



ANÁLISE DOS AMBIENTES DE CONSUMO DE PRODUTOS DE GELATERIAS/SORVETERIAS DO MUNICÍPIO DE PARANAÍBA-MS DURANTE O PERÍODO DE PANDEMIA COVID-19

ANÁLISIS DE LOS AMBIENTES DE CONSUMO DE HELADOS/PRODUCTOS DE HELADOS EN EL MUNICIPIO DE PARANAÍBA-MS DURANTE EL PERÍODO DE PANDEMIA DEL COVID-19

ANALYSIS OF CONSUMPTION ENVIRONMENTS OF ICE CREAM/ICE CREAM PRODUCTS IN THE MUNICIPALITY OF PARANAÍBA-MS DURING THE COVID-19 PANDEMIC PERIOD

Waldo Alves da Silva¹; João Vítor de Andrade dos Santos²; Wesley de Melo da Luz³; Ramon Santos de Minas⁴; Angela Kwiatkowski⁵

DOI: <https://doi.org/10.31692/IICIAGRO.0236>

RESUMO

Considerando o período da pandemia da COVID-19 e que as normas de higiene devem seguidas em todos estabelecimentos de produção e oferta de alimentos, objetivou-se com este trabalho avaliar o panorama higiênico-sanitário, conforme normas vigentes, em estabelecimentos do tipo gelaterias/sorveterias de Paranaíba-MS. Foram realizadas visitas em sete sorveterias, realizando levantamento dos produtos e forma que são ofertados nas gelaterias/sorveteiras, a avaliação de quesitos higiênicos-sanitários em relação ao manipulador de alimentos e em relação aos equipamentos/utensílios utilizados e aos ambientes de consumo e uso do público consumidor de gelaterias/sorveterias. Os resultados indicaram que os estabelecimentos de gelados comestíveis/sorveterias avaliados, em sua maioria ofertam os produtos no formato “self-service” (85,7%) e demais (14,3%) serve no método tradicional, no qual o atendente monta o sorvete solicitador pelo consumidor, e, ainda em sua maioria são revendedores (71,4%). Em um estabelecimento foi visualizado que manipuladores/atendentes não estavam utilizando máscara de proteção, mesmo considerando a pandemia da COVID-19, assim como

¹ Tecnologia em Alimentos, Instituto Federal de Mato Grosso do Sul, IFMS, *Campus Coxim*, waldo2428@gmail.com

² Mestrando em Ciências da Saúde, Universidade Federal da Grande Dourados, UFGD, victorandrade.j.s@gmail.com

³ Graduando em Tecnologia de Alimentos, Instituto Federal de Mato Grosso do Sul, IFMS, *Campus Coxim*, wesley.luz@estudante.ifms.edu.br

⁴ Doutor em Produção Vegetal, Escola de Aprendizizes-Marinheiros do Espírito Santo, EAMES, ramonsantosdeminas@gmail.com

⁵ Doutora em Agronomia, Pós-doutora em Ciência dos Alimentos, Instituto Federal de Mato Grosso do Sul, IFMS, *Campus Coxim*, angela.kwiatkowski@ifms.edu.br

touca nos cabelos, mas todos apresentaram cabelos presos. Em relação à higiene das mesas de consumo e demais mesas e mobiliários dos estabelecimentos e limpeza e higiene dos pisos dos ambientes, todos estavam em plena organização higiênico-sanitária. As lixeiras dos ambientes se encontravam com tampas, mas nem todas com pedal ou com sistema de abertura sem o toque das mãos. Grande parte dos banheiros estavam limpos, mas 42,9% dos estabelecimentos apresentaram ausência de sabonetes para higiene das mãos. Foi conferida ausência de papel toalha nos ambientes de banheiro para o uso do consumidor. Em relação à funcionalidade da válvula de descarga dos vasos sanitários ou privadas sanitárias, todas as instalações avaliadas estavam em perfeito funcionamento, com oferta de papel higiênico no interior do ambiente do banheiro.

Palavras-Chave: Higiene, sorvetes, legislação, adequação sanitária.

RESUMEN

Considerando el período de la pandemia del COVID-19 y que se deben seguir las normas de higiene en todos los establecimientos de producción y suministro de alimentos, el objetivo de este trabajo fue evaluar el escenario higiénico-sanitario, de acuerdo a la normatividad vigente, en establecimientos como heladerías/heladerías. cremas en Paranaíba-MS. Se realizaron visitas en siete heladerías, realizándose un relevamiento de los productos y la forma en que se ofrecen en las heladerías/heladerías, la evaluación de los requisitos higiénico-sanitarios en relación al manipulador de alimentos y en relación con los equipos/utensilios utilizados y los ambientes de consumo y uso del público consumidor de heladerías/heladerías. Los resultados indicaron que los establecimientos de helados/helados comestibles evaluados en su mayoría ofrecen los productos en el formato de "autoservicio" (85,7%) y los demás (14,3%) sirven el método tradicional, en el que el encargado prepara el helado. solicitada por el consumidor, y la mayoría son revendedores (71,4%). En un establecimiento se vio que los manipuladores/asistentes no portaban mascarilla de protección, aún considerando la pandemia del COVID-19, así como gorro para el cabello, pero todos tenían el cabello recogido. En cuanto a la higiene de las mesas de consumo y demás mesas y mobiliario de los establecimientos y la limpieza e higiene de los pisos de los ambientes, todos se encontraban en plena organización higiénico-sanitaria. Los botes de basura en los ambientes tenían tapas, pero no todos tenían pedal o un sistema de apertura sin tocar las manos. La mayoría de los baños estaban limpios, pero el 42,9% de los establecimientos no tenían jabón para la higiene de manos. Se comprobó la ausencia de toallas de papel en los ambientes de baño para uso del consumidor. En cuanto a la funcionalidad de la válvula de descarga de los inodoros o sanitarios, todas las instalaciones evaluadas se encontraban en perfecto estado de funcionamiento, con suministro de papel higiénico dentro del ambiente del baño.

Palabras Clave: Higiene, helados, legislación, adecuación sanitaria.

