



Unidades produtoras de refeições comerciais e a segurança alimentar em Lajeado, Rio Grande do Sul

Commercial establishments and food security in Lajeado, Brazil

1. Luane Guth **Leandro**
2. Adriana Regina **Bitello**

 luaneguth@universo.univates.br
 R. Custódio Dantas da Silva, 62, Mossoró-RN.

1. Nutricionista.
2. Mestre em Biotecnologia pelo Centro Universitário Univates. Nutricionista pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

RESUMO

A intensa urbanização e a industrialização ocorridas a partir da segunda metade do século XX estimularam o crescimento e o desenvolvimento do segmento do mercado que oferece refeições fora do lar. Tal mercado vem em crescente expansão, trazendo consigo a necessidade de uma maior qualidade das organizações que dele fazem parte. Nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivo analisar a qualidade higiênico-sanitária de restaurantes nos principais pontos de fluxo do município de Lajeado (RS). Para tanto, foi aplicado um *checklist* em 34 estabelecimentos, elaborado segundo as Resoluções nº 278/2009 e nº 216/2004, de forma a verificar o nível de “não conformidades” apresentadas. Os restaurantes foram classificados em grupos segundo os critérios estabelecidos na RDC 278/2009. Dos 34 estabelecimentos pesquisados, 64,7% (n=22) enquadraram-se no Grupo nº 2, pois cumpriram de 51% a 75% dos objetivos previstos na norma. Foram observados como inadequações mais recorrentes o desconhecimento da norma; a indisponibilidade do Manual de Boas Práticas e de Procedimentos Operacionais Padronizados (POP); os problemas com o manejo de resíduos; e a manutenção e registro da temperatura dos alimentos nas diversas fases do processo.

Palavras-chave: boas práticas de manipulação, segurança alimentar, restaurantes.

ABSTRACT

The intense urbanization and industrialization that occurred from the second half of the twentieth century encouraged the growth and development of the market segment that offers outside dining lar. Tal market is becoming increasingly widespread, bringing with it the need for increased quality of the organizations that make it part. In this context, this study aimed to analyze the sanitary conditions of restaurants in the main flow Lajeado (RS). To this end, it applied a checklist in 34 establishments, drawn up in accordance with Resolutions Nos 278/2009 and 216/2004 in order to check the level of “non-conformities” presented. The restaurants were classified into groups according to the criteria established in the RDC 278/2009. Of the 34 institutions surveyed, 64.7% (n = 22) was part of the Group 2 met from 51% to 75% of the goals set out by the standard. The most frequent inadequacies were observed, such as the lack of standards, the unavailability of the Good Practices and Operational Procedures Manual Standardized laying down and problems with waste management and maintenance and food temperature record, in various stages of the process.

Keywords: good handling practices, food security, restaurants.

INTRODUÇÃO

A refeição diária fora do lar é uma realidade crescente para boa parte da população brasileira. O crescimento desse mercado de alimentação traz consigo a necessidade de uma maior qualidade das organizações que dele fazem parte, pois elas precisam buscar um diferencial competitivo.

Para esse segmento do mercado, qualidade está diretamente ligada a segurança, atendimento e preço. Nesse sentido, a segurança alimentar pode ser garantida pelo cumprimento das boas práticas previstas na legislação brasileira, especificamente na Resolução RDC 216/2004 da ANVISA. Tal norma estabelece um conjunto de princípios e regras para o correto manuseio de alimentos, que abrange desde a recepção das matérias-primas até o produto final, garantindo, assim, a integridade do alimento e a saúde do consumidor.

