



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

Michele de Jesus da silva

**O RESPONSÁVEL TÉCNICO NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS: UMA
ANÁLISE A PARTIR DE DADOS DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA EM UM
MUNICÍPIO DO RECÔNCAVO DA BAHIA**

Santo Antônio de Jesus - BA

2018

Michele de Jesus da Silva

**O RESPONSÁVEL TÉCNICO NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS: UMA
ANÁLISE A PARTIR DE DADOS DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA DE UM
MUNICÍPIO DO RECÔNCAVO DA BAHIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado sob a forma de artigo científico como requisito para conclusão do curso Bacharelado em Nutrição - Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

Orientadora: Prof^ª. Msc. Carolina Gusmão Magalhães

Co-orientadora: Nutricionista Rose Anne Santos Vilas Bôas

Santo Antônio de Jesus - BA

2018

AGRADECIMENTOS

A Deus pela oportunidade, pois serei a primeira da família a ter ensino superior, força e amor ao segurar minhas mãos nas noites em que pensei em desistir. Ele veio trazendo paz e consolo ao meu coração.

A meu amado esposo por toda fé, compreensão nos momentos difíceis e de estresse, apoio inabalável e amor concedido e confiado a mim.

A minha família pelo apoio nos momentos de necessidade para cuidar do meu príncipe.

A minha mãe pela pessoa em que me tornei, pois foi inspirado em sua força e coragem e na mulher que ela é.

Aos meus irmãos Ana Rita e Cassio por todo amor e carinho concedido ao meu filho nos momentos de minha ausência.

A minha tia Madalí por amar meu filho nos meus momentos de correria, obrigado pela dedicação.

As minhas primas Larissa, Livia por todo amor, carinho e pelas as risadas nos meus momentos de estresse e nervosismos.

Minha tia Elena e tio Reginaldo pelo amor, carinho e atenção depositada a mim.

As minhas amigas irmãs Jamile Freitas vulgo (par de jarro) e Edleide Santana, Elisângela Conceição por todo apoio e palavras positivas, vocês foram essências para mim.

As minhas queridas amigas e colegas de estágio Carol Souza, Valdineide Souza, Valdirene e Jaqueline Reis por compartilhar momentos de agonia e felicidade.

A família Barreto por todo apoio e força concedida.

A Nininha e Dalva por todo apoio e esperança depositada em mim.

A família Gima pelo carinho apoio e cuidado com minha família.

A Henrique e Juliano por ser minha trilha sonora nos momentos de angústia.

A professora e orientadora Carolina Magalhães por abraçar-me e acreditar em meu potencial.

A minha co-orientadora Rose Anne Vilas Boas pelo carinho, atenção e apoio durante este processo de construção.

A todos os colegas e amigos que estiveram comigo ao longo deste processo.

E por último e não menos importante, agradeço a minha grande fonte de inspiração, meu grande amor, ARTHUR você me deu a força necessária para eu seguir.

“Eu faço da dificuldade a minha motivação. A volta por cima, vem na continuação.”

(Charlie Brown Jr)

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. METODOLOGIA.....	5
3. RESULTADOS.....	6
4. DISCUSSÃO.....	8
5. CONCLUSÃO.....	10
REFERENCIAS.....	12

O RESPONSÁVEL TÉCNICO NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS: UMA ANÁLISE A PARTIR DE DADOS DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA DE UM MUNICÍPIO DO RECÔNCAVO DA BAHIA

THE TECHNICAL MANAGER IN THE FOOD INDUSTRY: AN ANALYSIS FROM DATA ON THE HEALTH SURVEILLANCE OF A MUNICIPALITY OF THE BAHIA RECONCILY

Michele de Jesus da SILVA^{1*}; Carolina Gusmão MAGALHÃES²; Rose Anne Santos VILAS BÔAS³

¹Discente da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Centro de Ciências da Saúde, Av. Carlos Amaral, nº1015, Cajueiro, CEP: 44570-000, Santo Antônio de Jesus, Bahia, Brasil.

²Docente da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Centro de Ciências da Saúde, Av. Carlos Amaral, nº1015, Cajueiro, CEP: 44570-000, Santo Antônio de Jesus, Bahia, Brasil.

³Nutricionista, especialista em preceptoria no SUS, Inspetora da Vigilância Sanitária e Ambiental de Santo Antônio de Jesus.

