

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - UNESP
CÂMPUS DE JABOTICABAL**

**ANÁLISE RETROSPECTIVA E TENDÊNCIAS DO
SERVIÇO DE INSPEÇÃO DO ESTADO DE SÃO
PAULO**

Maria Fernanda Garnica

Médica Veterinária

2014

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - UNESP
CÂMPUS DE JABOTICABAL**

**ANÁLISE RETROSPECTIVA E TENDÊNCIAS DO
SERVIÇO DE INSPEÇÃO DO ESTADO DE SÃO
PAULO**

Maria Fernanda Garnica

Orientador: Prof. Dr. Luiz Francisco Prata

Coorientador: Prof. Dr. Samir Issa Samara

Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – Unesp, Câmpus de Jaboticabal, como parte das exigências para obtenção do título de Mestre em Medicina Veterinária, área: Medicina Veterinária Preventiva

2014

G236a Garnica, Maria Fernanda
Análise retrospectiva e tendências do serviço de
inspeção do Estado de São Paulo / Maria Fernanda
Garnica. -- Jaboticabal, 2014
x, 81 p. : il. ; 29 cm

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista,
Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, 2014
Orientador: Luiz Francisco Prata
Coorientador: Samir Issa Samara
Banca examinadora: Karina Paes Burguer, Hinig Isa Godoy
Vicente
Bibliografia

1. Fiscalização. 2. Boas Práticas de Fabricação. 3.
Inspeção. 4. São Paulo. I.Título. II. Jaboticabal-Faculdade de
Ciências Agrárias e Veterinárias.

CDU 619:614.31

Ficha catalográfica elaborada pela Seção Técnica de Aquisição e Tratamento da
Informação - Serviço Técnico de Biblioteca e Documentação - UNESP, Câmpus
de Jaboticabal.



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

CAMPUS DE JABOTICABAL

FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E VETERINÁRIAS DE JABOTICABAL

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

TÍTULO: ANÁLISE RETROSPECTIVA E TENDÊNCIAS DO SERVIÇO DE INSPEÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO

AUTORA: MARIA FERNANDA GARNICA

ORIENTADOR: Prof. Dr. LUIZ FRANCISCO PRATA

CO-ORIENTADOR: Prof. Dr. SAMIR ISSA SAMARA

Aprovada como parte das exigências para obtenção do Título de MESTRE EM MEDICINA VETERINÁRIA, Área: MEDICINA VETERINARIA PREVENTIVA, pela Comissão Examinadora:


Prof. Dr. SAMIR ISSA SAMARA

Departamento de Medicina Veterinária Preventiva e Reprodução Animal / Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias de Jaboticabal


Profa. Dra. KARINA PAES BÜRGER

Departamento de Medicina Veterinária Preventiva e Reprodução Animal / Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias de Jaboticabal


Profa. Dra. FLÁVIA ISA GODOY VICENTE

Escritório de Defesa Agropecuária de Jaboticabal / Coordenadoria de Defesa Agropecuária / Jaboticabal/SP

Data da realização: 30 de junho de 2014.

DADOS CURRICULARES DO AUTOR

MARIA FERNANDA GARNICA – nascida em Pederneiras - SP, em 20 de setembro de 1983, formou-se em dezembro de 2007 em Medicina Veterinária pela Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – UNESP/Campus de Jaboticabal, situado na cidade de Jaboticabal – SP, onde cursou pós-graduação nível mestrado pelo programa de Medicina Veterinária, área de Medicina Veterinária Preventiva. No início de 2008, ingressou por meio de concurso público na Secretária de Agricultura de Abastecimento de São Paulo, na Coordenadoria de Defesa Agropecuária do Estado, no Grupo de Defesa Sanitária Animal – GDSA. Desde setembro de 2008, exerce a função Assistente de Planejamento no Centro de Inspeção de Produtos de Origem Animal – CIPOA, na cidade de Campinas.

"Aonde fica a saída?", Perguntou Alice ao gato que ria.

"Depende", respondeu o gato.

"De quê?", replicou Alice;

"Depende de para onde você quer ir..."

Lewis Carroll

AGRADECIMENTOS

*Por toda proteção, força e intuição recebida,
sempre me guiando pelos melhores e mais bonitos caminhos.*

A Coordenadoria de Defesa Agropecuária pela oportunidade oferecida;

Ao meu orientador Prof. Luiz Francisco Prata por sempre acreditar no meu potencial e expor um universo de possibilidades, passando sempre a confiança necessária para seguir em frente;

Ao meu co-orientador Prof. Samir Issa Samara por toda ajuda desprendida na reta final desse projeto;

À Prof. Karina por toda orientação e apoio nos momentos mais importantes;

À amiga Hinig, colega de trabalho, por toda colaboração;

Ao amigo Gabriel (Bola) pela amizade, parceria nos artigos e pelas inúmeras vezes que salvou a minha vida;

Aos meus queridos amigos de trabalho do CIPOA - Bruno, César, Adriana e Mércia pelo irrestrito apoio e compreensão oferecidos nesses 2 anos e pela amizade que transforma nosso dia-a-dia em momentos especiais.

A República Abduzidas, irmãs escolhidas e inesquecíveis, que em mais uma etapa da minha vida se fizeram presente e me ofertaram mais lembranças e histórias especiais;

Ao meu marido Adal pelo amor, santa paciência e apoio em todos os momentos;

E aos meus pais Maria Amélia e José Miguel Garnica, mais uma conquista que ofereço a vocês.

SUMÁRIO

Assunto	Página
LISTA DE FIGURAS.....	iii
LISTA DE TABELAS.....	v
RESUMO.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
LISTA DE ABREVIÇÕES.....	ix
1. INTRODUÇÃO.....	1
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	3
2.1 Resgate Histórico.....	3
2.2 Defesa Agropecuária de São Paulo – criação e estrutura.....;	7
2.2.1 Síntese da criação da Defesa Agropecuária.....	7
2.2.2 A CDA e a criação do SISP.....	8
2.2.3 Legislação estadual e o registro de estabelecimentos.....	14
2.3 Cenários emergentes.....	19
2.4 SUASA/SISBI e o principio da equivalência.....	24
3. OBJETIVOS.....	28
3.1 Objetivos gerais.....	28
3.2 Objetivos específicos.....	28
4. METODOLOGIA.....	29
4.1 Análise da série histórica dos registros dos estabelecimentos registrados no serviço de inspeção estadual.....	29
4.2 Descrição das áreas e categorias de registros dos estabelecimentos registrados no serviço de inspeção estadual.....	29
4.3 Descrição dos principais desafios sanitários das principais categorias de produtos de origem animal.....	32
4.3.1 Levantamento da taxa de prevalência de cisticercose em carcaças de bovinos abatidos em estabelecimentos registrados na inspeção estadual.....	32
4.3.2 Taxa de absorção de água em carcaças de frangos congeladas provenientes de estabelecimentos registrados na inspeção estadual.....	33

5.3.3 Análises físico-químicas do leite recebido pelos laticínios registrados na inspeção estadual.....	33
4.4 Implantações das BPFs nos estabelecimentos registrados no serviço de inspeção estadual.....	34
4.5 Sistema Brasileiro de Inspeção de Produtos de Origem Animal – SISBI/POA.....	35
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	36
5.1 Análise da série histórica dos registros dos estabelecimentos registrados no serviço de inspeção estadual.....	36
5.2 Descrição das áreas e categorias de registros dos estabelecimentos registrados no serviço de inspeção estadual.....	40
5.2.1 Carnes e derivados.....	43
5.2.1a Estabelecimentos de abate.....	46
5.2.2 Pescado e derivados.....	49
5.2.3 Ovos e derivados.....	51
5.2.4 Mel e derivados.....	54
5.2.5 Leite e derivados.....	56
5.3 Descrição dos principais desafios sanitários das principais categorias de produtos de origem animal.....	62
5.3.1 Levantamento da taxa de prevalência de cisticercose em carcaças de bovinos abatidos em estabelecimentos registrados na inspeção estadual.....	62
5.3.2 Taxa de absorção de água em carcaças de frangos congeladas provenientes de estabelecimentos registrados na inspeção estadual.....	63
5.3.3 Análises físico-químicas do leite recebido pelos laticínios registrados na inspeção estadual.....	65
5.4 Implantações das BPFs nos estabelecimentos registrados no serviço de inspeção estadual.....	67
5.5 Sistema Brasileiro de Inspeção de Produtos de Origem Animal – SISBI/POA.....	69
6. CONCLUSÕES.....	74
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	74
8. REFERÊNCIAS.....	78

LISTA DE FIGURAS

	Página
Figuras 1. Mapa do Estado de São Paulo subdividido em 40 Escritórios de Defesa Agropecuária (EDA).	10
Figura 2. Logotipo do Serviço de Inspeção de São Paulo – SISP, conforme preconizado pela Resolução SAA nº12 de 1995.	11
Figura 3. Mapa do Estado de São Paulo subdividido em 10 Grupos de Trabalho Regional (GTR).	13
Figura 4. Quantidade de estabelecimentos registrados no Serviço de Inspeção de São Paulo – SISP, dividido por categorias de produção, abril de 2014.	40
Figura 5. Mapa de distribuição dos estabelecimentos registrados no Serviço de Inspeção de São Paulo – SISP, abril de 2014.	42
Figura 6. Mapa de distribuição dos estabelecimentos processadores de carnes registrados no Serviço de Inspeção de São Paulo – SISP, em abril de 2014.	44
Figura 7. Número de estabelecimentos processadores de carnes registrados no Escritório de Defesa Agropecuária (EDA) de São Paulo em comparação com os registros dos demais escritórios regionais, abril de 2014.	45
Figura 8. Número de registros de produtos da categoria de carnes e derivados ativos no Serviço de Inspeção de São Paulo – SISP, abril de 2014.	46
Figura 9. Mapa de distribuição dos estabelecimentos processadores de pescado registrados no Serviço de Inspeção de São Paulo - SISP, abril de 2014.	49
Figura 10. Número de registros de produtos da categoria de pescados e derivados ativos no Serviço de Inspeção de São Paulo – SISP, abril de 2014.	50
Figura 11. Mapa de distribuição dos estabelecimentos processadores de ovos registrados no Serviço de Inspeção de São Paulo - SISP, abril de 2014.	52

Figura 12.	Número de registro de produtos na categoria de ovos e derivados ativos no Serviço de Inspeção de São Paulo – SISP, abril de 2014.	53
Figura 13.	Mapa de distribuição dos estabelecimentos processadores de mel e derivados registrados no Serviço de Inspeção de São Paulo – SISP, abril de 2014.	55
Figura 14.	Número de registros de produtos da categoria de mel e derivados ativos no Serviço de Inspeção de São Paulo – SISP, abril de 2014.	55
Figura 15.	Mapa de distribuição dos estabelecimentos lácteos registrados no Serviço de Inspeção de São Paulo – SISP, abril de 2014.	58
Figura 16.	Número de registro de produtos na categoria de leite e derivados ativos no Serviço de Inspeção de São Paulo – SISP, abril de 2014.	60
Figura 17.	Número de registro de queijos na categoria de leite derivados ativos no Serviço de Inspeção de São Paulo – SISP, abril de 2014.	61
Figura 18.	Número de estabelecimentos que apresentaram médias geometrias acima dos padrões estabelecimentos pela legislação em vigor para análises físico-químicas, no ano de 2013.	62

LISTA DE TABELAS

	Página
Tabela 1. Série histórica do número de registros de novos estabelecimentos no Serviço de Inspeção de São Paulo – SISP, no período de 1992 a 2013.	37
Tabela 2. Total de estabelecimentos processadores de carnes registrados no Serviço de Inspeção de São Paulo - SISP, abril de 2014.	43
Tabela 3. Número total de aves abatidas nos estabelecimentos registrados no Serviço de Inspeção de São Paulo - SISP, no período de 2009 a 2013.	47
Tabela 4. Número total de bovinos abatidos nos estabelecimentos registrados no Serviço de Inspeção de São Paulo - SISP, no período de 2009 a 2013.	48
Tabela 5. Total de estabelecimentos registrados na área de pescado no Serviço de Inspeção de São Paulo - SISP, abril de 2014.	50
Tabela 6. Total de estabelecimentos registrados na categoria de ovos e derivados no Serviço de Inspeção de São Paulo - SISP, abril de 2014.	51
Tabela 7. Quantidade de ovos produzidos (em kg) em estabelecimentos registrados no Serviço de Inspeção de São Paulo - SISP, no período de 2009 a 2013.	53
Tabela 8. Total de estabelecimentos registrados na categoria de mel e derivados no Serviço de Inspeção de São Paulo - SISP, nas e derivados, em abril 2014.	54
Tabela 9. Quantidade de mel produzido (em kg) em estabelecimentos registrados no Serviço de Inspeção de São Paulo – SISP, no período de 2009 a 2013.	56
Tabela 10. Total de estabelecimentos registrados na categoria de leite e derivados no Serviço de Inspeção de São Paulo - SISP, abril de 2014.	57

Tabela 11.	Quantidade de litros de leite beneficiados em estabelecimentos lácteos registrados no Serviço de Inspeção de São Paulo – SISP, no período de 2009 a 2013.	59
Tabela 12.	Estados brasileiros e número de indústrias que possuem adesão ao Sistema Brasileiro de Inspeção – SISBI, abril de 2014.	71
Tabela 13.	Municípios e consórcios brasileiros e número de indústrias que possuem adesão ao Sistema Brasileiro de Inspeção - SISBI, abril de 2014.	72

ANÁLISE RETROSPECTIVA E TENDÊNCIAS DO SERVIÇO DE INSPEÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO

RESUMO - Considerando a importância da inspeção sanitária dos produtos de origem animal, a responsabilidade constitucional delegada ao Estado e as freqüentes mudanças econômicas e legislativas deste setor, objetivou-se a realização de um diagnóstico de situação do Serviço de Inspeção de São Paulo – SISP, propondo-se a realização de uma análise retrospectiva do seu período inicial até os dias atuais e, ao mesmo tempo, explorando possíveis tendências desse serviço de modo a auxiliar no planejamento de ações e demandas futuras desse importante estado da federação. A pesquisa foi desenvolvida através de um processo analítico de um conjunto de documentos pertencentes à inspeção sanitária obtidos no Centro de Inspeção de Produtos de Origem Animal - CIPOA e na unidade gerencial de recursos humanos da Coordenadoria de Defesa Agropecuária – CDA. Os resultados evidenciaram que as políticas de descentralização econômica sofridas pelo Estado de São Paulo na década de 90 e as normativas técnicas relativas à produção de alimentos publicadas nas esferas federais e estaduais no período correspondente à pesquisa influenciaram diretamente no processo de estruturação e dimensionamentos do serviço de inspeção estadual. Os levantamentos dos desafios técnicos e sanitários, como o índice de 1,36% de prevalência de cisticercose no ano de 2011 em bovinos abatidos nos estabelecimentos estaduais e as análises de *Drip Test* dentro do padrão legal em carcaças congeladas de frango oriundas das indústrias estaduais, demonstram que, apesar de apresentar números satisfatórios, podem significar também que há existência de falhas na captação de dados oficiais. Novas determinações legais como as Boas Práticas de Fabricação não se encontram devidamente implantadas nos estabelecimentos registrados sugerindo a necessidade de mais efetiva ação fiscal por parte do serviço de inspeção, com treinamentos específicos de análise e verificação do manual, para o seu corpo técnico. Fica evidenciada a necessidade de uma atualização na legislação específica ao serviço, pois as normativas técnicas estaduais atuais apresentam-se desatualizadas perante os enfoques e preconizações da indústria de alimento. Para uma perceptiva próxima, o Sistema Brasileiro de Inspeção – SISBI, apresenta-se como ferramenta de padronização das inspeções estaduais, excluindo as barreiras econômicas hoje constituídas e melhorando efetivamente a inspeção de produtos de origem animal dos país.

Palavras - chave: Boas Práticas de Fabricação, Fiscalização, Inspeção, São Paulo, Sistema Brasileiro de Inspeção

RETROSPECTIVE ANALYSIS AND TRENDS OF THE SAO PAULO STATE'S SERVICE

ABSTRACT- Considering the importance of sanitary inspection of animal products , the constitutional responsibility delegated to the State and the frequent economic and legislative changes in this sector , aimed to the realization of a diagnosis of the situation Inspection Service Sao Paulo - SISP , proposing is conducting a retrospective analysis of his early period to the present day and , while exploring possible trends that in order to assist in planning future actions and demands of this important state of the federation service. The survey was developed through an analytical process of a set of documents belonging to sanitary inspection obtained in Inspection Center for Animal Products - CIPOA and managerial human resources unit of the Coordination of Agricultural Defense - CDA . The results showed that the economic policies of decentralization suffered by the State of São Paulo in the 90s and normative techniques for the production of published in the federal and state levels in the corresponding period of research directly influenced foods in the design and sizing of the service process state inspection. The surveys of technical and health challenges, like the index of 1.36% of cysticercosis' prevalence in 2011 in cattle slaughtered in state stores and analyzes Drip Test within the legal standard in frozen chicken carcasses originating from state industries, show that may have faults in the capture of official data despite the satisfactory numbers. New legal requirements such as Good Manufacturing Practices are not properly implemented in registered establishments indicates the need for more effective action by the tax inspection service with specific training to analyze and check the manual for your staff . The results showed a need for an update on legislation specifies the service because the current state technical regulations have become outdated before preconizações approaches and the food industry . For a perceptive next , the Brazilian System of Inspection - SISBI , presents itself as the standardization of state inspection tool, excluding today constituted economic barriers and effectively improving the inspection of products of animal origin country .

Keywords: Supervision, Good Manufacturing Practices, Inspection, Brazilian Inspection System, São Paulo.

LISTA DE ABREVIACÕES

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APPCC	Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle
BPF	Boas Práticas de Fabricação
BSE	Bovine Spongiform Encephalopathy
CAD	Centro de Análises e Diagnóstico
CATI	Coordenadoria de Assistência Técnica Integral
CEDESA	Centro de Defesa Sanitária Animal
CDA	Coordenadoria de Defesa Agropecuária
CDSV	Centro de Defesa Sanitária Vegetal
CFICS	Centro de Fiscalização de Insumos e Conservação do Solo
CIPOA	Centro de Inspeção de Produtos de Origem Animal
CNAE	Código Nacional de Atividades
CRMV	Conselho Federal de Medicina Veterinária
CNPJ	Conselho Nacional de Pessoa Jurídica
CBT	Contagem bacteriana total
CCS	Contagem de células somáticas
DDA	Departamento de Defesa Agropecuária
DOT	Departamento de Orientação Técnica
DIRA	Divisões Regionais Agrícolas
EDA	Escritório de Defesa Agropecuária
ETA	Enfermidades Transmitidas por Alimentos
ITESP	Fundação Instituto de Terras
GDSV	Grupo de Defesa Sanitária Vegetal
GDSA	Grupo de Defesa Sanitária Animal

GTR	Grupo de Trabalho Regional
WHO/FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MDA	Ministério do Desenvolvimento Social
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
PPHO	Procedimento Padrão de Higiene Operacional
PNCEBT	Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e Tuberculose Animal
PPA	Plano Pluri Anual
RIISPOA	Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal
RT	Responsável Técnico
RDC	Resoluções de Diretoria Colegiadas
SAA	Secretaria da Agricultura e Abastecimento
SISP	Serviço de Inspeção de São Paulo
SISBI	Sistema Brasileiro de Inspeção
SIE	Serviço de Inspeção Estadual
SUASA	Serviço de Atenção à Sanidade Agropecuária

1. INTRODUÇÃO

Todo ser humano tem direito à expectativa de que os alimentos que consome diariamente não coloque sua vida em risco ou lhe cause danos. A preocupação com a qualidade dos alimentos produzidos tem sido objeto de atenção por partes dos governos nacionais e internacionais, uma vez que as Enfermidades Transmitidas por Alimentos (ETAs) vêm aumentando mesmo com toda a tecnologia atualmente empregada.

. Os surtos de doenças transmitidas por alimentos prejudicam desde o pequeno comércio local às grandes exportações e o turismo de um país ou região, gerando significativas perdas econômicas e afetando diretamente a confiança no consumidor.

Nas últimas décadas, a produção mundial de alimentos tem passado por mudanças acarretando o desenvolvimento de novas técnicas de produção baseadas no autocontrole operacional e minimização de possíveis riscos. O controle higiênico presumindo eficácia tornou-se a base fundamental para evitar possíveis consequências danosas decorrentes de doenças de veiculação alimentar.

A inocuidade do alimento é papel e responsabilidade compartilhada por todos os envolvidos: agricultores, produtores, fabricantes, consumidores e o Estado, representado pelas diferentes esferas governamentais. Consolidando a figura do Estado na produção de alimento seguro a, constituição brasileira de 1950 passou a estabelecer o direito de todos à saúde como direito fundamental do ser humano, reafirmando o caráter público das ações ligadas à saúde, pelas ações de vigilância sanitária e de defesa do consumidor. Todavia, em 1964 iniciou-se o regime político de exceção, concentrando, nessa área, a competência centralizada na esfera federal.

Em 1989, com a promulgação da constituinte, resgataram-se os direitos constitucionais de estados e municípios, alterando a relação existente quanto à inspeção sanitária, antes somente exercida pelo poder federal, e a partir dessa data, passando a ser também da responsabilidade dos governos estaduais e municipais. Assim, os estados federativos receberam essa renovada incumbência, com o dever

e a responsabilidade de estabelecerem seus próprios sistemas de inspeção conforme suas demandas, seguindo normativas próprias e gerenciamento conforme suas estruturas. Atualmente há serviços de inspeções estaduais com diferentes enfoques, legislações e exigências, sendo as normativas do governo federal a base comum.

