

# Revista Agrária Acadêmica

*[Agrarian Academic Journal](#)*

Volume 2 – Número 4 – Jul/Ago (2019)



doi: 10.32406/v2n42019/147-157/agrariacad

**Condições físicas e higiênico-sanitárias das lanchonetes de Presidente Figueiredo – Amazonas.**  
Hygienic-sanitary and physical condition of a snack bar of Presidente Figueiredo – Amazon.

Veranilce Souza Dutra<sup>1</sup>, Érica Corrêa dos Santos<sup>2</sup>, Francisco Martins de Castro<sup>3</sup>, Ana Paula Costa de Carvalho<sup>4\*</sup>

<sup>1</sup> Núcleo de Ensino Superior de Presidente Figueiredo/Curso de Tecnologia de Alimentos/Universidade do Estado do Amazonas

<sup>2</sup> Núcleo de Ensino Superior de Presidente Figueiredo/ Curso de Tecnologia de Alimentos/Universidade do Estado do Amazonas

<sup>3</sup> Professor Doutor da Escola Superior Batista do Amazonas - ESBAM/ Departamento de Medicina Veterinária

<sup>4\*</sup> Professora Mestre no Curso de Tecnologia de Alimentos/Universidade do Estado do Amazonas. Endereço: Rua Adrino Gama – Parque 10 de novembro, nº 6 - CEP 69.054-732 - Manaus - Amazonas. E-mail: [anapaula-bio@hotmail.com](mailto:anapaula-bio@hotmail.com)

## Resumo

De acordo com a Vigilância Sanitária, as boas práticas são procedimentos que devem ser adotados por serviços de alimentação a fim de garantir a qualidade higiênica sanitária e a conformidade dos alimentos com a legislação sanitária. O presente trabalho teve como objetivo avaliar as condições físicas e higiênico-sanitárias nas lanchonetes da cidade de Presidente Figueiredo-AM através de um questionário adaptado das Resoluções 216/2004, 275/2002 e Decreto municipal 125/2002 com 51 perguntas fechadas. No aspecto geral da lista de verificação 68% dos estabelecimentos foram considerados regulares; 29% bons e 3% ruins. Apesar do resultado favorável muitos aspectos precisam ser melhorados na manipulação dos alimentos nas lanchonetes de Presidente Figueiredo.

**Palavras-chave:** alimentos, boas práticas de manipulação, higiene dos alimentos

## Abstract

According to the Sanitary Surveillance, good handling practices are procedures that must be adopted by food service providers in order to ensure hygienic sanitary quality and their compliance with sanitation legislation. The objective of the present study was to evaluate the physical and hygienic conditions of snack bars in the city of Presidente Figueiredo - AM, through a questionnaire of 51 questions, which was adapted from Resolutions 216/2004, 275/2002 and Municipal decree 125/2002. As an overview of the checklist, 68% of the snack bars were considered regular; 29% were good and 3% were bad. Despite the favorable result, many aspects regarding handling food still need to be improved in Presidente Figueiredo's snack bars.

**Keywords:** foods, good handling practices, food hygiene

## Introdução

É notável o crescimento no hábito das pessoas se alimentarem fora do domicílio. Tais alterações são decorrentes das constantes mudanças profissionais, culturais e econômicas. A principal refeição feita fora do domicílio é o almoço e os serviços mais procurados são os rápidos e práticos, como *self service e fast food* (LEAL, 2010; SANCHES E SALAY, 2011). As lanchonetes no Brasil colaboram para este cenário, pois a facilidade em adquirir alimentos prontos no dia a dia acelerado das pessoas, tem contribuído para o crescimento da economia brasileira.

A frequência de consumo de alimentos fora do domicílio é de 35%, sendo maior na região Sudeste (38,8%) e menor na região Norte (28,1%) (BEZERRA E SICHIERI, 2010). Essa demanda por refeições prontas para o consumo tem uma participação crescente na quantidade e variedade na oferta dos serviços de alimentação, que estão aumentando e a qualidade passando por diversificação (LEAL, 2010; BEZERRA et al. 2017), gerando empregos diretos e indiretos nos grandes centros urbanos e, portanto, demanda atenção redobrada dos diversos segmentos da sociedade (GONÇALVES E SALGUEIRO, 2017).

De acordo com dados da ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE ALIMENTAÇÃO (ABIA) publicados na revista FOOD SAFETY BRAZIL (2017), o seguimento de alimentação fora do lar retrata em seu faturamento números relevantes que chegam a R\$ 150,2 bilhões ao ano, contudo, se faz necessário que haja um melhor planejamento para uma aproximação de clientes, indústria e consumidor final. Por outro lado, as condições precárias de higiene dos locais onde se preparam os alimentos e o pouco conhecimento dos manipuladores sobre as boas práticas de fabricação, contribuem significativamente para o aparecimento das doenças de origem alimentar (SANTOS E FERREIRA, 2016).