* mi_chelly12@hotmail.com

O RESPONSÁVEL TÉCNICO NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS: UMA ANÁLISE A PARTIR DE DADOS DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA DE UM MUNICÍPIO DO RECÔNCAVO DA BAHIA

RESUMO

O artigo apresenta uma pesquisa original sobre a Vigilância Sanitária e Ambiental na indústria, realizada no município de Santo Antônio de Jesus, com o objetivo de identificar os itens de notificação mais recorrente nas indústrias e apontar as possibilidades e desafios da presença do nutricionista como responsável técnico. A pesquisa utilizou-se de levantamento bibliográfica, bem como dados secundários oriundos das pastas de arquivo da VISA. Foram analisadas 44 pastas sendo que 47,72% tinham alvará sanitário, 43,18% não tinham alvará e 9,09% não possuem documentação suficiente, a partir daí foi analisado os itens de notificação e a presença do responsável técnico, e as vantagens e desvantagens do nutricionista enquanto responsável técnico. Os resultados demonstram a necessidade de um nutricionista no exercício e gestão das indústrias alimentícias na perspectiva da segurança alimentar.

Palavra-chave: Indústria, responsável técnico, nutricionista.

ABSTRACT

The article presents an original research on Sanitary and Environmental Surveillance in the industry, carried out in the city of Santo Antônio de Jesus, with the objective of identifying the most recurrent notification items in the industries and to point out the advantages and disadvantages of the presence of the nutritionist as technical responsible. The research used a bibliographical survey, as well as secondary data from the VISA file folders. A total of 44 folders were analyzed, 47.72% of which had a sanitary permit, 43.18% had no permit, and 9.09% did not have sufficient documentation. From that point on, the notification items and the presence of the technician were analyzed. And disadvantages of the nutritionist as technical manager. The results demonstrate the need for a nutritionist in the exercise and management of food industries and thus ensure food security.

Keyword: Industry, technical manager, nutritionist.

O RESPONSÁVEL TÉCNICO NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS: UM ANÁLISE A PARTIR DE DADOS DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA DE UM MUNICÍPIO DO RECÔNCAVO DA BAHIA

INTRODUÇÃO

A oferta de produtos com qualidade e segurança ao consumidor tem sido um grande desafio para a indústria e profissionais do ramo alimentício, como por exemplo, os nutricionistas. Frente a esta necessidade, além da oferta de alimentos faz-se necessário o controle da qualidade desses e para tal é imprescindível o uso dos conhecimentos científicos e técnicos, os quais indicam o surgimento de profissões que atendam as demandas do mercado, dos cidadãos e, sobretudo das indústrias de alimentos quanto aos requisitos para a oferta de um alimento seguro, daí a importância dos nutricionistas como Responsáveis Técnicos (RT) nas indústrias de alimentos¹.

As indústrias produtoras de alimentos, tem investido amplamente em tecnologias que otimizem o trabalho e conseqüentemente aumentem a produção, entretanto é importante pensar em toda a cadeia produtiva especialmente naquelas em que há um alto grau de manipulação, sendo exigido um rigoroso controle de segurança e qualidade, uma vez que o mercado consumidor espera pagar por um alimento que não atenda tão somente às suas necessidades nutricionais, mas que não lhe cause nenhum dano ou agravo².

Nessa perspectiva percebe-se a necessidade de um profissional habilitado com conhecimento técnico para, como mencionado pela Comissão Técnica de Alimentos, este profissional, enquanto RT possa colaborar de forma direta no controle de qualidade da indústria e garantir a esta, e conseqüentemente aos consumidores, um alimento elaborado com padrão de qualidade dentro das normas sanitárias³.

Neste sentido o profissional nutricionista como RT, seria o mais indicado, uma vez que a Resolução do Conselho Federal de Nutrição – CFN nº 380/2008, que trata das áreas de atuação e atribuições do nutricionista traz em seu artigo V as atividades do

nutricionista na indústria de alimentos, sendo elas as “atividades de desenvolvimento e produção de produtos relacionados à alimentação e à nutrição”. Já na Resolução CFN nº 600/2018, que trata da assunção de responsabilidade técnica do nutricionista, define RT no seu artigo 2º como profissional habilitado que assume o planejamento, a coordenação, direção, supervisão e avaliação na área de alimentação e nutrição e ainda aborda como dever do profissional colaborar para o cumprimento da legislação sanitária⁴.

