal para a produção integrada de aves e suínos. A sinergia desse processo pode ter partido do processamento de soja em direção ao abate de aves e suínos, como no caso da Ceval, ou as próprias empresas do mercado de produtos cárneos industrializados, como nos casos da Sadia e da Perdigão, que acumularam atividades do complexo soja.

Independente do caminho, a estratégia comum de auto-suficiência na produção de farelo destinada às rações de seus cooperados pelas três maiores integradoras do Brasil, Sadia, Perdigão e Ceval, nessa ordem (Lazzarini et al., 1996), parece indicar a sinergia existente entre o processamento de soja e a integração vertical de aves e suínos.

Em relação à região Centro-Oeste, “as sinergias derivadas da integração das duas cadeias produtivas (grãos e carnes) mostraram-se particularmente atraentes em face da possibilidade de obtenção da ração a baixo custo” (Castro e Fonseca, 1995, p.7).

Em resumo, a idéia é a de que os preços mais baratos das matérias-primas básicas (milho e farelo de soja) para o arraçamento animal estariam atraindo as cadeias de aves e suínos para regiões de cerrado.

Saboya (2001) destacou seis fatores como principais condicionantes da localização das empresas dos agronegócios de aves e suínos na região Centro-Oeste. São eles: 1) matéria-prima (milho e soja), 2) mão-de-obra, 3) infra-estrutura, 4) programas de desenvolvimento regional, 5) incentivos fiscais e 6) questão ambiental.

Este mesmo autor relata que a localização dos abatedouros de aves e suínos coincide com os principais pólos produtivos de milho nos estados da região Centro-Oeste, especialmente em Goiás e Mato Grosso do Sul. Essa coincidência, em alguns casos, relaciona-se não somente ao tipo de colonização regional como também à própria dinâmica agrícola dos mais importantes pólos produtivos de soja que começaram a produzir excedentes de milho, dada uma necessidade agronômica. Em algumas regiões, a agregação de valor ao milho, sob a forma de criação animal, surgiu como uma opção para um problema de excedente produtivo. Exemplos desta realidade seriam as regiões de Nova Mutum (MT) e São Gabriel d'Oeste (MS), cidades localizadas em regiões setentrionais, dentro dos respectivos estados e que apresentam como ponto comum a colonização sulina.

Saboya (2001) concluiu que o fator milho tem grande importância não apenas na atração das empresas, mas também como elemento naturalmente causador de atividades sinérgicas de agregação de valor a jusante da produção. Para o autor, o fator milho é que norteia a produção de aves e suínos no Centro-Oeste. Porém, deve-se ressaltar que os fatores

infra-estrutura, programas de desenvolvimento regional e incentivos fiscais garantem a sustentação de projetos e, algumas vezes, o sucesso da produção de aves e suínos.

3.3.6 Algumas observações sobre outros tipos de criação de aves

Figueiredo et al. (2001) classificam os sistemas de produção avícola da seguinte maneira: avicultura industrial, avicultura nativa e avicultura caipira ou colonial. A avicultura industrial é a mais conhecida e é altamente tecnificada. A avicultura nativa é conhecida como sistema nativo brasileiro, no qual as galinhas se reproduzem de forma natural, via choco. As aves apresentam resistência às principais doenças e quase nunca são vacinadas nem vermifugadas; recebem apenas suplementação alimentar com grãos, ração, verduras, etc. e apresentam também baixa velocidade de crescimento; os machos são abatidos após seis meses de idade, com aproximadamente 1,5 kg e as fêmeas são mantidas para produção de cerca de 100 ovos/ave/ano, destinados ao consumo e ou ninhada. Os frangos da avicultura nativa produzem carcaças descarnadas e com pouca gordura. Enquadra-se nessa descrição o frango da roça, capoeira, nativo ou pé duro.

O interesse de produtores, de fornecedores de insumos, de supermercadistas e de consumidores levou o MAPA a normatizar o sistema de produção de frangos caipira/coloniais para corte e postura, o que foi feito por meio do Ofício Circular DOI/DIPOA nº 007/99, de 19/05/1999 (Silva & Nakano, 2001; Figueiredo et al., 2001; Bolis, 2001 e Muniz, 2001). A denominação reconhecida nesse documento é a de frango caipira, colonial, tipo caipira, tipo colonial. Apesar da citação do referido ofício circular, o mesmo não existe no SISLEGIS do MAPA.

Figueiredo et al. (2001) descrevem a avicultura caipira ou colonial como sendo o tipo de criação em que os pintos são produzidos em incubatórios e, via de regra, vacinados contra marek e boubá. São provenientes de criadores matrizeiros que fazem cruzamentos industriais

específicos e apresentam controle de qualidade e velocidade de crescimento médio, diferentemente do frango de corte industrial que possui alta velocidade de crescimento.

Os frangos caipiras são alimentados com ração balanceada, complementada com pastagem, frutas, verduras, hortaliças, insetos e tubérculos, ou seja, alimentação mista, ração e pasto. O citado Ofício define, ainda, que os machos e fêmeos são destinados ao abate após 85 dias de idade. A alimentação do frango caipira tem que ser exclusivamente de fontes vegetais, sendo proibido o uso de promotores de crescimento de qualquer tipo ou natureza. As aves devem ser criadas em galpões até os 25 dias de vida, para completar o empenamento e, depois disso, devem ser soltas a campo, usando um espaçamento mínimo de três metros quadrados por ave no piquete, entre outras determinações descritas por Figueiredo et al. (2001).

Muniz (2001) explica que o frango caipira/colonial não é uma novidade no mercado, mas sim de uma modalidade antiga de criação de aves, obviamente com correções conceituais. Aqui o sistema organizacional contempla a produção dirigida no campo da sanidade, genética, nutrição e gerenciamento como negócio.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As proposta deste capítulo são apresentar a legislação sanitária avícola, analisando sua contribuição para a determinação de alguns comportamentos na cadeia produtiva da avicultura de corte ao longo do tempo; apresentar a estrutura organizacional criada para oferecer suporte ao Programa Nacional de Sanidade Avícola e analisar o ambiente institucional resultante da adoção dessa legislação através do modelo de Tolbert e Zucker (1996).

4.1 Legislação sanitária avícola federal

A legislação sanitária avícola federal é o instrumento de amparo legal às ações de fiscalização e controle relacionadas à questão sanitária na cadeia produtiva da avicultura de corte. Elaborada pelo MAPA e levada à consulta pública para sugestões de alterações baseadas em aspectos técnicos, essa legislação representa o consenso entre a maioria dos grupos pertencentes à cadeia produtiva. As delegacias federais de agricultura, em convênio com os órgãos executores estaduais, são responsáveis pela implantação e fiscalização desta legislação nos estados, obtendo informações e analisando o desempenho da cadeia no cumprimento do que determina a lei.

4.1.1 Tópicos relacionados à legislação sanitária avícola federal

A principal referência sobre defesa sanitária encontra-se no Decreto nº 24.548, de 3 de julho de 1934, que aprova o Regulamento do Serviço de Defesa Sanitária Animal. Este decreto criou o Conselho Nacional de Defesa Animal e orienta como serão executadas as medidas de profilaxia para preservar o país de zoonoses exóticas e combater as moléstias infecto-contagiosas e parasitárias existentes no seu território. A Lei nº 569, de 21 de dezembro de 1948, estabeleceu as medidas de defesa sanitária, instruindo o que fazer,

especialmente no que se refere ao sacrifício de animais doentes e à destruição de coisa ou construções rurais com posterior indenização em dinheiro. O Decreto nº 27.932, de 28 de março de 1950, aprovou o regulamento para aplicação das medidas de defesa sanitária animal, estabelecendo como será feita a indenização, no caso de sacrifício de animais doentes e destruição de coisa ou construções rurais.

Tanto a Lei nº 569 quanto o Decreto Nº 27.932 relacionam-se com o Decreto nº 24.564 por meio do artigo 63, que diz que:

Art. 63 – É obrigatório, por motivo de interesse da Defesa Sanitária Animal ou da Saúde Pública, o sacrifício de todos os animais atacados das seguintes zoonoses: mormo, raiva e pseudo-raiva, tuberculose, salmonela pulorum, peste suína.

Parágrafo único – quando se tratar de peste bovina, peripneumonia contagiosa, para-tuberculose ou qualquer doença infecto-contagiosa ainda não oficialmente reconhecida como existente no país, é obrigatório o sacrifício de animais atingidos e dos que forem necessários para a defesa dos rebanhos nacionais (Legislação Sanitária Avícola, 2002).

Com relação à atuação do médico veterinário na atividade avícola, o Decreto-Lei nº 818, de 5 de setembro de 1969, dispõe sobre a aceitação, pelo MAPA, para fins relacionados com a defesa sanitária animal, de atestados firmados por médico veterinário sem vínculo com o serviço público. Este Decreto-Lei orientou o que fazer em locais nos quais a presença de médicos veterinários do serviço público era insuficiente ou inexistente. A Portaria nº 9, de 8 de janeiro de 1970, estabeleceu as normas de atestado zoossanitário firmado por médicos veterinários sem vínculo com o serviço público. Esta portaria indicou como estes atestados devem ser feitos, utilizando-se de um modelo. Por último, a Portaria nº 24, de 28 de novembro de 1977, regulamenta o credenciamento dos médicos veterinários sem vínculo com o serviço público.

O Decreto-Lei nº 8.911, de 24 de janeiro de 1964, dispõe sobre a execução dos serviços de limpeza e desinfecção dos meios de transportes utilizados na locomoção de animais vivos.

O Programa Nacional de Sanidade Avícola foi regulamentado por meio da Portaria Ministerial nº 193, de 19 de setembro de 1994, que instituiu o Programa Nacional de Sanidade Avícola no âmbito da Secretaria de Defesa Agropecuária (DAS), envolvendo o Departamento de Defesa Animal (DDA) e Departamento de Produtos de Origem Animal (DIPOA). A Portaria nº. 115, de 4 de outubro de 1995, determinou as atribuições do comitê científico do Programa Nacional de Sanidade Avícola e a Portaria Ministerial nº. 548, de 25 de agosto de 1995, reconheceu o banco da indústria avícola e assegurou à União Brasileira de Avicultura (UBA) a sua gestão operacional.

A doença de newcastle, uma doença da Lista A da OIE, foi regulamentada por meio da Portaria nº 070, de 3 de março de 1994, que regulamenta a obrigatoriedade de comunicação da suspeita da sua ocorrência; da Portaria nº 182, de 8 de novembro de 1994, que estabeleceu as normas de credenciamento e monitoramento de laboratórios de diagnóstico e da Instrução Normativa SDA nº 32, de 13 de maio de 2002, que estabeleceu as normas técnicas de vigilância tanto para a doença de newcastle como para influenza aviária e de controle e erradicação da primeira.

A salmonelose aviária, uma doença da Lista B da OIE, é assunto da Portaria nº 8, de 23 de janeiro de 1995, que estabelece o método analítico de carcaça de aves e pesquisa de salmonella e da Portaria nº 126, de 3 de novembro de 1995, que estabeleceu as normas de credenciamento e monitoramento de laboratórios de diagnóstico das salmoneloses aviárias (*S. enteritidis*, *S. gallinarum*, *S. pullorum* e *S. typhimurium*).

A micoplasmose aviária, outra doença da Lista B da OIE, é tratada pela Portaria nº 208, de 20 de dezembro de 1994, que estabeleceu as normas de credenciamento e monitoramento de laboratórios de diagnóstico das micoplasmoses aviárias e da Instrução Normativa nº 44, de 23 de agosto 2001, que aprovou as normas técnicas para o controle e a certificação de núcleos e estabelecimentos avícolas.

