

## AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS DE PIZZARIAS DE UMA CIDADE DO MEIO OESTE DE SANTA CATARINA

1 Marina Barreta Balestrin;

1 Liziane Cassia Carlesso;

2 Diana Oliveira

### Resumo

O presente estudo teve como objetivo verificar as condições higiênico-sanitárias de pizzarias de uma cidade do Meio Oeste de Santa Catarina. Foram avaliados 04 estabelecimentos (classificados em A, B, C e D) utilizando um check-list adaptado conforme RDC nº 275/2002 e RDC nº 216/2004, composto por 84 itens de verificação e agrupados em 11 blocos para avaliação higiênico-sanitária. Para a análise dos resultados foram utilizados os dados a partir da classificação estabelecida pela RDC nº 275/2002. A pizzaria B apresentou classificação de 58,33% de “conformidade”, classificada como regular. As pizzarias A, C e D apresentaram classificação de 40,47%, 44,04% e 50,00% respectivamente as quais apresentaram condições insatisfatórias. Nenhuma das pizzarias avaliadas apresentaram porcentagens entre 76 a 100% de “conformidade” dos itens avaliados, a qual é classificada como nível satisfatório de qualidade, necessitando assim de melhorias e adequações para garantir a produção de um alimento seguro ao consumidor. Ressalta-se a importância do profissional nutricionista de forma a garantir a qualidade do serviço prestado, uma vez que, dentre as atribuições do nutricionista competem a segurança alimentar e nutricional.

Palavras-chave: Boas Práticas de Fabricação. Segurança alimentar. Pizzaria.

### 1 INTRODUÇÃO

As mudanças nos padrões de vida e comportamento alimentar da população ocorrem através do aumento da alimentação fora de casa, sendo um dos fatores principais a inserção da mulher no mercado de trabalho, ocasionando a falta de tempo para o preparo de refeições e contribuindo para que as pessoas busquem variedade, praticidade e segurança alimentar.[1]

O interesse por alimentos rápidos fez com que as pizzas possuam grande popularidade, seja por faixa etária, nível econômico, gosto, classe, etc. No setor de “restaurantes e similares”, as pizzarias representam uma parcela de estabelecimentos que se espalham por todo país em diversos formatos, como “à La Carte”, “rodízio”, “fast food” e “delivery”, fazendo parte do número crescente das micro e pequenas empresas.[2,3]

O Brasil é o segundo maior mercado consumidor de pizza do mundo, só superado pelos Estados Unidos, possuindo aproximadamente 25 mil pizzarias, que geram cerca de 127 mil empregos diretos e indiretos.[4]

Com isso, os estabelecimentos que produzem ou comercializam produtos alimentícios vêm se preocupando cada vez mais em aperfeiçoar técnicas que garantam a qualidade higiênico-sanitária, que se constitui em um fator de segurança alimentar, uma vez que as Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA's) são consideradas um dos principais fatores contribuinte para os índices de morbidade.[5]

A segurança alimentar, as condições higiênico-sanitárias e estruturais dos locais que produzem refeições, além da forma com que ocorre a manipulação dos alimentos, são questões que podem intervir diretamente na qualidade microbiológica do alimento. Diante disso, os estabelecimentos buscam destacar-se por meio de melhorias dos produtos e serviços prestados à população, instituindo a qualidade como um componente fundamental dos alimentos, e segurança alimentar um item indispensável para que a mesma ocorra.[6,7]

Para garantir a presença de alimentos seguros, nutricionalmente adequados e livres de contaminantes de origem química, física e biológica, os alimentos em todas as etapas de preparo, necessitam de uma avaliação

completa de seus riscos, que é estabelecida através de normas de Boas Práticas de Fabricação (BPF) obrigatórias pela legislação brasileira, para todas as indústrias e estabelecimentos de alimentos estando pautados nas Resolução da Direção Colegiada (RDC) nº 275/2002 e nº 216/2004, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) do Ministério da Saúde.

## 2 DESENVOLVIMENTO

Para a elaboração do estudo foi realizado um levantamento da quantidade de estabelecimentos designados como serviços do tipo pizzarias localizadas em uma cidade do Meio Oeste de Santa Catarina no período de junho à agosto de 2017. Segundo dados coletados na Vigilância Sanitária do município, verificou-se o cadastro de 05 pizzarias como alvará de funcionamento ativo.