Programas mais eficazes que atendam a sociedade, fazendo que o crescimento seja ordenado e evitar possíveis surtos de doenças. Conforme FORSYTHE (2013), vários fatores contribuem para o crescimento dos surtos de doenças de origem alimentar, entre eles estão o controle inadequado de temperatura, o resfriamento, a estocagem, higiene pessoal como, por exemplo, a lavagem das mãos, contaminação cruzada, monitoramento inadequado nos processos de fabricação e manipulação de alimentos em geral.

Brasil (2004), afirma que manipulador é toda pessoa que tem contato direto ou indireto com o alimento. Segundo ORDÓNEZ (2005), os alimentos consumidos não devem somente ter sabor e uma boa imagem, devem ter a função de nutrir e satisfazer o consumidor, sendo manipulado de forma segura evitando danos à saúde.

O resultado da manipulação incorreta, a falta de limpeza e higiene dos manipuladores e dos alimentos manipulados, muitas vezes acarreta em Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA's). Segundo GAVA (2008), os principais sintomas de DTA's são: diarreia, vômito, dor abdominal e desconforto, variando conforme o tipo de fungo ou bactéria após um período de incubação, e as pessoas mais vulneráveis são idosos, crianças e pessoas com a imunidade baixa.

Os microrganismos causadores de doenças alimentares que estão entre os principais, são divididos em dois grupos: infecciosos e intoxicantes. FORSYTHE (2013), classifica como infecciosos: *Salmonella*, *Campylobacter* e *E. coli* patogênicas. Intoxicantes: *Bacillus cereus*, *Staphylococcus aureus*, *Clostridium botulinum*. Os infecciosos se multiplicam no intestino humano e os intoxicantes produzem toxinas em alimentos e durante a passagem pelo intestino.

Segundo dados do ministério da saúde divulgado na FOOD SAFETY BRAZIL (2017), no período de 2011 a 2014, os principais alimentos envolvidos em surtos alimentares são: alimentos mistos, ovos e produtos à base de ovos e água.

De acordo com Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, a Resolução nº 216/2004, dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para os serviços de alimentação. E os procedimentos de boas práticas devem ser adotados por serviços de alimentação a fim de garantir qualidade higiênica sanitária e a conformidade dos alimentos com a legislação sanitária.

A Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 275/2002, que regulamenta as boas práticas de fabricação que inclui no mínimo, os requisitos sanitários dos edifícios, a manutenção e higienização das instalações, dos equipamentos e utensílios, controle de abastecimentos de água, controle de vetores e pragas urbanas, controle da higiene e saúde dos manipuladores e o controle e a garantia do produto final.

O município de Presidente Figueiredo tem legislação própria para os serviços de alimentação: a lei municipal, 444 de 13 de setembro de 2002, dentro da qual está inserido o decreto 125 de 16 de setembro de 2002, regulamento que determina as normas de promoção, preservação e recuperação da saúde no campo da competência da secretaria municipal de saúde.

Uma vez que lanchonetes são estabelecimentos onde um grande número de pessoas consomem diariamente produtos alimentícios manipulados e comercializados, e necessitam de melhoria contínua para oferecer qualidade na alimentação, fazer uso das boas práticas de manipulação dos alimentos para minimizar possíveis riscos à saúde do consumidor final. Este trabalho teve como objetivo avaliar as condições físicas e higiênico-sanitárias das lanchonetes de Presidente Figueiredo, estado do Amazonas.

## **Material e métodos**

A pesquisa foi realizada no município de Presidente Figueiredo, localizado a 106 km da capital Manaus, com acesso pela rodovia BR 174, que liga o estado do Amazonas ao estado de Roraima.

O público alvo da pesquisa foram 35 lanchonetes que correspondem a amostra de 50% das lanchonetes cadastradas e ativas na coordenadoria de vigilância sanitária municipal. Os donos dos estabelecimentos receberam um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), e somente os que leram e assinaram participaram da pesquisa que foi realizada no período de junho a julho de 2017.

O material utilizado para coleta de dados foi um questionário contendo 51 perguntas fechadas, adaptado da Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004 e RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002 da ANVISA e do decreto 125, de 16 de setembro de 2002 da lei municipal 444. As perguntas foram referentes aos quesitos de: instalações/edificações, hábitos higiênicos e vestuário dos manipuladores, água, higiene dos alimentos, equipamentos e utensílios (Tabela 1).

