



Vigilância Sanitária em Debate:  
Sociedade, Ciência & Tecnologia

E-ISSN: 2317-269X

visaemdebate@incqs.fiocruz.br

Instituto Nacional de Controle e  
Qualidade em Saúde  
Brasil

de Freitas Saccol, Ana Lúcia; Naissinger da Silva, Maritiele; Rychecki Hecktheuer, Luisa  
Helena; Almeida de Oliveira, Ana Beatriz; Alves da Silva Júnior, Eneo  
Comparativo entre o Regulamento Técnico Brasileiro de Boas Práticas para Serviços de  
Alimentação e as legislações complementares da Região Sul  
Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia, vol. 3, núm. 4,  
noviembre, 2015, pp. 74-83  
Instituto Nacional de Controle e Qualidade em Saúde

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=570561428015>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

# Comparativo entre o Regulamento Técnico Brasileiro de Boas Práticas para Serviços de Alimentação e as legislações complementares da Região Sul<sup>a</sup>

## Comparison between the Brazilian Technical Regulation on Good Practices for Food Services and complementary laws in the Southern Region

Ana Lúcia de Freitas Saccol<sup>I,\*</sup>

Maritiele Naissinger da Silva<sup>II</sup>

Luisa Helena Rycheki  
Hecktheuer<sup>II</sup>

Ana Beatriz Almeida de  
Oliveira<sup>III</sup>

Eneo Alves da Silva Júnior<sup>IV</sup>

### RESUMO

O objetivo foi traçar um comparativo das legislações sanitárias vigentes para serviços de alimentação da Região Sul do país, com o Regulamento Técnico Federal. Este estudo possui característica descritiva e exploratória, foi desenvolvido no período de março a julho de 2010, sendo atualizado em agosto de 2015. Foi realizada uma entrevista gravada com os responsáveis pelo setor de alimentos da vigilância sanitária envolvidas, e após realizou-se a transcrição e aprovação. Esta entrevista forneceu subsídio para a análise e comparação das legislações sanitárias em estudo. Pode-se constatar que a maior contribuição foi da Secretaria de Saúde do Rio Grande do Sul com uma regulamentação específica para a formação do responsável pela manipulação de alimentos e sobre as suas responsabilidades. Também o formato da Portaria, que está estruturada como uma Lista de Verificação, podendo-se verificar o percentual de adequação. Em contrapartida, a Resolução de Santa Catarina, apesar de também estar na forma de Lista de Verificação, apresenta menos complementações. A Vigilância sanitária do estado do Paraná não apresenta legislação complementar, publicou uma Nota Técnica específica para ambulantes de alimentos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fiscalização Sanitária; Boas Práticas de Fabricação; Regulamentos; Legislação Sanitária; Código Sanitário

### ABSTRACT

This study attempted to compare the sanitary regulations for food services in the Southern Region of the country, with Federal Technical Regulations. The study used a descriptive and exploratory approach with data collected between March and July 2010 and updated in August 2015. Interviews with those responsible for the food sector in the Health Surveillance Agency were recorded, transcribed, and approved for use. The interviews aided analysis and comparison of the different health regulations. The most similar regulation came from Rio Grande do Sul Secretary of Health, which established a specific regulation for the responsibilities and training of food handlers. Another similar regulation was the Ordinance design, which used a structured checklist and compliance percentage. In contrast, Santa Catarina State's resolution, despite its checklist design, presents fewer similarities. The Health Surveillance Agency of the state of Paraná had no complementary laws, published a specific Technical Note for street food.

**KEYWORDS:** Sanitary Inspection; Good Manufacturing Practice; Regulations; Health Legislation; Health Code

<sup>I</sup> Centro Universitário Franciscano, Santa Maria, RS, Brasil

<sup>II</sup> Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil

<sup>III</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil

<sup>IV</sup> Central de Diagnósticos Laboratoriais (CDL), São Paulo, SP, Brasil

\* E-mail: alsaccol@yahoo.com.br



## INTRODUÇÃO

Na área de alimentos, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) coordena, supervisiona e controla as atividades de registro, informações, inspeção, controle de riscos e estabelecimento de normas e padrões. Essa atuação é compartilhada com outros ministérios, como o da Agricultura Pecuária e Abastecimento, e com os estados e municípios, que integram o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS)<sup>1</sup>.

Nessa conjuntura, a Diretoria Colegiada da ANVISA, no uso da sua atribuição, aprova o Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. A Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 216 foi publicada em 15 de setembro de 2004 e pode ser complementada pelos órgãos de vigilância sanitária estadual, distrital e municipal visando abranger requisitos inerentes às realidades locais e promover a melhoria das condições higiênico-sanitárias dos serviços de alimentação, de acordo com o artigo 2º<sup>2</sup>. No ano de 2014, houve uma alteração no âmbito de aplicação do Regulamento federal, incluindo as unidades de alimentação e nutrição dos serviços de saúde até então excluídas<sup>3</sup>.

O SNVS é composto pelas instâncias de vigilância nos níveis federal, estadual e municipal<sup>4</sup>. No Brasil, a descentralização dos serviços teve início na década de 1970, na área de alimentos, nas capitais de alguns estados do país<sup>4</sup>. Foi, contudo, implementada de forma abrangente após a edição das Normas Operacionais Básicas do Sistema Único de Saúde (NOBs/SUS) de 1993 e 1996<sup>5</sup>. As obrigações em relação à vigilância sanitária variavam de acordo com a forma de gestão, grau de desenvolvimento e interesses municipais e se referiam à execução de atividades que exigiam estruturas de regulação e fiscalizações organizadas.

O SNVS, em razão da sua natureza de bem público e da alta externalidade de seu campo de ação, requer coordenação federativa para incremento da cooperação regional e local e também pela heterogeneidade estrutural dos municípios brasileiros<sup>6</sup>.

No estado de Santa Catarina, a Secretaria de Estado da Saúde, por meio da Superintendência de Vigilância em Saúde da Diretoria de Vigilância Sanitária, publicou no Diário Oficial, em 26 de maio de 2010, a Resolução Normativa nº 003, que aprova a Lista de Verificação das Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Esta legislação revoga a Resolução Normativa nº 003 de 30 de junho de 2005<sup>7</sup>.

Já a Secretaria da Saúde do Estado do Rio Grande do Sul, no uso de suas atribuições, aprovou a Lista de Verificação em Boas Práticas para Serviços de Alimentação e normas para cursos de capacitação em Boas Práticas para Serviços de Alimentação, em 19 de outubro de 2006, por meio da Portaria nº 542, a qual foi revogada em 30 de janeiro de 2009 pela Portaria nº 78, atualmente em vigor. Em 21 de junho de 2010, a Secretaria da Saúde do estado, para complementar a Portaria nº 78/2009, aprovou procedimentos para prevenir a disseminação do vírus H1N1 na área de exposição do alimento em serviços de alimentação, por meio da Portaria nº 325<sup>8,9,10</sup>.