ABSTRACT

Considering the period of the COVID-19 pandemic and that hygiene standards must be followed in all food production and supply establishments, the objective of this work was to evaluate the hygienicsanitary scenario, according to current regulations, in establishments such as gelateries/ ice cream parlors in Paranaíba-MS. Visits were carried out in seven ice cream shops, carrying out a survey of the products and the way they are offered in the ice cream parlors/ice cream parlors, the evaluation of hygienic-sanitary requirements in relation to the food handler and in relation to the equipment/utensils used and the environments of consumption and use. of the consumer public of gelateries/ice cream parlors. The results indicated that the edible ice cream/ice cream establishments evaluated mostly offer the products in the "self-service" format (85.7%) and the others (14.3%) serve the traditional method, in which the attendant sets up the ice cream requested by the consumer, and most of them are resellers (71.4%). In one establishment, it was seen that handlers/attendants were not wearing a protective mask, even considering the COVID-19 pandemic, as well as a hair cap, but all had hair tied up. Regarding the hygiene of consumption tables and other tables and furniture in the establishments and cleaning and hygiene of the floors of the environments, all were in full hygienic-sanitary organization. The trash cans in the environments had lids, but not all of them had a pedal or an opening system without touching the hands. Most of the bathrooms were clean, but 42.9% of the establishments had no soap for hand hygiene. The absence of paper towels was checked in the bathroom environments for consumer use. Regarding the functionality of the flush valve of the toilets or toilets, all the facilities evaluated were in perfect working order, with supply of toilet paper inside the bathroom environment.

Keywords: Hygiene, ice cream, legislation, sanitary adequacy.

INTRODUÇÃO

O município de Paranaíba está situado na Região do Bolsão do Estado de Mato Grosso do Sul, com sede localizada a 414 km da capital Campo Grande. Apresenta ligação rodoviária, com estrada pavimentada, para os municípios de Inocência, Aparecida do Taboado e Cassilândia (MS). Pela extensão territorial e pela localização, o município tem se destacado no contexto do agronegócio (IBGE, 2021). O setor que mais gera valor no município é o de Comércio e Serviços, que vem mantendo a sua participação nos últimos anos. O setor agropecuário apresentou pequena participação no valor da produção de 2012, contribuindo com cerca de 14% do PIB municipal, valor próximo ao nível estadual que chega a 12% (SEBRAE, [s.d]).

Considerando o atual cenário do setor de comércio e serviço, a segurança alimentar vem sendo um grande desafio atual e visa a oferta de alimentos livres de agentes que podem pôr em risco a saúde do consumidor, com as Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA), assim como a pandemia COVID-19, deixando toda a sociedade mais crítica em relação ao consumo de alimentos. Em razão da complexidade dos fatores, a questão deve ser analisada ao longo de toda a cadeia alimentar. Assim, a fiscalização da qualidade dos alimentos deve ser feita não só no produto final, mas em todas as etapas da produção, desde o abate ou colheita, passando pelo transporte, armazenamento e processamento, até a distribuição final ao consumidor (VALENTE; PASSOS, 2004).

Para assegurar que os alimentos sejam preparados de maneira a garantir a segurança do consumidor devem ser tomadas medidas de prevenção e controle em todas as etapas da cadeia produtiva até a aquisição/consumo. As contaminações químicas e biológicas durante a produção, processamento e consumo em decorrência das práticas inadequadas aumentam substancialmente o risco de ocorrência DTA (PRAXEDES, 2003 apud GENTA; MAURICIO; MATIOLI, 2005).

As gelaterias ou sorveterias são estabelecimentos que ofertam produtos alimentícios como sorvetes ou gelados comestíveis, que podem ser obtidos a partir de uma emulsão de gorduras e proteínas, com ou sem a adição de outros ingredientes e substâncias, ou de uma mistura de água, açúcares e outros ingredientes e substâncias que tenham sido submetidas ao congelamento, em condições que garantam a conservação do produto no estado congelado ou parcialmente congelado, durante o armazenamento, o transporte, a comercialização e a entrega ao consumo (BRASIL, 2003). O objetivo do trabalho foi realizar a observação em relação ao quantitativo de opções de produtos fornecidos ao consumidor, assim como observação e análise visual das condições higiênicas do ambiente de consumo e, uso de equipamentos de proteção individual (EPI) por parte dos manipuladores/atendentes de gelaterias e sorveterias do município de Paranaíba-MS.

Cenário das gelaterias/sorveterias

O setor de sorveterias e gelaterias movimenta mais de R\$ 13 bilhões por ano no Brasil, de acordo com a Associação Brasileira de Indústrias e do Setor de Sorvetes (ABIS). Um excelente mercado para quem quer abrir um negócio com alto potencial de consumo e crescimento. Os dados apontam que o consumo de sorvetes e gelatos nas regiões sul, nordeste e sudeste representam 86% do mercado do Brasil. Índices de 15%, 19% e 52%, respectivamente (TORTELLI, 2021).

O mercado brasileiro está constantemente em crescimento, o que faz com que sua produção de gelados comestíveis seja maior a cada ano. Conforme informações da AGAGEL - Associação Gaúcha das Indústrias de Gelados Comestíveis e Afins e Abis, o consumo de sorvete no Brasil (em milhões de litros) cresceu 90,5% nos últimos 11 anos (ACAGEL, [s.d] apud SEBRAE, 2015). De acordo com Sebrae (2015) a indústria do sorvete no MS é pouco expressiva. Apesar de representar 9,0% do total da indústria de alimentos do estado, equivale a apenas 2,3% das indústrias do setor de gelados comestíveis no Brasil. Segundo dados da ABIS, a região Sudeste apresenta o maior percentual de consumo do produto no Brasil (52%), enquanto o consumo nacional per capita no ano de 2019 foi de 5,29 L/ano (UNIRIO, 2021).

