

GIULIANI D'AMICO MORININGO

Qual a participação e importância do Responsável Técnico na construção/modelagem da cultura de segurança dos alimentos?

São Paulo

2024

GIULIANI D'AMICO MORININGO

Qual a participação e importância do responsável técnico na construção/modelagem da cultura de segurança dos alimentos?

VERSÃO CORRIGIDA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia e saúde única de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo para a obtenção do título de Mestre em Ciências.

Departamento:

Medicina Veterinária Preventiva e
Saúde Animal

Área de concentração:

Epidemiologia e Saúde Única.

Orientadora:

Profa. Dra. Simone de Carvalho Balian

São Paulo

2024

Autorizo a reprodução parcial ou total desta obra, para fins acadêmicos, desde que citada a fonte.

Catálogo na Publicação

Biblioteca Virgínia Buff D'Ápice da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da
Universidade de São Paulo
Ficha catalográfica gerada automaticamente com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Moriningo, Giuliani D'Amico
Qual a participação e importância do responsável técnico na
construção/modelagem da cultura de segurança dos alimentos /
Giuliani D'Amico Moriningo ; orientador Simone de Carvalho
Balian .-- São Paulo, 2024.
63 f. : il.

Dissertação (Mestrado - Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia
Experimental e Aplicada às Zoonoses - Departamento de Medicina
Veterinária Preventiva e Saúde Animal) - Faculdade de Medicina
Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, 2024.

1. Responsável técnico. 2. Segurança dos alimentos. 3.
Questionário. 4. Cultura. 5. Empresa. I. Título.

Bibliotecária responsável pela estrutura de catalogação
na publicação: Maria Aparecida Laet - CRB 5673-8.



*Comissão de Ética no
Uso de Animais*

São Paulo, 15 de agosto de 2023
CEUAX N 5949100222

Ilmo(a). Sr(a).

Responsável: Simone De Carvalho Ballian

Área: Epidemiologia Experimental Aplicada As Zoonoses

Equipe envolvida: Giuliani D'amico Moriningo - (executante);

Título da proposta: ***QUAL A PARTICIPAÇÃO E IMPORTÂNCIA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO NA CONSTRUÇÃO/MODELAGEM DA CULTURA DE SEGURANÇA DE ALIMENTOS?***

Parecer Consubstanciado da CEUA FMVZ

A Comissão de Ética no Uso de Animais da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia Universidade de São Paulo, na reunião de 10/03/2022, **ANALISOU** e **APROVOU** a proposta acima referenciada. A partir desta data, é dever do pesquisador:

1. Comunicar toda e qualquer alteração.
2. Comunicar imediatamente ao Comitê qualquer evento adverso ocorrido durante o desenvolvimento da proposta.
3. Os dados individuais de todas as etapas da pesquisa devem ser mantidos em local seguro por 5 anos para possível auditoria dos órgãos competentes.
4. **Relatórios parciais** de andamento deverão ser enviados **anualmente** à CEUA até a conclusão da proposta.

Prof. Dr. Marcelo Bahia Labruna

Coordenador da Comissão de Ética no Uso de Animais

Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia
Universidade de São Paulo

Profa. Dra. Camilla Mota Mendes
Vice-Coordenadora da Comissão de Ética no Uso de Animais

Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia
Universidade de São Paulo

FOLHA DE AVALIAÇÃO

Autor: MORININGO, GIULIANI D'AMICO

Título: Qual a participação e importância do responsável técnico na construção/modelagem da cultura de segurança dos alimentos?

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia Experimental e Aplicada as Zoonoses da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências.

Data: ____/____/____

Banca Examinadora

Prof. Dr. : _____

Instituição: _____

Julgamento: _____

Prof. Dr. : _____

Instituição: _____

Julgamento: _____

Prof. Dr. : _____

Instituição: _____

Julgamento: _____

AGRADECIMENTOS

Começo esse texto com o coração cheio de gratidão, são tantos os motivos para agradecer, que me constrange a bondade divina em minha vida, ao longo desses 30 anos. Agradeço a Deus por sua misericórdia em minha vida, infinitas vezes, por sua proteção e amor incondicional, e a minha Nossa Senhora, minha mãezinha que nunca me faltou, por tantas vezes interceder pela minha vida e meus pedidos, sem esse esteio espiritual em minha vida nada seria possível, nem despertar pela manhã.

Agradeço aos meus pais Jorge e Mara, que nunca mediram esforços para fazer tudo por mim e pela minha irmã, sobre tudo e também sobre os nossos estudos, apesar de nunca terem tido a oportunidade de estudar, é incontestável o quão inteligente são e o tanto que nos influenciaram positivamente para sempre seguir o caminho dos estudos.

Agradeço à minha irmã, Vivianni, que sempre esteve ao meu lado me apoiando e me incentivando, não só na parte profissional, mas como em todos os aspectos da minha vida, uma irmã como você vale ouro.

Agradeço ao meu marido, Fernando, que ao longo desses 10 anos de relacionamento foi o meu maior incentivador, não só com palavras mas principalmente com ações, quantas vezes não perdeu horas e horas do seu dia me ajudando com os meus planos e o tanto que eu o vejo se dedicar a Medicina Veterinária, me faz querer ser melhor cada dia.

Agradeço à professora Simone de Carvalho Balian, minha orientadora, que desde o nosso primeiro encontro mesmo sem me conhecer e nunca ter me visto antes, me tratou tão bem, me acolheu enquanto pessoa e pesquisadora, sempre com tanta sabedoria, e me fez parecer possível o sonho do mestrado e se hoje eu paro para escrever os agradecimentos é porque realmente foi, quantas orientações valiosas sobre o projeto, e sobre a graduação e ainda que nossa convivência tenha sido pouca quantas conversas preciosas sobre a vida, e em todas ela sempre ficava muito claro seu lado mais humano acima de qualquer título, ainda que com tantos, gratidão, professora.

Agradeço à Vanessa e ao Danival por me ajudarem tantas vezes resolvendo problemas de documentações, prazos e disciplinas, obrigada, a ajuda de vocês é fundamental e também a Universidade de São Paulo, departamento de Medicina Veterinária e Zootecnia pela oportunidade.

Agradeço a todos os professores que tive ao longo da vida e que me fizeram ter anseios de seguir à docência, a educação é a arma mais poderosa que existe.

Agradeço à cada profissional que aceitou por livre e espontânea vontade participar dessa pesquisa respondendo as questões do questionário, esse trabalho foi idealizado para vocês, obrigada por aceitarem.

E por último e não menos importante agradeço à CAPES, órgão financiador do projeto.

“Às vezes ouço passar o vento; e só de ouvir o vento passar, vale a pena ter nascido” (Fernando Pessoa)

RESUMO

MORININGO, G. D. **Qual a participação e importância do responsável técnico na construção/modelagem da cultura de segurança dos alimentos?** 2024. 63 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2024.

O trabalho teve como objetivo, descrever a percepção do Responsável Técnico RT na construção/modelagem da cultura de segurança dos alimentos nas empresas que produzem e/ou comercializam alimentos, aonde atuam como RT. Para conhecer sobre a percepção do RT sobre as relações entre Segurança dos Alimentos e o envolvimento da alta gestão e os colaboradores nas organizações onde atua como tal e também, sua autopercepção frente a esse tema, foi estruturado um instrumento, um questionário, a partir daquele já validado por Galvão, (2018) e Galvão; Ferreira; Balian, (2020). Inicialmente foram convidados 10 profissionais da área de alimentos, não necessariamente RT, esses especialistas avaliariam o instrumento. Não houve considerações. O instrumento utilizado neste estudo (Apêndice B) foi então organizado em 29 questões. A pesquisa foi feita exclusivamente de forma remota, onde a abordagem era feita pelas redes sociais. Do total de 120 participantes, foram excluídos seis respondentes. Conclui-se que o tempo de liderança da alta gestão da empresa não se mostrou um fator relevante, que a idade dos responsáveis técnicos não demonstrou relação direta e positiva na capacidade de se posicionar, os responsáveis técnicos se autodeclararam satisfeitos com o trabalho que desenvolvem, a participação da alta direção da empresa nas reuniões para discutir e desenvolver a qualidade e segurança dos alimentos na organização é favorável e que há relação direta entre a participação da alta direção da empresa e o engajamento dos trabalhadores na organização, em relação à qualidade e segurança dos alimentos.

Palavras-chave: responsável técnico, segurança dos alimentos, questionário, cultura, empresa.

ABSTRACT

MORININGO, G. D. **What is the participation and importance of the technician responsible in the construction/modeling of the food safety culture?** 2024. 63 f. Dissertation (Master of Science) – Faculty of Veterinary Medicine and Animal Science, University of São Paulo, São Paulo, 2024.

The objective of the work was to describe the perception of the Technical Responsible RT in the construction/modeling of the food safety culture in companies that produce and/or sell food, where they work as RT. To learn about RT's perception of the relationship between Food Safety and the involvement of senior management and employees in the organizations where it operates as such, and also its self-perception regarding this topic, an instrument, a questionnaire, was structured based on that already validated by Galvão, (2018) and Galvão; Ferreira; Balian, (2020). Initially, 10 food professionals were invited, not necessarily RT, these experts would evaluate the instrument. There were no considerations. The instrument used in this study (Appendix B) was then organized into 29 questions. The research was carried out exclusively remotely, where the approach was carried out via social networks. Of the total of 120 participants, six respondents were excluded. It is concluded that the leadership time of the company's top management did not prove to be a relevant factor, that the age of the technical managers did not demonstrate a direct and positive relationship in the ability to position themselves, the technical managers declared themselves satisfied with the work they carry out, the participation of the company's senior management in meetings to discuss and develop the quality and safety of food in the organization is favorable and that there is a direct relationship between the participation of the company's senior management and the engagement of workers in the organization, in relation to quality and safety of food.

Keywords: technical manager, food safety, questionnaire, culture, company.

LISTA DE SIGLAS

APPCC: Análises de perigo e pontos críticos de controle

BPF: Boas práticas de fabricação

CFN: Conselho Federal de Nutrição

CRMV: Conselho Regional de Medicina Veterinária

CSA: Cultura de segurança dos alimentos

CSN: Certificado sanitário Nacional

DVA: Doenças veiculadas por alimentos

GFSI: *Global Food Safety Initiative*

ISO: *International Organization for Standardization*

POP: Procedimento operacional padrão

PPHO: Procedimento padrão de higiene operacional

PSO: Procedimento sanitário operacional

RT: Responsável Técnico

RTIQ: Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade

SINAN: Sistema de Informação de Agravos de Notificação

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1 – Perfil social, formação, gênero e etário dos respondentes..... | 35 |
| Tabela 2 – Declaração dos RT sobre se eles são ouvidos pela alta direção das empresas onde trabalham..... | 36 |
| Tabela 3. Perfil demográfico dos RT..... | 37 |
| Tabela 4 – Relação entre ocorrência, produtividade e participação da alta gestão em reuniões | 40 |
| Tabela 5 – Respostas dos RT aos questionamentos sobre política de melhoria de qualidade e segurança dos alimentos nas empresas | 42 |
| Tabela 6 – Respostas dos RT aos questionamentos sobre política de melhoria de qualidade e segurança dos alimentos nas empresas | 43 |

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1 – Tempo de liderança da alta direção | 39 |
| Figura 2 – Frequência de realização de reuniões | 41 |
| Figura 3 - Autopercepção do RT acerca de seus objetivos e satisfação no trabalho; Pergunta 1 “Você acredita estar atingindo os seus objetivos, atuando como RT na empresa?”; Pergunta 2 “Como você quantifica seu grau de satisfação atuando como RT na empresa?” | 45 |

LISTA DE APÊNDICES

| | |
|---|----|
| APÊNDICE A - Termo de consentimento livre e esclarecido..... | 55 |
| APÊNDICE B - Questionário utilizado na pesquisa | 57 |
| APÊNDICE C - Aceite da plataforma Brasil | 60 |

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| 1 Introdução..... | 16 |
| 2 Objetivo..... | 18 |
| 2.1 Objetivos específicos | 18 |
| 3 Revisão de literatura | 19 |
| 3.1 Qualidade e segurança dos alimentos | 19 |
| 3.2 Doenças veiculadas por alimentos | 20 |
| 3.3 Sistemas de gestão da qualidade e segurança dos alimentos | 21 |
| 3.4 Cultura e segurança dos alimentos | 22 |
| 3.5 Responsabilidade técnica | 23 |
| 3.5.1 A Medicina Veterinária no contexto da segurança dos alimentos | 25 |
| 3.5.2 Nutrição..... | 26 |
| 3.5.3 Engenharia de alimentos..... | 27 |
| 3.5.4 Tecnologia de alimentos..... | 27 |
| 3.5.5 Zootecnia | 27 |
| 3.5.6 A importância do RT no contexto da gestão da qualidade e segurança dos alimentos..... | 28 |
| 4.0 Material e métodos..... | 29 |
| 4.1 Comissão de ética em pesquisa..... | 29 |
| 4.2 Instrumento de pesquisa – formulário online | 30 |
| 4.3 Cenário de abordagem dos participantes RT | 31 |
| 4.4 Organização do banco de dados para análises estatísticas..... | 32 |
| 4.5 Procedimentos metodológicos | 32 |
| 4.6 Cenário da pesquisa | 33 |
| 4.7 Análise estatística dos dados obtidos..... | 34 |
| 5.0 Resultados e Discussão | 35 |
| 6.0 Conclusão | 50 |
| 7.0 Referências..... | 51 |

1. Introdução

Estabelecimentos que envolvam comercialização de alimentos sejam eles restaurantes ou do setor atacadista, varejista, tais como mercados, açougues, distribuidores, peixarias, entre outros, devem planejar, implementar e manter as boas práticas, a fim de garantir condições higiênico-sanitárias ideais para o produto final.