A Secretaria do Estado da Saúde do Paraná buscou esclarecer e uniformizar as ações a serem adotadas pelas equipes de

Vigilância Sanitária das regionais e municípios durante as atividades exercidas no denominado comércio ambulante de alimentos, por meio da Nota Técnica nº 8/2013. Este documento apresenta especificações para os ambulantes quanto: imediações; manipuladores; instalações físicas; lixo; armazenamento de água; matérias-primas, ingredientes e embalagens; armazenamento; manipulação/área de preparação de alimentos e temperaturas a serem observadas<sup>11</sup>.

Nesse contexto, de acordo com o Boletim Epidemiológico de Doenças Transmitidas por Alimento (DTA) no Brasil, de 1999 a 2004, entre as 27 unidades federadas, o estado do Rio Grande do Sul está entre os que mais contribuíram com notificação de surtos, apresentando alto índice de registros<sup>12</sup>. Considerando a necessidade de promover melhorias das condições higiênico-sanitárias nos serviços de alimentação e fornecer subsídio e incentivo para que outras Vigilâncias Sanitárias (VISAs) elaborem suas próprias legislações complementares à RDC nº 216/2004, na presente pesquisa, o objetivo foi traçar um comparativo das legislações sanitárias vigentes para serviços de alimentação da Região Sul do país, com o Regulamento Técnico Federal.

## MÉTODO

Este estudo possui característica descritiva e exploratória<sup>13</sup>, com desenho transversal, e foi realizado no período de março a julho de 2010. As legislações publicadas pelas VISAs pesquisadas foram revisadas quanto a sua vigência e possível atualização em agosto de 2015.

Primeiramente, efetuou-se contato junto aos responsáveis dos setores de alimentos das VISAs estaduais do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná do Brasil, explicou-se o projeto e realizou-se o convite para participação. Após o aceite, agendou-se uma entrevista *in loco* junto ao setor de alimentos nas VISAs estaduais que possuíam legislação complementar a RDC nº 216/2004. Durante a entrevista, utilizou-se um protocolo padrão e um roteiro de com 14 perguntas sobre: a legislação sanitária estadual, seu conteúdo, histórico, aspectos complementares com legislação federal, conteúdos divergentes e estrutura geral do documento.

As legislações estaduais vigentes foram analisadas e comparadas com o Regulamento Técnico das Boas Práticas para Serviços de Alimentação do Brasil, Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004<sup>2</sup> e as entrevistas serviram de subsídio para esta avaliação.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos três estados avaliados (RS, SC e PR), dois apresentaram legislação complementar ao Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação, sendo eles Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Nestes dois locais foram realizadas as visitas e entrevistas *in loco*. Este contato presencial foi substancial para a comparação e compreensão das legislações pesquisadas.



Durante a aplicação da pesquisa, as entrevistas foram de suma importância, pois elucidaram aspectos referentes ao histórico das legislações sanitárias do Rio Grande do Sul e Santa Catarina, assim como proporcionaram a troca de experiência e esclarecimento de dúvidas. Após as visitas, realizou-se a avaliação da Portaria nº 78/2009 do estado do Rio Grande do Sul e da Resolução Normativa nº 003/2010 do estado de Santa Catarina, em que se ressaltam as principais especificações, diferenças e particularidades em relação à Resolução RDC nº 216/2004<sup>2,7,9</sup>.

Vale destacar que a Secretaria de Estado da Saúde do Paraná não apresenta legislação complementar ao Regulamento Técnico Federal de Boas Práticas de Manipulação de Alimentos em Serviços de Alimentação, entretanto publicou em 29 de agosto de 2013 a Nota Técnica nº 08 quanto às Boas Práticas para Comércio Ambulante de Alimentos. O conteúdo descrito neste documento baseia-se na RDC nº 216/2004 da Anvisa, sendo referenciados em cada critério citado<sup>11</sup>.

Na Portaria nº 78/2009 do Rio Grande do Sul, apresenta-se o mesmo objetivo da RDC nº 216/2004, porém, o âmbito de aplicação especifica alguns estabelecimentos como prestadores de serviços de alimentação para eventos, minimercados e supermercados, ambulantes e feirantes que preparem e/ou manipulem alimentos de risco, cozinhas de instituições de longa permanência para idosos, instituições de ensino e demais locais que manipulem alimentos de risco<sup>2,9</sup>.

Com a complementação do âmbito de aplicação da RDC nº 216/2004 da Anvisa pela RDC nº 52 em 29 de setembro de 2014, incluiu-se unidades de alimentação e nutrição dos serviços de saúde até então excluídas deste Regulamento Federal<sup>3</sup>. A Vigilância Sanitária do estado do Rio Grande do Sul realizou rapidamente a atualização do seu âmbito de aplicação com a Portaria nº 1224 em 2 de dezembro de 2014.<sup>14</sup>

As definições presentes na Portaria nº 78/2009 do Rio Grande do Sul apresentam algumas complementações relevantes, como a especificação do que são adornos, água sanitária, ambulante, cozinhas industrial ou empresarial cozinha institucional, panos de limpeza, panos de limpeza descartáveis e ppm. O item definições não está presente na Resolução Normativa nº 003/2010. Quanto aos requisitos de Boas Práticas, a legislação do Rio Grande do Sul segue exatamente a mesma ordem descrita na RDC nº 216/2004, entretanto os itens são apresentados na forma de Lista de Verificação. Já a Resolução Normativa nº 003/2010 de Santa Catarina também se encontra na forma de instrumento de inspeção, entretanto a ordem não é a mesma da legislação federal<sup>2,7,9</sup>.

O fato de apresentar uma Lista de Verificação é um aspecto extremamente positivo, pois auxilia as atividades de inspeção das autoridades sanitárias e principalmente, por ser publicada, oportuniza que os próprios gestores dos serviços de alimentação possam realizar a sua autoavaliação das Boas Práticas. Entretanto, a Portaria nº 78/2009 do Rio Grande do Sul apresenta um total de 153 itens distribuídos em 12 blocos, sendo um instrumento completo, porém extenso para rotina de inspeção da vigilância sanitária<sup>9</sup>. Na Resolução de Santa Catarina (Resolução Normativa nº 003/2010),

encontram-se 89 itens divididos em 10 blocos<sup>7</sup>. Ambas utilizam como resposta aos requisitos Sim, Não e Não se Aplica<sup>7,9</sup>.

Seria interessante estabelecer itens imprescindíveis, que deveriam ser aplicados em inspeções de rotina ou de menor complexidade, ou seja, ter uma opção de lista de avaliação reduzida, e outra com todos os requisitos na íntegra para abertura do estabelecimento e ou liberação de alvará sanitário. Uma maneira de classificar os itens das Boas Práticas é por meio da avaliação do risco sanitário do item em questão, quando determina-se uma pontuação específica para cada item da legislação, cujo valor deve ser determinado em virtude da sua associação com o maior ou menor risco de DTA. Esta metodologia foi utilizada por Stendefeldt<sup>15</sup> para avaliação das Boas Práticas no âmbito escolar, bem como na categorização dos serviços de alimentação em alguns países<sup>16,17,18</sup>.

