

# VIGILÂNCIA SANITÁRIA: DESENVOLVIMENTO E IMPLANTAÇÃO DO CURSO *ON-LINE* SOBRE BOAS PRÁTICAS DE MANIPULAÇÃO NO MUNICÍPIO DE ORINDIÚVA

## AUTORES

**OLIVEIRA, Sue Helen Cristina Gomes de**

Discente do Curso de Engenharia de Alimentos- UNILAGO

**DAMY-BENEDETTI, Patrícia de Carvalho**

Docente do Curso de Engenharia de Alimentos- UNILAGO

## RESUMO

O desenvolvimento e implantação do curso *on-line* gratuito sobre boas práticas de manipulação tiveram como objetivo principal, capacitar manipuladores de alimentos de diversas regiões do Brasil, a fim de evitar contaminação dos alimentos e realizar seu trabalho em conformidade com a legislação sanitária. Diversos temas foram abordados como, quem são os manipuladores, DTA's e Boas Práticas de Manipulação. No dia que o curso foi lançado, 23 participantes de três cidades realizaram a capacitação, quinze dias depois, o número passou para 72 participantes em 28 cidades diferentes. Houve um aumento de 213% no número de participantes. O próprio participante gerenciou seu próprio horário e local de estudo. No final da capacitação, o participante respondia um questionário e acertando mais de 60%, era gerado um certificado de conclusão. A experiência em capacitação *on-line* para manipuladores de alimentos mostrou o potencial dessa modalidade de ensino, para aumentar os processos de aprendizagem, tanto para o desenvolvimento profissional quanto para uma inclusão no mundo digital. A capacitação *on-line* pode ser desenvolvida para populações distintas e de diferentes áreas. Apesar de algumas dificuldades de acesso, os participantes conseguiram acessar o curso e adquirir um aprendizado no qual puderam colocar em prática no dia-a-dia.

## PALAVRAS - CHAVE

Curso *on-line*, Vigilância sanitária, manipuladores de alimentos.

## **1. INTRODUÇÃO**

O mundo atual está tendo várias mudanças que afetam o modo de ver e agir do homem. O uso das novas tecnologias (computadores, internet, melhorias da rede de telefonia), levou a uma aproximação dos alunos ao ensino à distância. Na educação à distância, ocorre de forma indireta o contato entre professor e aluno, no qual podem estar interligados por meio de ferramentas tecnológicas do tipo síncrona ou assíncrona. Na plataforma, tem instruções para que os alunos tenham condições de aprender sem a presença física do professor (NASCIMENTO; TROMPIERI FILHO, 2002).

A educação à distância faz com que o aluno tenha um acesso mais fácil à informação, sendo que cada aluno é um agente da sua formação e cria seu próprio perfil de aprendizado (ARIEIRA et al., 2009).

Fatores como aceleração do ritmo de vida, concorrência e maior exigência de capacitação dos colaboradores tem levado as pessoas a procurarem cursos à distância para aperfeiçoamento (NASCIMENTO; TROMPIERI FILHO, 2002).

Os alimentos deteriorados, contaminados, vencidos ou armazenados em condições de higiene precárias podem trazer problemas à saúde das pessoas, desde simples intoxicações, Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA'S) até doenças mais graves (NETA et al., 2015).

De acordo com a Portaria nº 1.565/94, entende-se por Vigilância Sanitária o conjunto de ações capaz de eliminar, diminuir ou prevenir riscos e agravos à saúde do indivíduo e da coletividade até exercer fiscalização e controle sobre o meio ambiente e os fatores que interferem na sua qualidade, abrangendo os processos e ambientes de trabalho, a habitação e o lazer (BRASIL, 1994).

Segundo Silva e Mura (2007), o controle de qualidade higiênico-sanitária deve seguir a legislação que compreende a vigilância sanitária dos alimentos, da água utilizada, a higiene dos manipuladores e do ambiente de trabalho.

A partir do estágio curricular na Vigilância Sanitária de Orindiúva, foi levantada a necessidade de uma nova maneira de capacitação para os manipuladores.

Esse trabalho tem como objetivo, apresentar relato de experiência em capacitação *on-line*, direcionada aos manipuladores da cidade de Orindiúva e outras regiões.

