

Comércio Ambulante de Alimentos: Condições Higiênico-Sanitárias nos Pontos de Venda em Taubaté - SP

Itinerant Trade of Food: Sanitation in Points of Sale in Taubaté - SP

Cícera Rosária Franco^a; Mariko Ueno^{b*}

Resumo

A comida de rua tornou-se fenômeno crescente, principalmente em países desenvolvidos, podendo constituir risco à saúde do consumidor, devido à facilidade de contaminação e falta de higiene nos pontos de venda. O objetivo do trabalho foi avaliar as condições higiênico-sanitárias e físico-estruturais em 158 pontos de venda de comida de rua no município de Taubaté, SP. A verificação foi feita utilizando a Lista de Verificação das Boas Práticas em Estabelecimentos de Comércio de Alimentos, da Vigilância Sanitária Municipal. Nenhum ponto de venda avaliado atendeu totalmente às normas da Vigilância Sanitária; 53,7% atenderam parcialmente; e 46,3% apresentaram condições precárias de higiene. O estudo apontou que 24,1% dos *trailers* estavam afastados do fluxo de veículos e 53,8% ficavam longe do fluxo de pessoas. Em 18,4% dos *trailers* havia lixeira com tampa e pedal e 53,2% dos ambulantes utilizavam água encanada. Com relação aos utensílios e equipamentos, a pesquisa revelou que 116 apresentavam-se em condições de higiene adequadas, mas em apenas 15 os utensílios estavam armazenados adequadamente. Com relação aos manipuladores, em apenas 27 pontos de venda a mesma pessoa não manipulava dinheiro e lanche, 20,9% dos manipuladores utilizavam proteção nos cabelos; 48,7% apresentavam mãos limpas, unhas curtas e não utilizavam adornos; 45% usavam avental de frente; e 96,8% estavam sem feridas nas mãos. Os resultados permitiram concluir que as condições higiênico-sanitárias e físico-estruturais do comércio ambulante de alimentos em Taubaté, SP são precárias e comprometem a saúde do consumidor.

Palavras-chave: Fast Foods. Higiene dos Alimentos. Consumo de Alimentos.

Abstract

The street food has become a growing phenomenon, particularly in developed countries and may pose risk to consumer health due to the ease of contamination and poor hygiene in retail outlets. The objective was to evaluate hygienic-sanitary and physical-structural conditions of 158 points of sale of street food in the city of Taubaté, SP. The check was made using the checklist of Good Practice for Commercial Establishments of Food of Municipal Sanitary Surveillance. Of the 158 trailers assessed any point of sale evaluated fully met the standards of the Health Surveillance, 53.7% partially meet, and 46.3% had poor hygiene conditions. The study found that 38 (24.1%) trailers were removed from the flow of vehicles and 85 (53.8%) stayed away from the flow of people. 29 (18.4%) had trash trailer with cover and pedal and 53.2% of respondents were using potable water. With respect to tools and equipment, the survey revealed that 116 points (73.4%) presented with adequate hygienic conditions, but in only 15 (9.5%) the vessels were properly stored. With respect to handlers in only 27 (17.1%) retail outlets the same handler not manipulating both money and snacks, 33 (20.9%) of the manipulators used in hair protection, 77 (48.7%) had clean hands, nails short and did not use adornments and 71 (45%) wore apron front and 153 (96.8%) were without injured hands. The results showed that the hygienic-sanitary and physical-structural conditions of itinerant food are inadequate and endanger the health of consumers.

Key words: Fast Foods. Food Hygiene. Food Consumption.

^a Graduada em Nutrição - Universidade de Taubaté - (UNITAU). E-mail: cicerafranco1@hotmail.com.

^b Doutora em Ciência de Alimentos - Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Docente da Universidade de Taubaté, Instituto Básico de Biociências. E-mail: mariueno@unitau.br.

* Endereço para correspondência: Rua Armando de Oliveira Cobra, 170 apto 92. CEP: 12246-002 – Jardim Aquários - São José dos Campos – SP.

1 Introdução

A comida de rua insere-se no mercado de trabalho informal, constituindo parte da cadeia de suprimento alimentar de zonas urbanas, principalmente nos países em desenvolvimento. Ao longo dos tempos, este comércio tem se consolidado como uma estratégia de sobrevivência, na medida em que minimiza os principais problemas estruturais dos centros urbanos, contribuindo para: aumentar a oferta de trabalho, principalmente para mulheres; garantir a renda de grupos socialmente excluídos; reduzir a pobreza e melhorar a qualidade de vida; e movimentar a economia local¹.