Com o intuito de facilitar a comparação dos requisitos das legislações nos diferentes âmbitos, seguiu-se a ordem dos itens da RDC nº 216/2004<sup>2</sup>.

### Edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios

Estes requisitos foram complementados, em alguns aspectos, pela Portaria nº 78/2009 do Rio Grande do Sul, nas seguintes especificações: as janelas não devem ter cortinas, as luminárias devem ser com proteção dentro dos equipamentos, é necessário coifa com sistema de exaustão na área de preparação, exigem-se instrumentos ou equipamentos de medição críticos para a segurança dos alimentos<sup>9</sup>. Na Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina, também se exige que os fogões, chapas, fritadeiras e similares sejam dotados de coifa ou de outro dispositivo de exaustão, no item 2.3<sup>7</sup>.

Quanto às instalações sanitárias exclusivas para funcionários, no item 2.26 da Portaria nº 78/2009 do Rio Grande do Sul, fica estabelecido que os coletores de lixo sejam dotados de tampas, acionadas sem contato manual e higienizados sempre que necessário, isto é, no mínimo, diariamente<sup>9</sup>. Já a Resolução Normativa nº 003/2010 de Santa Catarina também estabelece que os coletores sejam dotados de tampas, acionadas sem contato manual, porém não estabelece a periodicidade da higienização. Entretanto, complementa que para os clientes as instalações sanitárias devem atender aos mesmos requisitos que para os funcionários, sendo que, para os colaboradores, os sanitários e vestiários devem ser separados por sexo e em quantidade suficiente<sup>7</sup>.

Outra especificação das legislações estaduais avaliadas é a exigência de dispositivo de medição de temperatura<sup>7,9</sup>. A Portaria nº 78/2009 do Rio Grande do Sul ainda reforça que os instrumentos e equipamentos de medição críticos para a segurança dos alimentos sejam calibrados e que sejam realizadas manutenções programadas e periódicas, assim como, que sejam mantidos registros verificados, datados e rubricados dessas operações<sup>9</sup>.

### Higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios

Neste requisito, observa-se que o Regulamento Técnico de Boas Práticas em Serviços de Alimentação é genérico ao descrever no item 4.2.1 que as instalações, os equipamentos, os móveis e os



utensílios devem ser mantidos em condições higiênico-sanitárias apropriadas<sup>2</sup>. Não houve complementação nesses aspectos pela Resolução Normativa nº 003/2010 de Santa Catarina<sup>7</sup>.

Na Portaria do Rio Grande do Sul (Portaria nº 78/2009), especificam-se os critérios para o tempo de uso de panos de limpeza descartáveis e não descartáveis quando utilizados em superfícies que entram em contato com os alimentos, bem como a forma correta de higienização dos não descartáveis. Essa Portaria ainda detalha a periodicidade de desinfecção das esponjas de limpeza e a forma correta para esse procedimento, bem como a obrigatoriedade da existência de um responsável pela higienização, comprovadamente capacitado<sup>9</sup>.

Segundo Bartz<sup>19</sup>, o uso de panos de limpeza, embora não recomendado, é uma prática comum na maioria dos serviços de alimentação. Baseado nos resultados da pesquisa citada, panos de algodão, utilizados em serviços de alimentação, podem se apresentar bastante contaminados, entretanto é possível que sejam utilizados, desde que submetidos a procedimentos adequados de higienização e que seu tempo de uso também seja controlado, isto é, este deve ser em torno de duas horas, não excedendo três horas.

A Nota Técnica nº 8/2013 do estado do Paraná, também especifica alguns critérios para o uso de panos no Comércio Ambulante de Alimentos, permite somente a utilização de “não tecidos” descartáveis, para higienização ou secagem de superfícies de equipamentos, utensílios, móveis, não sendo permitido a utilização de panos<sup>11</sup>.

Rossi<sup>20</sup> constatou que, entre os processos de desinfecção apresentados na legislação do estado do Rio Grande do Sul para esponjas, ambos são capazes de reduzir as contagens bacterianas, no entanto, a fervura por cinco minutos apresentou reduções maiores que a desinfecção por hipoclorito de sódio a 200 ppm.

### Controle integrado de vetores e pragas urbanas

A VISA do estado do Rio Grande do Sul, por meio da Portaria nº 78/2009, estabelece a necessidade da existência de registros que comprovem o controle de vetores e pragas urbanas. Um desses é o relatório de avaliação das medidas de controle realizado pela empresa especializada, além dos registros que comprovam a regularização dos produtos químicos nos órgãos competentes. Sendo que estes devem ser verificados, datados e rubricados<sup>9</sup>. Já a Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina determina que o estabelecimento deve apresentar o comprovante de execução do serviço constando o prazo de validade, expedido por empresa especializada, licenciada no órgão competente<sup>7</sup>.

A Diretoria Colegiada da ANVISA, no uso da atribuição, aprovou, em 22 de outubro de 2009, a RDC nº 52, que dispõe sobre o funcionamento de empresas especializadas na prestação de serviço de controle de vetores e pragas urbanas e determina outras providências. Este Regulamento possui o objetivo de estabelecer diretrizes, definições e condições gerais para o funcionamento das empresas especializadas na prestação de serviço de controle de vetores e pragas urbanas, visando ao

cumprimento das Boas Práticas Operacionais, a fim de garantir a qualidade e segurança do serviço prestado e minimizar o impacto ao meio ambiente à saúde do consumidor e do aplicador de produtos saneantes<sup>21</sup>.

Segundo Matias<sup>22</sup>, o aporte das legislações atuais não tira a responsabilidade legal da empresa de alimentos que deve ter, em seu Procedimento Operacional Padronizado (POP), a inclusão do controle de pragas, seja físico e/ou químico. Os conceitos preventivos e corretivos estão presentes em diferentes instrumentos legais, caracterizando a necessidade de atividades físicas como elemento auxiliar no controle de pragas.

### Abastecimento de água

O Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação federal exige a utilização somente de água potável para a manipulação de alimentos, determina critérios para a utilização de gelo e vapor, quando utilizado em contato direto com o alimento, assim como os aspectos referentes ao reservatório (tipo de revestimento, condições físicas e higienização)<sup>2</sup>.

A Resolução Normativa nº 003/2010 de Santa Catarina exige que o serviço de alimentação apresente laudos atestando a potabilidade periodicamente<sup>7</sup>. Enquanto a Portaria nº 78/2009 do Rio Grande do Sul especifica que o reservatório deve ser higienizado por empresa especializada e pessoal treinado, em intervalo máximo de seis meses, sendo os registros dessa operação verificados, datados e rubricados<sup>9</sup>.