Em São Paulo a inspeção estadual foi atribuída a Coordenadoria de Assistência Integral (CATI) pelo Departamento de Defesa Agropecuária, órgão da Secretaria da Agricultura e Abastecimento que, a partir de 1992, passou a ser responsabilidade da Coordenadoria de Defesa Agropecuária (CDA). Apesar do resgate da competência constitucional, essa mudança ocorreu em momento de grandes e diversificadas demandas, dificultando a estruturação desse novo serviço.

Recentemente, por parte do governo federal, houve a regulamentação da SUASA - Serviço Unificado de Atenção à Saúde Animal e, em decorrência, a criação do SISBI - Serviço Brasileiro de Inspeção, o qual cria novas perspectivas para o futuro das relações entre estados e união.

Este trabalho procurou caracterizar a estruturação e operação do Serviço de Inspeção de São Paulo – SISP, propondo-se a uma análise retrospectiva desde seu início até os dias atuais e, ao mesmo tempo, explorar possíveis tendências desse serviço de modo a auxiliar no planejamento de ações e demandas futuras desse importante estado da federação.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Resgate Histórico

Em consulta a literatura pertinente (PARDI, 1993), registra-se que a inspeção sanitária dos produtos de origem animal foi instituída oficialmente no Brasil com a promulgação da Lei nº 1.606 de 09 de dezembro de 1906 que criava a Diretoria de Indústria Animal, além de várias incumbências, encontrava-se a inspeção veterinária, dentre elas “fiscalização dos matadouros e estábulos, para o melhoramento da higiene alimentar” e também “estudar e vulgarizar os modernos processos da indústria de laticínios”. Mais tarde foi criado o Serviço de Veterinária pelo Decreto nº 8.331 de 1910, dispondo de texto legal: “inspeção sanitária dos matadouros modelos, entrepostos frigoríficos, estabelecidos mediante favores da União, e do gado a que se destinarem”. Para provimentos dos cargos, ficou determinado seu exercício somente por médicos veterinários, nacionais ou estrangeiros, diplomados em escola superior da especialidade, com preferência para diplomados pela então prevista Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária. (PARDI, 1993).

Em 1914 a participação do Brasil no mercado internacional como exportador resultou do aumento da demanda de exportação de carnes em consequência da primeira guerra mundial, incentivando a instalação de grandes matadouros-frigoríficos anglo-americanos e a organização do “primeiro regulamento” denominado “Serviço de Inspeção de Fábricas de Produtos Animais” pelo Decreto Federal nº11.426 (Brasil, 1915).

Houve então no período da primeira guerra mundial um impulso da indústria brasileira estimulada pela exportação e pelo declínio das importações de mercadorias dos tradicionais países fornecedores. O censo realizado em 1920 revelou a existência de 13.336 estabelecimentos industriais, sendo que a indústria de alimentos detinha 40,2% da produção, em consequência do aparecimento da indústria de congelamento de carnes destinadas ao mercado europeu (BADARÓ, et AL.,2007).

Pardi (1993) também relata que as exportações mais significativas eram as de charque, especialmente para as Antilhas e Cuba, para onde em 1920 foram registrados o envio de 7.889 toneladas da carne salgada nos países.

A estruturação da Organização Mundial de Saúde (OMS), logo após a segunda guerra, definia a saúde como um dos direitos humanos fundamentais e estimulava o aperfeiçoamento da legislação sanitária e de práticas no campo da vigilância, como a farmacovigilância e a vigilância epidemiológica das toxinfecções alimentares (ROZENFELD, 2000).

No Brasil, após a queda do presidente da república, Getúlio Vargas em 1945, seguiu-se um intenso movimento de entrada de capital estrangeiro, concentrando-se com investimentos em diferentes setores incluindo os da indústria químico-farmacêutica e de alimentos (ROZENFELD, 2000).

Na década de 50 também teve início a expansão da instalação de matadouros-frigoríficos tipicamente nacionais. Foi uma experiência alicerçada no modelo da indústria anglo-americana, que pela ampliação do mercado interno de carnes e a abertura de horizontes favoráveis a exportação internacional, encorajaram a implantação de importantes unidades em vários estados do sudeste e centro-oeste brasileiros (PARDI, 1993).

Evolução extremamente significativa na história da inspeção sanitária de produtos de origem animal ocorreu com a Lei Federal nº 1.283 de 18 de dezembro de 1950, que instituiu a obrigatoriedade da inspeção sanitária de produtos de origem animal no Brasil e atribuía a responsabilidade de execução aos governos federal, estadual e municipal, de acordo com o âmbito do comércio atendido pela indústria. Com o Decreto Federal nº 30.691 de 29 de março de 1952 é normatizada a inspeção através do novo “Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal – Riispoa. Este regulamento consolidou um minucioso código higiênico-sanitário e tecnológico, que abrangia toda legislação relativa às carnes, aves, leite, pescado, ovos, mel e cera de abelhas (BRASIL, 1952).

A partir dos anos 60 o setor de alimentos passou a receber influência direta do *Codex Alimentarius* internacional, que reúne normas para o comércio internacional de alimentos e estimula o controle sobre os riscos relacionados ao consumo desses produtos. No início daquela década, houve um grande impacto causado pelas

denúncias mundiais na área de alimentos e de medicamentos, tais como as mortes de animais que se alimentaram com ração com aflatoxinas na Inglaterra, a revelação da contaminação da carne brasileira com fármaco anabolizante, mortes por consumo de peixes contaminados com mercúrio, no Japão, e o nascimento de bebês com malformações devido à utilização da talidomida (ROZENFELD, 2000).

Depois da ditadura em 1964, o país passou a ser conduzido sob o slogan 'desenvolvimento e segurança', correspondendo esse período ao aumento da abrangência do campo de ação da vigilância sanitária, com a incorporação de novos objetos e práticas de controle, agora acompanhando o crescimento da produção e do consumo de produtos (ROZENFELD, 2000).

Outro fato importante foi à federalização da inspeção sanitária e industrial pela Lei Federal nº 5.760 de 03 de dezembro de 1971, com pretensão de suprir as deficiências constatadas nos serviços de inspeção nas esferas estaduais e municipais. Assim esta lei determinava que o governo federal deveria exercer, com exclusividade, a inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal. Assim ficou conhecida como a federalização da inspeção no Brasil. Em virtude da nova situação política, as pequenas e médias indústrias que haviam sido fechadas ou que não suportaram as exigências do SIF, juntamente com o apoio de políticos e entidades de classe, formaram uma pressão muito forte no congresso nacional para a mudança da situação. Alegava-se que o programa era contra as pequenas e médias empresas em privilégio das grandes e criticou-se o rigor técnico excessivo (PARDI, 1993)

Com a promulgação da constituição federal de 1988, o Brasil passou a ter a definição clara de responsabilidades, como a promoção da saúde e as responsabilidades relacionadas à produção de alimentos:

A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às nações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação (BRASIL, 1988).

Portanto, a constituição brasileira de 1988 passou a estabelecer o direito de todos à saúde como direito fundamental do ser humano, considerando de caráter

público as ações e os serviços de saúde, pelas ações de vigilância sanitária e de defesa do consumidor (CARVALHO, 2004).

Em decorrência deste resgate de competências dos estados e municípios, em 1989 houve a publicação da Lei Federal nº 7.889, onde ficou novamente estabelecido que o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA é responsável pela fiscalização e inspeção nos estabelecimentos que realizam comércio interestadual ou internacional; as Secretarias de Agricultura dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios, nos estabelecimentos de que realizam comércio intermunicipal; as Secretarias ou Departamentos de Agricultura dos Municípios, nos estabelecimentos de que realizam apenas comércio municipal e os órgãos de saúde pública dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios (vigilâncias sanitárias) nos estabelecimentos classificados como distribuidores e casas atacadistas (BRASIL, 1989).

Deste modo, compete à União legislar sobre normas gerais de proteção a saúde pública, enquanto aos Estados e Distrito Federal compete a complementação dessas normas. Nem os estados/distrito federal poderão invadir a disciplina sobre normas gerais nem a União poderá editar normas por demais específicas, sob pena de inconstitucionalidade por desrespeito à divisão de competências concorrentes feita pela constituição federal (MORAES, 2000).

A fiscalização e normatização das atividades de inspeção sanitária dos estabelecimentos que processam, distribuem e armazenam produtos de origem animal deve ser realizada obrigatoriamente pelo poder público e, resgatando preceito constitucional da federação, exercido na esfera executiva federal, estadual ou municipal, de acordo com a pretensão de mercado e alcance de seu comércio (CARVALHO, 2004).

Ainda de acordo com a Lei nº 1.280 em seu artigo 6º verifica-se que “É expressamente proibida, em todo o território nacional, para os fins desta lei, a duplicidade de fiscalização industrial e sanitária em qualquer estabelecimento industrial ou entreposto de produtos de origem animal, que será exercida por um único órgão” (BRASIL, 1950).

Com a publicação do Código de Defesa do Consumidor - Lei Federal nº 8.078 em 11 de setembro de 1990, as legislações específicas de proteção e defesa da

saúde foram reforçadas, reafirmando também a responsabilidade do produtor pela qualidade do serviço prestado (BUENO, 2005).

No Estado de São Paulo a inspeção estadual foi atribuída a CATI sendo as atividades executadas pelo Departamento de Defesa Agropecuária - DDA, órgão da Secretaria da Agricultura e Abastecimento que, a partir de 1992, passou a ser responsabilidade da CDA (LIMA, 2003).

2.2 Defesa Agropecuária de São Paulo – criação e estrutura.

2.2.1. Síntese da criação da Defesa Agropecuária.

A CATI, criada em 1967 na Secretaria da Agricultura e Abastecimento para implantar o "Sistema Paulista de Assistência Técnica Integral", atuava basicamente com metodologia extensionista, de assistência técnica e de educação rural, não contando com unidades sanitárias específicas de sanidade animal e vegetal quando da sua criação. As ações sanitárias eram desenvolvidas regionalmente por meio das Divisões Regionais Agrícolas (DIRAs) e no nível central, os profissionais sanitaristas concentravam-se em seções de assessoramento, como no Programa de Medicina Veterinária e no Programa de Fitotecnia, pertencente ao Departamento de Orientação Técnica (DOT), sem qualquer vínculo hierárquico com a rede de técnicos regionais. Neste contexto, os Programas Nacionais de Combate à Febre Aftosa e de Erradicação do Cancro Cítrico, financiados pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), exigiram, como condição fundamental para a manutenção deste financiamento, a reorganização das instituições estaduais para poderem participar efetivamente das ações de Defesa Agropecuária, enquadrando-se nos modelos e orientações organizacionais e estruturais requeridos para as ações sanitárias. Este foi o primeiro passo para a reorganização e definição institucional da CATI para assumir efetivamente a Defesa Agropecuária. Iniciou-se a partir de 1992 um processo de revisão das legislações sanitárias em vigor, centrado em alguns dos serviços prioritários como o combate ao cancro cítrico, o combate à febre aftosa, a inspeção de produtos de origem animal e a fiscalização do uso de defensivos agrícolas, que foram adaptados à realidade estadual dando-se um crédito de

confiança aos agricultores ao permitir sua reorganização sem penalizações, além de favorecer, através de flexibilidade legal, o desenvolvimento das pequenas e médias agroindústrias que abasteciam os mercados regionais e municipais com a regulamentação das mini usinas de leite, da produção e comercialização do leite de cabra, de defumados, de embutidos e do mel. No período de 1992 a 1994, o serviço de defesa agropecuária constituiu-se efetivamente em unidade de apoio, referência e relacionamento para efeito de troca de informações científicas e tecnológicas com as unidades nacionais e internacionais e no intercâmbio comercial de alimentos, produtos, serviços e insumos, como missões comerciais da União Européia (UE) e nas harmonizações das exigências fitozoosanitárias do MERCOSUL (LIMA, 2003).

Através da publicação do Decreto Estadual nº 43.424 de 1º de setembro de 1998, o DDA da CATI, passou a subordinar-se diretamente ao Secretário da Agricultura e Abastecimento, ficando sua denominação e seu nível hierárquico alterados para Coordenadoria de Defesa Agropecuária, implicando também em várias modificações em todas as funções da defesa estadual como um todo (São Paulo, 1998).

2.2.2. A Coordenadoria de Defesa Agropecuária - CDA e a criação do Serviço de Inspeção de São Paulo – SISP.

A CDA é um órgão da administração pública do governo do Estado de São Paulo, vinculada à Secretaria da Agricultura e Abastecimento - SAA. Sua operacionalidade se dá com recursos do tesouro estadual, contando também com um fundo especial de despesas para emergências sanitárias, cujos recursos são resultantes das taxas, multas e serviços cobrados.

Sua organização tem caráter centralizado, com funcionamento de unidades regionais e locais com dependência direta, associada a mecanismos operativos de delegação, controle e auditoria.

A estrutura organizacional da CDA está definida pelo Decreto Estadual nº 43.512, de 02 de outubro de 1998 e têm por definição legal a seguinte finalidade:

I - preservar e assegurar a qualidade sanitária dos rebanhos e das culturas vegetais, de interesse econômico;

II - controlar e monitorar a qualidade e utilização dos insumos agropecuários;

III - controlar e fiscalizar a produção tecnológica e a qualidade dos produtos e subprodutos de origem animal e vegetal;

V - certificar o padrão de qualidade sanitária das espécies animais e vegetais, utilizadas nas cadeias produtivas;

V - controlar e monitorar a preservação, o uso e a conservação do solo agrícola (SÃO PAULO, 1998).

Esse decreto ainda define que trabalho realizado pela defesa agropecuária estadual visa à proteção do patrimônio agropecuário, do meio ambiente e da saúde pública, através da atuação nas áreas de defesa animal e vegetal realizado: a preservação e assegurando a qualidade sanitária dos rebanhos e das culturas vegetais de interesse econômico; o controle e monitoramento da qualidade dos insumos e a fiscalização da correta utilização dos mesmos; o controle e fiscalização da tecnologia e a qualidade dos produtos e subprodutos de origem animal e vegetal; a certificação do padrão de qualidade sanitária das espécies de animais e vegetal utilizadas nas cadeias produtivas e o controle e monitoramento do uso e da preservação do solo agrícola.

Hoje, a CDA tem ação efetiva em 645 municípios do Estado de São Paulo e possui em sua estrutura um órgão gerencial central, localizado no interior do estado na cidade de Campinas, e 40 escritórios regionais, denominados Escritórios de Defesa Agropecuária, espalhados por todo território paulista.



Figura 1 – Mapa do Estado de São Paulo subdividido em 40 regionais (EDAs)

Em sua estrutura técnica, está dividida em dois grupos: Grupo de Defesa Sanitária Animal (GDSA) e Grupo de Defesa Sanitária Vegetal (GDSV). A área animal é subdividida em dois centros: Centro de Defesa Sanitária Animal (CEDESA) e Centro de Inspeção de Produtos de Origem Animal (CIPOA). A área vegetal conta com o Centro de Fiscalização de Insumos e Conservação do Solo (CFICS) e o Centro de Defesa Sanitária Vegetal (CDSV). Conta ainda com o Centro de Análises e Diagnóstico (CAD) uma unidade que tem como objetivo dar suporte laboratorial às ações que promovem a defesa agropecuária no Estado de São Paulo.



Figura 2 – Logotipo do Serviço de Inspeção de São Paulo – SISP.

As atribuições do CIPOA estão definidas no Decreto nº 43.512 de 1998:

- I - consolidar e gerenciar a programação dos Escritórios de Defesa Agropecuária;
- II - julgar autos de infração e recursos, e aplicar penalidades, quando necessário;
- III - credenciar profissionais e habilitar estabelecimentos ligados à cadeia produtiva do setor agropecuário;
- IV - identificar situações, elaborar e gerenciar a execução de programas de caráter emergencial;
- V – elaborar e baixar normas técnicas e instruções operacionais para a execução das atividades dos Escritórios de Defesa Agropecuária;
- VI - desenvolver e manter sistemas de informações gerenciais;
- VII - estudar e propor alterações na legislação específica;
- VIII - propor a realização de contratos e convênios, bem como executar as atividades deles decorrentes;
- IX - manter relacionamento com instituições do setor agropecuário;
- X - elaborar relatórios de acompanhamento e desempenho de atividades;
- XI - participar do gerenciamento da utilização dos recursos pelos Escritórios de Defesa Agropecuária;
- XII - identificar as necessidades de desenvolvimento dos recursos humanos próprios e dos Escritórios de Defesa

Agropecuária, bem como colaborar nos treinamentos e avaliar seus resultados;

XIII - promover estudos e realizar diagnósticos de situação, bem como efetuar auditorias internas e externas, técnicas e operacionais.

Em 1992, a Lei Estadual nº 8.208 estabeleceu a obrigatoriedade da prévia inspeção sanitária dos produtos de origem animal no Estado, criou o SISP para fiscalização dos estabelecimentos que praticam o comércio intermunicipal e introduziu a figura do responsável técnico na direção dos trabalhos dos estabelecimentos, em decorrência do previsto na Lei nº 5.517/68; ponto que será discutido mais adiante.

A partir da edição da referida Lei, o SISP foi instituído e iniciou a capacitação do seu corpo técnico juntamente com o desenvolvimento das ações de registro de estabelecimentos e seus produtos e a fiscalização sanitária dos mesmos.

As atribuições da inspeção estadual como agente de fiscalização estão baseadas na verificação das condições higiênico-sanitárias e tecnológicas de produção, manipulação, beneficiamento, armazenamento, transporte e comercialização de produtos registrados e também nas condições de higiene do estabelecimento, saúde dos operadores e o uso de aditivos no produto, conforme determinação legal.

Com o objetivo de estruturar suas ações sanitárias, o CIPOA promoveu em 1999 uma oficina de planejamento estratégico com médicos veterinários que atuavam no serviço de inspeção. Essa oficina resultou na descentralização dos serviços da inspeção realizados pela CDA, sendo que o Estado foi dividido, usando critérios técnicos (número de estabelecimentos registrados, número de funcionários, pessoal capacitado, entre outros) em 10 áreas chamadas de Grupos Técnicos Regionais - GTRs, coordenada por um médico veterinário capacitado nas atividades da Inspeção, conforme apresentado na Figura 3:

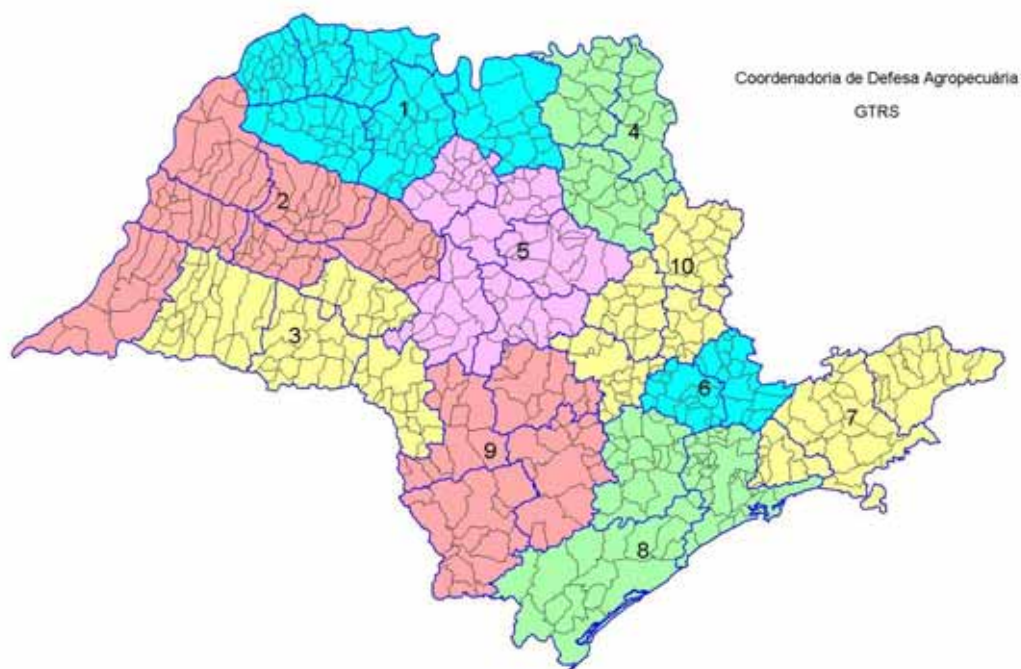


Figura 3 – Mapa do Estado de São Paulo subdividido em 10 grupos de trabalho (GTR).

Os GRTs eram compostos por 10 coordenadores da área e 30 médicos veterinários que realizavam a inspeção sanitária nas regionais onde estavam inseridos, obedecendo à seguinte divisão:

- Área 1 - Regionais: Barretos, Fernandópolis, General Salgado, Jales, São José do Rio Preto e Votuporanga.
- Área 2 - Regionais: Andradina, Araçatuba, Dracena, Lins, Presidente Venceslau e Tupã.
- Área 3 - Regionais: Assis, Marília, Presidente Prudente e Ourinhos.
- Área 4 - Regionais: Franca, Orlandia e Ribeirão Preto.
- Área 5 - Regionais: Araraquara, Bauru, Catanduva, Jaboticabal e Jaú.
- Área 6 - Regionais: Bragança Paulista e Campinas.
- Área 7- Regionais: Guaratinguetá, Mogi das Cruzes Pindamonhangaba.
- Área 8 - Regionais: Registro, São Paulo, Sorocaba.
- Área 9 - Regionais: Avaré, Botucatu, Itapetininga, e Itapeva:

- Área 10 - Regionais: Limeira, Mogi Mirim, São João da Boa Vista e Piracicaba.