Nesse contexto, somente o quesito preço não basta para garantir a clientela. Há a necessidade cada vez maior de se apresentar um serviço com padrão de qualidade. E, nesse segmento de mercado, a qualidade dos produtos e serviços oferecidos está diretamente associada a aspectos intrínsecos ao alimento (qualidade nutricional e sensorial), à segurança (qualidades higiênico-sanitárias) e ao atendimento (relação cliente-fornecedor). A adequação dos Serviços de Alimentação às Normas de Qualidade e Segurança dos Alimentos passa, então, a ser um diferencial competitivo de mercado, por ser algo que atende às expectativas do consumidor, cada vez mais consciente e exigente (SHIBAO *et al.*, 2009; SANTOS *et al.*, 2010; KETZER, 2013).

A busca por informações junto à administração pública municipal revelou a inexistência de qualquer movimento de categorização dos serviços de alimentação segundo critérios sanitários no município em estudo. Diante dessa realidade, buscou-se verificar a qualidade dos estabelecimentos, através do nível de segurança alimentar dos restaurantes do município de Lajeado (RS), avaliando as boas práticas no setor, visando conhecer a conjuntura local devido a sua importância e suas implicações para a saúde da população em geral.

METODOLOGIA

Este estudo é do tipo observacional e qualitativo no âmbito das obrigações legais para serviços de alimentação, buscando examinar com rigor o cumprimento das boas práticas e analisar as interpretações possíveis para os resultados obtidos. A pesquisa aconteceu em 34 restaurantes comerciais de Lajeado (RS), segundo o cadastro municipal. Os estabelecimentos foram selecionados pela sua localização, pois se situam nos principais pontos de fluxo no município. O trabalho busca avaliar restaurantes estabelecendo um perfil de qualidade ao verificar se eles estão adequados às boas práticas previstas na RDC nº 216/2004 da ANVISA, observando sua classificação segundo os critérios baseados na Portaria nº 278/2009.

Para tanto, foi aplicado um *checklist* em conformidade com a norma, referenciando os parâmetros que devem ser cumpridos pelos estabelecimentos em questão. Ele foi composto de 53 itens, divididos em 10 grupos de análise, sendo eles: Edificação, Instalações, Equipamentos, Móveis e Utensílios; Higienização de Instalações, Equipamentos, Móveis e Utensílios; Controle Integrado de Pragas; Abastecimento de Água; Manejo de Resíduos; Manipuladores; Matérias-Primas, Ingredientes e Embalagens; Preparação do Alimento; Exposição ao Consumo do Alimento Preparado; Documentação e Registro. A lista foi aplicada pessoalmente pela própria pesquisadora, com base na observação direta e em entrevista com o responsável (gerente/proprietário), visitando cada estabelecimento uma única vez. Foi firmado com os responsáveis pelos estabelecimentos um termo de consentimento e confidencialidade. Para a tabulação dos dados, foram utilizados os softwares Sphinx Léxica e Microsoft Excel 365. Para tanto, cada item atendido foi computado como “sim”; o item que não estava em conformidade com as normas foi computado como “não”; e aquele item não pertinente à avaliação do estabelecimento foi considerado não aplicável (NA), sendo que para cada resposta se atribui o valor de 1 (um) ponto. Posteriormente, as categorias foram avaliadas na proporção do percentual de atendimento aos itens, em termos de frequência. Enfim, foi feita a análise dos dados, estratificando seus resultados para uma melhor visualização da realidade apresentada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O resultado da análise demonstrou algumas particularidades das empresas avaliadas. Todas as 34 empresas pesquisadas possuem o Alvará de Licença Sanitária. O número de funcionários, em média, foi de 7,94 por restaurante, sendo que dentro desse contingente havia 4,67 manipuladores. Dezoito empresas (52,9%) confirmaram ter funcionário ou responsável com Curso de Capacitação em BPM, mas apenas 5 empresas (14,7%) afirmaram ter conhecimento da RDC nº 216/2004. Em 2010, Ávila e Junior verificaram resultado semelhante em Uberlândia, em trabalho que apresentou gestores de restaurantes que claramente desconheciam o conteúdo e principalmente o embasamento técnico e a importância de cumprir as normas da Resolução, assim como foi percebido no estudo de Barros *et al.* (2011), que investigaram 16 unidades em Belo Horizonte e revelaram desconhecimento e negligência em relação às normas, tendo inclusive ouvido a confissão de um gerente de restaurante de que só executava as normas de controle de qualidade higiênico-sanitária cuja inobservância acarretasse multas pela Vigilância Sanitária.