O Ministério de Estado da Saúde aprovou a Portaria nº 2.914 de 12 de dezembro de 2011, a qual dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. Esta legislação exige integridade do sistema de distribuição de água potável, que abrange reservatório e rede, em condição de operação e manutenção adequadas, para garantir que a qualidade da água produzida pelos processos de tratamento seja preservada até as ligações prediais<sup>23</sup>.

Em estudo realizado por Silveira et al.<sup>24</sup>, constatou-se que as condições de armazenamento da água em escolas públicas, localizadas no estado do Rio Grande do Sul, não obedeciam aos parâmetros microbiológicos exigidos. Em 10,5% das escolas avaliadas, havia presença de *E. coli* na água utilizada para o preparo da alimentação escolar, demonstrando que é essencial que se estabeleçam rotinas para o monitoramento da qualidade da água e para manutenção dos reservatórios.

### Manejo dos resíduos

No item manejo de resíduos, a única especificação das legislações avaliadas, quando comparada à federal, é a exigência de sacos plásticos nos coletores<sup>2,7,9,11</sup>. Vale destacar que a VISA do estado do Paraná, por meio da Nota Técnica nº 8/2013, não especifica a necessidade de tampa com acionamento sem contato manual na área de manipulação e armazenamento de alimentos no comércio ambulante<sup>11</sup>.





## Manipuladores

Quanto ao controle da saúde dos manipuladores, a Portaria nº 78/2009 do Rio Grande do Sul, não realiza especificações, apenas inclui a exigência de supervisão diária.

Na legislação brasileira, na RDC nº 216/2004, assim como na Portaria nº 78/2009, é indicado que o controle de saúde dos manipuladores seja realizado de acordo com a legislação específica. A legislação do Ministério do Trabalho que regulamenta a saúde dos trabalhadores é a Norma Regulamentadora (NR) nº 7, que determina o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) para os estabelecimentos. O PCMSO deve incluir, entre outros, a realização obrigatória dos exames médicos nas etapas pré admissionais, periódicas, mudança de função, retorno ao trabalho e na demissão. Para cada um destes exames médicos realizados, o médico emitirá o Atestado de Saúde Ocupacional (ASO)<sup>9,25</sup>.

A NR nº7 estabelece a obrigatoriedade de elaboração e implementação, por parte de todos os empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados, do PCMSO, com o objetivo de promoção e preservação da saúde do conjunto dos seus trabalhadores<sup>25</sup>. Não há uma legislação federal específica para exames a serem feitos nos manipuladores com vistas à prevenção de contaminação dos alimentos através de colaboradores portadores de microorganismos patogênicos, ou seja, com foco na prevenção de DTA. A RDC nº 216/2004, ao estar associada à NR nº 7, especifica a saúde do trabalhador. O ideal seria um programa de saúde integrado com as Vigilâncias Estaduais e Municipais também para prevenir as DTA<sup>2,25</sup>.

Em relação à Resolução Normativa nº 003/DIVS/2010, do estado de Santa Catarina, no item 4.2.1, ela refere-se ao controle de saúde dos manipuladores, faz exigência do ASO, referenciando, desta maneira, também a NR nº 7. Nos demais aspectos, a Resolução Normativa nº003/2010 é ampla e genérica quanto às regulamentações para manipuladores<sup>7,25</sup>.

Sobre o uniforme, a Portaria nº 78/2009 do Rio Grande do Sul, complementa em alguns aspectos a legislação federal, no item 7.5, determina que o uniforme completo deve ter proteção para cabelos, cobrindo completamente os fios, uniforme com mangas curtas ou compridas, que revista a totalidade da roupa pessoal, sem bolsos acima da linha da cintura, sem botões ou com botões protegidos, calças compridas e calçados fechados e determina que o uniforme seja de cor clara. Outro diferencial refere-se à exigência da retirada de adornos, a legislação do estado do Rio Grande do Sul inclui *piercing* na sua descrição<sup>9</sup>.

## Matérias-primas, ingredientes e embalagens

A RDC nº 216/2004 determina que a temperatura das matérias-primas e dos ingredientes que necessitem de condições especiais de conservação deve ser verificada nas etapas de recepção e de armazenamento. Entretanto, os critérios de temperatura não foram estabelecidos, na legislação federal, nessas etapas<sup>2</sup>. A Resolução Normativa nº 003/2010 de Santa Catarina não apresenta complementação nesse aspecto<sup>7</sup>.

No Quadro, verificam-se as especificações da Portaria nº 78/2009 do Rio Grande do Sul, tanto para o recebimento quanto para o armazenamento das matérias-primas e ingredientes. Esta legislação estadual avaliada exige registros que comprovem o controle das temperaturas nessas etapas, verificados, datados e assinados<sup>9</sup>. Tais recomendações refletem diretamente na garantia de produção de um alimento com qualidade.

Outra especificação da legislação complementar da Portaria nº 78/2009 do Rio Grande do Sul, refere-se ao armazenamento de diferentes gêneros alimentícios em um mesmo equipamento: alimentos prontos colocados nas prateleiras superiores; alimentos semiprontos e/ou pré-preparados nas prateleiras centrais; produtos crus nas prateleiras inferiores, separados entre si e dos demais produtos. Para o armazenamento de alimentos em temperatura controlada, a legislação estadual aponta que, no caso de possuir apenas um equipamento, esse deve estar regulado para o alimento que necessitar de menor temperatura<sup>9</sup>. Este detalhamento é relevante, principalmente se tratando das empresas de pequeno porte, que, em muitos casos, apresentam um equipamento de frio.

Um item que deve ser destacado da Portaria nº 78/2009 do Rio Grande do Sul é o 8.9, que descreve que, durante a limpeza ou descongelamento de equipamentos de frio, alimentos sejam mantidos com temperatura inferior a 5°C, no caso de alimentos refrigerados, ou ≤ -18°C, no caso de alimentos congelados<sup>9</sup>.

A Nota Técnica nº 8/2013, da VISA do estado do Paraná, estabelece que preferencialmente não se deve utilizar bisnaga ou outro recipiente para a oferta de molhos, maionese, ou similares, substituindo por embalagens individuais tipo *sachet* ou afins no comércio ambulante de alimentos. Não sendo permitida a utilização de maionese caseira<sup>11</sup>.

## Preparação dos alimentos

Para Silva Jr.<sup>26</sup>, em relação à RDC nº 216/2004, os requisitos mais críticos são referentes aos itens 4.8.13 sobre descongelamento, 4.8.15 sobre a conservação a quente do alimento preparado, 4.8.16 sobre o processo de resfriamento e 4.8.17 sobre a conservação, sob refrigeração, do alimento preparado. Em alguns requisitos, os critérios estabelecidos são amplos ou difíceis de serem atingidos, ou seja, rígidos, cabendo então às VISAs dos estados e municípios à adequação.