Todos os processos dos estabelecimentos registrados ou pleiteantes eram analisados primeiramente pelos grupos de trabalho antes de seguirem para a análise final no CIPOA. O GTR também cumpria a função de assessoria técnica regional quando era necessária uma intervenção ou ajuda técnica específica, descentralizando as ações concentradas antes somente no órgão central.

É importante destacar o papel fundamental que os GTRs desempenharam na formação do serviço de inspeção estadual, fornecendo treinamento técnico dos médicos veterinários da CDA, fazendo intercâmbio de experiências, informações tecnológicas e assessoramento técnico, no período de estruturação do SISP.

Em 2012 os GTRs foram extintos e a inspeção estadual passou novamente a adquirir um caráter centralizado, sendo todas as análises e concessões atribuídas ao CIPOA.

A CDA conta hoje com um total com 167 médicos veterinários para desenvolver todas as atividades de defesa animal e inspeção de produtos de origem animal. Deste total, apenas 03 técnicos lotados no órgão central dedicam-se exclusivamente as atividades de inspeção, sendo que nas 40 regionais (EDAs) do Estado não existe nenhum médico veterinário e auxiliar agropecuário que exerça exclusivamente funções da área de inspeção.

2.2.3 Legislação estadual e o registro de estabelecimentos

Para realizar a fiscalização e inspeção sanitária em indústrias de alimentos de origem animal, a CDA se fundamenta nas legislações estaduais, federais, normas estabelecidas pelo Mapa, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial (Inmetro) e órgãos de classe como Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV).

As normas para rotulagem obrigatória são seguidas pelos padrões de identidade e qualidade designados pelo Mapa e as informações nutricionais, sua

disposição, padronização e outros parâmetros são normatizados da Anvisa com suas Resoluções de Diretoria Colegiadas (RDC).

No âmbito do estado de São Paulo a inspeção de produtos de origem animal têm amparo na Lei Estadual nº 8.208, de 30 de dezembro de 1992, que "dispõe sobre a prévia inspeção sanitária dos produtos de origem animal, institui taxas e dá outras providências", regulamentada pelo Decreto Estadual nº 36.964, de 23 de junho de 1993 e normas técnicas complementares instituídas pela Resolução SAA nº 24, de 01 de agosto de 1994.

Após a regulamentação técnica das categorias de estabelecimentos e a efetiva instituição do SISP, houve uma grande demanda político-social gerada por pequenos produtores rurais do Estado resultando na publicação da Lei nº 10.507 em 01 de março de 2000, que estabelece normas para elaboração, sob a forma artesanal, de produtos comestíveis de origem animal e sua comercialização no Estado de São Paulo, regulamentada pelo Decreto Estadual nº 45.164, de 05 de Setembro de 2000 e normas complementares instituídas pela Resolução SAA nº 30, de 24 de setembro de 2001.

A elaboração de produtos sob a forma artesanal é permitida aos produtores rurais que utilizam matéria-prima de produção própria, limitando a aquisição matéria prima de terceiros em 50%. Para ser caracterizado como produto artesanal é necessário que haja transformação da matéria prima em um produto e não só sua comercialização *in natura*. Os registros dos estabelecimentos são totalmente isentos de taxas e as normas técnicas adaptadas ao pequeno produtor (SÃO PAULO, 2000).

A quantidade de matéria prima que pode ser elaborada de forma artesanal é limitada por lei, que considera como de pequena escala as quantidades descritas:

- até 130 kg diários de carnes como matéria-prima para produtos cárneos;
- até 300 litros de leite diários como matéria-prima para produtos lácteos;
- até 100 kg diários de peixes, moluscos e crustáceos como matéria prima para produtos oriundos do pescado;
- até 150 dúzias diárias de ovos, como matéria-prima para produtos oriundos de ovos;

- até 3.000 kg por ano para mel e produtos da colméia.

Os procedimentos para registro de um estabelecimento no SISP estão regulamentados no Capítulo III, Registro de Estabelecimentos, da Resolução SAA nº 24, de 01 de agosto de 1994. Neste Capítulo, do Artigo 3º ao Artigo 23º, está toda regulamentação para registro (SÃO PAULO, 1994).

As categorias definidas e passíveis de registro são:

- **Carnes:** Matadouros-frigoríficos, abatedouro de pequenos e médios animais, abatedouro de aves e pequenos animais, charqueadas, fábricas de conservas, entrepostos de carnes e derivados, entrepostos de fábrica de conservas, fábricas de produtos não comestíveis.
- **Leite:** Granjas-leiteiras, usinas de beneficiamento, mini usinas de beneficiamento, micro usinas de beneficiamento, fábrica de laticínios, entrepostos de laticínios, estábulos leiteiros, entrepostos de fábrica de laticínios.
- **Pescado:** Abatedouro de peixes, crustáceos, moluscos e anfíbios, entrepostos de pescado, fábrica de conservas de pescado.
- **Ovos:** Entrepostos de ovos, fábrica de conservas de ovos.
- **Mel:** Apiários, entrepostos de mel e cera de abelhas

O SISP somente registra estabelecimentos industriais, os estabelecimentos varejistas e atacadistas devem ser registrados na vigilância sanitária, como definido na Lei Federal nº 1.280/1950.

O processo de registro do estabelecimento é dividido em 02 partes: aprovação prévia do projeto e registro do estabelecimento. O processo de registro é atuado, encaminhado e acompanhado pelo EDA em que o município do estabelecimento está localizado.

Documentação inicial necessária para aprovação prévia do projeto

1. Requerimento ao diretor do Centro de Inspeção de Produtos de Origem Animal solicitando registro de estabelecimento
2. Memorial Econômico Sanitário
3. Memorial Descritivo da Construção, assinado por engenheiro com o respectivo registro no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA

4. Plantas: Baixa - Escala 1:100 – com lay out e equipamentos, assinado por engenheiro com o respectivo registro no CREA
 - De corte - Escala 1:50
 - De fachada - Escala 1:50
 - De situação - Escala 1:500
 - Croqui de localização para o meio rural
 5. Alvará da prefeitura (licença de instalação)
 6. Guia de recolhimento paga
- Após a conclusão das obras deverá ser complementada a documentação para registro do estabelecimento com os seguintes arquivos:
7. Contrato social
 8. Cópia do CNPJ
 9. Licença de instalação, funcionamento/operação ou dispensa de licença no órgão ambiental ou declaração do proprietário.
 10. Contrato de trabalho do médico veterinário responsável técnico do estabelecimento com endereço completo.
 11. Documentos do médico veterinário responsável técnico.
 12. Análise físico-química e microbiológica da água.
 13. Termo de compromisso.
 14. Solicitação de registro de rótulos.

O registro no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) do estabelecimento deve ser compatível com a atividade que será desenvolvida de acordo com a tabela do Código Nacional de Atividades (CNAE).

Os processos autuados são encaminhados para o CIPOA onde são analisados por um corpo técnico específico designado considerando a área de atuação do estabelecimento, cronograma de convocações e disponibilidade dos médicos veterinários oficiais. Após a análise, é realizada uma reunião com o conselho técnico, onde o processo é revisto e com a aprovação de todos os membros, a análise é emitida. Esse procedimento de análise foi adotado recentemente para fornecer maior embasamento técnico e padronização nos despachos emitidos.

Constituem obrigações dos responsáveis pelos estabelecimentos, conforme definido na Resolução SAA nº 24/1994:

1. observar e fazer cumprir todas as exigências contidas nestas normas.
- 2 - fornecer o material adequado julgado indispensável aos trabalhos da inspeção , inclusive acondicionamento e amostras autênticas para exame laboratorial.
- 3 - fornecer, até o décimo dia útil de cada mês subsequente ao vencido, os dados estatísticos de interesse da avaliação da produção, industrialização, transporte e comércio de produtos de origem animal.
- 4 - avisar, com antecedência, ao serviço de inspeção, a chegada de gado bem como fornecer todos os dados que sejam por ele solicitados.
- 5 - dar aviso antecipado de 12 (doze) horas, no mínimo, sobre a realização de quaisquer trabalhos nos estabelecimentos sob inspeção, mencionando sua natureza, hora de início e provável conclusão.
- 6 - fornecer, gratuitamente, alimentação ao pessoal da inspeção, quando os horários para as refeições não permitam que os servidores as façam em suas residências.
- 7 - fornecer armários, mesas, arquivos, mapas, livros e outros materiais destinados à inspeção, para uso exclusivo desta.
- 8 - fornecer material próprio, utensílios e substâncias adequadas para os trabalhos de coleta e transporte de amostras para o laboratório, bem como para limpeza, desinfecção e esterilização de instrumentos, aparelhos ou instalações.
- 9 - manter locais apropriados, a juízo da inspeção, para recebimento e guarda de matérias primas de outros estabelecimentos inspecionados, ou retorno de centros de consumo, para serem reinspecionados, bem como para seqüestro de carcaças ou parte de carcaça, matérias primas ou produtos suspeitos.
- 10 - fornecer substâncias apropriadas para desnaturação de produtos condenados, quando não haja instalações para sua transformação imediata.
- 11 - fornecer instalações, aparelhos e reativos necessários, a juízo da inspeção, para análise de matérias ou produtos, no laboratório do estabelecimento.
- 12 - manter pessoal habilitado na direção dos trabalhos técnicos do estabelecimento, em decorrência do previsto na Lei n 5.517 de 23.10.68.
- 13 - no caso de cancelamento do registro, encaminhar à sede regional da inspeção, a documentação arquivada, os carimbos oficiais e todo material pertencente à inspeção estadual.
- 14 - manter livros de escrituração de matérias primas oriundas de outros estabelecimentos inspecionados, para serem utilizadas, no todo ou em parte, na fabricação de produtos e subprodutos não comestíveis.
- 15 - fornecer, a juízo da inspeção, uma relação atualizada de fornecedores de matéria prima, com os respectivos endereços, quantidade média dos fornecimentos e nome da propriedade rural, no caso de estabelecimentos de leite e derivados.

Aos infratores das legislações sanitárias referente aos produtos de origem animal, serão aplicadas as seguintes sanções, conforme definido no Decreto SAA nº 36.960/1993:

I - advertência, quando o infrator for primário e não tiver agido com dolo ou má-fé;

II - multa até 5000 UFESPs, nos casos não compreendidos no inciso anterior;

III - apreensão ou condenação das matérias primas, produtos, subprodutos e derivados de origem animal, quando não apresentarem condições higiênico-sanitárias adequadas ao fim a que se destinam, ou forem adulterados;

IV - suspensão de atividade, nas hipóteses de risco ou ameaça de natureza higiênico-sanitária ou de embaraço à ação fiscalizadora;

V - interdição total ou parcial do estabelecimento, quando a infração consistir na adulteração ou falsificação habitual do produto ou se verificar, mediante inspeção técnica realizada pela autoridade competente, a inexistência de condições higiênico-sanitárias previstas em normas técnicas.

2.3 Cenários Emergentes

As doenças transmitidas pelos alimentos contribuem com uma parcela considerável dentre as causas de mortalidade em todo o mundo e a contaminação dos alimentos por microrganismos, toxinas, parasitas e substâncias químicas é um problema crescente em países em desenvolvimento (SILVA, 1999). As doenças transmitidas por alimentos estão aumentando em todo mundo independente de fatores raciais, grau de desenvolvimento, condição socioeconômica ou cultural (VALENTE, 2001).

O Comitê da “Food and Agriculture Organization of the United Nations” (WHO/FAO) admite que doenças oriundas de alimentos contaminados sejam, provavelmente, o maior problema de saúde no mundo contemporâneo (AKUTSU et al., 2005) e, já em 1998 (FAO, 1998), definia a higiene dos alimentos como o conjunto de medidas necessárias para garantir a segurança, a salubridade e a sanidade do alimento. Dentre as ações de controle de alimentos executados pelos órgãos governamentais estão a inspeção dos estabelecimentos e as análises de natureza fiscal dos produtos (BADARÓ, et al., 2007).

O conceito de alimento seguro está em ascensão na sociedade global, pois assume um papel muito importante para a saúde pública e para o comércio internacional (BARENDZ, 1998). Conforme SOUZA (2009), na essência do controle

de qualidade, a inspeção oficial de alimentos é uma ferramenta para orientar os esforços de aplicação, bem como para acompanhamento das normas de higiene operacional

Graves e importantes ocorrências tiveram grande impacto na opinião pública mundial, como os episódios “Bovine Spongiform Encephalopathy” (BSE) ou doença da vaca louca em todo o Reino Unido, presença de *E. coli* O-157 em suprimentos cárneos destinados a redes de “fast food” nos Estados Unidos, casos de Listeriose veiculados por queijos na França, fazendo com que o país revisasse toda a sua legislação sanitária (PRATA 2000).

No ano de 1999, nos Estados Unidos, ocorreram 323 mil hospitalizações provocadas por ETA's e, em decorrência, foram registradas 150 mortes. Cerca de 75% dessas ETA'S foram provocadas por patógenos conhecidos como as salmonelas, listerias e toxoplamas. Segundo dados da OMS, cerca de 60% das ETA's que geram toxifencções alimentares são oriundas de bactérias, vírus, fungos e parasitas. No Brasil não existem dados seguros. “Como não há sistemas de notificação não se conhece a ocorrência destas doenças no Brasil” (ARAUJO 2005).

PRATA (2000) também afirma que oferecer segurança é algo extremamente complexo que envolve setores produtivos, transformadores, comercializadores, consumidores e principalmente o poder público que executa, mediante exigências, normas, limites e padrões, ações exclusivas de inspeção, controle, fiscalização e vigilância.

Uma das formas para se atingir um padrão de qualidade dos alimentos satisfatório é a implantação de ferramentas de auto-controle, onde se destaca-se as boas práticas de fabricação (BPF). Estas são compostas por uma série de princípios para a correta manipulação de alimentos, que abrangem desde a recepção das matérias-primas até o produto final (NASCIMENTO; BARBOSA, 2007).

A implantação desse sistema determina a aplicação de medidas preventivas e o envolvimento de toda a equipe para seu êxito, exigindo a obediência de uma série de etapas que devem ser desenvolvidas e constantemente reavaliadas (LOVATTI, 2004).

Uma das ferramentas utilizadas para se atingir as boas práticas, é a ficha de inspeção ou check-list para a área de alimentos. Esta nos permite fazer uma

avaliação preliminar das condições higiênicas sanitárias de um estabelecimento produtor de alimento. Os requisitos avaliados são relativos a recursos humanos, condições ambientais, instalações, edificações e saneamento, equipamentos, sanitização, produção, embalagem e rotulagem, controle de qualidade e controle de condições de armazenamentos nos mercados. Esta avaliação específica permite levantar itens não conformes e traçar ações corretivas para adequação de instalações, processos produtivos e procedimentos, buscando reduzir ou eliminar riscos físicos, químicos e biológicos, que possam comprometer os alimentos e a saúde do consumidor. (CNC, 2001).

A legislação em segurança do alimento é geralmente interpretada como um conjunto de procedimentos e diretrizes elaborados pelas autoridades competentes, direcionados para a proteção da saúde do consumidor. O Codex Alimentarius estabelece as condições necessárias para a higiene e produção de alimentos seguros. Seus princípios são pré-requisitos para a implantação da ferramenta de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC), em que ocorre o controle de cada etapa de processamento (BRASIL, 1997a).

O sistema APPCC é uma técnica racional para se prevenir a produção de alimentos contaminados, baseada em análises e evidências científicas. Representa uma atitude pro-ativa para prevenir danos a saúde e enfatizar a prevenção de problemas, ao invés de se focar no teste do produto final. Pode ser utilizado em qualquer estágio da cadeia de produção, desde a produção primária até a distribuição e até mesmo nos locais que oferecem serviços de alimentação e em casa (JOUVE, 1998).

O uso do APPCC requer também procedimentos simultâneos com outras ferramentas, tais como BPF e sistemas avançados de qualidade na avaliação da produção de alimentos (HUGGETT, 2001).

As ferramentas de gestão da qualidade como 5S e de garantia da qualidade como as BPF e procedimento padrão de higiene operacional (PPHO), embora consideradas de caráter genérico, são indispensáveis como pré-requisitos para o sistema APPCC, sendo os primeiros requisitos obrigatórios estabelecidos por legislação.

A Portaria Federal nº1428 do Ministério da Saúde – MS define BPF como normas e procedimentos que visam atender a um determinado padrão de identidade e qualidade de um produto ou serviço e que consiste na apresentação de informações referentes aos seguintes aspectos básicos: a) padrão de identidade e qualidade ; b) condições ambientais; c) instalações e saneamento; d) equipamentos e utensílios; e) recursos humanos; f) tecnologia empregada; g) controle de qualidade; h) garantia de qualidade; i) armazenagem; j) transporte; k) informações ao consumidor; l) exposição / comercialização; m) desinfecção / desinfestação (BRASIL, 1993).

A Portaria nº 368 do Mapa, aborda especificamente as BPF aprovando o regulamento técnico sobre as condições higiênico-sanitárias e de boas práticas para estabelecimentos industrializadores de alimentos, onde são estabelecidos os requisitos essenciais de higiene para alimentos destinados ao consumo humano (BRASIL, 1997)

A Portaria nº 326 de 1997 da Anvisa exige para estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos, o manual de BPF e sugere os PPHO para que estes facilitem e padronizem a montagem do manual de BPF, a mesma exigência é feita na Portaria nº 368 do MAPA (BRASIL,1997).

Acompanhando a tendência mundial e as novas legislações sanitárias vigentes nas esferas federais, durante o processo de análise do ambiente para a elaboração do projeto “Gestão Sanitária dos Riscos na Produção de Alimentos”, do programa “Risco Sanitário Zero”, consolidado no Plano Plurianual (PPA) 2008-2011, a Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo, pela CDA avaliou a oportunidade de estruturar e desenvolver ações educativas visando acelerar a adoção de BPFs.

O PPA está previsto no artigo 165 da constituição federal, e regulamentado pelo Decreto Estadual nº 2.829, de 29 de outubro de 1998. Trata-se de plano de médio prazo, que estabelece as diretrizes, objetivos e metas a serem seguidos pelo governo federal, estadual ou municipal ao longo de um período de quatro anos (Brasil, 1998).

Durante os quatro anos de programa governamental (2008 a 2011), o CIPOA concentrou suas ações gerenciais e regulatórias na implantação da obrigatoriedade

de BPFs em todos os estabelecimentos registrados e não somente nos estabelecimentos lácteos, conforme instituiu a Resolução SAA 03/2008.

A verba governamental prevista foi investida na sua totalidade para o reaparelhamento dos equipamentos básicos para realizar as fiscalizações pelos médicos veterinários oficiais, uma vez que o SISP estava há anos sem realizar esse tipo de investimento. Foram adquiridos uniformes completos para os veterinários (calça, jaleco, gorro, botas e máscaras), termômetros de aferição calibrados, cronômetros, roupas térmicas, impressoras, notebooks e câmeras fotográficas para o suprimento das 40 regionais.

Em consequência das diretrizes e dos investimentos, foi publicada a Portaria CDA nº 20 de 31 de dezembro de 2010, que instituiu a obrigatoriedade de implantação das BPFs em todos os estabelecimentos registrados junto ao SISP e concedendo um prazo para adequação.

O novo PPA designado para o período de 2012-2015 especifica quinze objetivos estratégicos vinculados à SAA, nas quais contemplam:

- formação e atração do capital intelectual no Estado para fomento da sociedade do conhecimento e do empreendedorismo;
- fomento à capacidade produtiva nos setores estratégicos da economia, com geração de empregos qualificados e elevação do patamar econômico das cadeias de geração de valor;
- marco jurídico-institucional e regulatório para a atuação produtiva da iniciativa privada;
- capacidade de inovação nas esferas pública e privada;
- modelo de desenvolvimento regional ajustado às potencialidades e oportunidades de cada território, inclusive tendo em conta as peculiaridades das regiões metropolitanas e dos grupos de planejamento sudoeste, vale histórico e leste mogiana;
- sustentabilidade ambiental das políticas e resiliência para enfrentar, inclusive, os efeitos da mudança climática;
- intensificação da gestão para resultados mediante mecanismos de contratualização e estímulo ao desenvolvimento organizacional; e

- qualidade de prestação dos serviços públicos, mediante o aperfeiçoamento do atendimento unificado ao cidadão, a valorização dos recursos humanos, a progressão da base tecnológica, a criação de novos
- métodos e ferramentas de gestão e maior articulação intragovernamental.

Os programas de metas para o PPA 2012-2015 para o serviço de inspeção estadual tiveram seu foco voltado para a fiscalização dos estabelecimentos registrados, estipulando metas mensais a serem cumpridas pelos EDAs, determinando a importância nesse momento da priorização das ações fiscalizatórias, tanto de condições sanitárias rotineiras quanto auditorias para verificação de aplicação das boas práticas de fabricação.

