



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE AGRONOMIA E MEDICINA VETERINÁRIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONEGÓCIOS**

**A SITUAÇÃO ATUAL DA GESTÃO DO RISCO EM
ALIMENTOS NO BRASIL: PERCEPÇÕES DOS PRINCIPAIS
ATORES-CHAVES**

JULIANA DOS SANTOS DAMASCENO ANDRADE

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO EM AGRONEGÓCIOS

**BRASÍLIA/DF
JUNHO/2011**

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE AGRONOMIA E MEDICINA VETERINÁRIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONEGÓCIOS**

**A SITUAÇÃO ATUAL DA GESTÃO DO RISCO EM
ALIMENTOS NO BRASIL: PERCEPÇÕES DOS PRINCIPAIS
ATORES-CHAVE**

JULIANA DOS SANTOS DAMASCENO ANDRADE

ORIENTADOR: JEAN-LOUIS LE GUERROUÉ

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO EM AGRONEGÓCIOS
PUBLICAÇÃO: 55/2011**

**BRASÍLIA/DF
JUNHO/2011**

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA E CATALOGAÇÃO

ANDRADE, J. S. D. **A situação atual da gestão do risco em alimentos no Brasil: percepções dos principais atores-chave.** Brasília: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, 2011, 101 p. Dissertação de Mestrado.

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

FICHA CATALOGRÁFICA

Andrade, Juliana dos Santos Damasceno

A situação atual da gestão do risco em alimentos no Brasil: percepções dos principais atores-chave / Juliana dos Santos Damasceno Andrade; orientação de Jean Louis Le Guerroue – Brasília, 2011.

101 p.: il.

Dissertação de Mestrado (M) – Universidade de Brasília/Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, 2011.

1. Risco Em Alimentos 2. Gestão do Risco 3. Legislação Brasileira. I. Guerroue, J. L. II. Título. CDD ou CDU

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE AGRONOMIA E MEDICINA VETERINÁRIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONEGÓCIOS**

**A SITUAÇÃO ATUAL DA GESTÃO DO RISCO EM ALIMENTOS NO BRASIL:
PERCEPÇÕES DOS PRINCIPAIS ATORES-CHAVE**

JULIANA DOS SANTOS DAMASCENO ANDRADE

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO SUBMETIDA
AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
AGRONEGÓCIOS, COMO PARTE DOS
REQUISITOS NECESSÁRIOS À OBTENÇÃO
DO GRAU DE MESTRE EM AGRONEGÓCIOS.
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – FACULDADE
DE AGRONOMIA E MEDICINA VETERINÁRIA.**

APROVADA POR:

**JEAN LOUIS LE GUERROUÉ, DR (UnB)
(ORIENTADOR)**

**JOSEMAR XAVIER DE MEDEIROS, DR (UnB)
(EXAMINADOR INTERNO)**

**KLÉBER VILLELA ARAÚJO, DR (MAPA)
(EXAMINADOR EXTERNO)**

BRASÍLIA/DF, 15 DE JUNHO DE 2011

Dedico a todos os entrevistados, pelo tempo doado à pesquisa e pela disposição em conceder as entrevistas e ao Felipe, um simples olhar para ele me incentiva a nunca abandonar os meus projetos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, por cada segundo e por todas as realizações que acontecem a cada dia na minha vida. Esta é mais uma.

À minha família, Daniel e Felipe, que é o meu norte, é olhando para eles que eu sigo, sempre. Amores de toda a vida.

Aos Meus pais, por incentivar os meus projetos e apoiar. Vocês me deram a base de que eu preciso para uma vida inteira de honestidade e respeito, vou tentando.

Ao meu amigo Saulo, que me colocou em seu projeto de pesquisa e assim permitiu meu ingresso no Mestrado.

Ao Pr. Dr. Flávio Botelho que me deu a oportunidade de trabalhar em suas pesquisas.

Ao Pr. Dr. Josemar Xavier de Medeiros, sem a indicação dele não teria participado do projeto da Secretaria de Defesa Agropecuária do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, que através do CNPQ financiou minha pesquisa.

Ao Professor Jean Louis Le Guerroue, por confiar na indicação do Professor Josemar e me aceitar dentro do projeto.

Ao Dr. Kléber Vilela Araújo e à Dra. Ângela Peres, pelos ensinamentos ao longo do projeto e a todos os participantes, que de forma direta ou indireta, contribuíram para a minha dissertação.

A todos os meus queridos colegas de turma, do ano de 2009, do PROPAGA, o melhor capital humano que eu tive o privilégio de desfrutar, durante esses anos.

A todo o apoio administrativo do PROPAGA, em especial à nossa querida secretária Suely Oliveira.

À minha colega de Mestrado Kelliane Fuscaldi por me apresentar ao ALCESTE e ao pesquisador Dr. Francisco Rocha e à técnica Sayuri Mendes, ambos da EMBRAPA, onde eu pude usufruir do ALCESTE e dos textos referentes ao programa. Por fim, ao CNPQ que financiou a pesquisa e pela bolsa de estudos que recebi durante o Mestrado, que foi de suma importância para que eu me dedicasse integralmente à conclusão do meu curso.

“There are certain things only a government can do. And one of those things is ensuring that the foods we eat are safe and do not cause us harm.”

Barak Obama

RESUMO

Atualmente, os maiores problemas relacionados aos alimentos não é a escassez, mas sim a deficiente distribuição de alimentos para a população mundial e os perigos para a saúde relacionados ao consumo de alimentos contaminados. O aumento das enfermidades transmitidas por alimentos evidenciaram as dificuldades dos sistemas de controle sanitário existentes nos países. Esses acontecimentos mostraram que muitos países não estavam prontos para lidar com doenças veiculadas por alimentos. Diversos organismos internacionais como a ONU, a FAO e a OMS estabeleceram diretrizes que devem ser seguidas pelos países para a segurança dos alimentos, nas últimas décadas. Basicamente, essas diretrizes convergem em um sistema chamado de Análise do Risco em Alimentos que é composto de três vertentes: a avaliação do risco, a gestão do risco e a comunicação do risco. Foi feita uma pesquisa sobre a gestão do risco em alimentos no Brasil e entrevistas com os principais atores envolvidos com esse sistema de gestão do risco: o setor público e o setor privado/ produtivo. O objetivo das entrevistas realizadas foi verificar a situação atual da gestão de risco do país através da visão dos atores envolvidos nesse sistema e, assim, pontuar os principais problemas para que as possíveis melhores sejam efetuadas. As entrevistas foram gravadas e, posteriormente, transcritas. Para auxiliar na análise dos dados foi utilizado o programa de computador ALCESTE que faz uma análise, basicamente, quantitativa de dados textuais. Alguns dos principais problemas citados pelos entrevistados foram a falta de interação e estruturação do governo, além da legislação que, muitas vezes, confunde o setor produtivo. Um item muito recorrente nas entrevistas foi, justamente, o distanciamento existe entre o setor público e o setor privado/ produtivo. Para um sistema de Análise de Risco eficiente é essencial que a gestão do risco esteja organizada e exista uma interação entre o governo, o setor/produtivo e os consumidores, o que ainda não acontece no Brasil.

Palavras-chave: alimento, contaminação, gestão do risco, governo, setor produtivo

ABSTRACT

Currently, the major problems related to food are not scarcity, but the poor distribution of food to the world population and the health hazards related to consumption of contaminated food. The rise of foodborne illnesses showed the difficulties of the sanitary control systems in the countries. These events showed that many countries were not ready to deal with foodborne illnesses. Several international bodies like the UN, FAO and WHO have established guidelines that must be followed by countries for food safety in recent decades. Basically, these guidelines can be converted into a system called Hazard Analysis in Food which is composed of three components: risk assessment, risk management and risk communication. A research on the management of risk in foods in Brazil was made and interviews with the main actors involved in this system of risk management: the government and the producers. The purpose of the interviews was to assess the current status of risk management in this country through the eyes of the actors involved in this system and the problems related to that. The interviews were recorded and later transcribed. Data analysis was made with the support of the computer program ALCESTE that analyzes basically quantitative textual data. Some of the major problems mentioned by respondents were lack of interaction and structure of government, besides the law which often confuses the productive sector. A very recurrent topic in the interviews was precisely the gap between the government and producers. For an efficient system of risk analysis it is essential that the risk management is organized and a best interaction between government, producers, industry, manufacturing and consumer, which still does not happen in Brazil.

Keywords: food, contamination, risk management, government, producers

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Diagrama da Análise de Risco em Alimentos.....	12
Figura 2 - Repartição das U.C.E em classes e número de palavras.....	45
Figura 3 - Primeira Classificação Hierárquica Descendente.....	46
Figura 4 - CHD do Resultado Final.....	47
Figura 5 - As três classes e suas formas reduzidas.....	48
Figura 6 - Classificação Hierárquica Ascendente da Classe 1.....	55
Figura 7 - Classificação Hierárquica Ascendente da Classe 2.....	63
Figura 8 - Classificação Hierárquica Ascendente da Classe 3.....	68

LISTA DE QUADROS E GRÁFICOS

Quadro 01 - Legislação no âmbito do MS.....	32
Quadro 02 - Legislação no âmbito da ANVISA.....	33
Quadro 03 - Legislação no âmbito do MAPA.....	35
Quadro 04 - Resultados da Classe 1.....	50
Quadro 05 - Resultados da Classe 2.....	56
Quadro 06 - Resultados da Classe 3.....	64
Gráfico 1 - Proporção entre os entrevistados.....	49
Gráfico 2 - Caracterização do setor público.....	50

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABEF	Associação Brasileira dos Produtores e Exportadores de Frangos
ABIA	Associação Brasileira das Indústrias da Alimentação
ABIEC	Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes
ABIPECS	Associação Brasileira de Indústria Produtora e Exportadora de Carne Suína
Acordo SPS	Acordo sobre Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias
ADAB	Agência de Defesa Agropecuária da Bahia
AFC	Análise Fatorial por Correspondência
ALCESTE	Analyse Lexicale par Contexte d'un Ensemble de Segments de Texte- Análise Lexical Contextual de um Conjunto de Segmentos de Texto
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APPCC	Análise de Perigo e Pontos Críticos de Controle
BPA	Boas Práticas Agrícolas
BPF	Boas Práticas de Fabricação
CCA	Comissão do <i>Codex Alimentarius</i>
CDC	Código de Defesa do Consumidor
CHA	Classificação Hierárquica Ascendente
CHD	Classificação Hierárquica Descendente
CIPP	Convenção Internacional de Proteção das Plantas
CNPC	Conselho Nacional de Pecuária de Corte
DIPOA	Departamento de Produtos de Origem Animal
DIPOV	Departamento de Produtos de Origem Vegetal
DOA	Doença de Origem Alimentar
DPDC	Departamento de Proteção e Defesa do Consumidor
DTA	Doenças Transmitidas por Alimentos
EUA	Estados Unidos da América
FAO	Food and Agriculture Organization – Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação
GATT	General Agreement on Tariffs and Trade – Acordo Geral de Tarifas e Comércio

IAPAR	Instituto Agrônômico de Pesquisa do Paraná
IBRAC	Instituto Brasileiro de Estudos de Concorrência, Consumo e Comércio Internacional
IDEC	Instituto de Defesa do Consumidor
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MDIC	Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
MJ	Ministério da Justiça
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MS	Ministério da Saúde
OIE	Organização Internacional de Epizootias
OMC	Organização Mundial do Comércio
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
SDA	Secretaria de Defesa Agropecuária
SFA	Superintendência Federal de Agricultura
SINDAN	Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para a Saúde Animal
SINDIRAÇÕES	Sindicato Nacional da Indústria de Alimentação Animal
SUASA	Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária
SUS	Sistema Único de Saúde
UBA	União Brasileira Avícola
UCE	Unidade de Contexto Elementar
UCI	Unidade de Contexto Inicial

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	01
1.1	Problemática e relevância.....	03
1.2	Objetivos.....	05
2	REFERENCIAL TEÓRICO	07
2.1	As Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA).....	07
2.2	Análise de risco em alimentos.....	09
2.2.1	Breve histórico do conceito de risco.....	09
2.2.2	A percepção de risco pelo consumidor.....	10
2.2.3	O conceito de análise de risco em alimentos.....	11
2.2.3.1	Avaliação do risco.....	15
2.2.3.2	Gestão do risco.....	15
2.2.3.3	Comunicação do risco.....	18
2.3	Segurança dos alimentos e os governos.....	19
2.4	As Instituições ligadas à segurança dos alimentos.....	21
2.4.1	Breve histórico.....	21
2.4.2	As instituições internacionais.....	23
2.4.2.1	A OMS.....	24
2.4.2.2	A OMC.....	25
2.4.2.2.1	Acordo SPS.....	26
2.4.2.3	A FAO.....	26
2.4.2.4	A CAC.....	27
2.4.3	Ambiente institucional e organizacional brasileiro.....	29
2.4.3.1	As instituições nacionais.....	31
2.4.3.1.1	O MS.....	31
2.4.3.1.2	A ANVISA.....	33
2.4.3.1.3	O MAPA.....	34
2.4.3.1.4	O MJ/DPDC.....	36
2.4.3.1.5	O MDIC/ INMETRO.....	37
3	METODOLOGIA	38
3.1	Etapas da pesquisa.....	38
3.2	ALCESTE.....	40

4.	RESULTADOS	44
4.1	Resultados da classe 1.....	49
4.2	Resultados da classe 2.....	55
4.3	Resultados da classe 3.....	63
4.4	Discussão geral.....	68
4.4.1	Limitações.....	71
4.4.2	Contribuições.....	71
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	73
	REFERÊNCIAS	74
	ANEXOS	81
	Anexo A.....	82
	Anexo B.....	84
	Anexo C.....	85
	Anexo D.....	86

1. INTRODUÇÃO

O alimento representa a sobrevivência do homem. Atualmente, o maior problema relacionado ao alimento não é mais a escassez. Os maiores dificuldades que envolvem a questão da alimentação atualmente são: a má distribuição de alimentos para a população mundial e os perigos para a saúde relacionados ao consumo de alimentos contaminados.

O conceito de alimento seguro surgiu há poucas décadas, mais precisamente, logo após a 2ª Guerra Mundial. As populações de vários países enfrentavam um racionamento de alimentos no pós-guerra e, como agravante da situação, não existiam meios eficientes de conservação dos alimentos, o que dificultava o armazenamento da comida. Nesta época, em meados da década de 50, muitas famílias ainda tinham suas próprias criações de animais e plantações e o armazenamento dos alimentos era feito, principalmente, em armazéns, por um curto período de tempo (EUROPEAN COMMISSION, 2007).

Os consumidores tinham que se deslocar até os armazéns quase que diariamente para comprarem os alimentos de que necessitavam, pois não tinham como armazená-los. Os produtos alimentícios não deveriam ser transportados por longas distâncias, pois as técnicas de preservação eram simplórias e a rede de transportes era limitada (EUROPEAN COMMISSION, 2007).

A recuperação dos países, após o período de guerra, a mecanização no campo e a industrialização dos alimentos, principalmente por causa da Revolução Verde¹ na década de 60, permitiram a produção em larga escala de alimentos e possibilitaram o distanciamento do produtor e do consumidor de alimentos. Antes, na maioria das vezes, quem produzia o alimento também o consumia, entretanto, com o processo de industrialização, o beneficiamento da produção passou a ocorrer, cada vez mais, fora do âmbito familiar (EUROPEAN COMMISSION, 2007).

Após a Revolução Verde na década de 60, a ocorrência de crises de escassez de alimentos diminuíram ainda mais e, nas décadas posteriores, outros

¹ Segundo Ehlers (1994), “a Revolução Verde fundamentava-se na melhoria do desempenho dos índices de produtividade agrícola, por meio da substituição dos moldes de produção locais, ou tradicionais, por um conjunto bem mais homogêneo de práticas tecnológicas, isto é, de variedades vegetais geneticamente melhoradas, muito exigentes em fertilizantes químicos de alta solubilidade, agrotóxicos com maior poder biocida, irrigação e moto-mecanização.”

tópicos relacionados a questão alimentar começaram a ocupar posições de destaque, entre eles a preocupação a respeito da inocuidade dos alimentos, ou seja, os alimentos comercializados deveriam ser seguros para o consumo (MERCADO, 2007).

Ao longo desse processo, os cidadãos passaram a cobrar dos produtores e dos governos que assegurassem a qualidade dos alimentos. A preocupação da população a respeito da segurança dos alimentos aumentou, principalmente, após o surgimento de patologias complexas na década de 90. Por causa do surgimento de crises alimentares nas últimas décadas, a governança do sistema alimentar passa por vários questionamentos em nível internacional.

Incidentes como a contaminação microbiológica por *Salmonella*, a Encefalopatia Espongiforme Bovina (EEB), os resíduos químicos nos alimentos, como a dioxina, e as possíveis consequências das intervenções tecnológicas, como no caso dos organismos geneticamente modificados (OGM), aumentaram a desconfiança do consumidor. Atualmente, o debate ganha mais força devido ao processo rápido de globalização e integração de mercados, principalmente através da diminuição dos custos de comunicação e transporte. As facilidades tecnológicas de hoje permitem que os produtos alimentícios se disseminem globalmente de forma muito rápida, incluindo as suas possíveis implicações para a saúde (TODT, 2008).

Entre essas implicações, está o aumento dos surtos alimentares ocorridos por causa das enfermidades transmitidas por alimentos. Além dos surtos alimentares ocorridos na década de 90, outros acontecimentos como a Gripe Aviária mostraram que muitos países ainda não estão prontos para lidar com doenças veiculadas por alimentos (MERCADO, 2007).

As doenças transmitidas por alimentos (DTA) assumiram uma grande importância no cenário mundial, não só como questão de saúde pública, mas também como uma questão econômica. São conhecidas mais de 200 doenças transmitidas por alimentos e os agentes mais comumente envolvidos são bactérias, vírus, protozoários, fungos, parasitas, toxinas, metais e príons (PRAXEDES, 2003). Em um dos 10 fatos relativos à segurança dos alimentos, presentes no site da Organização Mundial de Saúde (OMS), há a informação de que 75% das novas doenças infecciosas que atingiu o homem nos últimos 10 anos foram causadas por

vírus, bactérias e outros patógenos com origem em animais ou produtos animais (WHO, 2010).

Os governos, então, decidiram unir-se para elaborarem planos de minimização do risco de consumo de alimentos, através de organismos internacionais. A OMS, através da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) e outros organismos internacionais, como a Comissão do *Codex Alimentarius* (CAC) começaram a elaborar uma série de documentos que traziam especificações para tipos variados de alimentos. Os países começaram a aderir a essas normas visando manter a saúde de suas populações e evitar as perdas econômicas provenientes de alimentos condenados (BORRÁS e TOLEDO, 2007).

Para o Brasil continuar a fazer parte do rol de grandes países produtores e exportadores de alimentos, o sistema que coordena as ações de mitigação do risco em alimentos precisa estar afinado com as normas e diretrizes internacionais, para que se evitem as grandes perdas econômicas que tem acontecido atualmente por causa de rechaço de produtos brasileiros no exterior, sem esquecer também o grande número de alimentos contaminados apreendidos dentro do país, que colocam em risco a saúde da população e também representam grandes perdas para o produtor e/ou comerciante nacional. As contaminações alimentares também oneram o sistema público de saúde, quando há o atendimento de pacientes com toxiinfecção alimentar.

Portanto, trata-se de um problema de ordem de saúde pública e também de ordem econômica, necessitando-se assim de medidas por parte do Estado, dos produtores/comerciantes e consumidores para estabelecer métodos de análise de risco eficientes e efetivos.

1.1 Problemática e relevância

A questão da segurança em alimentos envolve dois aspectos: a saúde pública e a economia agroalimentar do país. A importância para a saúde pública é evidente, pois os surtos alimentares podem levar à morte.

Para a economia, a segurança em alimentos passou a ser um assunto de destaque a partir do momento em que as relações comerciais entre os países

passaram a ser afetadas através de barreiras não-tarifárias, impostas pela alegação, por parte dos países exportadores, de alimentos não-conformes com os requisitos sanitários, microbiológicos, entre outros.

Explorando mais a parte econômica da questão alimentar no Brasil, Figueiredo (2006) afirma que o setor de produção de alimentos é um setor que emprega em torno de 20% de todo o pessoal da indústria de transformação, além de ter uma participação de 10% do Produto Interno Bruto do Brasil, segundo dados do ano de 2005, de acordo com a Associação Brasileira da Indústria de Alimentos (ABIA). Portanto, a importância de tal setor para a economia brasileira é vital e assegurar alimentos de qualidade é um requisito primordial para o país continuar ocupando uma posição de destaque na produção de alimentos

De acordo com o MAPA (2008), as projeções para o agronegócio até o ano de 2019-2020 são de crescimento considerável para a produção e exportação de produtos agrícolas, o crescimento ocorrerá tanto no mercado interno quanto no mercado externo. Os produtos alimentícios que vão ter uma participação maior nesse crescimento serão soja, carne de frango, açúcar e óleo de soja. Haverá um aumento expressivo do mercado interno, pois o poder aquisitivo das pessoas está cada vez mais alto; inclusive a projeção do MAPA indica que o mercado interno será o maior consumidor dessa produção agrícola nacional.

Além do mercado interno, as projeções indicam que o país deverá “suprir boa parte do mercado mundial de alimentos”. Portanto, embargos nesses produtos poderão significar perdas econômicas importantes em exportações de alimentos, além das perdas na balança comercial do país, contabilizam-se também as perdas para os produtores e para os consumidores quando há um surto alimentar.

Portanto, é importante que haja um esforço global, com comprometimento de todos os países, em oferecer alimentos seguros às pessoas. A falta de uma institucionalização para promover a segurança alimentar em diversos países prejudica não só o comércio internacional, mas também diminui a confiança do consumidor pátrio.

Tanto pela questão de saúde pública quanto pela questão de ordem econômica deve existir em cada país um sistema de gestão de segurança em alimentos eficiente, para garantir a produção e a comercialização de alimentos seguros. A gestão do risco em alimentos baseada num modelo preventivo e que se

apóie em decisões científicas é recomendação dos principais organismos internacionais envolvidos com alimentos e comércio mundial. Além disso, o comércio é baseado na confiança do consumidor, se o consumidor não confia em determinado produto, o mesmo não terá lugar no mercado.

Atualmente, existe uma preocupação mundial com o consumo de alimentos seguros; há uma efetiva participação dos países e de vários organismos internacionais, com o objetivo de mitigar os riscos relacionados ao consumo de alimentos. A problemática levantada pela pesquisa foi, justamente, se existe um sistema de gestão de risco em alimentos organizado no Brasil, como preconiza os principais organismos internacionais; se ele existe, como funciona esse sistema, quem são os atores que fazem parte do sistema, quais as principais instituições envolvidas e, principalmente, se esse sistema funciona de forma satisfatória, de modo a minimizar a ocorrência de surtos alimentares dentro do país e o rechaço de produtos por parte dos países importadores.

A segurança dos alimentos assume um papel cada vez maior dentro dos tópicos de saúde pública discutidos nas agendas governamentais. Os países importadores de alimentos brasileiros estão sendo cada vez mais exigentes com a qualidade dos produtos e um dos parâmetros dessa qualidade é o nível higiénico-sanitário desses alimentos.

Atualmente, as barreiras não-tarifárias tem se tornado um entrave maior para o comércio mundial do que as barreiras tarifárias, portanto garantir a produção e comercialização de alimentos seguros além de questão de saúde pública está se tornando, também, uma questão econômica importante no comércio mundial de alimentos.

1.2 Objetivos

a) Objetivo Geral

Fazer uma análise crítica da atual gestão da segurança de alimentos no Brasil, evidenciando as dificuldades e os desafios existentes.

b) Objetivos Específicos

- Identificar os principais órgãos governamentais que atuam dentro do sistema de segurança em alimentos no Brasil e suas áreas de atuação;
- Fazer um levantamento das principais legislações vigentes no Brasil acerca do assunto de segurança em alimentos;
- Identificar, através de entrevistas, a percepção dos principais atores envolvidos com a questão da segurança em alimentos no Brasil;
- Discriminar as dificuldades e desafios existentes na gestão de segurança dos alimentos no Brasil.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 As Doenças Transmissíveis por Alimentos (DTA)

Segundo Barreto (2007), o perfil das causas de morbidade e mortalidade no homem mudou ao longo do tempo. Antes, as doenças infecto-contagiosas exerciam um papel preponderante na vida do homem, com o passar do tempo essas doenças foram dando lugar, em importância, para as doenças de cunho crônico-degenerativo, como a hipertensão e a aterosclerose. Entretanto, as doenças infecto-contagiosas têm ressurgido atualmente, muitas vezes, com morbidade e mortalidade maiores que no passado e este fenômeno pode ser observado também no que diz respeito às DTA. Nos Estados Unidos, existem, por ano, aproximadamente 76 milhões de casos de doenças derivadas de alimentos, com 32.500 hospitalizações e 5.000 mortes a cada ano (VASCONCELOS e MARIN, 2008).

A presença de microorganismos patogênicos nos alimentos resulta de uma interação entre o patógeno e o alimento, essa relação pode aumentar ou diminuir os níveis de contaminação e a multiplicação dos microorganismos. O processamento, a distribuição, o consumo influenciam na possibilidade de contaminação do alimento. Além disso, o nível de imunidade da população (crianças e idosos) causa uma preocupação maior em casos de surtos alimentares, já que mortalidade e a letalidade em indivíduos menores de 5 anos, imunodeprimidos e idosos é maior. Para prevenir a contaminação alimentar e a ocorrência de surtos deve-se atuar em toda a cadeia alimentar (VASCONCELOS e MARIN, 2008).

Entretanto, os inúmeros agentes causais e essa falta de controle em toda a extensão da cadeia de alimentos aumentam a probabilidade de ocorrência de DTA, que podem se apresentar de forma aguda ou crônica, podendo apresentar-se como surtos ou casos isolados, e ainda de forma local ou disseminada. Existe uma deficiência na notificação das DTA no Brasil, em 51% dos casos não se sabe qual foi o agente etiológico, em 34,3% dos casos não se sabe qual foi o veículo (alimento) causador do surto e em 24,1% não se sabe o local da ocorrência da contaminação (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008).