O número de pessoas que faz as refeições fora da residência é crescente. Neste contexto, os estabelecimentos de preparo e comércio de alimentos assumem papel importante na qualidade da alimentação da população. A segurança é um dos atributos da qualidade, pois sem ela as doenças transmitidas por alimentos (DVA'S) podem ocorrer².

Apesar do comércio informal de alimentos gerar empregos e diminuir a pobreza, a venda de alimentos nas ruas representa um perigo à população devido às condições sanitárias desses produtos. Alimentos prontos para o consumo, comercializados por ambulantes são preparados e/ou vendidos nas ruas e outros lugares públicos similares, para consumo imediato ou posterior sem que haja etapas adicionais de preparo ou processamento³. A preocupação da substituição de uma refeição feita em casa por um lanche rápido gira em torno da praticidade, rapidez, preço, deixando de lado a qualidade, a higiene e a segurança do que se ingere⁴.

Os consumidores de alimentos comercializados nas

ruas estão preocupados com o preço, sabor, conveniência e facilidade para adquiri-los, sem pensar prioritariamente na inocuidade, na qualidade nutricional, higiene e segurança dos alimentos⁵.

Considerando o aspecto nutricional, a comida de rua representa parte essencial do suprimento alimentar para populações de baixa renda, por oferecer alimentos de fácil acesso e baixo preço. Segundo estimativas, cerca de 2,5 bilhões de pessoas em todo o mundo consomem diariamente comidas de rua⁶, contribuindo para a redução de deficiências nutricionais e da fome. Paralelamente, os alimentos de rua asseguram o fornecimento de preparações típicas, preservando a cultura local e o atendimento a turistas¹.

Considerando o aspecto sanitário, contudo, muitos alimentos vendidos nas ruas apresentam-se inaceitáveis para consumo, em virtude da contaminação química, física e/ou biológica, colocando em risco a saúde da população^{1,5,7}.

Segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), grande parte das doenças infecciosas e parasitárias, com elevada prevalência nos países latino-americanos, é causada pelo consumo de alimentos contaminados por microrganismos patogênicos. Os principais fatores que determinam essas enfermidades transmitidas por alimentos estão relacionados com condições precárias de produção, armazenamento, transporte, processamento, manipulação, conservação e comércio⁸.

Muitos estabelecimentos de comércio ambulante não contam com sistema de abastecimento de água tratada, dificultando a higienização correta dos utensílios utilizados no preparo do alimento a ser consumido. Utensílios, superfícies e bancadas insuficientemente limpos representam risco de contaminação, especialmente se o alimento não for consumido imediatamente⁹.

A qualidade de uma refeição é influenciada diretamente pela qualidade da matéria-prima, higiene dos utensílios e equipamentos utilizados, manipuladores envolvidos no processo, bem como o tempo e temperatura dos alimentos comercializados¹⁰. Para evitar doenças de origem alimentar, devem-se enfatizar as situações que visam a prevenção de agentes patogênicos de maior severidade e as condições de maior risco^{11,12}, com medidas de prevenção e controle em todas as etapas da cadeia produtiva¹³.

Os hábitos higiênicos praticados pelos manipuladores desempenham papel importante para a sanidade dos produtos, neste contexto a lavagem das mãos e dos utensílios tornam-se pontos críticos de controle no que diz respeito à manipulação, sendo necessária a implantação de procedimentos padronizados^{7,14,15}.

Estudos realizados com alimentos comercializados por ambulantes em diversas regiões do Brasil demonstraram que este tipo de produto pode representar risco para a saúde pública^{5,16,17}.

Conhecer as condições sanitárias dos alimentos no

comércio ambulante de alimentos é de grande importância para a avaliação das condições de preparo e comercialização. Neste sentido foi realizado um estudo com a finalidade de conhecer a situação do comércio de comida de rua, localizados na região central e periferia do município de Taubaté, SP.

2 Material e Métodos

O trabalho foi realizado em 158 carrinhos e *trailers* de lanches, que representa o universo amostral, no município de Taubaté, SP. Foi utilizada a Lista de verificação das Boas Práticas em estabelecimentos de comércio de alimentos, da Vigilância Sanitária Municipal, da Prefeitura Municipal de Taubaté, sem adaptações; que contempla os seguintes itens: condições ambientais e edificação, condições higiênicas de utensílios, perfil dos manipuladores, matéria prima utilizada e controle de qualidade no ponto de venda. A lista de verificação foi preenchida em visita única, sem aviso prévio.

O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade de Taubaté, protocolo CEP/UNITAU nº171/08. Os participantes assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para sua participação neste estudo.