O RT de uma indústria precisa prestar seus serviços sem negligenciar as Boas Práticas de Fabricação (BPF), Procedimentos Operacionais Padronizados evitando para si embargos civis, criminais e éticos por possíveis danos que possam vir ocorrer ao consumidor, se caracterizada sua culpa por imperícia, imprudência ou omissão enquanto coordenador do processo produtivo³.

Partindo do já explanado e para evitar que inadequações na implantação das BPF venham a prejudicar a indústria produtora de alimentos e o profissional enquanto RT desta, há necessidade de uma parceria com a Vigilância Sanitária (VISA), uma vez que neste órgão são realizadas atividades básicas como a fiscalização, inspeção, educação sanitária, normatização e o monitoramento da qualidade dos alimentos expostos à venda, além de ainda ter a função de ser mediadora entre os interesses econômicos e os interesses da saúde. Logo estará sempre monitorando a evolução das indústrias e consequentemente daqueles que nelas atuam⁵.

Os fatores como manipulação e fabricação de alimentos, levam a VISA a estar presente na vida profissional enquanto RT das indústrias de alimentos, que se norteiam pelas regras (leis, portarias, resoluções) e pelos avanços tecnológicos do setor produtivo, e estes devem ser fruto do conhecimento, a partir do trabalho multidisciplinar em instituições de ensino e pesquisa e na própria VISA.⁶

O objetivo deste estudo foi apresentar um diagnóstico da produção de alimentos em indústrias com e sem a presença de um nutricionista como RT, a partir da análise de notificações realizadas pela VISA, em um município do Recôncavo da Bahia.

METODOLOGIA

Trata-se de estudo de cunho descritivo, com abordagem qualitativa com o propósito de qualificar as indústrias alimentícias e também com a finalidade quantitativa ponderando os valores encontrados e método dedutivo. Configura-se a partir de pesquisa original, cujo desenvolvimento se deu a partir das pastas de registros de indústrias do município de Santo Antônio de Jesus, a qual foi verificado a presença do nutricionista como RT, realizada na Vigilância Sanitária e Ambiental em uma cidade do Recôncavo da Bahia.

Os estudos descritivos têm por objetivo determinar a distribuição de indústria ou condições relacionadas à indústria, segundo o tempo, o lugar e/ou as características dos estabelecimentos¹².

A fundamentação teórica deu-se por meio de uma pesquisa bibliográfica, através dos bancos de dados Scielo e Lilacs. Não foram encontrados um número significativo de trabalhos realizados na área, demonstrando assim uma necessidade de mais pesquisas no referido campo.

Foram coletados dados secundários a partir das pastas de registros de notificações de estabelecimentos fiscalizados pela VISA, caracterizados de pequeno a grande porte, produtores dos mais diversos produtos alimentícios. Ainda, foi verificado através da análise dessas pastas a presença do responsável técnico nestes estabelecimentos, e qual a formação acadêmica destes. A coleta de dados corresponde ao período entre janeiro de 2008 a junho de 2018, sendo analisados os itens de notificação e classificados os itens mais recorrentes.

Inicialmente foi solicitado via ofício ao secretário de saúde do município a autorização para acessar as pastas contendo os documentos dos estabelecimentos, onde foram coletados dados das indústrias cadastradas na VISA. A partir da autorização foram selecionadas, pastas contendo informações referentes aos estabelecimentos registrados no setor, em seguida foi feita a seleção das pastas que continham, ou não, o alvará de sanitário.

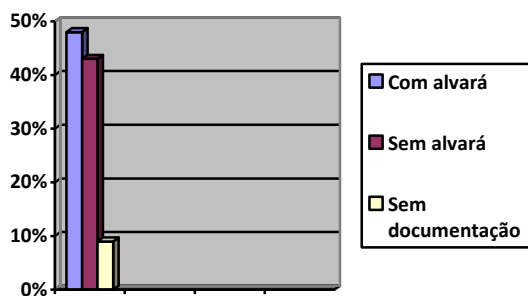
Com os dados obtido na pesquisa foi realizado uma análise comparativa considerando as principais notificações com os estabelecimentos com responsável técnico nutricionista e sem responsável técnico nutricionista.