A população tem o direito de consumir alimento seguro, de qualidade. Uma das formas de se determinar a qualidade e segurança de um alimento é pelo controle da qualidade analítica, desde abordagem na inspeção durante a produção de alimentos, até a execução de testes físico-químicos, químicos e microbiológicos no produto final, que pode ser realizado tanto por órgãos governamentais como pelos colaboradores da indústria, com o objetivo de verificar se o produto está ou não de acordo com as leis e regulamentos do país e com as necessidades comerciais da indústria (Levinger, 2005).

Pode-se definir como um alimento seguro aquele cujos constituintes ou contaminantes que podem representar perigo à saúde estão ausentes ou em concentrações abaixo do limite de risco. Um alimento pode tornar-se de risco por razões como: i) manipulação inadequada; ii) uso de matérias primas cruas e contaminadas; iii) contaminação e/ou crescimento microbiano; iv) uso inadequado de aditivos químicos; v) adição acidental de produtos químicos; vi) poluição ambiental e degradação de nutrientes (Souza et al., 2005).

Toda e qualquer falha no processamento de produtos alimentícios representa um grave risco para à saúde do consumidor, os problemas podem evoluir de um simples mal-estar até a morte.

Apesar da maioria das empresas gerenciar seus processos, ainda se nota uma deficiência no sistema. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), a cada ano, cerca de 600 mil pessoas morrem de intoxicação alimentar e 420 mil adoecem após ingerirem alimentos impróprios para consumo. (OMS, 2019)

As Doenças Veiculadas por Alimentos - DVA, vem aumentando de modo significativo, mundialmente. Alguns fatores contribuem para que isso aconteça, entre

os quais podemos citar: o crescente número das populações, grupos de pessoas vulneráveis ou mais expostas, processo de urbanização desordenado, necessidade de produzir alimentos em grandes escalas, maior consumo de fast food, consumo de alimentos em vias públicas, novas modalidades de produção, mudanças de hábitos alimentares. Além do que, contribui para isso o controle ineficiente de órgãos públicos e privados acerca da qualidade dos alimentos ofertados ao povo (Brasil, 2010). Muitas vezes o impacto gerado pelas DVA na saúde pública e na economia é subestimado em virtude da falta de notificação de casos. (Amorin, 2019)

A maior parte dos surtos de origem alimentar registrados são causados por alimentos manipulados por pessoas infectadas e por água do que por alimentos industrializados. A contaminação viral ou bacteriana pode ocorrer em qualquer etapa da cadeia de produção, e está associada a manipuladores infectados e alimentos que não passarão por posterior processos térmicos. A capacitação e treinamento dos manipuladores é a chave fundamental para que diminua a ocorrência de DVA, através de capacitação e treinamentos, incluindo esclarecimentos sobre riscos, principais agentes patogênicos, medidas preventivas, entre outras (Koopmans; Duizer, 2004; Todd et al., 2007).

Estes surtos estão relacionados à ingestão de alimentos sem alteração organoléptica visível, ou seja, a dose infectante de patógenos é menor que a quantidade necessária para degradar os alimentos, o que dificulta a rastreabilidade dos alimentos causadores de surtos, uma vez que os consumidores afetados dificilmente conseguem identificar sensorialmente os alimentos como transmissores de DVA (Welker et al., 2010).

Sendo assim destacam-se os órgãos fiscalizadores, com o papel de promover e garantir a saúde da população, com ações para eliminar e prevenir os riscos à saúde decorrentes da alimentação, a partir da fiscalização dos locais que produzem, transportem e comercializam alimentos para que assim possam minimizar ou eliminar os potenciais riscos que a produção ou a manipulação inadequada desses produtos e serviços podem causar ao consumidor (Sirtoli; Comarella, 2018).

No entanto para que tudo ocorra de maneira segura, lugares que envolvam manipulação e produção de alimentos, precisam de colaboradores capacitados, que

entendam a importância da sua função na cadeia produtiva, e essa equipe precisa estar sob a liderança de um responsável que tenha conhecimento técnico prévio e suficiente para orientar e corrigir procedimentos de forma que conduzam o processo produtivo para a geração de produtos seguros. É sua função capacitar e treinar os funcionários para que possam atender as boas práticas de fabricação e as práticas higienico-sanitárias necessárias para a fabricação de alimentos inócuos.

Pensando na importância do Responsável Técnico - RT no segmento alimentício e dada a escassez de projetos que envolvam diretamente um estudo mais detalhado da sua participação no contexto da Segurança dos Alimentos nas empresas, optou-se em fazer um projeto de pesquisa através de um questionário online sob a ótica desses profissionais no dia-dia de trabalho em empresas, hospitais, restaurantes, fábricas e indústrias, no presente estudo não houve distinção de profissionais nem dos segmentos de atuação, desde que fossem RT da área de alimentos.

2. Objetivo

O trabalho teve como objetivo, descrever a percepção do Responsável Técnico - RT na construção/modelagem da cultura de segurança dos alimentos nas empresas que produzem e/ou comercializam alimentos, aonde atuam como RT.

2.1 Objetivos específicos

A partir da percepção do RT:

1. Avaliar se o tempo de liderança da alta gestão da empresa influencia na criação em implantação de políticas de qualidade e segurança de alimentos;
2. Avaliar se a idade do RT influencia no seu poder de opinião dentro da empresa.
3. Avaliar se RT mais ouvidos dentro da organização se expressam mais satisfeitos com o trabalho que realizam;
4. Avaliar se a participação da alta direção da empresa nas reuniões que tratam da segurança dos alimentos promove a percepção de melhoria na

qualidade e segurança de alimentos e no engajamento dos trabalhadores dentro da empresa;

5. Avaliar se quanto mais participante é a alta direção da empresa no contexto da segurança dos alimentos, o RT percebe mais engajamento dos trabalhadores.

3. Revisão de literatura

3.1 Qualidade e Segurança dos Alimentos

A preocupação com a qualidade e segurança dos alimentos tem se mostrado crescente no decorrer dos anos, seja pela preocupação com a saúde ou devido a quantidade de informações que chega aos cidadãos nos dias de hoje, aliado aos inúmeros casos de DVA que ocorrem todos os anos, isso tem levado órgãos governamentais ao desenvolvimento de diversos sistemas de qualidade, visando garantir um alimento seguro ao consumidor (Esperança, Marchioni; 2014).

Dentre esses sistemas, encontra-se o APPCC, que tem como objetivos as BPF, o POP, e sistemas avançados de qualidade na avaliação da produção de alimentos (Huggett, 2001). Sendo aplicado no setor de alimentos, desde a matéria prima até o consumo final, identificando os potenciais perigos e riscos para a segurança dos alimentos, estabelecendo os pontos críticos de controle que devem ser monitorados em todo o processo, adaptando e alinhando para no final obter um alimento seguro e de boa qualidade para o consumidor (Almeida; 1998).

A manipulação de alimentos mostra-se como um fator de extrema importância, que caso não seja gerenciada e controlada, pode desencadear uma série de contaminações, afetar a segurança dos alimentos e carrear doenças para os consumidores e também, seus próprios manipuladores (Souza, 2006).

As boas práticas, são normas para atingir um determinado padrão de identidade e qualidade de um produto ou serviço na área de alimentos, no entanto para atestar efetividade e eficácia na aplicação dessas normas, os estabelecimentos devem ser avaliados criteriosamente através de serviços de inspeção, constituindo

assim, as medidas preventivas necessárias para o controle dos potenciais perigos (Brasil, 1993).

Nos últimos anos, a investigação de surtos de DVA no país vem se desenvolvendo rapidamente, o Brasil possui uma série de ferramentas e informações sobre surtos notificados, e de procedimentos para a investigação dos mesmos a qual tem sido utilizada para estabelecer estratégias de prevenção de novas DVA, no entanto o problema da subnotificação de surtos ainda continua presente (Sirtoli, Comarella; 2018)

3.2 Doenças Veiculadas por Alimentos - DVA

De acordo com a organização mundial da saúde, estima-se que 600 milhões de pessoas sejam acometidas por alguma DVA, e que ocorre em torno de 420 mil mortes por ano, acredita-se que esse número vem aumentando com o passar dos anos. São diversos os fatores que influenciam esses surtos, além do controle ineficiente de órgãos públicos e privados acerca da qualidade dos alimentos ofertados ao povo que contribui negativamente (Brasil, 2010; OMS, 2019).

De 2007 a 2018 no Brasil foram notificados na mídia 686 surtos alimentares por ano, com mais de 240 mil doentes, segundo dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação-SINAN, no entanto essas informações não representam a magnitude real do problema, devido a subnotificação de casos (Brasil, 2018). Segundo Forsythe e Germano, somente 10% do total de surtos de origem alimentar são notificados no Brasil, devido às falhas no sistema de notificação e de fiscalização (Forsythe, 2013; Germano, 1993)

A *Salmonella* spp. é uma bactéria entérica responsável por graves intoxicações alimentares, sendo um dos principais agentes envolvidos em surtos registrados em vários países (Maijala, 2005). Ela é um relevante problema de saúde pública que não deve ser tolerado em países desenvolvidos e principalmente nos países em desenvolvimento. A maioria dos sorotipos desse gênero são patogênicos ao homem, e se diferem em sua sintomatologia clínica em decorrência do mecanismo de patogenicidade, além da idade e da resposta imune do hospedeiro. Sua

contaminação se dá através da ingestão de alimentos contaminados (Tessari, 2003; Trabulsi, 2004).

Dos surtos de DVA que ocorrem em serviços de alimentação 88% estão relacionados com práticas inadequadas durante o processo, como por exemplo: cocção inadequada, manipuladores de alimentos infectados, superfícies de equipamentos, utensílios e objetos contaminados, que podem ser fontes de contaminação cruzada, entre outros (Cavalcante; Nascimento, 2019). O conhecimento dos principais pontos de contaminação durante o processamento dos alimentos é essencial para garantir qualidade microbiológica e segurança para o consumidor. As Boas Práticas de Higiene e Manipulação e a educação continuada dos manipuladores de alimentos contribuem para a redução da incidência de intoxicações e toxinfecções de origem alimentar (Marmonti et al., 2015).

3.3 Sistemas de Gestão da Qualidade e Segurança dos Alimentos

Durante muito tempo, a qualidade do produto era um diferencial das empresas, entretanto, com consumidores mais exigentes e conscientes de seus direitos a qualidade tornou-se uma condição necessária para a manutenção do produto no mercado, e sobrevivência da empresa e nesse sentido, à medida que o mesmo se torna mais competitivo surge necessidade de adoção de métodos mais eficientes para seu controle (Mendonça, 2005). Entre tantas características ideais para comercializar um alimento, pode-se citar, aparência, sabor, odor e segurança, essa última é uma das qualidades mais esperadas (Nääs, 2002).

Como consequência deste mercado cada vez mais competitivo e rigoroso e a crescente valorização das necessidades dos clientes, muitas empresas estão implementando políticas de gestão da qualidade objetivando garantir a satisfação dos seus clientes (Lopes, 2014). Uma gestão eficiente e com qualidade, impacta diretamente nos custos e, conseqüentemente, na rentabilidade das empresas (Telles, 2014).

A ISO - *International Organization for Standardization*, é uma organização governamental internacional que reúne organismos nacionais de normalização, com o objetivo de promover o desenvolvimento da padronização de atividades

relacionadas. A padronização é importante pois permite uma análise crítica e melhoria dos métodos e procedimentos das organizações, e auxilia através de dados concretos como documentos e registros (Marshall Junior et al., 2010). Os requisitos da norma ISO 9001 - Sistema de Gestão da Qualidade, focam na orientação das empresas quanto à gestão da qualidade na busca pela melhoria contínua e conseqüentemente na manutenção da competitividade das empresas (Esperança et al., 2016).

Na indústria de alimentos é muito importante a implementação de normas que estabeleçam a segurança dos alimentos, assim sendo foi estabelecida a norma NBR ISO 22000 - Segurança de Alimentos com o propósito de assegurar um sistema de gestão de segurança eficaz que considere todos os possíveis perigos da cadeia produtiva. Ela contempla quatro pontos indispensáveis e para a segurança de alimentos: a comunicação interativa, a gestão de sistema, o programa de pré-requisitos - BPF, e os princípios do APPCC (ABNT, 2006). Além da legislação federal, diversos estados também possuem regulamentação própria estabelecida em portarias das secretarias de estado de saúde e fiscalizada pelos órgãos de vigilância sanitária estaduais e municipais

A qualidade e segurança dos alimentos requerem mais do que regulamentações e fiscalizações, para garantir um alto nível de segurança é fundamental focar nas pessoas envolvidas nele ao longo da cadeia produtiva (Yiannas, 2009; De Boeck et al., 2015).

3.4 Cultura de Segurança dos Alimentos

Em um contexto geral, cultura pode ser definida como um conjunto de pensamentos e comportamentos similares, que caracterizam um determinado grupo social e que é capaz de ser aprendida pela socialização podendo durar ao longo do tempo (Coreil et al., 2009).

A CSA pode ser definida como “a agregação das atitudes, dos valores e das crenças comuns, relativamente constantes, aprendidas e compartilhadas, contribuindo para os comportamentos de higiene utilizados em um ambiente específico de manipulação de alimentos”, ela é composta por seis elementos

principais: sistema de gestão, liderança, comunicação, comprometimento, ambiente e percepção de risco (Griffith, Livesey, Clayton, 2010)

A CSA demonstra ter papel crucial na produção de alimentos seguros e de qualidade (Griffith, Livesey, Clayton, 2010).

Trata-se de um tema recente na literatura científica, não havendo assim um consenso entre os estudiosos sobre quais elementos compõe a CSA, segue abaixo alguns autores e seus respectivos pareceres sobre a CSA.

Yiannas (2009) cita como componentes relevantes de uma CSA: liderança, confiança dos colaboradores, apoio a gestão, responsabilidade, compartilhamento de conhecimento e informação

Ball et al. (2010) comprometimento da unidade de trabalho, compreensão pessoal, treinamento em segurança dos alimentos, comprometimento da gestão, infraestrutura, comportamento da segurança de alimentos.