O questionário foi preenchido com as informações fornecidas pelo proprietário do estabelecimento e através de observação no local.

**Tabela 1.** Distribuição dos quesitos da lista de verificação das Boas Práticas de Fabricação.

Etapas	Nº de quesitos
Etapa 1: Instalações/edificações	13
Etapa 2: Hábitos higiênicos e vestuário dos manipuladores	10
Etapa 3: Abastecimento de água	03
Etapa 4: Higiene de alimentos	16
Etapa 5: Utensílios	07

Fonte: Dutra, 2017.

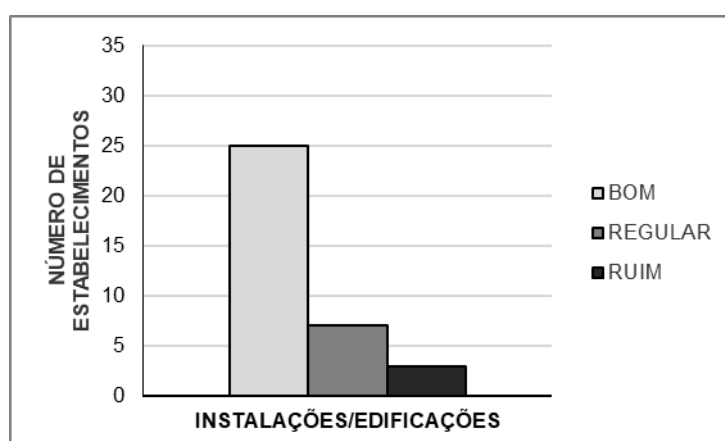
Os dados foram tabulados e processados pelo programa Microsoft Office Excel, versão 2010.

## Resultados e Discussão

A partir das entrevistas e observações realizadas durante a pesquisa obteve-se o seguinte resultado:

### Instalações/Edificações

Em relação às instalações/edificações 25 lanchonetes foram classificadas como boa, 07 regulares e 03 ruins (Figura 1). As que foram consideradas boas tem estrutura em conformidade, as regulares e ruins estão com piso, parede, iluminação, balcão não conforme, não há separação entre atividades desenvolvidas, não há lavatório separado exclusivo para a lavagem das mãos e a área não está livre de animais. Resultado semelhante foi encontrado por BLANGER et al. 2017, cujos resultados mostraram que 56% dos estabelecimentos de serviço de alimentação com *self-service* analisados estão em conformidade com a legislação vigente. Também se destaca o requisito sobre higienização das instalações, equipamentos e demais utensílios com um percentual de 72,86% de conformidades.



**Figura 1.** Quantitativo de lanchonetes que apresentaram as instalações e edificações em conformidade e não conformidade com as resoluções 216/2004; 275/2002 da ANVISA e do decreto 125/2002 da lei municipal.

Uma pesquisa realizada em lanchonete no município de Limoeiro do Norte – CE, relatou que o teto, paredes, portas, piso, iluminação estavam em não conformidade, foi constatada também a falta de lavatório exclusivo para a lavagem das mãos dos manipuladores de alimentos e os estabelecimentos mostraram-se ineficazes quanto a proteção física contra insetos e roedores (OLIVEIRA E OLIVEIRA,

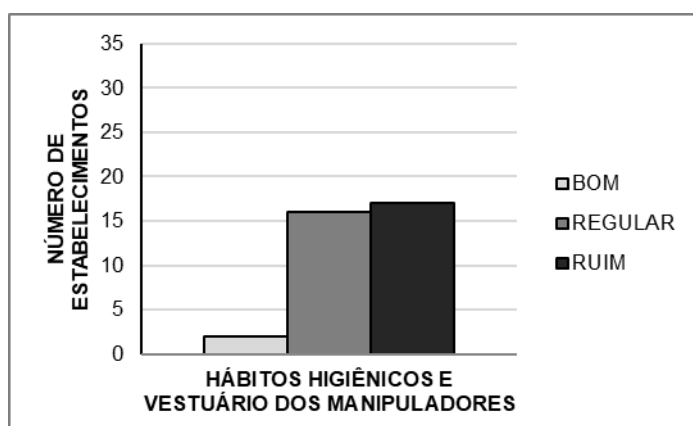
2017). A maioria das inadequações encontradas por ALMEIDA et al. 2016, foram em relação a pisos, paredes, ralos, caneletas e equipamentos de ventilação em mau estado de conservação e luminárias sujas e sem proteção. BORJES et al. (2017), observaram que dois restaurantes foram encontrados 100% de inadequação quanto ao quesito piso, paredes e teto/forro, e um outro restaurante foram encontrados 66,67% de inadequação no que se referem a portas, janelas e outras aberturas.