Com relação a normas para habilitação, registro e fiscalização de estabelecimentos avícolas, a Portaria n.º 542, de 16 de novembro de 1998, dispõe sobre normas de higiene e segurança sanitária para habilitação de estabelecimentos avícolas de criação de aves e incubatórios avícolas para intercâmbio no Mercosul e a Instrução Normativa n.º 4, de 30 de dezembro de 1998, estabeleceu as normas para registro e fiscalização dos estabelecimentos avícolas em geral.

Quanto à importação e exportação de aves e ovos férteis, a Portaria n.º 49, de 11 de março de 1987, regulamenta a importação de animais vivos e Portaria n.º 116, de 29 de fevereiro de 1996, estabelece as normas de importação de aves e ovos férteis destinados à reprodução.

A Portaria n.º 22, de 13 de janeiro de 1995, forneceu o Modelo da Guia de Trânsito Animal.

A Portaria n.º 108, de 17 de março de 1993, estabeleceu as normas técnicas para organização e funcionamento das exposições e feiras agropecuárias, leilões rurais e dos colégios de jurados das associações encarregadas da execução dos serviços de registro genealógico. A Portaria n.º 162, de 18 de outubro de 1994, estabeleceu as normas complementares que versam sobre a fiscalização e o controle zoossanitário das exposições, feiras, leilões e outras aglomerações de animais, em todo o território nacional.

Quanto à inspeção e à fiscalização de produtos destinados a alimentação animal, o Decreto n.º 76.986, de 6 de janeiro de 1976, regulamenta a Lei n. 6.198, de 26 de dezembro de 1971, dispondo sobre a inspeção e a fiscalização obrigatórias dos produtos destinados à alimentação animal, além de outras providências. Indica como a inspeção e a fiscalização serão feitas.

Quanto aos medicamentos, vacinas, antígenos e diluentes, a portaria n.º 186, de 13 de maio de 1997, estabeleceu o regulamento técnico para a produção, o controle e o emprego de

vacinas, antígenos e diluentes para avicultura e a Portaria nº 193, de 12 de maio de 1998, estabeleceu o regulamento técnico para o licenciamento e a renovação de licença de antimicrobianos de uso veterinário.

Quanto à produção de produtos orgânicos vegetais e animais, a Instrução Normativa nº. 7, de 17 de maio de 1999, estabeleceu as normas de produção, tipificação, processamento, envase, distribuição, identificação e de certificação da qualidade para os produtos orgânicos de origem vegetal e animal.

Quanto à inspeção de carne de frango, a Portaria nº 09, de 26 de fevereiro de 1986, estabeleceu as instruções para registro de rótulo e memorial descritivo de produtos de origem animal e a Portaria nº 210, de 10 de novembro de 1998, estabeleceu o regulamento técnico da inspeção tecnológica e higiênico-sanitária de carne de aves.

Uma síntese dos tópicos relacionados à legislação avícola federal e sua situação atual no MAPA é apresentada no Quadro 4.

QUADRO 4. Síntese da legislação sanitária avícola

Item	Leis	Situação
Defesa sanitária	Decreto nº 24.548 de 1934	Vigente
	Lei Nº 569 de 1948	Vigente
	Decreto nº 27.932 de 1950	Vigente
Médico veterinário	Decreto-Lei nº 818 de 1969	Vigente
	Portaria nº 9 de 1970	Vigente
	Portaria nº 24 de 1977	Vigente
Desinfecção dos meios de transporte	Decreto-Lei nº 8.911 de 1964	N/I
Programa Nacional de Sanidade Avícola	Portaria Ministerial nº 193 de 1994	Vigente
	Portaria nº 115 de 1995	Vigente
	Portaria nº 39 de 1999	Vigente
Doença de newcastle	Portaria nº 070 de 1994	Vigente
	Portaria nº 182 de 1994	Vigente
	Instrução Normativa nº 32 de 1999	Vigente
Salmonelose aviária	Portaria nº 8 de 1995	Vigente, mas altera a Portaria 101 de 11/08/1993
	Portaria nº 126 de 1995	Vigente, mas revoga a portaria 207 de 20/12/1994

Continua...

Continuação...

QUADRO 4. Síntese da legislação sanitária avícola

Mycoplasmosse aviária	Portaria nº 208 de 1994	Vigente
	Instrução Normativa nº 44 de 2001	Vigente
Normas para habilitação, registro e fiscalização de estabelecimentos avícolas	Portaria nº 542 de 1998	Vigente
	Instrução Normativa nº 4 de 1998	Vigente
Importação e exportação de aves e ovos férteis	Portaria nº 49 de 1987	Revogada pela IN nº 1 de 14/01/2004
	Portaria nº 116 de 1996	Revogada pela IN Nº 6 de 2003
	Portaria nº 144 de 1997	N/I
	Instrução Normativa nº 4 de 1999	N/I
Guia de Trânsito Animal	Portaria nº 22 de 1995	Revogada pela IN Nº 18 de 18/07/2006
Feiras e exposições	Portaria nº 108 de 1993	Vigente
	Portaria nº 162 de 1994	Vigente
Inspeção e fiscalização de produtos destinados à alimentação animal	Decreto nº 76.986 de 1976	Vigente
Medicamentos, vacinas, antígenos e diluentes	Portaria nº 186 de 1997	Revogada
	Portaria nº 193 de 1998	Vigente
Normas para produção de produtos orgânicos vegetais e animais	Instrução Normativa nº 7 de 1999	Vigente, porém, revogada pela Instrução Normativa Nº 16 de 11/06/2004
Inspeção de carne de frango e ovos	Decreto-Lei nº 334 de 1938	Vigente
	Decreto nº 56.585 de 1965	Vigente
	Portaria nº 15 de 1970	N/I
	Circular/SIPA/nº 01.36.15/9.1 007/85	
	Portaria nº 09 de 1986	Vigente
	Portaria nº 01 de 1990	Vigente
	Portaria nº 210 de 1998	Vigente

Fonte: Elaborado pelo autor, com base na Legislação Sanitária Avícola

É importante destacar três períodos distintos na construção da legislação sanitária avícola: o período que vai de 1934 a 1993, o de 1994 a 2002 e o de 2003 a 2006.

De 1934 a 1993, destaca-se a criação do Serviço de Defesa Animal, por meio do Decreto nº 24.548, de 3 de julho de 1934. Com este decreto, iniciou-se a estruturação organizacional das instituições ligadas à questão sanitária no Brasil. Deve-se destacar que a

avicultura fez parte de todo o conjunto das atividades pecuárias do Brasil, sendo a salmonelose a principal preocupação sanitária neste período. Adequações importantes, como a definição do papel do médico veterinário, tanto do serviço oficial quanto dos conveniados, a fiscalização de portos e fronteiras, a regulamentação de leilões e feiras agropecuárias e a preocupação com o transporte de animais vivos, são exemplos da atuação de órgãos públicos na consolidação do ambiente institucional, oferecendo um suporte contextual à questão sanitária no Brasil.

De 1994 a 2002, destaca-se a estruturação de uma legislação específica para a avicultura por meio do Programa Nacional de Sanidade Avícola. Sua regulamentação ocorreu por meio da Portaria Ministerial nº 193, de 19 de setembro de 1994. A partir da criação deste programa, as ações foram direcionando-se para a consolidação do modelo de estrutura formal da avicultura, com a definição de ações especificamente desenvolvidas para atuar nos elos da cadeia produtiva como avozeiro, matrizeiro, incubatório, aviários e frigoríficos.

Outras questões fundamentais da cadeia, como salmoneloses, micoplasmoses e doença de newcastle, foram regulamentadas nesse período, observando-se, principalmente, os critérios técnicos necessários à garantia da sanidade e inocuidade do produto avícola.

A criação do Comitê Científico do Programa Nacional de Sanidade Avícola, a atribuição à União Brasileira de Avicultura (UBA) da gestão das informações do setor avícola e a atuação de outras organizações ligadas à avicultura, como a Associação Brasileira de Exportadores e Produtores de Frango (ABEF) e a Associação Brasileira dos Produtores de Pintos de Corte (APINCO), juntamente com universidades e governos estaduais, por meio da implantação do Programa Estadual de Sanidade Avícola (PESA) e do Comitê Estadual de Sanidade Avícola (COESA), distribuíram a responsabilidade da elaboração e implantação das legislações ligadas ao setor avícola.

É importante relatar que toda norma proposta pelo MAPA fica em consulta pública para receber análises e sugestões técnicas e, também, para que se discuta o que está sendo proposto para determinado setor. Uma vez analisadas as sugestões e, havendo um consenso entre os grupos daquele setor sobre o assunto proposto, sanciona-se a proposta final, que pode ser uma lei, um decreto-lei, uma portaria ou uma instrução normativa, dependendo do que se pretende regulamentar.

O que não se pode negar é a influência de grupos mais bem estruturados na definição do que será ou não regulamentado neste setor. Com isso, surge uma dicotomia na implantação da legislação sanitária avícola: de um lado, um setor muito bem estruturado, com seus elos definidos e um sistema de coordenação que garante máxima eficiência e produtividade, atendendo a todos os requisitos sanitários, e, do outro, um sistema do qual há pouca informação, mas que, historicamente, encontra-se implantado no país inteiro. O sistema formalmente estruturado é o da avicultura de corte comercial e o sistema informal é o do frango caipira e fundo de quintal.

Como as informações sobre o frango caipira e o frango fundo de quintal não permitem avaliar seu impacto na avicultura comercial, por serem, em muitos casos, inexistentes, é difícil saber se esses fatores interferem ou não na institucionalização da questão sanitária na avicultura de corte. Contudo, acontecimentos recentes, como o surgimento de influenza aviária e a doença de newcastle em outros países, têm direcionado a atenção para a questão das criações domésticas e do seu potencial risco sanitário à comercialização avícola com outros países.

No período de 2003 a 2006, destaca-se a aprovação da Instrução Normativa nº 17, de 7 de abril de 2006, que regulamentou duas situações: o Plano Nacional de Prevenção da Influenza Aviária e Doença de Newcastle e a regionalização da avicultura no país. As ações

referentes à legislação sanitária, nesse período, acentuam-se em exigir maior rigor no controle sanitário.

Este rigor deve-se à ascensão da avicultura de corte no cenário internacional, que resultou em maiores exigências, principalmente aquelas referentes às barreiras sanitárias, e ao intuito de proteger regiões de relevante importância comercial do país em relação a outras de menor importância.

Maiores detalhes sobre esse período serão tratados no próximo item.

4.1.2 Mudanças recentes na legislação sanitária avícola federal

A ocorrência de casos de influenza aviária pelo mundo estabeleceu uma nova ordem na análise da questão sanitária entre os países. A segurança do alimento tornou-se uma prioridade, tanto para a sanidade animal quanto para a saúde pública. Em muitos países, viveu-se a Era Pandêmica, com a contaminação de seres humanos resultando em mortes. No Brasil, vive-se a Era Pré-Pandêmica porque a doença continua sendo exótica ao plantel avícola nacional. Buscando atender às exigências de países importadores e aproveitar as oportunidades do mercado internacional, intensificaram-se as ações implantadas com o objetivo de melhorar o trabalho de fiscalização dos estabelecimentos avícolas e oferecer garantias ao mercado internacional da sanidade do produto avícola brasileiro.