Foi possível identificar os percentuais de adequação em relação aos blocos observados, representados conforme gráficos 1 e 2.

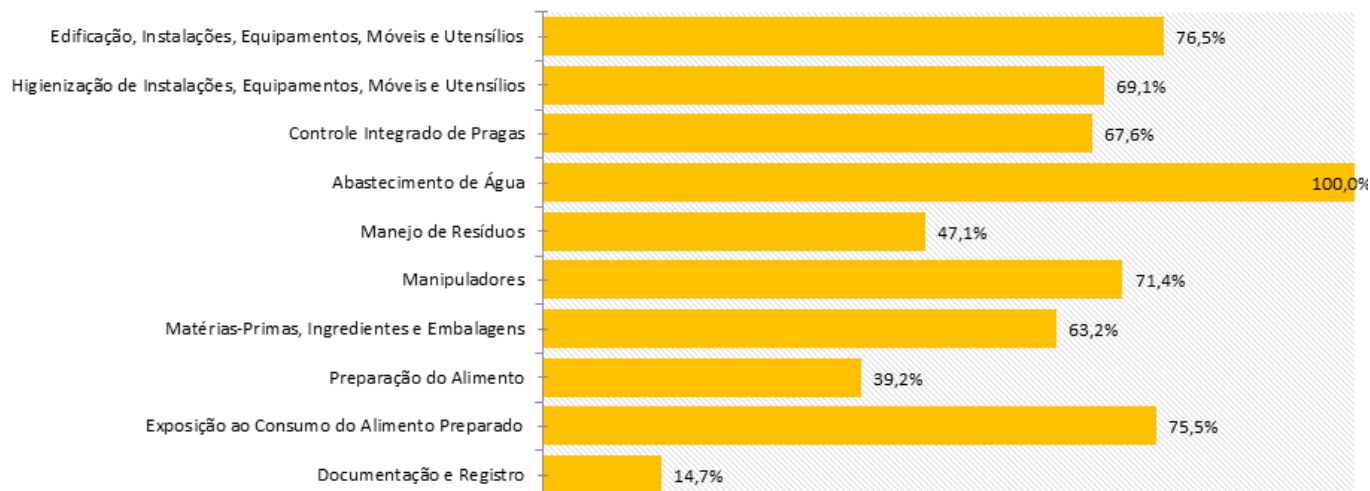


Gráfico 1: Percentual de adequação, por blocos avaliados, de restaurantes em Lajeado (RS).

Avaliação por blocos

O Bloco 1 (Edificação, Instalações, Equipamentos, Móveis e Utensílios) teve seus aspectos classificados com 76,5% de adequações. No Bloco 2 (Higienização de Instalações, Equipamentos, Móveis e Utensílios) foram totalizados 69,1% de adequação. Já o Bloco 3 (Controle Integrado de Pragas), por sua vez, teve 67,6% de adequação. O melhor resultado do *checklist* coube ao Bloco 4 (Abastecimento de Água), que alcançou nível de adequação de 100%. Por fim, o Bloco 10 (Documentação e Registro) apresentou o pior desempenho, com 14,7% de adequação.