Um dos maiores problemas para gestão do risco em alimentos refere-se à falta de notificação dos casos de enfermidades transmitidas por alimentos e, por isso, não se sabe a verdadeira dimensão dessas ocorrências (WHO, 2002).

A distribuição geográfica dessas doenças é universal. As DTA podem surgir por ingestão de água e/ou alimentos contaminados sendo que, essa contaminação, pode acontecer em todos os elos da cadeia alimentar desde a produção primária até o consumo. Os alimentos que são os maiores responsáveis por surtos são os alimentos de origem animal e os alimentos preparados para o consumo coletivo (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

Segundo o MINISTÉRIO DA SAÚDE (2010):

“Doença transmitida por alimento é um termo genérico, aplicado a uma síndrome geralmente constituída de anorexia, náuseas, vômitos e/ou diarreia, acompanhada ou não de febre, atribuída à ingestão de alimentos ou água contaminados. Sintomas digestivos, no entanto, não são as únicas manifestações dessas doenças, podem ocorrer, ainda, afecções extra-intestinais, em diferentes órgãos e sistemas como: meninges, rins, fígado, sistema nervoso central, terminações nervosas periféricas e outros, de acordo com o agente envolvido.”

Nos últimos anos, os surtos de DTA tiveram destaque nas notícias sobre saúde em todo mundo, e causaram uma sensação de insegurança na população em relação ao consumo de alimentos. Para alguns governantes há o receio de que surtos de grande magnitude possam ocorrer em seus países e, por esta razão, vários países adotaram uma legislação e vigilância mais rígidas em relação à entrada de alimentos. Os governantes começaram a criar, então, barreiras para impedir a entrada de certos produtos provenientes de outros países, alegando falta de cuidados necessários para a inocuidade desses alimentos.

Entretanto, as barreiras sanitárias transformam-se muitas vezes em barreiras econômicas, limitando o comércio entre os países. Portanto, a questão das DTA não é só uma questão de saúde pública, apesar de esse ser o ponto mais importante, mas, além disso, envolve também de forma clara o comércio entre os países. Alegações de não-conformidades dos alimentos por parte de alguns países trazem grandes prejuízos econômicos para os produtores brasileiros que tem que se adequar às exigências dos países importadores (FRACALANZA et al., 2007).

Outro aspecto econômico envolvido na questão das DTA é o gasto nos sistemas de saúde pública para o tratamento desse tipo de enfermidade. Um estudo realizado nos Estados Unidos da América (EUA) demonstrou o gasto do sistema de saúde americano para o tratamento dos pacientes com DTA causada por *Escherichia Coli* O-157. Segundo Frenzen (2007), em 2005 o gasto do governo americano foi de 333,5 milhões de dólares com os pacientes contaminados por *E. Coli* O-157, contabilizando internações e tratamentos dos pacientes.

A atuação dos Estados, atualmente, deve acontecer em todos os elos da cadeia alimentar, desde a fazenda até o consumidor, para que os riscos relacionados ao consumo de alimentos sejam reduzidos e, em certos, casos cheguem próximos de zero (FREITAS e LEMOS et al., 2006).

2.2 Análise de Risco em Alimentos

2.2.1 Breve histórico do conceito de risco

O homem sempre lidou com o risco, com o medo de que algo indesejado aconteça na sua vida. Quando o homem deixou de ser nômade e passou a cultivar plantações para a sua subsistência, ele conheceu vários riscos inerentes a esta atividade. O risco de não chover, o risco de as sementes não serem boas, entre outros e já, naquela época, procurou meios de minimizar os riscos e foi percebendo que o conhecimento ajudava nesse processo. Entretanto, foi durante a Revolução Industrial no século XVIII, com o pensamento iluminista e a exaltação do conhecimento científico, que começaram a surgir idéias amparadas em parâmetros científicos para minimizar o risco nas atividades econômicas, principalmente.

Segundo Rosa (1995) apud Dubugras e Pérez-Gutiérrez (2008), “risco” vem do italiano “riscare”, que significava “navegar entre rochedos perigosos”, prática recorrente na época das grandes navegações. Porém, o termo risco, que conhecemos hoje, tem sua origem dentro da Teoria dos Jogos, mais precisamente na Teoria das Probabilidades, que foi desenvolvida no século XVII, de acordo com Douglas (1987) apud Dubugras e Pérez-Gutiérrez (2008).

Na definição de Dubugras e Pérez-Gutiérrez (2008):

“Risco, em qualquer campo de saber científico ou tecnológico, é a probabilidade da ocorrência de um evento adverso. Nessa teoria, a previsibilidade do evento é possível pelo conhecimento dos parâmetros da distribuição de probabilidades de acontecimentos futuros.”

Com a evolução do pensamento científico, consolidou-se mais ainda a visão de que somente o conhecimento pode minimizar a ocorrência de eventos adversos, isso porque o conhecimento diminui a incerteza em relação a determinado evento. Na relação entre os produtores/governos/consumidores, quem mais está sujeito ao risco são os consumidores, pois são eles que têm o menor conhecimento das relações comerciais, organizacionais e legais que envolvem o comércio dos alimentos.

Beck (1986) apud Dubugras e Pérez-Gutiérrez (2008) tem uma visão interessante a respeito do conceito de risco. Para ele, o progresso da ciência e tecnologia permitiu ao homem viver de forma menos penosa, entretanto esse avanço trouxe novas preocupações para a humanidade que passou de uma sociedade de penúria para a sociedade do risco.

A sociedade capitalista foi e continua sendo a sociedade que produz mais inovações, entretanto, esses novos produtos, novos processos e novas tecnologias deveriam estar sempre amparados por uma análise de riscos.

A análise do risco em saúde começou a ficar em evidência após a Segunda Guerra Mundial. As novas epidemias de doenças e o agravamento das doenças não-transmissíveis levaram a um desenvolvimento do estudo do risco em saúde pública, principalmente em relação à epidemiologia dos casos. O conceito de análise dos riscos foi se ampliando para diversas áreas da saúde chegando até aos alimentos.

2.2.2 A percepção do risco pelo consumidor

Os recorrentes episódios de surtos alimentares, principalmente na década de 90 e nos anos 2000 - como a “Vaca Louca” e a Gripe Aviária - diminuíram a confiança dos consumidores que passaram a cobrar atitudes mais incisivas por parte das autoridades governamentais em relação a segurança dos alimentos.

Esses surtos e vários outros provocaram, ainda, uma mudança de comportamento do consumidor que passou a restringir o consumo de alimentos

envolvidos nos escândalos de alimentos. O receio de contrair uma DTA por parte do consumidor refletiu, também, na questão econômica.

Segundo Yeung e Morris (2001), houve um colapso no consumo de carne vermelha no Reino Unido, na época do surto da “Vaca Louca”. Além dessa baixa no mercado interno europeu, os países envolvidos no episódio da “Vaca Louca” ainda perderam com a diminuição das exportações.

A teoria da percepção do risco do consumidor afirma que o comportamento do consumidor é fortemente modificado de acordo com a publicidade dos fatos, ou seja, quanto mais o fato é conhecido e noticiado, maior é a chance de ocorrer uma mudança de comportamento no consumidor, esse fenômeno ocorre especialmente em relação à segurança dos alimentos, provavelmente por causa do risco de debilitação da saúde e até morte para os consumidores.

Yeung e Morris (2001) afirmam que essas mudanças de comportamentos dos consumidores, em relação à segurança dos alimentos, é essencial para a adoção de estratégias de gestão do risco alimentar pelos governos e, também pelas indústrias. Percebendo as mudanças de comportamento dos consumidores e a ocorrência de surtos alimentares que implicavam em graves riscos à saúde, os governos, as instituições públicas e privadas, nacionais e internacionais ligadas à segurança dos alimentos passaram a dar uma importância ainda maior ao assunto.

2.2.3 O conceito de Análise de Risco em Alimentos

Os alimentos devem se submeter ao processo de análise de risco com o objetivo de avaliar os riscos potenciais e, se necessário, criar métodos para minimizar esses riscos (FAO/OMS, 2006). O objetivo da análise de risco aplicada à segurança dos alimentos é assegurar a proteção à saúde. A análise de risco deve fazer parte de um sistema nacional de segurança alimentar, ela deve ser aplicada consistentemente, de uma maneira aberta, transparente e documentada; além disso, deve ser avaliada e revisada de acordo com os novos dados científicos disponíveis (FAO/OMS, 2007).

A análise de risco deve seguir uma estruturação com três componentes distintos, mas que devem ter uma estreita proximidade: a avaliação do risco, a gestão do risco e a comunicação do risco. Esses três aspectos devem ser

documentados sistematicamente de uma maneira transparente e essa documentação deve ser acessível a todas as partes interessadas. A precaução é um elemento inerente à análise de risco, isso porque existem muitas incertezas no processo de avaliação e gestão do risco de alimentos, no que se relaciona aos perigos para a saúde humana. (FAO/OMS, 2007). A figura abaixo mostra a estruturação do sistema de Análise de Risco em Alimentos:

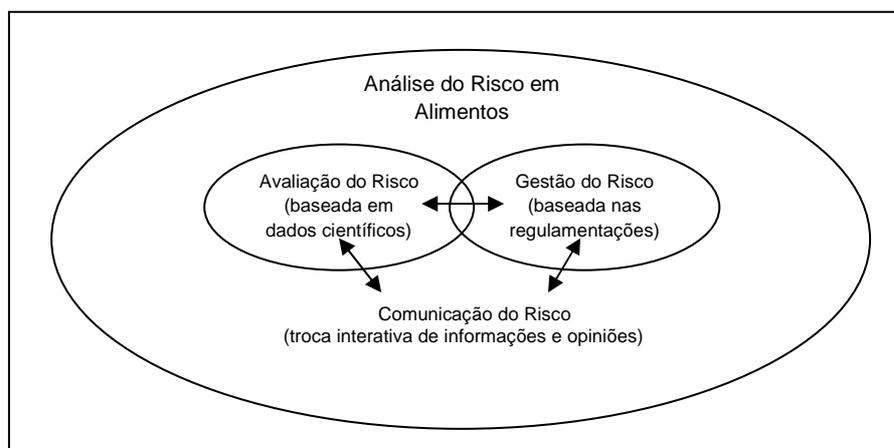


Figura 01 – Diagrama da Análise de Risco em Alimentos

Fonte: FAO/WHO, 1997.

Para garantir o alimento seguro para a população, os governos precisam executar três ações importantes: a primeira delas é estabelecer um marco normativo moderno em harmonia com as normas internacionais, como o *Codex Alimentarius*. A segunda ação está relacionada com a gestão de um sistema nacional eficaz para o controle da inocuidade dos alimentos e a terceira ação se refere à implementação de sistemas que assegurem a prevenção desses riscos, com base num sistema de análise de risco em alimentos (SPERS e KASSOUF, 1996).

Com o objetivo de mitigar a ocorrência de episódios de contaminação de alimentos, várias organizações internacionais lançaram diretrizes em relação à aplicação do conceito de análise de risco na área dos alimentos. Uma conferência da FAO e da OMS - a *Joint FAO/WHO Conference on Food Standards, Chemicals in Food and Food Trade* - realizada em 2001, recomendou à Comissão do Codex Alimentarius (CAC) que os princípios de avaliação do risco fossem levados em conta nos seus processos de tomada de decisão. Após essa recomendação, a CAC

solicitou aos governos que as metodologias para análise de risco fossem padronizadas.

Outra organização internacional importante, a Organização Mundial do Comércio (OMC), afirmou que o comércio internacional de alimentos deve estar pautado nos princípios científicos de segurança e mitigação de risco e no Acordo sobre Medidas Sanitárias e Fitossanitárias (SPS). O Acordo SPS foi firmado no âmbito do comércio internacional de alimentos e os países signatários do Acordo devem garantir que utilizam medidas de sanidade e fitossanidade, definidas através de análises de risco desenvolvidas por organizações internacionais relevantes (FAO/OMS 2007).

Os governos nacionais devem levar em consideração as atividades e informações fornecidas por organismos como o *Codex Alimentarius*, FAO, OMS, além da Organização Internacional de Epizootias (OIE) e a Convenção Internacional para a Proteção das Plantas (CIPP). Além disso, os governos devem aplicar projetos de treinamento e capacitação na construção dos seus modelos de análise de riscos em alimentos (FAO/OMS, 2007).

Alguns países, após o aparecimento de vários surtos alimentares nas últimas décadas, iniciaram um processo de reestruturação das instituições responsáveis pela análise do risco alimentar, neste caso, a União Européia merece destaque, pois adotou um modelo preventivo e de redução aos riscos, em oposição ao modelo vigente, na maioria dos países, que é punitivo e reativo, ou seja, o problema só é percebido já no final da cadeia, com o consumidor (MERCADO, 1997).

Os países da Europa, em se tratando de segurança alimentar, adotaram o lema “do campo até a mesa” para mostrar o comprometimento de todos os elos da cadeia com a segurança alimentar (COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPÉIAS, 2000).

No Livro Branco, que é o documento oficial da União Européia para segurança alimentar, existe a seguinte afirmação, segundo a COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPÉIAS (2000)

“a política de segurança de alimentos basear-se-á em pareceres científicos e o princípio da precaução será aplicado sempre que necessário.”

Um modelo preventivo inclui o conceito de prevenção, responsabilidade compartilhada, integração, controle do processo de produção ao longo de toda cadeia produtiva e aplicação da análise de risco, pois seus princípios e técnicas permitem o diagnóstico de problemas e a definição de soluções mais específicas e eficientes.

Os órgãos implicados na vigilância sanitária devem promover ações que diminuam a ocorrência das DTA. A atuação desses órgãos deve ocorrer no âmbito das atividades regulatórias e legisladoras, das atividades de controle e fiscalização e, em atividades educacionais, tanto para produtores quanto para consumidores. O estímulo à pesquisa é parte essencial para esse processo de minimização dos riscos (QUARENTEI, 2009). Um modelo de análise do risco alimentar deve conter algumas premissas como:

a) a elaboração de um marco legislativo moderno que esteja compatível com as normatizações internacionais, neste caso, com o *Codex Alimentarius*, principalmente;

b) a prevenção dos riscos deve estar fundamentada nas premissas das Boas Práticas de Fabricação², das Boas Práticas Agrícolas³ e, por conseguinte, do plano de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle⁴;

c) é necessário um sistema nacional de gestão de controle de alimentos, com instituições fortalecidas, responsáveis pela execução da legislação, através de um controle rigoroso e um serviço de inspeção atuante. Entretanto, ainda dentro deste terceiro item, existe um elemento imprescindível para o apoio de toda essa logística na gestão do risco alimentar, que é a informação. A informação, no sentido de educação, tanto dos profissionais atuantes na cadeia de alimentos, quanto dos consumidores, que estão na ponta desta cadeia (MERCADO, 2007).

² As Boas Práticas de Fabricação (BPF) abrangem um conjunto de medidas que devem ser adotadas pelas indústrias de alimentos a fim de garantir a qualidade sanitária e a conformidade dos produtos alimentícios com os regulamentos técnicos. Disponível no site: <http://www.anvisa.gov.br/alimentos/bpf.htm>

³ As Boas Práticas Agrícolas (BPA) são um conjunto de princípios, normas e recomendações técnicas aplicadas para a produção, processamento e transporte de alimentos, orientadas a cuidar da saúde humana, proteger ao meio ambiente e melhorar as condições dos trabalhadores e sua família. Disponível no site: <http://www.cecanesc.ufsc.br/Arquivos/materialleitura/cartilhapraticas%20agricolas.pdf>

⁴ O sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) identifica os perigos potenciais à segurança do alimento desde a obtenção das matérias-primas até o consumo, estabelecendo em determinadas etapas (Pontos Críticos de Controle), medidas de controle e monitorização que garantam, ao final do processo, a obtenção de um alimento seguro e com qualidade. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/alimentos/appcc.htm>.

2.2.3.1 Avaliação do Risco

A avaliação do risco é a primeira das vertentes do sistema de Análise de Risco em Alimentos. A avaliação do risco deve seguir uma metodologia estruturada, caso a caso e ser baseada em dados científicos de acordo com o contexto de cada país. Essa primeira parte do sistema de análise de riscos deve se relacionar de maneira estreita com universidades e laboratórios, onde serão feitas as pesquisas propriamente ditas (FAO/OMS 2005).

O processo de análise de risco de alimentos deve estar em conformidade com “Os Princípios de Aplicação Prática do Codex para a Análise de Riscos”. A avaliação do risco deve estar de acordo com a legislação de segurança alimentar de cada país, onde devem constar os principais riscos físicos, químicos e microbiológicos de cada alimento, de acordo com uma base teórica. No item de avaliação do risco deve-se levar em conta, em primeiro lugar, a saúde do consumidor (FAO/WHO, 2005).

O primeiro componente da análise de risco, a avaliação do risco é composta de quatro passos que são: identificação do perigo, caracterização do perigo, avaliação da exposição e caracterização do risco. A avaliação do risco deve culminar com uma estimativa do risco para que os órgãos de gestão do risco possam estar preparados para possíveis situações de perigo. (FAO/WHO, 2007).

2.2.3.2 Gestão do Risco

A gestão do risco é a segunda vertente do sistema de Análise de Risco em Alimentos, uma gestão de risco em alimentos torna possível a instrumentalização dos processos de tomada de decisão, com a definição de metas e estratégias com o objetivo de diminuir a ocorrência das DTAs.

Os países devem estabelecer sua própria gestão do risco, de acordo com o nível de proteção que cada país acredita ser adequado para o seu país, seguindo as diretrizes internacionais. Países exportadores, como é o caso do Brasil devem se preocupar ainda mais com a gestão do risco, pois seus produtos são consumidos no mundo inteiro (HORTON, 2001).

A gestão do risco em alimentos começa pela avaliação do risco e suas regulamentações, além disso, quando for necessário, os gestores do risco devem avaliar as mudanças nos riscos e comunicar essas novas tendências aos avaliadores para que novos estudos sejam feitos. A responsabilidade para resolver as incertezas é do gestor de risco e não do avaliador de risco. (FAO/OMS, 2007).

A gestão do risco em alimentos é importante porque as medidas sanitárias tomadas pelos gestores do risco em alimentos são as primeiras que os governos devem tomar para assegurar a proteção da saúde dos consumidores. Essa gestão do risco deve seguir uma estrutura que deve incluir atividades preliminares de gestão do risco, avaliação das opções de gerenciamento do risco, implementação, monitoração e revisão das decisões tomadas (FAO/OMS, 2007).

Os três elos da cadeia alimentar, produtor, comerciante e consumidor, devem participar da gestão do risco, entretanto, até por falta de informação dos consumidores, quem acaba desempenhando esse papel é, principalmente, o Estado e o setor produtivo (COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPÉIAS, 2000)..

Atualmente, há uma passagem de um modelo de análise de risco reativo para um modelo de análise de risco preventivo, contudo, mesmo com essa mudança de foco, ainda hoje, as principais reações dos gestores de alimentos ainda estão ligadas às regulamentações definidoras de conceitos de alimentos inseguros, ao recolhimento dos alimentos que representem um perigo à sociedade e na sanção das partes responsáveis, ou seja, as medidas de gestão continuam intimamente ligadas a um enfoque reativo (WHO, 2002).

Na gestão ou gerenciamento do risco diversas opções são analisadas para que possa ser escolhida a opção mais indicada para cada caso. Cada caso deve ser analisado de acordo com o embasamento científico proveniente da avaliação do risco. Além disso, as medidas de regulamentação devem tomar por experiência os casos concretos e os resultados da avaliação do risco. A gestão do risco, portanto, é uma gestão dos perigos relacionados aos alimentos (COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPÉIAS, 2000)

A exposição ao risco deve ser gerenciada e minimizada, por isso é necessário conhecer os riscos implicados em cada alimento, a magnitude do efeito que esse risco pode causar e as condições, sejam ambientais ou intrínsecas, que favorecem esse determinado risco, em termos de ameaça ao consumidor e da

saúde pública. Além da saúde, existem outras implicações que devem ser consideradas na produção do alimento seguro, como o custo que esse alimento representa para o produtor e se ele pode arcar com esse custo, o poder aquisitivo da população para adquirir um alimento produzido de forma segura, que, geralmente, tem um custo adicional; a tecnologia existente no país, pois não adianta determinar que certo alimento deve ser produzido de forma “x”, se a tecnologia para essa produção ainda não está acessível (MOLINA, 2002).

O setor produtivo tem a responsabilidade de cuidar para que os seus processos de produção sejam feitos de uma forma a resultar em alimentos seguros, para que o Estado faça a parte realmente de controle da qualidade, pois a garantia da qualidade é de responsabilidade do produtor (SPERS, 2003). O setor produtivo também possui meios de controlar a qualidade dos seus produtos, através de ações de certificação de produtores, de capacitação e treinamento dos funcionários, entre outros (PERETTI e ARAÚJO , 2010).

É muito importante a definição de indicadores para que possa se avaliar objetivamente as ações de fiscalização e vigilância sanitária no país. Com os indicadores das ações de fiscalização, os responsáveis pela gestão do risco podem elaborar os regulamentos técnicos e as legislações pertinentes, além de poderem tomar decisões de forma mais objetiva (SPERS, 2003). Todos esses aspectos estão dentro da atividade de gestão do risco, percebe-se que a gestão do risco é o norte do modelo de análise de risco, por isso, ele deve ser estruturado levando em consideração vários aspectos, como o país em que será implantado o modelo, o volume de produção do país, o nível de educação escolar da sua população, a condição econômica do país, entre outros. Entretanto, é necessário que cada país tenha o seu modelo, de forma adaptada, para que a segurança de alimentos no mundo possa ser unificada em torno de padrões semelhantes e, dessa forma, será possível minimizar a ocorrência dos surtos alimentares que tanto receio tem causado à população mundial.

Na gestão do risco, as principais medidas relacionam-se às medidas sanitárias que são tomadas, por isso é importante evitar que, para o mesmo caso, existam ações diferenciadas dentro da gestão governamental, o que parece ser o caso do Brasil. Deve existir uma estrutura bem estabelecida para a gestão do risco, que incluam atividades de prevenção, opções de ação de acordo com cada caso,

implementação, monitoração e revisão das decisões tomadas. A gestão do risco está inteiramente apoiada na avaliação dos riscos e deve ser proporcional para cada risco avaliado. Os governos nacionais devem apoiar suas medidas sanitárias no *Codex Alimentarius* e seus textos relacionados (FAO/WHO, 2007).

A atividade de gestão do risco deve estar presente, na produção, armazenamento e práticas de manejo usados na cadeia alimentar, incluindo práticas tradicionais, métodos de análise, amostragem e inspeção. Para a gestão do risco podem ser necessárias ferramentas específicas para que a retirada de produtos do mercado, que representem riscos, se dê de forma rápida e sem prejuízos ao consumidor (FAO/WHO, 2007).

2.2.3.3 Comunicação do Risco

A comunicação do risco é a última vertente do sistema de Análise de Risco em Alimentos e, talvez, a mais importante, porém é o recurso mais subutilizado dentro de um sistema de Análise de Risco em Alimentos. A comunicação do risco é uma forma de compartilhamento de informações dentro e também fora dos países, sobre os efeitos e a natureza de um determinado risco alimentar. Esse elemento da análise de risco não está ligado apenas à comunicação do risco em si, mas também das formas de comunicação entre os avaliadores e os gestores do risco.

A boa comunicação entre os participantes do sistema é parte essencial para o seu bom funcionamento. A comunicação do risco deve ser desenvolvida como uma rede de relacionamentos entre os vários participantes do sistema de análise de riscos, com uma linguagem única que permite o entendimento entre as partes. Então, a comunicação do risco em alimentos é formada por dois componentes:

- 1) A comunicação entre os avaliadores e os gestores do risco e
- 2) A comunicação entre os gestores do risco e os “stakeholders” externos, ou seja, os produtores, comércio e consumidores.

A comunicação do risco não é apenas um processo de saída de informação, ela deve ser considerada como um processo muito valioso também de entrada de informação para o sistema de análise de risco, através da comunicação

os gestores podem obter informações vitais, dados e opiniões e obter o feedback dos “stakeholders” externos, o que pode auxiliar as tomadas de decisões.

A comunicação serve também para avisar sobre um evento adverso, como a contaminação de algum alimento específico. Constatado o perigo, deve-se acionar-se uma central de comunicação que repassará as informações de perigo visando o menor contato possível das pessoas com o alimento contaminado. (FAO/OMS, 2007).

2.3 Segurança dos Alimentos e os Governos

Definir alimento seguro teoricamente é algo possível, entretanto determinar, na prática, se determinado alimento é seguro ou não envolve uma série de atividades e decisões que deverão ser tomadas em nível governamental, regulatório.

Segundo Gottardi et al. (2008):

“Alimento seguro é aquele livre de constituintes ou contaminantes que causem danos à saúde do consumidor ou que eles estejam abaixo do limite de risco para o consumo.”

A inocuidade do alimento faz parte de um conceito amplo, o conceito de qualidade dos alimentos. Portanto, a qualidade dos alimentos é uma característica que determina a sua aceitação ou rejeição por parte do consumidor, de acordo com vários atributos desse alimento. Os alimentos podem ter características positivas, como a aparência e o sabor, mas também características negativas, como odor desagradável e outros efeitos da decomposição (MERCADO, 2007).

Os atributos de um alimento, dentro da questão da qualidade, são: os atributos nutricionais, sensoriais, de aparência e de inocuidade. A inocuidade é a ausência de níveis nocivos de contaminantes ou qualquer substância que pode tornar o alimento perigoso para a saúde (MERCADO, 2007).

A importância da segurança em alimentos para os governos mundiais ficou evidente quando na reunião do G-8 em Okinawa, Japão, no ano 2000, o assunto da segurança dos alimentos foi colocado em pauta. Os países participantes do G-8 são Reino Unido, EUA, Canadá, França, Alemanha, Itália, Japão e Rússia,

ou seja, grandes países importadores de alimentos e definidores de políticas para a área de alimentos por causa da sua influência na OMS, FAO, OMC e outros organismos mundiais ligados à saúde e alimentação (HORTON, 2001).

Ainda com relação à segurança dos alimentos dentro dos governos mundiais, no ano de 2000, houve um marco muito importante em relação à segurança alimentar quando na 53ª Assembléia Mundial de Saúde foi adotada uma resolução para que a OMS e seus estados membros reconhecessem que o consumo de alimentos seguros era uma função essencial da saúde pública (WHO, 2002).