Seward (2012) cultivar: o líder é responsável por desenvolver e comunicar o comprometimento necessário para a segurança de alimentos, educar, investigar e elevar e melhorar as falhas do sistema.

Neal (2012) cita dois aspectos importantes usando a ferramenta de Ball (2010): comprometimento da gestão e comportamento da segurança de alimentos dos colaboradores.

Taylor et. al. (2015) através de anos de experiência na indústria de alimentos chegou a 4 fatores importantes: pessoas, processo, propósito e pró atividade, que em suas subdivisões encontra-se mais 16 subfatores.

Global Food Safety Initiative - GFSI (2018) cita visão e missão, pessoas, consistência, adaptabilidade, perigos e consciência de risco.

Chegando a uma breve conclusão sobre CSA, vemos através dos estudos de alguns autores como citado acima, o quão importante é o papel do gestor, do líder e conseqüentemente dos colaboradores para que, de fato, seja possível alcançar a produção e comercialização de alimentos com qualidade e segurança sanitária. Nesse contexto o presente estudo se propôs a investigar sobre a participação e importância do responsável técnico na construção/modelagem da cultura de segurança dos alimentos.

3.5 Responsabilidade Técnica

O RT é o profissional que deve garantir a saúde única (animal, pública e ambiental), o bem-estar animal, a qualidade dos produtos e só aceitar sua contratação se o empregador conhecer o Manual de Responsabilidade Técnica e Legislação e concordar em seguir as exigências referentes à sua área de atuação. Para que essa ação seja efetiva, não basta registrar o RT e a empresa no Conselho, é preciso acompanhar e controlar suas atividades (CRMV-SP, 2019).

O profissional que responde como RT de qualquer estabelecimento que envolva manipulação e produção de alimentos, tem o compromisso legal e técnico pelos atos profissionais daquele local, ele também deve ser capacitado para orientar, organizar e coordenar os processos produtivos, e a ele compete denunciar qualquer situação que gere conflitos de interesse, subordinação que prejudiquem assumir a responsabilidade técnica com ética (CRMV-SP, 2019).

No estado de São Paulo, a Portaria CVS de 05 de 2013 (SES-SP) determina que o RT é o profissional legalmente habilitado, responsável pela qualidade e segurança do estabelecimento e dos alimentos perante os órgãos de vigilância sanitária (São Paulo, 2013)

A responsabilidade técnica é obrigatória e indispensável para a harmonia da sociedade e ambiente no que se refere à segurança higiênica e sanitária dos alimentos produzidos e comercializados. É através deste profissional no exercício de sua função na sociedade que seres humanos se alimentam diariamente com alimentos nutritivos e sanitariamente seguros (Tonin; Carlo, 2015)

O profissional que responde como RT de qualquer estabelecimento que envolva manipulação e produção de alimentos, tem o compromisso legal e técnico pelos atos profissionais daquele local, ele também deve ser capacitado para orientar, organizar e coordenar os processos produtivos, e a ele compete denunciar qualquer

situação que gere conflitos de interesse, subordinação que prejudiquem assumir a responsabilidade técnica com ética (CRMV-SP, 2019).

No estado de São Paulo, a Portaria CVS de 05 de 2013 (SES-SP) determina que o RT é o profissional legalmente habilitado, responsável pela qualidade e segurança do estabelecimento e dos alimentos perante os órgãos de vigilância sanitária (São Paulo, 2013)

A responsabilidade técnica é obrigatória e indispensável para a harmonia da sociedade e ambiente no que se refere à segurança higiênica e sanitária dos alimentos produzidos e comercializados. É através deste profissional no exercício de sua função na sociedade que seres humanos se alimentam diariamente com alimentos nutritivos e sanitariamente seguros (Tonin; Carlo, 2015)

3.5.1 A Medicina Veterinária no contexto da Segurança dos Alimentos

A forma da responsabilidade técnica se dá, de acordo com CRMV-SP (2019), principalmente, na elaboração, na implantação, no monitoramento e verificação dos programas e manuais de autocontrole (Boas práticas de fabricação- BPF, Procedimento operacional padrão – POP, Procedimento sanitário operacional - PSO, Procedimento Padrão de higiene operacional - PPHO, Análise dos pontos críticos de controle- APPCC).

O RT é o profissional habilitado a exercer atividade na área de produção e comercialização de alimentos e seus respectivos controles para evitar que atuem como transmissores de agentes capazes de prejudicar e/ou alterar a condição de saúde do seu consumidor. No caso do profissional, médico-veterinário são várias as suas atribuições técnicas quando assume o papel de RT em uma organização, variáveis de acordo com o tipo de estabelecimento (CRMV-SP, 2019). De acordo com o Manual do RT, publicado pelo CRMVSP (coloque a data e faça a citação na dissertação) são atividades de sua responsabilidade (Manual de responsabilidade técnica e legislação CRMV-SP, 2019, p 133).

- garantir a manutenção de instalações e de equipamentos;
- observar a intensidade de iluminação;

- controlar a ventilação (condensação e formação de odores);
- garantir a qualidade, quantidade, distribuição e armazenamento adequado à água de abastecimento;
- garantir o bem-estar animal;
- primar pela rastreabilidade da cadeia produtiva;
- controlar a formulação de produtos;
- capacitar e treinar funcionários/colaboradores;
- garantir a classificação e certificação dos produtos de origem animal;
- estabelecer programa de recolhimento e recall de produtos;
- realizar análise técnico-higiênico-sanitária de plantas, memoriais e projetos de instalações de empresas alimentícias;
- realizar o processo de rotulagem dos diversos produtos alimentícios;
- atender às informações requisitadas pelos órgãos oficiais;
- manter constante atualização quanto à legislação vigente e aos conceitos técnico-higiênico-sanitários;
- comunicar aos órgãos competentes as irregularidades;
- garantir que todos os produtos de origem animal recebidos nos estabelecimentos sejam acompanhados de Certificado Sanitário Nacional - CSN e nota fiscal.

3.5.2 Nutrição

De acordo com a Resolução CFN nº 702/2021, Responsabilidade Técnica é a atribuição legal dada ao nutricionista habilitado, após análise do Conselho Regional de Nutricionistas, para responder, tecnicamente, pelas atividades de alimentação e nutrição da pessoa jurídica, em conformidade com as normas de regulação das atividades de alimentação e nutrição (Brasil, 2021).

De acordo com a Resolução CFN nº 576/2016, o nutricionista RT é o profissional habilitado que o assume o compromisso profissional e legal na execução de suas atividades, compatível com a formação e os princípios éticos da profissão, visando à qualidade dos serviços prestados à sociedade (Brasil, 2016).

- A Responsabilidade Técnica é indelegável e obriga o nutricionista à participação efetiva e pessoal nos trabalhos inerentes ao seu cargo.

- O nutricionista detentor da Responsabilidade Técnica deverá cumprir e fazer cumprir todos os dispositivos legais do exercício profissional do nutricionista, assumindo direção técnica, chefia e supervisão na execução das atividades de sua equipe, quando houver. O descumprimento do disposto poderá implicar em sanções de natureza cível, penal e administrativa (Brasil, 2016)

3.5.3 Engenharia de Alimentos

A Resolução Nº 218, DE 29 JUN 1973, discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia. Art. 1º - Para efeito de fiscalização do exercício profissional correspondente às diferentes modalidades da Engenharia, Arquitetura e Agronomia em nível superior e em nível médio, ficam designadas as seguintes atividades: Atividade 01 - Supervisão, coordenação e orientação técnica (Resolução Normativa nº 218 de 29.06.1973)

3.5.4 Tecnologia de Alimentos

O Conselho Federal de Química, Resolve: Art. 1º — Fica designado, para efeito do exercício profissional, correspondente às diferentes modalidades de profissionais da Química, o seguinte elenco de atividades: 01 — Direção, supervisão, programação, coordenação, orientação e responsabilidade técnica no âmbito das atribuições respectivas (Resolução Normativa nº 36 de 25.04.1974)

O registro do profissional em tecnologia de alimentos é feito no Conselho Regional de Química, por isso a resolução que o rege é pelo conselho federal de química.

3.5.5 Zootecnia

A Lei Federal nº 5.550 de 1968, que dispõe sobre o exercício da profissão de Zootecnia no Brasil. Segundo a Lei, “o Zootecnista é o profissional legalmente

habilitado para atuar na criação e produção animal em todos os seus ramos e aspectos” (Art. 3º, alínea a), além de “promover e aplicar medidas de fomento à produção...com vistas ao objetivo da criação e ao destino de seus produtos” (Art. 3º, alínea b). Legalmente, o Zootecnista pode atuar como Responsável Técnico em qualquer empreendimento ligado à criação, comercialização, manutenção, manejo de animais ou manufatura de seus produtos e subprodutos por estas caracterizarem atividades básicas privativas dos Zootecnistas de acordo com a Lei Federal nº 5.550 de 1968, cumprindo o que determina a Lei Federal nº 6.839 de 1980.

3.5.6 A importância do RT no contexto da Gestão da Qualidade e Segurança dos Alimentos

Ao assumir o cargo de RT em uma empresa, o médico-veterinário (e também outros profissionais da área de alimentos), recebe inúmeras funções, não basta somente adequar essas empresas a legislação vigente, e às normas do MAPA e da Vigilância Sanitária, mas também orientar as ações das empresas no nível tático, técnico e operacional, capacitando e treinando os funcionários para que possam atender às BPF e às práticas de higiene necessárias para a fabricação de um alimento inócuo, exercendo sua função técnica para que a organização, a empresa seja capaz de oferecer produtos ou serviços com padrão e qualidade constante, respeitando as normas vigentes para o setor e em conformidade com o Código de Deontologia e Ética profissional (CRMV-SP, 2019). Essa conduta deve ser seguida não somente pelo médico-veterinário que atua no setor de alimentos e produtos de origem animal mas todos os profissionais de outras áreas acadêmicas que desempenham atividades que de forma direta ou indireta interferem na qualidade e inocuidade dos alimentos produzidos, comercializados e consumidos pelos seres humanos.

É compreendendo a importância e responsabilidades que esses profissionais assumem na sociedade humana, que Medeiros et al, (2021) reforçam a necessidade desses profissionais buscarem, constantemente, a atualização e aprimoramento de seus conhecimentos e capacidades para o desempenho de suas responsabilidades no contexto da produção, comercialização de alimentos.

São escassos na literatura, estudos investigando a participação dos RT no contexto da Segurança dos Alimentos e como esse profissional percebe a realidade

das organizações, a alta direção, os trabalhadores e sua própria atuação, mesmo sabendo-se que ele, o RT representa um elo entre, a empresa, os colaboradores, e as exigências da legislação. É ele que detém o conhecimento técnico suficiente sobre as formas de fazer, produzir e manipular alimentos com segurança higiênica e sanitária, orientando, capacitando e treinando os trabalhadores para produzirem alimentos inócuos e comercialmente interessantes e padronizados. É ele que leva e decodifica a legislação sanitária para dentro da empresa, fazendo cumprir normas, procedimentos, padrões e requisitos de qualidade. Ele é o profissional que deve apresentar além da habilitação profissional, a competência técnica para desenvolver programas de autocontrole de processos, da qualidade dos processos e dos produtos.

Ele pode ser formado em Medicina Veterinária, Química, Farmácia, Engenharia Química, Engenharia de Alimentos, Zootecnia, Nutrição, Biologia, Tecnologia de Alimentos ou em qualquer outra graduação relacionada a alimentos, uma vez que a legislação não delimita qual profissional pode assumir a responsabilidade pelo controle da qualidade e segurança dos alimentos nas organizações (guardadas as atividades específicas diretamente relacionadas a cada área profissional). Dessa forma o presente estudo dedicou-se a estudar a percepção de RT que atuam no setor de alimentos, sem restrição quanto a sua formação profissional.

É ele quem responde técnica, ética e legalmente pelas atividades relacionadas à produção dos alimentos e portanto compartilha a responsabilidade juntamente com alta gerência e os trabalhadores perante o funcionamento e sobrevivência do negócio. Influencia fortemente a construção da cultura de segurança de alimentos na organização, mesmo que esta não esteja deliberadamente estruturada e/ou documentada. Esse fato por ser positivamente aproveitado e utilizado por este profissional para o aprimoramento da segurança dos alimentos nas organizações em que atua como RT.

Perante as considerações apresentadas acima, julgou-se relevante a realização de um estudo para identificar e descrever a percepção do RT na construção/modelagem da cultura de segurança dos dos alimentos nas organizações em que atua.

4. Material e métodos

4.1 Comissão de Ética em Pesquisa

Esse projeto foi analisado, julgado e aprovado pela Comissão de Ética da FMVZ-USP, sob o CEUAX nº 5949100222, para posterior realização e desenvolvimento do mesmo. Também foi escrito um termo de consentimento livre e esclarecido – TCLE (apêndice A) que foi apresentada aos participantes do estudo no início do questionário online, onde era obrigatório o aceite para participar, visando esclarecer a eles o propósito do estudo, a confidencialidade das respostas, o caráter voluntário da pesquisa e preservando assim todos os seus direitos.

O projeto também foi analisado, julgado e aprovado pelo Conselho Nacional de Saúde através da plataforma Brasil (www.plataformabrasil.saude.gov.br) conforme o (apêndice C), que visa garantir a ética em pesquisas que envolvam seres humanos, garantindo os direitos dos participantes. Para consulta no site acesse CAAE: 65857822.8.0000.5467.

4.2 Instrumento de pesquisa – formulário *online*

Para conhecer sobre a percepção do RT sobre as relações entre Segurança dos Alimentos e o envolvimento da alta gestão e os colaboradores nas organizações onde atua como tal e também sua autopercepção frente a esse tema, foi estruturado um instrumento, um questionário, a partir daquele já validado por Galvão, (2018) e Galvão; Ferreira; Balian, (2020). Estes autores validaram um instrumento para a caracterização da cultura de segurança dos alimentos, para o setor de varejo na língua portuguesa do Brasil.