Mesmo com esse índice, o clima do MS atrai a população ao alto consumo de gelados comestíveis com grande frequência, o que faz com que aumente a atenção das autoridades sanitárias em relação à higiene e normas sanitárias com os locais que comercializam estes produtos. Assim, em conformidade com a legislação vigente (BRASIL, 2004), as instalações físicas dos estabelecimentos que produzem e comercializam alimentos, como piso, parede e teto devem possuir revestimento liso, impermeável e lavável. Devem ser mantidos íntegros, conservados, livres de rachaduras, trincas, goteiras, vazamentos, infiltrações, bolores, descascamentos, dentre outros e não devem transmitir contaminantes aos alimentos. “As áreas internas e externas do estabelecimento devem estar livres de objetos em desuso ou estranhos ao ambiente, não sendo permitida a presença de animais” (BRASIL, 2004).

De acordo com Gelateriarhode's (2011), o responsável pelas atividades de manipulação de alimentos, deverá ter autoridade e competência para implantação e manutenção das “Boas Práticas de Fabricação, Manipulação – BPFM, Controle de Qualidade dos Alimentos” e do “Procedimento Operacional Padronizado – POP” entre outras atividades relacionadas a higiene e controle de qualidade no ambiente de trabalho. Além disso, o regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação, estabelece que os equipamentos necessários à exposição ou distribuição de alimentos preparados sob temperaturas controladas, devem ser devidamente dimensionados, e estar em adequado estado de higiene, conservação e funcionamento (BRASIL, 2004).

Ainda, de acordo com Brasil (2004), a temperatura desses equipamentos deve ser regularmente monitorada, mantendo a limpeza do ambiente como banheiro, das mesas, cadeiras, balcão, cubeta e compartimentos de exposição dos gelados. Também quanto aos manipuladores, usando uniformes, toucas, luvas e máscaras que é um item indispensável nesse cenário atual devido ao surto do novo Coronavírus (COVID-19) que causou grande impacto no comércio em geral. No entanto, alguns comércios não estão totalmente de acordo com a legislação por falha em pelo menos um desses itens, seja no ambiente e /ou manipulador.

De acordo com Martins (2020) o setor de sorveterias e gelaterias tem sofrido com a estagnação econômica dos últimos tempos, mas, apesar de tantos percalços, há empresas que conseguem se manter ou até lucrar nesse cenário, mesmo em meio a esta crise sanitária e econômica em que o país se encontra atualmente.

Gelaterias/Sorveterias

Conforme Correia et al. (2008) apud Farias (2016) e Araújo (2021) o sorvete é um produto lácteo de consumo expressivo em praticamente todas as partes do mundo, mesmo em países de clima frio. Com isso, existem vários tipos de gelados comestíveis, como por exemplo:

- Sorbet - Gelados à base de água, elaborados com polpas ou sucos de frutas, 0%;

- Sherbert - Gelados à base de leite com teor reduzido de gordura e proteínas, sendo a gordura necessariamente de origem láctea, 1 a 2%;

- Sorvete Tradicional - Gelados à base de leite e outros ingredientes com teor de gordura ideal para um sorvete cremoso e equilibrado, 6 a 10%;

- Sorvete Premium – São gelados à base de leite e outros ingredientes nos quais os teores de gordura são superiores a 10%, propiciando um sorvete mais cremoso, 10 a 16%;

- Sorvete Super Premium - Gelados à base de leite ou derivados lácteos e outros ingredientes, onde os teores de gordura são superiores a 16%, resultando num sorvete cremoso e com menos ar, superior a 16% (ESTUMANO; MELO, 2018).

- Sorvetes de massa ou cremosos: É o tradicional pote do mercado, são misturas de ingredientes alimentares, batidas e resfriadas até o congelamento, resultando em massa aerada. São sorvetes que apresentam uma textura suave e extremamente leve, devido à incorporação de ar em sua produção.

- Picolés: É uma porção individual de gelados comestíveis de composição variada, geralmente suportados por uma haste (palito), obtidos por congelamento da mistura de ingredientes alimentares.

- Paleta mexicana: O que difere o picolé da paleta é o tamanho e o peso. O picolé é um pouco menor e mais leve, enquanto as paletas mexicanas são maiores e um pouco mais pesadas.

Ambos possuem uma infinidade de sabores, muitas das vezes são produzidos com polpas de frutas.

- Sorvete artesanal: É fabricado a partir de ingredientes naturais e frescos, e não leva corantes nem aromatizantes artificiais em seu preparo, tornando-se mais saudável que o industrializado. Sua textura é mais densa e mais cremosa. Geralmente é vendido por bola ou por quilo.
- Sorvete italiano (gelato): É o sorvete de massa italiano e artesanal. A gordura utilizada é a do leite, não se utiliza gordura hidrogenada nem qualquer tipo de emulsificante e estabilizante. Tem menos incorporação de ar que os outros tipos de sorvetes de massa.
- Frozen yogurt: O iogurte é a base da sua composição. Ele não é 100% iogurte congelado, há leite, emulsificantes, estabilizantes e outros ingredientes em sua composição, produtos geralmente utilizados na produção de sorvetes. Possui menor teor de gordura.
- Sorvete expresso: são aqueles sorvetes de máquinas (muito comuns em redes de “fastfood”), que podem ser servidos na casquinha, no copo, como “sundae” ou “Milk shake”. A receita leva pó de sorvete, leite e açúcar. As máquinas de sorvete transformam a mistura em sorvete através de um processo de arrefecimento.