O marco estratégico da FAO para o período de 2000-2015 tem como alta prioridade fomentar marcos normativo e regulatório para os alimentos, tanto em nível internacional, como em nível nacional. De igual modo, em várias assembleias da OMS destacaram-se aspectos do comércio internacional de alimentos e a necessidade de se assegurar uma proteção maior à saúde do consumidor em relação aos riscos alimentares (FAO/WHO, 2002).

A importância da integração dos governos na segurança dos alimentos está no fato de que hoje a circulação de produtos em escala mundial é intensa. Assim como, as pessoas saudáveis e os produtos idôneos se movimentam de forma extremamente dinâmica pelo planeta, existe, também, a movimentação de pessoas doentes e produtos contaminados. Hoje, muitas das indústrias alimentícias são multinacionais, ou seja, estão presentes em vários países e seus produtos tem que se adequar à legislação alimentar de cada país e, também por isso, a padronização internacional dos alimentos é necessária (HORTON, 2001).

Pelos motivos expostos acima, os países são compelidos a seguirem regras internacionais de normatização em alimentos. Atualmente, o maior marco regulatório em normatização dos alimentos é o *Codex Alimentarius*, que é um programa da FAO para padronização das exigências regulatórias em alimentos. Os países tem que apoiar seus sistemas de segurança dos alimentos na ciência, na regulação e na vigilância e, por isso, ser um país signatário do *Codex Alimentarius* tem uma grande importância para a saúde pública e para o comércio mundial (HORTON, 2001).

Existem diferentes tipos de regulação e legislação no que concerne ao risco alimentar. Nos Estados Unidos, Canadá, Japão e Austrália, por exemplo, a

regulação dos alimentos recai sobre diversas agências que são independentes das estruturas governamentais. As decisões, geralmente, são tomadas com base em fatos científicos e tentam ser objetivas, transparentes e imparciais. Na união Européia, por outro lado, os governantes são os responsáveis pelas decisões finais no que concerne a esse assunto, as decisões podem ser tomadas em respeito ao princípio da precaução, de acordo com a opinião de especialistas, como também em resposta a uma demanda da população. (TODT, 2008).

Muitos países tentam conciliar medidas protecionistas com medidas de segurança alimentar. Os interesses econômicos misturam-se com os interesses políticos, os interesses científicos e, por fim, isso influencia diretamente na regulação e legislação dos países em relação à segurança dos alimentos. As decisões a respeito da segurança em alimentos, em nível governamental, podem ser afetadas pela sociedade e pelas empresas produtoras de alimentos e não somente pelos fatos científicos (TODT, 2008).

Hoje, existem, basicamente, dois tipos de critérios de regulação, em teoria, por parte das autoridades nacionais em todo o mundo: o critério norte-americano, do qual fazem parte países como Estados Unidos, Canadá, México, Austrália, Nova Zelândia e Japão e o critério europeu, do qual fazem parte os países da União Européia, a União Européia implantou no seu sistema de segurança alimentar agências de segurança alimentar semelhante a dos Estados Unidos, entretanto, a tomada de decisão ainda é feita politicamente (GIOVANELLA, 2006).

De acordo com o critério norte-americano, a regulação dos alimentos é baseada em análises científicas objetivas e segue os interesses dos produtores, já o critério europeu é baseado na aplicação do princípio da precaução e segue os interesses políticos e dos cidadãos (TODT, 2008).

2.4 As Instituições ligadas à segurança dos alimentos

2.4.1 Breve Histórico

Após a Segunda Guerra Mundial, os países, em geral, se não estavam falidos, estavam destruídos pela guerra. Esse período trouxe uma intensa necessidade de mudanças nas relações entre os países, pois muitos acreditavam

que o mundo não resistiria a uma Terceira Guerra Mundial. Os esforços dos países, em negociar em diferentes áreas, propiciou o surgimento de várias organizações mundiais, ligadas a várias atividades como o comércio, a paz mundial e à alimentação, entre outras.

Na área da alimentação mais precisamente, a onda de escassez de alimentos no pós-guerra e a necessidade de aceleração do comércio entre os países deu origem às instituições internacionais como o GATT, a OMS e a FAO. O surgimento dessas organizações, como locais de negociação e acordos entre os países, acabou por internalizar nos países membros a necessidade da criação de órgãos que garantissem o cumprimento e a monitoração dos acordos firmados em nível internacional.

A escassez de alimentos ocasionada pela Segunda Guerra ajudou o Brasil a ampliar a sua exportação de produtos agrícolas. De acordo com Orsi (2001), o Brasil passou a exportar produtos agrícolas diversos, não mais apenas produtos baseados na monocultura de exploração, como cana de açúcar e café. Todavia, esse aumento súbito na exportação de alimentos evidenciou muitas dificuldades no sistema de comércio de alimentos no país e mostrou a urgência da elaboração de um plano de política agrícola, que fosse planejado para atender a crescente demanda mundial de alimentos e a exigência dos países importadores (ORSI, 2001).

Isso exigiu do estado brasileiro uma reorganização dos seus planos políticos para o setor agropecuário e, por conseqüência, começaram a surgir as primeiras legislações referentes à sanidade dos alimentos, da produção à comercialização, em meados da década de 50 (ORSI, 2001).

Sabe-se que houve uma demora para a incorporação dessas legislações, mas, hoje, várias delas já foram incorporadas pelos produtores e até pelos consumidores. Entretanto, ainda existem legislações que não são de total conhecimento para o produtor, às vezes, nem o próprio gestor do risco em alimentos conhece toda a legislação, pois ela está amplamente dispersa entre os vários órgãos responsáveis pelas medidas sanitárias (ORSI, 2001).

O Brasil adotou um modelo centralizador de fiscalização sanitária e esse modelo representava um alto custo para o produtor. Após o golpe militar de 1964 essa centralização se intensificou mais ainda, dificultando a criação de legislações municipais e estaduais, para que esses entes também tivessem participação na

gestão do sistema sanitário. Além da dificuldade da legislação englobar esses outros entes da federação, ficava cada vez mais difícil ao médio e pequeno produtor adequarem-se aos níveis de exigências das legislações. Essa particularidade da legislação propiciou o aparecimento de vários produtos clandestinos como queijo coalho e salame colonial, entre outros (ORSI, 2001).

O modelo centralizador não leva em consideração os vários atores participantes do sistema, as decisões são sempre verticais, sem a participação dos outros elos da cadeia de alimentos

Segundo Zylbersztajn (1995) os principais elos da cadeia de alimentos são: o produtor da matéria-prima, o fornecedor, o produtor, o processador, o varejista e o consumidor. Zylbersztajn (1995) chamou de estruturas de coordenação desse sistema alguns atores como: mercados, programas governamentais, agências governamentais, cooperativas, *joint ventures*, entre outros.

Essa cadeia de produção de alimentos proposta por Zylbersztajn (1995) e suas estruturas de coordenação é composta de dois tipos de ambiente: o ambiente organizacional e o ambiente institucional. O ambiente organizacional engloba os diversos órgãos e instituições que fazem parte de todos os elos da cadeia, notadamente os produtores, a indústria, o comércio e os consumidores e o ambiente institucional trata das normas, leis, regulamentos técnicos, tributos, políticas macroeconômicas e de comércio exterior.

2.4.2 As Instituições Internacionais

Existem vários organismos mundiais importantes na questão da segurança dos alimentos que acabam lançando diretrizes e obrigações para os seus países signatários, entre eles estão a Comissão do *Codex Alimentarius* (CAC), a Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO), a Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Organização Mundial do Comércio (OMC). Cada um exerce um papel diferenciado na governança desse sistema agroalimentar; a função desempenhada por cada um está explicitada nos parágrafos seguintes.

2.4.2.1 A Organização Mundial de Saúde

A OMS é uma autoridade internacional que desempenha uma função de direção e coordenação nos assuntos ligados à saúde em todo o mundo, em conjunto com a Organização das Nações Unidas (ONU). Entre as atribuições da OMS estão a formação da agenda mundial de saúde, ou seja, a exposição dos principais tópicos que estarão em evidência em determinado período de tempo; a elaboração de normas e padronizações que deverão ser observadas pelos países membros; o provimento de suporte tecnológico e científico aos países e o monitoramento das principais tendências relacionadas à saúde em cada país.

A criação da OMS ocorreu na data de 7 de abril de 1948, dia em que se comemora, inclusive, o Dia Mundial da Saúde. A OMS tem, hoje, 193 países como membros da organização, que se encontram todo ano na Assembléia Mundial de Saúde, sempre realizada em Genebra, na Suíça. Existem, dentro da OMS, seis comitês regionais que estão focados nos problemas de saúde de natureza local.

Na primeira Assembléia Mundial de Saúde, em 1948, os 53 países membros participantes decidiram que a nutrição e a sanidade ambiental seriam assuntos prioritários, como continuam até os dias atuais. Em maio de 2010, a 63ª Assembléia Mundial de Saúde aprovou uma nova resolução em relação à segurança dos alimentos chamada: Iniciativas Avançadas em Segurança dos Alimentos. Essa resolução é a atualização da já mencionada Estratégia Global da OMS para a Segurança em Alimentos. A resolução traz a seguinte afirmação:

“As DTA continuam a representar um sério problema para a saúde de milhões de pessoas no mundo, particularmente daquelas nos países em desenvolvimento com um pobre estado nutricional”

A resolução traz diversas recomendações para a melhora dos sistemas de segurança em alimentos nos países, uma das mais importantes recomendações é a que menciona a ampla aceitação e obediência ao *Codex Alimentarius* por parte dos países, principalmente por causa da questão do aumento do comércio de alimentos entre os mesmos. Em 2012, a diretoria executiva terá que apresentar os progressos obtidos na implementação dessa resolução por todo o mundo.

2.4.2.2 A Organização Mundial do Comércio

A OMC é a única organização internacional global que lida com as regras de comércio entre os países; o objetivo da OMC é ajudar os produtores de bens e serviços, exportadores e importadores, a negociar, de acordo com as regras internacionais, suas mercadorias. A organização está localizada em Genebra, na Suíça, e foi criada em 1º de janeiro de 1995, como resultado da Rodada Uruguai de negociações, que ocorreram de 1986 a 1994 e é composta por 153 países membros.

A organização funciona como um grande centro de debates. O fórum de negociações da OMC permite aos países o ajustamento de acordos entre eles e a redução de obstáculos para o comércio internacional. Na OMC existe todo um sistema de acompanhamento e monitoramento para o cumprimento desses acordos que são firmados dentro dos fóruns. A idéia do fórum é justamente ser um local de negociação entre os países, os representantes de cada país tem a liberdade, no fórum da OMC, de expor os seus principais problemas com seus parceiros comerciais e reivindicar a resolução dos problemas para os seus próprios parceiros comerciais.

Em algumas situações, a OMC é favorável à manutenção de barreiras comerciais entre os países, tendo como objetivos: a proteção do consumidor, prevenir a disseminação de doenças ou proteger o meio ambiente. Ou seja, apesar de a organização ter como objetivo minimizar as barreiras comerciais entre os países é, sobretudo, um meio de negociação em que, às vezes, as barreiras são mantidas por eventos de força maior que a economia mundial.

Os Acordos entre os países firmados na OMC são o coração da organização, pois eles é que estabelecem as regras que os países deverão seguir no comércio internacional. Os Acordos são feitos de forma escrita e não devem ser quebrados, sob pena de sanção aos países descumpridores e devem ser redigidos da forma mais “transparente” possível, para que não haja formas divergentes de interpretação.

A OMC, entre muitas outras funções, lida com o comércio na agricultura e também com as regulações sanitárias dos alimentos, através do Acordo SPS, o que

a torna extremamente importante na análise do ambiente institucional da segurança em alimentos.

2.4.2.2.1 Acordo de Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias (SPS)

No caso da segurança dos alimentos, o marco mais importante dentro da OMC aconteceu ainda na Rodada Uruguai, de 1994, com a criação e assinatura do Acordo de Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias (SPS) por parte dos países membros. O Acordo SPS é um pacote de acordos que foi feito entre os países membros para garantir a segurança alimentar no comércio mundial e visa garantir a proteção da saúde do consumidor, dos animais e das plantas através de medidas sanitárias regulamentadas no Acordo e que devem ser seguidas pelos países membros (HORTON, 2001).

Uma importante observação que pode ser feita sobre o Acordo SPS é o fato que os países podem questionar a aplicação de medidas sanitárias de outros países, já que medidas de proteção sanitária não podem transformar-se em barreiras de comércio entre os países. O ato de aproximar a legislação interna do país com as legislações internacionais chama-se harmonização, e é um dos objetivos a serem seguidos pelos signatários do SPS (HORTON, 2001). O Decreto 1.355 de 30/12/1994 internalizou no país o Acordo SPS e traz a Ata Final da Rodada Uruguai de Negociações Comerciais Multilaterais do GATT, no seu Anexo 1-A.

2.4.2.3 A Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO)

Como a maioria das organizações mundiais, a FAO também foi criada logo após a Segunda Guerra Mundial, no dia 16 de outubro de 1945 com o objetivo de ser um fórum de negociações e acordos entre os países nas questões de agricultura e alimentação, mas, além disso, com o objetivo de realizar pesquisas nestas áreas e de ser um órgão consultivo para os países terem condições de ofertar alimentos em quantidade e qualidade para a sua população.

A FAO conta com 191 países membros, além da União Europeia, com cinco escritórios regionais e 78 escritórios nacionais. A Organização tem como meta principal a erradicação da fome e, para isso, auxilia os países em desenvolvimento e os países em transição no desenvolvimento de suas atividades agrícolas, florestais e pesqueiras, através de suporte tecnológico e de conhecimento prático, principalmente nas áreas rurais. Os quatro princípios básicos da FAO são:

“disponibilizar informações, ampliar a política da partilha de conhecimentos, proporcionar um local de encontro para as nações e levar conhecimento ao campo.”

A FAO assim como as outras organizações internacionais supracitadas conta com um fórum para debate dos principais acordos e regulamentações em torno da questão alimentar. A FAO funciona, também, como uma rede de conhecimentos onde há a coleta, análise e disseminação das informações obtidas pelos profissionais participantes da organização, principalmente para ajudar no desenvolvimento dos países. A organização disponibiliza documentos técnicos, artigos, livros, revistas e vários objetos de pesquisa que estão disponíveis para toda a população, de modo geral.

A Organização ajuda no desenvolvimento de regulamentações em relação à agricultura e na criação de estratégias nacionais para o desenvolvimento rural dos países em desenvolvimento.

2.4.2.4 A Comissão do Codex Alimentarius (CAC)

A CAC foi criada em 1963 e é um órgão intergovernamental com mais de 170 membros, ela é o marco da criação do Programa Conjunto sobre Normas Alimentares estabelecido FAO e pela OMS. Segundo o relatório da Comissão do Codex Alimentarius, os países devem assegurar o maior nível de proteção da saúde dos consumidores, em relação à qualidade e segurança dos alimentos (FAO/OMS, 2008).

O *Codex Alimentarius* é o resultado do trabalho desta Comissão, sendo um compêndio de normas alimentares, diretrizes e códigos de práticas aceitas internacionalmente, o *Codex* leva em consideração as decisões e resoluções da

FAO e da OMS. O Brasil é um país signatário do *Codex*, portanto deve utilizar as normas do *Codex* como referência para as regras brasileiras acerca da produção de alimentos, principalmente as publicadas pelo MS, que abrange a ANVISA, e pelo MAPA (FAO/WHO, 2008).

No plano estratégico criado pela Comissão do *Codex Alimentarius* para o período de 2008-2013, período ainda vigente, existem cinco objetivos estratégicos, dois deles são imprescindíveis para a institucionalização do conceito de análise de risco, que são: fomentar marcos regulatórios racionais e promover a aplicação mais ampla e coerente dos princípios científicos e da análise de riscos (FAO/WHO, 2008).

O reconhecimento da importância do *Codex Alimentarius* foi o que possibilitou a criação do Acordo da OMC sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias (SPS). O uso amplo por parte dos países das diretrizes do *Codex Alimentarius* e a adesão ao SPS ajuda a reconhecer a importância da harmonização internacional de normas a respeito da segurança em alimentos e, assim, melhorar os sistemas de controle dos produtos alimentícios (MOLINA, 2002).

A OMC reconhece a CAC como o órgão internacional responsável pelo estabelecimento de normas a respeito da inocuidade dos alimentos (FAO/OMS, 2008b).

A FAO e a OMS, direcionadas pela Comissão do *Codex Alimentarius*, assumiram o compromisso de fomentar sistemas nacionais de regulamentação, baseados em princípios e diretrizes internacionais. É totalmente ineficaz cada país ter sua legislação própria sobre controle de alimentos sem se orientar por diretrizes, como as que estabelecem o *Codex*. Desta, maneira não se está questionando a soberania dos países, mas, sim, ajudando a padronizar o comércio internacional de alimentos, como o que propõe os conceitos de qualidade total (FAO/WHO, 2010).

Para que as normas do *Codex Alimentarius* possam ser aplicadas em nível mundial, os dados científicos a respeito dos perigos alimentares devem estar disponíveis publicamente, principalmente os dados dos países em desenvolvimento, essas informações são de extrema importância para se formar uma base científica sólida na análise de riscos em alimentos.

2.4.3 Ambiente institucional e organizacional brasileiro

Dentro do ambiente organizacional brasileiro estão os órgãos responsáveis pela governança do sistema, como o MAPA, o MS, a ANVISA, o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), o Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO), o Departamento de Proteção dos Direitos do Consumidor (DPDC) do Ministério da Justiça (MJ), as Secretarias Estaduais de Saúde, as Secretarias Estaduais de Agropecuária, as Secretarias Municipais de Saúde e as Secretarias Municipais Agropecuárias. Dentro do ambiente privado, estão as cooperativas de produtores, as associações de indústrias, como a Associação Brasileira de Indústrias Alimentícias (ABIA), as entidades civis de proteção ao consumidor, como o Instituto de Defesa do Consumidor (IDEC), entre outros.

Como exemplo de ambiente institucional pode-se citar a Constituição da República Federativa do Brasil, as normas do Codex Alimentarius, as normas do Acordo SPS, a legislação sanitária, a legislação agrária, o Código de Defesa do Consumidor (CDC), as regulamentações do INMETRO, entre muitos outros. O ambiente institucional trata além do aparato legal, da tradição e da cultura, afinal, as legislações e normas mudam de tempos em tempos de modo a internalizar tradições e culturas existentes, entretanto essas mudanças não ocorrem a curto prazo, mas sim a longo prazo (ZYLBERSZTAJN, 1995).

Segundo North (1990) “as instituições são uma forma de restrição para a interação dos indivíduos”. Existem as instituições formais, como as leis, e as instituições informais como a ética e os códigos de conduta. Para que os Estados e as organizações privadas adotem certas normas e leis, eles recebem, em contrapartida, um incentivo para agir da maneira que está determinada na lei.

As obrigações devem trazer algo de vantajoso para os obrigados, no caso das instituições privadas, a contrapartida está no lucro, portanto, sistemas de análise de risco que onerem somente o produtor estão fadados ao fracasso. O Estado tem a função de garantir para o consumidor, através das normatizações, um nível de segurança que, atualmente, o próprio consumidor está exigindo para os alimentos (SPERS, 2003)

Para a governança desse sistema de gestão de risco em alimentos, as legislações vão desde a rotulagem de alimentos até estrutura de monitoramento desse sistema. A competência sobre alimentos de origem vegetal e alimentos de origem animal recai sobre dois órgãos governamentais: o MS, principalmente, dentro de sua estrutura, a ANVISA, e o MAPA com a Secretaria de Defesa Agropecuária (SDA).

Nos níveis estaduais, existem ainda as Secretarias de Agricultura e as Secretarias de Saúde, que englobam as vigilâncias sanitárias dos estados. Além disso, existem as Superintendências Federais de Agricultura, ligadas ao MAPA, localizadas nos Estados. Nos municípios, em geral, existem as Secretarias Municipais de Agricultura e as Secretarias Municipais de Saúde, além de alguns municípios possuírem uma seccional de vigilância sanitária, geralmente dentro da estrutura da Secretaria Municipal de Saúde. Esta é a estrutura geral, entretanto, para alguns alimentos e insumos existem o envolvimento de diversos órgãos, como pode-se citar, por exemplo, a regulação e inspeção do uso de agrotóxicos, que é feito de forma conjunta entre a ANVISA, o MAPA e o Ministério do Meio Ambiente (MMA).

Portanto, a questão da regulamentação e legislação, por envolver diversos órgãos e competências pode tornar-se problemática, já que cada órgão tem uma especificidade e pensa a gestão do risco de uma forma não tão uniforme quanto deveria. Além do choque de competências, pode haver ainda áreas de sobreposição de competências ou até mesmo questões que não são contempladas por nenhum órgão.

Basicamente, o MAPA tem a competência para fiscalizar produtos de origem animal, os fabricantes e todo o processo produtivo; as bebidas e vinagres são inspecionados pelo DIPOV, os produtos restantes, os estabelecimentos comerciais, a comercialização, os aditivos e a rotulagem são competência da ANVISA.

2.4.3.1 As Instituições Nacionais

2.4.3.1.1 O Ministério da Saúde (MS)

O MS foi criado em 25 de julho de 1953 com a Lei nº 1.920. O Ministério surgiu como desdobramento do antigo Ministério da Educação e Saúde e no período de sua criação o Brasil enfrentava diversos problemas na área de saúde pública com várias doenças endêmicas como febre amarela, malária, doença de Chagas, entre outras.

O Ministério ficou sendo a unidade administrativa sanitária mais importante dentro do Governo, contudo, outros ministérios e autarquias também tinham pessoas e recursos envolvidos diretamente com a sanidade pública, o que dificultava bastante o trabalho do governo nessa área. Em 1963, houve um marco muito importante dentro do MS, com a III Conferência Nacional da Saúde, onde o ministro Wilson Fadul defendeu a tese de municipalização das ações de saúde pública, ou seja, um reordenamento das atribuições e responsabilidades dentro das unidades político-administrativas da federação brasileira. O ministro acreditava que a eficiência dos programas nacionais de saúde estava ligada à regionalização desses programas, à integração do município com os estados e com a União.

Em 1988, a Constituição Federal assegurou ao cidadão o dever à saúde e que é incumbência do Estado garantir saúde para toda a população. A Constituição de 1988 criou o Sistema Único de Saúde (SUS) e em 1990 houve a aprovação da Lei Orgânica da Saúde pelo Congresso Nacional. Atualmente, existem vários assuntos que são atribuição do MS como a Política Nacional de Saúde, a coordenação e fiscalização do SUS, saúde ambiental, informações de saúde, insumos críticos para a saúde e a ação preventiva de fronteiras, portos e aeroportos.

Os assuntos diretamente relacionados à segurança dos alimentos e de responsabilidade do Ministério da Saúde são a vigilância de saúde em alimentos e as pesquisas científicas e tecnológicas realizadas nesta área, contudo sabe-se que a questão alimentar está ligada praticamente à todas as áreas de atuação do MS, desde a Política Nacional de Saúde às ações preventivas em fronteiras, portos e aeroportos.

Dentro da estrutura do MS, que é composto por 6 secretarias (Secretaria de Atenção à Saúde, Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos e Secretaria Especial de Saúde Indígena), a Secretaria de Vigilância à Saúde é a responsável pela segurança dos alimentos.

Quanto às entidades ligadas ao MS, que incluem fundações públicas, autarquias, empresas públicas e sociedades de economia mista, as entidades ligadas à questão da segurança dos alimentos são a Fundação Oswaldo Cruz, a fundação é responsável pela parte de pesquisas científicas e testes laboratoriais, e a ANVISA, autarquia responsável pela atuação na vigilância sanitária dos alimentos em si.

Legislação relacionada à segurança de alimentos no MS
<p>Constituição da República Federativa do Brasil de 1988</p> <ul style="list-style-type: none"> • Art. 196. 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 ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação. • Art. 197. São de relevância pública as ações e serviços de saúde, cabendo ao Poder Público dispor, nos termos da lei, sobre sua regulamentação, fiscalização e controle, devendo sua execução ser feita diretamente ou através de terceiros e, também, por pessoa física ou jurídica de direito privado. • Art. 200. Ao sistema único de saúde compete, além de outras atribuições, nos termos da lei: <ul style="list-style-type: none"> VI - fiscalizar e inspecionar alimentos, compreendido o controle de seu teor nutricional, bem como bebidas e águas para consumo humano.
<p>Leis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lei 8080, de 19 de setembro de 1990: Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.

Quadro 01 – Legislação no âmbito do MS

Fonte: Dados da Pesquisa (2010)

2.4.3.1.2 A ANVISA

A ANVISA é uma agência reguladora, autarquia em regime especial. As mudanças de paradigmas na questão da gestão do Estado trouxeram a importante figura da agência reguladora, que fiscaliza os produtos e serviços ofertados por empresas públicas e privadas à população.

A ANVISA foi criada em 26 de janeiro de 1999 pela Lei nº 9.782 e é a agência reguladora responsável pelo controle sanitário na produção e na comercialização dos produtos que são submetidos à vigilância sanitária, como os alimentos, e pelo controle dos portos, aeroportos e postos de fronteira nos assuntos relacionados.

Dentro da estrutura organizacional da ANVISA é formada por órgãos de assistência direta ao diretor-presidente, assessorias, núcleos, gerências-gerais de gestão operacional, gerências-gerais de processos organizacionais e gerências de vínculo direto. A parte responsável pela vigilância sanitária em alimentos está dentro de uma gerência-geral de processo organizacional, a Gerência-Geral de Alimentos (GGALI).