## **2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

### **2.1 História da Vigilância Sanitária no Brasil**

No final do século XVIII, a Vigilância Sanitária teve as suas primeiras atividades para evitar a propagação de doenças no Brasil. As epidemias absorviam grande parte dos recursos da saúde pública e, por isso, o controle sanitário era principalmente voltado para o combate das doenças ocorrentes. Desta data até os dias atuais, houve-se uma maior preocupação com os problemas fitossanitários, a fim de evitar principalmente problemas como a intoxicação alimentar para a população. Sendo criados vários órgãos competentes, formados por um conjunto de profissionais qualificados. (NETA et al., 2015).

As mudanças na política social do país, a partir de 1990, introduziram desafios quanto à forma de planejar, gerir e avaliar as políticas de saúde em contextos descentralizados e autônomos, exigindo articulação Inter setorial e intergovernamental e o incremento da participação da comunidade nas decisões do setor (PIOVESAN et al., 2005).

Ao final dos anos 1990, o Brasil acumulava muitos eventos negativos relacionados à área de atuação da Vigilância Sanitária. Entre eles a falsificação de medicamentos, roubos de cargas de medicamentos, venda de medicamentos ilegais (sem registro no Brasil ou contrabandeados), medicamentos de baixa qualidade ou validade vencida, a tragédia radioativa de Goiânia (GO) em 1987, devido ao abandono de uma ampola de Césio anteriormente utilizada por um serviço de radioterapia; entre outros. A situação trazia muitos riscos à saúde e incomodava até o setor produtivo, pela incerteza e demora da ação institucional. Implementava-se no Brasil, a proposta de reforma do aparelho de Estado e reconfiguração do modelo de Estado provedor e prestador de serviços para o modelo de Estado regulador (SILVA; COSTA; LUCCHESI, 2018).

De acordo com o Artigo 3º da Portaria nº 1.565/94, entende-se por Vigilância Sanitária o conjunto de ações capaz de eliminar, diminuir ou prevenir riscos e agravos à saúde do indivíduo e da coletividade; intervir nos problemas sanitários decorrentes da produção, distribuição, comercialização e uso de bens de capital e consumo, e da prestação de serviços de interesse da saúde; e exercer fiscalização e controle sobre o meio ambiente e os fatores que interferem na sua qualidade, abrangendo os processos e ambientes de trabalho, a habitação e o lazer (BRASIL, 1994).

Em 1999, é definido o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária e criada a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), através da Lei nº 9.782, com a função de promover a proteção da saúde da população, por meio do controle sanitário da produção e comercialização de produtos, incluindo ambientes, processos, insumos e tecnologias, portos, aeroportos e fronteiras (BRASIL, 1999).

De acordo com o Artigo 8º, § 1º da Lei nº 9.782/99, consideram-se bens e produtos submetidos ao controle e fiscalização sanitária pela Agência:

- I – Medicamentos de uso humano, suas substâncias ativas e demais insumos, processos e tecnologias;
- II – Alimentos, inclusive bebidas, águas envasadas, seus insumos, suas embalagens, aditivos alimentares, limites de contaminantes orgânicos, resíduos de agrotóxicos e de medicamentos veterinários;
- III – Cosméticos, produtos de higiene pessoal e perfumes;
- IV – Saneantes destinados à higienização, desinfecção ou desinfestação em ambientes domiciliares, hospitalares e coletivos;
- V – Conjuntos, reagentes e insumos destinados a diagnóstico;
- VI – Equipamentos e materiais médico-hospitalares, odontológicos e hemoterápicos e de diagnóstico laboratorial e por imagem;
- VII – Imunobiológicos e suas substâncias ativas, sangue e hemoderivados;
- VIII – Órgãos, tecidos humanos e veterinários para uso em transplantes ou reconstituições;
- IX – Radioisótopos para uso diagnóstico in vivo e radiofármacos e produtos radioativos utilizados em diagnóstico e terapia;
- X – Cigarros, cigarrilhas, charutos e qualquer outro produto fumígeno, derivado ou não do tabaco;
- XI – quaisquer produtos que envolvam a possibilidade de risco à saúde, obtidos por engenharia genética, por outro procedimento ou ainda submetidos a fontes de radiação (BRASIL, 1999).