Higiene nos estabelecimentos de gelaterias/sorveterias

Aparentemente o sorvete apresenta-se como um produto que está isento de produtos passíveis de causar mal à saúde devido ao fato de ser um produto mantido congelado. No entanto, se não forem tomados cuidados durante todo o processo de elaboração do sorvete, microrganismos permanecerão no produto em fase de latência, podendo vir causar danos a quem o ingerir (BORSZCZ, 2002 apud SANTOS; VERONA, 2014). Trazendo um levantamento das legislações vigentes brasileiras, temos:

- Portaria Nº 326, de 30 de Julho de 1997. Regulamento técnico sobre as condições higiênico-sanitárias e de boas práticas de fabricação para estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos.
- RDC 275, de 21 de outubro de 2002. Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados aplicados aos Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos e a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos
- RDC 267, de 25 de setembro de 2003. Regulamento Técnico de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Industrializadores de Gelados Comestíveis e a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Industrializadores de Gelados Comestíveis;

- Resolução N° 216, de 15 de Setembro de 2004. Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação;

De acordo com a RDC 326 (BRASIL, 1997) para os Requisitos de Higiene do Estabelecimento, estabelece que: “Com a finalidade de impedir a contaminação dos alimentos, toda área de manipulação de alimentos, os equipamentos e utensílios devem ser limpos com a frequência necessária e desinfetados sempre que as circunstâncias assim o exigem. O estabelecimento deve dispor de recipientes adequados, de forma a impedir qualquer possibilidade de contaminação, e em número e capacidade suficiente para verter os lixos e materiais não comestíveis”. Ingerir um alimento é nutrir-se. Ingerir um alimento é saciar a fome, é satisfazer um desejo, lembrar um sabor, é partilhar momentos. Mas de acordo com a RDC 216 (BRASIL, 2004), para ser fonte de nutrição, bem-estar, saúde e boas recordações, os alimentos precisam ser produzidos, manipulados, armazenados e preparados com responsabilidade, cuidado e higiene. Pois, caso contrário, os produtos podem significar riscos importantes à saúde humana.

Segundo RDC 216 (BRASIL, 2004) no estudo das doenças de origem alimentar ou doenças transmitidas por alimentos (DTA), apresentam-se como principais vilões os microrganismos patogênicos (infecciosos ou intoxicantes, como bactérias infecciosas ou patogênicas, fungos micotoxigênicos, vírus e parasitas), causadores das toxinfecções alimentares.

Os sorvetes de massa, são servidos, na maioria das vezes em sistema de “self-service”, onde o cliente se serve da quantidade que desejar, adiciona recheios e pesa tudo no final. Essa forma de servir é muito utilizada pelas sorveterias, no intuito de deixar os clientes mais confortáveis e diminuir a quantidade de funcionários. O sistema “delivery” é uma das formas mais utilizadas atualmente, principalmente quando se trata de comodidade e facilidade na hora de fazer um pedido, desta forma, esses estabelecimentos oferecem o “delivery” como uma forma prática de obter os produtos sem sair de casa.

Todo estabelecimento de distribuição e/ou produção de alimentos deve se adequar as normas de acordo com a legislação vigente, não seria diferente no caso das sorveterias e gelaterias, pensando nisso, as características ideais e as formas reais deste ambiente devem ser implementadas e seguidas por todos que atuam nas gelaterias/sorveterias, assim como em qualquer estabelecimento de alimentos. Para os manipuladores de alimentos, segundo a RDC 216 (BRASIL, 2004), entre os procedimentos que constam nas Boas Práticas está a higiene pessoal e, para que ela seja realizada de forma correta e esteja dentro das normas, o profissional responsável pela manipulação dos alimentos deve cumprir, diariamente, os seguintes hábitos:

- Estética e asseio;
- Banho diário;

- Escovação dos dentes;
- Cabelos totalmente protegidos;
- Barba feita diariamente e bigode aparado;
- Unhas curtas, limpas, sem esmalte ou base;
- Uso de desodorante inodoro ou suave, sem utilização de perfumes;
- Maquiagem leve;
- Não utilização de adornos (colares, amuletos, pulseiras ou fitas, brincos, relógio e anéis, inclusive alianças, e piercings);
- Uniformização;
- Uniformes completos, de cor clara, bem conservados e limpos, e com troca diária. Utilização somente nas dependências internas do estabelecimento;
- Os sapatos devem ser fechados, antiderrapantes, em boas condições de higiene e conservação.
- O uso de avental plástico deve ser restrito às atividades nas quais há grande quantidade de água e não deve ser utilizado próximo ao calor;
- Não carregar no uniforme objetos como canetas, lápis, batons, escovinhas, cigarros, isqueiros, relógios e outros adornos;
- Nenhuma peça do uniforme deve ser lavada dentro da cozinha;
- Higiene das mãos;
- Os estabelecimentos comerciais, empresas e indústrias alimentícias devem fixar, em locais estratégicos e de forma visível, cartazes com informações sobre o procedimento correto da higienização das mãos.

De acordo com a RDC 216 a periodicidade da higienização ambiental deve ter uma periodicidade suficiente para que todas as áreas, superfícies e utensílios recebam a limpeza mínima necessária e adequada. Estabelecer um cronograma com a frequência e indicação dos itens é um método eficaz e importante. A periodicidade da higienização ambiental pode depender do processo de produção, das propriedades das matérias-primas e dos produtos utilizados, pois ainda conforme a RDC 216, o intervalo de limpeza pode variar ainda da seguinte maneira: higienização da estrutura física, equipamentos, utensílios, lixo e reservatório de água pode ser diário, semanal, quinzenal, mensal, semestral, respectivamente.

Já, segundo a RDC 267 (BRASIL, 2003), quando da exposição à venda de gelados comestíveis, é permitido que a temperatura do produto final seja igual ou inferior a -12°C (menos doze graus Celsius). O estabelecimento também deve adotar medidas a fim de assegurar que as conservadoras ou equipamentos (freezers) apresentem apropriadas condições de conservação do produto final de forma que a temperatura do mesmo atenda à legislação sanitária, para garantir boa qualidade microbiológica.

METODOLOGIA

A pesquisa realizada foi qualitativa. Foi realizada a observação e verificação visual de sete estabelecimentos do tipo gelaterias/sorveterias da cidade de Paranaíba-MS, no qual objetivou-se observar as condições sanitárias destes locais. A análise crítica se baseou em desenvolvimento de uma avaliação observacional utilizando uma lista de verificação higiênicosanitária (check-list) de acordo com a RDC 216 de 2004 e as descrições de Almeida et al. (2013) no período de maio a agosto de 2021. A observação e análise visual foi dividida em três perspectiva: o atendente/manipulador; o ambiente de consumo; e, produtos oferecidos.