Legislação relacionada à segurança de alimentos da ANVISA
<p style="text-align: center;">Leis</p> <ul style="list-style-type: none">• Lei nº 9.677, de 2 de julho de 1998: Altera os dispositivos do Capítulo III do Título VIII do Código Penal, incluindo na classificação dos delitos considerados hediondos crimes contra a saúde pública, e dá outras providências.
<p style="text-align: center;">Decreto-Lei</p> <ul style="list-style-type: none">• Decreto-lei nº 986, de 21 de outubro de 1969: Institui Normas Básicas sobre Alimentos.
<p style="text-align: center;">Portarias</p> <ul style="list-style-type: none">• Portaria nº 520, de 10 de julho de 2007: Institui Comissão de Avaliação de Segurança de produtos sujeitos à vigilância sanitária que contenham ou consistam de OGM e seus derivados• Portaria MS/GM nº 710, de 10 de junho de 1999: Aprova a Política Nacional de Alimentação e Nutrição.• Portaria nº 15, de 30 de abril de 1999: Institui Comissão de Assessoramento Tecnocientífico em Alimentos Funcionais e Novos Alimentos junto à Câmara Técnica de Alimentos• Portaria nº 579/MS/SNVS, de 17 de novembro de 1997: Determinar que a publicação no Diário Oficial da União do registro dos produtos afetos à área de alimentos.

<ul style="list-style-type: none"> • Portaria nº 326/SVS/MS de 30 de julho de 1997: Aprova o Regulamento Técnico; “Condições Higiênicos-Sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos”. • Portaria nº 1428/MS, de 26 de novembro de 1993: Aprova regulamento técnico para inspeção sanitária de alimento; diretrizes para o estabelecimento de Boas Práticas de Produção e de Prestação de Serviços na Área de Alimentos; e regulamento técnico para o estabelecimento de padrão de identidade e qualidade para serviços e produtos na área de alimentos.
<p>Resolução</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resolução nº 17, de 30 de abril de 1999: Aprova o Regulamento Técnico que estabelece as Diretrizes Básicas para a Avaliação de Risco e Segurança dos Alimentos.

Quadro 02 – Legislação no âmbito da ANVISA

Fonte: Dados da Pesquisa (2010)

2.4.3.1.3 O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA)

Em 1909, houve a criação do Ministério da Agricultura e Comércio, entretanto o referido ministério só veio a fazer parte da estrutura governamental republicana em 1930. Após várias mudanças institucionais dentro da estrutura do Ministério da Agricultura, uma medida provisória em 2001 denomina o ministério da forma como ele é conhecido atualmente: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

O MAPA tem como atribuição definida a gestão das políticas públicas relacionadas ao agronegócio, desde o pequeno até o grande produtor e pela regulamentação do setor. A estrutura organizacional do MAPA conta com 5 secretarias e 27 superintências estaduais, além de várias empresas públicas. Cada secretaria é responsável por algum setor do agronegócio brasileiro, a secretaria vinculada à questão da segurança dos alimentos é a Secretaria de Defesa Agropecuária.

A SDA tem como um de seus objetivos trabalhar para que o alimento ofertado ao consumidor seja um alimento seguro para a saúde e, para isso, a SDA realiza a fiscalização oficial para a observação dos cumprimentos das normas e dos padrões oficiais estabelecidos pelo governo, desde a produção até a comercialização de alguns desses produtos. A SDA é composta pelos seguintes departamentos: Departamento de Fiscalização de Insumos Agrícolas, Departamento de Fiscalização de Insumos Pecuários, Departamento de Inspeção de Produtos de

Origem Animal, Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Vegetal, Departamento de Sanidade Vegetal e Departamento de Saúde Animal.

Legislação relacionada à segurança alimentar no MAPA
<p style="text-align: center;">Leis</p> <ul style="list-style-type: none">• Lei nº 9.973, de 29 de maio de 2000, dispõe sobre o sistema de armazenagem dos produtos agropecuários.• Lei 8.171, de 17 de janeiro de 1991, dispõe sobre a política agrícola.• Lei 7.889, de 23 de novembro de 1989, dispõe sobre a inspeção sanitária e industrial dos produtos de origem animal, e dá outras providências.
<p style="text-align: center;">Decretos</p> <ul style="list-style-type: none">• Decreto 5741 de 30 de março de 2006, regulamenta os artigos 27-A, 28-A e 29-A da Lei nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991, organiza o Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária, e dá outras providências.• Decreto nº 5.705, de fevereiro de 2006, promulga o Protocolo de Cartagena sobre Biossegurança da Convenção sobre Diversidade Biológica.• Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002, Regulamenta a Lei nº 7.802, de 11/07/1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências.• Decreto nº 30.691, de 29 de março de 1952, aprova o novo Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal.• Decreto 1.283 de 18 de dezembro de 1950, "dispõe sobre a inspeção industrial e sanitária dos produtos de origem animal".
<p style="text-align: center;">Instrução Normativa</p> <ul style="list-style-type: none">• Instrução Normativa 42 31/12/2008 05/01/2009 Institui o Plano Nacional de Controle de Resíduos e Contaminantes em Produtos de Origem Vegetal - PNCRC/Vegetal.• Instrução Normativa 40 30/06/2008 01/07/2008 Dispõe sobre a importação de animais, vegetais, seus produtos, derivados e partes, subprodutos, resíduos de valor econômico e dos insumos agropecuários constantes do Anexo desta Instrução Normativa atenderá aos critérios regulamentares e aos procedimentos de fiscalização, inspeção, controle de qualidade e sistemas de análise de risco, fixados pelos setores competentes do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA e observarão as normas para registro no SISCOMEX.• Instrução Normativa 28 15/05/2008 16/05/2008 Institui o Programa Nacional de Educação Sanitária em Defesa Agropecuária.• Instrução Normativa 4 23/02/2007 01/03/2007 Aprova o Regulamento Técnico sobre as Condições Higiênico-Sanitárias e de boas práticas de fabricação para estabelecimentos fabricantes de produtos destinados à Alimentação Animal e o Roteiro de Inspeção.• Instrução Normativa 1 16/01/2007 17/01/2007 Estabelece os critérios para credenciamento, e conhecimento, extensão de escopo e monitoramento de laboratórios no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, de forma a integrarem a Rede Nacional de

Laboratórios Agropecuários do Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária, constantes do Anexo à presente Instrução Normativa.

- Instrução Normativa 36 10/11/2006 14/11/2006 Aprova o Manual de Procedimentos Operacionais da Vigilância Agropecuária Internacional.
- Instrução Normativa 19 24/07/2006 28/07/2006 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.
- Instrução Normativa 17 13/07/2006 14/07/2006 Estabelece a Norma Operacional do Serviço de Rastreabilidade da Cadeia Produtiva de Bovinos e Bubalinos (SISBOV), constante do Anexo I, aplicável a todas as fases da produção, transformação, distribuição e dos serviços agropecuários.
- Instrução Normativa 16 14/11/2003 20/11/2003 Adotar o Standard Regional em Proteção Fitossanitária 2.10 - Diretrizes para a Autorização de Fiscais Federais Agropecuários para a Emissão de Certificados Fitossanitários, aprovado pelo Comitê de Sanidade Vegetal do Cone Sul - COSAVE.
- Instrução Normativa 26 12/06/2001 02/07/2001 Aprova o Manual de Procedimentos Operacionais da Vigilância Agropecuária Internacional, a ser utilizado na fiscalização e inspeção do trânsito internacional de produtos agropecuários, nos aeroportos internacionais, portos estruturados, postos de fronteira e aduanas especiais.

Quadro 03 – Legislação no âmbito do MAPA

Fonte: Dados da Pesquisa (2010)

2.4.3.1.4 O Ministério da Justiça (MJ) / Departamento de Proteção e Defesa do Consumidor (DPDC)

O MJ tem entre as suas atribuições a missão de promover a cidadania. A garantia dos direitos do consumidor é uma das formas dessa promoção, a defesa dos direitos do consumidor é uma das muitas competências do MJ estabelecidas no Decreto nº 6.601 de 15 de março de 2007.

A área responsável pela defesa do consumidor dentro do Ministério da Justiça é o DPDC que faz parte da Secretaria de Direito Econômico. Proteger o consumidor é o principal objetivo de um sistema de análise de risco em alimentos e, por isso, é importante ter uma estrutura governamental que seja responsável por esta missão.

A legislação mais importante dentro das atribuições do DPDC é o Código de Defesa do Consumidor (CDC). A Lei 8078 de 11 de setembro de 1990 (CDC) é uma lei muito importante de conscientização e proteção do consumidor, segundo o CDC “consumidor é toda pessoa física ou jurídica que adquire ou utiliza produto ou serviço como destinatário final”, traz ainda, no seu 6º Artigo que é um direito básico do consumidor “a proteção da vida, saúde e segurança contra os riscos provocados

por práticas no fornecimento de produtos e serviços considerados perigosos ou nocivos”.

2.4.3.1.5 Ministério do Desenvolvimento, da Indústria e Comércio Exterior (MDIC)/ Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO)

O MDIC foi criado pela Medida Provisória nº 1911-8 de 29 de julho de 1999, o ministério tem muitas atribuições, muitas delas intimamente ligadas ao agronegócio e comércio de alimentos como: política de desenvolvimento da indústria, do comércio e dos serviços e metrologia, normalização e qualidade industrial. A competência de metrologia, normalização e qualidade industrial está a cargo de uma autarquia, o INMETRO.

O INMETRO foi criado em 1973 por causa da crescente expansão da indústria brasileira, que necessitava de um órgão onde estivessem definidos os padrões e as normas de qualidade industriais. A missão do INMETRO é “prover confiança à sociedade brasileira nas medições e nos produtos, através da metrologia e da avaliação da conformidade, promovendo a harmonização das relações de consumo, a inovação e a competitividade do País”.

O INMETRO coordena desde 1980 os trabalhos da Comissão do Codex Alimentarius no Brasil (CCAB), a CCAB procura internalizar as diretrizes contidas no Codex Alimentarius para o país.

3. METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa exploratória e as entrevistas foram realizadas por meio de uma amostra não-probabilística, ou seja, os entrevistados não foram escolhidos por métodos probabilísticos, mas sim pelo conhecimento em relação ao assunto pesquisado e/ou pela ocupação de cargos importantes em órgãos relacionados à gestão da segurança dos alimentos.

Segundo Piovisan e Temporini (2005), uma pesquisa exploratória é feita para estudar um assunto pouco conhecido ou pouco explorado. Geralmente, uma pesquisa do tipo exploratória é um contato inicial que o pesquisador tem com o assunto, de modo que a continuidade do assunto é possível e desejada. Esta pesquisa é exploratória, pois existem poucos trabalhos no país sobre o assunto da gestão do risco em alimentos; foi o contato inicial do pesquisador com o assunto e esta pesquisa faz parte de um projeto maior que dará continuidade ao assunto.

A pesquisa também é qualitativa, pois utiliza a opinião dos entrevistados como base de dados. A pesquisa qualitativa envolve a descrição de dados, neste caso o discurso dos entrevistados.

3.1 Etapas da Pesquisa

O delineamento da pesquisa iniciou-se com a caracterização do termo “Análise de Risco”, onde está inserido o conceito de “Gestão do Risco”. Realizou-se pesquisa através de levantamento bibliográfico de livros, periódicos e artigos científicos.

A segunda etapa da pesquisa consistiu na pesquisa da legislação relativa ao assunto. A pesquisa pela legislação foi feita através dos sites dos órgãos centrais na gestão do risco em alimentos, o MAPA e o MS, através dos seus respectivos sistemas de busca de legislações, assim como as outras leis que foram pesquisadas nos sites dos órgãos pertinentes ou do Congresso Nacional.

A terceira etapa da pesquisa foi feita através da realização de entrevistas com os atores-chave da “Gestão do Risco Alimentar” no Brasil. Foram entrevistados 45 indivíduos. A escolha dos indivíduos foi feita com base no conhecimento deles com o assunto “Gestão de Risco em Alimentos”, e na ocupação de cargos

relacionados ao assunto tanto nos órgãos públicos, como na iniciativa privada, foram escolhidas pessoas do setor público e do setor privado de diferentes estados, como Distrito Federal, São Paulo, Goiás, Bahia e Paraná.

Antes da realização das entrevistas, foi realizada a validação das entrevistas, com 4 entrevistados, de forma a assegurar a eficácia do método de coleta de dados. As entrevistas foram coletadas através de áudio gravado, com um gravador digital da marca Panasonic e, posteriormente, foram transcritas no editor de textos do Windows, o Microsoft Word.

Na primeira parte da entrevista, era feita uma apresentação sobre a pesquisa, depois o entrevistado lia e assinava o termo de compromisso (ver em anexo). O entrevistado respondia algumas perguntas de caracterização como: nome completo, data de nascimento, profissão e cargo que ocupava no momento da entrevista e em que instituição. Após essas perguntas, procedia-se às 6 perguntas abertas do questionário realizado na entrevista, que foram as seguintes:

- 1) Que considerações você poderia fazer sobre o modelo organizacional das instituições brasileiras para a execução da fiscalização de alimentos e insumos agropecuários?
- 2) Fale-me, sob o seu ponto de vista, a respeito das dificuldades e desafios encontrados na fiscalização dos alimentos e insumos agropecuários no Brasil para garantir sua qualidade e segurança.
- 3) No dia a dia, como interagem os órgãos fiscalizadores oficiais de alimentos e insumos agropecuários brasileiros, com outros órgãos federais, estaduais e municipais, com os consumidores e com o setor produtivo?
- 4) Para você, quais são as principais dificuldades e desafios do setor produtivo para atender às exigências dos órgãos fiscalizadores oficiais brasileiros na garantia da qualidade e segurança dos alimentos?
- 5) Que considerações você faria sobre as dificuldades e desafios para avaliações das ações de fiscalização de alimentos e insumos agropecuários no Brasil?
- 6) Conte-me sobre as dificuldades e desafios da fiscalização nos pontos de entrada e saída de alimentos e insumos agropecuários no Brasil, tais como portos, aeroportos e postos de fronteira.

As seguintes instituições estão representadas nas entrevistas: o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), as Superintendências Federais

de Agricultura (SFA) dos estados de Goiás, São Paulo e Paraná, a Agência de Defesa Agropecuária da Bahia (ADAB), O Instituto Agrônomo de Pesquisa do Paraná (IAPAR), a Confederação Nacional da Agricultura (CNA), o Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO), o Instituto Brasileiro de Estudos de Concorrência, Consumo e Comércio Internacional (IBRAC), a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), a vigilância sanitária dos estados de São Paulo e Paraná, o Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para a Saúde Animal (SINDAN), a Associação Brasileira das Indústrias da Alimentação (ABIA), a Associação Brasileira da Indústria Produtora e Exportadora de Carne Suína (ABIPECS), a Associação das Indústrias de Alimentação Animal da América Latina e do Caribe - FeedLatina, o Conselho Nacional da Pecuária de Corte (CNPC) , a Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes (ABIEC), o Sindicato Nacional da Indústria de Alimentação Animal (SINDIRAÇÕES), a União Brasileira de Avicultura (UBA) e a Associação Brasileira dos Produtores e Exportadores de Frangos (ABEF).

As transcrições resultantes formaram o conteúdo total da análise, texto resultante de todas as entrevistas, que foi analisado com o auxílio do *software* ALCESTE, este programa possibilita fazer uma análise quantitativa de dados textuais, buscando a informação essencial do texto (LIMA, 2006).

3.2 ALCESTE

A análise quantitativa textual começou nos anos 1970, com a lexicografia e, nas últimas duas décadas, teve um avanço por causa dos programas informatizados. Entre esses programas informáticos está o ALCESTE, que foi inventado por Max Reinert (MOREIRA et al., 2005).

Max Reinert é um psicólogo francês, ele inventou o ALCESTE com o objetivo de detectar os mundos lexicais ou fundos tópicos do texto, usando um meio estatística para tal fim, o qui-quadrado.

O método estatístico do qui-quadrado permite encontrar palavras associadas, palavras que co-ocorrem dentro do texto de maneira muito freqüente e, com isso, Reinert conseguia definir a essência do texto. Os conflitos e contrastes entre as palavras são identificados por meio do teste qui-quadrado. O qui-quadrado

oferece, em função do vocabulário, o maior valor possível numa prova de associação.

Para Reinert existem três elementos no discurso: o mundo lexical, o sujeito enunciador e a lógica local, ele considera que o objeto constrói o sujeito, que por sua vez é construído pelo objeto numa relação imbricada, onde o sujeito e o objeto devem ser analisados conjuntamente, sem separá-los (LIMA, 2008).

Reinert faz algumas considerações sobre o sentido dos discursos ou textos:

- a) O sentido original de um discurso não pode ser atingido, já que depende de interpretações que não serão feitas pelo autor do discurso;
- b) O sujeito e o objeto não podem ser entendidos separados, pois a compreensão depende dessa relação entre eles.

O nome ALCESTE é uma sigla que significa “Analyse Lexicale par Contexte d’un Ensemble de Segments de Texte” na tradução para o português: “Análise Lexical Contextual de um Conjunto de Segmentos de Texto” (CAMARGO et al., 2009). O ALCESTE foi introduzido no Brasil em 1998, ele emprega uma análise de classificação hierárquica descendente e permite uma análise lexicográfica do material. O ALCESTE divide o texto em contextos (classes lexicais), que são caracterizados pelo vocabulário (MOREIRA et al., 2005).

Esta análise do vocabulário e a análise hierárquica descendente são feitas a partir do corpus inicial, que consiste, neste caso, nas respostas às entrevistas realizadas. Esta análise hierárquica descendente são contextos textuais caracterizados pelo vocabulário das entrevistas, além de segmentos de texto formados a partir desse vocabulário. São esses contextos presentes na entrevista que irão fornecer uma expressão estável e coletiva dos diferentes pontos de vista dos indivíduos participantes da entrevista (REINERT, 1997).

O ALCESTE trabalha com a Unidade de Contexto Inicial (U.C.I) que são definidas pelo pesquisador e dependem da origem dos dados da pesquisa (LIMA, 2006). No caso da presente pesquisa, as U.C.I foram cada uma das 45 entrevistas realizadas com os 45 sujeitos participantes da pesquisa, sujeitos enunciadores, segundo definição de Reinert (LIMA, 2008). As U.C.I reunidas formarão o *corpus* total para a análise do ALCESTE. O *corpus* é o texto total resultante da união das

entrevistas em um único texto em documento *Word*.As U.C.I ficam separadas dentro deste texto único por linhas de comando, como exemplificado a seguir:

**** *suj_01 *atu_nac *tip_pri

“Bom, eu acho que a maior eficiência e eficácia desse modelo atual, ele passa por, primeiro, a preocupação de quem fiscaliza em, efetivamente, fazer parte da solução e não do problema.”

Neste caso, a linha de comando foi montada com o número do sujeito (suj) da entrevista (1 a 45), logo após, a atuação (atu) desse sujeito, se é a nível nacional ou local (nac ou loc) e, por último, o tipo (tip) de empresa onde esse sujeito trabalha, se é empresa privada ou pública (pri ou pub), que são as caracterizações que o pesquisador faz dos sujeitos participantes da pesquisa. Essas informações presentes nas linhas de comando são as julgadas importantes para o delineamento da pesquisa. No caso de entrevistas, segundo Moreira et al (2005), é suficiente de 20 a 30 U.C.I e o presente trabalho conta com 45 U.C.I.

As informações geradas pelo ALCESTE são reunidas em um relatório com os resultados gerais da análise, que começa pelos parâmetros utilizados para se fazer esse tratamento do texto. São quatro etapas de análise (A,B,C e D). A etapa “A” é a “Análise do Vocabulário” onde são feitos os seguintes passos: a lematização, o cálculo automático do tamanho das Unidades de Contexto Elementar (U.C.E), além de mostrar os parágrafos do texto que tenham a U.C.E.

A lematização é uma classificação que o ALCESTE faz de acordo com a raiz (radical) das palavras, na presente pesquisa pode-se citar como exemplo o radical “municip”, que correspondia a diversas palavras como: municipais, municipal, município e municípios. As U.C.I do texto são divididas pelo ALCESTE em U.C.E, que são segmentos de texto dentro das U.C.I, respeitando a pontuação, com o tamanho de, aproximadamente uma linha de texto, no caso desta pesquisa.

Essas U.C.E são retiradas das U.C.I de acordo com o vocabulário utilizado em cada entrevista, de acordo com a frequência dos radicais da lematização. No corpus dessa pesquisa estão contidas 7283 U.C.E, sendo que quanto maior é o número de U.C.E, mais precisa é a análise, de acordo com Moreira

et al, 2005. Foram analisadas 96% das U.C.E inicialmente listadas. As U.C.E são utilizadas para agrupar palavras semelhantes entre si, elas serão importantes para as etapas posteriores da análise que fará a Classificação Hierárquica Descendente e dividirá o texto em classes distintas. As classes que são compostas por esses contextos lexicais indicam campos de imagens dentro da pesquisa (CAMARGO et al., 2005).

A etapa “B” é chamada de “Definição das U.C.E e Classificação”. No caso da pesquisa houve a classificação do texto em 3 classes estáveis. Pode-se dizer que as classes formadas pelo ALCESTE são as posições tomadas pelos entrevistados acerca do assunto (LIMA, 2008)

Na etapa C, chamada de “Definição das Classes e A.F.C (Análise Fatorial de Correspondência)” é apresentado o dendograma da CDH, que fornece a relação entre as classes. A última etapa, a etapa “D” é nomeada de “Cálculos Complementares”, onde é feita uma lista das U.C.E significativas, uma pesquisa dos segmentos repetidos e uma classificação por ascendência hierárquica (CHA), que permite fazer uma relação das palavras dentro das classes.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Uma análise textual pode ser feita basicamente de forma qualitativa, entretanto, isso não significa que não se deva buscar uma análise objetiva do texto. Portanto, para se fazer a análise de textos não basta apenas transcrevê-los ou descrevê-los de acordo com interpretações próprias, mas sim fazer uma análise do significado daquilo que está contido naquele texto.

A análise de um texto pode ser feita, também, de forma quantitativa. Esta análise tem que, de certa forma, fornecer um critério que indique algo que seja de interesse do mundo científico. Basicamente, quando um texto é analisado quantitativamente se faz um estudo do vocabulário, das palavras presentes no texto. As palavras são instrumentos-chave nesse critério quantitativo (MOREIRA et al., 2005).

Neste caso, as palavras utilizadas nas entrevistas realizadas pelo pesquisador refletem o pensamento dos entrevistados de forma individual e de forma organizacional, os indivíduos tem um posicionamento dentro da sociedade em que estão inseridos. Para Veloz et al. (1999), as representações sociais são de extrema importância, pois elas denotam um saber prático. As representações sociais são o produto da interação dentro de um grupo social, por meio das entrevistas é possível saber a opinião dos indivíduos a respeito de assuntos que são objeto do seu dia-a-dia. No caso desta pesquisa, foi delimitado o universo de entrevistados em pertencentes às organizações públicas e os entrevistados pertencentes às organizações privadas para, a partir desses discursos, delinear um pensamento coletivo de cada uma dessas representações sociais.

Os resultados foram divididos em 3 tópicos, já que o ALCESTE fez uma classificação do *corpus* em 3 classes distintas.

As informações do Relatório Final do ALCESTE foram as seguintes:

- 1) Número de Unidades de Contexto Inicial = 45
- 2) Número de formas contidas no corpus = 101059
- 3) Número de formas distintas = 7884
- 4) Números de U.C.E = 7346
- 5) Porcentagem de riqueza do vocabulário = 99,20%

- 6) Número de classes estáveis = 3
- 7) Porcentagem de U.C.E classificadas = 96%

As figuras abaixo mostram a repartição das U.C.E em três classes:

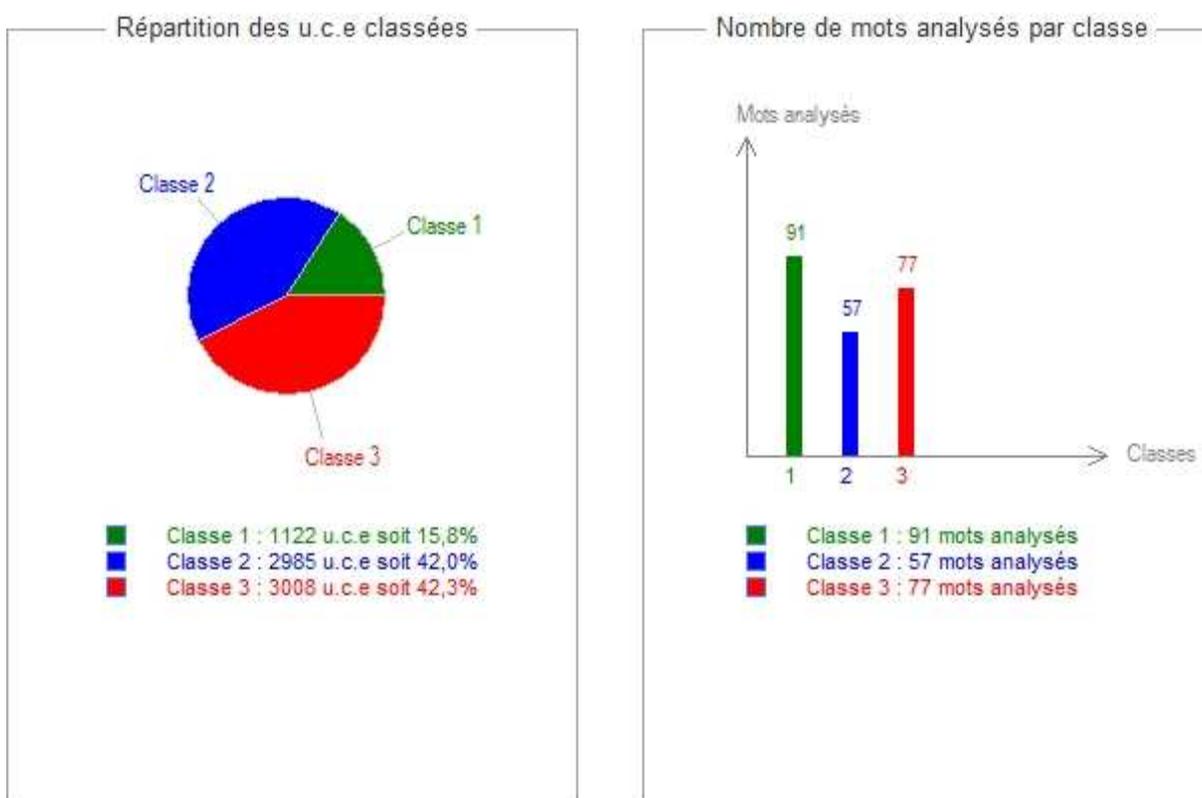


Figura 2 - Repartição das U.C.E em classes e número de palavras analisadas por classe

Fonte: Dados da Pesquisa (2010)

Os discursos das entrevistas foram classificados em três classes, sendo que:

- 1) Na Classe 1, foram analisadas 1122 U.C.E, que representaram 15,8% da análise;
- 2) Na Classe 2, foram analisadas 2985 U.C.E, que representaram 42 % da análise;
- 3) Na Classe 3, foram analisadas 3008 U.C.E, que representaram 42,3% da análise.