Inicialmente foram convidados 10 profissionais da área de alimentos, não necessariamente RT, participaram também consultores em segurança dos alimentos, todos de nível superior, com diferentes formações acadêmicas. Esses especialistas avaliariam o instrumento quanto a linguagem, conteúdo (se atendia ao propósito do estudo), clareza do texto, extensão e coerência das questões. Houve participação de fato de sete profissionais (Médico Veterinário, nutricionista e Zootecnista) analisando o instrumento-piloto. Não houve considerações que geram alterações no instrumento (Apêndice B)

O instrumento utilizado neste estudo (Apêndice B) foi então organizado em 29 questões. Após a sua aplicação e primeira análise do banco de dados gerado, optou-se pela eliminação das questões de número 9; 11; 12; 16 e 21, considerando que não seriam relevantes para o presente propósito de estudo e que os dados que foram obtidos por essas questões seriam analisados em um segundo momento. A questão 29 também não foi incluída nas análises estatísticas por se tratar 'considerações e agradecimentos'.

As 23 questões que foram utilizadas para análises estatísticas foram agrupadas em seis diferentes blocos, organizados por temas, os quais foram:

- **Bloco 1: Perfil sociodemográfico do RT:** Descrever características como formação profissional, tempo de atuação como RT, idade e gênero. (Questões 1 a 8; 10)
- **Bloco 2: Tempo da alta direção da empresa atuando na liderança:** Identificar a atuação da alta direção da empresa ao longo do tempo. (Questão 10)
- **Bloco 3: Políticas de melhoria de Qualidade e Segurança dos Alimentos:** Identificar a implementação de políticas que visam a melhoria da Qualidade e Segurança dos Alimentos, a eficácia de sua implementação e se existem indicadores que sustentem as respostas. (Questões 13 a 15)
- **Bloco 4: Reuniões sobre Segurança dos Alimentos:** Quantifica e qualifica os encontros realizados entre o RT e os trabalhadores, assim como a participação da alta liderança. (Questões 17 a 20)
- **Bloco 5: Engajamento da Empresa para a Qualidade e Segurança dos Alimentos:** Caracterizar, sob a percepção do RT, os aspectos mais importantes da empresa no contexto dos programas de Qualidade e Segurança dos Alimentos e, quantifica essa participação. (Questões 22 e 23)
- **Bloco 6: Autopercepção do RT:** Caracterizar a percepção do RT sobre sua própria atuação profissional no contexto da Qualidade e Segurança dos Alimentos na empresa e o quanto se sente satisfeito com sua própria atuação profissional na empresa. (Questões 24 a 28)

4.3 Cenário de abordagem dos participantes RT

Através de contato pelas redes sociais (Instagram, Facebook e WhatsApp) os participantes foram convidados a contribuir com a pesquisa.

A escolha se deu através de perfis de profissionais que atuam na área de alimentos (como por exemplo: participavam de grupos no Facebook ou WhatsApp de segurança dos alimentos, seguiam páginas que abordavam o tema segurança dos alimentos, páginas de Medicina Veterinária, Nutrição, Engenharia de Alimentos, e outras profissões). Foi sendo percebido ao longo das abordagens, que contactar diretamente o perfil da pessoa, ao invés das páginas institucionais aumentava a disponibilidade e a resposta positiva para responder ao questionário.

Após o aceite verbal oriundo do primeiro contato, o questionário era enviado, pelo via link de resposta, através do uso de aplicativo de gerenciamento de formulários, google formulários (GOOGLE®), utilizando-se a mesma plataforma para resolução dos questionários. Feito o envio do instrumento era esclarecida qualquer dúvida. Por exemplo, ocorreram poucas vezes a dúvida quanto a atuar como RT em mais de uma organização, se deveria responder a um questionário apenas. Foi sugerido que o RT respondesse quantos questionários desejasse, desde que para cada um deles considerasse uma única organização.

Ao longo do desenvolvimento do estudo constatou-se que os respondentes tiveram uma única participação e muitos deles valeram-se das experiências vivenciadas em mais de um estabelecimento no qual atua como RT.

4.4 Organização do banco de dados para as análises estatísticas

Através da ferramenta de compilação de dados do aplicativo de gerenciamento de formulários, google formulários (GOOGLE®), todas as respostas obtidas foram tabuladas em planilha, utilizando o software Microsoft Excel (MICROSOFT®), utilizando, na íntegra, quando necessário, as respostas discursivas

As respostas foram posteriormente agrupadas de acordo com o já citado no item 4.2.

4.5 Procedimentos metodológicos

O estudo se caracteriza como pesquisa participativa de caráter qualitativo, utilizando-se de um instrumento *online* para o levantamento de dados, cujo critério de inclusão do participante foi ter nível superior e atuar profissionalmente como RT em organização(ões) da área de produção e/ou comercialização de alimentos. Esse tipo de pesquisa não se preocupa com a representatividade numérica, mas sim com o aprofundamento do entendimento de um determinado grupo social ou de uma organização (Goldenbergue, 1997). A amostra do presente estudo foi determinada por conveniência, esgotando as possibilidades de divulgação e captação de profissionais, dentro de um intervalo de tempo possível.

A pesquisa qualitativa trabalha com um universo de possibilidades, significados, aspirações, crenças e valores. Este tipo de estudo corresponde a um espaço mais profundo das relações humanas, a palavra é um símbolo de comunicação, é através dela que as pessoas se expressam e externam seus pontos de vista, percepções, crenças e opiniões (Minayo, 2001)

Existem três métodos para conduzir estudos empíricos, a observação do comportamento, o experimento e pesquisa, e cada um destes métodos apresenta vantagens e desvantagens ligadas à qualidade dos dados obtidos, a possibilidades da sua obtenção e à maneira de sua utilização e análise (Kish, 1987). O presente estudo se utilizou da pesquisa a campo, perguntando às pessoas diretamente sobre seus comportamentos, pensamentos e ideais dentro de um determinado contexto e papel social.

4.6 Cenário da pesquisa

A pesquisa foi feita exclusivamente de forma remota, onde a abordagem era feita pelas redes sociais pela pesquisadora, exclusivamente, utilizando o seguinte discurso (texto): *“Olá, tudo bem? Meu nome é Giuliani, sou mestranda da USP, estou desenvolvendo uma pesquisa na área de segurança dos alimentos. Você poderia colaborar respondendo este questionário, por favor? Ajudando assim o desenvolvimento da pesquisa. Não é longo, dura em média uns 15 minutos. É necessário que você atue como Responsável Técnico (RT) na área de alimentos. Se puder enviar também a algum colega RT, seria de grande ajuda. Obrigada pela atenção.* <https://docs.google.com/forms/d/1R6-k50ttAdUxw-t->

[8wDBh3y6lkk6sLS7YPYsMUS-6J8/edit](#)". Optou-se por uma abordagem mais objetiva, pois o convite se dava diretamente à pessoa, considerada aqui, como colega de área profissional, e não a uma empresa que exige uma abordagem mais impessoal e formal.

Após o primeiro contato existia uma conversa mais informal no intuito de estimular a pessoa a responder e, também para não provocar dúvidas quanto a golpes ou atos ilícitos via internet. Notou-se que esta conduta foi bastante profícua transmitindo segurança e alcançando o objetivo de contar com a participação efetiva do profissional.

4.7 Análise estatística dos dados obtidos

Primeiramente foi realizada a limpeza e tratamento do banco de dados para análises posteriores. A planilha original foi mantida, e todas as alterações foram salvas em uma planilha nova, na qual as perguntas foram renomeadas para facilitar a identificação das variáveis, e as respostas foram padronizadas e tratadas para permitir a análise de dados. As colunas 1 e 3 ("carimbo de data/hora" e do TCLE) da planilha original foram retiradas do banco dados. Foi criada uma coluna de ordenação dos participantes, identificados como ID-nº de ordem, facilitando a sequência das análises.

Foram excluídos 6 observações (participantes) do banco de dados: o participante de ID02, devido à ausência de resposta; o participante ID013, por não cumprir o requisito do estudo de possuir ensino superior completo na área de atuação; dois participantes que declararam que não atuam como responsáveis técnicos (RT), o ID108 que é supervisor de qualidade, e o ID032 que presta serviço de consultoria e assessoria; o ID020 por atuar na vigilância sanitária; e o ID117 por trabalhar em uma empresa de consultoria também. Assim, o banco de dados do projeto contou com 114 observações/respondentes (n=114).

Para análise dos dados, inicialmente foi realizada uma análise descritiva, detalhando todas as variáveis e as proporções encontradas na amostra. Para a análise estatística descritiva, foi utilizado o software JAMOVI®; foram criadas as tabelas (Tabelas de 1 a 6) e utilizando o test de Dwass-Steel-Crtchlow-Flinger, Os

dados foram analisados utilizando o *software* R, mais especificamente os pacotes, *readxl* (para leitura do banco de dados), *dplyr* e *resaper2* (para análise dos dados) e “*ggplot2*” (gerar os gráficos, figura 1,2 e 3). A escolha dos testes estatísticos se dá, principalmente, pela combinação dos tipos de variáveis entre aquela que é a variável de interesse (a variável estudada), e a preditora. Segue descrição detalhada da análise de cada hipótese, e sugestão de reescrita da hipótese para guiar a correta interpretação dos resultados.

5. Resultados e Discussão

Do total de 120 participantes, foram excluídos seis respondentes: RT02, RT13, RT20, RT32, RT108 e RT117 pois as respostas não atendiam aos critérios de participação estabelecidos na pesquisa. As não conformidades identificadas abrangeram: ausência de resposta; por não cumprir o requisito do estudo de possuir ensino superior completo na área de atuação; dois respondentes declararam que não atuam como RT (um que é supervisor de qualidade, e outro que presta serviço de consultoria e assessoria). Ao final destas exclusões, a amostra do estudo ficou composta por 114 participantes, efetivamente.

Dentre os respondentes 66,6% (76/114) se declararam médicos-veterinários, seguido de nutricionistas 15,7% (18/114), engenheiros de alimentos 8,77 (10/114), tecnólogos em alimento 7% (8/114), sendo que engenheiros químicos e zootecnistas com menos de 1% de representatividade cada um. Destes 84,2% (96/114) eram do gênero feminino (tabela 1). Mostra-se importante considerar que, mesmo a pesquisa sendo aberta para várias empresas e profissionais, houve número expressivo de médicos-veterinários, sendo representados por 1/3 dos profissionais respondentes, corroborando com o aumento de profissionais na área que de 2017 a 2020. Nesse período houve um aumento de 36 mil profissionais atuantes na Medicina Veterinária, sendo que desde 2018 as mulheres são maioria, representando 54% do contingente profissional (CFMV, 2020). Talvez tenha influenciado, o fato da pesquisadora ter formação médico-veterinária, talvez esse fato tenha estimulado os profissionais, colegas, a responderem, mais frequentemente, quando da solicitação direta feita pela pesquisadora.

O setor alimentício de produção e comercialização compreende segmento multiprofissional, no qual diferentes formações se integram para a produção padronizada, economicamente viável e sanitariamente segura de alimentos. No estudo de Amorim (2019), que avalia a percepção de higiene e segurança dos alimentos de consumidores de regiões específicas do Brasil, entre 1.000 participantes do estudo, 70% eram mulheres. Clayton et al. (2003) obtiveram, dentre 100 participantes, o total de 65% dos respondentes mulheres e, Fortunato (2013) entrevistando 80 indivíduos que responderam perguntas sobre a higiene na manipulação de alimentos na cidade de Caxias do Sul, 85,0% também era do feminino (85,0%). A presença superior de mulheres respondentes pode ser reflexo da maior disponibilidade deste gênero à questionamento, uma vez que estudos demonstram a maior empatia das mulheres em diversos aspectos (Greenberg, 2018).

| | abixo de 25 anos | 25 a 30 anos | 31 a 40 anos | 41 a 50 anos | 51 a 60 anos | acima 60 anos | Não resp. | Faz curso | Não faz curso | Não resp. | Fem. | Masc. | TOTAL |
|-------------------------|------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|-----------|------------|---------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Medicina Veterinária | 3 | 26 | 32 | 11 | 1 | 1 | 2 | 73 | 3 | 0 | 62 | 14 | 76 |
| Nutrição | 0 | 7 | 9 | 1 | 0 | 1 | 0 | 16 | 2 | 0 | 16 | 2 | 18 |
| Engenharia de Alimentos | 0 | 4 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 10 | 0 | 0 | 10 | 0 | 10 |
| Tecnologia de Alimentos | 0 | 3 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 6 | 1 | 1 | 7 | 1 | 8 |
| Engenharia Química | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Zootecnia | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Faz curso | 3 | 37 | 47 | 15 | 1 | 2 | 2 | | | | 91 | 18 | 107 |
| Não faz curso | 0 | 2 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | 6 | 0 | 6 |
| Não respondido | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | 1 | 0 | |
| fem. | 3 | 38 | 42 | 11 | 0 | 2 | 0 | 89 | 6 | | | | 96 |
| masc. | 0 | 2 | 9 | 4 | 1 | 0 | 2 | 18 | 0 | | | | 18 |
| TOTAL | 3 | 40 | 51 | 15 | 1 | 2 | | 107 | 6 | | 96 | 18 | 114 |

Tabela 1. Perfil social, formação profissional, gênero e etário dos participantes da pesquisa (n=114), São Paulo - 2024

Com a evolução tecnológica e industrial, as empresas passam a ser cada vez mais competitivas, o que é diretamente impactado pelos profissionais e suas formas de agirem, uma vez que dentro de uma empresa ocorre grande interação entre as diferentes gerações, o que deve ser levada em consideração pelos gestores da empresa (Moreira; Araújo, 2018). Quando questionados sobre seu poder de fala dentro da empresa, na questão 24 do bloco 6, 74,53% dos RT declararam que são ouvidos, pela empresa (tabela 2). Uma pesquisa que reuniu 5.400 executivos de empresas de 27 países demonstrou que, embora 51% destes executivos consideram

que a geração jovem tem grande importância, apenas um terço deles declaram que dão a devida atenção aos profissionais mais jovens (SAP, 2014). Dados que geram o questionamento se, frente as diferentes faixas etárias dentro de uma empresa, RT mais jovens teriam menos voz ativa dentro da empresa.