Avaliando a qualidade do abastecimento de água, foi possível verificar que 100% dos estabelecimentos cumprem com as exigências previstas, tais como: utilização de água potável para manipulação de alimentos, fabricação de gelo a partir de água potável e higienização dos reservatórios. Lopes *et al.* (2015) verificaram resultado semelhante em seu estudo realizado na cidade de Uruguaiana (RS), onde o abastecimento de água alcançou 92% de conformidades. Tal realidade também se apresentou para o estudo de Silveira *et al.* (2015) na cidade de Itaquí (RS), sendo o abastecimento de água a categoria mais bem avaliada, com 73,25% de adequação. Também em estudo realizado por Saccol *et al.* (2011) em 31 restaurantes paulistas do tipo *self-service* foram verificados 97% de conformidades em relação ao controle de potabilidade da água. Rodrigues *et al.* (2012) e Muñoz e Camargo (2012) também atestaram boa qualidade do abastecimento de água em seus estudos realizados em Pelotas (RS) e Havana (Cuba), respectivamente.

Quanto a Edificação, Instalações, Equipamentos, Móveis e Utensílios, foi possível verificar que 76,5% dos restaurantes avaliados se apresentaram relativamente adequados às previsões de boas práticas adotadas pela ANVISA. Os maiores problemas encontrados nesse sentido foram com o fluxo ordenado de atividades (apenas 41,2% de adequação); o dimensionamento da edificação e das instalações compatível com todas as operações (35,3%); e a necessidade de ter luminárias localizadas na

área de preparação dos alimentos, de forma apropriada e protegidas contra explosão e quedas acidentais (44,1% de conformidade). Este número é idêntico ao encontrado no trabalho de Ferreira *et al.* Outros trabalhos na mesma área apresentam índices variados relativos a esse bloco, embora a grande maioria deles apresente percentuais de adequação satisfatórios. Passos e Villaça (2010) realizaram estudo nos restaurantes de Miranorte (TO) e, quanto a Edificações, verificaram um índice de não conformidades que variou entre 24,3% e 43,2%. Ferreira *et al.* (2011) perceberam, em seu estudo realizado em Belo Horizonte, que, para Edificações e instalações, o percentual de adequação às boas práticas variou entre 63,9% e 86,1%.

No que tange a Higienização de Instalações, Equipamentos, Móveis e Utensílios, foi possível verificar um índice de adequação de 69,1%, mas se observou que nem sempre são utilizados produtos saneantes regularizados pelo Ministério da Saúde. Já Mello *et al.* (2013) encontraram índice de adequação bastante inferior em estudo realizado em Porto Alegre – no caso, nenhuma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) apresentou mais de 10% de adequação dos quesitos que compõem esse grupo, em que se destacou uma grande dificuldade por parte das UANs em adaptar às boas práticas o uso de esponjas, panos de limpeza descartáveis e não descartáveis, bem como o armazenamento correto de produtos saneantes.

Um índice de 67,6% de adequação no Controle Integrado de Pragas revela concomitância entre o controle em si e os registros. Todas as empresas que realizam o controle possuem registro. Mas 32,7% delas não apresentaram o registro e foi possível perceber que não possuem um controle adequado. Esperança e Marchioni (2011) encontraram nível semelhante de adequação em estudo realizado na cidade de São Paulo, no qual 70,9% das resoluções quanto ao controle de pragas estavam sendo cumpridos pelos restaurantes estudados. Mello *et al.* (2013) notaram 100% de adequação no controle de pragas em estudo realizado em Porto Alegre.

Quanto ao Manejo de Resíduos, foi possível verificar que apenas 47,1% das exigências preconizadas vêm sendo

cumpridos, sendo que o maior problema detectado foi a inexistência de recipientes – devidamente identificados, íntegros, em número suficiente e de fácil higienização e transporte – para a coleta de resíduos no interior do estabelecimento. O mesmo problema foi verificado por Mello *et al.* (2013) em Porto Alegre, com índice de adequação ainda mais preocupante, de apenas 14%, e por Santos *et al.* (2015) em Campina Grande (PB), com verificação de 25% de adequação, destacando que, embora todos os estabelecimentos possuam coletores de resíduos, eles não são em quantidade suficiente para a demanda diária.