2.4 Sistema Brasileiro de Inspeção – SISBI e o princípio da equivalência

As definições gerais e específicas do Sistema Unificado de Atenção a Sanidade Agropecuária (SUASA) têm por objetivo garantir a proteção da saúde dos animais e a sanidade dos vegetais, a idoneidade dos insumos e dos serviços utilizados na agropecuária, e identidade, qualidade e segurança higiênico-sanitária e tecnológica dos produtos agropecuários finais destinados aos consumidores (BRASIL, 2006).

O Decreto Federal nº 5.741/2006 estabelece as regras destinadas aos participantes do SUASA e as normas para a realização de controles oficiais destinados a verificar o cumprimento da legislação sanitária agropecuária e a qualidade dos produtos e insumos agropecuários, levando em consideração:

- I - a garantia da saúde dos animais e sanidade dos vegetais;
- II - a garantia da sanidade, qualidade e segurança dos produtos de origem animal e vegetal ao longo da cadeia produtiva, a partir da produção primária;
- III - a manutenção da cadeia do frio, em especial para os produtos de origem animal e vegetal congelados ou perecíveis que não possam ser armazenados com segurança à temperatura ambiente;

V - a aplicação geral dos procedimentos baseados no sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle - APPCC e análises de riscos;

V - o atendimento aos critérios microbiológicos;

VI - a garantia de que os animais, vegetais, insumos agropecuários e produtos de origem animal e vegetal importados respeitem os mesmos padrões sanitários e de qualidade exigidos no Brasil, ou padrões equivalentes;

VII - a prevenção, eliminação ou redução dos riscos para níveis aceitáveis;

VIII - o cumprimento das normas zoossanitárias e fitossanitárias;

IX - a observação dos métodos oficiais de amostragens e análises; e

X - o atendimento aos demais requisitos estabelecidos pela legislação sanitária agropecuária.

O SISBI, que é parte integrante do SUASA, padroniza e harmoniza os procedimentos de inspeção de produtos de origem animal para garantir a inocuidade e segurança alimentar (BRASIL 2006).

Os Estados, o Distrito Federal e os municípios podem solicitar a equivalência dos seus serviços de inspeção à esfera federal (SIF). Para alcançar a equivalência é necessário comprovar que o estado ou município pleiteante possuem condições de avaliar a qualidade e a inocuidade dos produtos de origem animal com a mesma eficiência do MAPA.

Segundo a redação da Instrução Normativa nº 36 de 2001, para aderir ao SISBI às unidades da federação deverão adequar seus processos e procedimentos de inspeção e fiscalização, ficando obrigadas a seguir a legislação federal ou dispor de regulamentos equivalentes e o novo sistema terá responsabilidade de assegurar que os procedimentos e a organização da inspeção de produtos de origem animal se façam por métodos universalizados e aplicados equitativamente em todos os estabelecimentos inspecionados (BRASIL, 2001).

Os requisitos para obtenção da equivalência dos Serviços de Inspeção serão definidos em relação a:

I - infraestrutura administrativa;

II - inocuidade dos produtos de origem animal;

- III - qualidade dos produtos de origem animal;
- IV - prevenção e combate à fraude econômica; e
- V - controle ambiental.

Os requisitos relacionados com a infraestrutura administrativa para obtenção da equivalência dos serviços de inspeção serão avaliados mediante as seguintes condições:

- I - recursos humanos: médicos veterinários oficiais e auxiliares de inspeção capacitados, em número compatível com as atividades de inspeção naqueles estabelecimentos que fizerem parte do Sistema, lotados no Serviço de Inspeção, que não tenham conflitos de interesses e possuam poderes legais para realizar as inspeções e fiscalizações com imparcialidade e independência;
- II - para o cálculo do número de funcionários, médico veterinário, auxiliar de inspeção e administrativo, deverão ser utilizados como critério o volume de produção e a necessidade presencial da inspeção oficial no estabelecimento;
- III - estrutura física: materiais de apoio administrativo, mobiliário, equipamentos de informática e demais equipamentos necessários que garantam efetivo suporte tecnológico e administrativo para as atividades de coordenação da inspeção;
- IV - sistema de informação: banco de dados sobre o cadastro dos estabelecimentos, rótulos e projetos aprovados, dados de produção, dados nosográficos e número de abate mantendo um sistema de informação continuamente alimentado e atualizado; e
- V - infraestrutura para desenvolvimento dos trabalhos como veículos oficiais em número e condições adequadas, respeitando as particularidades de cada região e serviço de inspeção, para exercício das atividades de inspeção e supervisão.

Nos estabelecimentos de abate, é imprescindível a presença de médico veterinário, em caráter permanente, para realização das atividades de inspeção *ante-mortem* e *post-mortem*. Nos estabelecimentos que não realizem abate, a presença do médico veterinário se dará em caráter periódico, de acordo com o volume de produção, horário de funcionamento e avaliação do risco para a saúde animal e para a saúde pública (BRASIL, 2001).

Em 09 de dezembro de 2010, o então Secretário da Agricultura do Estado de São Paulo João Sampaio encaminhou ao MAPA o pleito de equivalência para adesão ao SISBI através da verificação documental elaborada pela CDA, conforme estabelecido no anexo I da Instrução Normativa nº 19/2006.

A auditoria de orientação para o Estado foi realizada em março de 2011, na qual foram analisados todos os procedimentos internos e a legislação da inspeção do Estado de São Paulo. Os resultados foram apresentados através de um relatório apontando as não conformidades e/ou pontos de divergências entre as inspeções.

Neste período de transição entre os panoramas das inspeções sanitárias oficiais do país e a nova realidade das legislações e preconizações legais baseadas no cálculo do risco e no autocontrole da qualidade em todas as etapas da produção, a inspeção estadual de São Paulo reflete sobre sua estruturação atual e as possíveis adaptações para a padronização proposta e melhor otimização dos seus instrumentos legais e recursos humanos em uma nova realidade.

Diante do exposto, este estudo se propõe a realizar uma análise histórica e crítica desde a criação do Serviço de Inspeção de São Paulo até os dias de hoje, enfatizando as novas tendências na produção de alimento seguro para elaborar estratégias de melhorias tanto na infraestrutura quanto na rotina de fiscalização. Os resultados poderá nortear políticas públicas de melhoria da qualidade dos produtos de origem animal, dando suporte para elaboração e implantação de programas de qualidade e inocuidade de alimentos para os produtos produzidos sob a chancela do Estado.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Realizar um diagnóstico de situação do serviço de inspeção do Estado de São Paulo e fornecer subsídios às autoridades competentes para elaboração e implantação de programas de qualidade e inocuidade de alimentos para os produtos produzidos sob a fiscalização estadual.

3.2 Objetivos Específicos

1. Analisar a série histórica dos registros de estabelecimentos no SISP, desde sua criação em 1992 até os dias atuais, relacionando sua evolução com as normativas federais e estaduais publicadas e os novos cenários apresentados no período correspondente.
2. Descrever as áreas e categorias de registro dos estabelecimentos - carne, leite, pescado, ovos e mel - destacando suas peculiaridades, distribuição e localização, capacidade de produção.
3. Descrever os principais desafios sanitários das principais categorias de produção no Estado de São Paulo.
4. Discutir a efetiva implantação das boas práticas de fabricação no sistema de inspeção estadual, analisando sua implantação após a normativa regulatória e as dificuldades encontradas pelas indústrias e pelo governo.
5. Expor o SISBI como cenário emergente, levantando o histórico de adesão dos serviços de inspeções estaduais e apontando as considerações pertinentes ao Estado de São Paulo.

4. METODOLOGIA

A pesquisa foi desenvolvida através um processo analítico de um conjunto de documentos pertencentes à inspeção sanitária obtidos no CIPOA e na unidade gerencial de recursos humanos da CDA, ambos com sede no município de Campinas-SP.

4.1 Análise da série histórica dos registros dos estabelecimentos registrados no serviço de inspeção estadual

A primeira etapa consistiu em delimitar as áreas de estudo e os dados pertinentes através da identificação dos locais de concentração das informações nas unidades administrativas e técnicas do órgão. Para tanto, documentos com remissão a fatos históricos, estatísticas temporais e legislações foram consideradas pelo período de janeiro de 1992 à abril de 2014. Já os dados de produção foram considerados de janeiro de 2009 à dezembro de 2013.

Nesta primeira etapa procurou-se identificar a lógica da formação da inspeção do Estado de São Paulo e por um processo de recuperação histórica, buscou-se identificar e compreender os elementos responsáveis pela construção nos novos panoramas.

Os dados de registro dos estabelecimentos foram fornecidos pelo CIPOA através do software Microsoft Access 2007®, onde foram tabulados, analisados e interpretados de acordo com os parâmetros definidos para a pesquisa histórica relacionadas com fatores legais, econômicos e sociais levantados através de banco de publicações legislativas e artigos remissos à época.

4.2 Descrição das áreas e categorias de registros dos estabelecimentos registrados no serviço de inspeção estadual

A classificação das áreas de estudo de produção foram determinadas pelas definições contidas na Resolução SAA nº 24, que fornece a descrição clara das categorias dos estabelecimentos passíveis de inspeção sanitária oficial:

- Capítulo V, artigo 25, item 1 ao 7 e capítulo VI, artigo 110 - para os estabelecimentos que processam carnes e seus derivados:

Matadouro-Frigorífico: estabelecimento dotado de instalações completas e equipamento adequado para o abate, manipulação, elaboração, preparo e conservação das várias espécies vendidas em açougue, com aproveitamento completo e racional dos subprodutos não comestíveis, devendo possuir instalações de frio industrial;

Matadouro: estabelecimento dotado de instalações adequadas para o abate de quaisquer espécies animais vendidas em açougue, devendo dispor de instalações e aparelhagem para o aproveitamento completo e racional dos subprodutos não comestíveis, podendo ou não contar com dependências para industrialização;

Abatedouro de aves e pequenos animais: estabelecimento dotado de instalações para o abate e industrialização de: aves, suínos com peso máximo de 60 (sessenta) quilos, coelhos, ovinos e caprinos, devendo dispor de frio industrial e, a juízo da inspeção, de instalações para aproveitamento de produtos não comestíveis;

Charqueada: é o estabelecimento que realiza abate com objetivo principal de produzir charque, devendo possuir instalações para aproveitamento integral de todas as matérias primas e preparo de subprodutos não comestíveis;

Entrepósitos de Carnes e Derivados: estabelecimento destinado ao recebimento guarda, conservação, acondicionamento e distribuição de carnes frescas ou frigorificadas, das diversas espécies vendidas em açougues, e outros produtos animais, podendo dispor ou não de dependências anexas para industrialização, a juízo da inspeção;

Fabrica de conservas: estabelecimento que industrializa a carne de variadas espécies de açougue, com ou sem sala de matança anexa e que, em qualquer caso, seja dotado de frio industrial.

Fábrica de Produtos Não Comestíveis: estabelecimento que manipula matérias primas e resíduos de animais de várias procedências para o preparo exclusivo de produtos não utilizados na alimentação humana.

- Capítulo VII, artigo 111 a 114 - para os estabelecimentos que processam e beneficiam leite e seus derivados:

Fazenda leiteira: estabelecimento, destinado à produção de leite para consumo em natureza, do leite "pasteurizado" e para fins industriais;

Estábulo leiteiro: estabelecimento destinado à produção, seguida de refrigeração, do leite para consumo em natureza dos tipos “B” e também para fins industriais;

Granja leiteira: estabelecimento, destinado à produção, resfriamento, podendo ainda, elaborar derivados lácteos a partir de leite de sua própria produção.

Usina de beneficiamento: estabelecimento destinado ao beneficiamento de leite para o consumo direto, podendo remeter leite resfriado para outros estabelecimentos bem como receber leite já beneficiado e empacotado para distribuição ao consumo, podendo ainda, desde que instalado e equipado, elaborar e/ou fabricar produtos derivados, acabados ou semi-acabados, ou receber esses produtos para complementação e distribuição;

Mini usina de beneficiamento: estabelecimento que produz e/ou recebe, beneficia e empacota leite até 6.000 (seis mil) litros diários;

Micro usina de beneficiamento: estabelecimento que produz, beneficia e empacota leite até 3.000 (três mil) litros diários; podendo ainda, desde que instalado e equipado, elaborar e/ou fabricar produtos derivados, acabados ou semi-acabados;

Fábrica de laticínios: estabelecimento destinado ao recebimento de matéria prima para o preparo de produtos derivados do leite, acabados ou semi-acabados, podendo ainda receber esses produtos para complementação e distribuição;

Entrepasto de laticínios: assim denominado o estabelecimento destinado ao recebimento de produtos lácteos para distribuição, maturação, fracionamento e acondicionamento, excluído o leite em natureza.

- Capítulo VIII, artigo 162, itens 1 e 2 - para os estabelecimentos que processam pescados e seus derivados:

Entrepasto de pescado: é aquele dotado de dependências e instalações adequadas ao recebimento, manipulação, frigorificação, distribuição e comércio do pescado, podendo contar com dependências anexas para industrialização, devendo, nesse caso, atender as exigências fixadas para as fábricas de conserva de pescado.

Fábricas de conservas de pescado: são aquelas dotadas de dependências, instalações e equipamentos adequados ao recebimento e industrialização

do pescado, por qualquer forma, com aproveitamento integral de subprodutos não comestíveis.

- Capítulo IX, artigo 164 - para os estabelecimentos que processam ovos e seus derivados:

Entrepasto de ovos: estabelecimento destinado ao recebimento, classificação, acondicionamento, identificação e distribuição de ovos em natureza, dispondo ou não de instalações para sua industrialização.

Fábrica de conserva de ovos : estabelecimento destinado ao recebimento e à industrialização de ovos, devendo ter dependências apropriadas para o recebimento e manipulação, preparo e embalagem dos produtos

- Capítulo X, artigo 166 - para os estabelecimentos que processam mel e seus derivados:

Entende-se por apiário o estabelecimento de produção, extração, classificação, estocagem, industrialização e comercialização do mel, cera e outros produtos da colméia.

Para descrição das principais áreas de registro dos estabelecimentos, seus dados de cadastro, localização geográfica, capacidade de produção total diária e todos dos registros de produtos, foi utilizado o banco de dados do órgão de gerenciamento CIPOA disponíveis no software Microsoft Access 2003®.

4.3 Descrição dos principais desafios sanitários das principais categorias de produtos de origem animal

4.3.1 Levantamento da taxa de prevalência de cisticercose em carcaças de bovinos abatidos em estabelecimentos registrados na inspeção estadual

Para a descrição dos principais desafios sanitários da área de carnes e derivados foi analisado o levantamento da taxa de prevalência de cisticercose utilizando dados de relatórios do SISP referentes à ocorrência de cisticercose (viva e

calcificada) em 56 abatedouros que realizavam o abate de bovinos e suínos durante os anos de 2008 a junho de 2013.

Nas planilhas consultadas, constava o número de registro da indústria, a espécie abatida, o número mensal de animais, de casos de cisticercose viva e calcificada. Posteriormente, os dados foram tabulados no programa Microsoft Excel 2007®, analisados e descritos.

4.3.2 Taxa de absorção de água em carcaças de frangos congeladas provenientes de estabelecimentos registrados na inspeção estadual

Para as indústrias de abates de aves, os dados referentes à taxa de absorção de água em carcaças de frangos em abatedouros de aves localizados no estado de São Paulo, todos cadastrados no SISP foram colhidos a partir de análises de amostras mensais durante todo o ano de 2011 e durante o primeiro semestre de 2012 em quatro abatedouros, com pelo menos dez meses não sequenciais de cada estabelecimento. Cada amostra coletada era formada por seis carcaças de aves congeladas e mantidas a -12°C até o momento da análise. O *Drip Test* foi realizado em um total de 270 carcaças, totalizando 45 amostras.

A execução dos testes na amostragem foi realizado no Lanagro localizado no município de Campinas-SP, utilizando a metodologia preconizada no Regulamento Técnico de Inspeção Tecnológica e Higiênico-Sanitária de Carnes de Aves, Portaria SDA nº 210, de 5 de março de 1999 (BRASIL,1999).

4.3.3 Análises físico-químicas do leite recebido pelos laticínios registrados na inspeção estadual

Nos levantamentos utilizados na área de produtos lácteos foram considerados os resultados das análises físico-químicas e microbiológicas enviadas pelas indústrias para o laboratório de referência, a Clínica do Leite, um setor do Departamento de Zootecnia da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" da

Universidade de São Paulo, localizada no município de Piracicaba – SP, pertencente à Rede Brasileira de Laboratórios de Controle da Qualidade do Leite – RBQL.

As análises foram as preconizadas de acordo Resolução SAA nº 04/2008 em seu anexo III, item 3: contagem bacteriana total com média geométrica sobre um período de 3 (três) meses, com pelo menos 1 (uma) análise mensal; contagem de células somáticas: média geométrica sobre um período de 3 (três) meses, com pelo menos 1 (uma) análise mensal e pesquisa de resíduos de antibióticos: pelo menos 1 (uma) análise mensal. Os resultados foram retirados por relatórios em Microsoft Excel 2007®, contendo as médias geométrica de todas as amostras enviadas por indústria e por fornecedor de matéria-prima (SÃO PAULO, 2008).

4.3.4 Implantações das BPFs nos estabelecimentos registrados no serviço de inspeção estadual

Os levantamentos para verificação da implantação das BPFs foram obtidos utilizando dados de 107 estabelecimentos produtores de alimentos de origem animal registrados no SISP, que foram divididos em: abatedouros, entrepostos de carnes, fábrica de conservas, laticínios, estábulo leiteiro, micro e mini usinas de beneficiamento do leite, usinas de beneficiamento do leite, entreposto de ovos, entreposto de pescado, entreposto de mel e apiários.

Para a avaliação houve supervisão mediante aplicação de lista de verificação apropriada - *checklist* - durante o ano de 2011. Essa aplicação foi realizada de modo padronizado e executada por médicos veterinários oficiais em visita a cada um desses estabelecimentos.

O *checklist* de BPF determinava se havia a presença de manual escrito; se estava escrito e em processo de implantação (alguns itens devidamente descritos, executados e monitorados) ou totalmente implantado (todos os itens avaliados devidamente descritos, executados e monitorados). Os itens foram classificados como conformes (c) e não conformes (nc). Posteriormente, os dados foram tabulados no programa Microsoft Excel 2007®, analisados de forma descritiva.

4.5 Sistema Brasileiro de Inspeção de Produtos de Origem Animal – SISBI/POA

Para realizar os levantamentos sobre o SISBI foram utilizados a base legal hoje existente como a Lei Federal nº 9.712/1998, Decreto Federal nº 5.741/2006 e demais normativas técnicas legislativas.

Dados do histórico de adesão dos Estados foram retirados de documentos oficiais de reuniões técnicas da CDA com os demais dirigentes estaduais em encontros nacionais de debates das ações de defesa agropecuária.

A adesão dos Estados e suas respectivas regulamentações foram baseadas nos dados oficiais emitidos pelo Mapa em sua base dados atualizados no site da instituição.

Toda documentação levantada, tanto na unidade administrativa do CIPOA quanto nos informes oficiais no ambiente virtual, foi organizada por ordem cronológica e analisada dentro do contexto proposto, enfatizando a evolução das adesões e elencando as possíveis dificuldades ao longo do tempo de implantação deste terceiro selo de inspeção criado.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Análise da série histórica dos registros dos estabelecimentos registrados no serviço de inspeção estadual

As reflexões sobre a evolução histórica do serviço de inspeção do Estado de São Paulo levam obrigatoriamente ao reconhecimento de sua importância e sua intervenção crescente no setor econômico sob os mais diversos aspectos. Quanto maior esta intervenção e mais diversificada sua atuação, mais premente se torna a necessidade de reordenamento de seu crescimento como serviço público essencial.

Apresentando números significativos de estabelecimentos inspecionados, o serviço de inspeção estadual paulista é um dos mais expressivos do país, exercendo influência direta na economia e nos mercados consumidores das regiões onde estão inseridos.

Desde a criação do SISP pela Lei Estadual nº. 8.208 em 1992, até o mês de junho de 2013 foram registrados um total de 1.444 estabelecimentos de produtos de origem animal, em suas mais variadas plantas e estruturas e 12.234 produtos, entre todas as categorias elencadas na normativa como passíveis de fiscalização.

Com a publicação da Lei Federal nº 7.889 de 1989, a efetiva fiscalização e inspeção de produtos de origem animal passou a ser delegada aos estados e municípios. Sendo o Estado de São Paulo o maior consumidor do Brasil e com maior expressividade industrial, teve início uma série de manifestações e pressões das cadeias produtivas agrícolas, cooperativas e interessados para que ocorresse a criação de um sistema de inspeção estadual. Após dois anos do repasse da competência pelo governo federal, a Coordenadoria de Defesa Agropecuária publicou a Lei 8.208, que dispõe sobre a prévia inspeção sanitária dos produtos de origem animal, instituiu taxas e seis meses depois sua regulamentação pelo Decreto nº 36.394 em 1993.

Apesar de sua regulamentação, não houve a preocupação imediata em publicar normas técnicas para definir os parâmetros para a construção e o aparelhamento dos diferentes estabelecimentos. Para tanto, pode-se concluir que

entre o período de 30/12/1992 a 01/08/1994, os estabelecimentos registrados tinham seus documentos e plantas analisados sem a clara definição de seus aspectos técnicos e legais.