Não identificamos significância ($>0,05$) para esse fator, mostrando que os respondentes mais jovens não se mostraram menos ouvidos e considerados nas decisões da empresa. O teste executado para essa hipótese foi o de regressão logística simples, obtendo-se resultado como não significativo ($> 0,05$) o que indica que não há relação entre a idade do RT e se eles são ou não ouvidos pela alta direção da empresa.

| | Número de respostas | Percentual |
|---|----------------------------|-------------------|
| Sim | 79 | 74,53% |
| Não | 3 | 2,83% |
| Variavelmente | 14 | 13,21% |
| Depende da empresa | 4 | 3,77% |
| Não tem contato com a alta direção | 1 | 0,94% |
| Outro | 5 | 4,72% |

Tabela 2 – Frequências de respostas dos responsáveis técnicos (n= 114), participantes da pesquisa, frente a questão: se eles são ouvidos pela alta direção das empresas onde atuam como RT, São Paulo – 2024

O aperfeiçoamento intelectual e técnico é um importante componente profissional dentro das organizações, uma vez que o foco da gestão de pessoas está a cada dia mais direcionado ao alinhamento da política e cultura organizacional e os propósitos dos seus trabalhadores/colaboradores. A tendência é reduzir a abordagem do trabalhador apenas como uma representação de custo mas, intensificar a sua participação como um ativo transformador e indispensável no sistema (Tang; Chen; Jin, 2015). Dessa forma ampliou-se os debates sobre a importância da qualificação profissional e da importância da avaliação de seus interesses de carreira dentro da empresa (Chami-Malaeb; Garavan, 2013; Chew;

Chan, 2008). É nesse contexto que se tornou uma necessidade às empresas o investimento e estímulo contínuo ao aperfeiçoamento dos trabalhadores, buscando maior satisfação e contentamento dos mesmos, visando a retenção de talentos (Cerebeli, 2017) para que a organização de fato alcance seus propósitos, suma missão e tenha rentabilidade.

Noventa e três vírgula oito por cento (107/114) dos respondentes, no presente estudo, declararam que realizaram aperfeiçoamento técnico e 52,2% (59/113) atuam como RT há mais de 5 anos, sendo uma variável de importância, uma vez que estudos mostram que profissionais que atuam há mais de 5 anos demonstram um maior engajamento (Banderó, 2021). O entrevistado RT-092 não respondeu à pergunta relacionada ao tempo de atuação.

Ainda sobre o tempo de atuação, a questão 4 do bloco 1 traz um valor médio de atuação destes profissionais de 7,6 anos (min: 0,08 anos e máx: 30 anos). Esta média de tempo permite supor que um contingente razoável de profissionais já dispõe de vivência e experiência na área, atuando como RT e provavelmente dispõem de uma opinião formada sobre as relações fundamentais e necessárias para alcançar qualidade e segurança dos alimentos dentro da organização, considerando o papel e as responsabilidades cabíveis para si mesmo, como RT, a alta gerência, os níveis intermediários e os trabalhadores da produção.

A tabela 3 apresenta a distribuição geográfica dos RT participantes da pesquisa nos diversos estados da federação do Brasil e suas formações profissionais. Obteve-se 32,46% (37/114) residentes no estado de São Paulo. A maior concentração geográfica no estado de São Paulo pode ter relação com a alta industrialização do estado, sendo este o que possui o maior número de estabelecimentos industriais no Brasil (CNI, 2022).

| | Med. Veterinária | Nutrição | Eng. de Alimentos | Tec. de Alimentos | Eng. Química | Zootecnia | Total | Percentual |
|------------|------------------|----------|-------------------|-------------------|--------------|-----------|-------|------------|
| AC | 1 | | | | | | 1 | 0,88% |
| AL | | 1 | | | | | 1 | 0,88% |
| DF | 1 | | | | | | 1 | 0,88% |
| GO | 2 | | | 1 | | | 3 | 2,63% |
| MG | 9 | 3 | 1 | | | | 13 | 11,40% |
| MS | 3 | | | 1 | | | 4 | 3,51% |
| MT | 1 | | | 1 | | | 2 | 1,75% |
| PA | 1 | | | | | | 1 | 0,88% |
| PE | 1 | | | | | | 1 | 0,88% |
| PR | 13 | 1 | 3 | | | 1 | 18 | 15,79% |
| RJ | 1 | | | | | | 1 | 0,88% |
| RN | | 1 | 1 | | 1 | | 3 | 2,63% |
| RS | 7 | 1 | 1 | 1 | | | 10 | 8,78% |
| SC | 7 | 1 | 2 | | | | 10 | 8,78% |
| SP | 24 | 9 | 2 | 2 | | | 37 | 32,46% |
| Moçambique | | | | 1 | | | 1 | 0,88% |

Tabela 3. Frequências das respostas dos responsáveis técnicos (n=114) participantes da pesquisa, nos estados da federação do Brasil e suas formações profissionais, São Paulo - 2024

A indústria de modo geral, em especial vem passando, nos últimos anos, por momentos de muita incerteza frente às mudanças econômicas, crises mundiais e mais recentemente a pandemia SARS-COVID 19, levando-as a buscar alternativas organizacionais para aumentarem sua vantagem competitiva e diferencial no mercado (Rezende Oliveira, et al., 2017; Moon, 2021). Nesta temática, as empresas buscam implementar estratégias que promovam o desenvolvimento da liderança e desempenho organizacional (Qadir & Yeşiltaş, 2020). Esse movimento vem motivando pesquisadores a estudarem a influência das lideranças no engajamento e desempenho dos funcionários (Benedetti Chammas & da Costa Hernandez, 2019).

O desenvolvimento de técnicas de liderança exige muitas vezes longos períodos para implantação, até que atinjam consistência e passem a demonstrar resultados (Qadir & Yeşiltaş, 2020), sendo assim, o tempo que a alta gestão de uma empresa desempenha seu papel na implantação de tais técnicas, possivelmente influência no desenvolvimento destas metodologias dentro das empresas, em nosso trabalho encontramos uma média de 8,21 anos (figura 1) em que a alta direção está à frente da elaboração das atividades, inclusive aquelas relacionadas a qualidade segurança de alimentos, como por exemplo a realização de reuniões, estas que, na visão de Simões (2008) são práticas que facilitam a comunicação, as dinâmicas de trabalho e por consequência influencia no desempenho de cada colaborador.

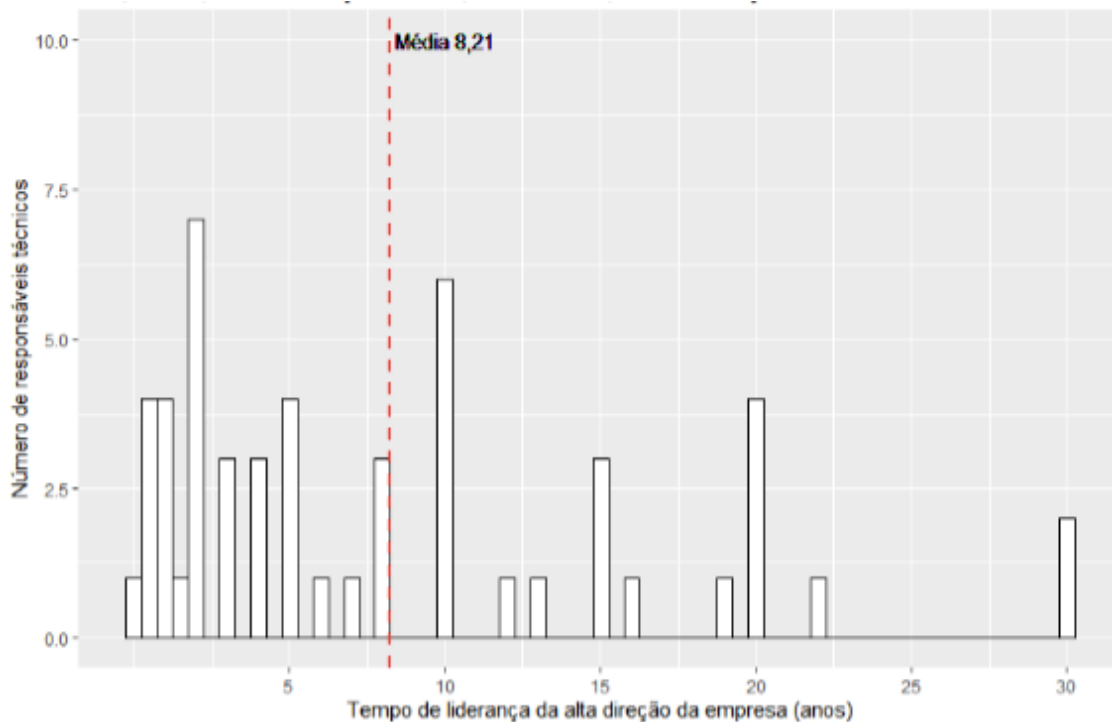


Figura 1 – Tempo de liderança da alta direção da empresa de acordo com as respostas dos responsáveis técnicos (n=114), participantes da pesquisa, São Paulo - 2014

A questão 10 do bloco do bloco 2 (Há quanto tempo a alta direção desempenha a liderança na empresa em que você atua como RT?) trouxe como respostas altas taxas de não respondentes, sendo que 52% (63/114) dos entrevistados revelaram respostas inconsistentes com a pergunta (tabela 4) sendo então removidos da análise estatística. Esse alto número produz um alerta sobre o baixo comprometimento dos respondentes de pesquisas científicas frente a formulários respondidos pela internet, que apesar de possuir diversas vantagens como menor custo, maior abrangência geográfica e maior taxa de resposta (Palmer, 2000), também traz questionamentos a respeito do quão empenhados foram os respondentes no momento da leitura e preenchimento do questionário.

Evans & Mathur (2005) trazem como principais desvantagens para o uso de questionários online para pesquisa a impessoalidade e pouco incentivador ao comprometimento para com as respostas dadas. Esse fato poderia justificar a alta taxa de respostas inconsistentes nesta pergunta, no presente estudo. Frente a isso, torna-se perceptível a falta de comprometimento no momento de responder o questionário, uma vez que temos 20 respostas não realizadas, Esses resultados também trazem a hipótese de que as questões talvez não se apresentavam claras o bastante aos potenciais respondentes ou ainda, apesar de aceitarem participar da

pesquisa, os respondentes não se sentiram estimuladores perante as questões formuladas. A realização de novos estudos, revendo e alterando a forma de apresentação das perguntas poderá trazer resultados capazes de esclarecer algumas das dúvidas geradas no desenvolvimento do presente estudo.

Ainda no contexto de falhas na resposta destas perguntas, podemos trazer o distanciamento entre o RT e a alta direção, o que pode levar a dificuldade de determinar o tempo em que esta liderança atua na empresa, justificando 22,41% das respostas como indeterminada (tabela 4). De acordo com Mintzberg (2009), o aumento dos níveis hierárquicos dentro de uma empresa, afasta os participantes da estrutura da organização e torna mais difícil a comunicação entre eles, sendo que, podemos inferir que mesmo que os RT trabalhem na empresa por um período longo de tempo (média de 7,6 anos) muitas vezes podem não ter acesso a alta direção.

| | | % do total de participantes |
|---|--------------|------------------------------------|
| Indeterminado | 26 41,27% | 22,41 |
| Não desempenha | 2 3,17% | 1,72 |
| Não entendi a pergunta | 4 6,35% | 3,45 |
| Não sei | 2 3,17% | 1,72 |
| Não sei o que é alta direção | 1 1,59% | 0,86 |
| Varia, atuo em mais de uma empresa | 8 12,70% | 6,9 |
| Não respondido | 20 31,75% | 17,24 |

Tabela 4 – Relação entre ocorrência, produtividade e participação da alta gestão em reuniões para tratar da segurança dos alimentos, de acordo com as respostas dos responsáveis técnicos (n= 114) participantes da pesquisa, São Paulo - 2024

Frente a importância da comunicação acerca da segurança dos alimentos, ao se questionar os RT quanto a realização de reuniões para tratar da segurança dos alimentos, 80,5% declararam que nas empresas onde atuam como RT, realizam

reuniões com esse propósito. Relataram que 26,5% são feitas mensalmente (figura 2) e consideraram-nas como produtivas, em 51,85% dos respondentes, isto é, consideram que de alguma forma tais reuniões são capazes de trazer ou reforçar algum aspecto positivo para com a construção e/ou manutenção da SA na organização.

Acredita-se que as reuniões, quando bem conduzidas, com propósito pré-determinado e conduzidas de forma objetiva na empresa são bastante favoráveis e válidas e que devem ter o envolvimento da alta direção, estimulando o promovendo também discussões sobre o tema SA a fim de estimular e provocar nos colaboradores a vontade e a motivação de cumprir os propósitos de qualidade e segurança dos alimentos em harmonia com a política de melhoria continua do trabalho, dos processos, do bem-estar dos trabalhadores e dos produtos. Quando analisada a participação da alta direção nas reuniões apenas 22,8% dos RT relataram a participação da alta direção nas reuniões, por outro, quase a metade dos profissionais, 47,3% (54/114), responderam que a alta direção participa de maneira eventual (tabela 5).

A participação da alta direção da empresa nas reuniões para tratar de segurança dos alimentos revelou-se importante com significância estatística ($p=0,02$) e os RT percebem que quando há a participação da alta gerência as reuniões são mais produtivas.