**Quadro. Critérios de temperatura de recebimento e armazenamento de matéria-prima e ingredientes, de acordo com a Portaria nº 78 de 30 de janeiro de 2009, Rio Grande do Sul, Brasil.**

Legislação	Temperatura
Estadual RS Portaria nº 78/2009	Recebimento: Congelados: -12°C ou inferior ou conforme rotulagem; Refrigerados: 7°C ou inferior ou conforme rotulagem.
	Armazenamento: Conforme indicação do fabricante ou de acordo com os seguintes critérios: Congelados: -18°C ou inferior; Refrigerados: inferior a 5°C.

Fonte: Rio Grande do Sul<sup>9</sup>.



Entretanto, a Vigilância Sanitária do Rio Grande do Sul optou por manter as especificações federais quanto a esses critérios. No mínimo, 70°C em todas as partes do alimento, combinações de tempo e temperatura suficientes para assegurar a qualidade higiênico-sanitária dos alimentos<sup>2,9</sup>.

A legislação de Santa Catarina (Resolução Normativa nº 003/2010) não especifica a temperatura, mas determina que os alimentos retirados da embalagem original devem ser acondicionados em sacos, potes plásticos, vidro com tampa e identificados com nome do produto, data de fracionamento e prazo de validade, ou seja, especifica o adequado acondicionamento referido na legislação federal<sup>7</sup>.

Os critérios de resfriamento da Portaria nº 78/2009 do Rio Grande do Sul e da Resolução Normativa nº 003/2010 de Santa Catarina são iguais aos do Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação federal, não apresentando outras alternativas<sup>7,9</sup>. O *Food Code*<sup>27</sup>, o código alimentar que objetiva preservar a saúde do consumidor americano do Departamento de Saúde dos Estados Unidos, sugere que se resfrie o alimento cozido de 57°C para 21°C em um prazo de 2 horas ou dentro de um total de 6 horas de 57°C para 5°C ou menos; ou, quando preparado com ingredientes a temperatura ambiente (por exemplo: alimentos reconstituídos), reduzir a 5°C ou menos em até 4 horas.

Outras especificações importantes no documento americano é a determinação de métodos eficazes para o resfriamento, sendo estes: colocar os alimentos em recipientes rasos; separar os alimentos em porções menores ou mais finas; usar equipamento de resfriamento rápido; revolver o alimento em um recipiente com banho de água gelada; usar recipientes que facilitam a transferência de calor; entre outros<sup>27</sup>.

Quanto ao descongelamento, a legislação federal recomenda no item 4.8.13 que o descongelamento deve ser conduzido de forma a evitar que as áreas superficiais dos alimentos se mantenham em condições favoráveis à multiplicação microbiana. O descongelamento deve ser efetuado em condições de refrigeração à temperatura inferior a 5°C ou em forno de micro-ondas quando o alimento for submetido imediatamente à cocção. A legislação estadual de Santa Catarina, conforme apresentado no item que se refere ao descongelamento dos alimentos (6.4.1), relata que esse deve ocorrer em condições de refrigeração, porém à temperatura inferior a 4°C, ou em forno micro-ondas, apresentando-se mais rigorosa que as legislações do estado do Rio Grande do Sul e a federal<sup>2,7</sup>.

O *Food Code* sugere o descongelamento em água corrente em recipiente higienizado, entretanto esta medida não é aceita pelos órgãos de referência deste estudo, em virtude do grande gasto de água e da sustentabilidade do meio ambiente. O *Food Code* estabelece que os alimentos sejam descongelados sob refrigeração que mantém o alimento em temperatura a 5°C ou menos, ou completamente submerso em água corrente, desde que a água esteja em temperatura de 21°C ou abaixo e durante um período de tempo que não permita que porções descongeladas fiquem com temperatura superior a 5°C. Outra forma permitida neste documento é por meio do forno de micro-ondas, sendo o alimento imediatamente transferido para o cozimento sem interrupções do processo<sup>27</sup>.

Segundo a RDC nº 216/2004, o prazo máximo de consumo do alimento, preparado e conservado sob refrigeração, à temperatura de 4°C ou inferior, deve ser de 5 dias. Quando forem utilizadas temperaturas superiores a 4°C e inferiores a 5°C, o prazo máximo de consumo deve ser reduzido, de forma a garantir as condições higiênico-sanitárias do alimento preparado. Este item repete-se na Portaria nº 78/2009 do Rio Grande do Sul. Entretanto, nesta Portaria do Rio Grande do Sul, por meio do item 9.17, fica claro que a temperatura é do alimento e não do equipamento<sup>2,9</sup>.

Na Resolução Normativa nº 003/2010 de Santa Catarina, está estabelecido que, na conservação sob refrigeração, o alimento deve ser mantido à temperatura igual ou inferior a 4°C, e congelado à temperatura igual ou inferior a -18°C, ou seja, a legislação do estado é mais rígida que a federal<sup>7</sup>.

O Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação, RDC nº 216/2004, determina de forma genérica que a temperatura de armazenamento do alimento, preparado e armazenado sob refrigeração ou congelado, deve ser regularmente monitorada e registrada, sem especificar o critério de temperatura. Nesse contexto, a Portaria nº 78/2009 do Rio Grande do Sul determinou temperaturas iguais ou inferiores a -18°C para produtos preparados congelados, assim como exigência de registro das temperaturas de refrigeração e congelamento, verificados, datados e rubricados<sup>2,9</sup>.

Para complementação do item 4.8.19 da RDC nº 216/2004, a legislação do Rio Grande do Sul apresenta especificações. A Portaria nº 78/2009 do Rio Grande do Sul, por intermédio do item 9.22, descreve os passos para os procedimentos de higienização dos alimentos hortifrutigranjeiros e, no item 9.24, exige que vegetais folhosos crus corretamente higienizados e não adicionados de molho, maionese, iogurte, creme de leite ou demais ligas, preparados e prontos para o consumo, sejam mantidos em temperatura ambiente por, no máximo, uma hora ou conservados sob refrigeração por períodos maiores<sup>2,9</sup>.

Em pesquisa realizada por Oliveira et al.<sup>28</sup>, concluiu-se que a metodologia utilizada, com 200 ppm de hipoclorito de sódio, durante 15 minutos, foi o mais indicado para serem utilizados em serviços de alimentação para a descontaminação da alface. Sendo que esta concentração proposta não influencia no escurecimento das folhas.

Quanto aos ovos utilizados, a legislação complementar também especifica critérios que não haviam sido descritos na legislação federal de Boas Práticas para serviços de alimentação. A VISA do Rio Grande do Sul detalhou, de forma completa, os critérios de utilização, lavagem, preparo e proibição da reutilização das embalagens para outros fins. A Portaria nº 78/2009 descreve que devem ser lavados com água potável imediatamente antes do uso, quando apresentarem sujidades visíveis<sup>9</sup>.