Em 1994 foi publicada, no mês de setembro, a Resolução SAA nº 24, estabelecendo normas técnicas sobre as condições higiênico-sanitárias mínimas necessárias para a aprovação, funcionamento e reaparelhamento dos estabelecimentos de produtos de origem animal. A partir dessa data, houve um aumento significativo nos registros concedidos, uma vez que as normas técnicas foram esclarecidas, os trâmites legais dos processos estabelecidos e os documentos padronizados.

A Tabela 1 apresenta a evolução no número de registros dos estabelecimentos de origem animal no SISP, desde sua criação até os dias atuais:

Tabela 1. Série histórica do número de registros de novos estabelecimentos no Serviço de Inspeção de São Paulo – SISP, no período de 1992 a 2013.

	Carne	Leite	Pescado	Ovos	Mel	Novos registros
1992	28	12	1	1	3	45
1993	22	23	1	1	0	47
1994	42	59	2	1	4	108
1995	65	48	7	4	3	127
1996	56	50	3	0	10	119
1997	65	45	2	6	3	121
1998	52	21	4	13	1	91
1999	53	31	3	14	4	105
2000	71	19	4	21	3	118
2001	33	24	4	5	4	70
2002	80	65	6	14	6	171
2003	48	28	4	8	5	93
2004	29	20	5	7	6	67
2005	24	9	1	1	9	44
2006	31	13	2	2	7	55
2007	25	11	2	1	2	41
2008	15	12	2	0	3	32
2009	8	12	1	2	3	26
2010	18	5	0	0	1	24
2011	14	7	5	1	1	28
2012	10	2	1	1	1	15
2013	8	4	0	0	0	12

Em 1992 e 1993 houve 45 e 47 registros, respectivamente, enquanto após a publicação da Resolução SAA n° 24 esse número praticamente dobrou (108). Esse dado indica que a regulamentação técnica própria, menos rígida que as normativas federais e mais voltada para o pequeno produtor e indústrias médias, influenciaram diretamente o número de registros no SISP a partir de 1994.

A recessão do início dos anos 90 expôs a indústria paulista à contundente concorrência de importados que desembarcavam com preços bem menores que os praticados pelos nacionais, ao mesmo tempo forçou um processo de ajuste, resultado da retração do mercado interno.

Como estratégia, foi fomentada pelo governo estadual uma política de incentivo agrícola e industrial voltada para o interior do estado, onde se firmava a descentralização do capital concentrado na capital paulista.

Como mecanismo, especificamente na área em discussão, o período de 1994 a 1999 foi influenciado por uma ideologia de regularização das indústrias informais, isto é, pequenas e médias empresas informais que lançavam no mercado produtos de origem animal sem a prévia inspeção conforme previsto pela determinação legal vigente. Desta forma, era esperado um fortalecimento das economias regionais do interior paulista e conseqüentemente a diminuição das empresas irregulares que não passavam por nenhum tipo de controle sanitário oficial.

Assim, a década de 90 foi marcada pelo crescente número de estabelecimentos registrados decorrentes tanto das conseqüências políticas do processo de descentralização econômica, quanto pela falta de clareza das normas técnicas estaduais.

Algumas normativas federais também influenciaram diretamente o histórico de registro do CIPOA, como a Portaria Mapa n° 210 publicada em 1998, que estabelece o regulamento técnico da inspeção tecnológica e higiênico-sanitária de carnes de aves. Até sua publicação, o registro dos estabelecimentos da categoria era baseado nas normas técnicas contidas na Resolução SAA n° 24, que além de não ter um capítulo específico para atividade, era branda e com pouco conteúdo normativo.

Essa influência também ocorreu com a publicação da Portaria Mapa n° 711 de 1995 que regulamentou normas técnicas de instalações e equipamentos para abate e industrialização de suínos de forma clara e objetiva e dos Regulamentos

Técnicos de Identidade de Qualidade dos mais diferentes tipos de produtos, definindo e padronizando a nomenclatura, processo de fabricação, ingredientes, adjuvantes e padrões microbiológicos e físicos químicos.

No nível estadual, destaca-se a publicação das Resoluções SAA nº 03 e nº 04 no início de 2008, onde todo o capítulo destinado aos estabelecimentos de beneficiamento de leite e produtos lácteos foi revogado, passando a então vigorar um novo padrão de identidade e qualidade para os todos os produtos lácteos e suas indústrias, atualizado em conformidade aos padrões federais vigente na época.

O material confeccionado para auxílio na divulgação e na execução da fiscalização das novas normas técnicas pelos médicos veterinários oficiais, como check list, manual de orientação e o material de divulgação para o público interessado (manuais informativos) proporcionaram uma melhoria na instrução dos processos, maior rigidez técnica na aprovação de novas plantas e maior entendimento das exigências pelos produtores.

Todos esses instrumentos normativos ao longo dos anos foram imprescindíveis para caracterização das indústrias registradas, tornando o conhecimento técnico mais acessível e claro para aos produtores e fornecendo aos médicos veterinários oficiais responsáveis pelas análises de registro e fiscalização maiores diretrizes legais de padronização, resultando em análises mais criteriosas por parte do serviço de inspeção.

Em decorrência destes diversos fatores, a década de 2000 foi caracterizada por uma queda significativa no número de novos registros, tendo o foco do serviço de inspeção alterado para o aumento da efetiva fiscalização e implantação das novas tendências de controle do setor de alimentos.

Atualmente o SISP possui 592 estabelecimentos registrados e 6.849 produtos ativos, com ênfase no número de registros das categorias de carnes e derivados e indústrias lácteas. As três maiores categorias registradas são os entrepostos de carnes e derivados (146), fábricas de conservas (71) e matadouro - frigoríficos (65), todas dentro da área de carnes e fabrica de laticínios (65), mini usina de beneficiamento (49), e usina de beneficiamento (24), na área de leite, conforme pode ser visualizado na Figura 4:

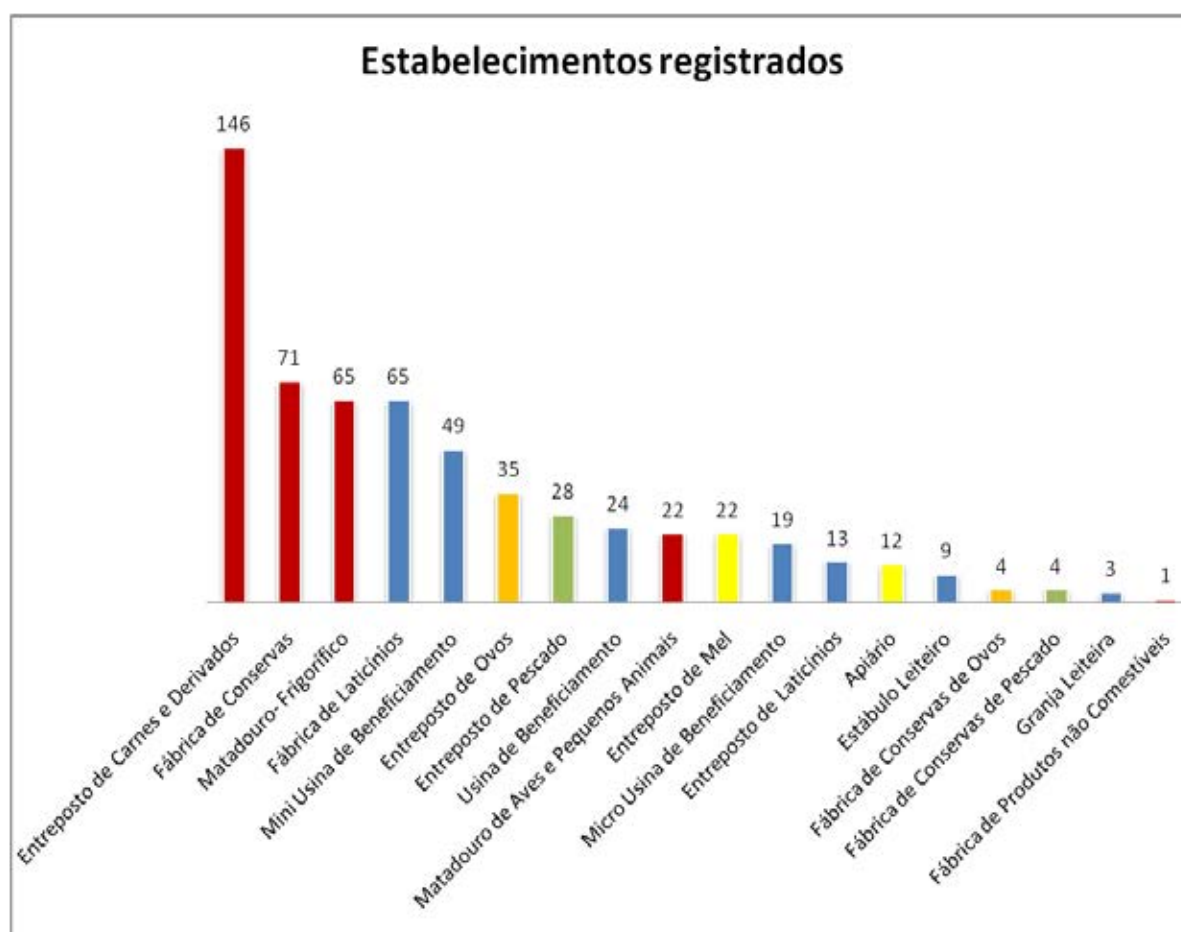


Figura 4 – Quantidade de estabelecimentos registrados no Serviço de Inspeção de São Paulo – SISP, dividido por categorias de produção, em abril de 2014.

5.2 Descrição das áreas e categorias de registros dos estabelecimentos registrados no serviço de inspeção estadual

O Estado de São Paulo possui o maior e mais diverso parque industrial do país, com participações de 32% e 43% na receita nacional dos setores de comércio e serviços, respectivamente. Com o terceiro maior PIB per capita da Federação e um dos maiores pólos econômicos da América Latina o Estado representa o maior mercado consumidor brasileiro com aproximadamente 42 milhões de pessoas (IBGE, 2013).

O notável destaque econômico do Estado de São Paulo faz com que exerça influência sobre um imenso território, e em destaque, os estados limítrofes como

Minas Gerais e Rio de Janeiro, também detentores de um alto nível de desenvolvimento econômico.

A logística e transporte se destacam como diferenciais significativos. O Estado possui uma malha rodoviária excelente na quase totalidade do território, Ainda possui aeroportos de pequeno porte em lugares estratégicos do seu interior, aeroportos internacionais e o maior terminal de contêineres da América Latina. A rede de transportes é complementada por uma hidrovia, ferrovias e malha de dutos. O interior paulista ocupa hoje o 2º lugar no ranking de maior mercado consumidor do país, perdendo apenas para a região metropolitana de São Paulo. Esse potencial de consumo reflete a grande demanda de empresas produtoras de alimentos e sua alta concentração no estado, com maior destaque para as regiões interioranas com grande potencial consumidor (IBGE, 2013).

As empresas registradas na inspeção estadual estão localizadas em todo território do Estado e caracterizam-se como pequenas e médias indústrias, de pequena escala de produção e com grande participação econômica nas regiões onde estão inseridas. O papel das micros e das pequenas na economia paulista é muito significativo, em função do número de pessoas envolvidas nestas organizações como também pela representatividade percentual delas em relação ao total de empresas existentes.

Já nas últimas décadas, o crescimento do número de micro e pequenas empresas no Brasil, segue em um ritmo bastante acentuado. Segundo o Serviço de Apoio as Micros e Pequenas Empresas (SEBRAE, 2008), no período de 1990 a 1999 foram constituídas no Brasil 4,9 milhões de empresas, das quais 2,7 milhões eram micro e pequenas empresas, representando 55% do total.

Analisando a distribuição atual de estabelecimentos registrados no SISP (Figura 5), pode-se observar uma disposição heterogênea em todo o território com algumas evidentes áreas de aglomeração como a capital paulista e sua região metropolitana.



Figura 5. Mapa de distribuição dos estabelecimentos registrados no Serviço de Inspeção de São Paulo – SISP, abril de 2014.

As regiões próximas a cidades pólos no interior, como Campinas, Piracicaba, Sorocaba, Ribeirão Preto e São José do Rio Preto, apresentam grande expressividade quanto aos seus mercados consumidores e um número muito expressivo de estabelecimentos registrados em todas as categorias.

Regionais como Franca, São João da Boa Vista, Bragança Paulista e Mogi Mirim, limítrofes do Estado de Minas Gerais, também ganham destaque por possuírem tradições culturais na produção de queijos e embutidos com um perfil de indústria artesanal.

Além dos 592 estabelecimentos SISP, há no estado aproximadamente 200 estabelecimentos registrados no SIF em todas as categorias. A imprecisão de dados e a falta de um órgão centralizador de informações impossibilitam conhecer o número real de estabelecimentos registrados nos serviços municipais já que são vinculados unicamente ao poder público municipal.

5.2.1 Carnes e derivados

Pertencem a esse seguimento as categorias que abatem e/ou manipulam carnes e seus derivados das espécies bovinas, suínas, ovinas e aves em geral tais como, matadouros – frigoríficos, entrepostos de carnes e derivados e fábricas de conservas e fabrica de produtos não comestíveis, conforme definido na Resolução SAA nº 24, capítulo VIII.

Quanto à capacidade de produção diária e estruturas físicas, apresentam uma grande heterogeneidade, variam desde pequenos estabelecimentos artesanais com fluxos simples (1 ou 2 produtos) até grandes entreposto com fluxos complexos abrangendo várias categorias de derivados (embutidos, frescais, defumados, cortes, etc). Plantas de fluxos complexos demandam maior perícia nas análises documentais de registro e controles sanitários nas fiscalizações, já que muitas vezes as linhas de produção se cruzam destacando os pontos críticos de controle.

A categoria de estabelecimentos manipuladores de carnes e derivados é a mais numerosa e diversa da inspeção paulista contanto com 305 estabelecimentos ativos registrados distribuídos pelos diversos municípios do Estado, conforme Tabela 2:

Tabela 2. Total de estabelecimentos processadores de carnes registrados no Serviço de Inspeção de São Paulo - SISP, abril de 2014.

	Categoria	Número
Carnes	Matadouro de Aves e Pequenos Animais	22
	Matadouro Frigorífico	65
	Entrepasto de Carnes e Derivados	146
	Fábrica de Conservas	71
	Fábrica de Produtos não Comestíveis	01
	TOTAL	305

Ao analisar sua distribuição geográfica no estado, é verificada uma grande densidade de estabelecimentos perto aos grandes centros consumidores do interior do estado, Campinas, Ribeirão Preto e São José do Rio Preto (Figura 6). É interessante notar que a concentrações dos estabelecimentos acompanham a

localização das rodovias estaduais de grande importância, como a SP-330 (Rodovia Anhanguera) e a SP -310 (Rodovia Rodovia Washington Luís).



Figura 6. Mapa de distribuição dos estabelecimentos processadores de carnes registrados no Serviço de Inspeção de São Paulo – SISP, em abril de 2014.

A distribuição espacial deixa clara a concentração de estabelecimentos na região metropolitana de São Paulo. Existem hoje 151 estabelecimentos registrados nos municípios correspondentes ao EDA São Paulo, sendo 112 (74%) deles na área de carnes (78 entrepostos de carnes e derivados, 34 fábricas de conservas e 4 de abate de aves).

No Estado todo há 305 estabelecimentos na categoria de carnes e derivados, 112 (37%) deles estão localizados nos municípios pertencentes ao EDA São Paulo e os demais 193 (63%) nas demais regionais, conforme demonstrado na Figura 7:

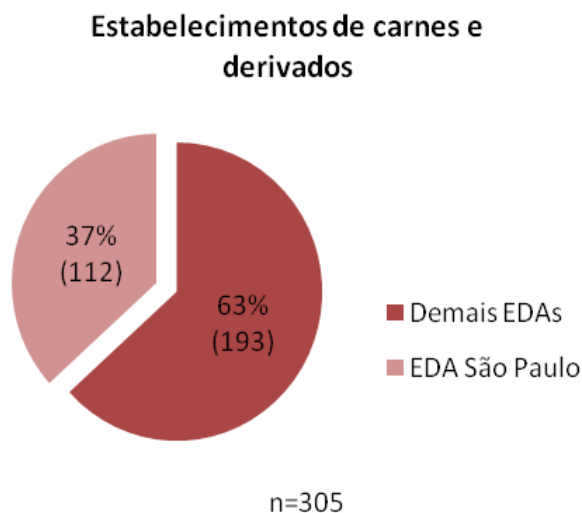


Figura 7: Número de estabelecimentos processadores de carnes registrados no Escritório de Defesa Agropecuária (EDA) de São Paulo em comparação com os registros dos demais escritórios regionais, abril de 2014.

Assim é demonstrada a alta concentração de atividades na área de inspeção, envolvendo as atividades de vistorias prévias, análise técnica documental, fiscalização e relatórios, tornando o EDA São Paulo ponto de atenção, com maiores demandas estruturais e pessoais para exercício das atividades conforme preconizado pelo órgão central.

Ao analisar os 4.425 produtos autorizados e registrados nas categorias da área de carnes de todo estado, é destaque os registros de cortes de carnes e carcaças de bovinos e suínos (42,5%), cortes de carne de frango (25,4%) e miúdos bovinos e suínos (7,5%), produzidos por frigoríficos e entrepostos de carnes, conforme pode ser visualizado na Figura 8.

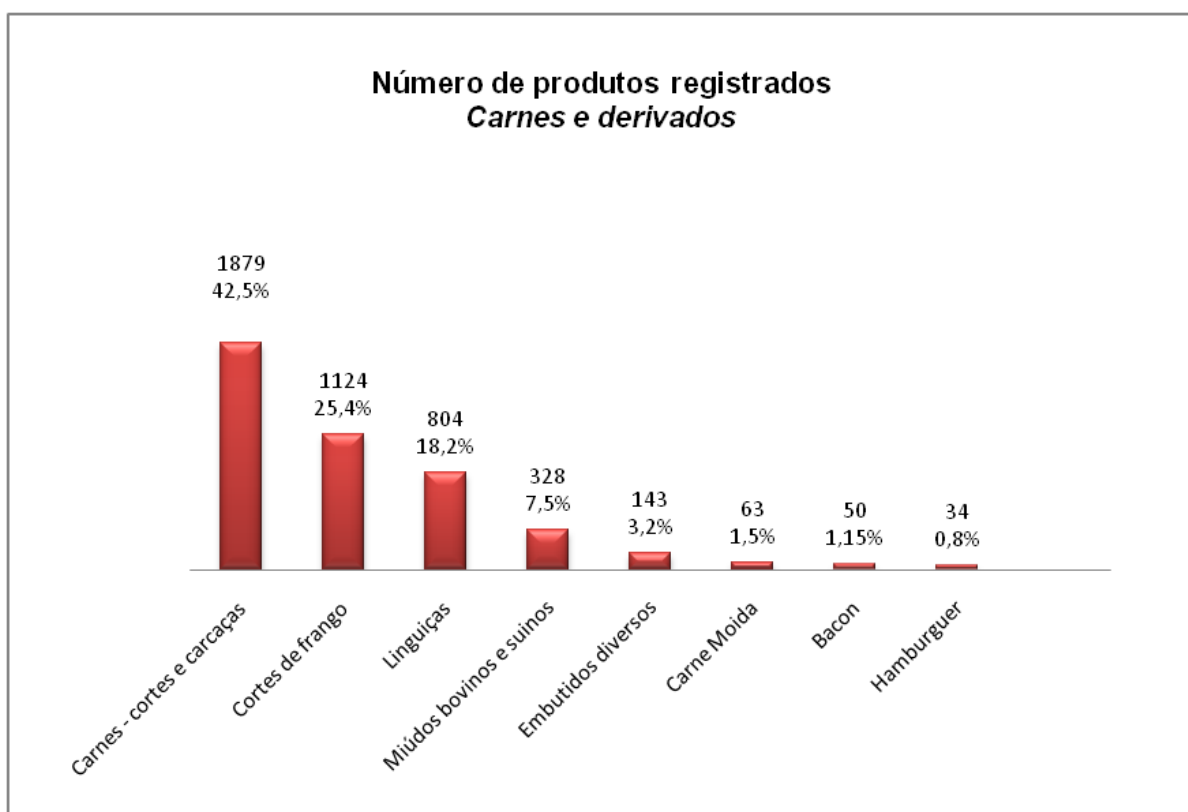


Figura 8: Número de registros de produtos da categoria de carnes e derivados ativos no Serviço de Inspeção de São Paulo – SISP, abril de 2014.

Entre a produção de derivados da carne, temos um resultado expressivo nos registros de linguiças em geral (18,2%) envolvendo frescas e cozidas, seguida pelo número de embutidos diversos (3,2%), carne moída (1,5%), bacon (1,15%) em diversas apresentações e hambúrguer (0,8%).

5.2.1a Estabelecimentos de abate

O SISP possui 22 estabelecimentos de abate de aves registrados em todo o Estado. São estabelecimentos heterogêneos quanto à estrutura e capacidade de produção, podendo variar de 1000 a 120.000 mil aves/dia. Ao todo possuem uma capacidade total de abate expressiva dentro do estado, exercendo fortes influências econômicas nas regiões onde estão localizados, como demonstrado na Tabela 3.

Tabela 3: Número total de aves abatidas nos estabelecimentos registrados no Serviço de Inspeção de São Paulo - SISP, no período de 2009 a 2013.