O Codex Alimentarius (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2006) descreve que as superfícies das paredes, divisórias e pisos devem ser feitas de materiais impermeáveis, superfícies lisas até uma altura apropriada para as operações e os pisos devem ser construídos de modo a permitir drenagem e limpeza adequadas; as superfícies de trabalho que entrem em contato direto com os alimentos devem estar em boas condições, ser duráveis e de fácil limpeza, manutenção e desinfecção; iluminação natural ou artificial adequada para permitir a realização da operação de maneira higiênica e lavatórios com projeto higiênico apropriado.

Segundo BRASIL (2004), o ambiente como um todo deve ser harmonioso em bom estado de conservação, que facilite a higienização, as instalações devem ser compatíveis com as etapas do processo, não é autorizado o fluxo de pessoas não autorizadas no ambiente de preparação dos alimentos. Deve se evitar a contaminação cruzada, para isso separam-se as diferentes atividades. A Vigilância Sanitária deixa claro que não é permitida a presença de animais e de objetos que não estejam sendo usados e não tenham ligação com a área de trabalho.

### Hábitos higiênicos e vestuário dos manipuladores

Nos itens hábitos higiênicos dos manipuladores/vestuário dos manipuladores 02 estabelecimentos foram considerados bons, 16 regulares e 17 ruins (Figura 2). A maioria dos manipuladores usava touca de forma incorreta, entre as lanchonetes consideradas regular e ruim os manipuladores usavam maquiagem forte, unhas grandes e pintadas, usavam anéis, pulseiras, brincos e em duas lanchonetes os proprietários que também são manipuladores estavam extremamente barbados. Os manipuladores pegavam em dinheiro e no alimento sem nenhum constrangimento.



**Figura 2.** Demonstrativo de estabelecimentos que foram classificados em conformidade e não conformidade, de acordo com os critérios das resoluções da ANVISA e da lei municipal, quanto aos quesitos de hábitos higiênicos e vestuário dos manipuladores.

A lavagem das mãos é feita com água e sabão, enxugada em guardanapo de pano que geralmente está no ombro do manipulador, não existe cartaz para orientar a correta higienização das mãos e mesmo assim os proprietários dos estabelecimentos disseram que já participaram de cursos e

palestras sobre boas práticas para serviços de alimentação. O uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI) também estava irregular e os manipuladores não usavam roupas claras. Durante a pesquisa somente em duas lanchonetes foi solicitado o uso de touca para adentrar no local de preparo dos alimentos.

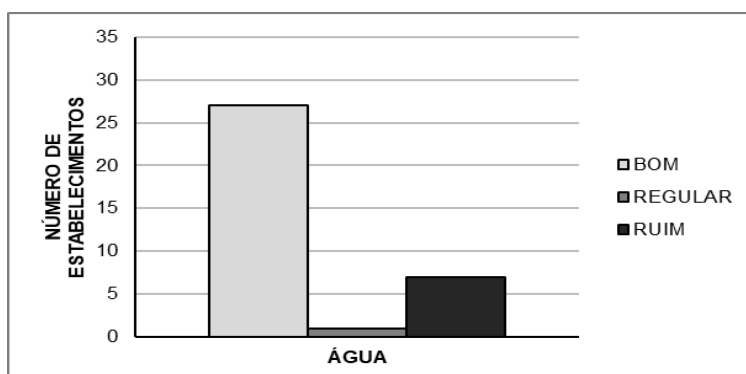
A lavagem das mãos, é eficaz para reduzir a contaminação cruzada (SOUZA et al. 2015). Um estudo realizado sobre boas práticas nos restaurantes públicos do Estado do Rio de Janeiro – RJ, verificou que a frequência da higienização das mãos era muito baixa e os manipuladores usavam adornos como anéis e esmaltes nas unhas (MELLO et al., 2010). A falta de informação dos manipuladores de alimentos, em relação a manipulação incorreta, muitas das vezes, não está associada ao descuido durante a preparação, mas com a falta de conhecimento dos procedimentos adequados (MEDEIROS et al. 2017; PONATH et al. 2016). Existe uma necessidade de acompanhamento das atividades dos manipuladores de alimentos em todo o processo produtivo, bem como treinamento eficaz. Os manipuladores devem ser treinados, ter conhecimento de higiene pessoal e de alimentos e ainda de como ocorrem as contaminações, métodos de limpeza e desinfecção (FORSYTHE, 2013; PANIZZA et al. 2011; SULTANA et al. 2013).