A Vigilância Sanitária está a cargo do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS), que é coordenado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), onde está diretamente vinculado ao Ministério da Saúde, realizando ações para o acompanhamento e monitoramento da qualidade por parte de quem produz e comercializa produtos alimentícios. Qualquer empresa que pretende fabricar, importar ou distribuir produtos alimentícios precisa procurar o serviço de vigilância sanitária para obter autorização para atuar e comercializá-los (NETA et al., 2015).

## **2.2 Condições e Controle Higiênico-sanitário**

O serviço de alimentação tem por finalidade oferecer uma refeição saborosa e segura de acordo com as condições higiênico-sanitárias (JÚNIOR, 1995). As práticas higiênicas adequadas desde a produção e colheita no campo garantem a qualidade e inocuidade do alimento (FONSECA; LOPES, 1996).

As principais formas de contaminação dos alimentos são matéria-prima, ambiente, e manipuladores de alimentos (GAVA, 1984). A contaminação dos alimentos pode ser de origem química (inseticidas e materiais de limpeza), física (pedaço de vidro, pelos de ratos, brinco e lascas de tinta) e biológica (toxinas e micro-organismos) (INSTITUTO AMERICANO DE CULINÁRIA, 2009).

Um fator muito importante para a prevenção de doença transmitida por alimentos (DTA's) é o controle higiênico e sanitário dos alimentos. Algumas características comuns das doenças transmitidas por alimentos são um curto período de incubação e sintomas como diarreia, náuseas, vômitos e dor abdominal e às vezes febre. Normalmente há recuperação total dos pacientes, somente em alguns casos há complicações graves levando o indivíduo à morte (GERMANO; GERMANO, 2001).

O processo de higienização não pode interferir nas propriedades nutricionais e sensoriais dos alimentos. Este processo se divide em duas etapas: limpeza (remoção de resíduos orgânicos e minerais) e sanitização (eliminação de micro-organismos patogênicos e redução do número de saprófitos à nível de segurança (GERMANO; GERMANO, 2001).

A segurança dos alimentos é garantida principalmente pelo controle da origem e do processo do produto, e com a aplicação de Boas Práticas de Higiene em combinação com o sistema APPCC desde o recebimento até a distribuição (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE; AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2006).

As Boas Práticas são normas de procedimentos para atingir um padrão de qualidade de um produto e serviço, sendo que sua eficiência será avaliada através de inspeção (JÚNIOR, 1995).

As Boas Práticas de Fabricação (BPF) são pré-requisitos fundamentais para implantação do Sistema APPCC. O método APPCC visa garantir a produção de alimentos seguros à saúde do consumidor através da identificação, avaliação e controle dos perigos de contaminação dos alimentos (FONSECA; LOPES, 1996).

## **2.3 Inspeções Sanitárias**

Segundo Neta et al. (2015), as inspeções devem abranger todos os segmentos da cadeia alimentícia, desde a indústria, comércio, transporte e armazenamento. Sendo necessário verificar: instalações físicas, equipamentos ou maquinários, utensílios, móveis e bancadas, conservação e armazenamento dos alimentos, pessoal da área de produção (qualificação e capacitação), higiene (pessoal, equipamentos, ambiente), técnicas de produção dos alimentos, formas de manipulação, ausência de contaminação cruzada, procedência das matérias-primas (se provenientes de fornecedores autorizados e com registro no Ministério da Saúde ou Ministério da

Agricultura), conservação dos alimentos, adoção das BPF dentre outras práticas que garantam produtos seguros para o consumo, certificação pela autoridade Sanitária e exigências técnicas feitas pela Vigilância Sanitária nas visitas sucessivas.

A Portaria CVS-5/2013, possui capítulos que são divididos em seções. Os sete capítulos são: Disposições gerais; Higiene e saúde dos funcionários, Responsabilidade técnica e capacitação de pessoal; Qualidade sanitária da manipulação de alimentos; Higienização das instalações e do ambiente; Suporte operacional; Qualidade sanitária das edificações e das instalações e Documentação e registro de informações (SÃO PAULO, 2013).