Avaliando conformidades relativas aos Manipuladores, percebeu-se que 71,4% das exigências estão sendo cumpridos. Os maiores problemas verificados foram o controle da saúde dos manipuladores (35,3% de adequação) e a inexistência de cartazes dirigidos aos manipuladores – sobre a correta lavagem das mãos e os demais hábitos de higiene – afixados em locais apropriados (2,9% de adequação). Quanto ao uso de uniformes e equipamentos adequados, 100% dos restaurantes cumpriram com as normas da RDC. Resultado idêntico foi observado por Ferreira *et al.* (2011) em Belo Horizonte. Já Stedefeldt *et al.* (2013) verificaram em Santos (SP) que a realização de exames periódicos e os cuidados com a saúde dos manipuladores não vêm sendo respeitados integralmente. Nesse sentido, os autores revelam que as doenças causadas pelo consumo de alimentos contaminados são, possivelmente, o maior problema de saúde no mundo contemporâneo e os manipuladores são fontes potenciais de contaminação caso ocorram falhas durante o preparo, sendo essa uma das mais frequentes vias de transmissão de microrganismos aos alimentos.

Em se tratando das Matérias-primas, dos ingredientes e das embalagens, 63,2% das exigências foram cumpridos, porém foi verificado que, na ampla maioria dos casos (70,6%), não há controle da temperatura de matérias-primas e ingredientes que necessitem de condições especiais de conservação monitoradas nas etapas de recepção e de armazenamento. Por outro lado, verificaram-se 97,1% de adequação em relação a sua armazenagem, apresentando-se em local limpo e organizado em prateleiras e/ou estrados, de forma a garantir proteção contra contaminantes. Santos *et al.* (2015) observaram 46,1% de adequação em seu estudo, no qual se pode destacar que os produtos que necessitavam de verificação de temperatura não recebiam a atenção adequada, pois o termômetro de que o restaurante dispunha se encontrava quebrado e não foi apresentado no momento das visitas. Assim, a única inspeção feita em tais produtos era a verificação da data de validade.

A Preparação do alimento apresentou diversos problemas, tendo apenas 39,2% de conformidade. Os grandes problemas apresentados referem-se à temperatura dos alimentos e ao registro dessa temperatura. Miranda e Baião (2011) verificaram problemas similares em Salvador no quesito controle de temperaturas. Farias *et al.* (2011) também verificaram em São Miguel do Guamá (PA) que o

controle de tratamento térmico pelo binômio tempo/temperatura não era realizado e nem registrado pelos funcionários, não se tendo certeza se as temperaturas de cocção dos alimentos eram suficientes para assegurar sua qualidade microbiológica. Além disso, Ricardo *et al.* (2012) relataram o mesmo problema em estudo realizado em Goiânia (GO), constatando a ausência de monitoramento dos tempos e das temperaturas e nenhum outro tipo de controle.

Avaliando a Exposição ao Consumo do Alimento Preparado, 75,5% de adequação representam, por si só, um ótimo índice de conformidade. Os problemas verificados se limitaram novamente à inexistência de registro da temperatura do equipamento de exposição ou distribuição de alimentos preparados. Também nesse caso outros estudos encontraram resultados semelhantes. Sobral *et al.* (2013) fizeram um estudo no mercado público da cidade de Russas (CE) e não encontraram nenhum tipo de registro de temperatura. E não foi diferente no estudo de Medeiros *et al.* (2013) realizado em Santa Maria (RS), que destacou como um dos pontos críticos relevantes de seu trabalho o binômio tempo e temperatura, tendo observado com frequência muito maior do que a desejada permanência de alimentos nas temperaturas consideradas como zona de perigo (10°C a 60°C). Por fim, Melo *et al.* (2014) e Bernardo *et al.* (2014) também verificaram a falta de controle da temperatura dos alimentos como um problema grave em Teresina (PI) e Belo Horizonte (MG), respectivamente.

