

FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE
CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

CAMYLLA CARVALHO SILVA
RUYZEMBERG SANTOS AQUINO FILHO

**AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS NO COMÉRCIO DE
ALIMENTOS EM FOOD TRUCKS NA CIDADE DE RECIFE-PE**

RECIFE, PE

2020

AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS NO COMÉRCIO DE ALIMENTOS EM FOOD TRUCKS NA CIDADE DE RECIFE-PE.

EVALUATION OF HYGIENIC-SANITARY CONDITIONS IN THE FOOD TRADE IN FOOD TRUCKS IN THE CITY OF RECIFE-PE.

Camylla Carvalho Silva

Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS)

Departamento de Nutrição

Recife/PE – Brasil

Email: camyllaa.carvalho@gmail.com

Ruyzemberg Santos Aquino Filho

Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS)

Departamento de Nutrição

Recife/PE – Brasil

Email: ruyzembergsantos@hotmail.com

Fabiana Lima de Melo

Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS)

Departamento de Nutrição

Recife/PE – Brasil

Email: fabianalimma@yahoo.com.br

RESUMO

O ato de se alimentar em grupo é tão antigo quanto à humanidade, porém vários aspectos econômicos e sociais fizeram com que essa prática mudasse principalmente a entrada da mulher no mercado de trabalho. Os food truck são modelos de comércio alimentício americano, que ao chegar no Brasil fizeram grande sucesso e hoje são uma forma muito procurada de alimentação dos brasileiros. Embora as cozinhas existentes nesses veículos sejam uma versão em miniatura de cozinhas de restaurantes, elas devem cumprir todos os requisitos impostos pela RDC 216/2004 para que seja fornecido um alimento seguro. Exposto isso, o objetivo do trabalho foi avaliar as condições higiênico-sanitárias dos food trucks na cidade de Recife (Pernambuco, Brasil). Para a avaliação foi utilizado uma lista de verificação (check-list) em 13 food trucks, contendo 27 questões onde foram divididas em: estrutura física, equipamentos, móveis e utensílios, controle integrado de vetores e pragas urbanas, manejo de resíduo, manipuladores, preparo do alimento e higienização. Foi observado que as principais inadequações foram referentes ao armazenamento e preparo, e na higienização dos manipuladores, que foram analisados aos finais de semanas e feriados.

Palavras-chave: Comida de rua; boas práticas; segurança alimentar; Recife.

ABSTRACT

The act of feeding together is as old as humanity, but several economic and social aspects have caused this practice to change mainly, especially the entry of women into the labor market. Food trucks are models of American food trade, which upon arriving in Brazil were very successful and today are a much sought after form of food for Brazilians. Although existing kitchens in these vehicles are a miniature version of restaurant kitchens, they must meet all requirements imposed by DRC 216/2004 for safe food to be provided. Exposed to this, the objective of the work is to evaluate the hygienic and sanitary conditions of food trucks in the city of Recife (Pernambuco, Brazil). For the evaluation, a check list was used in 13 food trucks, containing 27 questions where they were divided into: physical structure, equipment, furniture and utensils, integrated control of vectors and urban pests, waste management, handlers, food preparation and hygiene. We observed that the main inadequacies were related to storage and preparation, and in the hygiene of the handlers, which were analyzed at the end of weeks and holidays.

Keywords: Street food; good practices; food security; Recife.

1. INTRODUÇÃO

Alimentar-se é um ato nutricional, comer é um ato social, pois constitui atitudes, ligadas aos usos, costumes, protocolos, condutas e situações (SANTOS, 2005). A prática de se reunir e repartir a comida, comensalidade, é tão antiga quanto a própria espécie humana e animal (CARNEIRO, 2005). Historicamente, a mulher sempre foi responsável pela alimentação familiar, todavia, a partir da sua inserção ao mercado de trabalho, os hábitos alimentares de boa parte das famílias começaram a mudar e a busca por outros locais fora de casa aumentaram, as refeições prontas e os fast foods foram alternativas encontradas para se alimentar (LELIS, 2012).

Embora seja atividade antiga, os modelos de venda de comida de rua começaram a inovar a partir da primeira década do século 21, com a modalidade de comércio em food truck (CAMPOS, 2016). No início do século 21 eles voltaram à tona com a crise econômica norte-americana, a qual cominou no fechamento de vários restaurantes. Sem opção, os chefs vislumbraram na rua a oportunidade de oferecer alta gastronomia a baixo custo (SEBRAE, 2019).