Ao selecionar os arquivos e separá-los de acordo com os requisitos com alvará, sem alvará, fazendo uma verificação minuciosa de todas as pastas e separando em pilhas respectivas a cada requisito. O passo seguinte foi separar as com ou sem responsável técnico das pastas selecionadas anteriormente e a partir daí foi feito um cálculo de quantos estabelecimentos que tinham alvará sanitário e quantos tinham responsável técnico e qual era a formação acadêmica destes responsáveis técnicos, utilizou-se como critério de exclusão os estabelecimentos que não possuíam alvará sanitário.

RESULTADOS

Do total de 44 indústrias analisadas da cidade de Santo Antônio de Jesus 47,72% (n = 21) possuem alvará sanitário, 43,18% (n=19) não possuem, (**Gráfico 1**). Vale ressaltar que 9,09% (n=9) das pastas foram excluídos sendo estas as pastas sem documentações as quais não possuem dados significativos para a pesquisa.

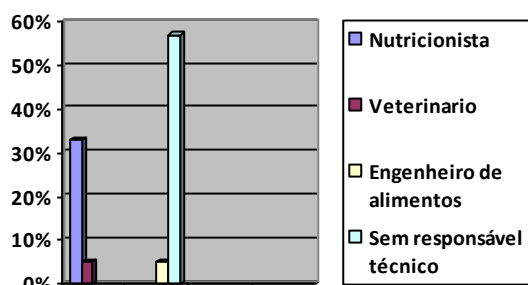
Gráfico 1. Classificação das indústrias cadastradas na VISA que possuem alvarás sanitários no município de Santo Antônio de Jesus no período de maio a agosto de 2018.



Fonte: Pesquisa oriunda das pastas da VISA.

Do número de estabelecimentos analisados que possuem alvará sanitário, 57% não possuem responsável técnico, 33,33% tem um nutricionista como responsável técnico, sendo que 5% são médicos veterinários, 5% engenheiro de alimentos e 57% não possuem responsável técnico.

Gráfico 2. Classificação da formação dos responsáveis técnicos das indústrias no município de Santo Antônio de Jesus no período de maio a agosto de 2018.



Fonte: Pesquisa oriunda das pastas da VISA

Observou-se os seguintes itens de notificações: 43,18% de presença de caixas de papelão na produção; 29,54% de utilização inadequada do EPI; 18,18% de matéria prima em contato direto com o chão; e 9,10% de presença de pragas e roedores.

Pode-se considerar perigos físicos em alimentos a presença de objetos como (caixa de papelão, cabelo, brincos e etc.) sendo que eles representam pouco risco à saúde. Estes perigos devem ser controlados no âmbito dos requisitos nas etapas da produção. Os perigos físicos e materiais estranhos pode causar ferimentos na boca, quebra de dente ou causar uma intervenção cirúrgica para a retirada do organismo. Sendo considerados um perigo à segurança do alimento. Realizar Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) para a diminuição do risco na indústria.

Equipamento de Proteção Individual (EPI) é considerado um dispositivo ou produtos de uso do trabalhador, com um único objetivo, a proteção contra riscos que ameacem a segurança e saúde, o uniforme é uma vestimenta que protege não só o manipulador, como também o alimento. É dever da empresa, oferecer aos seus trabalhadores equipamentos de segurança em perfeito estado de conservação Norma Regulamentadora⁷.

Tendo como maior causa de acidentes de trabalho, a não utilização dos equipamentos de proteção individual (EPI), acontece por falta de treinamento, por não estar disponíveis no local de trabalho ou a falta de experiência do manipulador.

E ainda como item de notificação menos frequente encontrado (**Quadro 1**), a presença de roedores e pragas nas indústrias pode ocasionar grandes perdas na produção de alimentos, podendo afetar todo processo do alimento até a armazenagem, por meio da destruição direta dos mesmos ou pela contaminação por fezes e urina. Podem ainda ser responsáveis por danificar máquinas, equipamentos e instalações, causando prejuízo e acidentes. São responsáveis, ainda, pela transmissão de várias doenças, como leptospirose, peste, tifo murino, salmoneloses, febre da mordedura, triquinelose entre outras. Para um controle eficaz de roedores e pragas é necessário identificar corretamente as espécies e conhecer suas características e hábitos¹¹.

Quadro 1. Itens de notificações mais recorrentes nas indústrias no município de Santo Antônio de Jesus no período de maio a agosto de 2018.