3 Resultados

Os resultados revelaram que dos 158 pontos de comercialização de comida de rua avaliados, nenhum atendeu totalmente às normas exigidas pela Vigilância Sanitária, sendo que 53,7% atendem parcialmente e 46,3% apresentam condições precárias de higiene. A porcentagem de adequação dos blocos da Lista de verificação de Boas Práticas está apresentada na figura 1.

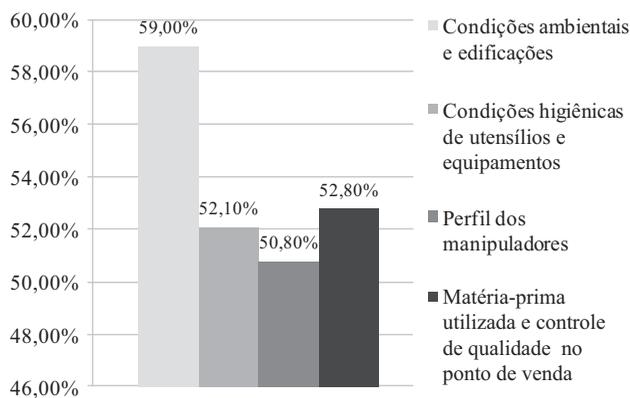


Figura 1: Porcentagem de adequação dos itens referentes aos quatro blocos da Lista de Verificação das Boas Práticas em estabelecimentos de comércio de alimentos

4 Discussão

4.1 Condições ambientais e edificações

Com relação às condições ambientais e edificações 38 (24,1%) pontos de comercialização de lanches avaliados estavam afastados do fluxo de veículos, 85 (53,8%) afastados do fluxo de pessoas, fatores que também qualificam a higiene dos locais. Apenas 29 (18,4%) possuíam lixeira com tampa

e pedal o que evidencia um fator de risco para contaminação e presença de insetos e roedores próximos dos *trailers*. Em estudo realizado por Cardoso *et al.*¹⁸ no comércio informal de comida de rua, 11,2% dos pontos de venda estavam próximos ao esgoto, em 48,3% dos pontos de venda não havia água, em 19,2% havia insetos no local e as lixeiras foram encontradas em 60,7% dos pontos de venda, sendo que desses, em apenas 11,7% havia tampas. Nascimento *et al.*¹⁹ observaram que 50,78% dos quiosques analisados estavam em condições higiênico-sanitárias adequadas. Souza *et al.*⁴ verificaram que em 77% dos pontos de vendas possuíam lixeiras sem tampa, e 22% apresentavam alimentos caídos no chão.

Com relação à procedência da água, a pesquisa apontou que 84 (53,2%) dos pontos de venda havia abastecimento de água encanada, este percentual refere-se aos ambulantes que trabalham nas garagens de suas casas; aqueles que trabalham em praças e avenidas afirmaram levar galões de água para a lavagem das mãos e dos utensílios. Posto que a maioria das doenças transmitidas por alimentos está ligada aos maus hábitos dos manipuladores, a higienização de mãos no comércio ambulante de lanches é fundamental para manutenção da qualidade dos alimentos. De acordo com Lovatti²⁰ a higienização das mãos frequentemente e de maneira correta é essencial para a qualidade dos alimentos.

4.2 Condições higiênicas de utensílios e equipamentos

A higiene de utensílios e equipamentos é considerada ponto crítico na comida de rua, equipamentos utilizados no preparo e no armazenamento dos alimentos devem prevenir a contaminação e proliferação dos microrganismos. Em 116 (73,4%) pontos de comercialização os equipamentos apresentavam bom estado de conservação, superfícies lisas e higiene adequada, porém em 143 (90,5%) os utensílios ficavam armazenados todos juntos e os mesmos eram utilizados indistintamente para manipular as preparações quentes e frias, oferecendo risco de contaminação cruzada. Nascimento *et al.*¹⁹ fizeram um levantamento das condições sanitárias de quiosques na cidade de Vitória, ES e observaram que os equipamentos e utensílios eram inadequados e armazenados de maneira incorreta. Em 11% dos *trailers* de lanche no município de Presidente Prudente (SP) os equipamentos e utensílios encontravam-se sujos e em mal estado de conservação e em 20% os alimentos estavam guardados em compartimentos inadequados⁵.