DEVIDES et al. 2014, verificaram a importância da capacitação dos manipuladores de alimentos, concluindo que todos os 192 manipuladores que participaram do estudo apresentaram uma melhor compreensão sobre boas práticas de fabricação, após participarem de um curso de qualificação.

A legislação para serviços de alimentação, RDC 216/2004, estabelece que: os manipuladores devem usar cabelos presos e protegidos por redes, toucas ou outro acessório apropriado para esse fim, não sendo permitido o uso de barba. As unhas devem estar curtas e sem esmalte ou base e durante a manipulação devem ser retirados todos os objetos de adorno pessoal e a maquiagem.

### Abastecimento de água

A água utilizada para lavar e preparar os alimentos era água corrente, o sistema de captação de água é da rede pública. Não existe documento e/ou laudos laboratoriais que comprovassem a potabilidade da água, porém, alguns donos de estabelecimento disseram que a análise da água é feita rotineiramente pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE). Os estabelecimentos tinham filtros e/ou se fazia uso de hipoclorito de sódio para o tratamento já que a encanação é antiga e neste trajeto existe a possibilidade de contaminação por algas, protozoários, entre outros. Como mostra a figura 3, as lanchonetes tiveram o seguinte resultado: 27 (vinte e sete) foram consideradas boas, 01 (uma) foi considerada regular e 07 (sete) foram consideradas ruins. As lanchonetes regulares e ruins não faziam a limpeza da caixa d'água e/ou não usavam filtro ou outro tipo de tratamento.



**Figura 3.** Lanchonetes do município de Presidente Figueiredo – AM que foram classificadas o abastecimento de água como: Bom; Regular; Ruim. Conforme as normas da ANVISA e lei municipal.

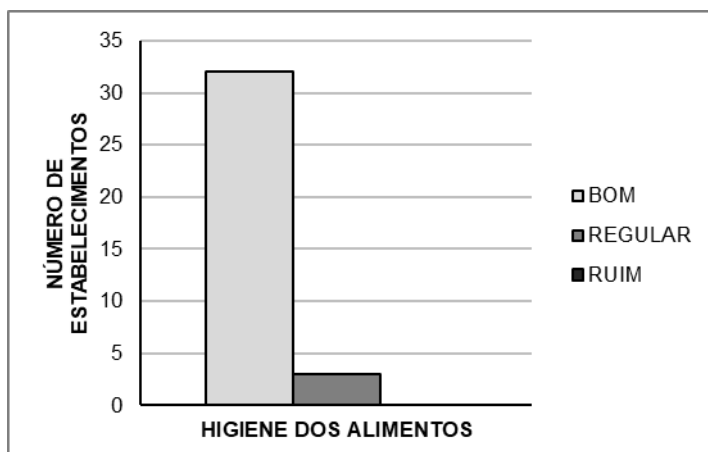
A água deve ser isenta de microrganismos patogênicos para que seja considerada de boa qualidade (RATTI et al. 2011). BRASIL (2004), diz que a água para uso em alimentos deve ser potável, bem como a água para fazer o gelo. O reservatório de água deve estar sempre em bom estado de conservação e ser higienizado no máximo de seis em seis meses.

Uma pesquisa de condições higiênico-sanitárias, realizadas no Rio de Janeiro (RJ) em 12 lanchonetes, os abastecimentos de água em 67% das lanchonetes não apresentaram laudos laboratoriais atestando a potabilidade da água utilizada (MESSIAS et al. 2013). No município de Limoeiro do Norte – CE, uma lanchonete utilizava água potável para higienização e preparo dos alimentos e as inadequações frequentes foram a higienização do reservatório de água e sua integridade física (MAIA E MAIA, 2017).

O tratamento da água é fundamental para ter segurança no preparo dos alimentos e em seu consumo de modo geral. A água contaminada pode ocasionar várias doenças entre elas a cólera que mesmo nos dias de hoje assusta a população mundial. Segundo informações da Organização Mundial da Saúde (OMS) divulgado pelas Nações Unidas no Brasil (2017), as principais causas são a falta de água potável e o lixo acumulado.

### Higiene dos Alimentos

Em relação a higiene dos alimentos 32 estabelecimentos foram considerados bons, 03 regular (Figura 4). Os alimentos são separados por tipo de produto e a armazenagem é feita em local organizado e limpo, geralmente freezers. Os produtos que são descongelados não são congelados novamente, são retirados em porções certas para serem utilizadas no dia do preparo. É feita a lavagem das verduras e frutas, assim como data de validade e a integridade dos produtos são verificados.