A Instrução Normativa nº 03, de 09 de janeiro de 2002, estabeleceu as normas técnicas para controle e certificação de núcleos e estabelecimentos avícolas como livres de *Salmonella gallinarum* e de *Salmonella pullorum* e livres ou controlados para *Salmonella enteritidis* e para *Salmonella typhimurium*.

A Instrução Normativa Conjunta nº 2, de 21 de fevereiro de 2003, aprovou o Regulamento Técnico para Registro, Fiscalização e Controle Sanitário dos Estabelecimentos de Incubação, de Criação e Alojamento de Ratitas, complementares à Instrução Normativa

Ministerial nº 04, de 30 de dezembro de 1998, que é responsável por orientar essa função de modo geral.

A Instrução Normativa nº 18, de 18 de julho de 2006, aprovou o modelo da Guia de Trânsito Animal (GTA), a ser utilizada em todo o território nacional, para o trânsito de animais vivos, ovos férteis e outros materiais de multiplicação animal. Esta instrução normativa revoga a Portaria nº. 22, de 13 de janeiro de 1995, que tratava do mesmo assunto.

A mudança recente mais importante ocorrida na legislação sanitária avícola surgiu por meio da Instrução Normativa nº. 17, de 7 de abril de 2006, que aprovou, no âmbito do Programa Nacional de Sanidade Avícola, o Plano Nacional de Prevenção da Influenza Aviária e de Controle e Prevenção da Doença de Newcastle.

Os pontos principais tratados neste Plano Nacional são: adesão voluntária das unidades da federação (UFs) utilizará critérios que servirão para a avaliação dos sistemas locais de atenção veterinária e, conseqüentemente, para classificação das UFs por status sanitário em relação à influenza aviária e doença de newcastle, conforme descrito no Artigo 2º da Instrução Normativa nº. 17, de 7 de abril de 2006.

A criação de regiões ou a estadualização, por parte dos estados que aderirem ao plano, são tratadas no Artigo 3º. No Artigo 4º determina-se que:

“o DSA realizará, continuamente, a revisão e regulamentação dos manuais do PNSA, em especial no que concerne às atividades de rotina e de emergência sanitária da Influenza Aviária e Doença de Newcastle e à adequação das normas para os diferentes segmentos avícolas de reprodução, corte, postura comercial, ratitas, ornamentais e avicultura não-comercial.”

No parágrafo 2º do artigo 7º incluem-se aves não-comerciais e aves migratórias no estudo de vigilância ativa para influenza aviária e doença de newcastle.

O Artigo 5º trata a questão do trânsito interestadual de aves e ovos férteis. Destaca-se, neste artigo, que nenhum trânsito de aves deve ser feito sem a GTA e que o trânsito interestadual de aves de descarte, seja de granjas de reprodução ou de granja produtora de

ovos para consumo, deverá ser destinado a abatedouros com inspeção federal. A emissão de GTA estará vinculada à comprovação de recebimento, pelo SIF, do lote de aves de descarte encaminhado anteriormente.

O Artigo 7º, inciso II, determina que as UFs poderão restringir o trânsito interestadual de aves quando se caracterizar diferenciação de status sanitário ou de níveis de eficiência na execução de atividades dos serviços de defesa sanitária animal entre os estados. O Artigo 8º proíbe o trânsito interestadual de esterco e cama de aviário, com exceções daqueles que tiverem laudo oficial.

No artigo 12 regulamenta-se a participação de aves, incluindo ratitas, em eventos agropecuários, como feiras, exposições, leilões e outras aglomerações animais. Esta participação será autorizada somente quando as aves forem procedentes de estabelecimentos certificados como livres de *Mycoplasma* e *Salmonella*.

Outro ponto que se deve destacar neste plano é o que diz o artigo 16, com relação ao boletim sanitário enviado aos frigoríficos, sobre a questão da mortalidade de aves no estabelecimento de origem e nos frigoríficos.

§ 1º. Quando da análise do Boletim Sanitário, se constatada taxa de mortalidade igual ou superior a 10% (dez por cento), durante o alojamento das aves no estabelecimento de origem, o médico veterinário Fiscal Federal Agropecuário do SIF deverá realizar coleta de soro, swabe cloacal e traqueal, em até 1% (um por cento) das aves do lote, para posterior envio ao Laboratório Oficial, e enviar comunicação ao SIPAG, que cientificará ao SEDESA.

§ 2º. Quando da análise do Boletim Sanitário, caso seja identificada taxa de mortalidade superior a 10% (dez por cento) num período inferior a 72 (setenta e duas) horas, desde o alojamento das aves no estabelecimento de origem até a emissão do boletim sanitário, ou quando identificada mortalidade igual ou superior a 1% (um por cento) durante o transporte das aves, do galpão ao abatedouro, ou ainda quando identificados sinais clínicos sugestivos de Influenza Aviária ou Doença de Newcastle no lote de aves, deverá ser realizada comunicação imediata ao Serviço de Inspeção de Produtos Agropecuários (SIPAG) e ao Serviço de Defesa Agropecuária (SEDESA) sobre o ocorrido.

Pode-se notar, nos parágrafos anteriores, que a criação da Instrução Normativa nº 17 modificará o panorama sanitário da cadeia produtiva da avicultura de corte. A criação desta

instrução normativa atendeu às exigências internacionais de maior controle sanitário com relação à influenza aviária e doença de newcastle e serviu, também, para implantar um sistema de regionalização que vinha sendo discutido há muito tempo na avicultura.

A idéia contida na regionalização é a de preservar as regiões de avicultura comercial do Brasil frente à extensão territorial do país, demonstrando que o que acontece numa região nem sempre afetará outras regiões, devido a essa extensão territorial. Com isso, busca-se amenizar os impactos de barreiras sanitárias impostas por muitos países quando há ocorrência da doença de newcastle e da influenza aviária.

Contudo, existe a possibilidade de que essa regionalização se torne uma estadualização, criando um cenário de disputas entre os estados, principalmente, com relação à pontuação que cada um receberá após definir seu status sanitário e, também, com quem conseguirá comercializar, devido ao status sanitário que lhe foi atribuído. O trânsito interestadual também sofrerá modificações porque estará ligado ao status sanitário de cada estado e poderá causar conflitos quanto à comercialização de produtos. Como essas questões necessitam de legislações estaduais específicas e de adequações à medida que forem implantadas, supõe-se que haverá muitas alterações na forma como esta instrução normativa determinou que seja feito o trânsito interestadual.

4.1.3 A relação entre as barreiras sanitárias e a legislação sanitária avícola

A relação entre as barreiras sanitárias vigentes no mercado internacional apresentadas por Martinelli e Souza (2005) e a legislação sanitária avícola pode ser analisada considerando-se a estrutura formal da cadeia produtiva.

Os fatores presença de antibióticos (nicarbazina e nitrofurano) e presença de promotores de crescimento (avilamicina e flavomicina) têm uma forte ligação com a estrutura formal da cadeia produtiva porque fazem parte da tecnologia que foi desenvolvida para

umentar a eficiência e a produtividade do produto industrial. Mais tarde, proibiu-se a utilização desses fatores por apresentarem riscos à saúde humana. Estes fatores são de responsabilidade do DIPOA, que fiscaliza a utilização de medicamentos, vacinas, antígenos e diluentes na avicultura.

Os fatores BPF e APPCC também têm uma forte ligação com a estrutura formal da cadeia produtiva, principalmente com o ambiente dos frigoríficos, onde a utilização desses fatores é parte da exigência de clientes internacionais, inclusive sugerindo padrões mínimos de qualidade mais rígidos do que o estabelecido na legislação sanitária federal.

O fator rastreabilidade é o que melhor caracteriza a necessidade de controle em toda a cadeia produtiva. Embora não esteja regulamentado na cadeia, existe um controle por lote, pelo qual é possível identificar a origem do produto que apresentar irregularidade. Esse fator tem se tornado responsabilidade dos frigoríficos e tem sido cumprido pela maioria dos que exportam seus produtos.

O vírus da influenza aviária e a doença de newcastle são os únicos fatores que se desvinculam da estrutura formal da cadeia produtiva e demonstram a influência do ambiente na questão da busca por produtividade e eficiência. A doença de newcastle tem um impacto econômico muito forte, mas não é transmissível ao ser humano; já a influenza aviária é transmissível ao ser humano e tem se tornado uma preocupação mundial, devido à possibilidade de mutação que acarretaria uma pandemia.

De todos os fatores listados como barreira sanitária, a influenza aviária e a doença de newcastle representam a preocupação mundial com a questão da qualidade objetiva, ou seja, aquela descrita em normas e regulamentos. A necessidade de controlar esses fatores baseia-se na possibilidade de contaminação de pessoas ou de outras aves que essas doenças apresentam.

A doença de newcastle tem um forte impacto econômico pelo efeito devastador na criação e pelas rígidas medidas de defesa sanitária que têm que ser adotadas no caso de

suspeita de foco. A repercussão na mídia também ajuda a agravar o problema que esta doença causa à cadeia produtiva. Embora não afete a saúde humana, os cuidados exigidos tornam-se um critério de qualidade objetiva que merece ser observado por todos os agentes da cadeia.

Já a influenza aviária tem um forte impacto econômico, mas também tem forte impacto social. Por ser transmissível ao ser humano, ela tornou-se uma preocupação dos órgãos mundiais de saúde humana e animal. As medidas sanitárias adotadas para a prevenção, controle e erradicação dessa doença são mais rígidas do que as adotadas para a doença de newcastle e o temor de que haja mutação no vírus e de que cause uma pandemia justifica as ações adotadas.

4.1.4 O papel dos agentes institucionais na institucionalização do status sanitário na avicultura de corte

Qual o papel dos agentes institucionais na institucionalização do status sanitário na avicultura de corte? A resposta a essa pergunta encontra-se no Manual Técnico do Programa Nacional de Sanidade Avícola, que visa ordenar os procedimentos técnicos de vigilância, monitoramento e de fiscalização sanitária oficial estabelecidos nas normas e nos atos legais do MAPA, relacionados com a execução, no âmbito federal e estadual, do Programa Nacional de Sanidade Avícola (PNSA), visando à efetiva implantação e operacionalização deste.