A ANVISA e Diretoria Colegiada aprovaram a RDC nº 35 de 17 de junho de 2009, que dispõe sobre a obrigatoriedade de instruções de conservação e consumo na rotulagem de ovos e dá outras providências. Esse Regulamento possui o objetivo de estabelecer a obrigatoriedade de incluir, na rotulagem de ovos, as instruções de conservação e consumo, que auxiliem o consumidor no



controle do risco associado à presença de *Salmonella spp* neste alimento. Tratando-se das informações obrigatórias descritas na legislação, na rotulagem dos ovos, além dos dizeres exigidos para alimentos, devem constar as expressões que o consumo deste alimento cru ou mal cozido pode causar danos à saúde e manter os ovos, preferencialmente, refrigerados<sup>29</sup>.

Outro ponto especificado nas legislações complementares é a guarda de amostras. A Portaria nº 78/2009 do Rio Grande do Sul, determina a quantidade de amostra que deve ser coletada, a embalagem e identificação, o tempo e tipo de armazenamento e os estabelecimentos que devem realizar esses procedimentos<sup>9</sup>.

No item referente à amostra de alimentos (9.1.1), a legislação catarinense (Resolução Normativa nº 003/2010) exige que o estabelecimento guarde uma amostra de cada alimento preparado, sendo um volume variado e menor do que a legislação do Rio Grande do Sul (Portaria nº 78/2009), contendo informações com o nome do produto, data de preparo, data em que foi servido o alimento e refeição (almoço, jantar, etc.), sem determinar quais locais devem fazer a coleta de amostra<sup>7</sup>.

#### Armazenamento e transporte do alimento preparado

Este item, na RDC nº 216/2004, quanto aos alimentos preparados e mantidos na área de armazenamento ou aguardando o transporte, também é genérico. Sendo que, como descrito anteriormente, de acordo com o artigo 2º desta Resolução, cabe aos estados e municípios a complementação<sup>2</sup>.

Nesse contexto, a Portaria nº 78/2009 do Rio Grande do Sul<sup>9</sup> não especifica nenhum critério de temperatura e inclui de forma ampla que, no transporte do alimento preparado, refrigerado ou congelado, os veículos utilizados devem ser providos de meios que garantam essas condições durante todo o tempo de duração do trajeto e devem ser utilizados somente para esse fim. A legislação de Santa Catarina (Resolução Normativa nº 003/2010) especifica que os veículos devem ser licenciados pelo órgão competente, referindo-se aos estabelecimentos que utilizam transporte para o alimento preparado, no item 7.1.5, e cita os cuidados necessários<sup>7,9</sup>.

A Secretaria de Saúde do Estado do Paraná publicou a Resolução nº 465 em 4 de setembro de 2013, a qual aprova o Regulamento técnico com os procedimentos de Boas Práticas a serem observados no transporte de alimentos, matéria-prima, ingredientes e embalagens. Esta legislação detalha as temperaturas para alimentos perecíveis transportados e demais alimentos resfriados ou quentes prontos para o consumo, apresenta uma série de regras para o transporte de alimentos e estabelece que os instrumentos de medição devem ser calibrados e de fácil leitura, dentre outras especificações<sup>30</sup>.

#### Exposição ao consumo do alimento preparado

Quanto a essa etapa, tanto a legislação federal quanto as estaduais não determinam critérios específicos de temperatura para exposição de alimentos quentes e frios, além dos já mencionados para conservar os alimentos preparados. Todavia, especificam que os equipamentos de exposição do alimento preparado na

área de consumação devem ser dotados de barreiras de proteção que previnam sua contaminação em decorrência da proximidade ou da ação do consumidor e que os funcionários responsáveis pela atividade de recebimento de dinheiro, cartões não devem manipular alimentos<sup>2,7,9</sup>.

O Rio Grande do Sul, em 21 de junho de 2010, publicou a Portaria nº 325, que aprovou procedimentos para prevenir a disseminação do vírus H1N1 na área de exposição do alimento preparado em serviços de alimentação. Entre os requisitos, destacam-se as regras para ventilação e circulação de ar; dimensionamento adequado, limpeza e manutenção do equipamento de climatização; exigência de lavatório para os clientes, exclusivo para higiene de mãos; disponibilização de álcool 70%, em gel ou líquido, para os clientes; o balcão de distribuição do alimento preparado deve ser equipado com protetor salivar; utensílios devem ser desinfetados, antes da utilização e devem ser embalados e expostos individualmente. Outras especificações referem-se à saúde dos manipuladores e a outras medidas preventivas com a disposição de cartazes com dizeres específicos<sup>10</sup>.

De acordo com o exposto na legislação do estado de Santa Catarina (Resolução Normativa nº 003/2010), no item referente a equipamentos de exposição/distribuição de alimento preparado, o item 8.2.3 faz a exigência de lavatório exclusivo para clientes<sup>7</sup>. No estado do Paraná, a VISA especificou a obrigatoriedade que os utensílios (copos, pratos, talheres etc.), para serem utilizados pelo consumidor, sejam descartáveis no comércio ambulante de alimentos<sup>11</sup>.

A prevenção da contaminação dos alimentos não é tarefa exclusiva dos manipuladores de alimentos, pois os consumidores também desempenham papel importante na cadeia analisada. Os consumidores devem ser conscientizados sobre as atitudes apropriadas durante a montagem de seus pratos, a fim de serem evitadas não só possíveis contaminações como também as DTAs<sup>31</sup>.

Essa atitude das VISAs do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina possui grande relevância, pois através desta determinação se realiza um trabalho preventivo com caráter totalmente educativo. Agora, cabe aos estabelecimentos cumprirem suas obrigações de compromisso com a saúde do consumidor e às VISAs municipais cabe a fiscalização do cumprimento desses procedimentos.

#### Documentação e registro

De acordo com a RDC nº 216/2004, Portaria do Rio Grande do Sul e a Resolução de Santa Catarina os serviços de alimentação devem dispor de MBP e POP, sendo que esses documentos devem estar acessíveis aos funcionários envolvidos e à autoridade sanitária, quando requerido. As duas legislações estaduais não especificam nenhum critério, descrevem exatamente as exigências determinadas na legislação federal<sup>2,7,9</sup>.

Os registros de processo em Unidades de Alimentação e Nutrição ou em serviços de alimentação são instrumentos importantes para a avaliação do desempenho e histórico dos procedimentos realizados nesses estabelecimentos. Além disso, são ferramentas úteis, as quais podem ser utilizadas para o monitoramento e para a garantia da qualidade das preparações servidas<sup>32</sup>.