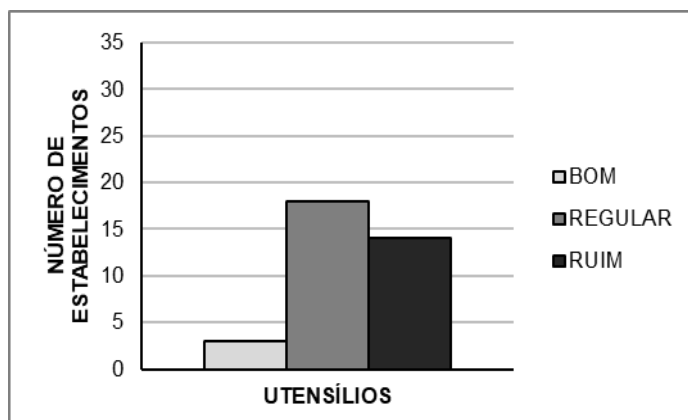
**Figura 4.** Quantitativo de lanchonetes do município de Presidente Figueiredo – AM, que apresentaram conformidade ou não conformidade com a higienização dos alimentos utilizados no preparo das refeições.

Os estabelecimentos que tiveram pontuação regular estavam com o expositor desligado e alguns produtos que deveriam estar no refrigerador como maionese e catchup estavam sobre o balcão. É preciso evitar a ação dos agentes que deterioram os alimentos, tendo em vista que o principal objetivo da tecnologia de alimentos é o aumento da vida de prateleira de qualquer alimento. Conforme ORDÓNEZ (2005), tecnologia em alimentos é, portanto, antes de tudo, uma tecnologia da conservação de alimentos.

Em resultado encontrado em três lanchonetes de uma escola particular em Porto Velho – RO, não havia preocupação dos proprietários das lanchonetes em fazer um armazenamento adequado, mesmo existindo um local apropriado, produtos alimentícios encontravam-se próximo a produtos de limpeza. Em relação a equipamentos para armazenagem de produtos frios e quentes não havia equipamentos suficientes, os acondicionamentos dos produtos estavam incorretos, em caixas de papelão no mesmo freezer juntamente com polpas de frutas, bifes de hambúrgueres entre outros (AGUIAR, 2011).

## Utensílios

No item 05 do questionário, relacionado a equipamentos e utensílios, 03 estabelecimentos foram classificados como bons 18 regulares e 14 ruins (Figura 5). Os utensílios eram de material não contaminante, em bom estado de conservação, não transmitiam odores aos alimentos, porém, não estavam armazenados corretamente, estando expostos a poeira, insetos e outras sujidades. Esponjas e escovas não estavam em bom estado de conservação, foi verificado ainda que no mesmo ambiente havia objetos como pertences pessoais e outros que não poderiam estar junto aos utensílios.



**Figura 5.** Número de lanchonetes que foram classificadas como: Bom; Regular; Ruim, de acordo com as resoluções da ANVISA e lei municipal, em relação ao quesito utensílios.

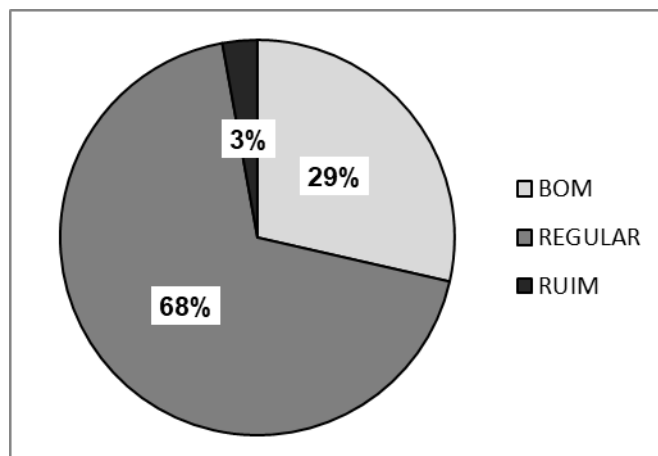
As boas práticas compreendem a higienização e organização dos equipamentos e utensílios como armários e prateleiras, bancadas e etc. Dentro da higienização encontram-se duas etapas: limpeza e desinfecção. Segundo o Manual de Boas Práticas (2012), a limpeza remove sujidades e outras substâncias indesejáveis e a desinfecção reduz por métodos físico ou químico a carga microbiana objetivando maior segurança do alimento.

A manipulação dos alimentos é uma das principais causas de contaminação, pois se não for realizada uma higienização adequada dos utensílios que serão utilizados, o alimento irá se contaminar assim que entrar em contato com estas superfícies (RUBIN, et al. 2012).

Estudos de avaliação das condições higiênico-sanitárias realizados em restaurantes do tipo *self-service* no estado do Rio de Janeiro foram verificados que 50% dos locais pesquisados os utensílios eram armazenados de forma desorganizada e desprotegidos contra sujidades, insetos e roedores (MESSIAS et al., 2013).