Quando analisado o último bloco, de Documentação e Registro, foram identificados apenas 14,7% de adequação à norma. Foi verificado que a ampla maioria dos estabelecimentos não dispunha de Manual de Boas Práticas e de Procedimentos Operacionais Padronizados (POP) disponíveis aos funcionários envolvidos e à autoridade sanitária. A grande maioria (85% dos gerentes/proprietários de estabelecimentos) justificou tal situação pelo desconhecimento da RDC nº 216/2004. No estudo de Mello *et al.* (2013), apesar de todas as UANs possuírem Manual de Boas Práticas, nenhuma tinha Procedimento Operacional Padronizado (POP) para higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios. Segundo Bernardo *et al.* (2014), em estudo realizado em Belo Horizonte (MG), o bloco sobre a documentação que analisou a presença e a implementação do MBPF e dos POP foi o que apresentou a menor média de adequação, ainda assim bastante superior ao presente estudo, com 45,2% de conformidades.

Classificação dos estabelecimentos

A Resolução 275/2002 prevê a classificação dos estabelecimentos avaliados, através da criação dos seguintes agrupamentos: Grupo 1 – 76 a 100% de atendimento aos itens; Grupo 2 – 51 a 75% de atendimento aos itens; Grupo 3 – 0 a 50% de atendimento aos itens. Analisando os resultados obtidos através do *checklist* aplicado, os restaurantes de Lajeado dividem-se na seguinte proporção:

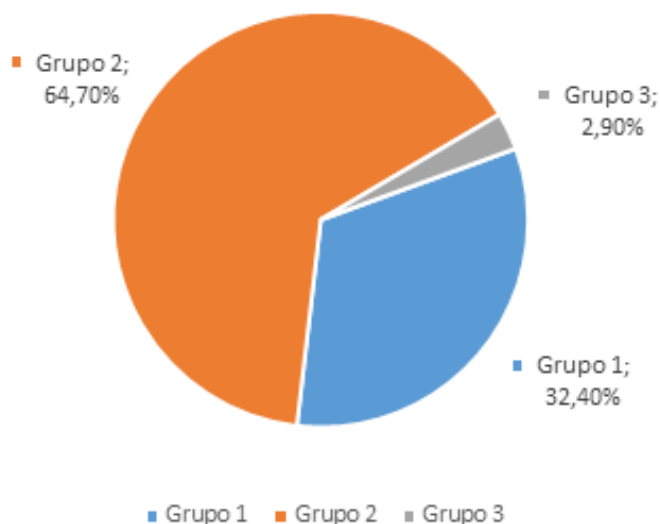


Gráfico 2: Grupos de adequação dos restaurantes analisados em Lajeado (RS).

Seguindo esse critério, 11 estabelecimentos avaliados (32,4%) apresentaram-se no Grupo 1, com índice de conformidade superior a 75%. Dos 34 estabelecimentos, 64,7% (n=22) enquadraram-se no Grupo 2 e apenas um não cumpriu 50% de atendimento dos itens. Barros *et al.* (2011) classificaram 62,9% dos restaurantes que estudaram no Grupo 2 e apenas 6% no Grupo 1. Já os estudos de Monteiro *et al.* (2014) em Belo Horizonte, e Spinelli *et al.* (2014), em São Paulo, encontraram resultados semelhantes. Também para eles a maioria dos estabelecimentos enquadrou-se no Grupo 2, com índice de adequação que varia entre 51 e 75% de atendimento aos itens observados. Assim como no presente trabalho, Ferreira *et al.* (2011) identificaram que as normas referentes a documentação e registro têm prejudicado a classificação das empresas, sendo um fator crítico a ser analisado.

CONCLUSÃO

Ao cumprir o objetivo de analisar a qualidade higiênico-sanitária de restaurantes nos principais pontos de fluxo do município de Lajeado (RS), foi possível registrar algumas boas informações e outras um tanto quanto preocupantes. Se, por um lado, observou-se o descumprimento de normas por alegado desconhecimento, por outro lado, itens importantes, como o abastecimento de água e o controle de pragas, revelaram convenientes e satisfatórios resultados. A apresentação de bons números nesses quesitos pode ser creditada ao fato de que a facilidade de execução e terceirização do serviço contribui para adequação das UANs.