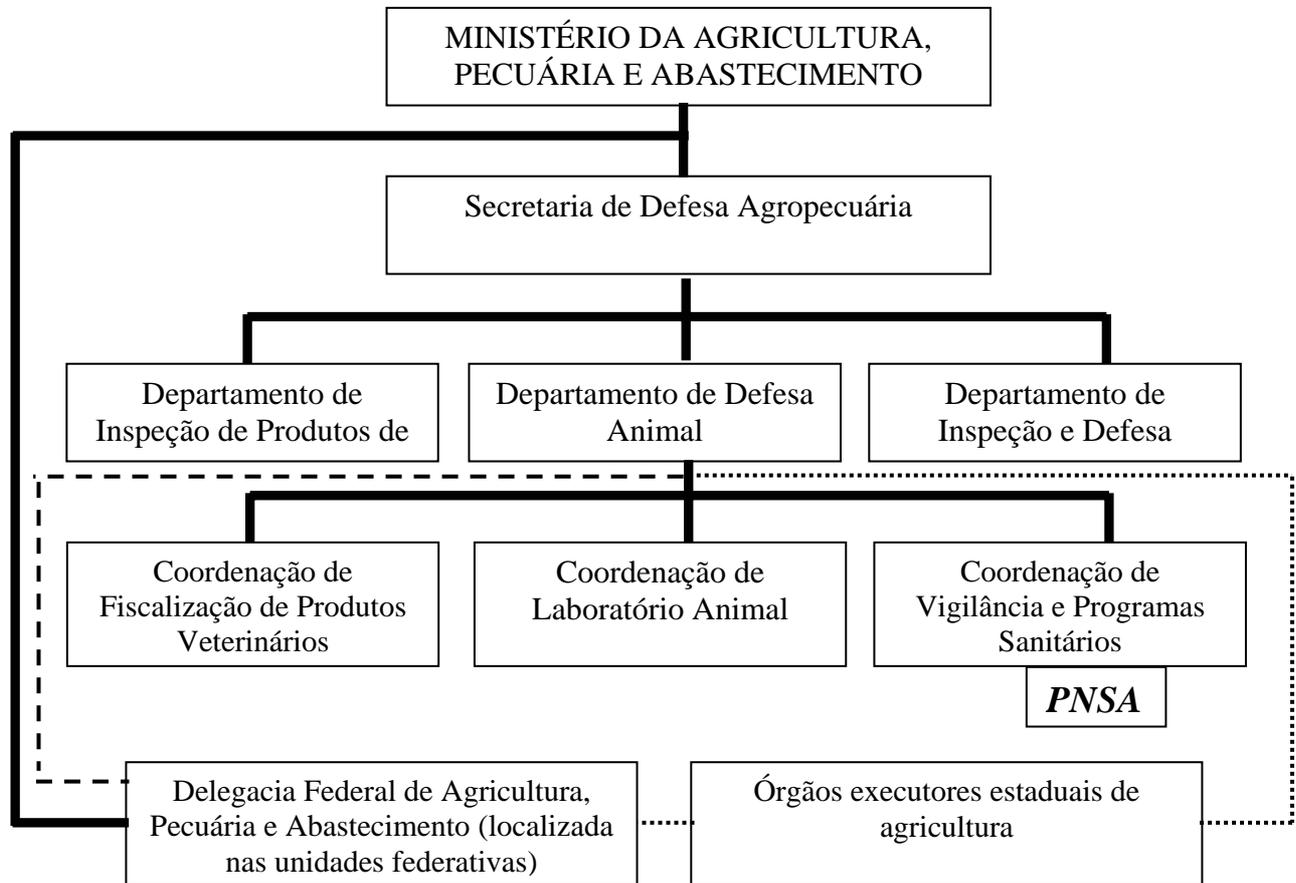
Este manual foi elaborado com base em reuniões específicas, como a realizada no período de 26 a 28 de junho de 2001, com representantes das delegacias federais de agricultura dos principais estados produtores avícolas, em experiências advindas das ações executadas do PNSA em âmbito nacional e estadual, em revisão bibliográfica técnica específica e na consolidação dos diversos documentos oficiais, desde o período de concepção deste Programa, que teve seus primórdios na década de 1970. A Portaria Ministerial nº 974 é um marco no controle sanitário dos plantéis avícolas de reprodução.

A estruturação das ações do PNSA está pautada no processo de parceria entre os segmentos públicos, privados e instituições de pesquisa, constituindo-se de um fórum permanente de discussões, sem descaracterizar o papel institucional dos diversos setores participantes.

De acordo com o manual técnico que trata da estrutura organizacional do PNSA, o papel dos agentes institucionais foi definido da seguinte maneira: O Departamento de Defesa Animal (DDA), da Secretaria de Defesa Agropecuária (SDA) é responsável pelo desenvolvimento dos programas sanitários de controle e erradicação de doenças, pelo sistema nacional e internacional de informações, pela autorização e controle das importações e exportações de animais e pelo material de multiplicação animal, além da educação sanitária, do registro, da análise e controle da produção de medicamentos de uso veterinário (biológicos e farmacêuticos), do diagnóstico laboratorial de doenças, dos monitoramentos e inquéritos soroepidemiológicos, da análise de medicamentos e de resíduos biológicos e da análise físico-química de alimentos. Está inserido nesse contexto o PNSA da Coordenação de Vigilância e Programas Sanitários (CPS) assessorado pelas coordenações de Laboratório Animal (CLA) e de Produtos Veterinários (CPV) (Figura 6).

Com relação à estrutura organizacional e administrativa do PNSA, têm-se as seguintes funções: a gerência do PNSA é o órgão responsável pela coordenação e gerenciamento dos trabalhos e pelo desenvolvimento das ações, buscando estimular e integrar os diversos setores técnicos oficiais envolvidos com a sanidade avícola. Esta gerência é o organismo central formal de rotina técnico-administrativa para as diversas ações do PNSA, servindo como ligação nos três níveis: normatização e programação técnica (Programa Nacional), executivo (estadual) e político-financeiro. A mesma gerência desenvolve atividades junto aos Serviços de Sanidade Animal/Delegacias Federais da Agricultura (SSA/DFAs) e Secretaria de

Agricultura e ou órgãos executores destas, na implementação dos planos operativos e do PNSA nos estados, de acordo com a legislação e demais regulamentações técnicas do MAPA.



Legenda:

- Vínculo administrativo
- - - Vínculo técnico
- Vínculo técnico mediante convênio

FIGURA 6. Organograma do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Delegacias Federais da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e Órgãos Executores Estaduais da Agricultura

Fonte: Manual Técnico Administrativo e Organizacional do Programa Nacional de Sanidade Avícola

A Coordenação de Laboratório Animal (CLA) é o órgão central do DDA, coordenador das redes de laboratórios oficiais e credenciados pelo MAPA para o PNSA.

A coordenação de Produtos Veterinários (CPV) é o órgão central do DDA, que procede o registro e a fiscalização dos produtos biológicos e farmacêuticos utilizados no PNSA.

O Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal (DIPOA) integra o PNSA, pelas ações específicas, desenvolvidas em consonância com o DDA, ambos da SDA/MAPA.

O Departamento de Fiscalização e Fomento da Produção Animal (DFPA) da Secretaria de Apoio Rural e Cooperativismo (SARC), integra o PNSA pelas ações de registro e fiscalização específicas, desenvolvidas em consonância com o DDA/SDA-MAPA.

As normas nacionais que estabelecem os procedimentos e as diretrizes de Defesa, Inspeção Sanitária e Fomento da Produção Animal, tanto quanto as que permeiam a execução e implementação do PNSA, são elaboradas e compatibilizadas com a legislação internacional, sendo aprovadas nos respectivos fóruns deliberativos (OIE, OMS, OMC, MERCOSUL, etc.).

O Comitê Consultivo do PNSA (CC/PNSA), regulamentado por Portarias da SDA, é formado por médicos veterinários representantes dos setores oficial e privado dos segmentos de produção, laboratórios de diagnóstico e fabricantes de produtos veterinários, de instituições de pesquisa e universidades. Ele tem a competência de opinar de forma consultiva, subsidiando temas relevantes para a condução do PNSA na formulação da Política Nacional de Sanidade Avícola.

4.1.4.1 Vigilância epidemiológica

Os fatores que determinam a ocorrência de doenças numa região são comuns e, dessa forma, ações padronizadas regionalmente de vigilância, controle ou erradicação poderão levar à obtenção de resultados satisfatórios relacionados às doenças aviárias de interesse sanitário e de saúde pública.

Essa vigilância é realizada pela implementação do registro dos estabelecimentos de produção de aves e a vigilância zoossanitária nacional e internacional de material genético importado e nacional, conforme legislação vigente, de acordo com os seguintes critérios:

- identificação da situação epidemiológica das principais doenças nas diferentes regiões e países e seu mecanismo de difusão, estabelecendo medidas de vigilância e controle;
- realização de estudos epidemiológicos para as doenças avícolas de interesse econômico e de saúde pública;
- realização de diagnóstico de situação por meio inquérito epidemiológico no campo, no laboratório e na inspeção de frigoríficos e granjas;
- implantação de estudos antigênicos e de patogenicidade dos agentes das principais doenças infecciosas;
- adoção da notificação obrigatória das doenças por parte de proprietários, médicos veterinários e laboratórios de diagnóstico;
- estabelecimento de um fluxo de informações nacional e internacional, coordenado pelo MAPA/SDA/DDA.

O manual também apresenta a relação entre a ação sanitária correspondente à cadeia produtiva e a organização do setor avícola, conforme apresentado na Figura 7.



FIGURA 7. Organização do setor avícola e ação sanitária correspondente à cadeia produtiva (da produção ao consumo)

Fonte: Manual Técnico Administrativo e Organizacional do Programa Nacional de Sanidade Avícola

4.2 Análise da institucionalização da garantia do status sanitário na cadeia produtiva da avicultura de corte

Para análise da institucionalização da garantia do status sanitário na cadeia produtiva da avicultura de corte, devem-se destacar os processos inerentes à institucionalização, apontados no modelo de Tolbert e Zucker (1997). São eles: a habitualização, a objetificação e a sedimentação.

Quanto à habitualização, os fatores “mudanças tecnológicas”, “legislação” e “forças do mercado” resultam numa situação de inovação. A partir daí surgem condições para o desenvolvimento de ações típicas que vão se tornando habituais entre diferentes grupos que vivem situações semelhantes. Nesse estágio começa-se a ter uma situação de *habitualização*.

As mudanças tecnológicas inseridas na cadeia produtiva da avicultura de corte resultaram na melhoria do produto “frango”, principalmente com relação ao fator de conversão alimentar que, em 1930, era de 3,50 por kg de peso vivo para um animal de 1,5 kg, com 15 semanas (105 dias) de idade e, em 2005, é de 1,82 por kg de peso vivo para um animal de 2,3 kg, com 42 dias de idade, conforme dados da UBA (2006). Essas mudanças sofreram influência também da engenharia genética, que desenvolveu linhagens específicas para a avicultura industrial e da utilização de medicamentos, vacinas, antígenos e diluentes, que ajudaram a melhorar o desempenho dos animais e a combater as doenças que os acometem.

Com relação às forças do mercado, destaca-se a busca por padrões de produtividade e eficiência como um dos principais fatores para a inovação, sendo a adoção de estruturas padronizadas pela cadeia produtiva da avicultura de corte um bom exemplo. Um segundo fator de influência refere-se à localidade onde foram se instalando as empresas motrizes da avicultura. Saboya (2001) destaca que o milho está fortemente correlacionado com o início

das atividades avícolas no Centro-Oeste, concluindo que ela buscou regiões mais próximas à matéria-prima para alimentação.

A legislação também tem desempenhado um papel importante na legitimação da estrutura formal da cadeia produtiva da avicultura de corte. A necessidade de controle sobre alguns fatores ambientais, especificamente os relacionados ao status sanitário do plantel avícola, estabeleceu alguns padrões comportamentais limitantes ao ambiente técnico, indicando quais os procedimentos mais recomendados para atender às necessidades de inocuidade e sanidade nessa cadeia. Esses procedimentos são consenso entre as organizações internacionais que buscam harmonizar o comércio entre os países e proteger o consumidor de produtos adulterados ou contaminados.

Atualmente, o problema que mais afeta a cadeia produtiva da avicultura de corte está ligado à questão sanitária, principalmente os procedimentos relacionados à prevenção da influenza aviária e controle e erradicação da doença de newcastle. Essas doenças têm um impacto muito forte na cadeia produtiva e são de difícil controle, uma vez que podem ocorrer em qualquer elo da cadeia, em outros tipos de criação não-comerciais e em aves silvestres migratórias.

A *objetificação* envolve o desenvolvimento de certo grau de consenso social entre os decisores da organização a respeito do valor da estrutura e a crescente adoção pelas organizações, com base nesse consenso.