## Responsabilidade

Este item está descrito na legislação federal de forma ampla, determinando quem deve ser o responsável e o conteúdo ao qual deve ser submetido nas capacitações. Logo, julga-se importante a complementação deste item pelas das esferas, estadual e municipal<sup>2</sup>, a VISA de Santa Catarina não complementa este item<sup>7</sup>.

Concordando com as recomendações legais, Medeiros et al.<sup>33</sup> descrevem em revisão sistemática que a formação dos manipuladores de alimentos deve incluir conteúdos que tratam da qualidade dos alimentos e de higiene pessoal, seguindo as normas e diretrizes para estabelecimentos de alimentos, emitidas pelas organizações internacionais. Discutem ainda que o desenvolvimento e a oferta de cursos de formação são cruciais para alcançar mudanças de comportamento e melhorar as habilidades e conhecimentos dos colaboradores.

Na Portaria nº 78/2009 do Rio Grande do Sul, estabeleceu-se critérios e aprovou-se a regulamentação dos cursos de capacitação em Boas Práticas para serviços de alimentação, constante do anexo II dessa Portaria e aprovou-se a regulamentação de procedimentos inerentes ao responsável pelas atividades de manipulação dos alimentos para serviços de alimentação, no anexo III. Por meio do anexo III, apresentam-se a exigência de atualização comprovada do responsável pela manipulação, bem como o conteúdo mínimo e a periodicidade dos treinamentos (admissionais e, no mínimo, anuais) para os manipuladores<sup>9</sup>.

Entretanto, em 2 de dezembro de 2014, a Secretária do Estado da Saúde publicou a Portaria nº 1224, revogando o anexo II da Portaria nº 78/2009, ou seja, não faz mais a regulamentação das instituições que podem ministrar os cursos de capacitação para formar o responsável pela manipulação, com exceção dos responsáveis de Cozinhas Institucionais e Unidades de Alimentação e Nutrição de Serviços de Saúde; não especifica mais o conteúdo do projeto que as instituições devem elaborar, a carga horária mínima, a validade do documento comprobatório, a sua renovação, como é a homologação da instituição, determinam-se especificações sobre os cursos complementares para o responsável pela manipulação, bem como as exigências quanto à experiência teórico-prática, comprovada mediante *curriculum vitae* do ministrante<sup>14</sup>. Com certeza, esta revogação foi uma grande perda em termos de Regulamentação dos Cursos de Capacitação para formar o Responsável pela Manipulação de Alimentos.

Estudo realizado por Cunha, Stedefeldt & Rosso<sup>34</sup> demonstrou que o grupo de manipuladores de alimentos que tinha sido treinado recentemente e, frequentemente, teve maior percepção de risco em vários aspectos da DTA, em comparação com o grupo de manipuladores de alimentos que nunca receberam formação ou que tinha sido treinado em mais de um ano antes do estudo. Assim, confirma-se que a capacitação periódica é uma boa estratégia para promover o conhecimento da segurança dos alimentos.

## CONCLUSÃO

Com a presente comparação realizada entre Regulamento Federal de Boas Práticas para Serviços de Alimentação e a Portaria

nº 78/2009 e a Resolução Normativa nº 003/2010, pode-se constatar que houve uma importante complementação por parte dos serviços de Vigilância Sanitária estadual do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina quanto a RDC nº 216/2004.

O setor de vigilância Sanitária do estado do Paraná não apresenta uma legislação complementar a RDC nº 216/2004, entretanto possui a Nota Técnica nº 8/2013 específica para o setor de Ambulantes, porém com poucas complementações. Vale ressaltar que a legislação complementar do Rio Grande do Sul também especifica este âmbito de aplicação na sua legislação vigente, sendo esta uma iniciativa importante em virtude da alta criticidade do setor envolvido.

Dentre as principais especificações no âmbito da VISA do Rio Grande do Sul, por meio da Portaria nº 78/2009, destaca-se: inclusão de algumas definições importantes; especificações no âmbito de aplicação; inclusão dos itens higienização de frutas, legumes e verduras; determinação de aspectos quanto à utilização dos ovos; critérios de temperatura no recebimento e armazenamento; exigência de coifa e instrumentos de medição críticos para segurança dos alimentos; proibição de bigode, barba e proibição de cortina na produção; recomendações para uso de panos e esponjas e critérios para coleta de amostra.

Na Resolução Normativa nº 003/2010 do estado de Santa Catarina, a complementação é menor quando comparada com a Portaria nº 78/2009 do estado do Rio Grande do Sul. Esta legislação especifica os seguintes pontos: exigência de sanitário para ambas as sexos; instalações para os clientes com os mesmos requisitos descritos para funcionários; apresentação de laudos periódicos da potabilidade da água; apresentação do ASO dos manipuladores; forma de acondicionamento dos alimentos retirados da embalagem original; refrigeração dos alimentos com temperatura menor que o Regulamento federal; licenciamento do veículo para transporte do alimento preparado; dispositivo de medição de temperatura nos equipamentos de exposição e especificações quanto coleta de amostra, entre outros.

As legislações estaduais estudadas reforçam o caráter educativo da VISA, pois foram publicadas ações para prevenção da contaminação do alimento preparado pelo próprio consumidor, com aspectos adicionais aos exigidos pela RDC nº 216/2004. Este fato é uma potencialidade que deve ser seguida pelas demais VISAs estaduais e municipais.

Em suma, uma das maiores contribuições da legislação do Rio Grande do Sul era a Regulamentação específica para formação do responsável pela manipulação de alimentos e sobre as suas responsabilidades, entretanto, o anexo II, da Portaria nº 78/2009, que regulamentava o Curso de Capacitação em Boas Práticas para Serviços de Alimentação foi revogado, em dezembro de 2014. A forma de apresentação da Portaria nº 78/2009 (VISA estadual do Rio Grande do Sul) e da Resolução Normativa nº 003/2010 (VISA estadual de Santa Catarina), como Lista de Verificação é um ponto extremamente positivo das legislações estudadas, pois possibilita a autoinspeção dos locais, mesmo com a limitação de ser um instrumento avaliativo extenso e sem análise de criticidade e/ou risco sanitário.