Qualquer produto, substância, processo ou serviço direta ou indiretamente relacionado à saúde pode ser objeto de intervenção, cuja vigilância exige conhecimentos de diferentes disciplinas especializadas da área da saúde e outras (natureza multiprofissional e interinstitucional), que se articulam num conjunto organizado de práticas técnicas e políticas, voltadas à proteção da saúde (SILVA; COSTA; LUCCHESI, 2018).

Alguns fatores que reduzem a efetividade das ações de controle sanitário são citados com frequência como: atribuições pouco definidas das instâncias de governo; abordagem fragmentada do campo de atuação; insuficiência de recursos humanos; baixa qualificação técnica dos profissionais; sistema de informações insuficiente, além de despreparo para utilização dos dados existentes; interferência político-partidária; falta de apoio político, assim como desmobilização e desinformação da sociedade (PIOVESAN et al., 2005).

## **2.4 Educação à distância (EaD)**

Educação à distância foi iniciada no final do século XVIII. As novas tecnologias permitem fazer que a educação à distância tivesse plataformas distintas, mídias e conteúdo mais apropriados, de acordo com a infraestrutura e o tipo de aluno (NASCIMENTO; TROMPIERI FILHO, 2002).

Segundo Franco, Cordeiro e Castilho (2003), a educação à distância é uma modalidade educacional que vai além da superação da distância física. A distância transacional distingue a distância física da comunicativa. A distância transacional será maior ou menor, dependendo da situação dos alunos (se comunicam ou não com os professores), ou seja, se há maior comunicação entre alunos e professores, essa distância torna-se menor, independentemente da distância física.

O objetivo da EaD é complementar a educação tradicional, de acordo com as preferências, perfis e as habilidades cognitivas, além de garantir que todas as pessoas tenham acesso à educação e informação (ARIEIRA et al., 2009).

O ensino à distância utiliza todos os recursos de comunicação, metodológicos e didáticos para que o processo de ensino-aprendizagem aconteça sem a integração espacial e temporal entre aluno e professor (AMARILLA FILHO, 2011).

De acordo com Nascimento e Trompieri Filho (2002), é possível caracterizar a educação à distância como:

- Semipresencial - professores e alunos têm encontros em sala de aula convencional e à distância, via ferramentas tecnológicas síncronas ou assíncronas;
- Virtual - professores e alunos não se encontram juntos na mesma sala, exigindo meios que possibilitem a comunicação entre ambos, em particular, o correio eletrônico.

A EaD é uma oportunidade de aprendizado que facilita a vida de muitas pessoas, permitindo o acesso destas a um mundo de informações (ARIEIRA et al., 2009).

O aluno da Educação à distância deve possuir autonomia, autodisciplina e autodidatismo, para o processo de autoaprendizagem e sucesso do aluno em sua determinação (AMARILLA FILHO, 2011).

Segundo Nascimento e Trompieri Filho (2002), a difusão da Internet tem feito ressurgir maior interesse na educação à distância como mecanismo complementar, substitutivo ou integrante do ensino presencial.

### **3- MATERIAL E MÉTODOS**

Trata-se de relato de experiência sobre a oferta *on-line* de uma capacitação para manipuladores de alimentos, planejados a partir do diagnóstico situacional do município de Orindiúva-SP.

#### **3.1 Construção do projeto**

O projeto surgiu a partir do estágio curricular realizado na Vigilância Sanitária e após uma reunião com o Coordenador da Vigilância Sanitária do município de Orindiúva-SP.

O desenvolvimento da capacitação *on-line* ministrada aos manipuladores de alimentos, situado na cidade de Orindiúva, teve como finalidade possibilitar que manipuladores e população em geral tenham acesso a informações de como manipular de forma segura os alimentos, a fim de evitar contaminação dos alimentos e realizar seu trabalho em conformidade com a legislação sanitária.

A equipe da Vigilância Sanitária de Orindiúva foi responsável pela elaboração e aplicação da capacitação, enquanto a equipe do Intelecto Mídia e Tecnologia pelo desenvolvimento do site, todo o contato com a empresa foi realizado diretamente com o Luiz Carlos Aguiar (Diretor executor e coordenador de projetos).