A partir deste ponto, deve-se considerar a situação dicotômica existente no ambiente rural onde a avicultura de corte se desenvolve: a importância econômica e a importância social.

Considerando-se a importância econômica como ponto de destaque, torna-se imprescindível a adoção de uma estrutura formal que atenda aos requisitos de produtividade e eficiência e, ao mesmo tempo, permita executar ações padronizadas exigidas por clientes ou

organizações internacionais. Com isso, tem-se a criação de um modelo avícola que recebe monitoramentos interorganizacionais de diferentes grupos e adquire um valor simbólico por meio das várias teorias que explicam sua necessidade, relevância e importância para a superação das incertezas do ambiente.

Considerando-se a importância social como ponto de destaque, ressalta-se a integração como um dos processos que distribuem renda no agronegócio e, ao mesmo tempo, permitem ao produtor fazer parte da cadeia produtiva. Contudo, existem ressalvas nesse processo que tornam questionáveis muitas das afirmações referentes à utilização da estrutura formal na avicultura, como um processo eficaz de institucionalização. A principal ressalva refere-se à dificuldade da maioria dos produtores em tornar-se um integrado e manter sua atividade depois de aderir à integração. Como o modelo foi desenhado para se adequar ao pequeno produtor, especialmente o produtor familiar, devido às necessidades de manejo e vigilância constantes, existem muitos conflitos referentes a valores de remuneração por parte dos frigoríficos e criações alternativas e não conformidade no manejo por parte dos produtores. Muitos dos pequenos agricultores que vivem no ambiente rural não conseguem aderir à integração, devido ao custo de implantação e preferem desenvolver a atividade de forma alternativa.

Com isso, deve-se ter em mente que, com relação à *objetificação* da garantia do status sanitário na avicultura de corte, dentro do modelo avícola, no qual existe uma estrutura formal que permite a execução das ações previstas em lei, existem monitoramentos interorganizacionais de organizações públicas e privadas e também uma teorização sobre a influência dessa estrutura formal no ambiente rural, atribuindo-lhe valor simbólico e conferindo-lhe um status de objeto.

A mudança do processo de *objetificação* para o processo de sedimentação sofre influência de alguns fatores: impactos positivos, resistência de grupo e defesa de grupo de interesse.

O modelo avícola teve um impacto muito positivo na consolidação da legislação sanitária avícola porque permitiu desenvolver ações específicas para esse modelo. Elaborado por meio do consenso dos vários grupos de interesse presentes na cadeia produtiva da avicultura de corte, teve, na indústria frigorífica, a grande força motriz para a implantação do modelo em várias regiões do país. O uso intensivo de tecnologia rompeu a barreira da tradição e cultura na produção de frangos, utilizando um novo modo de produção que atendessem às exigências de eficiência e produtividade. A resistência de grupos tem sido feita por meio da busca por produtos alternativos, principalmente o frango caipira, mas, junto com ele, existe o frango “fundo de quintal” que não tem nenhum controle sanitário e pode apresentar riscos à população.

Assim, o processo de sedimentação da institucionalização da garantia do status sanitário na avicultura de corte encontra-se implantado dentro do modelo avícola, principalmente por causa das transformações que a tecnologia inseriu nessa cadeia produtiva, tornando-a mais independente das ações oriundas dos grupos de produtores.

Deve-se ressaltar, porém, que a falta de informações sobre a produção avícola que se desenvolve fora desse modelo não permite avaliar sua influência e seu impacto nas atividades comerciais. Sabe-se que, economicamente, a influência é muito pequena, podendo-se ignorar essa atividade informal, embora, do ponto de vista do risco sanitário, essas atividades representem uma preocupação bastante séria para os órgãos que tratam da defesa sanitária no país.

4.3 A institucionalização da garantia do status sanitário no estado de Mato Grosso do Sul

Para o entendimento do processo de institucionalização da garantia da qualidade em Mato Grosso do Sul, torna-se necessário conhecer algumas informações sobre a atividade desenvolvida no estado. Optou-se por focar o trabalho da defesa sanitária, principalmente o trabalho da Superintendência Federal de Agricultura, em convênio com a Agência Estadual de Defesa Sanitária Animal e Vegetal (IAGRO).

Os dados sobre a avicultura de corte em Mato Grosso do Sul são levantados pela IAGRO. O estado desenvolve o Programa Estadual de Sanidade Avícola (PESA) que orienta-se pelo PNSA do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Ocupa o 6º lugar entre os estados brasileiros produtores de frangos de corte e consome internamente menos de 10% do que produz. Essa condição o torna um exportador do excedente produzido e, para isso, além de oferecer produtos competitivos em preço, tem que garantir a sanidade dos plantéis.

A estrutura organizacional do IAGRO, no que se refere ao setor de pessoal, inclui 194 médicos veterinários, 151 agentes fiscais agropecuários, 218 agentes de serviços agropecuários e 80 auxiliares de serviços agropecuários em 76 escritórios locais. A estrutura de pessoal acima citada corresponde ao efetivo do estado, que responde pelo atendimento de sanidade animal: defesa, inspeção e educação sanitária. Entretanto, para atender à sanidade avícola, hoje, tem-se o coordenador estadual de sanidade avícola e 13 médicos veterinários, treinados, distribuídos no estado.

São ações de responsabilidade da IAGRO: 1) recadastramento georreferenciado de estabelecimentos avícolas: galpões de alojamento, matrizeiro, avozeiro, unidades frigoríficas; 2) de sítios de internada de aves migratórias; 3) vigilância sanitária em propriedades com criação de subsistência; 4) educação sanitária; 5) monitorias sorológicas de vigilância; 6)

controle no credenciamento de médicos veterinários emissores de GTA; 7) fiscalização em estabelecimentos e 8) controle de trânsito.

A importância da integração para o ambiente rural também merece ser destacado. Os dados da IAGRO demonstram que o estado possui cinco empresas integradoras: Avipal, Comaves, Doux Frangosul, Frango Ouro e Seara, com cerca de 680 integrados e capacidade de alojamento de, aproximadamente, dezenove milhões de aves. A situação da integração no Estado é ilustrada na Figura 2.

TABELA 2. Dados da integração em Mato Grosso do Sul.

Empresa	Nº de integrados	Cidade	Efetivo de aves
Avipal	278		6.864.700
	2	Caarapó	61.000
	2	Deodápolis	105.000
	27	Douradina	640.500
	73	Dourados*	1.815.500
	43	Fátima do Sul	1.181.200
	32	Glória de Dourados	737.500
	42	Itaporã	951.000
	8	Jateí	212.000
	9	Laguna	161.500
	2	Maracajú	78.000
	9	Ponta Porá	210.500
	13	Rio Brillhante	293.000
	16	Vicentina	418.000
Comaves	85		2.042.500
	2	Bandeirantes	59.000
	1	Camapuã	13.000
	17	Campo Grande*	498.000
	1	Corguinho	15.500
	1	Dois Irmãos do Buriti	102.000
	6	Jaraguari	163.000
	5	Rochedo	112.000
	52	Terenos	1.080.000
Doux Frangosul	143		3.222.000
	24	Amambaí	627.000
	58	Caarapó*	1.260.000
	23	Dourados	540.000
	7	Fátima do Sul	180.000
	7	Itaporã	120.000
	10	Juti	225.000
	12	Laguna Caarapã	225.000
	2	Vicentina	45.000
			Continua...

Continuação...

TABELA 2. Dados da integração em Mato Grosso do Sul.

Frango Ouro	20		1.022.000
	14	Aparecida do Taboado*	872.000
	6	Paranaíba	150.000
Seara	154		6.053.000
	7	Campo Grande	198.000
	13	Dois Irmãos do Buriti	378.000
	5	Jaraguari	134.000
	5	Maracajú	80.000
	112	Sidrolândia*	4.777.000
	12	Terenos	486.000

* Cidade onde se encontra instalado o frigorífico

Fonte: Agência Estadual de Defesa Sanitária e Vegetal – IAGRO (2006)

Muitas cidades do Mato Grosso do Sul beneficiam-se do sistema de integração da avicultura. Com isso, muitas famílias têm a avicultura como atividade produtiva e, conseqüentemente, como meio de melhorar sua condição social. As cidades de Sidrolândia, Dourados, Fátima do Sul e Terenos são as que apresentam maior número de integrados. Isso ocorre por causa da exigência de distâncias mínimas entre o frigorífico abatedouro e os aviários, buscando-se atender ao bem-estar do animal, às questões de logística e aos requisitos legais.

Apesar de ter um Programa Estadual de Sanidade Avícola, o PESA, Mato Grosso do Sul não possui uma legislação sanitária avícola específica. Para a realização de seus trabalhos de fiscalização, utiliza-se do que estabelece a legislação sanitária avícola federal por meio do PNSA. O órgão público responsável pela execução dos serviços de defesa animal é o IAGRO que atua em convênio com a Superintendência Federal de Agricultura de Mato Grosso do Sul. O estado possui um Comitê Estadual de Sanidade Avícola (COESA) e, também, uma Câmara Setorial da Avicultura e Estruticultura integrada à Secretaria de Produção e Turismo (SEPROTUR) onde são discutidos os assuntos mais relevantes para a avicultura.

A entrevista realizada na Superintendência Federal de Agricultura do Estado de Mato Grosso do Sul, com o intuito de entender a situação do estado em relação ao que estabelece a

Legislação Sanitária Avícola Federal, abordou os seguintes pontos: as principais leis executadas no estado, a relação entre os órgãos públicos e sua influência no trabalho de defesa sanitária, o perfil do avicultor de Mato Grosso do Sul e a situação da criação de frango caipira.

Com relação à legislação sanitária avícola, destacam-se a Instrução Normativa nº 78, de 03 de novembro de 2003, a Instrução Normativa nº 44, de 23 de agosto de 2001 e a Instrução Normativa nº 4, de 30 de dezembro de 1998, que trata sobre registro e fiscalização de estabelecimentos avícolas. A Instrução Normativa nº 32 trata sobre a doença de newcastle e o Plano de Contingência Para Doença de Newcastle e Influenza Aviária e a Instrução Normativa nº 17, que trata sobre a regionalização.

A primeira pergunta refere-se à influência da Legislação Sanitária Avícola no Serviço de Defesa Animal de Mato Grosso do Sul. Com relação à situação destas leis no estado de Mato Grosso do Sul, deve-se ressaltar o seguinte depoimento:

Sobre a Instrução Normativa nº 44, que descreve o monitoramento da micoplasma e a Instrução Normativa nº 78, que descreve o monitoramento da salmonela em estabelecimentos avícolas de controle permanente, vêm acontecendo. Os estabelecimentos avícolas aqui de MS já são certificados para comercialização interestadual. Então, esses daqui são 100% acompanhados pela IAGRO. Todos têm termos de colheita acompanhados (Superintendência Federal de Agricultura/MS).

Observa-se que há uma preocupação com a salmonela e a micoplasmose em estabelecimentos avícolas de controle permanente que são avozeiros, matrizeiros e incubatórios.

Quanto à Instrução Normativa nº 4, que rege sobre o registro de estabelecimento avícola em geral, nos diferentes segmentos, está sendo subdividida nas portarias nº 136 e nº 138. Elas estão sendo reformuladas e desmembradas porque, antes, era uma legislação única para controle eventual e permanente. Agora, terá uma para controle eventual que, no caso, são as aves comerciais de frango de corte e poedeiras que terão exigências mais rígidas e uma para controle permanente, que permanece praticamente a mesma coisa porque elas já são bem controladas (Superintendência Federal de Agricultura/MS).