ANO	AVES ABATIDAS
2009	52.789.414
2010	51.547.529
2011	60.093.916
2012	65.306.198
2013	56.940.271

Os estabelecimentos de abate de aves localizados na regional de São Paulo são peculiares por possuírem produção voltada para frangos de carcaças pequenas, destinadas ao abastecimento de feiras livres, também conhecidos como “frango amarelinho”. São estabelecimentos de pequeno porte, com capacidade de produção de até 2.000 frangos/dia e instalados muitas vezes em bairros residenciais da capital paulista e região do ABC.

Os estabelecimentos de abate de bovinos e suínos também apresentam diferentes tipos de realidade. Muitos são antigos matadouros municipais que cresceram e alcançaram novos mercados, mas continuam com suas estruturas antigas e não adequadas, outros são novos, tecnificados e com grande capacidade de produção.

Com 65 plantas de estabelecimentos de abate registrados no SISP, a categoria apresenta grande representatividade no cenário estadual. Atualmente há no Estado 31 estabelecimentos de abate de bovinos registrados no SIF e 28 registrados nos diversos serviços municipais.

A capacidade de produção total do Estado neste setor é significativa, sendo que a capacidade média de produção dos estabelecimentos é de 60 animais/dia, configurando o caráter de pequena escala das indústrias SISP. As produções anuais podem ser demonstrado na Tabela 4:

Tabela 4. Número total de bovinos abatidos nos estabelecimentos registrados no Serviço de Inspeção de São Paulo - SISP, no período de 2009 a 2013.

ANO	BOVINOS ABATIDOS
2009	197.902
2010	259.960
2011	285.964
2012	390.059
2013	333.719

As atividades de inspeção sanitárias nestes estabelecimentos são realizadas pelo responsável técnico, com seu exercício regulamento pela Lei Federal 5.517/68 do CRMV, como previsto na Resolução SAA nº 24 de 1994.

O controle das atividades do responsável técnico pelo CIPOA é feito pelos relatórios de produção mensal (específico para cada categoria de produtos), onde é possível extrair informações de produção tais como: quantidade de matéria-prima recebida, quantidade de matéria-prima processada, número de condenações sanitárias, destino das condenações, total de produto acabado, entre outras informações.

De acordo com a legislação federal, deveríamos ter no mínimo um (1) médico veterinário oficial realizando a inspeção dos produtos de origem animal, desde o *ante mortem* até o *pós mortem* nos matadouros, de forma contínua e permanente, juntamente com auxiliares agropecuários oficiais para a manutenção da inspeção oficial nas linhas de abate.

No modelo atualmente adotado, não há padronização nos procedimentos de inspeção oficial e a captação dos dados de produção mensal é através de planilhas em papel, facilitando a ocorrência de erros de preenchimento e interpretação.

Os médicos veterinários responsáveis técnicos são indicados no processo de registro juntamente com cópia da identidade, registro no CRMV e cópia do contrato de trabalho, não existindo nenhum tipo de credenciamento ou exigência específica para os profissionais exercerem tal funcionalidade.

5.2.2 Pescado e derivados

Os estabelecimentos processadores de pescados e seus derivados são classificados como entreposto de pescado, aquele dotado de dependências e instalações adequadas ao recebimento, manipulação, distribuição e comércio do pescado; e as fábricas de conservas de pescado, dotadas de dependências e equipamentos para o recebimento e industrialização do pescado processado. Entende-se por pescado os peixes, crustáceos, moluscos, anfíbios e quelônios de água doce ou salgada utilizados na alimentação humana.

Os estabelecimentos SISP que processam pescado estão distribuídos em um número pouco expressivo por todo território paulista (Figura 9), com maior concentração na região litorânea do Estado, destacando os municípios de Guarujá (5) e Praia Grande (3):



Figura 9. Mapa de distribuição dos estabelecimentos processadores de pescado registrados no Serviço de Inspeção de São Paulo - SISP, abril de 2014.

Atualmente, há registros de 32 indústrias processadoras de pescados no SISP, das quais 4 (12,5%) pertencem à categoria de fábrica de conservas de

pescado e as demais 28 (87,5%) a categoria de entreposto de pescado, conforme pode ser visualizado na Tabela 5.

Tabela 5. Total de estabelecimentos registrados na área de pescado no Serviço de Inspeção de São Paulo - SISP, abril de 2014.

	Categoria	Número
Pescado	Entrepasto de Pescado	28
	Fábrica de Conservas de Pescado	4
	TOTAL	32

Observa-se que pela redação da Resolução SAA n° 24 foi suprimida a categoria correspondente ao abate de pescado, sendo somente contemplado o entreposto e a fábrica de conservas. Portanto, mesmo estabelecimentos que realizam o abate de peixes estão classificados como entreposto de pescado, o que gera uma série de contrapontos, tanto em documentos e estatísticas oficiais quanto na rotina de fiscalização.

Quanto à produção correspondente, tem-se ao todo 169 produtos registrados com destaque para o filé de peixe congelado e resfriado (42,01%) e peixe inteiro congelado (21,30%), conforme pode ser observado na Figura 10.



Figura 10: Número de registros de produtos da categoria de pescados e derivados ativos no Serviço de Inspeção de São Paulo – SISP, abril de 2014.

Outros produtos como moluscos (17,75%), camarões (15,38%), a carne de siri (1,78%) e a carne de rã (1,78%), demonstram um potencial de produção e comercialização desses produtos no Estado.

5.2.3 Ovos e derivados

O Estado de São Paulo foi o maior produtor brasileiro de ovos em 2010, com 35 milhões de aves de postura, segundo o banco de dados agregados do sistema IBGE de recuperação automática - SIDRA (IBGE, 2011).

O levantamento pecuário nacional (IBGE,2012) constatou que houve aumento de 9,4% na produção de ovos de codorna, além de expansão na produção de ovos de galinha (2,3%).

Mesmo com todo o potencial do Estado, as indústrias registradas nos SISP se caracterizam por sua capacidade média de produção, com fluxos de produção e distribuição, ou seja, realizam a reinspeção dos ovos oriundos de granjas já inspecionadas pelo serviço federal.

Atualmente, o SISP possui 39 estabelecimentos registrados nas categorias de entrepostos de ovos e derivados e as fábricas de conservas, como a definição legal prevista na Resolução SAA n° 24, conforme exposto na Tabela 6.

Tabela 6. Total de estabelecimentos registrados na categoria de ovos e derivados no Serviço de Inspeção de São Paulo - SISP, abril de 2014.

	Categoria	Número
OVOS	Entrepasto de Ovos	35
	Fabrica de Conservas de Ovos	04
	TOTAL	39

Tabela 07. Quantidade de ovos produzidos (em kg) em estabelecimentos registrados no Serviço de Inspeção de São Paulo - SISP, no período de 2009 a 2013.

ANO	Quilos Produzidos
2009	14.135.661
2010	13.512.947
2011	14.179.762
2012	15.033.749
2013	16.325.516

Quanto aos produtos, há registros ativos conforme a classificação técnica e de processamento, com destaque para ovos tipo grande (29,5%), ovos tipo extra (21,5%), ovos tipo médios (20,7%), ovos de codorna (10,2%), ovos tipo pequenos (9,5%), ovos tipo jumbo (6,5%) e ovos industrial pasteurizado (2,2%), conforme Figura 12.



Figura 12. Número de registro de produtos na categoria de ovos e derivados ativos no Serviço de Inspeção de São Paulo – SISP, abril de 2014.

Segundo normativas vigentes para a classificação e nomenclatura geral dos ovos, são definidas as seguintes características:

- Ovos tipo jumbo - (peso mínimo de 66 g por unidade);
- Ovos tipo extra - (peso entre 60 g e 65 g por unidade);
- Ovos tipo grande - (peso entre 55 g e 59 g por unidade);
- Ovos tipo médio - (peso entre 50 g e 54 g por unidade);
- Ovos tipo pequeno - (peso entre 45 g e 49 g por unidade);
- Ovos tipo industrial - (peso abaixo de 45 g por unidade).

5.2.4 Mel e derivados

A menor categoria presente na inspeção estadual de São Paulo, os estabelecimentos de mel estão distribuídos por todo o estado, em sua maioria esses estabelecimentos encontram-se registrados como entrepostos de mel e cera de abelhas, como se pode verificar na Tabela 11.

Tabela 08. Total de estabelecimentos registrados na categoria de mel e derivados no Serviço de Inspeção de São Paulo - SISP, nas e derivados, em abril 2014.

	Categoria	Número
MEL	Apiário	12
	Entreposto de Mel	22
	TOTAL	34

Quanto sua localização, estão dispostos por todo território paulista adjacentes as cidades pólos de suas regionais (Figura 13). São destaques as regionais de São Paulo e Araraquara com 5 e 4 estabelecimentos, respectivamente.



Figura 13. Mapa de distribuição dos estabelecimentos processadores de mel e derivados registrados no Serviço de Inspeção de São Paulo – SISP, abril de 2014.

Nos produtos registrados há destaque para as soluções e compostos de mel com própolis (52,9%), mel de abelhas de diferentes floradas (35,9%), extrato de própolis puro e composto (4,5%), pólen (3,4%) e geléia real (3,1%), demonstrados na Figura 14.

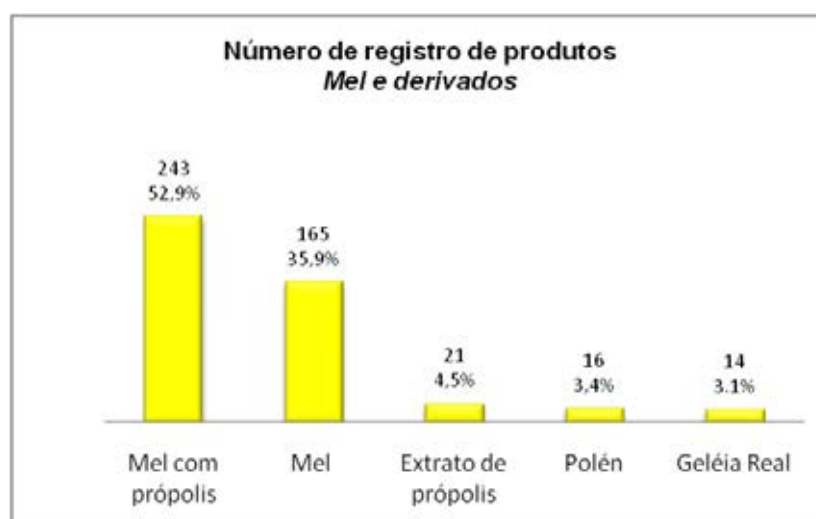


Figura 14: Número de registros de produtos da categoria de mel e derivados ativos no Serviço de Inspeção de São Paulo – SISP, abril de 2014.

A produção de mel anual possui caráter sazonal, conforme características próprias da cadeia produtiva, e sua capacidade anual de produção apresentam número pouco expressivo no cenário econômico do Estado. As capacidades de produção em quilos/ano são apresentadas na Tabela 9.

Tabela 9. Quantidade de mel produzido (em kg) em estabelecimentos registrados no Serviço de Inspeção de São Paulo – SISP, no período de 2009 a 2013.

ANO	Quilos
2009	253.398
2010	225.145
2011	208.420
2012	202.102
2013	178.613

Em 2009 a produção apresentou seu maior número registrado com 253.398 mil quilos de mel beneficiados, desde então a produção apresenta queda no seu volume com 178.613 mil quilos de mel produzidos em 2013.

Segundo dados fornecidos pelo IBGE, a produção total de mel do Estado de São Paulo em 2012 foi de 2.821.915 mil quilos/ano, portanto, a produção de mel provenientes dos estabelecimentos SISP naquele ano representou 7,16% do total produzido no Estado.

5.2.5 Leite e derivados

Em 2006, o CIPOA iniciou o “Projeto de avaliação da qualidade do leite cru do Estado de São Paulo” realizado pela CDA, em conjunto com a Clínica do Leite/ESALQ/USP, laboratório pertencente a Rede Brasileira de Laboratórios de Controle da Qualidade do Leite - RBQL, pelo qual foi possível verificar que a qualidade do leite paulista, apesar de estar dentro dos padrões, poderia ser melhorada com a adoção de práticas de higiene na obtenção do leite e no controle da temperatura, desde o armazenamento até a sua distribuição.

Para implantar essa ação houve a necessidade de normatizar e implementar procedimentos tanto para o serviço oficial quanto para os estabelecimentos

registrados no SISP. Tendo como base a Instrução Normativa n.º51/2002, do Mapa em vigor na época, foram elaboradas as propostas que foram amplamente discutidas com o setor produtivo.

Através da Resolução SAA nº 03/2008 foi alterado o capítulo “Leite” da Resolução SAA nº 24, e publicada a Resolução SAA nº 04/2008, que determina os padrões de identidade e qualidade do leite dos estabelecimentos registrados no SISP. A partir da publicação das Resoluções SAA nº 03 e 04, houve uma mudança significativa no padrão higiênico – sanitário das indústrias de leite do registradas junto ao SISP pois, além da definição de padrões microbiológicos mais rígidos, instituiu-se a análise obrigatória da matéria-prima no laboratório oficial Clínica do Leite, a regulamentação das atividades dos tanques comunitários e a obrigatoriedade de implantação de BPFs em toda as indústrias de laticínios do Estado.

Todas essas alterações resultaram em uma maior padronização das indústrias lácteas SISP em comparação às demais categorias de estabelecimentos.

Atualmente tem-se 182 estabelecimentos lácteos SISP registrados nas diferentes categorias, conforme estão definidas pela Resolução SAA nº 03/2008, diferenciando a classificação quanto à natureza e quantidade da matéria-prima beneficiada, conforme Tabela 10.

Tabela 10. Total de estabelecimentos registrados na categoria de leite e derivados no Serviço de Inspeção de São Paulo - SISP, abril de 2014.

	Categoria	Número	
Leite	Entrepasto de Laticínios	13	
	Estábulo Leiteiro	09	
	Fábrica de Laticínios	65	
	Granja Leiteira	3	
	Micro Usina de Beneficiamento	19	
	Mini Usina de Beneficiamento	49	A
	Usina de Beneficiamento	24	
	TOTAL	182	dist ribu

ição geográfica dos estabelecimentos lácteos no território paulista é homogênea, conforme pode ser visualizada na Figura 14. Está presente em quase todos os escritórios regionais, excetuando-se os EDAs de Lins, Bauru e Votuporanga. São estabelecimentos de diferentes realidades, muitos registrados na categoria de artesanal, conforme Resolução SAA n° 30/2001 com uma pequena escala de produção e também plantas complexas, com a produção de vários derivados lácteos e alta produtividade.

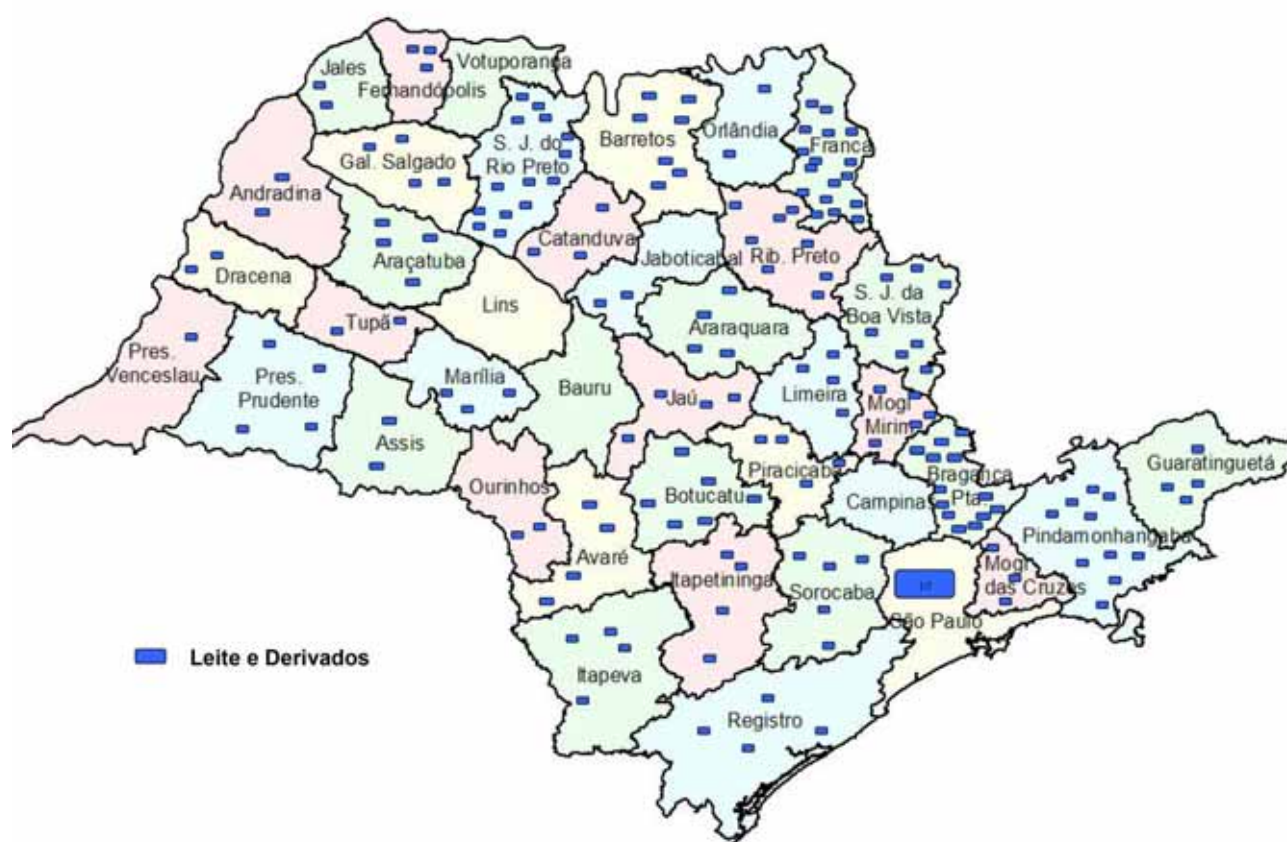


Figura 15. Mapa de distribuição dos estabelecimentos lácteos registrados no Serviço de Inspeção de São Paulo – SISP, abril de 2014.

Nesta categoria observa-se uma concentração de indústrias maior nas regiões que fazem limites com municípios do Estado de Minas Gerais, como a regional de Pindamonhangaba, Bragança Paulista, São João da Boa Vista e Franca, pela reconhecida aptidão do estado na produção de derivados lácteos.

Destaca-se também que a maioria dos fornecedores de leite de algumas empresas paulistas fabricantes de queijos é composta por assentados da reforma agrária, incluindo as regiões onde há assentamentos como grandes potenciais de crescimento. De acordo com levantamentos da Fundação Instituto de Terras (ITESP), a produção leiteira tem tido forte presença entre os produtos originados dos assentamentos em todo o Estado.

Neste contexto, as indústrias de leite e derivados no Estado de São Paulo têm um papel social altamente relevante, contribuindo para manter os produtores no campo, incentivando o aperfeiçoamento do processo de produção e seu papel econômico na região onde está inserido.

A produção total de leite beneficiado nas indústrias SISP no ano de 2013 foi de 53.263.470 milhões de litros/ano, registrando uma diminuição em comparação ao restante do período, como pode ser visualizado na Tabela 11.

Tabela 11. Quantidade de litros de leite beneficiados em estabelecimentos lácteos registrados no Serviço de Inspeção de São Paulo – SISP, no período de 2009 a 2013.

ANO	Leite Cru Matéria Prima (L)	Leite Pasteurizado Produto Final (L)
2009	58.756.087	54.281.481
2010	64.467.767	61.267.805
2011	78.623.224	78.029.213
2012	66.921.041	65.285.505
2013	54.088.780	53.263.470

De acordo com dados da Pesquisa Pecuária Municipal do IBGE, o Estado de São Paulo em 2012 foi responsável pela produção de 1,68 bilhões de litros de leite, provenientes de empresas registradas nas esferas federais, estaduais e municipais. Essa produção coloca o Estado na sexta posição do ranking do Brasil, ficando atrás dos Estados de Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Goiás, Paraná e Santa Catarina.

O Estado de São Paulo é também o maior mercado consumidor do Brasil, com 27,2% do consumo domiciliar nacional de lácteos e realiza a maior distribuição de leite em programas sociais equivalente a um milhão de litros de leite fluido diariamente no programa Viva-Leite.

No âmbito das indústrias do serviço estadual, na produção de derivados lácteos há 257 registros de iogurtes (integrais e desnatados); 223 registros de leite fluido (tipos A, B e integral pasteurizado); 116 registros de bebida láctea; 91 registros de ricota; 60 registros de manteiga; 49 registros de creme de leite; 34 registros de requeijão (integral e light); 23 registros de doce de leite e 16 registros de coalhas, Figura 16.



Figura 16: Número de registro de produtos na categoria de leite e derivados ativos no Serviço de Inspeção de São Paulo – SISP, abril de 2014.

Na produção de queijos tem-se o destaque no registro de queijo mussarela (205); queijo minas frescal (140); queijo parmesão (71); queijo provolone (59); queijo prato (48); queijo minas padrão (42) e queijo coalho (23), Figura 17.