O curso EaD desenvolvimento pela Vigilância Sanitária de Orindiúva, busca oferecer capacitação com foco principal manipuladores de alimentos, em qualquer região do país, possibilitando o acesso gratuito para os participantes.

Os temas abordados na capacitação foram: quem são os manipuladores e suas atribuições; o que é e quais são as formas de contaminações; como prevenir as doenças transmitidas por alimentos; boas práticas de manipulação; higiene (pessoal, ambiente, utensílios e equipamentos) e como lavar corretamente as mãos.

O conteúdo foi elaborado por nutricionistas da equipe da Vigilância Sanitária. As principais questões norteadoras das discussões iniciais foram: Seria essa modalidade de ensino suficientemente interessante a esse público? Seriam os participantes capazes de aprender de forma autônoma, sem o apoio direto de um orientador/professor?

Mesmo com os questionamentos, a escolha da capacitação *on-line* apresentava-se como alternativa capaz de alcançar manipuladores de qualquer região.

A equipe da Vigilância Sanitária do município esteve a todo o momento à disposição de qualquer participante para tirar dúvidas desde o cadastro até a obtenção do certificado.

#### **3.2 Modelo pedagógico**

A opção foi construir os módulos de capacitação, com o intuito de permitir o aprendizado autônomo, concebidos de forma que o usuário tivesse seu próprio ritmo e estilo de aprendizagem.

O curso foi organizado e disponibilizado em um ambiente virtual no site [www.orindiuva.sp.gov.br](http://www.orindiuva.sp.gov.br) ou [ead.orindiuva.sp.gov.br](http://ead.orindiuva.sp.gov.br). O processo de ensino e aprendizagem acontece por meio de recursos e atividades de avaliação de aprendizagem.

O participante gerenciou seu próprio processo de aprendizagem, estabelecendo suas metas, horários e locais de estudo. Ao final da capacitação, ao acertar a pontuação necessária de 60% de um teste elaborado com questões de múltipla escolha, era gerado seu certificado de conclusão no próprio ambiente virtual e automaticamente era enviado para o e-mail cadastrado. As respostas dos testes poderiam ser salvas antes de enviadas à avaliação final, com isso o aluno era poderia retornar aos conteúdos sempre que necessário, sendo um instrumento de auto-aprendizagem. Após a avaliação final, o participante pode rever os erros e acertos.

### 3.3 Acesso ao ambiente virtual

Os participantes realizavam um cadastro, no qual eram gerados os dados de acesso (*login/senha*) de cada aluno, e era enviado posteriormente por *e-mail* um link de confirmação. Para esclarecer dúvidas técnicas, o participante poderia mandar as dúvidas no próprio site de realização do curso.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para análise geral dos dados, os participantes foram classificados como "Aprovados", representado por todos os alunos que finalizaram as provas e obtiveram 60% de acerto.

Na Tabela 1, observa-se que o total de alunos no primeiro dia do curso (28 de agosto de 2019) foi de 23 participantes de três cidades diferentes (Orindiúva, Tabapuã e Guapiaçu). O número de participantes do primeiro dia superou as expectativas; justifica-se, talvez, por ser iniciativa nova na região e sem custo para os participantes.

**Tabela 1: Cidade e número de participantes no primeiro dia da capacitação on-line**

Cidade e estado dos participantes	Número de participantes na capacitação <i>on-line</i>
Guapiaçu - SP	1
Orindiúva - SP	21
Tabapuã - SP	1
Total	23

Fonte: Visa Orindiúva, 2019.

Na Tabela 2, observa-se que o total de alunos até o dia 12 de setembro de 2019 foi de 72 participantes de 28 cidades diferentes. Houve um aumento de 49 participantes em quinze dias.