As portarias nº 136 e nº 138, citadas acima, estão em consulta pública e têm como função principal dividir o registro de estabelecimentos avícolas de controle permanente e de controle eventual que eram feitas conjuntamente pelo que foi determinado na Instrução Normativa nº 4.

Espera-se que a reformulação dessa instrução normativa resolva alguns problemas presentes na legislação. A pesquisa apontou que, na hora de enquadrar um determinado estabelecimento avícola, havia algumas irregularidades que não estavam bem descritas na legislação. A questão da distância entre estabelecimentos avícolas está bem definida na legislação, mas não a questão de galinhas fundo de quintal, o que depende de complementações de legislações estaduais.

Outra questão importante dentro da legislação avícola refere-se à doença de newcastle. Em Mato Grosso do Sul, assim como no Brasil, a aprovação da Instrução Normativa nº 17 discute mudanças na forma de atuação com relação a essa doença e a influenza aviária.

...tem-se a Instrução Normativa nº 32, que traz os diagnósticos, como será feito o atendimento para o caso de newcastle. Então, daí, já saiu, mais recentemente, em abril de 2006, o plano de contingência da influenza aviária e newcastle, que é mais específico. Ele descreve, bem detalhado, como agir em cada fase do processo (Superintendência Federal de Agricultura/MS)

Com relação à Instrução Normativa nº 17, aprova-se o Plano de Contingência para Doença de Newcastle e Influenza Aviária e a regionalização na avicultura. O texto abaixo ilustra a idéia contida nessa lei.

A outra legislação que saiu, mais recentemente, foi a Instrução Normativa nº 17, de 7 de abril de 2006, que faz relação ao controle e prevenção de newcastle e influenza aviária. Nela existem vários segmentos de controle que têm gerado uma certa confusão, por estar numa fase de montagem da legislação. Ela tem tido alguns problema. Agora, como a gente estava vendo, foi com relação às colheitas no SIF porque, para monitoramento, para provarmos que o Brasil é livre de influenza aviária e de newcastle, faz-se um monitoramento dentro dos frigoríficos e essas colheitas são feitas a partir de mortalidades acima de 10%. Só que o que acontece aqui no

estado de MS, por ser um estado quente, muitas vezes, atingir essa porcentagem de 10%, nessa época do ano, é bastante comum, sobrecarregando o pessoal do SIF para as colheitas. Então, fica bastante complicado. Então, o pessoal estará fazendo parte de um treinamento e, com isso, será discutido. Então, pode ser que seja reformulada, que seja adaptada a legislação em alguns segmentos, por exemplo, nesse segmento de colheitas de material para monitoramento dentro do SIF (Superintendência Federal de Agricultura/MS).

O depoimento transcrito acima aponta um dos desafios que Mato Grosso do Sul terá que enfrentar devido ao fator clima. A determinação que mortalidades acima de 10% tenham que ser analisadas para determinar sua causa e confirmar que o estado não tem vírus da doença de newcastle ou da influenza aviária (exótica no país) continuará sobrecarregando o SIF no estado.

Outro ponto que a Instrução Normativa nº 17 enfoca com bastante ênfase é a questão do controle de trânsito de aves vivas entre os estados, principalmente em lojas agropecuárias.

Aqui também ele já descreve como será o controle de trânsito, todo o controle de vendas de aves vivas em lojas agropecuárias, tudo isso. Só que ele diz que será daqui a 12 meses a partir da publicação. Então, será a partir de abril (de 2007), sendo uma parte bastante importante que tem que ser trabalhada (Superintendência Federal de Agricultura/MS).

Ainda com relação ao trânsito interestadual de aves vivas, o texto abaixo exemplifica o que será permitido e qual a obrigação de cada estado ao realizar o transporte de aves vivas.

Ela traz também, na sua grande maioria, especificações de controle de trânsito interestadual. Como será permitido. Quando que será permitido o controle de trânsito interestadual de aves vivas. As aves terão que ser certificadas? Até qual idade de aves é permitido? Com qual finalidade? As aves de descarte terão que ficar dentro do próprio estado ou, se forem para outro estado, terão que ir para um destino, pura e simplesmente, para um descarte dentro de um SIF. Esse SIF terá que informar depois, por escrito, que recebeu realmente essas aves para que essas aves não sejam distribuídas aleatoriamente por todo o país ou por outras regiões. Então, ela descreve bem direitinho esse trânsito interestadual e aí cabe aos estados executar isso e montar as barreiras interestaduais (Superintendência Federal de Agricultura/MS).

Mas, a função mais importante que a Instrução Normativa nº 17 busca regulamentar refere-se à regionalização da avicultura, cujas características resultaram numa estadualização, devido às exigências que cada estado tem que cumprir para participar da regionalização.

Com a legislação 17, o Estado adere ou não. E a aderência, a introdução do Estado no Plano, ela requer uma série de legislações específicas de acordo com o Estado. Então, o Estado de MS, provavelmente, dentro dos próximos meses, estará formulando legislações. Ele tem que formular porque as auditorias começarão e essas auditorias classificarão o estado de acordo com as condições que forem encontradas. E uma das principais exigências, no caso, é a legislação específica estadual (Superintendência Federal de Agricultura/MS).

A responsabilidade de cada estado em auditar os estados com os quais haverá o comércio de aves é outro ponto importante da Instrução Normativa nº 17, conforme apresentado abaixo.

Nós da SFA (Superintendência Federal de Agricultura) vamos auditar os órgãos estaduais. No caso outras superintendências, outros estados virão aqui, os veterinários dessas SFA's, auditar o estado para verificar se o estado tem esse controle que diz ter. Isso gerará um checklist e, dentro desse checklist, serão atribuídas notas. E aí, o estado receberá a nota. Dependendo da nota que ele receber, ele poderá comercializar com alguns estados. Um estado com uma nota excelente, 5, vamos supor, que eu acho que o score vai ser de 1 a 5 (Superintendência Federal de Agricultura do MS).

Nota-se que, com a estadualização da avicultura, os estados que resolverem participar deste plano terão que desenvolver uma legislação estadual específica para se adequar ao Programa Nacional de Sanidade e também ao Plano de Contingência para Doença de Newcastle e Influenza Aviária. Como este processo ainda está em fase de implantação, muitas questões terão que ser ajustadas, até que o processo esteja funcionando plenamente. Esse processo criará variáveis padrões, por meio dos *checklists* desenvolvidos durante as auditorias entre os estados, para medir o nível de risco sanitário de cada estado e, provavelmente, deverá ser utilizado como ponto de referência para a comercialização entre os estados e com outros países.

A relação entre os órgãos públicos e sua influência no trabalho de defesa sanitária também tem se tornado relevante no processo de garantia da qualidade. A inter-relação entre instituições é comum no ambiente, visto que cada instituição pode tratar de um assunto específico. A garantia da qualidade na avicultura de corte busca estabilizar o ambiente com relação ao risco sanitário. Para isso, torna-se necessário interagir com outros órgãos públicos que desenvolvem projetos no ambiente rural. Em Mato Grosso do Sul, os órgãos públicos que trabalham com projetos voltados para a agricultura familiar, assentamentos e povoados indígenas são o INCRA e o IDATERRA e estão subordinados ao Ministério do Desenvolvimento Agrário. A defesa sanitária do estado está ligada ao MAPA. A interação entre estes dois ministérios, para que sejam analisados projetos onde a avicultura será uma das opções implantadas, torna-se essencial para o controle e a coordenação dos trabalhos de defesa sanitária e a garantia de que o estado não sofrerá nenhum risco sanitário com criações de aves que não sejam do seu conhecimento.

Pensando nessa situação, perguntou-se ao entrevistado da Superintendência Federal de Agricultura/MS se o fato de o estado ter assentamentos, povoados indígenas e a região do Pantanal torna-se um fator a mais para se controlar e como tem sido o relacionamento com esses órgãos.

pele que me explicaram no Idaterra, os projetos que são montados depende do coordenador do projeto... Vamos pegar uma pessoa, assim, da gerência, por onde todos os projetos, provavelmente, tenham que passar e aí, a partir do momento que tiver galinha envolvida, que se consulte nem que seja a SEPROTUR... Isso já foi conversado, já foi alinhado, mas, na prática, nós tivemos alguns problemas. Como que, parece que alguns meses atrás, tiveram alguns projetos de assentamentos e, até mesmo, com introdução de galinhas “fundo de quintal” no município de Sidrolândia. Então, nós queremos ver se, de repente, envolvendo mais órgãos, fazendo uma reunião mais formalizada, com uma ata, um termo de compromisso, não acontece mais isso. Ter um intercâmbio melhor entre os órgãos (Superintendência Federal de Agricultura/MS).

Outra situação que também exigiu a intervenção da defesa sanitária em projetos desenvolvidos com população indígena é relatada abaixo...

nós tivemos, há um ano e meio, antes do problema de Jaguari, conhecimento de um projeto pela Funtrab para entrega em todo o estado de galinhas caipiras nas aldeias indígenas. E aí a gente conseguiu, a gente levou a legislação vigente e explicamos a situação da avicultura do estado, que a avicultura era e que a gente não queria prejudicar. A gente entendia a função social que tinha o projeto deles, mas que, muitas vezes, os locais onde eles estavam escolhendo, muitos eram Dourados, Maracaju, onde nós temos matrizeiros e o controle de matrizeiro é um controle muito mais rígido e a gente explicou e, pelo que parece, foi superaceito e só ficou no projeto. Eles mudaram porque daí já tinha o dinheiro orçado para aquele projeto e eles mudaram o destino e eles fizeram de uma outra forma (Superintendência Federal de Agricultura/MS).

O perfil do avicultor de Mato Grosso do Sul também é uma questão muito importante no processo de garantia da qualidade. Na figura do avicultor encontra-se o ponto de equilíbrio entre a função objetiva da economia e a função social presente na instituição. A criação de frango apresenta um ritual cultural que influencia as ações que são legitimadas dentro da cadeia. A pergunta feita ao entrevistado da Superintendência Federal de Agricultura refere-se ao perfil do avicultor de MS, com base no trabalho de fiscalização que é realizado junto com a IAGRO, procurando destacar as principais irregularidades encontradas neste elo. O texto abaixo apresenta a opinião da responsável pela defesa sanitária no estado.

O perfil do avicultor de MS é bastante diferente do perfil dos avicultores de RS, SC, PR, onde já tem uma cultura de anos e eles têm uma mentalidade totalmente diferente. A avicultura, em geral, é uma avicultura familiar. Então, geralmente, a própria família já mora na casa onde tem o aviário, os próprios filhos são os que trabalham, o marido, a esposa. Então, é assim bem familiar. Já aqui em MS não, a realidade é bastante diferente porque aqui, geralmente, o proprietário mora na cidade. Ele tem um sítio, ele constrói o aviário. Ele acha economicamente viável e ele contrata um funcionário para tomar conta. Raramente, no máximo em matrizeiro, consegue-se alguma coisa da avicultura familiar aqui no Estado (Superintendência Federal de Agricultura/MS).