Apenas um dos estabelecimentos recusou-se em participar da pesquisa. As pizzarias que aceitaram fazer parte do estudo foram classificadas como A, B, C e D uma vez que a pizzaria A trabalha com rodizio de pizzas, a pizzaria B trabalha com A lá carte, a pizzaria C produz no local e realiza entrega sendo delivery e a lá carte e a pizzaria D trabalha com serviços delivery.

Em todos os locais foram realizadas visitas prévias para a explicação do objetivo da pesquisa e agendamento de uma data para coleta dos dados, que ocorreu em horário de expediente da empresa. Neste momento, também foi apresentado ao responsável o Termo de Consentimento de Pesquisa para assinatura, garantindo que os dados coletados seriam utilizados exclusivamente para os fins previstos no protocolo de pesquisa, assegurando aos locais o extremo sigilo das informações, não causando qualquer dano ou risco ao estabelecimento.

Para avaliar as condições higiênico-sanitária das pizzarias, foi aplicada uma lista de verificação (check-list), elaborado conforme a RDC nº 275/2002 e RDC nº 216/2004.[9,10] Denominando-se assim um estudo do tipo transversal observacional de natureza qualitativa com a finalidade de comparar a realidade com as legislações vigentes.

O check-list foi composto por 84 itens de verificação, agrupados em 11 blocos: 1) Edificação e instalações (22 itens); 2) Higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios (9 itens); 3) Controle integrado de vetores e pragas urbanas (2 itens); 4) Abastecimento de água (5 itens); 5) Manejo de resíduos (2 itens); 6) Manipuladores (9 itens); 7) Matérias primas, ingredientes e embalagens (5 itens); 8) Preparação dos alimentos (14 itens); 9) Armazenamento e transporte do alimento preparado (4 itens); 10) Exposição ao consumo do alimento preparado (4 itens) e 11) Documentação e registro (8 itens). Os itens avaliados foram classificados em: “conforme”, “não conforme” e “não aplicável” de acordo com as recomendações das legislações sanitárias de alimentos.[9,10]

Para categorizar o grau de conformidade das pizzarias em relação ao check-list, utilizou-se a classificação estabelecida pela RDC nº 275/2002: Grupo 1) satisfatório, com 76% a 100% dos critérios atendidos; Grupo 2) regular, atendendo de 51 a 75% dos critérios e Grupo 3) insatisfatório, com 0 a 50% dos itens atendidos.[9]

Para o cálculo da porcentagem de itens atendidos (PA), os dados foram tabulados e analisados com auxílio do software Microsoft Excel® (2016), conforme Pereira et al.[11].

Baseado na pontuação de cada categoria, as pizzarias puderam ser classificadas de acordo com a qualidade dos serviços e produtos prestados ao consumidor pois quanto maior a sua pontuação maior a qualidade de pizzas produzidas.

Para classificar os resultados dos itens “não se aplica”, desconsiderou-se informações sobre caixa de gordura, pois não se teve acesso, assim como os reservatórios de água, caixa d’água e afins sendo parcialmente excluído, além da fabricação de gelo e da análise da qualidade óleo uma vez que o presente estudo avaliava o preparo de pizza a qual não se utiliza a fritura como método de cocção. A recepção de matérias primas também se incluiu no item “não se aplica” devido ao não acompanhamento no processo de recebimento.

A classificação geral das pizzarias, segundo os critérios da RDC nº 275/20029 quanto ao atendimento dos itens “conforme”, “não conforme” e “não se aplica” do check-list. Pode-se observar que as pizzarias avaliadas não apresentaram porcentagens entre 76 a 100% de conformidade dos itens avaliados, a qual é classificada como satisfatória (Grupo 1) qualidade higiênico-sanitária. A pizzaria B apresentou classificação de 58,33% (n=49) de conformidade, sendo classificada como regular (Grupo 2). As pizzarias A, C e D apresentaram classificação de 40,47% (n=34), 44,04% (n=37) e 50% (n=42) respectivamente as quais apresentam condições insatisfatórias (Grupo 3).

Ao avaliar os itens “não conforme”, a pizzaria C apresentou a maior porcentagem de irregularidades com 42,85% (n=36), seguida pela pizzaria A com 41,66% (n=35) e a pizzaria D com 34,52% (n=29), a empresa B apresentou menor porcentagem de “não conformidade”, com 29,76% (n=25).