**Tabela 2: Cidade e número de participantes da capacitação on-line**

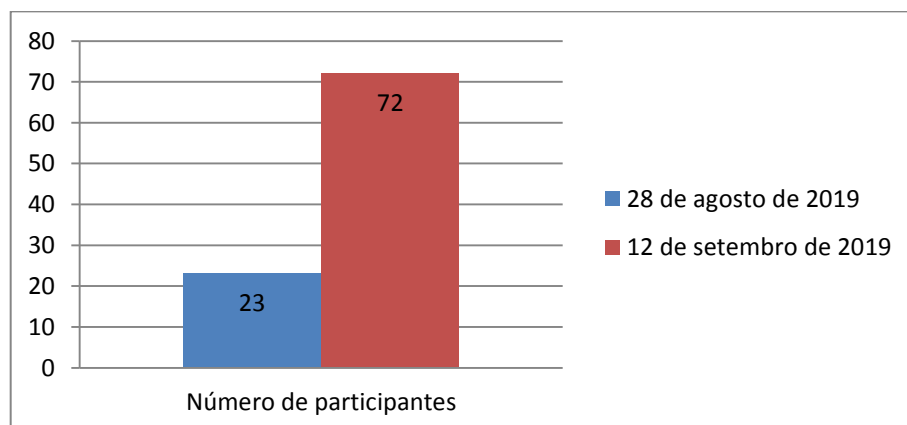
Cidade e estado dos participantes	Número de participantes na capacitação <i>on-line</i>
Apiáí - SP	1
Borá - SP	1
Cajamar - SP	1

Campinas - SP	1
Capão Bonito - SP	1
Caraguatatuba - SP	1
Cerquilha - SP	2
Cubatão - SP	2
Estrela D'Oeste - SP	1
Guapiaçu - SP	1
Guarujá - SP	1
Igaratá - SP	1
Itapetininga - SP	1
Jundiaí - SP	1
Olímpia -SP	1
Orindiúva - SP	39
Osasco - SP	1
Palmeira D'Oeste - SP	1
Peruíbe - SP	1
Piracicaba - SP	2
Pitangueiras - SP	1
Presidente Prudente SP	1
Santa Rita do Passa Quatro - SP	2
Santos - SP	1
São José do Rio Preto - SP	3
São José dos Campos - SP	1
Tabapuã - SP	1
Tremembé - SP	1
Total	72

Fonte: Visa Orindiúva, 2019.

Através do Gráfico 1, pode-se observar a quantidade de participantes entre os dias 28 de agosto e 12 de setembro de 2019.

**Gráfico 1. Número de participantes do curso on-line**





Através dos resultados observou-se que houve um aumento de 213% de participantes de diferentes cidades do estado de São Paulo, entre os dias 28 de agosto e 12 de setembro de 2019

## 5. CONCLUSÃO

A experiência em capacitação *on-line* para manipuladores de alimentos descrita neste artigo mostra o potencial dessa modalidade de ensino, para aumentar os processos de aprendizagem, tanto para o desenvolvimento profissional quanto para uma inclusão no mundo digital. A capacitação *on-line* pode ser desenvolvida para populações distintas e de diferentes áreas.

A modalidade *on-line* mostrou-se nova para a população local. Alguns participantes relataram dificuldades em fazer o cadastro e no primeiro acesso. Isso nos faz pensar em uma maneira de rever esses itens para aprimorar esse processo sem que haja prejuízo aos participantes.

Outra oportunidade de melhoria é a possibilidade de incluir videoaulas, dessa forma enriqueceria o material didático e a aprendizagem; entretanto, esse recurso exige banda larga, sendo que nem todos os participantes possuem essa tecnologia.

A experiência mostrou que, é possível que todos os manipuladores e população em geral tenham um aprendizado mesmo em uma modalidade à distância. Totalizando até o dia 12 de setembro de 2019, 72 participantes no curso *on-line*. Apesar de algumas dificuldades de acesso, os participantes conseguiram acessar o curso e adquirir um aprendizado no qual puderam colocar em prática no dia-a-dia.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARILLA FILHO, Porfírio Educação à distância: uma abordagem metodológica e didática a partir dos ambientes virtuais. **Educação em Revista**. Belo Horizonte, vol. 27, n. 02, pp.41-72, ago. 2011.

ARIEIRA, J. O. et al. Avaliação do aprendizado via educação à distância: a visão dos discentes. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**. Rio de Janeiro, v. 17, n. 63, p. 313-340, abr./jun. 2009.