4.3 Perfil dos manipuladores

A higiene do manipulador de alimentos é essencial para a prevenção da contaminação dos alimentos. No presente estudo constatou-se que em 33 (20,9%) pontos de venda os manipuladores utilizavam proteção nos cabelos e em somente 27 (17,1%) o manipulador não manipulava dinheiro e lanche. Com relação ao asseio corporal 77 (48,7%) dos manipuladores apresentavam mãos limpas, unhas curtas e não utilizavam

adornos, 71 (45%) utilizava avental de frente, e 153 (96,8%) estavam sem feridas cutâneas. Segundo Nascimento *et al.*¹⁹ 44,5% dos manipuladores utilizavam avental de frente, 73,1% utilizavam sapato fechado e apenas 22,7% estavam com proteção adequada nos cabelos, e 51,3% dos informantes estavam bem asseados, com unhas curtas, mãos limpas, sem esmalte e adornos e ausência de afecções cutâneas. Fattori *et al.*⁵ observaram que 21% dos manipuladores utilizavam uniformes sujos e inadequados, 20% sem higiene pessoal e 3% apresentavam ferimentos nas mãos, o que fica claro que ainda é preciso orientar esses manipuladores sobre a importância de se paramentar adequadamente para a obtenção de um alimento seguro para os consumidores.

Souza *et al.*⁴ em estudo realizado em Santa Maria, RS verificaram que 55% dos manipuladores usavam uniformes completos, e em relação à higienização das mãos verificou-se o uso de panos úmidos na maioria dos estabelecimentos, sendo os mesmos utilizados para limpeza de superfícies. Esse mesmo estudo verificou que 31% dos vendedores usavam adornos, como anéis, pulseiras, relógios, etc, 76% apresentavam unhas limpas e aparadas e 63% fazia uso de protetor de cabelos. Segundo Monteiro *et al.*²¹ a lavagem de mãos consiste no primeiro requisito de higiene pessoal dos manipuladores de alimentos, como forma de impedir que as mesmas veiculem microrganismos.

Gonçalves *et al.*²² encontraram 91,1% dos manipuladores de quiosques da praia do Itararé não recebiam treinamento relacionado à higiene pessoal e manipulação e 73,3% não utilizavam uniformes adequados para a atividade.

O presente estudo e outros realizados em diferentes regiões mostram que as inadequações com relação à higiene do manipulador de alimentos são preocupantes. Impossível também não ressaltar o fato de que no comércio ambulante de alimentos o manipulador trabalha sozinho, desta forma manipula alimentos e dinheiro. Para White *et al.*²³ deve-se oferecer treinamento aos manipuladores para aperfeiçoar tanto sua higiene pessoal quanto a higiene ambiental e dos alimentos.

4.4 Matéria-prima utilizada e controle de qualidade nos pontos de venda

O armazenamento e a conservação dos alimentos são primordiais para a qualidade da matéria prima. No presente estudo os condimentos como maionese, catchup e mostarda estavam apresentadas em bisnagas em 100 (63,3%) *trailers*, o que contraria a legislação que diz que os molhos devem ser oferecidos em sachês individuais. Fattori *et al.*⁵ encontraram (88,5%) dos *trailers* analisados com armazenamento inadequado das matérias-primas e molhos tipo maionese estavam armazenados em bisnagas em 96% dos pontos avaliados. No estudo de Giacomello *et al.*⁸ os condimentos utilizados no cachorro-quente ficavam acondicionados em bisnagas e, muitas vezes, permaneciam sobre a mesa, sem

refrigeração, mesmo após o consumo do cliente.

Quanto à temperatura de armazenamento, 57 (36,1%) dos ambulantes conservavam a matéria-prima em geladeira ou freezer, Gonçalves *et al.*²² observaram que 73,4% dos quiosques da praia do Itararé em São Vicente, SP não mantinham a temperatura dos estoques controlada e 44,5% encontravam-se em condições higiênico-sanitárias insatisfatórias.

As condições ambientais no entorno dos pontos de venda contribuem de maneira decisiva na qualidade do alimento oferecido. Em 117 (74,1%) carrinhos e *trailers* não havia presença de animais nas imediações, em 59 (37,3%) *trailers* os alimentos estavam protegidos contra poluição, poeira e saliva, por outro lado Cardoso *et al.*²⁴ observaram que 30,8% dos pontos de venda estavam expostos à poeira e Souza *et al.*⁴ observaram em 71% dos locais a presença de forte corrente de ar.