De forma geral, o termo food truck inclui qualquer caminhão que venda comida nas ruas das cidades e é por essa denominação que são conhecidos no Brasil. Esses veículos possuem uma cozinha comercial móvel, em miniatura, que deve cumprir os mesmos requisitos de saneamento estaduais que os restaurantes, bem como estar em conformidade com as demais leis locais (KREGOR, 2015).

Neste sentido, visando aperfeiçoar o controle higiênico-sanitários dos estabelecimentos, a Agência nacional de vigilância sanitária (ANVISA) em 2004 aprovou o regulamento técnico de boas práticas para o serviço de alimentação a RDC nº 216/04 (ANVISA). Diante do exposto, o objetivo do presente trabalho foi analisar as condições

higiênico-sanitárias dos alimentos servidos em food trucks localizados na cidade de Recife, Pernambuco, conforme a legislação brasileira vigente.

2. METODOLOGIA

O estudo, do tipo observacional, de caráter descritivo e quantitativo, foi realizado no município de Recife, Pernambuco, que foram analisados aos finais de semanas e feriados do mês de novembro de 2019 até janeiro de 2020 nos bairros: Aflitos, Boa Viagem, Boa Vista, Beira Rio, Casa Forte, Encruzilhada, Espinheiro, Graças, Jaqueira, Pina, San Martin, Santo Amaro e Torre, totalizando em 13 food trucks destinados ao comércio de diversos gêneros alimentícios, tais como hambúrguer (3 estabelecimentos), sushi (2), pizza (3) e pastel (5).

Para o método de observação indireta foi aplicado um check-list com respostas (sim, não ou não observado) na qual foram avaliadas as condições higiênico-sanitárias existentes nos locais analisados. O documento teve como base a RDC nº 216 (BRASIL, 2004), onde foram avaliadas as condições de boas práticas relacionadas à estrutura física e higienização, equipamentos, móveis e utensílios; ausência/ presença de vetores e pragas urbanas; manejo dos resíduos; higiene dos manipuladores; matérias-primas, ingredientes e embalagens; preparação do alimento.

Após a coleta, os dados foram tabulados em planilhas de Microsoft Office Excel (2016) e seus resultados expressos em frequências absolutas e relativas na forma de gráficos e tabelas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das 27 questões avaliadas no check-list ao todo, nos food trucks os percentuais de conformidade variaram entre 46,1 a 100% e não conformidade entre 7,7% a 53,9%.

Na tabela 1, a variação de percentual referente à adequação física e higiene de instalações, equipamentos, móveis e utensílios variou de 100% até 53,8% de conformidade.

Tabela 1 – Adequação física e higiene de instalações, equipamentos, móveis e utensílios

Itens observados	Conforme % (n)	Não conforme % (n)
Fluxo ordenado e sem cruzamentos em todas as etapas da preparação de alimentos	69,2(09)	30,8(4)
Revestimento liso, impermeável e lavável de instalações, equipamentos, móveis e utensílios	69,2(09)	30,8 (4)
Limpeza adequada de instalações, equipamentos, móveis e utensílios estavam limpos	84,6(11)	15,4(2)
Instalações abastecidas de água corrente	100 (13)	0(0)
Lavatórios exclusivos para a higienização das mãos de manipuladores	53,8(07)	46,2(6)
Iluminação dotada de luminárias protegidas contra explosão e quedas acidentais	61,5(08)	38,5(5)
Coletores de resíduos possuem tampas com acionamento automático	100(13)	0 (0)
As instalações são livres de vetores e pragas urbanas	92,3(12)	7,7(1)
Ausência de animais no local	76,9(10)	23,1(3)

N = número de food trucks

No que se refere à limpeza adequada das instalações, móveis, equipamentos e utensílios foi observado 84,6% de adequação. Este percentual é superior ao encontrado por Barbosa *et al* (2018) em food trucks localizados no município de Fortaleza-CE, onde foi identificado 66,7% de adequação.

No estudo foi constatado que a adequação física e higiênica foi mantida na maioria dos locais, onde todos tinham acesso à água encanada e coletores de resíduos com tampa e acionamento automático (100%), esse último possuindo resultados bastante diferentes do encontrado por Cardoso *et al* (2005) nas unidades de alimentação da Universidade Federal da Bahia, onde 90% apresentavam lixeiras sem tampas, e por Costa *et al* (2018), onde dos 14 food trucks avaliados na cidade de Santo Antônio de Jesus 78,6% não possuíam coletores com tampa.