Na Classe 1, foram analisadas um total de 91 palavras; na Classe 2 foram 57 palavras analisadas e, por fim, na Classe 3, foram 77 palavras analisadas.

Première classification descendante

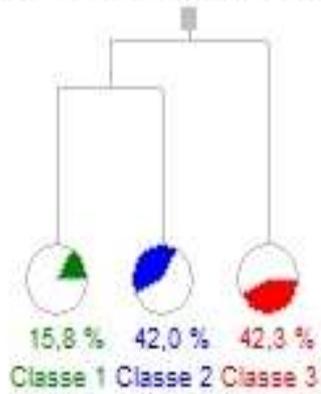


Figura 3 - Primeira Classificação Descendente Hierárquica

Fonte: Dados da Pesquisa (2010)

Na figura acima, pode-se perceber que as três classes descendem de um único eixo, que será chamado de Eixo 1. Esse Eixo 1 subdivide-se em outros 2 Eixos, o Eixo 2, que compreende as Classes 1 e 2 e o Eixo 3, que compreende a Classe 3. Portanto, pela divisão hierárquica descendente das palavras analisadas, percebe-se que as Classes 1 e 2 estão mais próximas, do que a Classe 3, apesar de todas terem se originado de um único eixo.

Na próxima figura é possível analisar toda a CHD, pode-se observar diversas duplas de palavras intrinsecamente ligadas por esta análise, como: “problema, tenh+, produto e qualidade”; “legisl+, grand+, dificuldade, desafio”. A CHD é utilizada para fazer a divisão das classes, através da co-ocorrência de palavras, as palavras são agrupadas em uma classe ou outra.

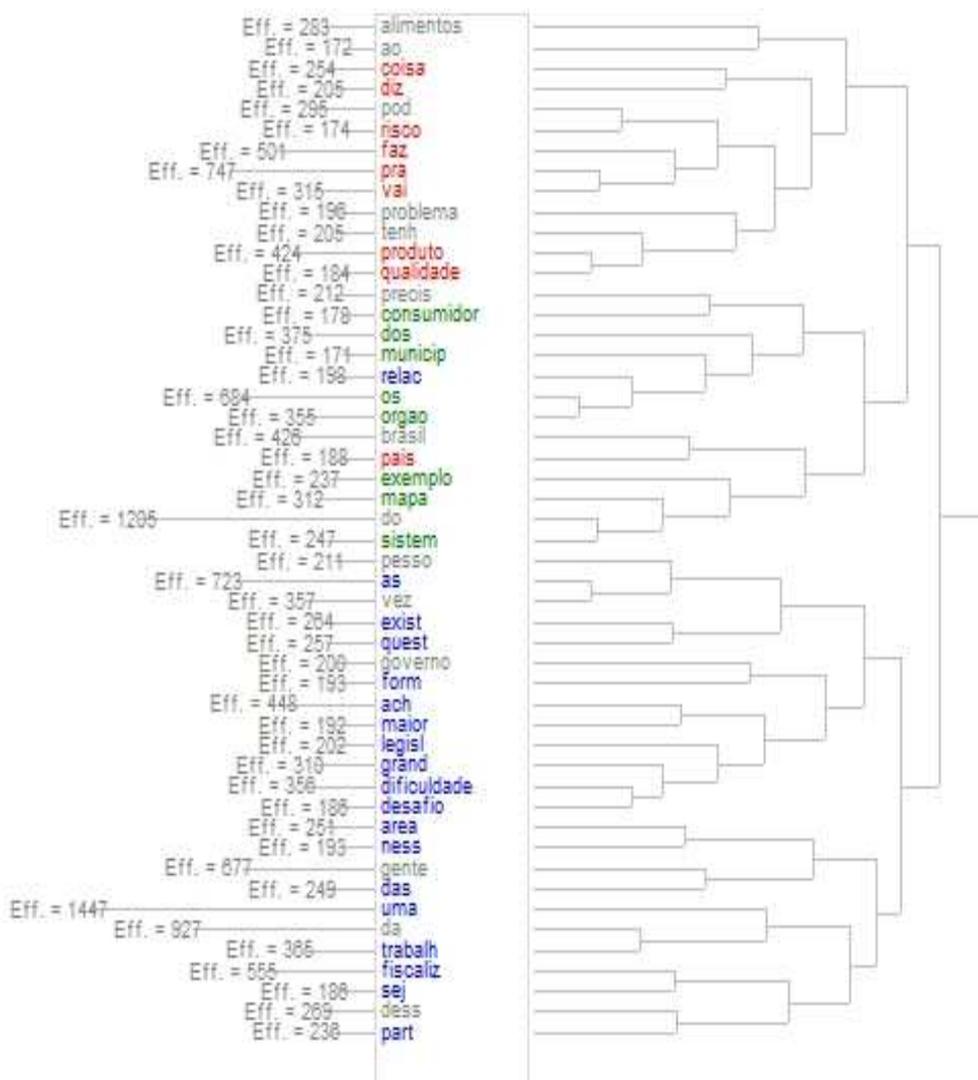


Figura 4 - CHD do Resultado Final

Fonte: Dados da Pesquisa (2010)

Cada Classe foi analisada utilizando-se três parâmetros principais: as palavras mais freqüentes, as palavras ausentes e o discurso dos entrevistados de cada Classe, de acordo com os resultados do ALCESTE. Outra análise feita em cada classe foi a análise das palavras relacionadas mais importantes e que tiveram correlação com a Classe no CHA.

Foi feita uma figura explicativa da divisão das classes, com o intuito de ilustrar de maneira simplificada o que ocorre nas divisões de classes. A figura está reproduzida a seguir:

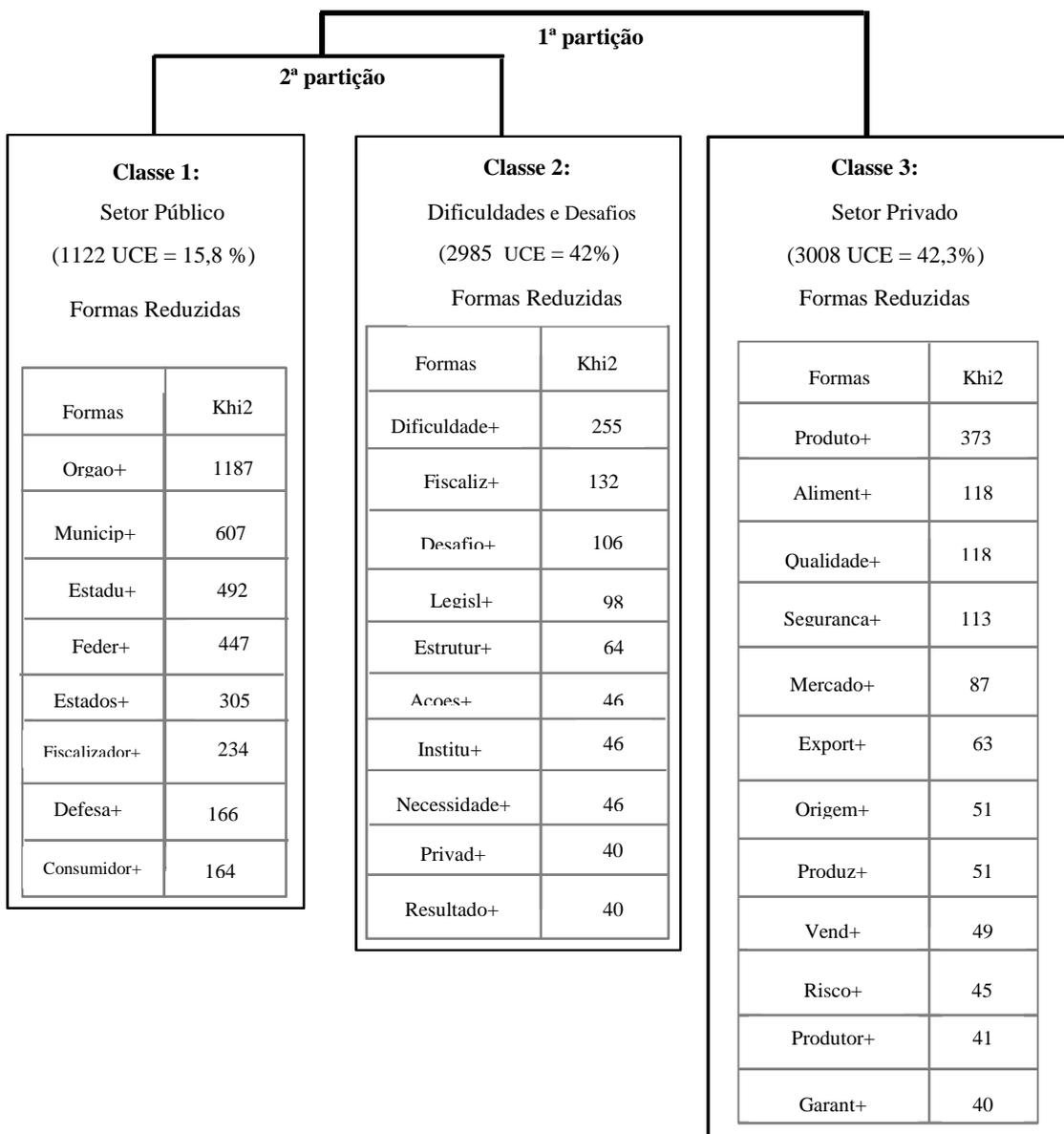


Figura 5 - As três classes e suas formas reduzidas

Fonte: Dados da Pesquisa (2010)

A representação dos entrevistados está dividida da seguinte maneira, de um total de 45 entrevistados, 34 pertencem ao setor público e 11 pertencem ao setor privado. É importante fazer uma observação de que, apesar de o ALCESTE ser um software que faz uma análise quantitativa de um discurso, não se pode pensar em um texto como uma representação matemática.

Portanto, as palavras por si só, tem o seu grau de representatividade dentro do discurso, pois estão num contexto de análise de pessoas que ocupam

importantes cargos dentro de seus setores, já que trata-se de uma amostra não-probabilística, mas sim de “*expertise*”.

O gráfico a seguir mostra a porcentagem de participação do setor privado (produtores e representantes dos consumidores) e do setor público nas entrevistas:

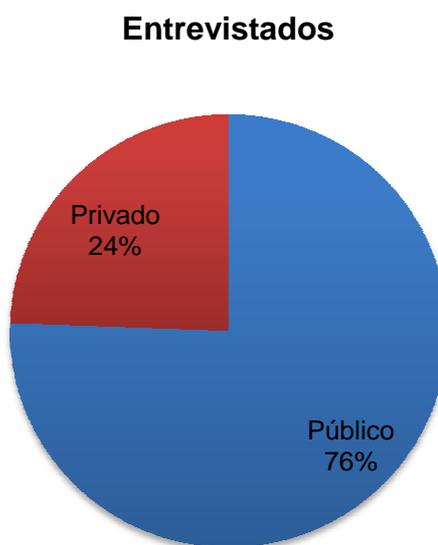


Gráfico 1 - Proporção entre os entrevistados de acordo com os dados da pesquisa - 2010.

4.1 Resultados da Classe 1

A Classe recebeu o seguinte título: “A Gestão do Risco em Alimentos na Percepção do Setor Público”. O título foi escolhido pois, de acordo com as entrevistas, estas palavras foram as mais citadas entre os entrevistados pertencentes ao setor público. Portanto, pode-se afirmar que o setor público foi o maior responsável pelos discursos da Classe 1. Dentro do setor público entrevistado, de um total de 34 entrevistados, 25 eram do MAPA/SFA, 5 pertenciam ao quadro da ANVISA/ VISA estaduais e o restante pertenciam à agências de pesquisa e de defesa agropecuária regionais.

Como o quadro mais representativo concentrou-se no MAPA e ANVISA/VISA, foi feito um gráfico para mostrar a proporção entre esses órgãos e, conseqüentemente, o peso maior das declarações de um sobre o outro dentro do discurso, o quadro está representado a seguir:

Caracterização do Setor Público

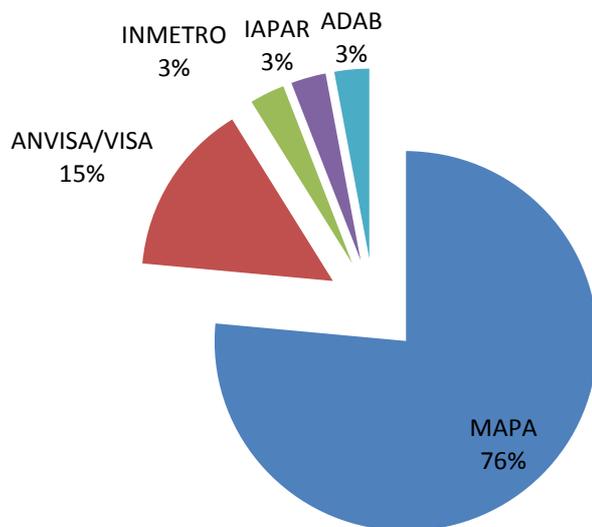


Gráfico 2 - Caracterização do Setor Público de acordo com os dados da pesquisa – 2010.

Os resultados da Classe 1 mostram as palavras que tiveram o maior valor do qui-quadrado (co-ocorrência) dentro da Classe, as palavras estão ordenadas começando pelas de maior valor do qui-quadrado. O quadro abaixo mostra, de maneira simplificada, a essência da classe:

Classe 1: A Gestão de Risco em Alimentos na Percepção do Setor Público
<p>Palavras mais representativas por ordem do valor do qui-quadrado: órgão (Khi2 = 1187), municip+ (Khi2 = 607), estadu+ (Khi2 = 492), feder+ (Khi = 447), estados (Khi2 = 305), fiscalizador (Khi2 = 234), defesa (Khi2 = 166), consumidor (Khi2 = 164), serv (Khi2 = 161), ANVISA (Khi2 = 156), agricultura (Khi2 = 132), ofici+ (Khi2 = 125), centr+ (Khi2 = 115), saúde (Khi2 = 103), compet+ (Khi2 = 102), secretari+ (Khi2 = 100), vigilância sanitária (Khi2 = 93), MAPA (Khi2 = 92), vigilância (Khi2 = 86), nível (Khi2 = 83), interação (Khi2 = 82), Ministério da Saúde (Khi2= 78), relacionamento (Khi2 = 70), sistem+ (Khi2 = 68), rede (Khi2 = 67), fomento (Khi2 = 59), deleg+ (Khi2 = 57), públicos (Khi2 = 57), ministério (Khi2 = 57), governo federal (Khi2 = 57), coordena+ (Khi2 = 52), DPDC (Khi2 = 48), Ministério da Justiça (Khi2 = 43), organizacion+ (Khi2 = 43), órgãos federais (Khi2 = 43), SUS (Khi2 = 32), inspec+ (Khi2 = 32), agropecuar+ (Khi2 = 32), diálogo (Khi2 = 31), modelos (Khi2 = 31), atribuic+ (Khi2 = 30).</p>
<p>Característica representativa: *tip_pub, ou seja, foram os entrevistados das organizações</p>

públicas que mais mencionaram essas palavras.
<p>Palavras menos representativas da Classe, pelo Qui-Quadrado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - produto (Khi2 = - 41) - *tip_pri (Khi2 = -33) - dificuldade (Khi2 = - 27) - gente (Khi2 = - 21) - desafio (Khi2 = - 21) - qualidade (Khi2 = - 21)
<p>Discursos típicos por ordem de freqüência, de acordo com o Qui-Quadrado:</p> <p>“integração com os órgãos oficiais afins”; “nós não temos interação com o município”; “estados e municípios fazendo apoio com os laboratórios centrais de saúde”; “interação entre esse órgãos, posso citar SDA, ANVISA, DPDC”; “coloque num patamar bem definido de atribuições o MAPA, o MS, a ANVISA”; “é deficiente por redes, da União, Estados e Municípios”; “Secretarias de Agricultura fortes ou presentes nos municípios”; “muitas vezes o serviço de Defesa não tem unidade operacional naquele município”; “alinhar e ajustar esse diálogo entre os órgãos oficiais”; “o MAPA pode delegar, pode fazer parceria com os estados”; “não há uma rede, eu acho que deveria ter uma rede”; “inspeção federal municipal ou estadual vai tá lá quando não houver BPF”.</p>

Quadro 4 - Resultados Classe 1

Fonte: Dados da Pesquisa (2010)

A característica mais marcante dos discursos da Classe 1 é a preocupação do setor público com a estruturação do sistema de gestão do risco, pode-se fazer essa afirmação com base nas palavras mais mencionadas, de acordo com o qui-quadrado: órgão, município, federal, estados, fiscalizador, defesa, consumidor, ANVISA, entre outros. Essa preocupação pode ser observada na citação de um dos entrevistados:

“Eu vejo que a maior fragilidade hoje do Brasil é essa, é não ter uma estrutura de Estado pra cuidar dessa fiscalização” (**** *suj_04 *atu_nac *tip_pri)

O setor público está preocupado como esse sistema está estruturado e qual a interação existente entre os órgãos que fazem parte do sistema. Os

entrevistados fizeram várias críticas em relação à pouca interação entre os órgãos oficiais de controle:

“Eu acho que os órgãos oficiais interagem entre si muito com base com no relacionamento interpessoal das autoridades que os chefia e não por um mecanismo fluido de informação.” (**** *suj_08 *atu_nac *tip_pri)

Outro discurso:

“Falta muita intersetorialidade, porque o modelo dividido em Ministérios ou Secretarias seja qual for a esfera de governo, cada gestor de uma dessas pastas ele sempre procura o mérito para si e isso faz com que mesmo os técnicos de um escalão menor não cruzem muitas informações, não façam um trabalho interdisciplinar.” (**** *suj_10 *atu_loc *tip_pub)

E ainda:

“Nosso grande anseio seria até, quem sabe, termos um modelo organizacional único de fiscalização, um órgão que centraliza toda essa responsabilidade. Eu acho que existe muito a se avançar em termos de interação desses órgãos fiscalizadores com os órgãos federais, estaduais, municipais nem se fala.” (**** *suj_03 *atu_nac *tip_pri)

Outra questão abordada pelos entrevistados foi a questão da falta dos serviços de fiscalização nos municípios. Os entrevistados de maneira geral ressaltaram a falta de interação que existe entre os municípios e os outros entes da federação. A Lei sobre Política Agrícola, Lei 8.171 de 17 de janeiro de 1991, traz o seguinte texto sobre o papel do município na sanidade agropecuária: “o município é a unidade geográfica básica para a organização e funcionamento dos serviços oficiais de sanidade agropecuária”, ou seja, existe uma contradição entre a letra da Lei e o que acontece efetivamente no dia-a-dia no serviço público de gestão do risco alimentar, de acordo com as respostas dos entrevistados.

O município deveria ser o ponto de partida para os programas e planos de gestão, entretanto, de acordo com os entrevistados, quase não há participação desse ente federativo na gestão do risco em alimentos. É necessária uma mudança das ações públicas, pois, é no município que estão instaladas as fazendas, os entrepostos, as indústrias alimentícias, os estabelecimentos comerciais, portanto o gestor, de acordo com interpretação da supracitada Lei Federal, deveria estar mais presente dentro desse ente federativo e, muitas vezes, o próprio órgão estadual ou federal não consegue ter essa proximidade com os municípios, como observado no seguinte discurso:

“não é o Governo Federal que produz, é estado e município, onde as coisas acontecem é no município, então é a célula mínima pra acontecer as ações de fiscalização, se a gente não voltar pra lá, não adianta chegar aqui e fazer de baixo pra cima, tem que fazer de cima pra baixo pra exercer controle” (**** *suj_23 *atu_nac *tip_pub)

Outro:

“Eu tenho a opinião que, em síntese, num futuro próximo, nós vamos ter que passar essa atribuição aos municípios brasileiros, cada município deve ter condição de controlar tudo aquilo que acontece no seu município. A nação nasce dentro dos municípios, não tem jeito, não pode ser o contrário.” (**** *suj_11 *atu_loc *tip_pub)

A importância do município no papel de gestor do risco em alimentos precisa ser revista, de acordo com os entrevistados, segundo os entrevistados ainda existem municípios que não tem nem órgão competente para realizar esta atividade, como Secretaria Municipal de Agricultura, Vigilância Sanitária ou órgãos correlatos. A falta de definição das atribuições dos órgãos relacionados à segurança dos alimentos também foi um assunto muito citado:

“Uma coisa que me preocupa bastante com essa questão da organização das instituições brasileiras, é a falta de definição que existe entre os organismos distintos, especialmente MAPA e MS” (**** *suj_07 *atu_loc *tip_pub)

Na Lei 8.080 de 1990, no seu Capítulo II, 13º artigo que fala das diretrizes para o desenvolvimento das ações e serviços públicos de saúde, está escrito que a organização dos serviços públicos deve ser feita de modo a evitar duplicidade de meios para fins idênticos. Entretanto, muitos entrevistados afirmaram que a falta de definição das atribuições de cada órgão em relação à segurança dos alimentos leva a um conflito de competências, sendo que os órgãos deveriam agir de maneira a evitar que realizem as mesmas ações ou até que uma ação que seja necessária não seja realizada por nenhum órgão.

Outra análise interessante que o ALCESTE possibilita são as palavras mais distantes, pelo qui-quadrado, do discurso da Classe. No caso da Classe 1, as palavras menos representativas da Classe foram: produto, dificuldade, gente, desafio e qualidade. O parâmetro “tip_pri” que apareceu como uma palavra distante da classe, quer dizer que o discurso do setor privado ficou distante do discurso do setor público, ou seja, as palavras utilizadas pelo setor privado foram muito diferentes das utilizadas pelo setor privado

No discurso do setor público, o produto, não é de sua atribuição, responsabilidade; possivelmente, os gestores públicos vêem o produto como

atribuição do setor privado. Como mencionado anteriormente, o setor público tem uma preocupação maior com as questões de estruturação e funcionamento do sistema de gestão de riscos em alimentos, o objeto de sua atuação, que é o produto, não aparece dentro do discurso público com muita frequência. Por último, a ausência da palavra qualidade no discurso do setor público corrobora mais uma vez a visão que o setor tem de que quem tem que cuidar da qualidade do alimento oferecido ao consumidor é o setor privado, o setor produtivo; o setor público somente atesta a presença dessa qualidade, na visão desses entrevistados.

Na figura 6, pode-se ver a CHA da Classe 1, que mostra a relação entre as palavras mais frequentes, por exemplo, na CHA a palavra município está relacionada com a palavra vigilância, cada vez que o entrevistado pronunciava uma dessas palavras a outra relacionada aparecia no discurso também. A análise da CHA é importante para definir em que contexto as palavras aparecem e quais suas palavras correlatas, ou seja, as que mais se relacionam.

Por fim, a interação representativa da CHA é a que acontece entre três palavras: agricultura, saúde e secretaria, ou seja, os órgãos da agricultura e saúde devem estar relacionados entre si e também com as secretarias, representantes dos Estados e Municípios, mostrando a necessidade de interação entre as três esferas de competências, como afirmado nos discursos do setor público; o que está em consonância com a Lei 8.171 de 1991, que diz que o Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária, o SUASA, deve se articular ao SUS na questão da saúde pública, ou seja, os órgãos da agricultura e pecuária devem formar parcerias com os órgãos da saúde.

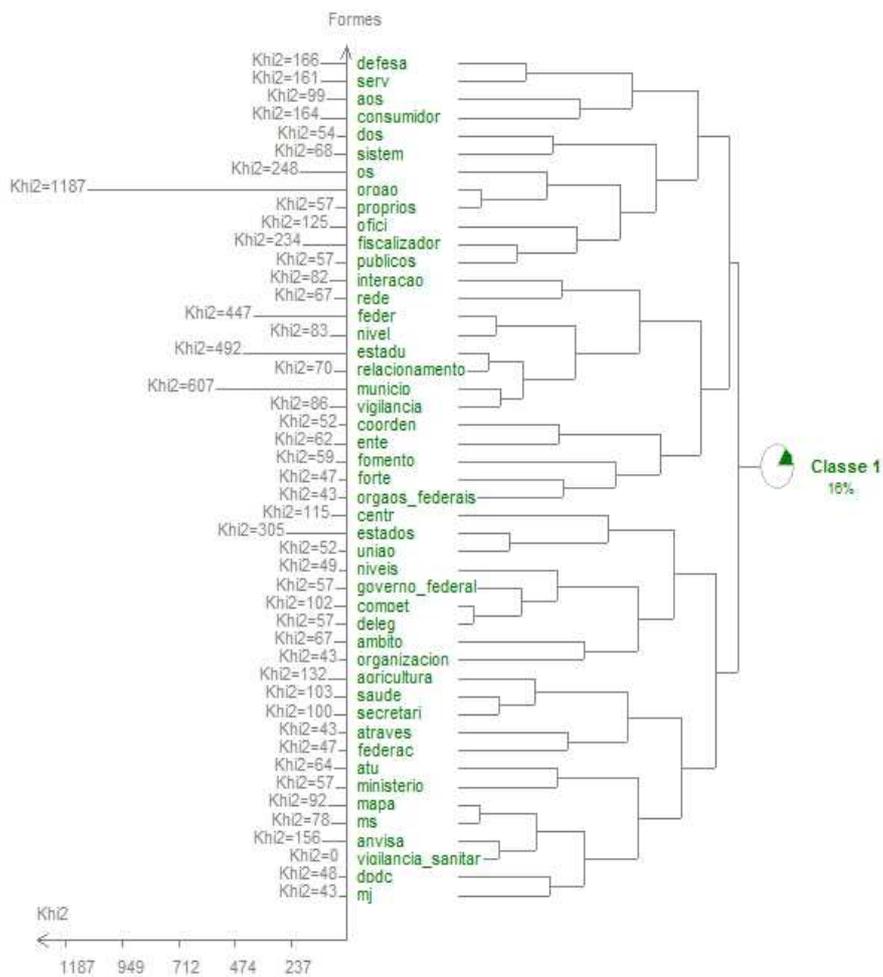


Figura 6 - CHA da Classe 1

Fonte: Dados da Pesquisa (2010)

4.2 Resultados da Classe 2

A Classe 2 recebeu o título de “As Dificuldades e Desafios na Gestão do Risco Alimentar”. Os indivíduos que caracterizaram essa classe partiram do setor público e privado, com atuação nacional. Esta classe mostra basicamente os problemas enfrentados no dia-a-dia da gestão do risco, tanto no setor público como privado.