Foi realizada uma pesquisa qualitativa em estabelecimentos de sorveterias e gelaterias na cidade de Paranaíba - MS. Foi realizada visita até esses locais e observou os aspectos de higiene do piso e mesas, também foram observados os parâmetros mais importantes nesse tipo de estabelecimento, a higiene nas cubetas e nas colheres de sorvete. De acordo com a Resolução RDC 267 de 2003 e a RDC 266 de 2005 do “roteiro de inspeção em estabelecimentos industrializados de gelados comestíveis (sorvetes)”, descreve que é indispensável que os estabelecimentos adotem medidas que assegurem que as conservadoras ou equipamentos, freezers, apresentem apropriadas condições de conservação.

A higiene do manipulador também é muito importante, por esse motivo, esse parâmetro também foi avaliado. Segundo Finamac (2018), é recomendável a os manipuladores usar unhas sempre curtas e limpas; no caso dos homens, ter barba e bigode sempre bem feitos; as mulheres não devem usar esmaltes ou bases de qualquer tipo; lavar adequadamente as mãos antes de começar a produção, sempre que for ao banheiro, tossir, espirrar ou entre uma produção e outra; os cabelos devem permanecer presos e cobertos por touca; os funcionários devem usar uniformes sempre limpos e em bom estado de conservação, com trocas diárias.

A cor e turbidez da água das cubetas é um dos parâmetros mais importantes desse tipo de avaliação, porque quando a água está muito turva ou esbranquiçada, significa que foram feitas muitas lavagens da colher, amentando o risco de contaminação por microrganismos, já que muitos tipos de sorvete têm em sua composição o leite e ovo, componentes muito susceptíveis a contaminação.

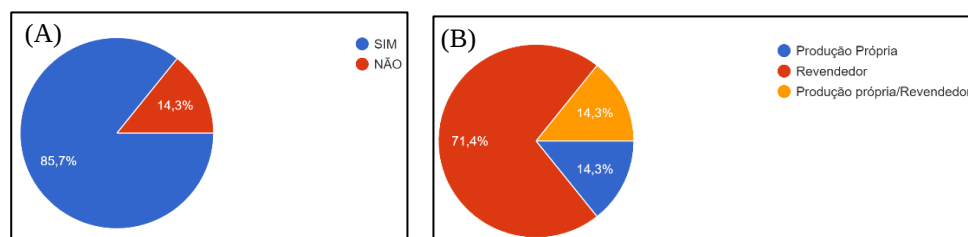
RESULTADOS E DISCUSSÃO

Aspectos gerais dos estabelecimentos/produtos ofertados ao consumidor

A pesquisa foi realizada em sete estabelecimentos de gelados comestíveis/sorveterias da cidade de Paranaíba – MS. Observou-se que 85,7% dos estabelecimentos são de comercio tipo “self-service”, e 14,3% serve no método tradicional, no qual o atendente monta o sorvete solicitador pelo cliente/consumidor (Figura 1A). Os comércios foram divididos em de acordo com sua maneira de produção: produção própria (quando o estabelecimento produz seu próprio

sorvete); revendedor (quando o estabelecimento revende os produtos fabricados por outra empresa); produção própria/revendedor (quando o estabelecimento produz e vende seu próprio produto) (Figura 1B).

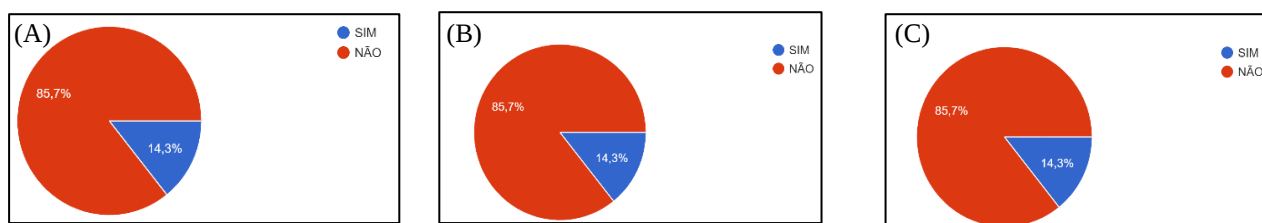
Figura 1: Classificação pela forma de oferta do produto ao consumidor (A) e tipo de estabelecimento (B)



Fonte: Própria (2021).

Foi observado que as áreas externas dos estabelecimentos, nos momentos das visitas, estavam livres de focos de insalubridade, lixo, objetos em desuso, pragas e animais, estando de acordo com o Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação, conforme estabelecido pela RDC 216 de 15 de setembro de 2004 (BRASIL, 2004).

Figura 2: Opções de outros produtos gelados comestíveis: polpa de açaí (A); polpa de cupuaçu (B); e, polpa de pitaia (C).

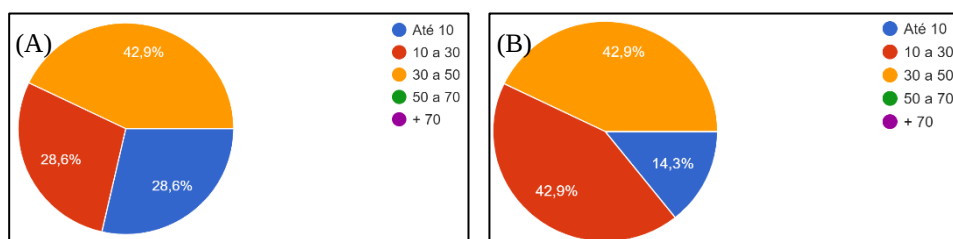


Fonte: Própria (2021).

Como forma de caracterizar os produtos oferecidos pelos estabelecimentos avaliados, 14,3% dos locais oferecem polpas de frutas congeladas, como açaí, cupuaçu e pitaia, ao cliente (Figura 2), o que representa um (01) em sete (07) estabelecimentos do tipo gelaterias/sorveterias visitados no município.) Foi observado que nenhum das gelaterias/sorveterias oferecem produtos à base de leite sem lactose, mas oferecem opções naturalmente sem lactose, por serem elaborados com polpa de frutas e água em sua composição.