ITENS DE NOTIFICAÇÃO	NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS	%
Presença de caixas de papelão na produção	19	43,18%
Utilização inadequada do EPI	13	29,54%
Matéria-prima em contato direto com o chão	8	18,18%
Presença de pragas e roedores	4	9,10%

DISCUSSÃO

Com base nos resultados obtidos verificou-se que há uma recorrência dos itens de notificações relacionado com as condições higiênico sanitária das indústrias. Estes itens representam riscos de fontes primárias e secundárias na produção que interfere diretamente no produto final.

Um estudo realizado mostra que as fontes de contaminação, que são de interesse do ponto de vista sanitário, são classificadas como primarias e secundarias. As fontes

primárias são os reservatórios de germes patogênicos de origem alimentar, como, o homem, o esgoto, o solo, a água, o ar, os roedores, os insetos e os alimentos que chegam aos estabelecimentos. As fontes secundárias incluem os equipamentos, os utensílios e a planta física (pisos, paredes, tetos e etc.)⁸.

De acordo com os resultados as indústrias as quais possuem como responsável técnico nutricionista sendo que é o profissional habilitado para elaborar, planejar e executar serviços na área de alimentação e nutrição. De acordo o Conselho Federal de Nutricionista (CFN), Resolução 380/2005, compete ao nutricionista planejar, organizar, dirigir, supervisionar e avaliar os serviços de alimentação e nutrição. Além disso, cabe ao nutricionista supervisionar a execução da adequação de instalações físicas, equipamentos e utensílios, de acordo com as inovações tecnológicas; também compete a execução do planejamento e supervisão do dimensionamento, a seleção de gêneros e matéria prima, a compra e a manutenção de equipamentos e utensílios a fim de garantir o bom funcionamento.⁹

No cotidiano do nutricionista nas UAN, o planejamento de cardápios é apenas um exemplo do trabalho constante e importante, que requer conhecimento de nutrição humana, técnica dietética e administração em geral também. Compete ao nutricionista, portanto, atuar em aspectos técnicos do estabelecimento, econômicos, operacionais e administrativos, além de atender as necessidades sobre custos e fornecedores, atenção às condições de trabalho, além da gestão de pessoas (colaboradores/manipuladores) e outras demandas advindas do estabelecimento.¹⁰

Neste contexto pode-se dizer que o nutricionista é um profissional apto cientificamente e preparado no gerenciamento e gestão de uma indústria de alimentos, visando as competências e habilidades necessárias no desenvolvimento das atividades planejadas e executadas de acordo com as exigências da VISA.

Observou-se que para obter um menor número de notificações é essencial a como a presença de um nutricionista, pois as indústrias que tinham RT não tinham a presença de itens de notificação, com relação direta a produção, em suas pastas, pois é o nutricionista que se executa o Manual de Boas Práticas, assim assegurando um controle higiênico sanitário efetivo. Estudos dizem que o Manual de Boas Práticas de Fabricação é a publicação que coloca o controle higiênico-sanitário das matérias primas, como uma das prioridades para manipulação segura de alimentos⁸. **(Quadro 2)**

Quadro 2. Itens de notificações mais recorrentes com e sem a presença de um responsável técnico nutricionista nas indústrias no município de Santo Antônio de Jesus no período de maio a agosto de 2018.

	INDÚSTRIAS COM RT NUTRICIONISTA	INDÚSTRIAS SEM RT NUTRICIONISTA
NOTIFICAÇÕES	- Solicitação da documentação necessária	-Ausência do uso de EPI -Matéria prima com contato direto com o chão -Presença de caixas de papelão -)Presença de pragas e roedores

As atribuições conferidas ao RT através das legislações vêm de encontro a tais preocupações e, portanto, reitera-se que a VISA influencia continuamente a atuação deste profissional no exercício de sua função. Objetivando aprimorar as condições higiênico-sanitária envolvendo a produção de alimentos, o Ministério da Saúde publicou a Portaria nº 1428 de 26/11/1993 (BRASIL, 1993) sugerindo que fosse elaborado um manual de boas práticas de manipulação de alimentos, fundamentado nas publicações técnicas da Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos (SBCTA, 1994), ORGANIZAÇÃO (OMS, 1998) e CODEX Alimentarios (WHO, 1993). Em agosto de 1997, foi divulgada a Portaria Ministerial nº326 de 30/07/1997, definindo melhor condições técnicas para elaboração de boas práticas.⁸

CONCLUSÃO

De acordo a pesquisa realizada, verificou-se a relevância do gerenciamento técnico nas adequações das indústrias. Sendo assim, pode-se afirmar que o nutricionista é um profissional qualificado e preparado para atuar em indústria alimentícia e tem por obrigação da elaborar Manual de Boas Práticas Fabricação (MBPF), rotulagem, Procedimentos Operacionais Padronizados (POP), programas de capacitação, controle de validade, seleção de compras e fornecedores e assim fazendo possível a diminuição e até

mesmo a extinção dos itens de notificação, tornando o estabelecimento apto para o recebimento do alvará sanitário e favorável para uma produção segura nas condições higiênico-sanitária, nutricionalmente adequada e conseqüentemente gerando uma ampliação na escala de produção.