O fato de o avicultor de MS não morar na propriedade é uma característica que dificulta bastante sua identificação com a atividade que está desenvolvendo. A criação de frango exige inúmeros cuidados com a higiene, como lavar as mãos e as botas, tomar banho constantemente ao entrar nos aviários e, em alguns casos, ao sair, não ter um sistema de

confinamento de galinhas, como se fossem galinhas fundo de quintal, muitas vezes com as próprias galinhas do aviário e usando a ração do aviário. Às vezes, a galinha é refúgio que são mais suscetíveis a doenças. Outro problema levantado é o relacionamento entre o dono do aviário e o granjeiro responsável pela criação. Quando há desentendimento entre eles e o funcionário é mandado embora, até que o novo funcionário esteja consciente de tudo que tem que fazer no aviário para evitar doenças e mortalidades elevadas resulta num período de risco e incertezas para a cadeia produtiva.

A criação de frango caipira e do frango de subsistência também se tornou relevante para a avicultura. Sem definições na legislação sanitária avícola, a criação de frango caipira tornou-se um desafio para a institucionalização da garantia da qualidade nessa cadeia. A necessidade de uma posição brasileira a respeito dessa questão é uma imposição que a situação atual exige. Não é mais possível ignorar a influência deste tipo de criação no serviço de defesa sanitária avícola.

Eu acredito que sim, vai ter que ter algum tipo de ajuste. O Brasil tem que tomar uma posição. Ou nós queremos ser o maior produtor e exportador de frango de corte do mundo porque isso é economicamente viável, gera muitos empregos. Tem uma série de problemas. Se assumir essa posição, terá que ter uma legislação específica e terá que ter maior restrição para outros tipos de criação. Até mesmo, uma época eu fui dar uma palestra num simpósio que estava tendo aqui em Campo Grande de indústrias de carne e mediando assim, tinha uma mesa redonda e veio um pessoal da Embrapa de Concórdia. Aí o coordenador, eu não me lembro o nome dele, mas sei que ele é um dos coordenadores de programa de pesquisa em Concórdia sobre aves fundo de quintal e ele mesmo colocou assim: poxa, a gente vem há tanto tempo estudando e fomentando isso. A própria Embrapa, que é um segmento do Ministério da Agricultura, e ele mesmo dizendo: poxa, cada vez mais, quando vamos a esses eventos e começamos a observar como está o andamento da avicultura comercial, e tem que chegar numa conclusão do que a gente vai fazer, porque não tem como continuarmos fomentando esse tipo de atividade ou senão nós dividimos, para determinada região será autorizada, para determinada região não. Algum posicionamento terá que ser adotado (Superintendência Federal de Agricultura/MS).

A questão da criação de subsistência também influencia o processo de institucionalização da garantia da qualidade, por ser de difícil regulamentação e ter um

cunho social relevante para a população rural. Essa é a opinião do entrevistado da Superintendência Federal de Agricultura de MS, conforme descrito abaixo:

A questão da criação de subsistência é um pouco diferente porque não há a finalidade de comércio, sendo mais complicado restringir. Dentro da casa dele, a propriedade é dele, ele tem o direito de criar os animais. É mais difícil ter uma legislação neste caso (Superintendência Federal de Agricultura).

A avicultura em Mato Grosso do Sul foi totalmente desenvolvida nos moldes comerciais. Os frigoríficos do estado exportam a maioria da sua produção para diferentes países. Com isso, o cumprimento de normas e regulamentos, a constante fiscalização de órgãos de defesa sanitária e a exigência de informações a respeito da produção resultaram numa busca constante por conformidade para atender a tais normas e regulamentos. Muitos desses frigoríficos estabeleceram parâmetros mais rígidos dos que os estabelecidos na legislação sanitária avícola por causa das exigências de países compradores.

Apesar disso, Mato Grosso do Sul ainda não desenvolveu uma legislação sanitária avícola estadual, conforme exige a Instrução Normativa nº 17, de 7 de abril de 2006, para que o estado participe do plano de regionalização ou estadualização da avicultura.

O que se pode afirmar é que, em Mato Grosso do Sul, existe uma avicultura comercial totalmente institucionalizada com regras bem definidas e existe também uma avicultura não-comercial, relacionada à criação de frango caipira e frango “fundo de quintal” cujo risco sanitário para toda a cadeia é conhecido. Contudo, informações sobre esse tipo de avicultura não são consolidadas, o que impede que seu impacto no setor avícola seja avaliado, de modo a permitir a elaboração de estratégias efetivas no seu controle.

5 CONCLUSÕES

A cadeia produtiva da avicultura de corte tem um modelo avícola consolidado com uma estrutura formal com elos bem definidos e um sistema de integração no qual o produtor é um elo importante no processo. A existência desse modelo é um fator fundamental para a institucionalização do *status* sanitário no setor avícola.

Com a existência de um modelo, a utilização de regras torna-se mais fácil por causa das definições do papel de cada elo dentro da cadeia produtiva. Deve-se considerar, também, que a implantação da estrutura formal na avicultura foi responsabilidade das empresas motrizes (frigoríficos) que modificaram a forma de produzir aves comercialmente. Dessa forma, a institucionalização ocorreu por meio da utilização de estruturas formais para a padronização de ações produtivas necessárias ao controle da sanidade e inocuidade.

A legislação sanitária avícola é o instrumento de amparo legal que possibilita as ações de fiscalização e controle das atividades sanitárias no Brasil. Sua elaboração é feita de acordo com as determinações de organismos internacionais que visam à segurança e à inocuidade do alimento, com o objetivo de proteger o consumidor e também é parte do acordo que visa diminuir o impacto das barreiras técnicas ao comércio internacional. Uma vez elaborada, a proposta de lei fica disponível para consulta pública, quando receberá sugestões técnicas de vários grupos do setor. Com isso, supõe-se que a legislação seja o resultado do consenso entre os vários grupos que compõem a cadeia produtiva.

Com relação à institucionalização da avicultura fora do modelo avícola estruturado formalmente, torna-se difícil fazer uma referência sobre sua situação. Primeiro, porque a existência de criação de frango caipira e frango “fundo de quintal” é uma realidade presente no Brasil inteiro, mas não há informações consolidadas sobre essa atividade não-comercial. Segundo, porque a legislação sanitária avícola não trata desta questão especificamente, exceto

na Instrução Normativa nº 17n de 7 de abril de 2006, em que nota-se uma preocupação com o impacto destas atividades no status sanitário da cadeia produtiva.

Especificamente em Mato Grosso do Sul, predomina a avicultura comercial estruturada no modelo avícola. O principal desafio do estado é desenvolver uma legislação estadual complementar à Legislação Sanitária Avícola Federal que o insira na regionalização da avicultura de forma competitiva. Para isso, as questões relacionadas às criações não-comerciais e criações relacionadas a outros programas como assentamentos, povoamentos indígenas, precisam ter um controle legítimo por parte da defesa sanitária.

6 LIMITAÇÕES E SUGESTÕES

Uma limitação encontrada durante este estudo refere-se à dificuldade em encontrar dados oficiais sobre a produção de frango caipira, colonial ou nativo. Como não há uma estrutura produtiva formal para esses tipos de criação, a obtenção de dados que permitam comparações quanto ao tamanho e à representatividade da atividade para o setor não foi possível. Contudo, deve-se ressaltar que, do ponto de vista sanitário, tais sistemas produtivos apresentam riscos reais à atividade comercial, por causa das medidas tomadas em caso de ocorrência de doenças, especialmente as pertencentes à Lista A da OIE, como a doença de newcastle e a influenza aviária.

Outra limitação refere-se ao fato de diferentes órgãos públicos atuarem dentro da mesma cadeia produtiva em situações opostas. Há um grande esforço do Ministério do Desenvolvimento Agrário em desenvolver as atividades da agricultura familiar, visando melhorar a vida do produtor rural e, também, há um grande esforço do Ministério da Agricultura, Pecuária e Desenvolvimento em melhorar as condições sanitárias e fitossanitárias das atividades rurais. Como a maioria dos pequenos produtores que exercem a atividade avícola não está inserida no modelo avícola, eles são considerados produtores informais, não tendo nenhum tipo de controle oficial.

Uma sugestão refere-se ao estudo comparativo entre a avicultura comercial e a avicultura não-comercial, com o objetivo de discutir a representatividade de cada atividade no ambiente rural. Para isso, a realização do censo agropecuário, no ano de 2007, pelo IBGE e a implantação da Instrução Normativa nº 17, a partir de abril de 2007, fornecerão um conjunto de dados muito útil. Após este estudo comparativo, pode-se, então, discutir as políticas públicas de interesse do setor avícola.

Outro tema de estudo que pode ser sugerido refere-se ao impacto da implantação da Instrução Normativa nº 17 no status sanitário da avicultura de corte no Brasil e no estado e, também, o relacionamento comercial entre os estados.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AFFISCO, J.F.; NASRI, F. e PAKNEJAD, J.M. Environmental versus quality standards – and overview and comparison. **International Journal of Quality Science**, v.2, n.1, p.5-23, 1997.

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). **ISO 8402** – quality management and quality assurance vocabulary, Geneva. 1987.

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). **NBR ISO 9000/2000: Sistemas de Gestão da Qualidade, Fundamentos e Vocabulário**. Rio de Janeiro, 2001.

BARLEY, S.R; TOLBERT, P.S. Institutionalization and structuration: studying links between action and structure. *Organization Studies*, v.18, n.1, p.97, 1997.

BATALHA, M.O. **Gerenciamento de sistemas agroindustriais: definições e correntes metodológicas**. In: BATALHA, M.O. *Gestão Agroindustrial*. GEPAI, São Paulo: Atlas, 1997.

BERGER, P. L.; LUCKMANN, T. **The social construction of reality**. New York: Doubleday, 1967.

BERGER, P.L.; LUCKMANN, T. **A construção social da realidade: tratado de sociologia do conhecimento**. 12.ed. Petrópolis: Vozes, 1985.

BIROU, A. (1966). **Dicionário das Ciências Sociais**. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1973.

BOLIS, D.A . Biosseguridade na criação alternativa de frangos. In: CONFERÊNCIA APINCO 2001 DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVÍCOLA, Campinas,2001. **Anais...Campinas:FACTA,2001.p.223-234.**

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Barreiras externas às exportações brasileiras 1999**. Brasília: MDIC, 1999.

CASTRO, A.C.; FONSECA, M.G.D. **A dinâmica agroindustrial do Centro-Oeste**. Brasília: IPEA, 1995. 220p.

DELAZARI, I.. **Programa de redução de patógenos na indústria avícola e seus reflexos na qualidade da carne de aves**. In: Seminário Internacional sobre Qualidade de Carne de Aves, Florianópolis SC, maio 2002, p.34-38.

DIMAGGIO, P. J.; POWELL, W. W. The iron cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. **American Sociological Review**, v. 48, p. 147-160, 1983.

DIMAGGIO, Paul J.; POWELL, Walter W. Introduction. In: DIMAGGIO, Paul J.; POWELL, Walter W. (Ed.) **The new institucionalism in organizational analysis**. Chicago: University of Chicago Press, 1991.

DORR, A.C. **O posicionamento da indústria avícola frente às restrições do mercado consumidor europeu.** São Paulo, Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” – USP. 2003. 145p. Dissertação (Mestrado)

FACHIN, R.C. e MENDONÇA, J.R.C. de. Selznick: uma visão da vida e da obra do precursor da perspectiva institucional na teoria organizacional. In: VIEIRA, Marcelo M. F.; CARVALHO, Cristina A. (Orgs.) **Organizações, instituições e poder no Brasil.** Rio de Janeiro: FGV, 2003.

FERMAM, R. K. S.. **HACCP e as barreiras técnicas.** Ponto focal de barreiras técnicas às exportações. Disponível em: <http://www.inmetro.gov.br/barreirastecnicas> . Acesso em 20 de setembro de 2006.