Ressalte-se que o citado “desconhecimento da lei” não é um atenuante na legislação brasileira. O Código Penal, em seu artigo 21, chega a declarar que “o desconhecimento da lei é inescusável”. Aconselha-se, portanto, maior empenho dos responsáveis em conhecerem os aspectos legais de sua atividade e promoverem sua adequada execução.

Por fim, duas inadequações se destacaram: o manejo de resíduos e o controle de temperatura dos alimentos. Quanto aos resíduos, ficou observado que, embora todos os estabelecimentos possuam coletores, eles não são em quantidade suficiente para a demanda diária. Já a ausência de monitoramento dos tempos e temperaturas e nenhum outro tipo de controle dos alimentos nas diversas fases do processo (estoque, preparação e exposição) são uma inadequação bastante grave, pois acabam por expor os produtos a condições favoráveis para crescimento, sobrevivência e multiplicação de micro-organismos, podendo resultar em risco para o consumidor. Dessa maneira, é imprescindível que tais aspectos sejam corrigidos, com o objetivo de garantir a segurança alimentar da população.

REFERÊNCIAS

- ÁVILA L.R.; JUNIOR V.M.V. Cultivando Boas Práticas: a RDC-216/04 e a Cultura Organizacional na Perspectiva dos Gestores de Três Restaurantes Self-Services em Uberlândia-MG. **Desenvolvimento em Questão**. Editora Unijuí • ano 8 • n. 15 • jan./jun. • 2010.
- BARROS, A. P. N. et al. Perfil de gerentes e AS em UPRs comerciais. **Nutrire: Rev. Soc. Bras. Alim. Nutr.** = J. Brazilian Soc. Food Nutr., São Paulo, SP, v. 36, n. 2, p. 61-76, ago. 2011.
- BERNARDO P.V. et al. Avaliação das Boas Práticas na Produção de Refeições na Rede Hoteleira de Belo Horizonte, MG. **UNOPAR Cient Ciênc Biol Saúde** 2014;16(4):265-70.
- ESPERANÇA, L. C.; MARCHIONI, D. M. L. Qualidade na produção de refeições em restaurantes comerciais na região de Cerqueira César, São Paulo. **Nutrire: Rev. Soc. Bras. Alim. Nutr.** = J. Brazilian Soc. Food Nutr., São Paulo, SP, v. 36, n. 1, p. 71-83, abr. 2011.
- FARIAS, J.R.; PEREIRA, M.M.S.; FIGUEIREDO, E.L. Avaliação de boas práticas e contagem microbiológica das refeições de uma unidade de alimentação hospitalar, do município de São Miguel do Guamá – Pará. **Alim. Nutr.**, Araraquara, v. 22, n. 1, p. 113-119, jan./mar.2011.
- FERREIRA M.A. et al. Avaliação da adequação às boas práticas em unidades de alimentação e nutrição. **Rev Inst Adolfo Lutz**. São Paulo, 2011; 70(2): 230-5.
- KETZER, L. **Dificuldades encontradas por nutricionistas na aplicação de boas práticas**. Ijuí (RS): Unijuí, 2013.
- LOPES L.M.; SILVEIRA J.T.; FLORIANO J.M. Condições higiênico-sanitárias de serviços de alimentação em hotéis de Uruguaiana, Rio Grande do Sul. **Nutrivisa – Revista de Nutrição e Vigilância em Saúde**, Vol 2, Núm 1. Março 2015.
- MEDEIROS L. et al. Qualidade higiênico-sanitária dos restaurantes cadastrados na Vigilância Sanitária de Santa Maria, RS, Brasil, no período de 2006 a 2010. **Ciência Rural**, v.43, n.1, jan, 2013.
- MELLO, J. F. et al. Avaliação de higiene e das boas práticas em UAN. **Nutrire: Rev. Soc. Bras. Alim. Nutr.** = Braz. J. Food Nutr., v. 24, n.2, p. 175-182, abr./jun. 2013.
- MELO J.C.; CRUZ N.T.S; BESERRA M.L.S. Segurança alimentar nos restaurantes de Teresina – PI. **Rev. Interd.** v. 7, n. 2, p. 60-69, abr. mai. jun. 2014.