Em sua maioria, os food trucks em Recife possuem funcionamento noturno, o que torna de suma importância o uso de iluminação artificial. Sendo assim, as luminárias existentes no estabelecimento devem ser apropriadas e devem possuir proteção contra explosão e quedas acidentais (BRASIL, 2004). Neste estudo foi observado que 61,5% dos estabelecimentos estavam em conformidade, este resultado também foi observado na cidade de São Paulo por Fernandes *et al* (2018) onde 72,7% obedeceram a normativa da Portaria 2619 (São Paulo 2011), diferente do estudo de Barbosa *et al* em Fortaleza-CE onde 44,4% estava em conformidade.

A maior preocupação foi no quesito de lavatórios exclusivos para lavagem das mãos dos funcionários, sendo observado que em alguns dos locais era utilizado deste ambiente para a lavagem das mãos e também para limpeza de utensílios (46,2%), ou não sendo observado a lavagem das mãos antes do preparo, este resultado também foi observado na cidade de Santo Antônio de Jesus (Bahia, Brasil) por Costa *et al* (2018),

onde 100% dos estabelecimentos não praticavam a lavagem das mãos durante a rotina de trabalho.

Na tabela 2, a variação de percentual sobre o preparo e armazenamento de alimentos variou de 46,1% até 23,1% de conformidade.

Tabela 2–Adequação no preparo e armazenamento de alimentos

Itens observados	Conforme % (n)	Não conforme % (n)
Armazenamento adequado da matéria-prima	46,1 (6)	53,9 (7)
Ausência de contaminação cruzada entre alimentos crus e prontos para o consumo no momento do preparo	76,9 (10)	23,1 (3)
Armazenamento adequado de alimentos prontos para consumo	61,5 (8)	38,5 (5)

N = número de food trucks.

Foi observado que a maioria dos locais não possui uma preocupação com o armazenamento geral das matérias primas, onde em mais da metade dos locais os produtos eram estocados todos no mesmo lugar, sem divisória ou espaçamento, geralmente em freezer ou geladeira (53,9%).

Com relação a ausência de contaminação cruzada entre alimentos crus e prontos para consumo, tais como, separação de carne ou peixe crus de outros alimentos e utilização de equipamentos e utensílios diferentes para alimentos crus e cozidos, foi identificado um percentual de conformidade foi de 76%. Todavia, foi observado que a maioria da matéria-prima estava armazenada sem obedecer ao que preconiza a ANVISA (BRASIL, 2004), como por exemplo, molhos enlatados abertos e armazenados na geladeira em suas embalagens originais (38,5%).

Quanto ao armazenamento adequado dos alimentos prontos para consumo, a maioria dos food trucks funcionam por demanda, ou seja, após o pedido do cliente, é feita a preparação e depois entregue ao consumidor, não sendo necessário o seu armazenamento. Foi observado que 61,5% dos estabelecimentos estavam conforme no armazenamento adequado de alimentos prontos para consumo, percentual parecido com o encontrado na cidade Fortaleza-CE por Barbosa *et al* (2018) onde 77,8% foi considerado conforme, o que segundo o artigo é um ótimo índice de conformidade.

Na tabela 3, a variação de percentual sobre a adequação dos manipuladores de alimentos variou de 46,1% até 84,6% de conformidade.

Tabela 3 – Adequação dos manipuladores de alimentos

Itens observados	Conforme % (n)	Não conforme % (n)
Quantitativo de funcionários compatíveis com volume, diversidade e complexidade das preparações alimentícias	84,6(11)	15,4(2)
Apresentam asseio pessoal, uso de equipamentos de proteção individual de forma conservada e limpa e ausência de utilização de adornos e maquiagem	46,1(6)	53,9 (7)
Ausência de atos que possam contaminar o alimento, tais como fumo, assobio, falas desnecessárias, espirros, manipulação de dinheiro	46,1 (6)	53,9(7)

N = número de food trucks.

Nestes quesitos foram constatados que a maioria dos locais tinham um quantitativo de manipuladores suficiente para a demanda, 84,6%, valor similar visto na cidade de Natal, Rio Grande do Norte, por Vilar (2017) onde 71% dos estabelecimentos possuíam de 1 a 2 funcionários. Em apenas dois locais, recém-inaugurados, apenas o dono estava prestando o serviço. Quanto ao uso de equipamento de proteção individual, foi revelado um maior nível de não conformidade quanto às exigências contidas na normativa sobre

boas práticas de manipulação em alimentos (BRASIL, 2004), pois em muitos locais as funcionárias do sexo feminino encontravam-se utilizando adornos, como brincos e colares, além de, em alguns casos, maquiagens e unhas com esmalte. Este mesmo problema foi observado na cidade de São Paulo por Fernandes *et al* (2018) onde apenas 45,5% dos estabelecimentos estavam em adequação. Ressaltando a falta de capacitação de funcionários pode gerar esse acontecimento independente do sexo, homens e mulheres podem cometer este erro.