Os estabelecimentos ofertam uma grande variedade de sabores de sorvetes em massa e picolés. A Figura 3A e B indica que a maioria dos estabelecimentos ofertam entre 30 à 50% de opções dos produtos gelados comestíveis.

Figura 3: Variedades de sabores de sorvete em massa (A); picolés (B)

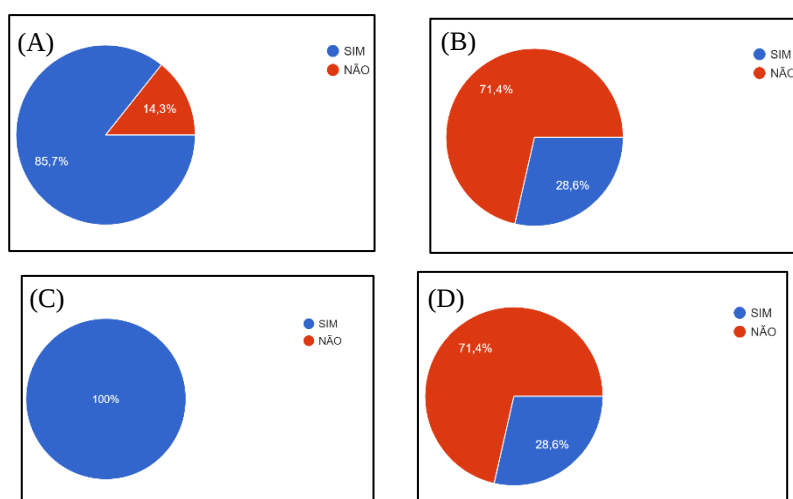


Fonte: Própria (2021).

Atendentes/Manipuladores

Considerando o cenário atual do país, a utilização de máscara nesses locais também foi avaliada, e apenas 14,3% dos atendentes não estavam utilizando máscara de proteção (Figura 4A). Mesmo este número sendo baixo, cerca de 71,4% dos manipuladores não utilizavam touca no momento da pesquisa, uma porcentagem relativamente alta, se considerarmos a quantidade de estabelecimentos avaliados (Figura 4B). Notou-se que no quesito cabelo preso, todos os atendentes estavam de acordo com os requisitos exigido pela legislação (Figura 4C). O uso de luvas pelos manipuladores/atendentes foi observado apenas em 28,6% dos locais de avaliação (Figura 4D).

Figura 4: EPI do manipulador/atendente: utilização de máscara de proteção (A), touca (B), Cabelo preso (C) e uso de luvas (D).



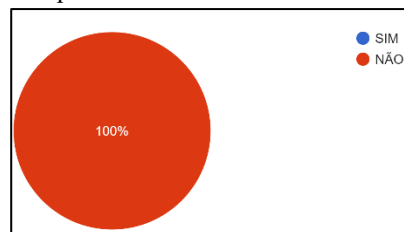
Fonte: Própria (2021).

Estando no cenário atual de pandemia pela COVID-19, observou-se um detalhe que chamou bastante a atenção, foi o fato que nenhum dos estabelecimentos que optam em apresentar o tipo de comércio “self-service” não tinham luvas para os clientes usarem enquanto montassem seus sorvetes em pleno período pandêmico o que pode aumentar o risco de contágio (Figura 5). Segundo a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) a COVID-19 é uma

doença infecciosa causada pelo coronavírus SARS-CoV-2 e tem como principais sintomas febre, cansaço e tosse seca. Outros sintomas menos comuns e que podem afetar alguns pacientes são: perda de paladar ou olfato, congestão nasal, conjuntivite, dor de garganta, dor de cabeça, dores nos músculos ou juntas, diferentes tipos de erupção cutânea, náusea ou vômito, diarreia, calafrios ou tonturas (OPAS, 2022).

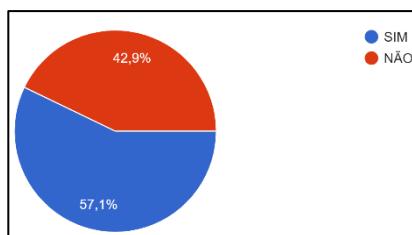
Já na questão uniforme notou-se que pouco mais de 57 % dos atendentes estavam usando que é uma quantidade bem pequena, quando consideramos os sete estabelecimentos (Figura 6). Foi observado que os trajes/uniformes utilizados pelos atendentes estavam limpos. Segundo a RDC 216 de 15 de setembro de 2004 (BRASIL, 2004) os funcionários responsáveis pela atividade de higienização das instalações sanitárias devem utilizar uniformes apropriados e diferenciados daqueles uniformes/trajes utilizados na manipulação de alimentos, mas este item não foi avaliado durante a visita e avaliação do estabelecimento.

Figura 5: Fornecimento de luvas para o cliente/consumidor em estabelecimento “self-service”



Fonte: Própria (2021).

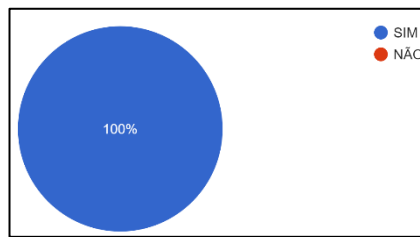
Figura 6: Uso de uniformes pelos atendentes/manipuladores.



Fonte: Própria (2021).

Mas um detalhe que chamou bastante atenção foi a falta de atendentes para fazer somente a função de servir os clientes/consumidores, conforme Figura 7, ou seja, nos estabelecimentos que não são do tipo “self-service”, os mesmos atendentes que servem os gelados/sorvetes são os responsáveis de receberem o pagamento pelo produto no caixa. Em 100% dos estabelecimentos o mesmo atendente monta e serve o sorvete e atende no caixa.

Figura 7: Índice de atendente/manipulador que também atende e recebe o pagamento dos produtos no caixa.