## REFERÊNCIAS

1. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. Gestão 2005-2010: principais realizações. Brasília, DF: Agência Nacional de Vigilância Sanitária; 2010.
2. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Brasil. Diário Oficial União. 16 set. 2004.
3. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. Resolução RDC nº 52, de 29 de setembro de 2014. Altera a Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004, que dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas para os Serviços de Alimentação. Brasil. Diário Oficial União. 30 set. 2014.
4. Lima M, Reis L. Levantamento da situação dos serviços de vigilância sanitária no país. Brasília, DF: Agência Nacional de Vigilância Sanitária; 2002.
5. Levcovitz E, Lima DL, Machado CV. Política de saúde nos anos 90: relações intergovernamentais e o papel das normas operacionais básicas. Ciênc Saúde Coletiva. 2001;6:269-91. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232001000200002>
6. De Seta MH, Dain S. Construção do Sistema Brasileiro de Vigilância Sanitária: argumentos para debate. Ciênc Saúde Coletiva. 2010;15(Supl 3):3307-17. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232010000900002>
7. Secretaria de Estado da Saúde (Santa Catarina). Resolução Normativa nº 003/DIVS, de 12 de maio de 2010. Aprova a lista de verificação das boas práticas para serviços de alimentação. Florianópolis: Secretaria de Estado da Saúde; 2010.
8. Secretaria de Estado da Saúde (Rio Grande do Sul). Portaria nº 542, de 19 de outubro de 2006. Aprova a lista de verificação em boas práticas para serviços de alimentação, aprova normas para cursos de capacitação em boas práticas para serviços de alimentação. Porto Alegre: Secretaria de Estado da Saúde; 2006.
9. Secretaria de Estado da Saúde (Rio Grande do Sul). Portaria nº 78, de 30 de janeiro de 2009. Aprova a lista de verificação em boas práticas para serviços de alimentação, aprova normas para cursos de capacitação em boas práticas para serviços de alimentação. Porto Alegre: Secretaria de Estado da Saúde; 2009.
10. Secretaria de Estado da Saúde (Rio Grande do Sul). Portaria nº 325, de 21 de junho de 2010. Aprova procedimentos para prevenir a disseminação do vírus H1N1 na área de exposição do alimento preparado em Serviços de Alimentação e dá outras providências. Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Secretaria de Estado da Saúde; 2010.
11. Secretaria de Estado da Saúde (Paraná), Superintendência de Vigilância. Nota Técnica nº 8 de 29 de agosto de 2013. Estabelece boas práticas para comércio ambulante de alimentos. Curitiba: Secretaria de Estado da Saúde; 2013.
12. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Vigilância epidemiológica das doenças transmitidas por alimentos no Brasil, 1999-2004. Bol Eletrôn Epidemiol. 2005;5(6).
13. Gil AC. Como elaborar projetos de pesquisa. 5a ed. São Paulo: Atlas; 2010.
14. Secretaria de Estado da Saúde (Rio Grande do Sul). Portaria nº 1.224, de 2 de dezembro de 2014. Altera a Portaria nº 78, de 30 de janeiro de 2009, que aprova a Lista de verificação em boas práticas para serviços de alimentação, aprova normas para cursos de capacitação em boas práticas para serviços de alimentação. Porto Alegre: Secretaria de Estado da Saúde; 2014.
15. Stendefeldt E, Cunha DT, Silva Junior EA, Silva SM, Oliveira ABA. Instrumento de avaliação das Boas Práticas em Unidades de Alimentação e Nutrição Escolar: da concepção à validação. Ciênc Saúde Coletiva. 2013;18(4):947-53. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232013000400006>
16. Cunha DT, Oliveira AB, Saccol ALF, Tondo EC, Silva Junior EA, Ginani VC et al. Food safety of food services within the destinations of the 2014 FIFA World Cup in Brazil: development and reliability assessment of the official evaluation instrument. Food Res Int. 2014;57:95-103. <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodres.2014.01.021>
17. NWS Government, NSW Food Authority. Scores on doors: pilot evaluation report. Sydney> New South Wales Government; 2011.
18. New York. Department of Health & Mental Hygiene. Inspection scoring system for food service establishments. New York: Department of Health & Mental Hygiene; 2007.
19. Bartz S. Contaminação microbiológica e avaliação de métodos de higienização de panos de limpeza utilizados em serviços de alimentação [dissertação]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2008.
20. Rossi EM. Avaliação da contaminação microbiológica e de procedimentos de desinfecção de esponjas utilizadas em serviços de alimentação [dissertação]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2010.
21. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. Resolução RDC nº 52, de 22 de outubro de 2009. Serviço de controle de Pragas (dedetização). Funcionamento e Novas Regras. Brasil. Diário Oficial União. 22 out. 2009.
22. Matias RS. O controle de pragas urbanas na qualidade do alimento sob a visão da legislação federal. Ciênc Tecnol Aliment. 2007;27(supl 1):93-8. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-20612007000500017>
23. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 2.914, de 12 de dezembro de 2011. Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. Diário Oficial União. 14 dez 2011.
24. Silveira JT, Capalonga R, Oliveira ABA, Cardoso MR. Avaliação de parâmetros microbiológicos de potabilidade em amostras de água provenientes de escolas públicas. Rev Instit Adolfo Lutz. 2011;70(3):362-7.



25. Ministério do Trabalho e Emprego (BR). Portaria NR-7, de 20 de dezembro de 1994. Dispõe do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional. Brasília, DF; 1994.
26. Silva Junior EA. Manual de controle higiênico-sanitário em serviços de alimentação. 6a ed. São Paulo: Varela; 2012.
27. U. S. Public Health Service, Food and Drug Administration (FDA). Food code. College Park: Food and Drug Administration; 2013.
28. Oliveira ABA, Ritter AC, Tondo EC, Cardoso MRI. Comparison of different washing and disinfection protocols used by food services in Southern Brazil for lettuce (*Lactuca sativa*). *Food Nutr Sci.* 2012;3(1):28-33. <http://dx.doi.org/10.4236/fns.2012.31006>
29. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. Resolução RDC nº 35, de 17 de junho de 2009. Dispõe sobre a obrigatoriedade de instruções de conservação e consumo na rotulagem de ovos e dá outras providências. *Diário Oficial União.* 18 jun 2009;Seção 1:47.
30. Secretaria de Estado da Saúde (Paraná). Resolução SESA nº 465 de 2 de setembro de 2013. Regulamento Técnico para o transporte de alimentos, matéria-prima, ingredientes e embalagens. Curitiba: Secretaria de Estado da Saúde; 2013.
31. Zandonadi RP, Botelho RBA, Sávio KEO, Akutsu RC, Araújo WMC. Atitudes de risco do consumidor em restaurantes de auto-serviço. *Rev Nutr.* 2007;20(1):19-26. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732007000100002>
32. Frantz CB, Bender B, Oliveira ABA, Tondo EC. Avaliação de registros de processos de quinze unidades de alimentação e nutrição. *Alim Nutr.* 2008;19(2):167-75.
33. Medeiros CO, Cavalli SB, Salay ES, Proença RP. Assessment of the methodological strategies adopted by food safety training programmes for food service workers: a systematic review. *Food Contr.* 2011;22(8):1136-44. <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodcont.2011.02.008>
34. Cunha DT, Stedefeldt E, Rosso VV. Perceived risk of foodborne disease by school food handlers and principals: the influence of frequent training. *J Food Safety.* 2012;32(2):219-25. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1745-4565.2012.00371.x>



Esta publicação está sob a licença Creative Commons Atribuição 3.0 não Adaptada.  
Para ver uma cópia desta licença, visite [http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.pt\\_BR](http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.pt_BR).