Com relação a presença de atitudes por parte dos manipuladores que possam contaminar o alimento, foi observado que em bairros menos favorecidos (Boa Vista, Encruzilhada, San Martin, Santo Amaro), mesmo com o quantitativo ideal de funcionários, a conversaçãõ era sempre presente. Além disso, em dois food trucks recém-inaugurados (15,4%) foi observado um único manipulador (dono), onde o mesmo fazia a preparação e também recolhia o dinheiro dos clientes, entre uma ação e outra, fazendo a lavagem ou assepsia das mãos, valor inferior encontrado na cidade São Paulo por Fernandes *et al* (2018) que foi de 45,5% e ao da cidade de Santo Antônio de Jesus, Bahia por Costa *et al* (2018) que foi referente a 31%.

5. CONCLUSÃO

Foi possível observar que as maiorias dos estabelecimentos estavam em conformidade com a RDC nº216.

Com os resultados obtidos, pode-se perceber que os food trucks possuem cuidado com a estrutura, mas ocorre negligência aos manipuladores e armazenamentos dos alimentos, problemas esses que podem ser facilmente resolvidos com capacitações, treinamentos periódicos para reciclagem e manuais de Boas Práticas em locais estratégicos.

O nutricionista, mais do que ninguém, conhece os padrões higiênico-sanitários exigidos pelas legislações e tem capacidade de supervisionar todos os processos, desde o recebimento até a venda ao consumidor final. Esse profissional tem a bagagem necessária para se encarregar dos funcionários, a higiene do local, os equipamentos de trabalho, as etapas do processamento de determinados alimentos e todos os outros detalhes que envolvem o dia a dia de um supermercado.

REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Resolução da diretoria colegiada – RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004.
- BARBOSA, Lorna Bandeira; MOREIRA, Marta da Rocha; LUSTOSA, Iramaia Bruno Silva; BRITO, Fernando César Rodrigues; SOUSA, Verlaine Suênis Silva de; CABRAL, Lisidna de Almeida. Avaliação das boas práticas higiênico-sanitárias em foodtrucks. Motri., Ribeira de Pena, v. 14, n. 1, p. 226-231, maio 2018.
- CAMPOS, FERNANDO. Juca propõe regulamentação da atividade de 'FoodTruck' no Município. Câmara Municipal de Notícias. Disponível em: <<http://www.camarasantabarbara.sp.gov.br/Noticia/Visualizar/11429>>. Acesso em: 3 fev. 2020.
- CARDOZO, Ryzia de Cássia Vieira; SOUZA, Eva Vilme Araújo de; SANTOS, Patrícia Quadros do. Unidades de alimentação e nutrição nos campi da Universidade Federal da Bahia: um estudo sob a perspectiva do alimento seguro. Revista de Nutrição, Campinas, set. /out. 2005, n. 18, p. 669-680.
- CARNEIRO, Henrique S. Comida e sociedade: Significados sociais na história da alimentação. História: Questões & Debates, Curitiba, n. 42, p. 71-80, 2005. Editora UFPR.
- COSTA, Milena da Cruz; DAMACENA, Sanmily Santos; SILVA, Jaiala Nascimento da; SILVA, Isabella de Matos Mendes da Silva. Condições higiênico-sanitárias de