A figura 6 mostra o resultado geral dos quesitos de verificação quanto a instalações, manipuladores, água, higiene de alimentos e utensílios.





**Figura 6.** Classificação geral dos estabelecimentos estudados, em relação a todos quesitos de verificação do questionário elaborado conforme as resoluções da ANVISA e a lei vigente no município, sobre as boas práticas de fabricação e manipulação dos alimentos.

No aspecto geral da lista de verificação 68% dos estabelecimentos foram considerados regulares; 29% bons e 3% ruins. Apesar do resultado favorável muitos aspectos precisam ser melhorados na manipulação dos alimentos nas lanchonetes de Presidente Figueiredo - AM, principalmente em relação à higiene do manipulador e manipulação de alimentos para evitar os riscos físicos, químicos e biológicos que são os perigos em serviços de alimentação. A lei municipal 444, decreto 125 de 16 de dezembro de 2002, artigo 228, dispõe sobre os preceitos de limpeza e higiene que devem ser seguidos em todas as etapas do processo de produção do alimento, desde a fabricação até seu consumo.

### Considerações finais

No presente estudo observou-se que as lanchonetes do município de Presidente Figueiredo embora tenham obtido bom percentual de conformidades, deixam de seguir procedimentos primordiais para o bom funcionamento do estabelecimento, como por exemplo, a realização correta das boas práticas de manipulação dos alimentos e a utilização correta dos EPI's. Portanto, é necessário intensificar a fiscalização da vigilância sanitária municipal e a capacitação da mão-de-obra dos estabelecimentos para o funcionamento dos serviços que garantam a qualidade e a segurança dos produtos alimentícios.

### Referências bibliográficas

- AGUIAR, M. M. A.; BATISTA, B. V. A.; SANTOS, I. H. V. S.; OLIVEIRA, L. M. L. Avaliação da eficácia de uma intervenção sobre as boas práticas de higiene em três lanchonetes de uma escola particular em Porto Velho - RO. **Revista Saber Científico**, v.3, n.1, p.70-90, 2011.
- ALMEIDA, E.B.; HENN, R.; FEDER, D.C.; BARTHOLO, S.A. Condições higiênico-sanitárias de estabelecimentos de alimentação de um parque multitemático no Vale do Itajaí, Santa Catarina, Brasil. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 23, n. 2, p.904-911, 2016.

BEZERRA, I. N., MOREIRA, T. M. V., CAVALCANTE, J. B., SOUZA, A. D. M., SICHIERI, R. Consumo de alimentos fora do lar no Brasil segundo locais de aquisição. **Revista Saúde Pública**, v. 51, n. 15, p. 1-8, 2017.

BEZERRA, I. N.; SICHIERI, R. Características e gastos com alimentação fora do domicílio no Brasil. **Revista Saúde Pública**, v. 44, n. 2, p.221-229, 2010.

BLANGER, L.D.; NUNES, M.R.S.; SANT'ANNA, V. Avaliação das condições higiênico-sanitárias dos serviços de alimentação com *self-service* de Encantado - RS. **Revista Eletrônica Científica UERGS**, v. 3, n. 1, p. 194-214, 2017.

BORJES, L. C.; FRANZ, A.; HANAUER, T. E. S. Condições físicas e estruturais da área de preparo e distribuição de refeições em restaurante por peso do centro do município de Chapecó - SC. **Revista da UNIFEBE**, Brusque, v. 1, n. 22, 2017.

BRASIL. Agência Nacional De Vigilância Sanitária. **Resolução nº 216 de 15 de setembro de 2004**. Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília 15 dez. 2004. Disponível na internet: <http://www.anvisa.gov.br/>. Acesso em: 12 de março 2017.

BRASIL. Prefeitura do Município de São Paulo. **Manual de Boas Práticas de Manipulação de Alimentos**. Secretária de Municipal da Saúde. 2012. Disponível na internet: <http://www.paulinia.sp.gov.br>. Acesso em: 06 de junho 2017.

BRASIL. Prefeitura Municipal de Presidente Figueiredo. **Lei Municipal nº 444 de 13 de setembro de 2002**. **Dispõe sobre a competência e campo de ação da secretaria municipal de saúde**. Presidente Figueiredo, 2002.

BRASIL. **Secretaria Municipal de Saúde de Presidente Figueiredo**. Vigilância Sanitária. Coordenadoria de vigilância sanitária municipal. Amazonas.2017.