A Classe 2 foi assim caracterizada principalmente pelo significado das palavras mais freqüentes como: dificuldade, fiscalização, desafio, legislação,

estrutura, ações, instituição, privado, resultado, modelo, entre outras. Ou seja, para os setores público e privado as maiores dificuldades e desafios estão na própria estrutura do sistema de gestão, nas ações de fiscalização, na legislação e na falta de um modelo organizacional propriamente dito. O quadro a seguir mostra um resumo dos resultados da Classe 2:

Classe 2: As Dificuldades e Desafios na Gestão do Risco Alimentar
<p>Palavras mais representativas por ordem do valor do Qui-Quadrado: dificuldade (Khi2 = 255), fiscaliz+ (Khi2 = 132), desafio (Khi2 = 106), legisl+ (Khi2 = 98), estrutur+ (Khi2 = 64), ações (Khi2 = 46), instituic+ (Khi2 = 46), necessidade (Khi2 = 46), privad+ (Khi2 = 40), resultado (Khi2 = 40), model+ (Khi2 = 37), técnica (Khi2 = 37), organiz+ (Khi2 = 35), modelo organizacional (Khi2 = 35), política (Khi2 = 32), insumos agropecuários (Khi2 = 32), public+ (Khi2 = 28), conhecimento (Khi2 = 28), procedimento (Khi2 = 25).</p>
<p>Característica representativa: *tip_pub, ou seja, foram os entrevistados das organizações públicas que mais mencionaram essas palavras e *tip_nac, ou seja, foram os entrevistados de organizações, públicas ou privadas, com atuação nacional que mais mencionaram essas palavras.</p>
<p>Palavras menos representativas da Classe, pelo Qui-Quadrado:</p> <p>produto (Khi2 = - 212); órgão (Khi2 = - 122); municip+ (Khi2 = - 91); aliment+ (Khi2 = - 70); segurança (Khi2 = - 69); consumidor (Khi2 = - 69); feder+ (Khi2 = - 62); estadu+ (Khi2 = - 62); qualidade (Khi2 = - 56); mercado (Khi2 = - 49); export+ (Khi2 = - 32); vend+ (Khi2 = -31); produtor (Khi2 = - 27); saúde (Khi2 = - 24); control+ (Khi2 = - 24); estabelecimento (Khi2 = - 23); fiscalizador (Khi2 = - 22).</p>
<p>Discursos típicos por ordem de frequência, de acordo com o Qui-Quadrado:</p> <p>“existe um obstáculo grande a ser superado que é as relações institucionais”; “estruturação e sistematização maior nessa organização, a legislação tá dispersa”; “capacitação das pessoas e a necessidade de modernização da legislação”; “estabelecer metas”; “normas e regras claras e bastante objetivas”; “a principal dificuldade seria estruturar uma política”; “definição clara de responsabilidades”; “base legal em cima de leis e decretos”; “consolidação das informações”; “sobreposição de atividades”; “ter um quantitativo técnico, qualificado”; “falta de pessoal”; “construir um modelo que seja mais calcado nas responsabilidades”; “planejamento conjunto e ações conjuntas”; “uma profissionalização da gestão pública desse trabalho”; “falta de transparência, falta de procedimentos e falta de clareza”; “a própria iniciativa privada também se comprometendo mais”; “comunicação com a população”; “não estão trabalhando com resultados”; “conflitos de interesses”; “não temos base de dados única”; “falta de sistema informatizado”; “necessidade de</p>

trabalhar com indicadores de desempenho”; “divulgação ampla entre o setor produtivo”.

Quadro 05 - Resultados da Classe 2

Fonte: Dados da Pesquisa (2010)

Pode-se separar os principais temas tratados como dificuldades e desafios no discurso dos entrevistados em: falta de uma estrutura organizada de gestão do risco, legislação confusa, que está baseada em normas dispersas; o sistema não é baseado em metas e resultados; não há banco de dados com informações sobre as contaminações alimentares; quantidade reduzida de pessoal e pessoal não-capacitado/treinado; falta de comunicação com o setor produtivo e com os consumidores e, por fim, não existe um sistema informatizado para cuidar da gestão do risco em alimentos.

A legislação foi um assunto que apareceu diversas vezes, pois apesar de no Brasil existir diversas legislações sobre o tema, essa legislação, em sua maioria está disposta em portarias, resoluções e instruções normativas. As leis e decretos existentes sobre o assunto são, muitas vezes, esparsas, confusas, ou então, são legislações extensas que não são cumpridas ao pé da letra. Como nos discursos a seguir:

“a gente precisa ter uma estrutura de legislação mais objetiva e mais clara” (**** *subj_25 *atu_nac *tip_pub)

“hoje o setor produtivo é uma loucura, eu não sei quantos milhares de leis que tem no Brasil e das que tem parece que a gente não usa nem dez por cento.” (**** *subj_11 *atu_loc *tip_pub)

“eu acho que uma consideração que tem que se fazer, é a questão da legislação, fazer uma revisão na legislação urgente, mais uma revisão assim, modernizar a legislação é sair daquele modelo em que o governo ou o agente fiscal te dá todas as regras, não te permite criar, então quando tu estabelece todas as regras, ao meu ver, me parece um modelo muito antigo que não analisou o risco na verdade.” (**** *subj_07 *atu_loc *tip_pub)

Um dos grandes questionamentos do setor privado foi, justamente, o problema dele, como setor regulado, entender o que está escrito nas legislações ou, até mesmo, tentar esgotar todo esse arcabouço de normas existentes, pois, muitas vezes, o setor privado alega que não cumpre as determinações simplesmente por não conhecer as normatizações acerca do produto e os discursos do setor público corroboram essa visão do setor privado:

“Então, a gente precisa ter um sistema mais integrado que tenha uma legislação de base que proporcione uma ação mais eficiente, eficaz e que também evite maiores dificuldades pro setor produtivo” (**** *suj_21 *atu_nac *tip_pub)

“nem sempre a gente consegue ser claro como deve e isso gera uma certa dificuldade para o setor produtivo em atender os nossos questionamentos” (**** *suj_45 *atu_nac *tip_pub)

“muitas pessoas que trabalham nessa área de alimentos não tem o entendimento sobre o que vai ser cobrado numa fiscalização e muitas vezes não cumpre, até por desconhecimento das normas isso é um fato que pode estar dificultando o atendimento e a questão da garantia da qualidade” (**** *suj_43 *atu_nac *tip_pub)

Além desse problema de conhecer toda a normatização, uma outra questão muito levantada foi a das interpretações dos agentes fiscalizadores, pois existem certas normas que dão uma margem de interpretação muito grande para o fiscal fazendo com que os fiscais, em todo o país, não apliquem as leis de forma uniforme e harmônica:

“que essas normas sejam bem entendidas, que elas sejam melhor bem escritas, evitando subjetividades, que possibilite não só as pessoas fora do mapa, fora da fiscalização entenderem de formas diferentes uma mesma regulamentação, mas pior ainda que dentro do próprio organismo de fiscalização, que no caso nosso é o mapa, fiscais federais tenham interpretações diferentes do mesmo regulamento” (**** *suj_01 *atu_nac *tip_pri)

De acordo com os entrevistados, a legislação existente é confusa, em diversas situações ela não é aplicável, ou seja, existe uma necessidade de reforma imediata dessa legislação existente. O setor público alega que, com a legislação deficiente, é difícil oferecer uma ação de fiscalização eficiente, que seja mais educativa do que punitiva, que possibilite ao fiscal uma margem de negociação com o produtor dentro daquilo que está na lei.

Essa impossibilidade de negociação gera um clima de tensão entre os produtores/ indústria e os órgãos responsáveis pela gestão do risco. O produtor alega que, em algumas situações, ainda é visto como alguém que só pensa em obter lucro. O setor público e o setor privado são parceiros na produção de alimentos e ambos têm que caminhar de forma a ajudar a evoluir todo esse sistema e não aumentar os gargalos já existentes, os discursos a seguir mostram um pouco dessa tensão existente entre os dois setores:

“No setor_privado tem muita pouca gente que entende o governo, dentro do governo muito pouca gente entende o setor_privado.” (**** *suj_11 *atu_loc *tip_pub)

“o setor produtivo é visto como o que só vai defender interesses financeiros, enfim, que não consegue nem passar uma posição técnica que alguém veja como isento” (**** *suj_03 * atu_nac *tip_pri)

Outro ponto importante levantado é a questão de pessoal, tanto em quantidade como em qualidade. A reclamação do setor público acerca desse assunto foi principalmente em relação à quantidade de pessoas trabalhando, hoje, nesse sistema de gestão, já o setor privado reclamou mais da qualificação técnica dessas pessoas.

Uma questão muito abordada foi a de que as faculdades não formam gestores de risco, dentro das profissões normalmente envolvidas com o assunto: como veterinários, nutricionistas, zootecnistas, agrônomos e médicos. Não existem muitas matérias relacionadas ao risco alimentar, apesar de ser um grande foco de doenças e perdas econômicas.

Para o setor público é urgente e necessária a contratação de mais pessoal:

“A maior dificuldade na minha opinião é a questão de quantitativo de agentes.” (**** *suj_45 *atu_nac *tip_pub)

E ainda:

“O próprio Estado brasileiro tem deficiência de pessoal, tem deficiência de fiscais pra exercer uma série de atividades de fiscalização.” **** *suj_44 *atu_nac *tip_pri

E, ainda, os agentes já existentes devem agir como auditores do setor privado e não mais como alguém que está o tempo todo dizendo para o produtor o que é certo e o que é errado. Para o setor privado, os agentes já existentes devem ser mais objetivos, mais transparentes e auxiliar mais na educação dos produtores, dos comerciantes, etc. Como explicado a seguir por um agente do setor produtivo:

“não basta fiscalizar tem que orientar, tem que dar conceitos” (**** *suj_01 *atu_nac *tip_pri)

Segundo a Lei 8.080 de 1990, a União, os Estados, os Municípios e o Distrito Federal deverão trabalhar conjuntamente para definir “instâncias e mecanismos de controle, avaliação e de fiscalização das ações e serviços de saúde, realizar pesquisas e estudos na área de saúde e definir as instâncias e mecanismos de controle e fiscalização inerentes ao poder de polícia sanitária”.

Para os gestores outra dificuldade grande e a falta de informações ou até mesmo a falta de clareza das informações existentes. A questão da base de dados das informações sobre análise do risco foi um assunto recorrente nas entrevistas, a falta de um banco de dados único, alimentado com informações provenientes de todos os órgãos envolvidos com alimentos foi tema bastante citado, como discurso a seguir:

“eu acredito que hoje a maior dificuldade e desafio que a gente enfrenta é a inexistência de um sistema informatizado, integrado, que permita aos gestores um conhecimento pleno e dados históricos a respeito de não-conformidades, de pontos críticos, onde fosse necessário se atuar pra se mitigar os problemas” (**** *suj_42 *atu_nac *tip_pub)

Ao ler as Disposições Finais e Transitórias da Lei 8080 de 1990 aparecem dois artigos com o seguinte texto: “O acesso aos serviços de informática e bases de dados, mantidos pelo Ministério da Saúde e pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social, será assegurado às Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde ou órgãos congêneres, como suporte ao processo de gestão, de forma a permitir a gerência informatizada das contas e a **disseminação de estatísticas sanitárias** (grifo meu) e epidemiológicas médico-hospitalares” e “O Ministério da Saúde, em articulação com os níveis estaduais e municipais do Sistema Único de Saúde (SUS), organizará, no prazo de dois anos, **um sistema nacional de informações em saúde** (grifo meu), integrado em todo o território nacional, abrangendo questões epidemiológicas e de prestação de serviços”.

É certo que estes artigos referem-se aos órgãos da saúde, entretanto, com informações obtidas através das entrevistas ficou claro que estes bancos de dados ou não existem ou falta informatizá-los. Como exemplo pode-se citar o COVEH do MS, que cuida da parte de transmissão de doenças por alimentos e água, não sabe o agente etiológico de mais de 50% dos surtos alimentares.

Se essa informação estivesse disponível seria possível determinar quais os alimentos implicados nas transmissões, qual o agente etiológico, quais as perdas econômicas de forma mais precisa. A frase a seguir demonstra bem essa colocação:

“tem dados muito importantes da área de inspeção de produtos de origem animal que a vigilância sanitária não tem e tem dados muito importantes que a vigilância sanitária tem, que provavelmente nós (MAPA) também não tenhamos” (**** *suj_21 *atu_nac *tip_pub)

O Decreto que instituiu o SUASA traz explicitamente a necessidade de sistemas de comunicação e alerta entre os órgãos e entre a população em caso de alimentos contaminados ou surtos alimentares: “As Instâncias Intermediárias e Locais implantarão sistema de alerta e comunicação para notificação de riscos diretos ou indiretos à saúde animal e sanidade vegetal, e para troca de informações que facilitem ação de avaliação e gestão dos riscos, rápida e adequada, por parte dos integrantes do SUASA”. Mais uma vez a determinação legal parece não estar condizente com o dia a dia dos serviços de gestão do risco, como demonstra o seguinte discurso:

“eu acho que a informação ou automação de procedimentos que passa pela informatização é um dos grandes desafios que a gente tem” (**** *suj_24 *atu_nac *tip_pub)

Existem parcerias entre alguns órgãos para a disseminação de informações a respeito do risco em alimentos, entretanto, essas parcerias são desconhecidas por boa parte dos gestores, como a parceria entre a ANVISA e o DPDC para divulgar informações por meio de boletins on-line, ou seja, não tem um alcance abrangente.

Outra frase ilustrativa da classe, que está presente no Quadro de Resultados da Classe 2 é a seguinte: “falta de transparência, falta de procedimentos e falta de clareza” e no Anexo C do Acordo SPS está escrito que a inspeção, o controle e aprovação devem ser feitos sem demoras e os resultados dessas ações devem ser transmitidos pelos órgãos competentes de forma transparente e objetiva, para que as medidas corretivas necessárias sejam tomadas o mais rápido possível. Outro discurso de um representante do setor produtivo demonstra essa situação:

“dentro dessa fiscalização, nós sofremos com a ausência de legislações, padrões de identidade e qualidade, mesmos produtos, porém padrões conflitantes, tanto do MAPA quanto da ANVISA” (**** *suj_03 * atu_nac *tip_pri)

Por fim, o consumidor, que é o elo mais importante de toda a cadeia, pois é pra ele que o produto se destina, tem como direito básico assegurado pela Lei 8.078 de 1990, mais conhecida como CDC “a proteção da vida, saúde e segurança contra os riscos provocados por práticas no fornecimento de produtos e serviços considerados perigosos ou nocivos”. O consumidor precisa ser informado e educado quanto ao risco em alimentos, como exposto no seguintes discursos:

“falta, inclusive também e finalmente, uma conscientização do consumidor em relação a isso, porque a segurança dos alimentos é uma fórmula bastante complexa, que termina muitas vezes, na manipulação da dona de casa, de quem faz a cozinha funcionar” (**** *suj_41 *atu_nac *tip_pub)

“ainda há uma grande parte da população que não tem a consciência da necessidade de que esses alimentos sejam seguros” (**** *suj_41 *atu_nac *tip_pub)

“o consumidor infelizmente tem pouca informação dos seus direitos” (**** *suj_45 *atu_nac *tip_pub)

A análise das palavras ausentes na Classe 2, mostraram as seguintes palavras menos frequentes, pelo qui-quadrado: produto, órgão, municip+ (municipais, municipal, município, municípios), aliment+ (alimenta, alimentação, alimentado, alimentam, alimentando), segurança, consumidor, federal, estadual, qualidade, mercado, export+ (exporta, exportação, exportado, exportamos), vend+ (venda, vende, vendem, vendemos, vender, vendeu, vendo), produtor, saúde, control+ (controlado, controlar, controle, controles), estabelecimento e fiscalizador. Como a Classe 2 refere-se às dificuldades e desafios, pode-se inferir que as palavras acima não foram consideradas como dificuldades e desafios e nem como situações de dificuldade e desafio, pelos entrevistados. A próxima Classe irá demonstrar que muitas palavras que foram ausentes neste discurso estiveram fortemente presente no discurso da Classe 3, do setor privado. Os discursos mostram, realmente, que as dificuldades e desafios do sistema de análise de risco em alimentos, no geral, estão ligados à estruturação e organização dos ambientes institucionais e organizacionais desse sistema.

A análise da CHA mostra algumas relações interessantes de palavras como fiscalização e resultado. Foi recorrente nos discursos a importância da fiscalização estar ligada a um resultado, a uma meta, um objetivo, como a conscientização do produtor ou a punição dos maus produtores, deixando claros os motivos da punição, entre outros.

Outro conjunto de palavras relacionadas, no discurso da Classe 2 são: necessidade, modelo e organizacional. Nas entrevistas, os discursos mostram que os entrevistados sentem falta de um modelo organizacional da gestão do risco bem estruturado e com atribuições definidas para cada órgão gestor. A CHA está representada na figura 07:

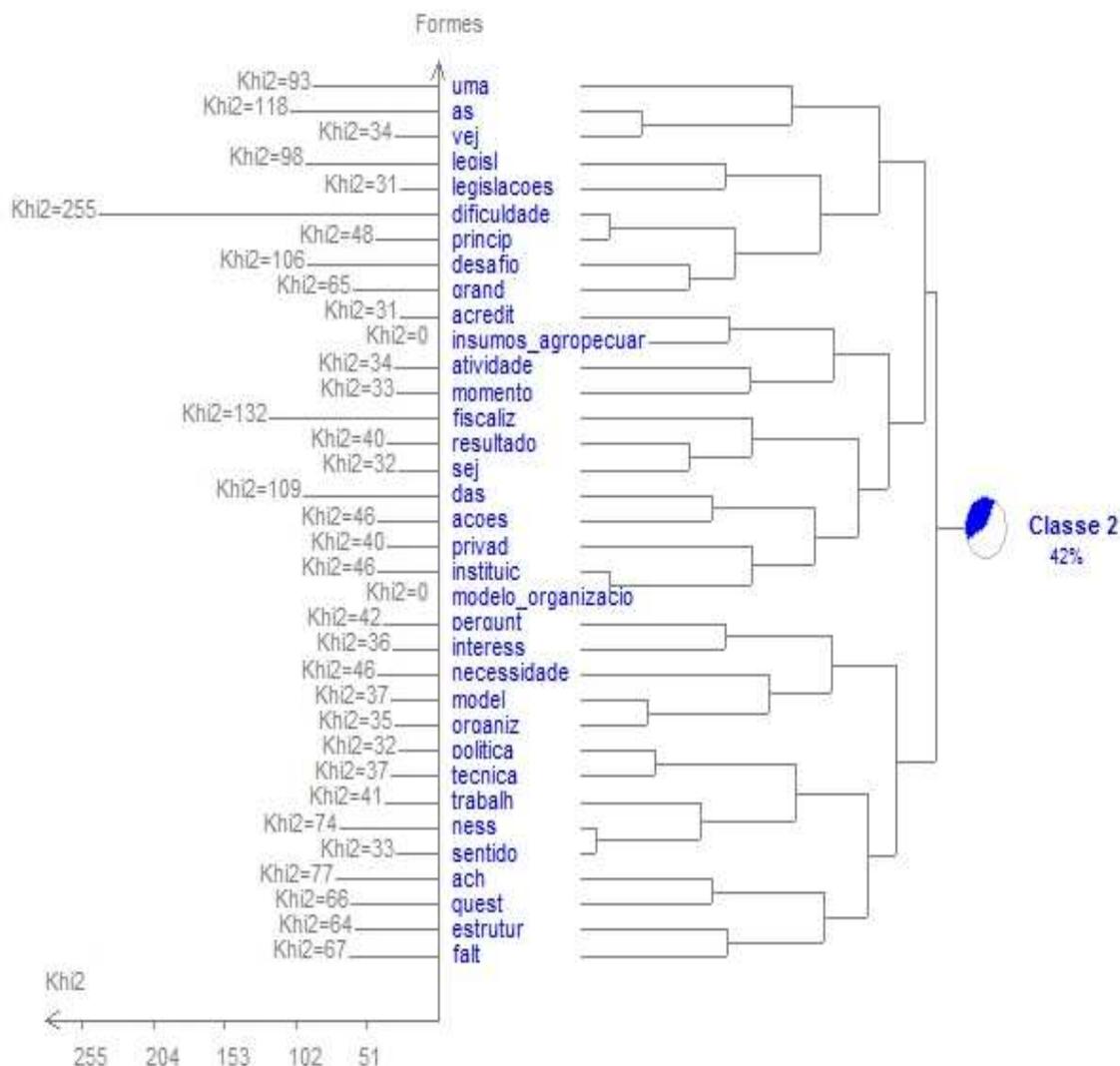


Figura 7: CHA da Classe 2.

Fonte: Dados da Pesquisa (2010)

4.3 Resultados da Classe 3

A Classe 3 recebeu como título : “A Percepção da Gestão do Risco em Alimentos pelo Setor Privado”, pois os entrevistados do setor privado foram os principais responsáveis pelas palavras e pelos discursos ditos na Classe 3.

As palavras mais citadas pelos entrevistados foram: produto, alimentos, qualidade, segurança, mercado, risco e produtor, entre outras. O discurso dos entrevistados é condizente com a realidade do produtor, como dono de um negócio, ele preocupa-se em oferecer um produto de qualidade para que os seus negócios

prosperem. Sabe-se que existe o interesse econômico do produtor, pois hoje o consumidor está muito mais atento ao que ele compra, principalmente quando se trata de alimentos. Mesmo que, como visto anteriormente, não exista um sistema de informação competente entre o consumidor e o setor público, hoje em dia a disseminação de informações é muito rápida, principalmente por causa da internet, e o setor produtivo não tem interesse em ver o seu produto perdendo lugar no mercado. O discurso seguinte mostra a visão que o setor produtivo tem de si mesmo:

“o setor produtivo tem que ser visto como parte fundamental da sociedade pra alavancar a economia do país, não como só o vilão da história, que só quer ganhar dinheiro, enfim” (**** *suj_03 * atu_nac *tip_pri)

Esse tipo de comunicação rápida, feita através da internet, não existia entre as pessoas, antigamente, então toda a cadeia de produção e comercialização está mais exposta à disseminação rápida de informações negativas do que há alguns anos. Além disso, a dinâmica da indústria do setor produtivo de alimentos atualmente é muito diversificada, com várias indústrias oferecendo o mesmo produto ou produtos similares, o que aumenta a competição entre as indústrias alimentícias e permite ao consumidor trocar um produto pelo outro quando o mesmo não o agrada ou apresente algum risco. O produtor está ciente da mudança de atitudes do consumidor em relação à segurança dos alimentos:

“o próprio consumidor melhorou seu nível de cobrança do produto” (**** *suj_04 *atu_nac *tip_pri)

O Quadro 6 mostra os resultados da Classe 3:

Classe 3: A Percepção da Gestão do Risco em Alimentos pelo Setor Privado
<p>Palavras mais representativas por ordem do valor do Qui-Quadrado:</p> <p>produto (Khi2 = 373), aliment+ (Khi2 = 118), qualidade (Khi2 = 118), segurança (Khi2 = 113), mercado (Khi2 = 87), export+ (Khi2 = 63), origem (Khi2 = 51), produz+ (Khi2 = 51), vend+ (Khi2 = 49), risco (Khi2 = 45), produtor (Khi2 = 41), garant+ (Khi2 = 40), pais (Khi2 = 38), pequen+ (Khi2 = 38), estabeleciment+ (Khi2 = 38), compr+ (Khi2 = 37), control+ (Khi2 = 37), custo (Khi2 = 35), certific+ (Khi2 = 32), document+ (Khi2 = 32), consum+ (Khi2 = 31), fabric+ (Khi2 = 30), comerci+ (Khi2 = 28), resíduo (Khi2 = 27).</p>
<p>Característica representativa: *tip_pri, ou seja, foram os entrevistados das organizações</p>

privadas que mais mencionaram essas palavras.
<p>Palavras menos representativas da Classe por ordem do valor do Qui-Quadrado:</p> <p>órgão (Khi2 = - 207); dificuldade (Khi2 = - 146); fiscaliz (Khi2 = - 81); municip (Khi2 = - 75); estadu (Khi2 = - 72); *tip_pub = -66; mapa (Khi2 = - 64); legisl (Khi2 = - 62); feder (Khi2 = - 60); relac (Khi2 = - 59); sistem (Khi2 = - 54); interacao (Khi2 = - 52); anvisa (Khi2 = - 49); estrutur (Khi2 = - 49); desafio (Khi2 = - 48); integr (Khi2 = - 47); acoes (Khi2 = - 45); estados (Khi2 = - 44); organiz (Khi2 = - 44); fiscalizador (Khi2 = - 44); model (Khi2 = - 41); governo (Khi2 = - 41); politica (Khi2 = - 39); instituic (Khi2 = - 35); public (Khi2 = - 34); compet (Khi2 = - 29); defesa (Khi2 = - 29); comunic (Khi2 = - 25); insumos_agropecuari (Khi2 = - 23); modelo_organizacional (Khi2 = - 20);</p>
<p>Discursos típicos por ordem do valor do Qui-Quadrado:</p> <p>“pode trazer algum risco sanitário pra nós?”; “coletar amostra”; “todo produto de origem animal venha acompanhado de um certificado sanitário”; “o estado brasileiro ele faz muita intervenção nos estabelecimentos”; “se der alguma coisa errada o fiscal segura”; “tendo que gastar milhões e bilhões de reais com insumos pra controlar pragas e doenças”; “nós temos que acompanhar o mundo”; “o mundo quer consumir a carne, mas ele está preocupado”; “o que pode e o que não pode ser vendido no comércio”; “que que é produto de baixa qualidade, de alta qualidade, de média qualidade”; “então vocês estão se preocupando com coisas que não é pra vocês se preocuparem”; “o Brasil tem condições de ter a qualidade francesa”; “tem certo controle com aquilo que entra no nosso país”; “venda de produtos piratas, de produtos sem registro”; “avaliação do risco do que tá saindo”; “avaliação do risco, vem de que país? É um país com alguma doença?”; “o número de fiscais é limitado”; “o que vocês tem que conferir é documental; “critério de autuar pra modificar e não pura e simplesmente pra penalizar”; “pra não correr risco, ele fiscaliza tudo”; “velocidade adequada com o que tá acontecendo no mundo globalizado”.</p>

Quadro 06 - Resultados da Classe 3

Fonte: Dados da Pesquisa (2011)

O setor produtivo deu muito destaque à objetividade, para eles o produto deve passar por uma análise de risco se, e somente se, apresentar algum risco sanitário para o consumidor, esse risco deve ser determinado por métodos científicos. Para o produtor, o governo não deve se preocupar tanto em realizar várias inspeções na mercadoria, pois se o produto chegar ao país importador ou no mercado interno com algum problema quem vai arcar com os danos é o produtor que não cuidou bem do seu produto.