- food trucks em uma cidade do Recôncavo da Bahia. *Magistra*, Cruz das Almas - BA, v. 29, n. 3/ 4, p. 328-334.
- FERNANDES, Rita de Cássia de Souza, *et al.* Análise das Condições Higiênicas Sanitárias de Food Trucks No Município De São Paulo. *Revista Univap*. São José dos Campos-SP-Brasil, v. 24, n. 46, dez. 2018.
 - Food truck: como atuar neste modelo de negócio | Sebrae. Sebrae.com.br. Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/food-truck-uma-nova-tendencia,d128e6f7c633c410VgnVCM2000003c74010aRCRD>>. Acesso em: 2 fev. 2020.
 - GENTA, Tânia Maria de Souza; MAURÍCIO, Angélica Aparecida; MATIOLI, Graciette. Avaliação das Boas Práticas através de check-list aplicado em restaurantes self-service da região central de Maringá, Estado do Paraná. *Acta Scientiarum. Health Sciences*, vol. 27, núm. 2, 2005, pp. 151-156 Universidade Estadual de Maringá Maringá, Brasil.
 - KREGOR, Elizabeth. Food Trucks, Incremental Innovation, and Regulatory Ruts. *The University of Chicago Law Review*, 2015.
 - SANTOS, Carlos Roberto Antunes dos. A alimentação e seu lugar na história: os tempos da memória gustativa. *Revista da Academia Paranaense de Letras*, nº51, 2005, pp.165/188.
 - VILAR, Mariana Dantas de Carvalho. Comercialização de alimentos em FoodTrucks em Natal-RN: um olhar sobre a qualidade. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) - Curso de Nutrição, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2017.

APÊNDICE

(Check-list)

Boas práticas em food truck	Sim	Não	Não Obs.
Estrutura física, equipamentos, móveis e utensílios			
A edificação e as instalações são projetadas de forma a possibilitar um fluxo ordenado e sem cruzamentos em todas as etapas da preparação de alimentos e a facilitar as operações de manutenção, limpeza e, quando for o caso, desinfecção?			
Existe separação entre as diferentes atividades por meios físicos ou por outros meios eficazes de forma a evitar a contaminação cruzada?			
As instalações físicas como piso, parede e teto possuem revestimento liso, impermeável e lavável?			
As instalações são abastecidas de água corrente e dispor de conexões com rede de esgoto ou fossa séptica?			
Não é permitida a presença de animais?			
A iluminação da área de preparação proporciona a visualização de forma que as atividades sejam realizadas sem comprometer a higiene e as características sensoriais dos alimentos?			
As luminárias localizadas sobre a área de preparação dos alimentos são apropriadas e são protegidas contra explosão e quedas acidentais?			
Os coletores dos resíduos são dotados de tampa e acionados sem contato manual?			
Existem lavatórios exclusivos para a higiene das mãos na área de manipulação, em posições estratégicas em relação ao fluxo de preparo dos alimentos e em número suficiente de modo a atender toda a área de preparação?			
Os equipamentos, móveis e utensílios que entram em contato com alimentos são de materiais que não transmitam substâncias tóxicas, odores, nem sabores aos mesmos, conforme estabelecido em legislação específica?			
Controle integrado de vetores e pragas urbanas			
A edificação, as instalações, os equipamentos, os móveis e os utensílios são livres de vetores e pragas urbanas?			
Quando as medidas de prevenção adotadas não forem eficazes, o controle químico é empregado e executado por empresa especializada, conforme legislação específica, com produtos desinfetantes regularizados pelo Ministério da Saúde?			

Manejo de resíduo			
Os coletores utilizados para deposição dos resíduos das áreas de preparação e armazenamento de alimentos são dotados de tampas acionadas sem contato manual?			
Os resíduos são frequentemente coletados e estocados em local fechado e isolado da área de preparação e armazenamento dos alimentos, de forma a evitar focos de contaminação e atração de vetores e pragas urbanas?			
Manipuladores			
Os manipuladores têm asseio pessoal, apresentando-se com uniformes compatíveis à atividade, conservados e limpos?			
Os manipuladores utilizam calçados fechados e antiderrapante?			
São afixados cartazes de orientação aos manipuladores sobre a correta lavagem e antissepsia das mãos e demais hábitos de higiene, em locais de fácil visualização, inclusive nas instalações sanitárias e lavatórios?			
Os manipuladores não fumam, falam desnecessariamente, cantam, assobiam, espirram, cospem, tosem, comem, manipulam dinheiro ou praticam outros atos que possam contaminar o alimento, durante o desempenho das atividades?			
Os manipuladores usam cabelos presos e protegidos por redes, toucas ou outro acessório apropriado para esse fim, não sendo permitido o uso de barba?			
As unhas estão curtas e sem esmalte ou base?			
Durante a manipulação, são retirados todos os objetos de adorno pessoal e a maquiagem?			
Não há manipulação de dinheiro entre/durante a manipulação dos alimentos?			
Preparo do alimento			
O quantitativo de funcionários, equipamentos, móveis e ou utensílios disponíveis são compatíveis com volume, diversidade e complexidade das preparações alimentícias?			
Os funcionários que manipulam alimentos crus realizam a lavagem e a antissepsia das mãos antes de manusear alimentos preparados?			