DEVIDES, G. G. G.; MAFFEI, D. F.; CATANOZI, M. P. L. M. Perfil socioeconômico e profissional de manipuladores de alimentos e o impacto positivo de um curso de capacitação em Boas Práticas de Fabricação. **Brazilian Journal of Food Technology**, v. 17, n. 2, p.166-76, 2014.

FORSYTHE, S. J. **Microbiologia da Segurança dos Alimentos**. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2013. p. 26-195.

GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B; GAVA, J. R. **Tecnologia de Alimentos: princípios e aplicações**. São Paulo: Nobel, 2008. 123 p.

GONÇALVES, P. R.; SALGUEIRO, P. Da necessidade para a oportunidade o empreendedorismo no setor alimentício. **Semioses**, v. 11, n. 1, p. 47-56, 2017.

LEAL, D. Crescimento da alimentação fora do domicílio. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 17, n. 1, p. 123-132, 2010.

MAIA, M. O.; MAIA, M. O. Avaliação das condições higiênico-sanitárias de uma lanchonete no município de Limoeiro do Norte. **Revista Revinter**, v.10, n.1, p.51-52, 2017.

MEDEIROS, M. G. G. A.; CARVALHO, L.R.; FRANCO, R. M. Percepção sobre a higiene dos manipuladores de alimentos e perfil microbiológico em restaurante universitário. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 2, 2017.

MELLO, G. A.; GAMA, M. P.; MARIN, V. A.; COLARES, L. G. T. Conhecimento dos manipuladores de alimentos sobre boas práticas nos restaurantes públicos populares do Estado do Rio de Janeiro. **Brazilian Journal of Food Technology**, v.13, n.1, p. 60-68, 2010.

MESSIAS, M. G.; TABAL, C. K.; BARBOSA, G. C. Avaliação das condições higiênico-sanitárias de restaurantes do tipo self servisse e do conhecimento dos manipuladores de alimentos quanto à segurança do alimento na cidade do Rio de Janeiro. **Revista Eletrônica Novo Enfoque**, v.17, n.17, p.79, 2013.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. **Casos de suspeita de cólera ultrapassam 500 mil no Iêmen**. Disponível na internet: <http://nacoesunidas.org>. Acesso em: 29 de agosto 2017.

ORDÓNEZ, J. A. P. **Tecnologia de Alimentos**. Porto Alegre: Artmed: 2005, p. 16-17.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Codex Alimentarius: Higiene dos Alimentos – Textos Básicos**. Brasília: OPAS, 2006. 64 p.

PANIZZA, F.; LEMES, G. A. S; BARNABÉ, A. S; POPOLIM, W. D. Percepção do nutricionista frente a notificações de surtos alimentares. **Higiene Alimentar**, v. 25, n. 202/203, p. 22-8, 2011.

RATTI, B. A.; BRUSTOLIN, C. F.; SIQUEIRA, T. A.; TORQUATO, A. S. Pesquisa de coliformes totais e fecais em amostras de água coletadas no bairro Zona Sete na cidade de Maringá-PR. **In: Anais Eletrônico do 7º Encontro Internacional de Produção Científica Cesumar**; 2011 out 25-28; Maringá. Maringá: Cesumar; 2011.

RUBIN, F. H.; CERBARO, K.; NAUMANN, V.; BRUNELLI, A.V.; COSER, J. Avaliação microbiológica das mãos, utensílios, e superfície dos manipuladores de alimentos em entidades do banco de alimentos de Cruz Alta. **In: Anais do 17º Seminário Interinstitucional de Ensino, Pesquisa e Extensão, 15ª Mostra de Iniciação Científica e 10º Mostra de Extensão**; 2012 nov 6-8; Cruz Alta, Bahia. Cruz Alta: Unicruz; 2012. 4 p.

SANCHES, M.; SALAY, E. Alimentação fora do domicílio de consumidores do município de Campinas, São Paulo. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 24, n. 2, p. 295-304, 2011.

SANTOS, V.M.; FERREIRA, L.C. Avaliação das condições higiênicas sanitárias de lanchonete na cidade de Januária – MG. **Higiene Alimentar**, v.30, n.260/261, 2016.

SOUZA, G. C.; SANTOS, C. T. B.; ANDRADE, A. A.; ALVES, L. Comida de rua: avaliação das condições higiênico-sanitárias de manipuladores de alimentos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 8, p.2329-2338, 2015.

SULTANA, A.; AWAN, A.; TEHSEEN, I. Sanitation practices among food handlers working in street restaurants in Rawalpindi, Pakistan. **Rawal Medical Journal**. v.38, n. 4, p.425-427, 2013.

Recebido em 24 de junho de 2019

Aceito em 24 de julho de 2019