“a empresa tem que demonstrar com muita clareza que ela tem compromisso com a qualidade, se ela não demonstra também fica difícil pro governo estabelecer níveis de confiabilidade.” (**** *suj_04 *atu_nac *tip_pri)

Entretanto, por outro lado, por se tratar de alimentos, o que envolve saúde pública e risco de morte, é muito arriscado para o governo de qualquer país deixar a cargo do setor privado a maior parte da responsabilidade na inocuidade dos alimentos, pois se houver uma contaminação grave que não foi detectada pelo setor público, o resultado pode ser catastrófico.

O setor privado em seu discurso afirma que as ações do setor público, muitas vezes, são incompreensíveis. Há uma dissonância entre a ação do setor público e o entendimento dessa ação pelo setor privado, como demonstrado na fala a seguir:

“As pessoas não são convencidas de que não devem cometer aquelas falhas, elas simplesmente são penalizadas e aí elas seguem em frente, voltando a incidir nos mesmos erros ou se corrigindo por conta própria.” (**** *suj_01 *atu_nac *tip_pri)

“Eu acredito aqui que é justamente deixarmos de olhar pras questões burocráticas e focar mais nos resultados, no processo e nos resultados.” (**** *suj_06 *atu_nac *tip_pri)

Nas próprias legislações pesquisadas existem pouquíssimas referências ao produtor, ao papel do produtor, da indústria e do comércio nessa cadeia de alimentos e o que existe está em cima de regras e obrigações ao produtor. O discurso abaixo menciona essa falta de comunicação existente:

“Eu acho que a maior dificuldade das empresas ou do setor, e dos setores produtivos é a questão que falta harmonização dos procedimentos adotados dependendo, do de que região do Brasil você tá trabalhando.” (**** *suj_44 *atu_nac *tip_pri)

Na Lei 8.171 de 1991 está escrito que entre os participantes do SUASA estão os produtores e trabalhadores rurais e suas associações, não faz menção nem à indústria de alimentos e nem aos estabelecimentos que realizam a comercialização dos mesmos. A Lei faz menção aos produtores, entretanto, não explica ao longo do seu texto qual a função desses produtores dentro da gestão do risco, tanto a Lei 8.171 quanto o Decreto 5.741 de 96, do SUASA, não explicitam qual a participação do setor produtivo na garantia da inocuidade dos alimentos, o

que se encontra nessas normas são as atribuições do setor público e ainda de forma não muito delimitada entre os entes federativos e os seus órgãos.

O produtor deseja que o governo forneça mais condições para que ele atenda às exigências da legislação e quando houver algo errado com seu produto que a fiscalização seja uma ação corretiva e modificadora como bem ilustra a frase do Quadro de Resultados da Classe 3: “critério de atuar pra modificar e não pura e simplesmente pra penalizar”.

O produtor é o que mais coloca a questão econômica no discurso, pois pra ele garantir o alimento seguro é arcar com todas as despesas provenientes dessa decisão como a seguinte frase do Quadro de Resultados da Classe 3: “tendo que gastar milhões e bilhões de reais com insumos pra controlar pragas e doenças” Portanto alimentos contaminados oneram o setor produtivo e também o setor público, principalmente os gastos do SUS para atender todo ano os milhares de pacientes com quadros de intoxicações alimentares, principalmente os idosos e as crianças que são os que mais sofrem as consequências de consumir alimentos contaminados.

A análise das palavras ausentes, pelo qui-quadrado, mostrou os seguintes resultados: órgão, dificuldade, fiscaliz+, municip+, estadual, *tip_pub, mapa, legis+, feder+, relac+, sistem+, interação, ANVISA, estrutur+, desafio, integr+, ações, estados, organiz+, fiscalizador, model+, governo, política, instituic+, public+ compet+, defesa, comunic+, insumos agropecuários e modelo organizacional.

O caracterizador *tip_pub demonstra, mais uma vez, a distância do discurso do setor público e do setor privado, as palavras ausentes no discurso do setor privado foram as que mais apareceram no discurso do setor público, demonstrando que a percepção do sistema de gestão do risco dos dois setores é totalmente diferente.

Analisando a CHA, as palavras mais importantes que aparecerem correlacionadas são, produto e risco, ou seja, na visão do setor privado o risco está intimamente relacionado ao produto; outro conjunto de palavras é certificação, entrada, saída e país, para o setor privado as atividades de importação e exportação só são possíveis se houver certificação do produto. Garantia, qualidade e segurança é outro conjunto de palavras relacionadas, o setor privado enxerga a si mesmo como o fornecedor da garantia de qualidade e segurança do produto e, por fim, as

palavras controle, custo e final demonstram que o produtor está insatisfeito com custo da garantia da qualidade que, em sua opinião, recai sobre ele, apesar da cadeia de produção e comercialização ser muito extensa.

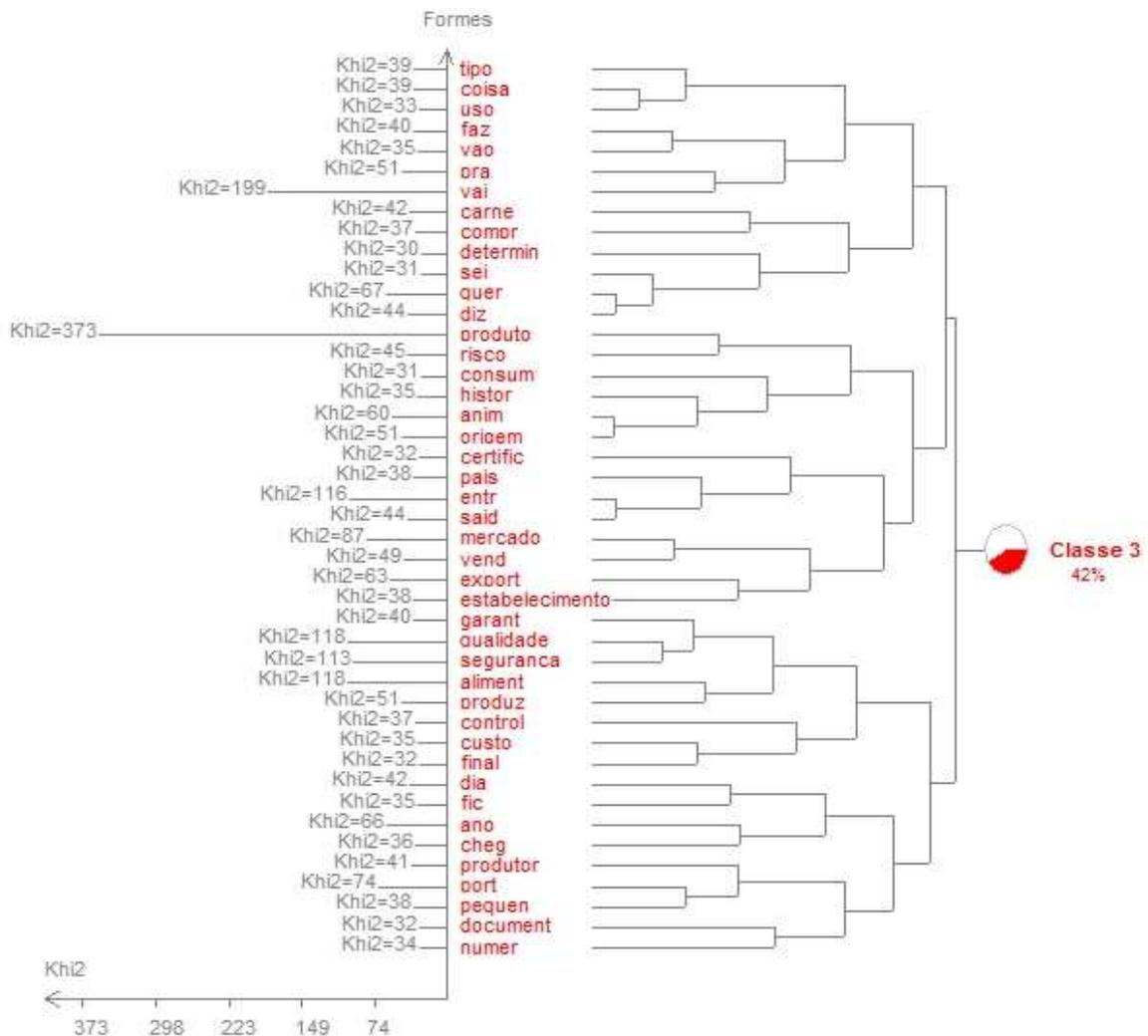


Figura 8: CHA da Classe 3.

Fonte: Dados da Pesquisa (2010).

4.4 Discussão Geral

A Classe 1 intitulada de “A Gestão de Risco em Alimentos na Percepção do Setor Público” tem grandes diferenças de palavras e discursos em relação à Classe 3, atribuída ao setor produtivo/privado. Cada um desses atores tem o seu papel dentro da produção e comercialização de alimentos e é esperado que cada um se volte para as questões mais urgentes do seu dia a dia. Entretanto, mesmo

que cada um tenha suas próprias diretrizes não é interessante que haja um afastamento tão evidente dos discursos em relação à segurança dos alimentos. Estas diferenças não poderiam ser tão acentuadas já que trata-se de setor regulador e setor regulado, os dois setores deveriam ter uma integração maior pois o sucesso da ação dos dois setores, depende do entrosamento de suas atividades.

Os conceitos dados ao longo do trabalho sobre segurança de alimentos deixam bem claro que a gestão dos sistemas agroalimentares só é possível quando há uma afinização entre os setor produtivo/privado, o consumidor e o setor público.

É interessante notar e fazer um paralelo com a Classe 1, que foi a visão do setor público, pois enquanto esta está mais preocupada com a estrutura física, a organização e as atribuições do sistema, o setor privado, representado pela Classe 3, volta-se quase que totalmente para a qualidade e segurança dos produtos e o mercado.

De uma forma geral, pode-se dizer que o setor público está preocupado em organizar e colocar em funcionamento um sistema de gestão e o setor privado está preocupado com a qualidade do seu produto, em adequar o produto com as normas para inserí-lo no mercado, o que é esperado do ponto de vista de cultura organizacional de cada setor (OLMOS, 2009).

Os discursos do setor público mostram que o produto e a qualidade dos produtos não são palavras freqüentes nas entrevistas desses agentes. Como 76% dos entrevistados pertenciam ao MAPA, pode-se supor que existe uma falta de visão de cadeia, de sistema dentro desse órgão, pois o objetivo final dos sistemas de segurança de alimentos, que é o produto, não aparece como foco de preocupações. A Classe 2 intitulada de “As Dificuldades e Desafios na Gestão do Risco Alimentar” mostrou os diversos problemas existentes dentro dessa sistema de gestão da segurança dos alimentos, sendo os mais recorrentes: a falta de uma legislação harmônica e bem estruturada, falta de pessoal, pessoal mais capacitado e a ausência de um banco de dados e de um sistema informatizado de gestão do risco em alimentos.

Essas questões levantadas podem ser analisadas como um anseio coletivo dos atores desse sistema e com o conhecimento das constatações, dúvidas e requerimentos pode-se dar os primeiros passos para a reorganização desse

sistema, principalmente no tocante à estruturação e atribuições dos órgãos integrantes do mesmo.

A visão do setor produtivo/privado está intrinsecamente ligada à qualidade do seu produto, porém uma reclamação constante do setor privado diz respeito ao entendimento das normas e obrigações que ele tem a cumprir.

A normatização para o produtor é encontrada em portarias, resoluções e instruções normativas, principalmente, entretanto essas normas são, em sua maioria, manuais de como deve ser o estabelecimento do produtor, como ele deve proceder na produção e fabricação dos alimentos, entre outras recomendações. O produtor não entende certas determinações do setor público, pois não existe uma ação consistente de educação do setor produtivo, às vezes, o setor produtivo nem entende a norma proposta, entretanto, ele cumpre ou simplesmente deixa de cumprir por achar que tal norma não é viável.

Contudo, atualmente, o produtor e as empresas tem, na maioria dos casos, a consciência de que são eles os responsáveis por oferecer um alimento idôneo aos consumidores. A globalização fez com que a qualidade se tornasse uma das maiores preocupações das empresas, pois a qualidade é essencial para o êxito comercial de um produto no atual sistema agroalimentário. A segurança dos alimentos entra como um importante critério de qualidade, pois a falta dela afeta a saúde do consumidor, uma parte dos consumidores já está disposta a pagar mais por um alimento de qualidade (OLMOS, 2009).

A melhora na qualidade e inocuidade dos alimentos não virá apenas do ajuste da regulamentação, pois de nada adianta ter a legislação se ela não é cumprida. Essa melhoria só ocorrerá quando tiver um controle efetivo sobre a produção dos alimentos, em todas as suas etapas (OLMOS, 2009).

Dentro de uma perspectiva teórica da economia neoinstitucional, acredita-se que os mercados são capazes de gerar incentivos suficientes para que as empresas enviem sinais de qualidade para os consumidores. O consumidor tem, atualmente, mais informação para duvidar da idoneidade da empresa e do produto, mas mesmo dispondo da maior quantidade de informação possível, o produtor sempre saberá mais sobre o seu produto do que aquele que irá consumi-lo (informação assimétrica) e, por isso, a intervenção do estado é necessária e desejável (CASTILLO LÓPEZ et al., 2008)

4.4.1 Limitações

A realização desta pesquisa, como toda pesquisa científica no geral, deve ser entendida dentro de limites, descritos a seguir:

- O programa ALCESTE tem algumas limitações no contexto da análise textual. Um primeiro ponto é que, justamente, por fazer uma análise quantitativa, algumas palavras ou discursos considerados importantes pelo pesquisador podem não aparecer nos resultados finais. Na análise feita pelo ALCESTE há o descarte de palavras pouco freqüentes, ainda que sejam palavras sinônimas de outras que foram consideradas como muito freqüentes, pois o programa não possui um dicionário de sinônimos (NASCIMENTO e MENANDRO, 2006).
- Outra limitação do ALCESTE é que, apesar de ser possível o uso apenas dos seus resultados finais para a análise, o ideal é que se faça uma análise da semântica das palavras, ou seja, dos significados das palavras e dos discursos, para que, assim, a análise textual possa ficar mais completa.
- Em relação à pesquisa por se tratar de uma pesquisa exploratória não é pretensão da pesquisadora esgotar o assunto, de forma que muitas interpretações diversas das aqui presentes podem e devem ser feitas.
- A pesquisa contou com um percentual alto de um segmento na representação do setor público, 76% dos entrevistados do setor público pertenciam ao MAPA ou às suas superintendências e, portanto, uma opinião tendenciosa à visão do MAPA sobre os assuntos tratados pode ter sido estabelecida, apesar de a pesquisa ter sido realizada com amostras não-probabilísticas.

4.4.2 Contribuições

- A pesquisa faz parte de um projeto maior que visa sugerir um sistema de análise de riscos para o Brasil e com os resultados apresentados é possível a utilização de diversos dados aqui presentes.
- As entrevistas realizadas servem como um banco de dados que reflete a visão atual dos principais agentes dentro da gestão do sistema de análise de

riscos, principalmente no que se refere aos desafios e dificuldades enfrentados hoje dentro do assunto abordado, que condiz com as bibliografias pesquisadas.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise do sistema de gestão de risco em alimentos feita através da pesquisa bibliográfica e, principalmente, dos discursos dos entrevistados demonstrou que, apesar dos esforços dos envolvidos, não existe um sistema de gestão de segurança dos alimentos estruturado no Brasil.

Existe um conjunto de órgãos que realizam a gestão do risco em alimentos, entretanto, esses órgãos, de forma geral, não agem de forma coordenada entre eles. As unidades da federação, União, Estados, Distrito Federal e Municípios também não atuam de forma integrada, no que diz respeito à segurança dos alimentos.

As atividades conjuntas entre órgãos existem de forma pontuais, mas como a própria legislação não delimita bem a atribuição de cada órgão ainda existem muitos conflitos de competências entre as instituições governamentais. Os conflitos de competências resultam em sobreposição de ações ou em omissão por parte das instituições e por estas questões, no Brasil, existe uma dificuldade muito grande no controle da segurança dos alimentos.

Além das dificuldades existentes dentro do próprio governo, ainda há os desafios ligados ao setor privado. O setor privado é regulado pelo setor público na questão de produção e comercialização de alimentos, mas não há um relacionamento de confiança entre os dois agentes, o que torna difícil a colaboração entre eles.

Portanto, não há um sistema de gestão de risco em alimentos atuando de forma estruturada, coordenada e integrada no Brasil, o que dificulta que o país atenda as diretrizes estabelecidas pelo *Codex Alimentarius* para a implementação de um sistema de Análise de Risco em Alimentos que funcione com as três vertentes (avaliação do risco, gestão do risco e comunicação do risco), sem a organização de um sistema de análise de risco em alimentos que atue de forma eficiente no país, a população brasileira continuará extremamente vulnerável às toxiinfecções alimentares.

REFERÊNCIAS

ARISPE, Ivelio; TAPIA, María Soledad. Inocuidad y calidad: requisitos indispensables para la protección de la salud de los consumidores. **Agroalimentaria**, v. 12, n. 24, jun. 2007. p.105-118. Disponível em: <http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-03542007000100008&lng=pt&nrm=iso> Acesso em 11 Mar. 2011.

BARRETO, Tiago Luis. **Perfil Epidemiológico dos Surtos de Toxinfecções Alimentares no Município de Limeira, SP**. 2007. 119 f. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos) - Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

BEJARANO, Jesús Antonio. Las Políticas Agrícolas. In:____. **Economía de la Agricultura**, 1. Ed. Colômbia: TM Editores, 1998. p. 191- 270.

BORRÁS, Miguel Angel Aires; TOLEDO, José Carlos de. Coordenação da qualidade: proposta de estrutura e método para cadeias de produção agroalimentares. **Produção**, São Paulo, v.17, n. 3, p. 471-485, set/dez. 2007. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/prod/v17n3/a06v17n3.pdf>> Acesso em: 10 nov. 2010.

BRASIL. Presidência da República. Portaria Interministerial nº 220 de 29 de março de 2005. **Grupo de Trabalho Interministerial da Inspeção e Fiscalização Sanitária de Alimentos**. Disponível em : <https://www.planalto.gov.br/casacivil/arquivospdf/Relatorio_Final_GT_Inspecao_de_Alimentos_agosto_05.pdf> Acesso em 21 mar. 2010.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil** . Brasília, DF. Senado, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm> Acesso em: 5 jan. 2010.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 8.078 de 11 de set. de 1990. **Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8078.htm> Acesso em: 5 jan. 2010.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 8.080 de 19 de set. de 1990. **Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8080.htm> Acesso em: 5 jan. 2010.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 8.171 de 17 de jan. de 1991. **Dispõe sobre a política agrícola**. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L8171.htm>> Acesso em: 5 jan. 2010.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 9.712 de 20 de nov. de 1998. **Altera a Lei nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991, acrescentando-lhe dispositivos referentes à**

defesa agropecuária. Disponível em:
<<http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L9712.htm>> Acesso em: 5 jan. 2010.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 7.889 de 23 de nov. de 1989. **Dispõe sobre inspeção sanitária e industrial dos produtos de origem animal, e dá outras providências.** Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7889.htm> Acesso em: 5 jan. 2010.

BRASIL. Presidência da República. Decreto nº 1.283 de 18 de dez. de 1950. **Dispõe sobre a inspeção industrial e sanitária dos produtos de origem animal.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/Antigos/D1283.htm> Acesso em: 5 jan. 2011.

BRASIL. Presidência da República. Decreto nº 1.355 de 30 de dez. de 1994. **Promulgo a Ata Final que Incorpora os Resultados da Rodada Uruguai de Negociações Comerciais Multilaterais do GATT.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/Antigos/D1355.htm> Acesso em: 5 jan. 2011.

BRASIL. Presidência da República. Decreto nº 5.741 de 30 de mar. de 2006. **Regulamenta os arts. 27-A, 28-A e 29-A da Lei nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991, organiza o Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária, e dá outras providências.** Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5741.htm> Acesso em: 5 jan. 2011.

CAMARGO, Brígido Vizeu. ALCESTE: Um programa informático de análise quantitativa de dados textuais. In: MOREIRA, A.S.P et al. **Perspectivas Teórico-Metodológicas em Representações Sociais.** João Pessoa: Editora Universitária-UEPB, 2005. p. 511-539.

CAMARGO, Brígido Vizeu et al. Representações sociais da AIDS e alteridade. **Estud. pesqui. psicol.**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, dez. 2009. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-42812009000300011&lng=pt&nrm=iso> Acesso em: 26 dez. 2010.

CASTILLO LOPEZ, Ricardo, COMPES LOPEZ, Raúl; MORALES ESPINOZA, Agustín. Calidad agroalimentaria, mercado y estado: Una interpretación neoinstitucional. **Agroalimentaria.** v.13, n.26, jun. 2008. p.51-62. Disponível em: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-03542008000100004&lng=pt&nrm=iso Acesso em 11 Mar. 2011.

CASTRO, A. M. G et al. Estratégia de P&D para melhoramento genético em uma época de turbulência. In: XXII SIMPÓSIO DE GESTÃO DE TECNOLOGIA, 2002, Salvador. **Anais...** Salvador, 2002. p. 1-17. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1197031944.pdf> Acesso em: 11 nov. 2010.

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPÉIAS. **Livro Branco sobre a Segurança dos Alimentos.** Bruxelas: CCE, 2000. Disponível em: <[75](http://eur-</p></div><div data-bbox=)

lex.europa.eu/LexUriServ/site/pt/com/1999/com1999_0719pt01.pdf> Acesso em: 09 mar. 2010.

DUBUGRAS, Maria Thereza Bonilha; PÉREZ-GUTIÉRREZ, Enrique. Perspectiva sobre a análise de risco na segurança dos alimentos. Curso de sensibilização. Rio de Janeiro: Área de Vigilância Sanitária, Prevenção e Controle de Doenças – OPAS/OMS, 160 p. 2008.

FAO/WHO. Joint FAO/WHO Food Standards Programme. **Codex Alimentarius: Working Principles for Risk Analysis for Food Safety for Application by Governments.** 1. ed. Roma: FAO/WHO, 2007. Disponível em: <ftp://ftp.fao.org/codex/Publications/Booklets/Risk/Risk_EN_FR_ES.pdf> Acesso em: 09 mar. 2010.

FAO/WHO. Codex Alimentarius Commission. **Procedural Manual.** 18. ed. Roma: FAO/WHO, 2008a. Disponível em: <ftp://ftp.fao.org/codex/Publications/ProcManuals/Manual_18e.pdf> Acesso em: 28 maio. 2009.

FAO/WHO. Joint FAO/WHO Food Standards Programme. **Food Safety analysis: A guide for national food safety authorities.** Roma: FAO/WHO, 2006. Disponível em: <http://www.who.int/foodsafety/publications/micro/riskanalysis06.pdf> Acesso em 09 mar. 2010.

FAO/WHO. Codex Alimentarius Commission. **Strategic Planing: Codex Alimentarius Commission Strategic Plan 2008-2013, 2008.** Roma: FAO/WHO, 2008b. Disponível em: <ftp://ftp.fao.org/codex/Publications/StrategicFrame/Strategic_En.pdf> Acesso em 09 mar. 2010.

FAO/WHO. Joint FAO/WHO Publications. **Assuring food safety and quality: guidelines for strengthening national food control systems.** Roma: FAO/WHO, 2011. Disponível em: <http://www.who.int/foodsafety/publications/capacity/en/English_Guidelines_Food_control.pdf> Acesso em 09 dez. 2010.

FERNANDEZ OLMOS, Martha. Pautas de calidad en el sistema agroalimentario Español. **Agroalimentaria**, v.15, n. 28, jun. 2009. p.59-65. Disponível em: <http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-03542009000100007&lng=pt&nrm=iso> Acesso em 11 mar. 2011.

FIGUEIREDO, Veruschka Franca de. A gestão da segurança em alimentos: um estudo comparativo dos elementos inibidores para sua implementação. IN:XXVI ENEGEP, 2006, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza, 2006. 1-9 p. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2006_TR470319_6785.pdf> Acesso em: 09 mar. 2010.

FRACALANZA, Paulo Sérgio; FERREIRA, Adriana Nunes; NEVES, Marcos Fava. Impacts of a liberalization in the USA market for Frozen Concentrated Orange Juice: why Florida's producers are so afraid?. **Rev. Econ. Sociol. Rural**, Brasília, v. 45, n. 4, Dec. 2007. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032007000400003&lng=en&nrm=iso Acesso em: 07 mar. 2011.

FREITAS, Elaine Ibrahim de; LEMOS, Anderson Almeida de; MARIN, Victor Augustus. Validação de métodos alternativos qualitativos na detecção de patógenos alimentares. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 4, dez. 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232006000400028&lng=en&nrm=iso Acesso em: 17 nov. 2010. doi: 10.1590/S1413-81232006000400028

FRENZEN, Paul, D. An Online Cost Calculator for Estimating the Economic Cost of Illness Due to Shiga Toxin-Producing E. coli (STEC) O157 Infections. **Economic Information Bulletin (United States. Dept. of Agriculture. Economic Research Service)**, Estados Unidos da América, n. 28, set. 2007. Disponível em: <http://www.ers.usda.gov/publications/eib28/eib28_reportssummary.pdf> Acesso em 09 mar. 2010.