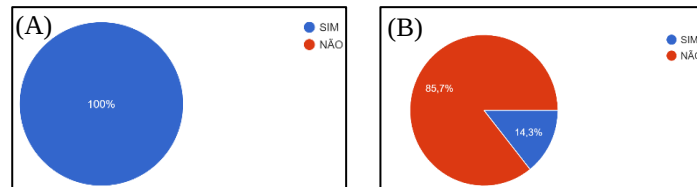


Fonte: Própria (2021).

Higiene do ambiente/utensílios/equipamentos

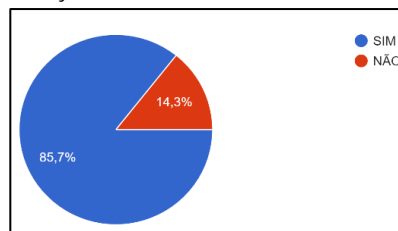
Em 100% dos estabelecimentos tinham água na colher/cubeta (Figura 8A), mas podemos visualizar que uma 14,3% dos estabelecimentos foi identificado que a água onde a cubeta fica até o consumidor se servir, estava turva pelo uso constante dos consumidores (Figura 8B). Esta turvação da água ocorre devido à grande quantidade de lavagem da colher ou cubeta de montar sorvete, este cenário pode ser considerado propício para o desenvolvimento de microrganismos nocivo à saúde humana.

Figura 8: Colher/cubeta de se servir, recipiente com água (A) e turvação da água (B).



Fonte: Própria (2021).

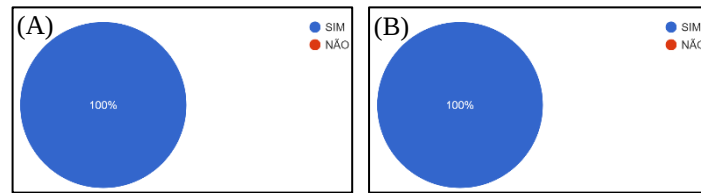
Figura 9: Limpeza das instalações de armazenamento/freezer de servir o gelado/sorvete.



Fonte: Própria (2021).

Conforme a RDC 216 de 15 de setembro de 2004 (BRASIL, 2004), as instalações, os equipamentos, os móveis e os utensílios devem ser mantidos em condições higiênico-sanitárias apropriadas, assim podemos observar que em 14,3% dos estabelecimentos não atenderam e se apresentaram em desconformidade com a resolução vigente na questão de higiene dos equipamentos refrigeradores em que se armazenam ou distribuem o produto ao consumidor (Figura 9).

Figura 10: Higiene das mesas de consumo e demais no ambiente do estabelecimento (A) e higiene do piso do estabelecimento (B).



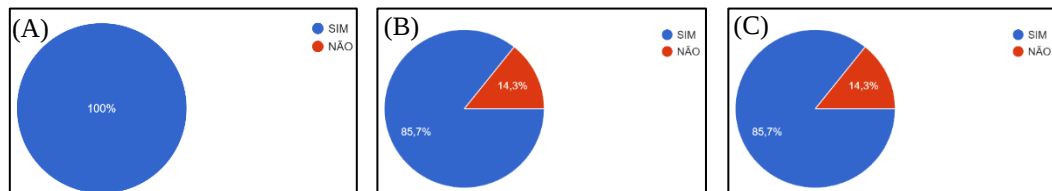
Fonte: Própria (2021).

Em relação à higiene das mesas de consumo e demais mesas e mobiliários dos estabelecimentos, assim como limpeza e higiene dos pisos dos ambientes, todos estavam em plena organização higiênico-sanitária (Figura 10A e B) atendendo a RDC 216 de 15 de setembro de 2004 (BRASIL, 2004).

As superfícies dos equipamentos, móveis e utensílios utilizados na preparação, embalagem, armazenamento, transporte, distribuição e exposição à venda dos alimentos devem ser lisas, impermeáveis, laváveis e isentas de rugosidades, frestas e outras imperfeições que possam comprometer a higienização dos mesmos e serem fontes de contaminação dos alimentos (BRASIL, 2004), sendo esses itens levados em consideração durante a avaliação.

Na Figura 11 pode ser observado que todas as lixeiras do ambiente se encontravam com tampas (A), mas nem todas com pedal (B) ou com sistema de abertura sem o toque das mãos (C).

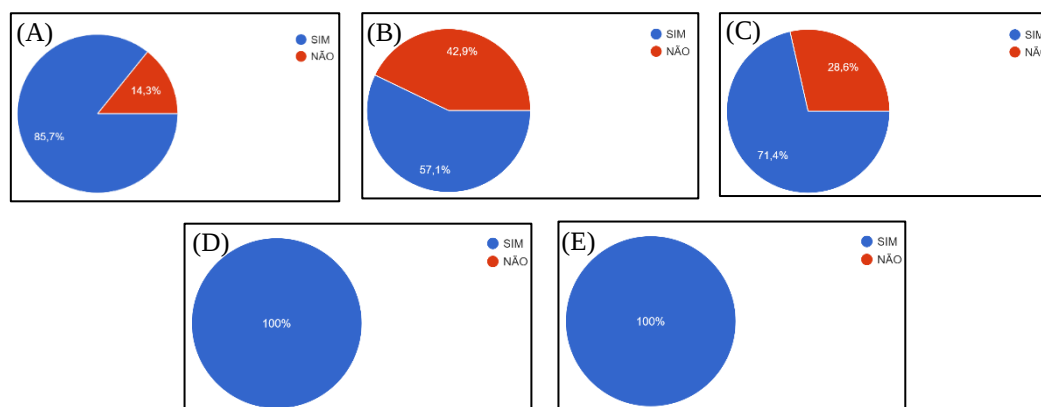
Figura 11: Lixeiras com tampa (A); lixeira com pedal (B); lixeira com sistema de abertura sem o toque das mãos (C).



Fonte: Própria (2021).