BRASIL. Lei nº 9.782, de 26 de janeiro de 1999. Define o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, cria a Agência Nacional de Vigilância Sanitária e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, de 27 de janeiro de 1999. Disponível em: <[http://portal.anvisa.gov.br/documents/33916/388704/lei\\_9782\\_99.pdf/92a497c2-9d19-4ce0-8eaa-624b8d6bd245](http://portal.anvisa.gov.br/documents/33916/388704/lei_9782_99.pdf/92a497c2-9d19-4ce0-8eaa-624b8d6bd245)>. Acesso em: 06 mai. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1565, de 26 de agosto de 1994. Define o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária e sua abrangência, esclarece a competência das três esferas de governo e estabelece as bases para a descentralização da execução de serviços e ações de vigilância em saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde. **D.O.U. - Diário Oficial da União**; Poder Executivo, de 29 de agosto de 1994. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1994/prt1565\\_26\\_08\\_1994.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1994/prt1565_26_08_1994.html)>. Acesso em: 08 mai. 2019.

FONSECA, I. do C.; LOPES, R. L. T. **Higiene na produção de alimentos**. Série "Cursos", Belo Horizonte: CETEC, 1996. 63p.

FRANCO, M. A.; CORDEIRO, L. M.; CASTILLO, R. A. F. O ambiente virtual de aprendizagem e sua incorporação na Unicamp. **Educação & Pesquisa**, São Paulo, v. 29, n. 2, 2003.

GAVA, A. J. **Princípios de tecnologia de alimentos**. 5. ed. São Paulo: Nobel. 1984. 284p.

GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. **Higiene e vigilância sanitária de alimentos**. 3. ed. São Paulo: Varela. 2001. 629p.

INSTITUTO AMERICANO DE CULINÁRIA. **Chef profissional**. São Paulo: SENAC Editoras, 2009. 1235p.

JÚNIOR, E. A. S. **Manual de controle higiênico-sanitário em alimentos**. 3. ed. São Paulo: Varela. 1995. 397p.

NASCIMENTO, R. B.; TROMPIERI FILHO, N. Correio eletrônico como recurso didático no ensino superior: o caso da Universidade Federal do Ceará. **Ciência da Informação**. Brasília, DF, v. 31, n. 2. 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v17n63/v17n63a07.pdf>>. Acesso em: 08 ago. 2019.

NETA, A. M. A. C. et al. Atuação da vigilância sanitária nos estabelecimentos alimentícios no município de Pombal – PB. **INTESA – Informativo Técnico do Semiárido (Pombal-PB)**, v.9, n. 2, p. 20-23, jun-dez, 2015. Disponível em: <<https://www.gvaa.com.br/revista/index.php/INTESA/article/view/4142/3680>>. Acesso em: 27 abr. 2019.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE; AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Higiene dos alimentos – Textos básicos**. Brasília: Organização Pan-americana da Saúde, 2006.

PIOVESAN, M. F. et al. Vigilância Sanitária: uma proposta de análise dos contextos locais. **Rev. bras. epidemiol. [online]**. 2005, vol.8, n.1, p.83-95. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-790X2005000100010&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-790X2005000100010&script=sci_abstract&tlng=pt)>. Acesso em: 26 abr. 2019.

SÃO PAULO (Estado). Portaria CVS-5 de 09/04/2013. Aprova o regulamento técnico sobre boas práticas para estabelecimentos comerciais de alimentos e para serviços de alimentação, e o roteiro de inspeção, anexo. São Paulo, 2013. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**, 19 de abril de 2013. Disponível em: <[http://www.cvs.saude.sp.gov.br/up/PORTARIA%20CVS-5\\_090413.pdf](http://www.cvs.saude.sp.gov.br/up/PORTARIA%20CVS-5_090413.pdf)>. Acesso em: 15 mar. 2019.

SILVA, J. A. A.; COSTA, E.A.; LUCCHESI, G. SUS 30 anos: Vigilância Sanitária. **Ciênc. saúde coletiva [online]**. 2018, vol.23, n.6, p.1953-1961. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232018000601953&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232018000601953&script=sci_abstract&tlng=pt)>. Acesso em: 26 abr. 2019.

SILVA, S. M. C. S. da; MURA, J. D. P. **Tratado de alimentação, nutrição e dietoterapia**. São Paulo: Roca, 2007. 1122p.