Diante deste contexto, foi observado que a falta de Nutricionista como responsável técnico reflete em um maior número de notificações e maior ocorrência de inadequações. Sugere-se a ampliação de estudos para a verificação e comprovação da eficácia do nutricionista enquanto responsável técnico na indústria, visando menor número de inadequações no setor.

REFERÊNCIAS

1. REZENDE, M. T. M. C. de.. O papel social dos conselhos profissionais na área da saúde. **Rev. Soc. Bras. Fonoaudiol.**, São Paulo , v. 12, n. 1, mar. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-80342007000100002&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 21 jun. 2018.
2. CARNEIRO, I. M. de M.. Formação do Responsável Técnico para a Indústria Alimentícia: análise prospectiva dos papéis institucionais da vigilância sanitária, conselhos profissionais e instituições de ensino superior de Uberaba – MG. 2016. Acesso em: < [file:///C:/Users/manoela/Downloads/240517151807_29_-_ivone_maria_de_melo_carneiro%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/manoela/Downloads/240517151807_29_-_ivone_maria_de_melo_carneiro%20(1).pdf)>. Acesso em: 12/08/2018.
3. COMISSÃO TÉCNICA DE ALIMENTOS. **Arquivo da categoria:** dúvidas frequentes. Conselho Regional de Medicina Veterinária de São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://comissaotecnica dealimentos.wordpress.com/category/duvidas-frequentes/>>. Acesso em: 02 jul. 2018.
4. BRASIL, Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução CFN nº 419 de 2008. Dispõe sobre critérios para assunção da responsabilidade técnica no exercício das

- atividades de nutricionista e dá outras providências. **Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]**, Brasília, DF, 24 mar. 2008. Disponível em: <<http://www.cfn.org.br/novosite/pdf/res/2008/res419.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2018.
5. BRASIL, Agência Nacional de Vigilância de Vigilância Sanitária. **Plano diretor de vigilância sanitária**. Brasília: Anvisa, 2007.
 6. VECINA NETO, G.; MARQUES M. C. C, FIQUEIREDO A. M.. Vigilância sanitária no Brasil. In: Campos G.W.S. et al. **Tratado de saúde coletiva**. São Paulo: FIOCRUZ, 2006. p.689-714.
 7. NORMA REGULAMENTADORA - 6: Equipamento de Proteção Individual. In: REIS, Roberto Salvador. **Segurança e Saúde no trabalho: normas regulamentadoras**. 10. ed. rev., atual. São Caetano do Sul: Yendis, 2012. p. 106-110.
 8. SILVA Jr, E.A.; **Manual de Controle Higiênico Sanitário em Alimentos**; 4ª edição; São Paulo, Editora Varela;2001.
 9. Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução CFN nº 380, de 28 de dezembro de 2005. Dispõe sobre a definição das áreas de atuação do nutricionista e suas atribuições, estabelece parâmetros numéricos de referência, por área de atuação, e dá outras providências. Diário Oficial da União. 10 jan 2006; Seção V. Disponível em:<<http://www.cfn.org.br/novosite/pdf/res/2005/res380.pdf>>. Acesso em: 12 ago. 2018.
 10. ALEVATO, H.; ARAÚJO, E.M.G. Gestão, organização e condições de trabalho. In: CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO, 5., 2009, Rio de Janeiro/Niterói.
 11. CONTROLE IINTEGRADO DE RATOS. Ratos – controle integrado. 2. Ratos – controle químico. I. Monticelli, Cícero Juliano. II. Paiva, Doralice Pedroso de. III. Bordin, Luiz Carlos: IV. Título.
 12. LIMA COSTA, M. F.; BARRETO, S. M.; Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. Volume 12 - Nº 4. *Epidemiologia e Serviços de Saúde* 2003.