Na Figura 12 estão apresentados os índices das observações realizadas no banheiro de uso dos clientes/consumidores e foi observado que 85,7% dos estabelecimentos apresentaram banheiros limpos (12A), mas 42,9% não fornecem ou apresentou ausência de sabonetes para higiene das mãos (12B). Na Figura 12C, foi checada a ausência de papel toalha nos ambientes de banheiro para o uso do cliente/consumidor. Em relação à funcionalidade da válvula de descarga dos vasos sanitários ou privadas sanitárias, todas as instalações avaliadas estavam em perfeito funcionamento (Figura 12D) com oferta de papel higiênico no interior do ambiente do banheiro (Figura 12E).

Figura 12: Observação das instalações sanitárias (banheiros): limpos (A); sabonete (B); papel toalha (C); válvulas de descarga dos vasos sanitários em funcionamento (D); e, papel higiênico.



Fonte: Própria (2021).

A RDC 216 de 15 de setembro de 2004 (BRASIL, 2004) solicita que as instalações sanitárias possuam lavatórios e estejam supridas de produtos destinados à higiene pessoal tais como papel higiênico, sabonete líquido inodoro antisséptico ou sabonete líquido inodoro e produto antisséptico e toalhas de papel não reciclado ou outro sistema higiênico e seguro para secagem das mãos, assim como coletores de resíduos dotados de tampa e acionados sem contato manual.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estabelecimentos de gelados comestíveis/sorveterias da cidade de Paranaíba – MS, em sua maioria ofertam os produtos no formato “self-service”, e, ainda em sua maioria são revendedores e oferecem uma grande diversidade de tipos e sabores de produtos.

Considerando que o período de pesquisa, abrangeu a pandemia do COVID-19, observou-se que em um estabelecimento foi visualizado que manipuladores/atendentes não estavam utilizando máscara de proteção, assim como touca nos cabelos, mas todos apresentaram cabelos presos.

Em relação à higiene das mesas de consumo e demais mesas e mobiliários dos estabelecimentos, assim como limpeza e higiene dos pisos dos ambientes, todos estavam em plena organização higiênico-sanitária. Todas as lixeiras do ambiente se encontravam com tampas, mas nem todas com pedal ou com sistema de abertura sem o toque das mãos. Assim, muitos estabelecimentos precisam de orientação dos órgãos competentes para proteger a saúde do consumidor do município de Paranaíba-MS e região, como prediz e descreve nas legislações sanitárias vigentes.

REFERÊNCIAS

ALPHAGEL. **Tipos de sorvetes: tudo que você precisa saber para sua sorveteria.** 2021. Disponível em: <https://www.alphagel.com.br/blog/tipos-de-sorvetes-tudo-que-voce-precisa-saber-para-sua-sorveteria/>. Acesso em: 18 ago. 2021.

ARAÚJO, Lidia. **Sorvetes: gelados comestíveis.** Rio de Janeiro: Unirio, 2021. Color. Boletim. Disponível em: <http://www.unirio.br/prae/nutricao-prae-1/quarentena/carregamento-boletinssetan-2021/boletim-no-04-2021>. Acesso em: 18 ago. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Anvisa. Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. **Resolução N° 216, de 15 de Setembro de 2004.** Regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação. Brasília, DF, Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/res0216_15_09_2004.html. Acesso em: 18 ago. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa. **RDC n° 267, de 25 de setembro de 2003.** Regulamento Técnico de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Industrializadores de Gelados Comestíveis e a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Industrializadores de Gelados Comestíveis. Brasília, DF, Disponível em: <https://www.saude.rj.gov.br/comum/code/MostrarArquivo.php?C=MjA0Nw%2C%2C>. Acesso em: 17 ago. 2021.

BRASIL. **Portaria N° 326, de 30 de Julho de 1997.** Regulamento técnico sobre as condições higiênico-sanitárias e de boas práticas de fabricação para estabelecimentos produtor/industrializadores de alimentos. Edição Única. ed. Brasília, DF, 30 jul. 1997. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs1/1997/prt0326_30_07_1997.html. Acesso em: 17 ago. 2021.

ESTUMANO, Joisiane de Fátima Pereira; MELO, Keyla Cristina Nascimento de. **Cartilha de boas práticas de fabricação na indústria de gelados comestíveis.** Pará: Sebrae, 2018. Color. Disponível em: <https://www.passeidireto.com/arquivo/82709695/cartilha-dos-geladoscomestiveis-sebrae>. Acesso em: 16 ago. 2021.

FINAMAC. **Saiba os principais cuidados com a higiene na produção de sorvete.** 2018. Disponível em: <https://blog.finamac.com/saiba-os-principais-cuidados-com-a-higiene-na-producao-de-sorvete/>. Acesso em: 27 set. 2021.

GELATERIARHODE'S. **Particularidades na abertura de uma sorveteria.** 2011. Disponível em: <https://gelateriarhodes.wordpress.com/2011/06/18/particularidades-na-abertura-de-umasorveteria/>. Acesso em: 18 ago. 2021.

MARTINS, Heitor Mota. **Análise de viabilidade econômica para abertura de uma franquia de sorveteria.** 2020. 58 f. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia de Produção, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2020.

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. Folha informativa sobre COVID-19. 2022. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/covid19>>. Acesso em 07 de mar. 2022.

SANTOS, Tatiane Cristina; VERONA, Vanessa. **Avaliação microbiológica e química de sorvetes de sabor creme comercializados na cidade de Francisco Beltrão – PR**. 2014. 53 f. TCC (Graduação) - Curso de Tecnologia em Alimentos, Universidade Tecnológica Federal do Paraná Curso de Tecnologia em Alimentos, Francisco Beltrão - Pr, 2014. Disponível em: http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/3451/1/FB_COALM_2014_1_03.pdf. Acesso em: 15 ago. 2021.

SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresa. **Desenvolvimento econômico Territorial do Mato Grosso do Sul**. Paranaíba - MS: Prefeitura Municipal de Paranaíba, [s.d]. Color. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/MS/Anexos/Mapa%20Oportunidades/PARANA%C3%8DBA.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2021.

TORTELLI. **Gelaterias: boa oportunidade para abrir um negócio**. 2021. Disponível em: <https://torteli.com.br/blog/gelaterias-bom-oportunidade-para-abrir-um-negocio/>. Acesso em: 19 ago. 2021.