Os tipos de pizzarias foram entre delivery, rodizio e a lá carte ofereceram influência significativa para os resultados, uma vez que a pizzaria que apresentou maior itens que “não se aplicam” foi o estabelecimento A, com 17,85% (n=15), pois a pizzaria não trabalha com entrega delivery, apenas servindo no local excluindo da análise o bloco 9. Em seguida, aparece a pizzaria D com 15,47% (n=13) pois trabalha apenas com entregas designando-se uma pizzaria delivery, logo o bloco 10 foi parcialmente excluído de análise, pois aborda questões de refeitório e os utensílios utilizados no mesmo. O bloco 1 avaliou itens como a localização livre de focos de insalubridades, fluxos, paredes, pisos, ralos, portas e janelas, ventilação e iluminação, pias para higienização de mãos, sanitários e vestiários. Observou-se que as portas da área de preparação e armazenamento de alimentos não eram dotadas de fechamento automático em todas as pizzarias, apenas a pizzaria D apresentava nas aberturas externas telas milimétricas para impedir o acesso de vetores e pragas urbanas assim como luminárias protegidas contra explosões e quedas. As pizzarias B e D foram as únicas a ter as instalações sanitárias separadas da área de preparação e suprida de produtos destinados à

higiene pessoal. O lavatório para higiene exclusiva de mãos na área de manipulação foi identificado apenas na pizzaria B, entretanto não apresentava sabonete líquido inodoro antisséptico.

No estudo de Martins et al.<sup>12</sup> realizado na cidade de Marabá-Pará que analisou as condições higiênico-sanitárias em três pizzarias, verificou-se que a pizzaria A não apresentava ralos sifonados, as paredes, teto e piso não eram de material liso e impermeável, as luminárias não possuíam proteção contra explosão e quedas acidentais e as janelas não eram teladas. Na pizzaria C, as portas não possuíam fechamento automático e os filtros dos equipamentos de climatização não eram higienizados periodicamente.

No presente estudo, ao analisar o bloco 2, o qual avalia a higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios, observou que o erro mais frequente é a não regularização do uso de produtos saneantes pelo Ministério da Saúde e o não registro das limpezas realizadas rotineiramente. A falta do registro de limpezas também foi registrada por Ricarte e Lauro<sup>13</sup> nas franquias comerciais do tipo fast food situadas no município de Campina Grande-Paraíba, com o objetivo de qualificar a higiene desses estabelecimentos, sendo que nos aspectos de higienização de instalações, equipamentos e utensílios, não havia nos estabelecimentos um responsável pela operação de higienização comprovadamente capacitado, como também não existia o registro do procedimento.

O bloco 3 que aborda o controle de pragas urbanas encontra-se adequado, pois todas as pizzarias estavam livres de vetores e o controle químico estava sendo realizado corretamente no tempo correto por uma empresa especializada e registrada no órgão de Vigilância Sanitária.

Nos blocos 4 e 5 designados ao abastecimento de água e manejo de resíduos, nota-se que no bloco 4 nenhuma pizzaria apresenta registros de potabilidade da água que deve ser realizado semestralmente e atestado mediante laudos laboratoriais. No bloco 5, apenas a pizzaria A não elabora corretamente o manejo dos resíduos, uma vez que os recipientes ficam muito próximos à área de produção e as tampas das lixeiras são retiradas/abertas com a mão.

Com relação aos manipuladores, a negatividade é decorrente principalmente da falta de higiene das mãos antes, durante e depois da manipulação dos alimentos, observado em todas as pizzarias. Medeiros, Carvalho e Franco<sup>14</sup> relatam que durante a análise observacional em um Restaurante Universitário (RU) de uma Universidade Federal, localizada no estado do Rio de Janeiro, os manipuladores muitas vezes não higienizam as mãos conforme os procedimentos recomendados principalmente quando trocavam de tarefas. A RDC nº 216/2004, preconiza que deve ser afixado cartazes de orientação aos manipuladores sobre a correta lavagem das mãos. A diferenciação dos uniformes para manipulador e auxiliar de limpeza foi verificada somente na pizzaria B. Na pizzaria D foi observado o uso de aliança por um manipulador de alimento durante o trabalho.

Nos blocos 7, 8 e 9 relacionados a preparação, armazenamento e transporte e exposição ao consumo do alimento preparado, observa-se que no armazenamento da matéria prima a regra de espaçamento mínimo de altura (30 cm) e afastamento da parede (40 cm) segundo preconiza a RDC nº 216/2004<sup>10</sup>, não foi cumprida por nenhuma pizzaria e em dois casos as prateleiras eram de madeiras. Em todos os estabelecimentos, as matérias primas utilizadas durante o preparo das pizzas ficavam durante o funcionamento das pizzarias das 18:00h as 23:00h, expostas à temperatura ambiente sendo alimentos de diversas origens. Fabro, Walker e Sales<sup>15</sup> relatam que a pizza é um alimento que está propício à contaminação, pois é de intensa manipulação e constituída por produtos mistos (queijo, frango, molho, presunto, tomate) com altos índices de presença bacteriana e a falta de condições higiênicas no processamento e na obtenção da matéria prima podem favorecer a contaminação microbiana do produto, expondo o consumidor ao desenvolvimento de DTA's. Na presente pesquisa, pode-se notar que a higienização de alimentos que não sofrem processo de cocção era realizada apenas por água corrente sem o cuidado de utilizar produtos adequados para o processo.