- MIRANDA A.C.B; BAIÃO R.C.L. Avaliação das boas práticas na fabricação de preparações à base de pescados crus em restaurante japonês. **C&D-Revista Eletrônica da Fainor**, Vitória da Conquista, v.4, n.1, p.52-61, jan./dez. 2011
- MONTEIRO M.A.M.et al. Qualidade na produção de refeições em restaurantes do tipo self-service. **Demetra: alimentação, nutrição & saúde**; 2014; 9(4); 955-961.
- MUÑOZ Y.G.; CAMARGO C.E.P. Acciones para la gestión de la calidad sanitaria e inocuidad de los alimentos en un restaurante con servicio bufet. **Rev. Gerenc. Polit. Salud**, Bogotá (Colombia), 11 (22): 123-140, enero-junio de 2012.
- PASSOS M.B.A; VILLAÇA A.C. Avaliação das boas práticas em restaurantes do município de Miranorte– TO. **Cadernos de pós-graduação da FAZU**, V. 1 (2010).
- RICARDO F.O.; MORAIS M.P.; CARVALHO A.C.M.S. Controle de tempo e temperatura na produção de refeições de restaurantes comerciais na cidade de Goiânia-GO. **Demetra: nutrição e saúde**. 2012; 7(2); 85-96.
- RODRIGUES K.L.; SILVA J.A.; ALEIXO J.A.G. Effect of the implementation of the Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) pre requisite program in na institutional foodservice unit in Southern Brazil. **Ciênc. Tecnol. Aliment.**, Campinas, 32(1): 196-200, jan.-mar. 2012
- SACCOL A.L.F. et al. Diagnóstico higiênico-sanitário em restaurantes paulistas. **Rev Hig Alim**. 2011;25(194/195).
- SANTOS, M.B.; RANGEL, V.P.; AZEREDO,D.P. Adequação de restaurantes comerciais às Boas Práticas. **Revista Higiene Alimentar**, Vol. 24, nº 190/191. Nov./dez. 2010.
- SANTOS R.M.S. et al. Avaliação de restaurante universitário por meio do regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação. **Revista Verde** (Pombal - PB - Brasil) v. 10, n.2, p. 26 - 32, abr-jun, 2015
- SHIBAO, J. et al. Avaliação da qualidade físico-química de alimentos comercializados em restaurantes self-service. **Rev. Instituto Adolfo Lutz**, v.68, n.2, p. 299-304, 2009.
- SILVEIRA J.T. et al. **Condições higiênicas e boas práticas de manipulação em serviços de alimentação da cidade de Itaquí-RS**. Vigil. sanit. debate 2015;3(2):144-149
- SOBRAL R.R.M. et al. Avaliação das condições higienicosanitárias no mercado público de Russas, Ceará. **Revista Agrotec** – v.34 n. 1 p. 30-39. 2013.
- SPINELLI M.G.N.; COELHO J.M.; SACCOL A.L.F. Comparação das boas práticas entre restaurantes comerciais da região central e região sul da cidade de São Paulo (SP). **Revista Univap** – São José dos Campos-SP-Brasil, v. 20, n. 35, jul.2014. ISSN 2237-1753.
- STEDFELDT E. et al. Instrumento de avaliação das Boas Práticas em Unidades de Alimentação e Nutrição Escolar: da concepção à validação. **Ciência & Saúde Coletiva**, 18(4):947-953, 2013.

Recebido em 6-DEZ-2015
Aceito em 5-MAI-2016