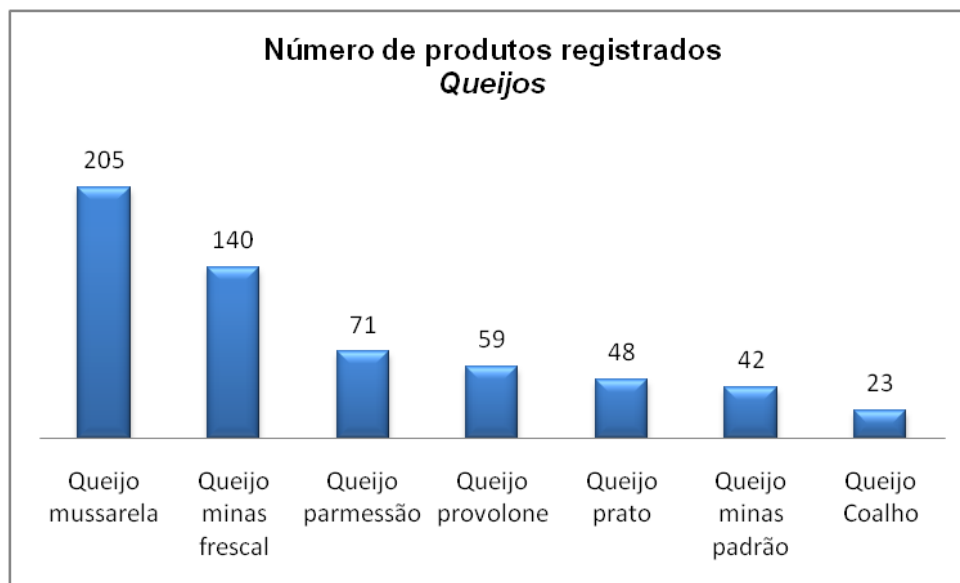


Figura 17: Número de registro de queijos na categoria de leite derivados ativos no Serviço de Inspeção de São Paulo – SISP, abril de 2014.

Todos os queijos e derivados lácteos são registrados e aprovados conforme os Regulamentos Técnicos de Qualidade de Identidade publicados pelo MAPA, uma vez que o SISP somente possui regulamento de qualidade próprio para leite fluido.

Estima-se um consumo anual de queijos no Estado de São Paulo de 528 mil toneladas por ano, considerando todas as formas de utilização do produto. Com base nos dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (IBGE, 2011) a previsão de consumo domiciliar é de 93 mil toneladas ano, perto da metade do consumo brasileiro que é estimado em 190 mil toneladas ano.

A matéria prima está entre os principais fatores que influenciam a qualidade dos produtos lácteos e neste contexto destacam-se os quesitos microbiológicos como a contagem de células somáticas e a contagem bacteriana total do leite cru utilizado na indústria.

Em janeiro de 2013, a Instrução Normativa Mapa nº 62, alterou a Instrução Normativa nº51/2002, que contém normas de produção e qualidade do leite. A nova norma passou a escalonar os prazos e limites para a redução de CBT e CCS até o ano de 2016, chegando a 100 mil/ml e 400 mil/ml, respectivamente e suprimiu os Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade dos leites tipos “B” e “C”.

O SISP já não possui registro do produto “leite tipo C”, seu regulamento foi abolido com a publicação da Resolução SAA 04 em 2008. Já o “leite tipo B” ainda é passível de registro no órgão estadual desde que a propriedade seja certificada conforme o PNCEBT (Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e Tuberculose Animal). Conta-se, atualmente, com 16 estábulos leiteiros e até o presente momento não há indícios que seu regulamento técnico será extinto no âmbito estadual.

5.3 Descrição dos principais desafios sanitários das principais categorias de produtos de origem animal

5.3.1 Levantamento da taxa de prevalência de cisticercose em carcaças de bovinos abatidos em estabelecimentos registrados na inspeção estadual

Objetivando avaliar a ocorrência da cisticercose bovina em estabelecimentos de abate registrados no SISP e sensibilizar sobre sua relevância e necessidade de controle no estado, foi realizado um levantamento no ano de 2011 em 26 estabelecimentos frigoríficos, no período de janeiro a dezembro. Os dados foram obtidos através dos registros de inspeção *post-mortem* dos relatórios de produção entregues mensalmente pelos médicos veterinários responsáveis técnicos de cada estabelecimento nos EDAs. Desses relatórios foram obtidos o número de bovinos abatidos, a quantidade de machos e fêmeas, a procedência, o número de animais positivos para cisticercose, separados em cistos vivos e calcificados, além de outros achados da linha de inspeção dos frigoríficos. Os relatórios foram agrupados e foi realizada análise descritiva dos resultados. O número de estabelecimentos foi definido pela frequência e consistência nos dados de abate dos relatórios de produção no período em questão.

Do total de 287.153 bovinos abatidos nos 26 estabelecimentos sob inspeção estadual, 75.089 eram machos e 212.064 eram fêmeas. Do total abatido, 3.921 (1,36%) apresentaram cisticercose. Quanto à condição verificada durante o exame

de detecção, 847 (0,29%) animais apresentaram cistos vivos e 3.074 apresentaram cistos calcificados (1,07%)

A ocorrência de cisticercose verificada (1,36 % de parasitismo por *Cysticercus bovis*) é menor do que o percentual 5,46 % descrito na pesquisa realizada por Ungar (1992) para frigoríficos sob inspeção federal do Estado de São Paulo e dos 4,60%, valor esse descrito por Fernandes (2002) no período de janeiro de 2000 a dezembro de 2002 em um estabelecimento sob inspeção federal no município de Andradina/SP. Fukuda & Prata, em 2003, também em frigoríficos sob Serviço de Inspeção Federal do mesmo Estado, evidenciaram prevalência média de 4,28% no período de 1980 a 2001.

A menor ocorrência observada na pesquisa poderia indicar avanços sociais e de controle da enfermidade no Estado de São Paulo, fato que seria promissor e que indicaria efetividade das diferentes medidas profiláticas disponíveis. Entretanto, esses mesmos dados diferem substancialmente daqueles encontrados para animais do Estado de São Paulo e que são abatidos em estabelecimentos sob inspeção federal, com maior tradição nesse controle, larga experiência e utilização de técnicas padronizadas de exames.

Nos estabelecimentos de abate estaduais, a inspeção sanitária na área de produção é realizada pela figura do responsável técnico, não vinculados ao poder público estadual, conforme capítulo IV, artigo 24, item 12, da Resolução SAA n° 24 de 1992, cabendo ao serviço oficial a fiscalização periódica das atividades de abate baseadas em registros auditáveis como livros de registros, relatórios de produções mensais, e planilhas de autocontrole. Esse modelo adotado pelo Estado difere do modelo proposto pela esfera federal, bem como dos outros demais estados do país, cuja inspeção sanitária é realizada por agentes e veterinários dos órgãos oficiais.

5.3.2 Taxa de absorção de água em carcaças de frangos congeladas provenientes de estabelecimentos registrados na inspeção estadual

No ano de 2008 houve uma série de denúncias e ocorrências de fraude por adição de água em carcaças de frango congeladas em todo o país. Para realizar um diagnóstico da absorção de água pelas carcaças de aves nos abatedouros registrados no SISP foi criado o Programa Estadual de Combate a Fraude por Adição de Água, a fim de verificar se estas apresentavam absorção dentro dos limites legais, orientando e, se necessário, autuando os estabelecimentos não conformes. A análise de eleição é o *Drip Test*, conforme preconizado na Portaria MAPA nº 210 de 1998 (BRASIL,1998).

O *Drip Test* visa determinar a quantidade de água absorvida durante o processamento industrial, a qual pode ser avaliada no descongelamento das carcaças das aves, coibindo a prática de fraude pelos estabelecimentos processadores.

Ao se constatar uma taxa de absorção maior que 6%, conforme preconizado pelo teste, o estabelecimento é notificado, autuado e entra em um regime especial de fiscalização, somente liberando lotes para comercialização após a realização de análises de controle, podendo retornar as atividades normais após a fiscalização oficial declarar que a não conformidade já foi sanada, uma vez que não existem argumentos de ordem operacional ou econômica que justifiquem a desobediência aos parâmetros técnicos.

Foi realizado um levantamento para avaliar a quantidade de água resultante do descongelamento de carcaças de aves oriundas de quatro abatedouros de aves registrados no SISP através do método *Drip Test*, no período de 2011 e 2012, com pelo menos dez meses não seqüenciais de análises de cada estabelecimento. Cada amostra coletada era formada por seis carcaças de aves congeladas e mantidas a -12°C até o momento da análise. O *Drip Test* foi realizado em 270 carcaças, totalizando 45 amostras.

Durante a realização do estudo, apenas 2 (4,4%) das 45 amostras apresentaram valores acima do limite aceitável, sendo que pertenciam a estabelecimentos distintos. Do valor individual por carcaças, 15 (5,5%) das 270 apresentaram valores superiores a 6% de absorção de água.

Percebe-se, cada vez mais, que o entendimento das metas propostas representa uma abertura para a melhoria dos procedimentos normalmente adotados,

sendo que o resultado do estudo e as demais análises realizadas nos anos subsequentes permitem classificar como controlado os índices de água nas carcaças de frango congelados produzidos sob inspeção estadual.

5.3.3 Análises físico-químicas do leite recebido pelos laticínios registrados na inspeção estadual

Visando um controle mais rigoroso da matéria prima, um dos artigos mais importantes da Resolução SAA nº 04/2008 em seu anexo III, item 3, estabeleceu a obrigatoriedade de envio de amostras do leite de cada fornecedor do laticínio para a Clínica do Leite para realização das seguintes análises:

- contagem bacteriana total (CBT): média geométrica sobre um período de 3 (três) meses, com pelo menos 1 (uma) análise mensal.
- contagem de células somáticas (CCS): média geométrica sobre um período de 3 (três) meses, com pelo menos 1 (uma) análise mensal.
- pesquisa de resíduos de antibióticos: pelo menos 1 (uma) análise mensal.

Atualmente, 124 empresas do setor lácteo com registro no SISP estão devidamente cadastradas e enviam amostras para o laboratório Clínica do Leite. Deste total, uma alta porcentagem apresentou médias geométricas para os diferentes padrões analisados acima do permitido pela legislação no ano de 2013, conforme Figura 18.

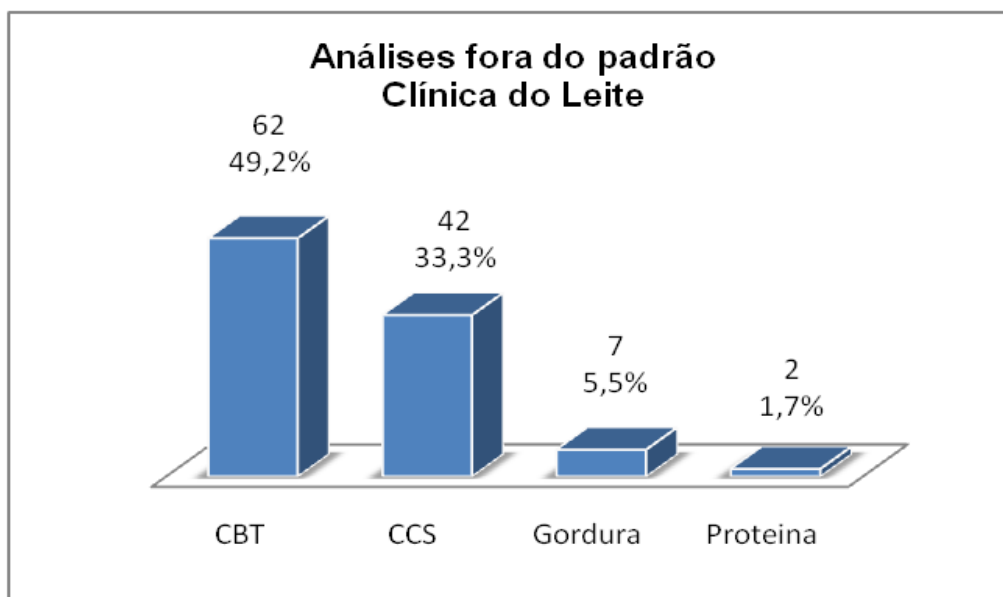


Figura 18: Número de estabelecimentos que apresentaram médias geométricas acima dos padrões estabelecidos pela legislação em vigor para análises físico-químicas, no ano de 2013.

Considerando para CBT o limite de $7,5 \times 10^5$ UFC/mL de aeróbios mesófilos em leite cru refrigerado, 62 (49,2%) dos estabelecimentos apresentaram amostras em desacordo com a Resolução SAA nº 04; 42 (33,3%) apresentaram CCS acima do permitido; 7 (5,5%) apresentara níveis de gorduras totais acima de 3.0 g/ml e apenas 2 (1,7%) estabelecimentos apresentaram amostras não conformes para os níveis totais de proteínas (2.9 g/ml).

A CCS, além de revelar o estado de saúde da glândula mamária do animal, vem sendo usada há muito tempo por diferentes países como indicador da qualidade higiênica do leite.

Na Europa, a Comunidade Européia determinou em abril de 1992 que o leite com CCS acima de 400.000 células/ml não poderia ser bebido e a partir de 1998, não poderia ser utilizado na fabricação de produtos lácteos em geral. Os parâmetros definidos em nível estadual com a Resolução SAA nº 04/08 e federal com a Instrução Normativa Mapa nº 62/2012, definem médias geométricas, 400.000 células/ml e 600.000 células/ml respectivamente, ainda estão muito longe de serem alcançados de maneira satisfatória.

Apesar de ser uma determinação imposta por um instrumento legal e os parâmetros estarem definidos em legislação, não há enquadramento legal dentro das definidas penalidades descritas no Decreto SAA nº 36.964/92 para o auto de

infração elaborado pelo médico veterinário oficial, portanto, mesmo diante de análises fora do padrão a única ação tomada é a de orientação para que o médico veterinário responsável técnico faça um controle mais efetivo da matéria-prima utilizada na indústria elaborando procedimentos de controle mais rigorosos na seleção do leite dos fornecedores.

5.4 Implantações das BPFs nos estabelecimentos registrados no serviço de inspeção estadual.

Para a prevenção de ocorrência das infecções e intoxicações de origem alimentar, as novas tendências de produção direcionam seus sistemas de segurança alimentar e qualidade do alimento para modelos mais preventivos, e menos reativos, como o sistema de BPFs.

Durante o período de 2008 a 2011, o CIPOA concentrou suas ações gerenciais e regulatórias na implantação da obrigatoriedade de BPF em todos os estabelecimentos registrados, conforme preconizado no programa Risco Sanitário Zero, no PPA do governo do Estado de São Paulo.

Como consequência, foi publicada a Resolução nº 43 em setembro de 2010 e suas normas técnicas na Portaria SAA nº 20 em dezembro de 2010 impondo a obrigatoriedade de implantação de Boas Práticas de Fabricação em todas as indústrias registradas no SISP. As empresas do setor lácteo já dispunham dessa obrigatoriedade desde 2008 conforme a Resolução SAA nº 03 de 2008.

Com o objetivo elaborar um diagnóstico de a situação da implantação das BPFs e o alcance da nova legislação vigente, um trabalho foi realizado no ano de 2011 utilizando dados de 107 estabelecimentos produtores de alimentos de origem animal localizados no Estado de São Paulo sob registro e supervisão pelo SISP, que foram divididos em: frigoríficos , entrepostos de carnes, fábrica de conservas, laticínios, estábulo leiteiro, micro e mini usinas de beneficiamento do leite, usinas de beneficiamento do leite, entreposto de ovos, entreposto de pescado, entreposto de mel e apiários. Para a avaliação houve supervisão mediante aplicação de lista de verificação apropriada (*checklist*). A atividade foi realizada de modo padronizado e executada por fiscais agropecuários em visita a cada um desses estabelecimentos.

Do total de estabelecimentos avaliados, 61 57,0% (61/107) não possuíam o próprio manual de BPF, 8,41% (9/107) já o possuíam e evidenciaram sua adequada aplicação, enquanto que os demais 34,57% (37/107) estabelecimentos estavam em processo de implantação.

Ainda, 70,58% (12/17) dos abatedouros-frigoríficos não possuíam nem o manual escrito, e o mesmo pode ser observado entre os processadores de leite e derivados, que 46,80% (22/47) dos estabelecimentos também não possuíam. Outro resultado observado foi uma grande despreocupação com os itens como controle de resíduos industriais, calibração de equipamentos e controle de matérias primas, que estavam presentes, respectivamente, em apenas 58,69%, 65,21 e 76,08% dos manuais que se encontravam escritos.

No mês de maio de 2014 o CIPOA realizou um levantamento da situação atual da implantação das BPFs nos estabelecimentos registrados, nos quais, do total de 582 registrados em todas as categorias, 219 estabelecimentos declararam ter o manual escrito e implantado, 258 estabelecimentos declararam não ter o manual e 110 estabelecimentos ainda estão em processo de implantação.

Portanto, atualmente o programa de BPF ainda não se encontra implementado na totalidade dos estabelecimentos no SISP. Estabelecimentos pequenos e antigos apresentam grande dificuldade em compreender a importância da ferramenta e seu autocontrole, assim como dificuldades financeiras e falta de orientação quanto à elaboração e execução do manual.

O sucesso da implantação é consequência direta do compromisso assumido pelos proprietários dos estabelecimentos que devem estar sensibilizados para os benefícios e dificuldades relativos às mudanças necessárias ao sucesso do programa a ser implantado.

Destaca-se a necessidade de uma maior capacitação dos técnicos envolvidos nas análises dessas ferramentas de autocontrole para uma melhora efetiva na ação fiscal por parte do serviço de inspeção sanitária estadual.

5.4 Sistema Brasileiro de Inspeção de Produtos de Origem Animal – SISBI/POA

A Lei Federal nº 7.789 de 1989 que instituiu os níveis de inspeção, permitindo que os municípios e estado tivessem sua própria legislação e seu sistema de inspeção, adotou a barreira geográfica como limitante para o comércio dos produtos inspecionados nas diferentes esferas. Uma empresa registrada no SIM de um município não pode expor à venda seus produtos em outro município. O mesmo acontece com os Serviços Estaduais de Inspeção (SIEs), tendo os limites territoriais estaduais como barreira ao comércio.

No intuito de disciplinar os serviços e padronizar as ações de defesa agropecuária nos Estados, ficou instituído o Serviço de Atenção à Sanidade Agropecuária (SUASA), através da Lei Federal nº 8171/91, modificado pela Lei Federal nº 9712 de 1998 e regulamentado pelo Decreto Federal nº 5741, de 30 de março de 2006.

O SUASA institui ações e procedimentos harmonizados e padronizados nos diferentes níveis de inspeção, sendo dividido em vários sistemas, no qual o SISBI é uma das principais diretrizes. Neste ínterim, estabelecimentos sob inspeção estadual ou municipal não possuem limites territoriais para comercializar seus produtos, sendo que para englobar o SISBI, os municípios (no caso dos SIMs) devem apresentar programas de trabalho, quadro técnico, legislações, ações de fiscalização e combate às fraudes e às produções clandestinas de produtos equivalentes ao serviço federal e estaduais, no intuito de garantir ao consumidor um produto inócuo e com garantias de qualidade.

Para tanto, aplica-se o princípio da equivalência, ou seja, o serviço de inspeção federal audita os sistemas de inspeções pleiteantes (estaduais e municipais) e através de análise minuciosa da estrutura de inspeção e qualidade dos produtos, reconhece o sistema como equivalente, podendo então os produtos serem comercializados além dos limites territoriais antes impostos. Desta maneira, é possível que um produto com inspeção municipal possa ser comercializado em qualquer parte do território nacional, obedecendo às demais legislações e levando com ele um selo de equivalência e qualidade.

O sistema preconizado prevê uma hierarquia entre os diferentes níveis, sendo que o nível federal assume a posição de instância central superior e os estados e municípios assumem como executores das atividades de inspeção e fiscalização, recebendo auditorias periódicas do Mapa.

Desta maneira, há uma reorganização das atividades de inspeção de produtos de origem animal no Brasil, voltando a assumir um caráter normativo centralizado, unindo os deveres perante a constituição das 3 esferas governamentais. Não há mais limites territoriais e diferenças na execução das atividades, há um compartilhamento nas responsabilidades normativas e executivas que implicam em um trabalho conjunto efetivo nas atividades de inspeção do país.

Fazendo um paralelo entre o novo sistema brasileiro de inspeção e o movimento de desfederalização das atividades ocorrido em 1989, vemos que a velocidade de intuição dos dois processos se deu de maneira contrária. Enquanto na publicação da Lei Federal nº 7.889 a responsabilidade da atividade de inspeção passou aos estados e municípios ocorreu de maneira abrupta, sem que as unidades federativas tivessem tempo e preparo para o início de sua estruturação. Assim, a implantação do SISBI segue de maneira lenta e cuidadosa desde 2006, quando foi regulamentado.

Uma das maiores dificuldades encontradas está no fato de que os serviços de inspeções instituídos depois de 1989 apresentam grande heterogeneidade na sua estrutura, ou seja, cada serviço possui um tipo de organização, vínculo estatal (autarquias), legislações, cenários produtivos e principalmente estruturas de inspeções, sejam elas oficiais ou delegadas.

Atualmente existem 07 estados e 19 municípios que pleitearam e já possuem a equivalência do seu sistema de inspeção reconhecida pelo Ministério da Agricultura e já integram o novo selo de inspeção, conforme pode ser visualizado na Tabelas 12.

Tabela 12: Estados brasileiros e número de indústrias que possuem adesão ao Sistema Brasileiro de Inspeção – SISBI, abril de 2014.