Quanto às matérias-primas e os ingredientes não utilizados em sua totalidade, a pizzaria B foi a única que armazenava os mesmos

adequadamente, identificando com: designação do produto, data de fracionamento e prazo de validade após a abertura ou retirada da embalagem original. O transporte realizado em duas pizzarias C e D estavam em condições higiênicas adequadas e eram designados somente para esse fim, entretanto, o produto final a ser entregue ao consumidor, não apresenta a data de preparo e prazo de validade.

No bloco 10 as pizzarias apresentavam as áreas de consumação organizadas e área exclusiva para o recebimento de dinheiro, sendo efetuado por um funcionário que não manipula o alimento. A “não conformidade” foi unânime no quesito dos manipuladores que servem o alimento preparado, uma vez que eles deveriam realizar frequentemente a higiene das mãos.

No último bloco avaliado, que analisa documentação e registro, a “não conformidade” em todas as pizzarias foi decorrente a não apresentação de documentos com relação à existência de Manual de Boas Práticas de Fabricação e Procedimentos Operacional padrão exigido pela RDC nº 216/200410. O mesmo foi observado no estudo de Santini e Seixas<sup>8</sup> no qual foram avaliadas as BPF's de 10 estabelecimentos produtores de alimentos no município de Rolim de Moura-RO, utilizando um check-list, em que 100% dos estabelecimentos não possuíam Manual de Boas Práticas de Fabricação, a qual a ausência se justifica pela inexistência de uma nutricionista como responsável técnica e falta de fiscalização da Vigilância Sanitária municipal.

### 3 CONCLUSÃO

As pizzarias analisadas necessitam de melhorias e adequações em todos os blocos analisados, uma vez que as pizzas são alimentos que passam por vários processos de manipulação e necessitam de uma abordagem física que inicia no preparo da massa, partindo para a inclusão dos ingredientes e finalizando com o processo de cocção, o que envolve vários

fatores de riscos por ser um produto que leva a uma infinidade de misturas na sua elaboração.

Devido a esses fatores, observa-se que a higiene-sanitária é indispensável para a segurança alimentar do consumidor, devendo seguir propósitos como higiene local, higiene do manipulador e condições estruturais adequadas, havendo garantia da segurança alimentar em toda a cadeia produtiva conforme requisitos exigidos pela RDC nº 275/2002 e RDC nº 216/2004.

Ressalta-se aqui a importância do acompanhamento de um profissional nutricionista de forma a garantir a qualidade do serviço prestado, uma vez que, dentre as atribuições do nutricionista competem a segurança alimentar e nutricional que são um conjunto de princípios, políticas, medidas e instrumentos que se proponham a assegurar condições de acesso a alimentos seguros e de qualidade, disponibilizando conhecimento sobre a legislação e implantação e implementação das Boas Práticas de Fabricação, atuando de forma a aprimorar a qualidade das refeições coletivas, tanto no âmbito do controle das preparações dietéticas como no controle higiênico-sanitário aprimorando a estrutura físico-funcional.

## REFERÊNCIAS

1. Honicky M, Schwarz K, Vieira RLD, Freire PLI, Gatti RR. Nível de satisfação e escolhas alimentares dos comensais em restaurante self-service. Demetra: Alimentação, Nutrição e Saúde 2017;1(12):333-346. Disponível em: <http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/viewfile/22435/20081>
2. Souza MSP, Amaral MB. Avaliação do mix de marketing de serviços e análise da concorrência: Um estudo numa empresa do ramo de restaurantes do Centro-Oeste Mineiro. Revista digital fapam 2016;7(7):55-73. Disponível em: <http://periodicos.fapam.edu.br/index.php/synthesis/article/view/128/125>