FIGUEIREDO, E.A P; PAIVA, D.P.; ROSA, P.S.; ÁVILA, V.S.; TALAMINI, J.D. Diferentes denominações e classificação brasileira de produção alternativa de frangos. In: CONFERÊNCIA APINCO 2001 DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVÍCOLA, Campinas, 2001. **Anais...** Campinas: FACTA, p.209-222, 2001.

FRANÇA, J.M. **Barreiras técnicas e desempenho da cadeia produtiva de frangos no estado do Paraná.** Florianópolis – Universidade Federal de Santa Catarina, 2006. 130f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção e Sistemas).

GIL, A.C. **Modelos e técnicas de pesquisa social.** 5 ed. Editora Atlas: São Paulo, 208p. 1999.

GODOY, A.S. **Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades.** Revista de Administração de Empresas. São Paulo, 1995, v.35.

GOODMAN, P.; PENNING, J. **New perspectives on organizational effectiveness.** San Francisco: Jossey-Bass, 1977.

HRONEC, S.M. e ANDERSEN, A. **Sinais vitais: usando medidas do desempenho da qualidade, tempo e custo para traçar a rota para o futuro de sua empresa.** São Paulo, Makron Books, p.44, 1994.

IBA, S.K; BRABET, C.; OLIVEIRA, I.J. de; PALLET, D. **Um panorama da rastreabilidade dos produtos agropecuários do Brasil destinados à exportação:** carnes, soja e frutas. São Paulo, nov. 2003. <http://www.cirad.org.br/prosper> (21 maio 2004)

ISHIKAWA, K. **Total Quality control: uma estratégia competitiva.** São Paulo, Seminário Internacional realizado pela IM&C, 1986

JURAN, J.M. **A qualidade desde o projeto.** 2 ed., São Paulo: Pioneira, 1992. 551p.

KAMENS, D. Legitimizing myths and educational organization: the relationship between organizational ideology and formal structure. *American Sociological Review*, v.42, p.208-219, 1977.

KLIJN, E.-H. Rules as institutional context for decision making in networks: the approach to postwar housing districts in two cities. **Administration & Society**, v.33, n.2, p.133-164, may 2001.

LAKATOS, E.M.; MARCONI, M. de A. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2001. 219p.

LAZZARINI, S.G.; MACHADO FILHO, C.A.P.; NEVES, M.F. et al. A indústria de nutrição animal: tendências e estratégias empresariais. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 34., Aracajú, 1996. **Anais...** Brasília: SOBER, v.2, 1996. p.587-599.

MACHADO DA SILVA, C.L. e FONSECA, V.S. da. Estruturação da estrutura organizacional. **Organização & Sociedade**. v. 1, n. 1, p. 07-32, Abril 1993.

MACHADO-DA-SILVA, C.L.; FONSECA, V.S. da. Competitividade organizacional: uma tentativa de reconstrução analítica. **Organizações e Sociedade**, v.4, n.7, p.97-114, 1996.

MACHADO-DA-SILVA, C., FONSECA, V. S. e FERNANDES, B. H. R. Mudanças e estratégia nas organizações: perspectivas cognitiva e institucional. In: VIEIRA, M. M. F.; OLIVEIRA, L. M. B. (Org.). **Administração contemporânea: perspectivas estratégicas**. São Paulo: Atlas, 1999.

MACHADO-DA-SILVA, C.L. e GONÇALVES, S.A. **Nota técnica: a teoria institucional**. In: CLEGG, S.R.; HARDY, C.; NORD, W. Handbook de estudos organizacionais: modelos de análise e novas questões em estudos organizacionais. v.1, p.220-226, 1997.

MALUCHE, M.A. **Modelo de controle de gestão para a pequena empresa como garantia da qualidade**. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000. 247f. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção).

MAPA, Ministério da agricultura Pecuária e Abastecimento. **Agricultura Brasileira em números, anuário 2004**. Fonte: <http://www.agricultura.gov.br/estatísticas/agricultura>. acesso: 8 março, 2005.

MARCH, J.; OLSEN, J. **Rediscovering institutions: the institutional basis of politics**. New York: Free Press, 1989.

MARTINELLI, O. e SOUZA, J.M.de. **Relatório Setorial – Final**. Setor: Carne de Aves. DPP/FINEP. Campinas:DPP/FINEP. 2005.

MARTINS, S. S. **Informações Econômicas**. São Paulo: jun. 1999. v. 29. (Mecanismos de coordenação nas cadeias produtivas do frango e do ovo; n.6)

MATTAR, F.N. **Pesquisa de Marketing**. São Paulo: Atlas, 1999. vol.1.

MEYER, J. W.; ROWAN, B. Institutionalized organizations: formal structure as myth and ceremony. **American Journal of Sociology**, v. 83, p. 340-363, 1977.

MEYER, J.; BOLI, J.; THOMAS, G.M. Ontology and rationalization in the western cultural account. In: SCOTT, Richard W; MEYER, John W. **Institutional Environments and Organizations**. London: Sage Publications, 1994.

MEYER, J.W.; ROWAN, B. Institutionalized organizations: formal structure as myth and ceremony. In: POWELL, W; DIMAGGIO, P. J. (Eds.). **The new institutionalism in organizational analysis**. Chicago: University of Chicago Press, 1991.

MEYER, M.; ZUCKER, L. Permanently failing organizations. Newbury Park, Calif.: Sage, 1989.

MICHELS, I. e GORDIN, M.H. de O. **Avicultura**. Campo Grande-MS, Editora UFMS, 158p. 2004. (Coleção Cadeias Produtivas de Mato Grosso do Sul). Disponível em: <http://www.economiaesociedade.com.br/cadeias/>. Acesso em: 14/03/2005.

MORAES, M.A.F.D. de (Coord.). **Estudo da competitividade de cadeias integradas no Brasil: impactos das zonas de livre comércio**. Campinas: Unicamp, Instituto de Economia, Núcleo de Economia Industrial e da Tecnologia, dez. 2002. 122p.

MUNIZ, P.F. O frango classificado como alternativa aos pequenos e médios produtores. In: CONFERÊNCIA APINCO 2001 DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVÍCOLA, CAMPINAS, 2001. **Anais...**Campinas:FACTA, 2001.p.267-272.

PALADINI, E.P. **Gestão da qualidade no processo**: a qualidade de bens e serviços. São Paulo: Atlas, 1995.

PALERMO NETO, J.. **Restrições do uso de aditivos químicos no mercado avícola, mitos e fatos**. In: I Simpósio Brasil Sul de Avicultura, Sociedade Catarinense de Medicina Veterinária, Chapecó SC, abril 2000, p.21 - 33.

PEREIRA, C. de B. **Notas para uma crítica institucionalista da "nova economia institucional"**. FEA/USP. Working Paper N° 01/009, 62p. 2001.

PUN, K.F.; CHIN, K.S.; LAU, H. A self-assessed quality management system based on integration of MBQNA/ISO 9000/ISO 14000. **International Journal of Quality & Reliability Management**, v.16, n.6, p.609-629, 1999.

RAO, S.S.; RAGU-NATHAN, T.S. e SOLIS, L.E. Does ISO 9000 have an effect on quality management practices? An international empirical study. **Total Quality Management**, v.8, n.6, p.335-346, 1997.

ROSA, A.R.; COSER, C. A abordagem institucional na administração: a produção científica brasileira entre 1993 e 2003. Revista da FAE. Disponível em: www.fae.edu/publicacoes/pdf/art_cie/art_01.pdf . Acesso em setembro de 2006.

SABOYA, L.V. **A dinâmica locacional da avicultura e suinocultura no Centro-Oeste brasileiro**. Piracicaba: Escolar Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, - ESALq, 2001. 146f. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada).

SCHUTZ, A. Collected papers: the problem of social reality, por M. Natanson. Haia: Martinus Nijhoff, 1962.

SCHUTZ, A. The phenomenology of the social world. Evanston, Ill.: Northwestern Press, 1967.

SCOTT, M. Institutional analysis: variance and process theory approaches. In.: SCOTT, W.R.; MEYER, J.W. (Eds.). Institutional Environments and Organizations: Structural Complexity and Individualism. Thousand Oaks, Calif.: Sage, 1994. p.81-99.

SCOTT, W. Richard. **Institutions and organizations**. London: Sage Publications, 1995.

SELZNICK, Philip. **Liderança em administração**. Rio de Janeiro: FGV, 1971.

SILVA, R.D. de M. & NAKANO, M. **Sistema caipira de Criação de Galinhas**. 3 ed. Piracicaba, 115p, 2001.

SONCINI, R. A. **Barreiras sanitárias na avicultura**. In: V Simpósio Brasil Sul de Avicultura, Sociedade Catarinense de Medicina Veterinária, Chapecó SC, abril 2004, p.9-10.

SPERS, E.E. A segurança alimentar ao longo da cadeia. **Conjuntura Alimentos**, v.5, n.1, p.18-26, fev. 1993.

SPERS, E.E. **Mecanismos de regulação da qualidade e segurança em alimentos**. São Paulo: FEA/USP. 2003. 136f. Tese (Doutorado em Administração).

TALAMINI, T.J.D.; SANTOS FILHO, J.I. dos; CANEVER, M.D. O complexo grãos-carne e sua dinâmica recente no Brasil. In: AGUIAR, D.R.D; PINHO, J.B. (Ed.). CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 36., Poços de Caldas, 1998. **Anais...** Brasília: SOBER, 1998. v.1, p.225-237.

TEIXEIRA, I. Segurança alimentar ameaçada. **Conjuntura Econômica**, v.35, n.12, p.109-113, dez. 1981.

TOLBERT, P.S. Institutional sources of culture in major law firms. In: ZUCKER, L. (Ed.). Institutional Patterns in Organizations: culture and environment. Cambridge, Mass.: Ballinger, 1988. p.101-113.

TOLBERT, P.S.; ZUCKER, L.G. A Institucionalização da Teoria Institucional. In: CLEGG, S.R. et al. (Org.) **Handbook de Estudos Organizacionais**, v.1. São Paulo: Atlas, 1996.

TOLEDO, J.C. de. **Gestão da qualidade na agroindústria**. In: BATALHA, M.O. In: BATALHA, M.O. Gestão Agroindustrial. GEPAI, 2 ed. São Paulo: Atlas, 2001.

TUMMALA, V.M.R. e TANG, C.L. Strategic quality management Malcolm Baldrige and European quality awards and ISO 9000 certification: core concepts and comparative analysis. **International Journal of Quality & Reliability Management**, v.13, n.4, p.8-38, 1996.

VINHOLIS, M.M.B.; AZEVEDO, P.F. Efeitos da rastreabilidade no sistema agroindustrial da carne bovina brasileira (compact disc). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 39., Rio de Janeiro, 2000. **Anais...** Brasília: SOBER, 2000.

WILKINSON, J. Agroindústria e perspectivas para a produção familiar no Brasil. **Políticas Agrícolas**, v.2, n.1, p.101-135, 1996.

YIN, R. K. **Case Study Research - Design and Methods**. Sage Publications Inc., USA, 1989.

ZUCKER, L. G. The role of institutionalization in cultural persistence. **American Sociological Review**. v. 42, p. 726-743, 1977.

ZYLBERSTAJN, D. **Estruturas de governança e coordenação do agribusiness**: uma aplicação da Nova Economia das Instituições. São Paulo, 1995. Tese (Livre- Docência). FEA-USP.