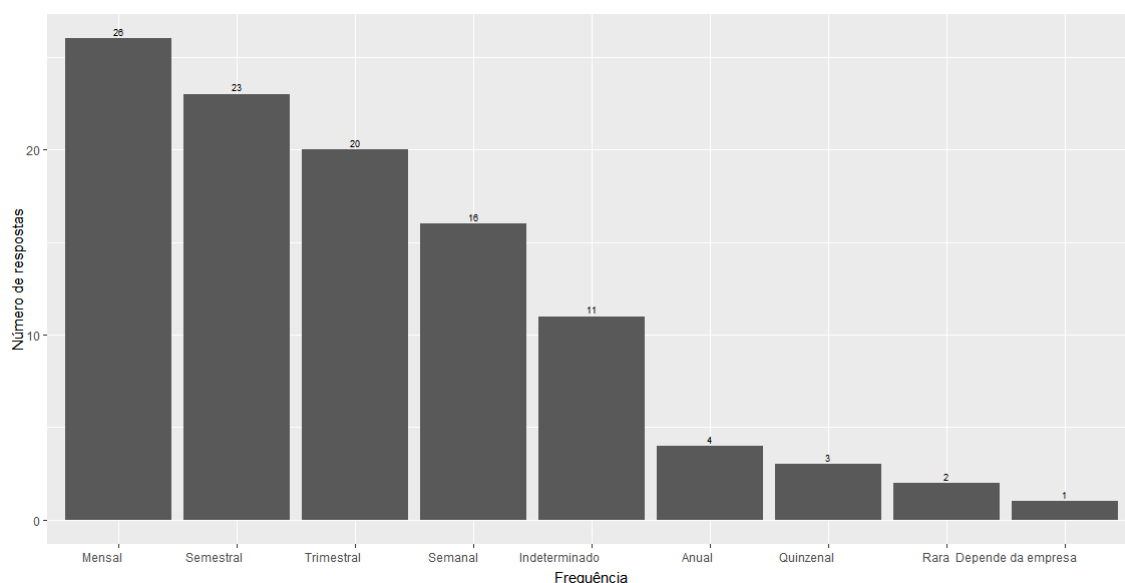


Figura 2 – Participação da alta gerência nas reuniões para tratar da segurança dos alimentos, de

acordo com as respostas dos responsáveis técnicos (n= 114), participantes da pesquisa, São Paulo - 2024

Estes números refletem uma significativa visão de engajamento dos profissionais (p=0,015), demonstrando a percepção de que, quando a alta direção participa dos processos de implementação e vivenciamento das políticas de qualidade e segurança dos alimentos, a empresa se mostra mais engajada em cumprir com aquilo acordado e proposto em reunião.

| | SIM | NÃO | NR | Produtivas | Improdutivas | Sem foco | Outros | NR | Sempre | Event. | Não part. | Dependente | NR | TOTAL |
|--------------------|-----------|-----------|----------|------------|--------------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|------------|----------|------------|
| Rara | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| Semanal | 16 | 0 | 0 | 9 | 4 | 3 | 0 | 0 | 5 | 7 | 4 | 0 | 0 | 16 |
| Quinzenal | 3 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| Mensal | 24 | 2 | 0 | 16 | 8 | 2 | 0 | 0 | 5 | 17 | 3 | 0 | 1 | 26 |
| Trimestral | 18 | 2 | 0 | 10 | 10 | 0 | 0 | 0 | 7 | 8 | 5 | 0 | 0 | 20 |
| Semestral | 21 | 2 | 0 | 9 | 11 | 3 | 0 | 0 | 6 | 11 | 6 | 0 | 0 | 23 |
| Anual | 2 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 3 | 0 | 0 | 4 |
| Indeterminada | 6 | 5 | 0 | 6 | 2 | 1 | 0 | 2 | 2 | 5 | 4 | 0 | 0 | 11 |
| Depende da empresa | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| NR | 0 | 7 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 4 | 0 | 2 | 2 | 0 | 4 | 8 |
| Produtivas | 54 | 1 | 1 | | | | | | 18 | 28 | 8 | 1 | 2 | 56 |
| Improdutivas | 29 | 9 | 0 | | | | | | 6 | 19 | 14 | 0 | 0 | 38 |
| Sem foco | 7 | 5 | 0 | | | | | | 3 | 5 | 4 | 0 | 0 | 12 |
| Outros | 1 | 1 | 0 | | | | | | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| NR | 0 | 6 | 0 | | | | | | 0 | 2 | 1 | 0 | 3 | 6 |
| Sempre | 23 | 3 | 0 | 17 | 6 | 3 | 0 | 0 | | | | | | 26 |
| Eventualmente | 47 | 7 | 0 | 28 | 18 | 5 | 1 | 2 | | | | | | 54 |
| Não participa | 19 | 9 | 0 | 8 | 14 | 4 | 1 | 1 | | | | | | 28 |
| Dependente | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | 1 |
| NR | 1 | 3 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3 | | | | | | 5 |
| TOTAL | 91 | 22 | 1 | 56 | 38 | 12 | 2 | 6 | 26 | 54 | 28 | 1 | 5 | 114 |

Tabela 5 – Relação entre ocorrência, produtividade e participação da alta gestão em reuniões para tratar da segurança dos alimentos, de acordo com as respostas dos responsáveis técnicos (n=114), participantes da pesquisa, São Paulo - 2024

Para a indústria de alimentos o termo qualidade concerne, principalmente, à produção padronizada de produtos, atendendo a determinadas pré-requisitos estabelecidos, dentre os quais a garantia da segurança sanitária, no caso dos alimentos, isto é, gerar produtos que além de atender às necessidades e expectativas do cliente também não leve danos à saúde do consumidor (Kafetzopoulos; Gotzamani, 2014).

A ocorrência de reuniões reflete diretamente na produção, aplicação e engajamento de políticas de qualidade e segurança de alimentos. Na questão 13, bloco 3, quando questionados sobre a presença de políticas de melhoria de qualidade e segurança dos alimentos, 64,4% (78/114) dos RT responderam que as empresas que trabalhavam tinham implementadas essas políticas, contudo, no mesmo bloco, questão 14, apenas uma parcela destes respondentes (52,63%) afirmaram que essas políticas são realmente vivenciadas pela alta direção (tabela 6).

| | Existe política de melhoria da qualidade e segurança dos alimentos? | Existe política de melhoria da qualidade e segurança dos alimentos? (percentual) | Essa política está de fato implementada e é vivenciada pela alta direção? | Essa política está de fato implementada e é vivenciada pela alta direção? (percentual) |
|---------------------------|--|---|--|---|
| Sim | 78 | 68,42% | 60 | 52,63% |
| Não | 31 | 27,19% | 48 | 42,11% |
| Depende da empresa | 3 | 2,63% | 2 | 1,75% |
| Outros | 1 | 0,88% | 2 | 1,75% |
| Não respondido | 1 | 0,88% | 2 | 1,75% |

Tabela 6 – Respostas dos responsáveis técnicos (n=114), participantes da pesquisa, aos questionamentos sobre política de melhoria de qualidade e segurança dos alimentos nas empresas, São Paulo - 2024

Entende-se que para a implementação de fato, de políticas de qualidade e segurança dos alimentos em uma organização se faz necessário, fundamentalmente: Vontade; Tempo e Investimento. Nesse contexto, a realização

de reuniões são indispensáveis e devem ter continuidade ao longo do tempo, de forma regular. Representam um recurso promissor de interação, envolvimento, conhecimento e aproximação das pessoas, facilitando a comunicação e interação entre os funcionários da empresa. Permite o compartilhar de informações e são nesses encontros, especialmente os mais informais, que surgem novas ideias, modos de fazer e estratégias inovadoras para o atingimento de metas (Fuks et al., 2002). São também capazes de influenciar no modo de agir, de pensar e de sentir dentro da organização (Thomsett, 1992).

O ambiente da reunião permite ainda que os profissionais conheçam os diversos setores da empresa, entendendo qual é o papel de cada um dentro do processo, permitindo aos trabalhadores construírem ao longo do tempo a compreensão do todo de forma sistêmica, matricial. No presente estudo, a participação efetivamente da alta gestão das empresas ocorrer em 23,2% (27/116), conforme a percepção do RT, na questão 10 do bloco 2, é possível inferir que há ainda um grande espaço a ser preenchido em termos de envolvimento e integração dos trabalhadores, o próprio RT e a alta gestão das empresas do setor de alimentos.

Da mesma forma, a não interação dos RT com a alta direção, frente a baixa participação destes nas reuniões, pode justificar a percepção diminuída da vivência destes líderes relacionada às políticas de segurança dos alimentos (questão 14, bloco 3), onde, mesmo com a presença destas políticas implantadas em 68,42% das empresas (conforme relatado pelos RT), apresenta-se uma vivência destas políticas pela alta gestão em apenas 52,63%, levando a crer na possibilidade de que, esta percepção seja oriunda da diminuída convivência entre ambos, podendo também afetar a percepção de pertencimento dos RT nas próprias empresas.

De acordo com Santos e Guimarães (2020), não há atualmente um consenso único para definir o que é o sentimento de pertencimento, mas alguns dos caminhos possíveis para compreendê-lo podem ser visualizados nos valores sociais, morais, estéticos, políticos, culturais, religiosos e ambientais de uma sociedade.

Mahar *et al.* (2013) aponta algumas características para o entendimento do sentimento de pertencimento, como por exemplo: o indivíduo se sentir necessário, valorizado e respeitado, em harmonia com o grupo em que está inserido. A

reciprocidade e a troca de sentimentos também é um dos pontos que um indivíduo desenvolve para sentir-se pertencente a algum grupo.

Esta interação entre a alta gestão e as políticas da de qualidade e segurança de alimentos da empresa passam importância e engajamento ao profissional, aumentando assim a sua satisfação e seu senso de pertencimento.

Sendo assim, observou-se que 74,5% dos respondentes declararam que são ouvidos pela empresa em que trabalham (figura 3) estando em sua grande maioria satisfeitos com seu trabalho e acreditam estar atingindo seus objetivos nas empresas em que trabalham (figura 4). Estas respostas ainda guardam certo grau de subjetividade. Sim, o fato das respostas estarem relacionadas à temática da qualidade e segurança dos alimentos, porém há certo grau de subjetividade considerando que cada RT atua de forma particular dentro da empresa, vivencia demandas de naturezas diferentes em termos de cumprimento de BPHFA; *modus operandi* diversos e graus também diferenciados de maturidade das organizações em relação à temática da segurança dos alimentos.

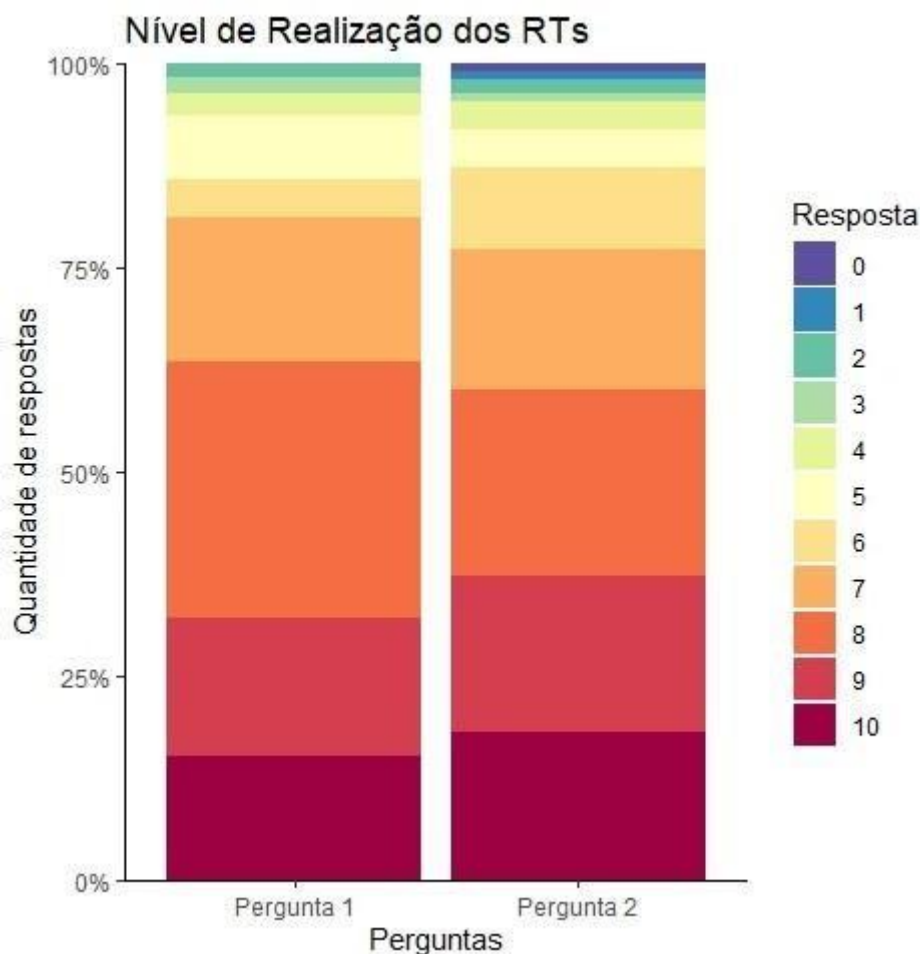


Figura 3 - Autopercepção dos responsáveis técnicos (n=114), participantes da pesquisa, acerca de seus objetivos e satisfação no trabalho, São Paulo, 2024

Pergunta 1 “Você acredita estar atingindo os seus objetivos, atuando como RT na empresa?”;

Pergunta 2 “Como você quantifica seu grau de satisfação atuando como RT na empresa?”

Outro aspecto também subjetivo é interpretar a satisfação no trabalho. Poder-se-ia, de forma pragmática entender que o RT estaria satisfeito quando é capaz de cumprir suas responsabilidades (determinadas por lei) dentro do estabelecimento no qual desempenha essa função. Porém, o cumprimento de suas atribuições técnicas, também depende da alta gestão e dos trabalhadores locais, de forma que nem sempre, será capaz de realizar efetivamente tudo o que determina tecnicamente como necessário e/ou obrigatório. Por outro lado, na condição de seres humanos, não nos sentimos satisfeitos apenas com o cumprimento de metas e tarefas no nível físico, necessidades internas também fazem parte do contexto da satisfação humana na vida como um todo e âmbito do trabalho inclusive. No presente estudo constatou-se que RT que são mais ouvidos pela alta gerência da empresa, isto é, suas

contribuições e opiniões são levadas em consideração e aceitas pela alta gerência apresentaram grau mais elevado de satisfação e senso de pertencimento ($p=0,017$) em relação àqueles que não se sentem ouvidos pela alta gestão.