3. Batista TN, Walter F. Aplicação do método das UEPS para o custeio de uma pizzaria. XXIII Congresso Brasileiro de Custos 2016. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/4118/4119>
4. Oliveira JH, Brandalise LT. Avaliando comportamento ambiental de clientes de pizzarias utilizando o modelo vapercom. Revista Gestão e Sustentabilidade Ambiental 2016;5(2):200-226. Disponível em: [http://www.portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/gestao\\_ambiental/article/view/3559/2803](http://www.portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/gestao_ambiental/article/view/3559/2803)
5. Cunha FMF, Magalhães MBH, Bonnas DS. Desafios da gestão da segurança dos alimentos em unidades de alimentação e nutrição no Brasil: uma revisão. Revista Contextos da Alimentação 2013;1(2):14-24. Disponível em: [http://www3.sp.senac.br/hotsites/blogs/revistacontextos/wp-content/uploads/2013/04/revista\\_vol1\\_n24a14.pdf](http://www3.sp.senac.br/hotsites/blogs/revistacontextos/wp-content/uploads/2013/04/revista_vol1_n24a14.pdf)
6. Susin V, Pereira FB, Gregoletto MLO, Cremonese C. Condições higiênico-sanitárias, estruturais e de funcionamento de Unidades de Alimentação e Nutrição. Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade. Ciência & Tecnologia 2017;5(1):60-68. Disponível em: <https://visaemdebate.incqs.fiocruz.br/index.php/visaemdebate/article/view/820/357>
7. Ferretti GM, Alexandrino AM. Avaliação da qualidade higiênico-sanitária de cachorros quentes comercializados em via pública no município de Terra Boa – PR. Revista de Saúde e Biologia 2013;8(3):83-89. Disponível em: <http://revista.grupointegrado.br/revista/index.php/sabios2/article/view/1611/544>
8. Santini V, Seixas FRF. Avaliação das condições higiênico-sanitárias de restaurantes comerciais da cidade de Rolim de Moura – RO. Revista Científica da UNESC 2016;14(1):1-10. Disponível em: <http://revista.unescnet.br/index.php/revista/article/view/367/266>
9. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC n. 275, de 21 de outubro de 2002. Regulamento técnico de procedimentos operacionais padronizados aplicados aos estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos e a lista de verificação das boas práticas. Diário Oficial da União. Brasília: Poder Executivo; 2003.
10. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC n. 216, de 15 de setembro de 2004. Regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação. Diário Oficial da União. Brasília: Poder Executivo; 2004.
11. Pereira DCS, Moreira RM, Martins ADO, Martins ML, Campos ANR, Balbi PVT. Avaliação das condições higiênico-sanitárias de uma indústria de sucos

localizada no sudeste do estado de minas gerais. Revista Higiene Alimentar 2015; 29(248-249):47-52.

12. Martins DA, Carneiro JL, Pereira JC, Cordovil SR, Silva BA. Avaliação das condições higiênico-sanitárias em pizzarias na cidade de Marabá, Pará, Brasil. Scientia Plena 2016;12(6):1-5. Disponível em: <https://scientiaplena.org.br/sp/article/view/3104/1496>

13. Ricarte C, Lauro A. Avaliação higiênico-sanitário de franquias de fast-foods em Campina Grande. In: II Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Ciências; 2017 jun 07-09; Campina Grande, Brasil. Campina Grande: II Conapesc; 2017. Disponível em: [http://editorarealize.com.br/revistas/conapesc/trabalhos/trabalho\\_ev070\\_md4\\_sa20\\_id738\\_02052017153944.pdf](http://editorarealize.com.br/revistas/conapesc/trabalhos/trabalho_ev070_md4_sa20_id738_02052017153944.pdf)

14. Medeiros MGGA, Carvalho, LR, Franco, RM. Percepção sobre a higiene dos manipuladores de alimentos e perfil microbiológico em restaurante universitário. Revista Ciência & Saúde Coletiva 2017;22(2):383-392. Disponível em: <http://www.redalyc.org/html/630/63049587006/>

15. Fabro AP, Walker AC, Sales, WB. Determinação de coliformes totais e termotolerantes em pizza delivery na cidade de Curitiba - Paraná. Anais do EVINCI – UniBrasil 2016;2(1). Disponível em: <http://portaldeperiodicos.unibrasil.com.br/index.php/anaisevinci/article/view/1148/1323>

Sobre o(s) autor(es)

1 Docente na Universidade do Oeste de Santa Catarina- Unoesc Campus Videira, [marina.barreta@unoesc.edu.br](mailto:marina.barreta@unoesc.edu.br); [liziane.carlesso@unoesc.edu.br](mailto:liziane.carlesso@unoesc.edu.br).

2 Acadêmica de Nutrição na Universidade do Oeste de Santa Catarina - Unoesc Capus Videira.