GIOVANELLA, Ligia. A atenção primária à saúde nos países da União Européia: configurações e reformas organizacionais na década de 1990. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 5, May 2006 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2006000500008&lng=en&nrm=iso> Acesso em: 07 mar. 2011.

GOTTARDI, Carina Philomena Thebich et al. Avaliação das práticas de fracionamento de produtos de origem animal em supermercados em Porto Alegre. **Acta Scientiae Veterinarie**, Rio Grande do Sul, v. 36, n.2, p. 167-172, 2008. Disponível em: < <http://www.ufrgs.br/actavet/36-2/art%20781.pdf>> Acesso: 09 mar. 2010.

HORTON, L.R. Risk Analysis and the Law: international law, the World Trade Organization, *Codex Alimentarius* and national legislation. **Food Additives and Contaminants**, v. 18, n. 12, pág. 1057-1067, 2001. Disponível em:<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11761116>> Acesso em: 05 jan. 2011.

LIMA, D. M. F. M. AIDS e juventude na revista Veja 1999-2005. 2006. 165 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

LIMA, Laura Câmara. A articulação "Themata-Fundos Tópicos": por uma análise pragmática da linguagem. **Psic.: Teor. e Pesq.**, Brasília, v. 24, n. 2, jun. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-37722008000200015&lng=en&nrm=iso> Acesso em 27 dez. 2010. doi: 10.1590/S0102-37722008000200015.

LIMA, Paulo Daniel Barreto; **A excelência em gestão pública: a trajetória e a estratégia do GESPÚBLICA**. 1. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2007. 248 p.

MACHADO, João Guilherme de Camargo Ferraz; NANTES, José Flávio Diniz. A Rastreabilidade na Cadeia da Carne Bovina. In: CONGRESSO LUSO-BRASILEIRO DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA AGRO-PECUÁRIA

(1º), 2004, Portugal. **Anais...** Portugal, 2004. Disponível em: <http://www.agriculturadigital.org/agritic_2004/congresso/Seg_e_Qual_Aliment_Rastreabilidade/A_Rastreabilidade_na_Cadeia_Carne_Bovina.pdf> Acesso em: 17 nov. 2010

MATIAS-PEREIRA, José. **Finanças públicas**: A política orçamentária no Brasil. 4. Ed. São Paulo: Editora Atlas, 2009. 388 p.

MERCADO, Carmen E. Los Ámbitos Normativos, la Gestión de la Calidad y la Inocuidad Alimentaria: Una Visión Integral. *Agroalimentaria*, Venezuela, v. 13, n. 24, p. 119-131, jan/jun. 2007. Disponível em: <<http://www.saber.ula.ve/handle/123456789/17929>> Acesso em: 19 maio. 2009.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Decreto nº 1.283, de 18 de dezembro de 1950. **Dispõe sobre a inspeção industrial e sanitária dos produtos de origem animal**. Disponível em: <<http://extranet.agricultura.gov.br/sislegis-consulta/consultarLegislacao.do?operacao=visualizar&id=3035>> Acesso em: 5 jan. 2011.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Projeções do Agronegócio Brasil 2009-2010 a 2019-2020**. Brasília, mar. 2010. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/pls/portal/docs/page/mapa/mapa_agronet/agronet_inicial/esquerda_agronet/menu_da_esquerda_agronet/gestao_estrategica/age_resultados/arquivo1_0.pdf> Acesso em mar. 2010.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Análise Epidemiológica dos Surtos de Doenças Transmitidas por Alimentos no Brasil**. Brasília, 2008. Disponível em: <portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/surtos_dta_15.pdf> Acesso em: 11 dez. 2009.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manual Integrado de Prevenção e Controle de Doenças Transmitidas por Alimentos**. Brasília, 136p. Disponível em: <portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/manual_dta.pdf> Acesso em 28 de dezembro de 2010.

MOLINA, Luisa Elena. **Reflexiones sobre la situación alimentaria internacional y la seguridad alimentaria**. *Agroalim*. [online]. Jul. 2002, vol.7, n.15. p.75-85. Disponível em: <http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-03542002000200006&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 07 mar. 2011.

NASCIMENTO, Adriano Roberto Afonso do; MENANDRO, Paulo Rogério Meira. Análise lexical e análise de conteúdo: uma proposta de utilização conjugada. **Estud. pesqui. psicol.**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 2, dez. 2006. Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-42812006000200007&lng=pt&nrm=iso Acesso em: 05 dez. 2010.

NORTH, Douglass C. *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Reino Unido: Cambridge University Press, 1990, 152p.

ORSI, Sérgio Dias. **Desafios institucionais para a inserção das pequenas agroindústrias rurais no Distrito Federal**. 2001. 202 f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Desenvolvimento e Agricultura) – Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2001.

PERETTI, Ana Paula de Rezende; ARAUJO, Wilma Maria Coelho. Abrangência do requisito segurança em certificados de qualidade da cadeia produtiva de alimentos no Brasil. **Gest. Prod.**, São Carlos, v. 17, n. 1, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-530X2010000100004&lng=en&nrm=iso Acesso em 17 nov. 2010. doi: 10.1590/S0104-530X2010000100004.

PIOVESAN, Armando; TEMPORINI, Edméa Rita. Pesquisa Exploratória: procedimento metodológico para o estudo de fatores humanos no campo da saúde pública. Ver. *Saúde Pública*, São Paulo, v. 29, n. 4, 1995. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89101995000400010&lng=en&nrm=iso> Acesso em 15 maio 2011. doi: 10.1590/S0034-89101995000400010.

PRAXEDES, Paula Christina Gonzales. **Aspectos da Qualidade Higiênico-Sanitária de alimentos consumidos e comercializados na comunidade São Remo, São Paulo, Capital**. 2003. 120 f. Dissertação (Mestrado em Epidemiologia Experimental e Aplicada às zoonoses) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

QUARENTEI, Stela Scaglione. **Avaliação dos Procedimentos de Limpeza e Desinfecção de Superfícies Realizados em Restaurantes Comerciais Self-Service do município de São Paulo**. 2009. 166 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

REINERT, M. Les “mondes” lexicaux et leur “logique” à travers l’analyse statistique de divers corpus. **Lexicometrica**, n.0, 1997. Disponível em: <<http://www.cavi.univ-paris3.fr/lexicometrica/article/numero0>> Acesso em 27 dez. 2010.

SPERS, Eduardo Eugênio. Segurança de alimentos. In: ZYLBERSZTAJN, D; SCARE, R.F (organizadores). **Gestão da qualidade no agribusiness: estudos e casos**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2003. p. 60-79.

SPERS, Eduardo Eugênio; KASSOUF, A.L. A segurança dos alimentos: uma preocupação crescente. **Higiene Alimentar**, v. 10, n. 44, p.18, jul/ago. 1996.

SPERS, Eduardo Eugênio. **Mecanismos de Regulação da Qualidade e Segurança em Alimentos**. 2003. 155 f. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

TODT, Oliver. Entre demanda social y regulación: la seguridad alimentaria. **Rev. iberoam. cienc. tecnol. soc.**, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, v. 4, n. 10, jan. 2008. Disponível

em:<http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-00132008000100012&lng=es&nrm=iso> Acesso em 17 nov. 2010.

VASCONCELOS, Rafaela Moledo de; MARIN, Victor Augustus. Listeria Monocytogenes em Queijo Minas Frescal e Critérios para a Avaliação de Risco. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 15, n. 2, p. 32-45, 2008.

VELOZ, Maria Cristina Triguero; NASCIMENTO-SCHULZE, Clélia Maria; CAMARGO, Brigido Vizeu. Representações sociais do envelhecimento. **Psicol. Reflex. Crit.**, Porto Alegre, v. 12, n. 2, 1999 . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-79721999000200015&lng=en&nrm=iso Acesso em: 23 jan. 2011. doi: 10.1590/S0102-79721999000200015.

VIEIRA, Adriana Carvalho Pinto. Instituições e Segurança dos Alimentos: Construindo uma nova institucionalidade. 2009. 269 p. Tese (Doutoramento em Desenvolvimento Econômico) – Instituto de Economia , Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2009.

WHO. **Working for health: an introduction to the World Health Organization**. Genebra, 2007. 26 p. Disponível em <http://www.who.int/about/brochure_en.pdf> Acesso em 16 de maio 2011.

WHO. **Food Safety**. Disponível em: <http://www.who.int/topics/food_safety/en/> Acesso em março de 2010.

WHO. Food Safety Department. **WHO Global Strategic for food safety: safer food for better health**, Genebra: 2002. 23 p. Disponível em:<http://www.who.int/foodsafety/publications/general/global_strategy/en/index.html> Acesso em mar. 2010.

YEUNG, R. M. W; MORRIS, J. Consumer Perception of Food Risk in Chicken Meat. **Nutrition & Food Science**, Reino Unido, v. 31, n. 6, p. 270-278, , 2001.

ZYLBERSZTAJN, Décio. **Estruturas de governança e coordenação do agribusiness**: uma aplicação da nova economia das instituições. 1995. 239 f. Tese (Livre-Docência em Economia) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.

ANEXOS

ANEXO A

Termo de Consentimento Apresentado aos entrevistados

Termo de Consentimento

PROJETO: ESTUDO COMPARATIVO DO MODELO DE ANÁLISE DE RISCO EM SEGURANÇA DE ALIMENTOS NA UNIÃO EUROPEIA E NO BRASIL.

I - Informações aos especialistas:

Este estudo do qual você está sendo convidado a participar pretende obter informações a respeito do modelo de organização institucional da UE para a execução das três vertentes da análise de risco em alimentos: avaliação, gestão e comunicação dos riscos, como o objetivo de melhorar o modelo de análise de risco aplicado no Brasil. Para desenvolver este projeto de pesquisa, a metodologia de trabalho inclui: a coleta de informações através de revisão bibliográfica, entrevistas com especialistas envolvidos na inspeção de alimentos e na cadeia produtiva agropecuária no Brasil, Espanha, França, Itália e Bélgica, além de oficinas de estudo no Brasil. Com base nos resultados obtidos na UE e no Brasil será feita uma análise comparativa dos pontos em comuns, divergentes e das fragilidades do modelo de análise de risco aplicado em ambas as partes. A partir deste estudo, será elaborada uma proposta para melhorar o modelo de análise de risco em segurança de alimentos pelos órgãos oficiais de controle de alimento no Brasil, considerando as diretrizes do *Codex Alimentarius*, a fim de fortalecer o sistema de segurança de alimentos no Brasil.

II - Procedimentos a serem utilizados:

Inicialmente serão feitas perguntas a respeito da data de nascimento, sexo, profissão e cargo ocupado atualmente, com o propósito de delinear o universo amostral. Posteriormente, as questões relacionadas com o objetivo da pesquisa serão realizadas pelo entrevistador e gravadas. Ademais esclarece que, o entrevistador não pode dar explicações sobre as perguntas e tão pouco se manifestar durante as respostas.

III – Confiabilidade do estudo:

Você, em hipótese alguma terá sua identidade divulgada para outras pessoas ou entidades, além daquelas que participarão do acompanhamento dessa pesquisa. Também serão mantidas em sigilo todas as informações obtidas e que estejam relacionadas à sua privacidade. Você não receberá nenhum pagamento. Se você tiver qualquer pergunta ou dúvida poderá ser esclarecida diretamente com os pesquisadores: Jean-Louis Le Guerroué, tel (61) 3308-5185 e Marlos Schuck Vicenzi (61) 8182-8712.

IV - Consentimento:

Eu, _____ após a leitura dos procedimentos (métodos) a serem utilizados nesta entrevista e ter entendido todas as informações, concordo em participar da mesma.

_____, _____ de _____ de 2010.

ANEXO C

Questões apresentadas aos convidados

ESTUDO COMPARATIVO DO MODELO DE ANÁLISE DE RISCO EM SEGURANÇA DE ALIMENTOS NA UNIÃO EUROPÉIA E NO BRASIL

- 1- Que considerações você poderia fazer sobre o modelo organizacional das instituições brasileiras para a execução da fiscalização de alimentos e insumos agropecuários?
- 2- Fale-me, sob o seu ponto de vista, a respeito das dificuldades e desafios encontrados na fiscalização dos alimentos e insumos agropecuários no Brasil para garantir sua qualidade e segurança.
- 3- No dia a dia, como interagem os órgãos fiscalizadores oficiais de alimentos e insumos agropecuários brasileiros, com outros órgãos federais, estaduais e municipais, com os consumidores e com o setor produtivo?
- 4- Para você, quais são as principais dificuldades e desafios do setor produtivo para atender às exigências dos órgãos fiscalizadores oficiais brasileiros na garantia da qualidade e segurança dos alimentos?
- 5- Que considerações você faria sobre as dificuldades e desafios para avaliações das ações de fiscalização de alimentos e insumos agropecuários no Brasil?
- 6- Conte-me sobre as dificuldades e desafios da fiscalização nos pontos de entrada e saída de alimentos e insumos agropecuários no Brasil, tais como portos, aeroportos e postos de fronteira.

ANEXO D

Exemplo de Corpus produzido a partir da entrevista de um participante da pesquisa

**** *suj_01 *atu_nac *tip_pri

Bom, eu acho que a maior eficiência e eficácia desse modelo atual, ele passa por, primeiro, a preocupação de quem fiscaliza em, efetivamente, fazer parte da solução e não do problema. De concentrar a fiscalização nos problemas, não basta fiscalizar tem que orientar, tem que dar conceitos, certo; Porque, hoje, a fiscalização talvez por uma herança histórica nossa brasileira, desde o Brasil colônia, passando pelo recém Brasil criou um mecanismo, uma cultura de fiscalização policesca, que não conserta o erro, apenas detecta e pune, porque, de repente, as pessoas não são convencidas de que não devem cometer aquelas falhas, elas simplesmente são penalizadas e aí elas seguem em frente, voltando a incidir nos mesmos erros ou se corrigindo por conta própria. Eu acho que a fiscalização tem que ter esse conceito de encaminhar soluções, em vez de pura e simplesmente penalizar aquele que eventualmente não está cumprindo aquilo que o regulamento e normas preconizam, com mais um agravante que essas normas sejam bem entendidas, que elas sejam melhor bem escritas, evitando subjetividades, que possibilite não só as pessoas fora do mapa, fora da fiscalização entenderem de formas diferentes uma mesma regulamentação, mas pior ainda que dentro do próprio organismo de fiscalização, que no caso nosso é o mapa, fiscais_federais tenham interpretações diferentes do mesmo regulamento. Então eu acho que há de se estabelecer primeiro esse critério de atuar pra modificar e não pura e simplesmente pra penalizar. Não que aquele que comete alguma irregularidade não deva ser penalizado, deve ser penalizado, mas a pena mais importante que eu vejo pra ele é fazê_lo cumprir o regulamento de forma adequada porque aí você muda a cultura, muda a atitude do penalizado e aí você faz parte da solução e deixa de fazer parte do problema. Essa é a minha visão. Essa pergunta vem na sequência da anterior, aonde a gente encontra nessas estruturas fiscalizadoras, muitos regulamentos, alguns se superpondo, alguns novos que não chegam a anular os anteriores e aí fica um emaranhado de regulamentos. Eu acho que precisaríamos fazer uma síntese das regulamentações. O setor de insumos veterinários, por exemplo, ele tem uma lei maior que é o decreto_lei_467_de_1969, que tá sofrendo emendas agora, resolveram fazer algumas emendas nessa lei, tem o decreto regulador que é o 5053 e tem um monte de decretos periféricos, porque são específicos para cada caso, só que o próprio regulador entra na esfera específica, ele deveria ser o decreto_5053, mais sintético, estabelecendo regras gerais para o cumprimento do decreto_6467 e remetendo para normas específicas através de instruções normativas cada uma das situações que envolvem a fiscalização do insumo pecuário. Então tem que pegar um grupo de trabalho que pegasse todo esse emaranhado de definições que tem aí, fizesse uma síntese disso segmentasse lei, decreto e instrução normativa, mas principalmente com o objetivo de que uma não contradiga à outra. Segundo que se evitem as subjetividades e que elas sejam sintéticas e adequadas a realidade que a indústria tem nesse momento, com perspectiva de futuro dessa realidade mais pra frente, ou seja, é preciso que os regulamentos sejam específicos, objetivos, como diz a lei, claros e precisos.

Essa pergunta é bem abrangente, porque os órgãos fiscalizadores eu entendo aqui aqueles vinculados ao mapa e a redes a nível estadual, que seriam no caso as

Secretarias_de_Agricultura, que atua muito pouco. Eu acho inclusive que não há uma interação muito boa, se é que há alguma interação entre as Secretarias_de_Agricultura, respeitando-se o princípio federativo e o órgão maior que seria então no caso o mapa. Se houvesse essa maior interação certamente nós teríamos uma eficácia muito maior no processo de fiscalização voltada para a correção de desvios.

No caso aí, eu acho que nós temos que medir duas coisas, primeiro a qualidade e segurança do insumo, que no caso nosso é o produto veterinário, aí nós temos a necessidade como eu disse de regras claras com um mínimo de subjetividade, segundo um prazo, sempre que surgir uma nova exigência para adequação, ninguém muda um processo de fabricação ou de controle de qualidade na indústria da noite para o dia, isso foi fruto de um desenvolvimento de produto e, em terceiro lugar, o fomento de o estímulo a que surjam mais laboratórios voltados para o controle de qualidade em medicamentos, hoje para atender as exigências atuais do mapa, nós estamos amarrando nos laboratórios existentes no setor privado, que não atendem à demanda, tem fila pra você conseguir fazer um teste de estabilidade, um teste de resíduo ou mesmo até uma prova de eficácia, muita das vezes a indústria apresenta um cronograma para atender a exigência do mapa e não cumpre porque o prestador de serviço, também não cumpre o prazo de entrega. Hoje, nós temos um gargalo muito forte nesse aspecto, isso é consequência de uma maior exigência do mapa quanto à revisão dos relatórios técnicos, exigência com a qual o sindan e eu, pessoalmente, sou favorável, há que se aperfeiçoá-lo o controle, haja vista que são produtos registrados há muitos anos atrás 8 anos, 10 anos atrás, alguns já com uma ou duas renovações, considerando que cada renovação ocorre num período de 10 anos, então esses produtos efetivamente têm que ser, têm que ter o seu relatório técnico, o seu dossiê atualizado para que o mapa possa ter segurança de que tá mantendo no mercado uma licença de um produto que efetivamente cumpre com os regulamentos hoje que, não se pode mais dizer brasileiro, são regulamentos internacionais para a segurança e eficácia de produtos veterinários. Esse é um ponto. Do outro lado, que é a garantia de segurança dos alimentos, eu acho, eu vejo aí três pontos, primeiro, o produto tem que ser usado de forma responsável e adequada pelo usuário. Há que se fazer um trabalho intenso, principalmente, na pecuária, tanto de corte quanto de leite, já que a suinocultura e a avicultura são mais tecnificadas, tem mais a presença do técnico na escolha e no uso dos medicamentos, desses produtos veterinários, mas falta essa conscientização principalmente do segmento pecuário, as pessoas têm que entender que pro produto funcionar com segurança e eficácia, ele tem que ser usado de forma correta. Não adianta eu gastar um mundo de dinheiro fazendo os testes de segurança e eficácia pra depois meu produto ser usado de forma inadequada no campo, passa por aí. Um segundo ponto é também na formação do profissional médico_veterinário, eu acho que deveria por indução do mapa ser colocado uma cadeira de ensino sobre prescrição e uso adequado dos produtos veterinários. Sabemos que o ensino contempla a farmacocinética, a farmacodinâmica, mas ela, de certa maneira, durante o ensino me parece que está dissociada com a prática depois no campo de utilização desses produtos. Então esse seria o segundo ponto. O terceiro ponto é a efetiva responsabilidade técnica, hoje a responsabilidade técnica no comércio e nas propriedades, em geral, obviamente há algumas exceções, mas o que você vê é a irresponsabilidade técnica, porque o técnico ele simplesmente se intitula, se nomina responsável por um estabelecimento comercial ou mesmo um estabelecimento produtor, só que ele não está lá, ele não tem o poder de dizer o que pode e o que

não pode ser usado, o que pode e o que não pode ser vendido no comércio, daí a disseminação de venda de produtos piratas, de produtos sem registro, daí o uso inadequado na propriedade rural, certo; Eu acho que a lei deve prever autoridade e responsabilidade para o profissional que atue como responsável técnico e ele deverá então ser penalizado na medida em que ele descumprindo a lei, permita que seja vendido ou utilizado produtos sem registro ou de forma inadequada.

Bom, primeiro eu acho que tem que haver uma diretriz geral sobre o que o governo quer de fiscalização, o que é que eu, como governo, quero que seja a fiscalização do insumo agropecuário, porque não está escrito em lugar nenhum, não existe uma política definida, formalizada do que que o mapa quer e entende como efetiva fiscalização. Segundo, que é consequência da primeira consideração, é que toda vez que entra um ffa concursado no mapa ou nas Secretarias_de_Agricultura, reportando a uma pergunta anterior a respeito da interação com os órgãos estadual e municipal, que haja um programa de treinamento dessa gente, primeiro pra eles entenderem o que é que o mapa entende por fiscalização e depois a aplicação dos diferentes regulamentos e normas do exercício dessa fiscalização e insisto novamente dentro dessa definição política do que se pretende como fiscalização de insumos_agropecuários é um trabalho de fomento associado a um trabalho de orientação, é induzir as pessoas a fazer o certo, não simplesmente se preocupar com o errado.

Eu acho que, no geral, a saída, de alimentos eu não conheço, não posso responder, mas a saída de produtos veterinários nos portos e aeroportos ela é mais do que criteriosa, ela podia trabalhar, tanto a saída como a entrada, sob um conceito mais randômico, mais de avaliação_do_risco, do que está entrando, já que a avaliação_do_risco do que tá saindo é de quem compra lá, de quem vai receber o produto lá fora, mas aquele produto que tá chegando teria que estar baseado em avaliações_de_risco, que hoje não estão até, pode ser que eu não saiba, mas não estão escritos em lugar nenhum, quer dizer cada fiscal aplica aquilo que ele entende como avaliação_de_risco. Só que como ele tem que liberar essa mercadoria, ele é responsável por essa liberação, na entrada, por exemplo, ele pra não correr risco, ele fiscaliza tudo e, às vezes, ele ocupa o precioso tempo dele, nobre, que poderia ser focado na avaliação_de_risco e na aplicação da fiscalização nesses produtos que efetivamente nesses produtos que representam riscos, produtos de origem animal oriundos de países com encefalopatias e com outros possíveis riscos ao nosso mercado interno agropecuário e se concentra em fiscalizar tudo. Eu acho que um pouco de racionalidade associada à avaliação_de_risco daquilo que está entrando seria uma contribuição importante. Nós contribuimos, nós sindan, em dois aspectos recentemente, um foi ajudando a modelar a in_29 que pretende fazer com que essa racionalidade seja aplicada. Por exemplo, nós eliminamos, essa in eliminou uma exigência que era uma aberração, eu tenho um produto licenciado e tinha que pedir uma autorização de embarque, uma autorização de importação por um produto que a licença já é a minha autorização pra fazer o que eu quiser com ela, desde que dentro da lei. Mas eu não, eu tinha uma licença pra produzir, pra importar, pra vender, mas tinha que pedir toda vez que ia importar autorização pro mapa, me dizer se eu podia ou não importar uma coisa, que ele já tinha me dado licença pra fazer. Então vê aí que dentro dessa minha tese da melhoria da qualidade da regulamentação, pelo menos do ponto de vista da clareza da regulamentação é pertinente, então essa in_29 aí veio dar uma contribuição, que acabou com a autorização do embarque, permite que o fiscal libere produtos com pouco risco, quer dizer, é uma avaliação_do_risco, é de origem animal, vêm de que país, é um país

com alguma doença que possa vir a contaminar o nosso rebanho ou não é. É de origem vegetal; Esse vegetal pode trazer algum risco sanitário pra nós; Não pode; É de origem mineral; Mineral, via de regra, não tem risco nenhum, certo, não existe risco zero mas o risco minimizado, então posso liberar um antibiótico, eu posso liberar um piretróide porque são produtos que não trazem dentro dele riscos sanitários consideráveis e essa avaliação_de_risco, então, permitiria que houvesse mais tempo para que os fiscais nos portos e aeroportos se dedicassem aquilo que efetivamente significa risco ou seja, dar mais eficácia no processo de fiscalização daquilo que entra e daquilo que sai. A outra contribuição que nós demos foi que nós criamos um software que informatizou todo esse processo de documentação de entrada e saída de produtos de origem animal no Brasil, inclusive os insumos, que chama sis_vigiagro, doamos pro mapa esse software que hoje é utilizado no Aeroporto_de_Guarulhos, Viracopos, mas o principal porto de entrada e saída de mercadorias, inclusive de matérias_primas nossas que é Santos não tem. Estamos na dependência da coordenação de informática do mapa que ficou de fazer um programa parecido. Eu acho que, às vezes, na gente, falta essa humildade de dizer o seguinte, você tá me dando, o negócio tá funcionando, foi feito um pré_teste no Aeroporto_de_Guarulhos com 11000 processos de entrada e saída de mercadorias, esse foi o pré_teste, não foi com 500 não, foi 11000, está funcionando num minuto e aí alguém acha que tem que fazer um novo em vez de pegar esse e implementar, então eu acho que a gente, às vezes, peca por falta de humildade, quer dizer, aí novamente, volta ao início das minhas considerações, a preocupação com a solução e não o problema, o comprometimento com a qualidade e a eficácia do serviço de fiscalização. Eu acho que isso aí é uma cultura que o mapa precisa trabalhar mais ainda para que as coisas fluam com maior segurança e com maior agilidade em benefício de todo mundo, cada vez que eu fico com uma mercadoria armazenada no porto, eu tô pagando a taxa de armazenagem que eu vou transferir pro produto, que o criador vai comprar mais caro e vai transferir pro alimento e que, obviamente, vai interferir a segurança alimentar lá na frente. Quer dizer o processo de segurança alimentar, eu acho que essa é a última pergunta, ela passa necessariamente, na melhoria, na desburocratização segura da fiscalização dos insumos_agropecuários.