A interação entre os líderes das empresas onde atuam os RT entrevistados, aqui chamados de alta gestão, parece ter muita importância em todos os aspectos da pesquisa, pois essa interação norteia a capacidade de percepção dos profissionais responsáveis técnicos como pertencentes à organização. Esse sentimento é altamente importante pois impulsiona o interesse e funciona como um feedback pelo trabalho e energia dedicados à empresa. A comunicação entre RT e alta gerência, mobilizada pelo interesse em comum na produção com qualidade e segurança sanitária dos produtos pode se transformar em um circuito virtuoso de estímulos positivos e uma certa 'autoestima profissional' no RT que se sentirá, automaticamente mais comprometido, interessando e disposto em desenvolver e realizar o seu trabalho como RT, gerando interação e comunicação mais efetiva com seus subordinados e com a própria alta gerência.

O estudo permitiu constatar que na percepção dos RT a alta gestão das empresas devem ser atuantes desde a construção da política de qualidade e segurança dos alimentos, passando pela sua implementação e manutenção e que para tanto a realização de reuniões para tratar dessa temática é altamente importante. Consideram também que a interação do RT com a alta gestão deve ser contínua e fluídica.

Na percepção do RT, estes se sentem mais satisfeitos quando são ouvidos pela alta gestão, têm participação na tomada de decisões e são consultados sobre temas relacionados à qualidade e segurança sanitária dos alimentos produzidos e comercializados pela empresa.

Como discutido anteriormente, sabe-se que a satisfação no trabalho não depende somente de questões de natureza prática. Os aspectos subjetivos e como interferem nesse contexto não foram alvo de estudo nesta pesquisa. Acredita-se que novos estudos, abordando esses aspectos, possam complementar e ampliar os resultados aqui obtidos, permitindo-se maior e melhor compreensão da relação do RT com as empresas e a qualidade e segurança dos alimentos.

Frente aos dados obtidos e análises realizadas, idade não influencia na capacidade que o RT tem de se comunicar dentro de uma empresa de alimentos.

E por fim, vale ressaltar que é um questionário que pode e deve passar por refinamentos e posteriores aplicações pra melhores resultados futuros.

Sobre a metodologia abordada no estudo notou-se que é possível a aplicação do questionário de forma completamente remota, desde que haja uma boa comunicação entre ambas as partes e afimco por parte do pesquisador em obter respostas e esclarecer dúvidas. É possível que a utilização de um questionário com menor número de questões alcance maior adesão por parte dos potenciais participantes, visto que algumas pessoas pontuaram que se tratava de um questionário muito extenso e ainda com questões abertas a responder.

Acredita-se que este seja um primeiro e balizador trabalho de levantamento da percepção e posicionamento dos RT que desempenham a função de assumir a produção e/ou comercialização de alimentos. Acredita-se que esse profissional é de inquestionável e imensurável importância e valor na cadeia produtiva de alimentos. Novos estudos poderão explorar com mais profundidade os indicadores e aspectos identificados neste estudo, ampliando a compreensão das relações deste profissional com a alta direção e os trabalhadores da organização onde atua, visando elevar sempre mais a eficiência e eficácia do seu trabalho de forma que seja capaz de alcançar os mais altos níveis de segurança dos alimentos e também a plena satisfação com o trabalho realizado.

6. Conclusão

A partir do estudo realizado, foi possível concluir que:

- O tempo de liderança da alta gestão da empresa não se mostrou um fator relevante na criação e implantação de políticas de qualidade e segurança de alimentos dentro organização;

- A idade dos responsáveis técnicos não demonstrou relação direta e positiva na capacidade de se posicionar e desenvolver as atividades profissionais e técnicas do RT dentro da empresa;

- Os responsáveis técnicos se autodeclaram satisfeitos com o trabalho que desenvolvem dentro das empresas nas quais assumem o papel de RT;

- A participação da alta direção da empresa nas reuniões para discutir e desenvolver a qualidade e segurança dos alimentos na organização é favorável para promover a percepção de melhoria na qualidade e segurança de alimentos e o engajamento dos trabalhadores dentro da empresa;

- Há relação direta entre a participação da alta direção da empresa e o engajamento dos trabalhadores na organização, em relação à qualidade e segurança dos alimentos.

7. Referências

ALMEIDA, C. R. O sistema HACCP como instrumento para garantir a inocuidade dos alimentos. **Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 12, n. 53, p. 12-20, 1998.

AMORIM, C. M. **Segurança na manipulação de alimentos nas cozinhas domésticas – aplicação da Teoria do comportamento Planeado**. 2012. 143 f. Dissertação (Mestrado em Ciência do consumo do alimento) – Faculdade de Engenharia de Alimentos, Universidade Aberta de Portugal. 2012.

AMORIM, C. M. **Percepção de higiene e segurança de alimentos por consumidores das regiões Sudeste e Nordeste do Brasil**. 2019. 111 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Alimentos) – Faculdade de Engenharia de Alimentos, Universidade Estadual de Campinas. 2019

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 22000: Sistema de Gestão da Segurança de Alimentos**. 2006. Disponível em: <<http://www.abntcatalogo.com.br/norma.aspx>>. Acesso em: 28 mar. 2023

BANDERÓ, F. A., SILVA, R. C., PADILHA FILHO, M. R. C., OLIVEIRA, P. S. G., & ALVES, C. A. (2021, set./dez.). **A relação entre liderança e o engajamento dos profissionais no segmento de serviços de alimentação em Bares e Restaurantes (foodservice)**. *Revista de Gestão e Projetos (GeP)*, 12(3), 121-142

BENEDETTI CHAMMAS, C., & DA COSTA HERNANDEZ, J. M. (2019). **Comparing transformational and instrumental leadership: The influence of different leadership styles on individual employee and financial performance in Brazilian startups**. *Revista de Administração e Inovação - RAI*, 16(2), 143–160.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n 1428, de 26 de novembro de de 1993. **Aprova regulamento técnico para inspeção sanitária de alimentos; diretrizes para o estabelecimento de Boas Práticas de Produção e 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**.

BRASIL. Ministério da Saúde. Lei Federal nº 5.550, de 04 de dezembro de 1968. **Dispõe sobre o exercício da profissão Zootecnista**.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Coordenação Geral de Doenças Transmissíveis. **Surtos de Doenças Transmitidas por Alimentos no Brasil** [apresentação]. [Brasília]: 2010. 16 p. Disponível em: <<http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/julho/02/Apresentacao-Surtos-DTA-Junho-2018.pdf>>. Acesso em: 29 jun. 2023.

BRASIL. SÃO PAULO. Secretaria de estado da saúde. **Centro de Vigilância Sanitária**. Portaria CVS Nº 5 de 09 de abril de 2013

BRASIL, Ministério da Saúde. **SECRETARIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Decreto nº 77.052, 19 de janeiro de 1976**. Disponível em:

<<http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/f71a7b004745805a8c62dc3fbc4c6735/>. Acesso em 05 de fev de 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira** / Ministério da Saúde, 68 Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). **Preliminary Incidence and Trends of Infections with Pathogens Transmitted Commonly Through Food** — Foodborne Diseases Active Surveillance Network, 10 U.S. Sites, 2006–2017, 2018.

CERIBELI H.B.; FERREIRA F.J.; BOTELHO A.A.; **Análise da relação entre oportunidades de crescimento profissional, percepção de justiça dos funcionários e intenção de na organização.** GCG GEORGETOWN UNIVERSITY. 10.3232/GCG.2017. V11.N3.06, 2017.

CFMV, (2017) **Conselho Federal de Medicina Veterinária.** Disponível em [https://www.cfmv.gov.br/censo/transparencia/20172020/2020/12/11/#:~:text=Analisando%20os%20números%20por%20profissão,médicos%2Dveterinários%20em%20três%20anos](https://www.cfmv.gov.br/censo/transparencia/20172020/2020/12/11/#:~:text=Analisando%20os%20números%20por%20profissão,médicos%2Dveterinários%20em%20três%20anos.). Acesso em 27 de fev. de 2024.

CHAMI-MALAEB, R.; GARAVAN, T. (2013), “**Talent and leadership development practices as drivers of intention to stay in Lebanese organisations: the mediating role of affective commitment**”, International Journal of Human Resource Management, Vol. 24, Num. 21, pp. 4046-4062.

CHIAVENATO, I. **Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações.** 9. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

CHIAVENATO, I. **Introdução à teoria geral da administração.** 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

CITADIN, L. F. **Análise do clima organizacional em empresa do ramo químico da região da AMREC-SP.** 2010. 127 f. Monografia (Especialista em Gestão de Recursos Humanos) - Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2010.

CNI – CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. **A importância da indústria para os estados.** Disponível em https://static.portaldaindustria.com.br/media/filer_public/ea/55/ea552f3e-2faf-4617-851b-42180c2dc673/a_importancia_da_industria_para_os_estados_fev-22.pdf. Acessado em 10 de janeiro de 2024.

CRMV (2019) Conselho Regional de Medicina Veterinária de São Paulo. **Manual de responsabilidade técnica e legislação.**

DE BOECK, E.; JACXSENS, L.; BOLLAERTS, M.; VLERICK, P. **Food safety climate in food processing organizations: development and validation of a self-assessment tool.** Trends in Food Science & Technology, United States, 29 Set. de

2015. v. 46, n. 2, p. 242-251, 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.tifs.2015.09.006>>. Acesso em: 13 set. 2023.

ESPERANÇA, L. C.; MARCHIONI, D. M. L. **Qualidade na produção de refeições em restaurantes comerciais na região de Cerqueira César, São Paulo**. Rev. Soc. Bras. Alim. Nutr. São Paulo, SP, v. 36, n. 1, p. 71-83, abr. 2014.

EVANS, J. R.; MATHUR, A. **The Value of Online Surveys**. Internet Research, v. 15, n. 2, 2005, p. 195-219.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002

FORSYTHE, S.J. **Microbiology of Safe Food**. 2 ed. Oxford: Blackwell Publishing Ltd, 2010.

FORSYTHE, S. J. **Microbiologia da Segurança Alimentar**. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

FORTUNATO, L. H., VICENZI, K. **Conhecimento sobre prática de higiene na manipulação de alimentos em residências de Caxias do Sul - RS**. Vol.17, n.1, pp.42-47, 2013.

GALVÃO, V. C. Validation of an instrument to characterize the food safety culture in Brazilian Portuguese. [Validação de um instrumento para caracterização de cultura de segurança de alimentos para o português brasileiro]. 2018. 166 f. Mestrado (Mestre em ciências) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

GERMANO PML. **Prevenção e controle das toxinfecções de origem alimentar**. Higiene Alimentar 1993; 7(27): 6-11.

GODOY CANOA DE, M. E. **Study of Courses in Distance Education on the Theme of Technical Responsibility for Veterinarians 2022**. Master's Thesis Professional Master's Program Animal Management and Innovation - Faculty of Animal Science and Food Engineering, University of São Paulo, Pirassununga, 2022

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar**. Rio de Janeiro: Record, 1997.

HUGGETT AC. Risk management: an industry approach. Biomed Environ Sci. 2001; 14(1-2): 21-9

KAFETZOPOULOS, D. P.; GOTZAMANI, K. D. **Critical factors, food quality management and organizational performance**. Food Control. Vol. 40, p. 1-11, 2014.

KOOPMANS, M.; DUIZER, E. **Foodborne viruses: an emerging problem**. International Journal of Food Microbiology, v. 90, n. 1, p. 23–41, 2004.

LACOMBE, F. J. M. **Recursos humanos: princípios e tendências**. São Paulo: Saraiva, 2005. 420 p.

LIMA, R. A. **A atuação do Estado brasileiro e a crise empresarial na perspectiva da lei de falências e de recuperação de empresas**. 1. Ed. Rio de Janeiro: Editora Lumem Juris, 2014, 257p.

LOPES, J. C. C. **Gestão da qualidade**. 2014. Tese (Doutorado – Universidade Europeia). Disponível em: <<https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26>. Acesso em: 12 nov. 2023.

MAHAR, Alyson L.; COBIGO, Virginie; STUART, Heather. **Conceptualizing belonging**. Disability and rehabilitation, v. 35, n. 12, p. 1026-1032, 2013.

MAIJALA R, RANTA J, SEUNA E. **The efficiency of the Finnish Salmonella Control Programme**. Food Control 2005; 16(8):669-675. **Manual de Responsabilidade Técnica CRMV-SP, edição 2019**, disponível em https://www.crmvsp.gov.br/arquivo_responsabilidade_tecnica/MANUAL_RT_CRMV-SP.pdf, acesso em 09 de dez 2023

MATUKUMA, C. A. **Refinamento e aplicação de um instrumento de caracterização de Cultura de Segurança de Alimentos**. 2021. 134. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2021.

MAXIMIANO, A. C. A. **Teoria geral da administração**. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MEDEIROS, Rodolfo de Oliveira et al. **Metodologias Ativas no Ensino Superior: Percepção Docente sobre a Importância da Continuidade do Processo de Aprendizagem**. NTQR, Oliveira de Azeméis, v. 7,p. 51-59, jun 2021. Disponível em <http://scielo.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2184-> acesso em 24 de julho 2023.

MENDONÇA, R.C.S. **Qualidade e segurança na cadeia produtiva de carnes e derivados**. In: II SIMPÓSIO MINEIRO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS. Anais... p.87-102, 2005.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2001.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. **Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação**. [Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br>]. Acesso em 06 de fev. de 2024.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria nº. 326, de 30 de julho de 1997. **Estabelece os requisitos gerais de higiene e de boas práticas de fabricação para alimentos produzidos/ fabricados para o consumo humano**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, F, n. 146, p. 16560, 1 ago. 1997. Seção 1. p. 16560. Brasil.