Estado	Nº de indústrias SISBI	Normatização
Paraná	10	Portaria nº 99, de 17 de março de 2010
Bahia	6	Portaria nº 101, de 17 de março de 2010
Rio Grande do Sul	3	Portaria nº 679, de 01 de setembro de 2011
Minas Gerais	14	Portaria nº 336, de 04 de maio de 2012
Santa Catarina	9	Portaria nº 73 de 21 de maio de 2013
Espírito Santo	1	Portaria nº 104, de 1 de agosto de 2013
Goiás	1	Portaria nº 38, de 20 de março de 2014

Embora a equivalência seja de todo o serviço de inspeção, os estados indicam uma listagem de estabelecimentos aptos a integrarem o SISBI, de acordo com seus critérios estabelecidos. Portanto, ao aderir ao SISBI, às indústrias registradas junto ao órgão estadual ou federal, não estão automaticamente autorizadas a comercializar seus produtos além dos limites territoriais estabelecidos, precisando ser indicadas e auditadas antes de adquirirem o selo do SISBI.

Mesmo com 8 estados e 17 municípios integrando o sistema, o número de estabelecimentos SISBI ainda é bem menor do que o esperado, totalizando 71 em todo território nacional, sendo 29 estabelecimentos de abate (bovinos, suínos e aves), 17 entrepostos de carnes, derivados e conservas, 15 leite e derivados, 6 pescados, 3 ovos e derivados e 1 mel de derivados.

Os estados que apresentam maior número de estabelecimentos reconhecidos no SISBI são Minas Gerais (14), Paraná (10) e Santa Catarina (9), número pouco expressivo frente à cultura de produção que possuem esses estados.

A partir de 2010 houve o envolvimento direto do Ministério de Desenvolvimento Agrário – MDA, fomentando a criação de consórcios de municípios e estimulando as secretarias municipais de agricultura a solicitarem a adesão ao SISBI diretamente ao MAPA, onde os estados ainda não tinham sua equivalência reconhecida. Essas ações visaram impulsionar as adesões ao novo sistema de inspeção que desde 2006 não atendeu o esperado pelo poder federativo. A medida

tem obtendo sucesso e atualmente há 19 municípios que já possuem seus sistemas de inspeção reconhecidos independentemente dos seus Estados, conforme pode ser visualizado na Tabela 13.

Tabela 13: Municípios e consórcios brasileiros e número de indústrias que possuem adesão ao Sistema Brasileiro de Inspeção - SISBI, abril de 2014.

Estado	SISBI Municipal	N de° indústria SISBI	Normatização
Minas Gerais	Uberlândia	5	Portaria nº 409, de 04 de dezembro de 2009
	Rosário do Sul	1	Portaria nº 220, de 29 de abril de 2010
	Santa Cruz do Sul	3	Portaria nº 221, de 29 de abril de 2010
Rio Grande do Sul	Erechim	1	Portaria nº 523, de 31 de dezembro de 2010
	Alegrette	2	Portaria nº 186, de 28 de outubro de 2011
	São Pedro do Butiá	1	Portaria nº 218, de 07 de dezembro de 2011
	Santana do Livramento	1	Portaria nº 62, de 08 de maio de 2013
	Glorinha	1	Portaria nº 138, de 31 de outubro de 2013.
Santa Catarina	Consórcios de Município :São Miguel do Oeste, Guaraciaba, Tunápolis, Anchieta, Guarujá do Sul e Iporã	8	Portaria nº 135, de 20 de julho de 2011
Paraná	Cascavel	3	Portaria nº 228, de 20 de dezembro de 2011
Mato Grosso	Consórcios de Município: Anaurilândia, Bataguassu, Ivinhema e Nova Andradina	2	Portaria nº 150, de 16 de Novembro de 2012

Essa cautela nas solicitações de adesão aponta um reflexo da falta de estrutura pessoal e técnica dos serviços de inspeções estaduais e municipais, muitas vezes sobrecarregados pelas pequenas e médias empresas já de sua responsabilidade, impossibilitando a reestruturação imediata sem haver prejuízos de

suas atividades. Muitas vezes o cenário imposto pelo novo sistema é pouco claro e suas conseqüências ainda não são conhecidas, como por exemplo, a migração das empresas sob a inspeção federal que não realizam exportação podendo saturar ainda mais os serviços que já apresentam insuficiências estruturais, pessoais e técnicas.

O Estado de São Paulo realizou a pleito de equivalência em 2011 na qual houve a realização de auditoria orientativa pelo Mapa apontando os pontos congruentes e incongruentes para receber a equivalência federal. Os principais pontos abordados foram à inexistência de um programa oficial de controle e análise de produtos acabados e a divergência de inspeção permanente em estabelecimentos de abate, uma vez que o estado adota outro modelo na realização dos seus trabalhos.

O SISP não possui hoje com programa de controle e análise de produto acabado regular e eficiente. As análises são realizadas pelas indústrias de acordo com o descrito no manual de BPF apresentado e durante as ações fiscais eventualmente essas análises são solicitadas, não sendo previsto nenhum enquadramento específico para a imposição de penalidade de acordo com o Decreto Federal nº 36.964/1993.

Para o Estado de São Paulo alcançar o pleito de equivalência de sua inspeção é necessário em um primeiro momento efetivar a execução de um programa de análises de produto acabado e elencar os estabelecimentos aptos para a adesão, excetuando-se a categoria de abate, onde há reestruturações mais profundas para serem realizadas.

6. CONCLUSÃO

- ✓ O serviço de inspeção estadual evoluiu e se estruturou sob a influência direta de diretrizes políticas e normativas técnicas de todas as esferas governamentais, desde o período de criação até os dias atuais.
- ✓ As diferentes categorias de produção registradas no SISP exercem grande importância econômica para o Estado, tanto pela localização homogênea pelo território paulista quanto pelo volume de produção anual. As normativas estaduais específicas para cada categoria de registro encontra-se desatualizadas o que dificulta a padronização técnica das indústrias.
- ✓ Embora os dados de prevalência de cisticercose no ano de 2011 representarem um índice satisfatório, pode também evidenciar uma falha na captação de dados sanitários uma vez que a efetiva inspeção não é realizada por agentes oficiais estaduais não havendo assim padronização na captação de dados e procedimentos.
- ✓ As BPFs, embora sua obrigatoriedade seja estabelecida por legislação desde 2010, não se encontra devidamente implantadas nos estabelecimentos registrados.
- ✓ A adesão dos Estados ao SISBI e a nova perspectiva de inspeção proposta tem ocorrido de forma lenta e gradual, acompanhando a tendência de reestruturação dos serviços de inspeção estaduais.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As políticas de descentralização econômica ocorridas pelo Estado de São Paulo na década de 90 e as normativas técnicas relativas à produção de origem animal oficiais publicadas nas esferas federais e estaduais no período correspondente à pesquisa influenciaram diretamente no processo de estruturação e

dimensionamentos do serviço de inspeção estadual, determinando as tendências de registro e suas implicações na fiscalização.

Hoje o SISP conta com um número expressivo de estabelecimentos registrados e uma distribuição homogênea em todo território estadual. Trata-se de empresas dispareas com variações nas condições estruturais e capacidade de produção, o que dificulta a padronização das ações fiscalizatórias, já que a CDA conta com um quadro diminuto de médicos veterinários oficiais para realizarem as atividades inerentes ao Estado por ação legal.

Excetuando-se a categoria que contempla a produção de leite e derivados, cuja atualização legal se deu pela publicação da Resolução SAA nº 03 e 04 de 2008, que regulamentou as normativas técnicas estaduais para a produção de leite e derivados lácteos, as demais categorias de registro encontram-se com suas normativas técnicas desatualizadas perante os enfoques e preconizações atuais na indústria de alimento. A legislação contendo as normas técnicas é datada de 1994, ou seja, 10 anos, em que, frente aos avanços tecnológicos adquiridos nesta última década, representa um grande obstáculo no desenvolvimento das atividades da inspeção estadual.

Outros entraves legislativos também são de suma importância para o melhor desempenho das ações fiscais, como a atualização do Decreto Estadual nº 36.964 de 1993, que estabelece as penalidades para as irregularidades averiguadas nas ações de fiscalização. Hoje a norma encontra-se desatualizada e com sérias discrepâncias entre a infração e a penalidade imposta, ou como infrações de natureza graves não previstas para enquadramento e aplicação da multa.

Os levantamentos dos desafios técnicos e sanitários das principais cadeias de produtos de origem animal demonstram que, apesar de apresentar números satisfatórios, podem significar também que há existência de falhas na capitação de dados oficiais. A menor ocorrência de cisticercose observada poderia indicar avanços sociais e de controle da enfermidade no Estado de São Paulo, fato que seria promissor e que indicaria efetividade das diferentes medidas profiláticas disponíveis. Entretanto, esses mesmos dados diferem substancialmente daqueles encontrados para animais do estado de São Paulo e que são abatidos em estabelecimentos sob inspeção federal (SIF), com maior tradição nesse controle,

larga experiência e utilização de técnicas padronizadas de exames, podendo demonstrar a fragilidade do sistema de inspeção estadual baseado nas declarações contidas nos relatórios de produção dos responsáveis técnicos das indústrias.

Mesmo após a publicação da Resolução SAA nº 23/2010, que estabeleceu a obrigatoriedade de implantação da ferramenta de auto controle em todos os estabelecimentos registrados na inspeção estadual, as BPFs não se encontram devidamente implantadas em todas as categorias de estabelecimentos avaliados, portanto existe a desconsideração da legislação existente, o que se constitui agravo às condições higiênico-sanitárias dos produtos de origem animal processados e possível risco à saúde pública. Sugere-se a necessidade de uma melhor ação fiscal por parte do serviço de inspeção estadual, com treinamentos específicos de análise e verificação do manual, além de adequada capacitação a respeito do tema nas indústrias e a definição das responsabilidades com os funcionários envolvidos nos processos produtivos.

Diante da grande diversidade encontrada ao se avaliar as atividades de inspeção sanitárias estruturadas e desenvolvidas pelas esferas estaduais e municipais, o SISBI se apresenta como uma nova perspectiva de mudança de cenário, agora não mais com apenas um órgão gerenciador e sim todas as esferas governamentais compartilhando a responsabilidade atribuída ao Estado pela constituição brasileira.

A estruturação dos serviços de defesa agropecuária nos estados e municípios, a implementação de mecanismos de governança e padronização dos critérios de auditoria, a revisão das legislações das diferentes especialidades da defesa agropecuária, a introdução dos conceitos de educação sanitária nas normas de defesa agropecuária além de ações de combate a clandestinidade, são as diretrizes principais executadas nos serviços de inspeções estaduais e municipais com o status de equivalência ao sistema federal.

No atual sistema adotado pelo SISP, as fiscalizações das condições higiênicas sanitárias e operacionais dos estabelecimentos registrados são periódicas e baseadas em auditorias dos documentos gerados pelo médico veterinário responsável técnico, modelo que difere do preconizado pela IN – nº 37/2011, que estabelece normas para adesão dos serviços de inspeção, onde consta em seu

artigo 9º, parágrafo 1º que nos estabelecimentos de abate é imprescindível a presença de médico veterinário, em caráter permanente, para realização das atividades de inspeção *ante-mortem* e *post-mortem*.

Há uma demanda jurídica e social para que esse modelo de inspeção sanitária seja revisto e aprimorado na categoria de abate objetivando padronização nas atividades de inspeção. E para agravamento do quadro, a CDA passa por um período de escassez de mão de obra e as fiscalizações periódicas ficam comprometidas em determinadas regionais. De imediato, é necessário o credenciamento dos profissionais e efetivo controle das ações de inspeção sanitária realizadas pelos responsáveis técnicos, que desempenham um papel exclusivo dos órgãos públicos; posteriormente, um profundo estudo com o intuito de remodelar o sistema de inspeção estadual na qual o governo reassuma a responsabilidade pela inspeção sanitária a ele delegada em 1989.

Para que essa nova dinâmica de inspeção sanitária no Brasil seja efetiva e tenha sucesso na sua implantação é de extrema importância fornecer a todas as unidades federativas apoio orientativo, técnico e estrutural para que essa padronização ocorra de maneira mais rápida e sem prejuízos para os mesmos. Abismos tecnológicos e normativos precisam ser extintos e o comprometimento mútuo de todas as esferas melhor definido para que esse novo processo de reestruturação das atividades de inspeção brasileira seja legítimo e eficiente.

8. REFERÊNCIAS

BADARÓ, A. C. L.; AZEREDO R. M.C.; ALMEIDA M. E. F., "Vigilância Sanitária de Alimentos: Uma Revisão. **Revista Nutrir Gerais: Revista Digital de Nutrição**, Coronel Fabriciano, v.1, n.1, p.1-25, 2007.

BARENDZ, A.W. Food safety and total quality management. **Food Control**, Guildford, v. 9, n. 2-3, 1998.

BRASIL.**Constituição da República Federativa do Brasil 1988**. Brasília, DF: Senado, 1988

BRASIL. Decreto nº 2829, de 29 de outubro de 1998. **Normas para a Elaboração e Execução do Plano Plurianual e Dos Orçamentos da União, e da Outras Providencias**. Brasília, 1998.

BRASIL. Lei nº. 5.517, de 23 de outubro de 1968. **Dispõe sobre o exercício da profissão de Médico Veterinário e cria os Conselhos Federal e Regionais de Medicina Veterinária**. Brasília, DF, 1968.

BRASIL. Lei nº 7.889, de 23 de novembro de 1989. **Dispõe sobre a inspeção sanitária e industrial dos produtos de origem animal, e dá outras providências**. Brasília, DF, 1989.

BRASIL. Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providencias. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 12 set. 1990. Seção 1, p.1. Suplemento.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Circular nº. 176 de 16 de maio de 2005. **Modificação das Instruções para a verificação do PPHO, encaminhados pela Circular Nº 201/97 DCI/DIPOA e aplicação dos procedimentos de verificação dos Elementos de Inspeção previstos na Circular Nº 175/2005 CGPE/DIPOA**. Brasília, DF, 2005.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Lei nº 1.283, de 18 de dezembro 1950, dispõe sobre o Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária dos Produtos de Origem Animal (RIISPOA). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 19 dez. 1950. p.18161.

BRASIL, Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Instrução Normativa nº 19 de 24 de julho de 2006. **Estabelece os requisitos para adesão dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, individualmente ou por meio de consórcios, ao Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária, integrado pelo Sistema Brasileiro de Inspeção de Produtos de Origem Animal, Sistema Brasileiro de Inspeção de Produtos de Origem Vegetal, Sistema Brasileiro de Inspeção de Insumos Agrícolas e Sistema Brasileiro de Inspeção de Insumos Pecuários, na forma dos Anexos I, II, III e IV**. Brasília, DF, 2006.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa Nº 51 de 18 de setembro de 2002. **Regulamentos técnicos de produção, identidade, qualidade, coleta e transporte de leite**. Brasília, DF, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Portaria nº 326, de 30 de julho de 1997. **Regulamento Técnico sobre as Condições Higiênico-Sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Abatedouros de Alimentos**. Brasília, DF, 1997.

BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Portaria nº 368, de 04 de setembro de 1997. **Aprova o Regulamento Técnico sobre as Condições Higiênico Sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Elaboradores/Industrializadores de Alimentos**. Brasília, DF, 1997a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Portaria nº 1428, de 26 de novembro de 1993. **Regulamento técnico para inspeção sanitária de alimentos**. Brasília, DF, 1993.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 1428, de 26 de novembro de 1993. Dispõe sobre o controle de qualidade na área de alimentos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2 dez. 1993. p.18415-9, 2 dez. 1993. Seção I.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 326, de 30 de julho de 1997. Aprova o regulamento técnico Condições Higiênico-Sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos . **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 1 ago. 1997. Seção 1, p.16560- 3.

BUENO, E. **À sua saúde**: a vigilância sanitária na história do Brasil. Brasília: ANVISA. 208p. 2005.

CARVALHO, P. Borges. Conflito de competências na fiscalização de alimentos de origem animal no Brasil: uma análise da legislação em vigor no Brasil / Responsibility conflict to animal food products inspection: analysis about Brazilian Law. **Revista de Direito Sanitário**, São Paulo, v.5, n.1, p.18-39, mar. 2004.

CNC;CNI;SEBRAE;ANVISA. **Elementos de apoio**: boas práticas e sistema APPCC. Rio de Janeiro: SENAC/DN, 2001.

HUGGETT AC. Risk management: an industry approach. **Biomedical and Environmental Science**, Beijing, v.14, n.1-2, p. 21-29, 2001. 2001; 14(1-2): 21-9.

IBGE. **Produção Agrícola Estadual**. São Paulo: Sistema IBGE de recuperação automática, fev. de 2011. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/estadosat/temas.php?sigla=spetema=pecuaria2008>>. Acesso em: 11 nov. 2013.

JOUVE, J.L. Principles of food safety legislation. **Food Control**, Guildford, v. 9, n. 2-3, 1998.

LIMA, Z. M. B. **Defesa sanitária animal em São Paulo: origens, formação e perspectivas frente aos novos enfoques zoossanitários**. 2003. 193f. Tese (Doutorado)- Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

LOVATTI, R. C. Gestão da qualidade em alimentos: uma abordagem prática. **Higiene Alimentar**, São Paulo, v.18, n.122, p.26-31, de 2004.

MICRO, SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO A.; EMPRESA, E. PEQUENA. **Dez anos de monitoramento da sobrevivência e mortalidade das empresas**. São Paulo: SEBRAE, 2008. Disponível em: <<http://www.sebraesp.com.br/conhecendo/mpe/mpenumero/pequenaempresaeconomica>>. Acesso em: 10 abr. 2014.

MIRANDA, A.R.A. et al. Controle Ideológico: uma Reflexão Teórica sobre os Princípios que Orientam as Práticas da Gestão de Qualidade. **Revista Gestão Organizacional**, Chapecó, v.8, n.1, p. 30-48, jan./abr. 2010.

MORAES, A. Competências administrativas e legislativas para vigilância sanitária de alimentos. **REVISTA DA PROCURADORIA GERAL DO ESTADO DE SÃO PAULO**, São Paulo, p. 233, 2000.

NASCIMENTO, G. A.; BARBOSA, J. S. BPF - Boas Práticas de Fabricação: uma revisão. **Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 21, n. 148, p. 24-30, 2007.

SÃO PAULO (Estado). Legislação do Estado de São Paulo. Decreto nº 36.964, de 23 de junho de 1993. **Regulamento a Lei 8.208, de 30 de dezembro de 1992 que dispõe sobre a previa inspeção sanitária dos produtos de origem animal**. Disponível em:<http://www.defesaagropecuaria.sp.gov.br/www/legislacao>. Acesso em: 15 abri. 2014.

SÃO PAULO (Estado). Legislação do Estado de São Paulo. Decreto nº 43.424, de 1 de setembro de 1998. **Altera a subordinação e o nível do Departamento de Defesa Agropecuária da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral - CATI da Secretaria de Agricultura e Abastecimento e dá providências correlatas**. São Paulo: Imprensa Oficial, 1998.

SÃO PAULO (Estado). Legislação do Estado de São Paulo. Lei nº 7.705, de 19 de fevereiro de 1992. **Estabelece normas para abate de animais destinados ao consumo e dá providências correlatas**. São Paulo: Imprensa oficial, 1992.

SÃO PAULO (Estado). Legislação do Estado de São Paulo. Lei nº 10.507, de 1 de março de 2000. **Estabelece Normas para elaboração, sob a forma artesanal, de produtos comestíveis de origem animal e sua comercialização no estado de São Paulo de dá providências correlatas**. São Paulo: Imprensa Oficial, 2000.

SÃO PAULO (Estado). Legislação do Estado de São Paulo. Resolução SAA – n° 03, de 10 de janeiro de 2008. **Normas Técnicas sobre as condições higiênicas sanitárias mínimas necessárias para aprovação, funcionamento e reaparelhamento dos estabelecimentos destinados a leite e produtos lácteos e altera parcialmente a nomenclatura dos produtos lácteos constantes do seu Anexo III.** São Paulo: Imprensa Oficial, 2008.

SÃO PAULO (Estado). Legislação do Estado de São Paulo. Resolução SAA - 24, de 01 de Agosto de 1994. **Normas Técnicas sobre as condições Higiênicas - Sanitárias mínimas necessárias para aprovação, funcionamento e reaparelhamento dos estabelecimentos de Produtos de Origem Animal.** São Paulo: Imprensa Oficial, 1994.

PRATA, L.F. Higiene dos Alimentos e as Necessidades Contemporâneas. Campinas. **Revista Higiene Alimentar**, São Paulo, v.14, n.74, julho, p. 13 – 16, 2000.

PRATA, Luiz F.; FUKUDA, Rubens T. Fundamentos de higiene e inspeção de carnes. Jaboticabal: Funep, 2001.

PARDI, M. C. et al. Ciência, higiene e tecnologia da carne. Goiânia: CEGRAF-UFG; Niterói: EDUFF, 1993.

SOUZA, C.R.A. Futuros desafios na harmonização da legislação global de segurança dos alimentos. **Tecnologias para Competitividade Industrial**, Florianópolis, v. 2, n. 1, p. 96-104, 2009.

UNGAR, M.L.; GERMANO M.I.S; GERMANO P.M.L I. Riscos e conseqüências da manipulação de alimentos para a saúde pública. **Revista Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 6, n. 21, p14-21,1992.