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

MINTZBERG, H. 2009. **Criando organizações eficazes: estruturas em cinco configurações.** Atlas, São Paulo.

MIYADA, W. K. **Clima organizacional: estudo de caso da empresa de transporte aéreo Tam linhas-aéreas.** 2007. 54f. Monografia (Especialista em Gestão de Negócios em Turismo) - Universidade de Brasília, Brasília, 2007

MOON, J. (2021). **Effect of Emotional Intelligence and Leadership Styles on Risk Intelligent Decision Making and Risk Management.** Journal of Engineering, Project & Production Management, 11(1)

NÄÄS, I.A. **Rastreabilidade: uma exigência do mercado globalizado.** In: Conferência eletrônica: os desafios da América Latina para a produção de suínos no mercado globalizado. Anais ... Embrapa/CNPISA, 2002.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE - OMS. **Who we are.** c2020. Disponível em: <<https://www.who.int/about/who-we-are>>. Acesso em: 15 jul 2023.

PALMER, Calvin; E-research in focus. **Adweek**, Dallas, v. 22, n. 29, 17 de Julho de 2000, p. 8.

PNAS - **Proceedings of the National Academy of Sciences.** Disponível em <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.1811032115>. Acesso em 27 de fev. de 2024

REZENDE OLIVEIRA, R., GONÇALVES, C. A., & Cordeiro Martins, H. (2017). **Desempenho Organizacional: Integração do Modelo Valor, Raridade, Imitabilidade e Organização com a Gestão de Projetos.** *Contabilidade, Gestão e Governança*, 20(2), 252–275.

RHPORTAL. **O que é cultura organizacional.** (Publicado em: 15 ago. 2013). Disponível em: Acesso em: 21 jul. 2023.

SANTOS, Débora; GUIMARÃES, Mauro. **Pertencimento: um elo conectivo entre o ser humano, a sociedade e a natureza.** Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient. Rio Grande, v. 37, n. 3, p. 208-223, mai./ago. 2020.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Estado da Saúde. Coordenadoria de Controle de Doenças. Centro de Vigilância Sanitária. Divisão de Produtos Relacionados à Saúde. Portaria CVS-5, de 09 de abril de 2013. **Aprova o regulamento técnico sobre boas práticas para estabelecimentos comerciais de alimentos e para serviços de alimentação e o roteiro de inspeção anexo.** DOE de 19 de abril de 2013, São Paulo, Poder Executivo, n. 73, seção I, p. 32-35. Disponível em: <http://www.cvs.saude.sp.gov.br/up/PORTARIA%20CVS5_090413.pdf>. Acesso em 07 fev. 2024

SIRTOLI, D. B.; COMARELLA, L. **O papel da vigilância sanitária na prevenção das doenças transmitidas por alimentos (DTA)**. Revista Saúde e Desenvolvimento, v. 12, n. 10, p. 197-209, 2018.

SOUZA, L. H. L. **A manipulação inadequada dos alimentos: fator de contaminação**. Rev.Hig. Alimentar, v.20,n.116, p:32-9. 2006.

TANG, G.; Chen, Y.; Jin, J. (2015), “**Entrepreneurial orientation and innovation performance: Roles of strategic HRM and technical turbulence**”, Asia Pacific Journal of Human Resources, Vol. 53, Num. 2, pp. 163-184.

TESSARI ENC, Cardoso ALSP, Castro AGM. **Prevalência de Salmonella enteritidis em carcaças de frango industrialmente processadas**. Higiene Alimentar 2003; 17(107):52-55.

TELLES, L. B. **Ferramentas e sistema de custo aplicados a gestão da qualidade no agronegócio**. 2014. Dissertação (Mestrado - Universidade Tecnológica Federal do Paraná) Disponível em: <<http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/1570/1/.pdf>>. Acesso em: 21 nov. 2023

TRABULSI LR, Alterthum LF. **Microbiologia** São Paulo: Atheneu; 2004.

TODD, E. C. D.; GREIG, J. D.; BARTLESON, C. A.; MICHAELS, B. S. **Outbreaks where food workers have been implicated in the spread of foodborne disease**. Part 3. Factors contributing to outbreaks and description of outbreak categories. Journal of Food Protection, v. 70, n. 9, p. 2199–2217, 2007.

TOLEDO, J. C.; BATALHA, M. O.; AMARAL, D. C. **Qualidade na Indústria Agroalimentar: situação atual e perspectivas**. RAE - Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 40, n. 2, p. 90-101, 2000

VOLPATO, M., CIMBALISTA, S. **O processo de motivação como incentivo à inovação nas organizações**. Revista FAE, v.5, n.3, p.75-86, 2002.

WELKER, C. A. D; BOTH, J. M. C; LONGARAY, S. M; HAAS, S; SOEIRO, M. L. T; RAMOS, R. C. **Análise microbiológica dos alimentos envolvidos em surtos de doenças transmitidas por alimentos (DTA) ocorridos no estado do Rio Grande do Sul, Brasil**. Revista Brasileira de Biociências, Porto Alegre, v. 8, n. 1, p. 44-48, jan./mar, 2010.

WOOD, S. **Administração estratégica e administração de recursos humanos**. Revista de Administração, São Paulo, v. 27, n. 4, p. 30-38, 1992.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Food safety**. Ficha técnica n. 399, dez 2015. Genebra: WHO, 2015.

WHO - **World Health Organization**. (2019). World health statistics 2019: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. Geneva: World Health Organization.

YIANNAS, F. Food Safety = Behavior: **30 proven techniques to enhance employee compliance**. New York: Springer-Verlag, 2015. p. 115. eBook ISBN: 9 8-1-4939-2489-9.

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Pós-graduanda Responsável: Giuliani D'Amico Moriningo

Pesquisadora Responsável: Profa. Dra. Simone de Carvalho Balian

Faculdade: FMVZ-USP - São Paulo

Este projeto tem o objetivo pesquisar e identificar elementos e estratégias capazes de auxiliar o Responsável Técnico (RT) no processo de desenvolvimento e modelagem da Cultura de Segurança dos Alimentos (CSA) nas empresas onde atuam, visando contribuir de forma efetiva para redução do risco de ocorrência de Doença veiculada por alimentos.

O presente Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) esclarece ao participante que se trata apenas de coleta de algumas informações relacionadas ao exercício da atividade de Responsável Técnico em empresas do setor de alimentos e que tais informações serão mantidas em total sigilo de identidade e utilizadas exclusivamente para a realização do estudo acima denominado.

O formulário está estruturado em duas partes: parte 1 - compreende a caracterização do participante do estudo e a parte 2 - questões sobre Segurança dos Alimentos e Cultura Organizacional. É necessário responder as duas partes do formulário para que sua colaboração seja efetivamente válida.

Durante a execução do projeto não haverá nenhum risco à sua saúde do respondente. Caso haja alguma dúvida estaremos à disposição para prestar esclarecimentos que forem necessários no telefone: (67) 99207 6232, com a pós-graduanda Giuliani D'Amico Moriningo.

Após ler e receber explicações sobre a pesquisa, e ter meus direitos de:

1. Receber resposta a qualquer pergunta e esclarecimento sobre os procedimentos, riscos, benefícios e outros relacionados à pesquisa;

2. Retirar o consentimento previamente feito, a qualquer momento durante a entrevista e deixar de participar do estudo;
3. Participar sem ser identificado, mantido o caráter confidencial das informações apresentadas;
4. As informações obtidas através das entrevistas serão utilizadas, exclusivamente, no presente estudo;
5. Procurar esclarecimentos com o Comitê de Bioética em Pesquisa da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo, no telefone (11) 3091-7676 ou no endereço: Av. Prof. Dr. Orlando Marques de Paiva, 87, CEP 05508-270, Cidade Universitária, São Paulo/SP, Brasil, caso surjam dúvidas ou notificação de acontecimentos não previstos no projeto.

Eu, Médica Veterinária Giuliani D'Amico Moriningo, declaro que forneci todas as informações sobre o estudo para o participante.

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO UTILIZADO NA PESQUISA

- 1-** E-mail
- 2-** TCLE (para leitura e aceite)
- 3-** Qual sua formação profissional? (alternativas: medicina veterinária, nutrição, engenharia de alimentos, tecnologia de alimentos, outros)
- 4-** Há quanto tempo atua como RT?
- 5-** Em qual estado da federação você atua como RT nessa empresa? (alternativas: siglas de todos os estados do Brasil)
- 6-** Qual sua idade?
- 7-** Qual seu gênero?
- 8-** Você fez ou faz curso complementar para aprimoramento profissional?
- 9-** Qual ramo de atividade da empresa em que atua como RT? (alternativas: varejo, atacado, varejo e atacado, restaurantes e/ou similares, importação e/ou exportação, indústria de alimentos, cozinhas industriais, UAN – unidade de alimentação e nutrição, outros)
- 10-** Há quanto tempo a alta direção desempenha a liderança na empresa que você atua como RT?
- 11-** Quais órgãos de fiscalização atuam na empresa em que você atua como RT? (alternativas: SIF, vigilância sanitária, SISP, SIM, outros)
- 12-** Qual a frequência de visitas dos órgãos fiscalizadores na empresa? (alternativas: mensal, trimestral, anual, indeterminada, outros)
- 13-** Existe na empresa uma política estabelecida com objetivos claros para uma melhoria contínua da qualidade e segurança dos alimentos e esta política é de conhecimento de todos os trabalhadores? (alternativas: sim, não, outro)
- 14-** Essa política está de fato implementada e é vivenciada pela alta direção?
- 15-** Assinale as evidências (quantos itens você julgar válidos) que demonstram o envolvimento e vivência da alta gestão com a política de melhoria da qualidade e segurança dos alimentos:
Acompanhamento de indicadores de desempenho e qualidade
Melhorias contínuas no sistema e qualidade de processos
SAC - Serviço de atendimento ao consumidor ativo
Cumprimento de planos de ações

Investimentos para a melhoria constante e segurança sanitária de processos e produtos

Investimentos para a melhoria constante e segurança sanitária de processos e produtos

Tratamento das causas dos problemas

Acesso ao conhecimento técnico e científico

Evolução na implementação das ferramentas de qualidade (BPF, APPCC, certificações)

Redução da ocorrência de recall, devoluções, retrabalho, desvios de especificações

Abertura ao diálogo, novas ideias

Feedback aos colaboradores

realização de análises laboratoriais para avaliar processos e produtos

16- A partir da sua percepção do dia a dia dos trabalhadores responda “sim ou não” perante as situações abaixo.

Expressam livremente novas ideias

Auxiliam uns aos outros para o melhor desempenho de todos.

Empenham-se para manter clima amistoso no ambiente de trabalho

Conhecem sua responsabilidade no contexto da empresa

Utilizam canal aberto e sigiloso para reportar informação

São ouvidos em diversas situações

São frequentemente treinados

Se sentem valorizados pelo trabalho que executam

17- São realizadas reuniões para discutir questões de segurança dos alimentos?
(alternativas: sim ou não)

18- Com qual frequência são realizadas essas reuniões (alternativas: semanal, mensal, trimestral, semestral, outro)

19- Como você qualifica essas reuniões? (alternativas: Produtivas, os problemas são resolvidos Improdutivas, os problemas se repetem ao longo do tempo. Sem foco, tratam outros temas)

20- A alta direção participa das reuniões? (alternativas: sim sempre, sim eventualmente, não participa, outro)

21- Qual(ais) fator(es) você considera mobilizador da alta gestão para o cumprimento dos requisitos de qualidade e segurança sanitária na produção de alimentos?
(Alternativas...

Atuação efetiva da fiscalização sanitária

Zelo pelo nome e imagem da empresa na mídia

Pretensão de exportar seus produtos

Consciência e Interesse em produzir com qualidade e segurança

Intenção de exportar produtos

Obter acreditação de qualidade por organizações certificadoras

22- Qual o grau de engajamento da empresa com segurança dos alimentos? (zero = nenhum e 10 = 100%)

23- Quais evidências justificam a resposta anterior?

24- Você, RT da empresa, é ouvido pela alta direção da empresa? Comente

25- Em quais momentos você é consultado na empresa?

26- Você acredita estar atingindo os seus objetivos atuando como RT na empresa? (zero = nenhum e 10 = 100%)



27- Apresente algumas evidências que justificam a resposta da questão acima.

28- Como você quantifica seu grau de satisfação atuando como RT na empresa?

(em uma escala de 0 a 10, sendo 0 = nenhuma satisfação e 10 = completa satisfação)

29- Comentários que queira registrar. Muito grata pela participação.

APÊNDICE C – ACEITE DA PLATAFORMA BRASIL

| | | |
|---|--|---|
|  | INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - ICB/USP |  |
| COMPROVANTE DE ENVIO DO PROJETO | | |

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: QUAL A PARTICIPAÇÃO E IMPORTÂNCIA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO NA CONSTRUÇÃO/MODELAGEM DA CULTURA DE SEGURANÇA DE

Pesquisador: GIULIANI D AMICO MORININGO

Versão: 3

CAAE: 65857822.8.0000.5467

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE DE SAO PAULO

DADOS DO COMPROVANTE

Número do Comprovante: 138642/2022

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

Informamos que o projeto QUAL A PARTICIPAÇÃO E IMPORTÂNCIA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO NA CONSTRUÇÃO/MODELAGEM DA CULTURA DE SEGURANÇA DE ALIMENTOS? que tem como pesquisador responsável GIULIANI D AMICO MORININGO, foi recebido para análise ética no CEP Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo - ICB/USP em 07/12/2022 às 15:04.

| | |
|--|-------------------------------|
| Endereço: Av. Prof. Lineu Prestes, 2415 | CEP: 05.508-000 |
| Bairro: Cidade Universitária | |
| UF: SP | Município: SAO PAULO |
| Telefone: (11)3091-7733 | E-mail: cep@icb.usp.br |