No presente estudo em 93,7% dos pontos de venda a manipulação durante o preparo dos lanches foi considerada higiênica. Souza *et al.*²⁵ observaram que 82% da manipulação de alimentos foi considerada boa, revelando a conscientização com a qualidade e segurança dos alimentos. Os alimentos podem deteriorar-se ou sofrer contaminação em virtude da inadequação do ambiente destinado à estocagem, dentre os principais fatores responsáveis por esses inconvenientes, incluem: a não obediência à temperatura exigida para a conservação dos produtos; a conservação precária das instalações possibilitando infiltrações de água de chuva; a presença de artrópodes e de roedores; a sobreposição das embalagens, não obedecendo às normas estabelecidas; o empilhamento ou o amontoamento, impedindo o resfriamento dos produtos localizados nos centros dessas pilhas; o acesso de animais domésticos e esses locais e o deslocamento por parte dos manipuladores e responsáveis dos preceitos mais elementares de higiene²⁶.

5 Conclusão

Considerando que a comida de rua é um fenômeno crescente e levando em conta que muitos ingredientes são perecíveis, é importante reduzir os níveis de contaminação por meio de controle e manipulação adequada dos alimentos para a proteção da saúde dos consumidores.

Os hábitos higiênicos praticados pelos manipuladores desempenham um papel preponderante para a sanidade dos alimentos comercializados na rua. Os manipuladores constituem a origem do problema e são grandes responsáveis pela contaminação microbiológica dos alimentos. Há que se considerar também o caráter transitório de muitos ambulantes, além da desinformação sobre conceitos básicos de higiene e a falta de conhecimentos sobre doenças veiculadas por alimentos. O número crescente e a gravidade de doenças transmitidas por alimentos, em todo o mundo têm aumentado o interesse do público em relação à segurança alimentar.

O treinamento de manipuladores de alimentos de rua é de suma importância para a melhoria da produção e para a oferta

desses serviços com mais segurança. Neste contexto há que se considerar a higiene nos pontos de venda; a qualidade e procedência da água utilizada para limpeza dos utensílios e equipamentos, para o preparo dos alimentos e higienização de mãos; a conservação dos alimentos e proteção contra vetores.

Os resultados deste trabalho trazem à luz do conhecimento as questões relacionadas à falta de cumprimento das regras estabelecidas com as Boas Práticas de Fabricação e cabe aos órgãos de vigilância sanitária a tomada de posição no sentido de fazer cumprir as medidas descritas na legislação vigente. Para se atingir um padrão de qualidade é importante o cumprimento de regras para o correto manuseio de alimentos.

O presente estudo mostrou que as condições higiênico-sanitárias e físico-estruturais do comércio ambulante de alimentos em Taubaté, SP são precárias comprometendo a saúde do consumidor. Tais achados podem contribuir para alertar as autoridades sanitárias para o risco potencial, da comida de rua no município de Taubaté, SP, e mostrar a necessidade de fornecer cursos de capacitação aos manipuladores.

Referências

1. Siqueira LM, Delú MAF, Sbampato CG, Mendonça AT. Ocorrência de gastroenterites relacionadas à ingestão e manipulação inadequada de alimentos. *Hig Aliment* 2006;20(111):34-48.
2. Souza LHL. A manipulação inadequada dos alimentos: fator de contaminação. *Hig Aliment* 2006;20(146):33-8.
3. Cardoso RCV, Loureiro, ES, Santos HTC, Neves, DCS. Comida de rua: um espaço para estudo na Universidade Federal da Bahia. *Hig Aliment* 2003;17(111):12-7.
4. Souza ATA, Rosa CS, Souza JA. Comércio informal de alimentos: um estudo no centro de Santa Maria, RS. *Hig Aliment* 2008;22(159):54-9.
5. Fattori FFA, Souza LC, Braoios A, Ramos APD, Silva MA, Tashima NT et al. Aspectos sanitários em *trailers* de lanche no município de Presidente Prudente, SP. *Hig Aliment* 2005;19(128):54-61.
6. Food and Agriculture Organization of the United Nations – FAO. News & Highlights. Street foods made safer; 2001.
7. Oliveira AM, Gonçalves MO, Shinohara NKS, Stamford TLM. Manipuladores de alimentos: um fator de risco. *Hig Aliment* 2003;17(114/115):12-8.
8. Giacomello S, Tonial TM, Avila CC. Qualidade microbiológica de cachorros-quentes produzidos e comercializados em vias públicas e lanchonetes próximas da Universidade Regional Integrada – Campus de Frederico Westphalen. RS. *Hig Aliment* 2008;22(163):50-5.
9. Soto FRM, Risetto MR, Lúcio D, Shimozako HJ, Camargo CC; Iwata MK et al. Metodologia da avaliação das condições sanitárias de vendedores ambulantes de alimentos no Município de Ibiúna – SP. *Revista Bras Epidemiol* 2008;11(2):297-303.
10. Emrich NE, Viçosa AL, Cruz AG. Boas práticas de fabricação em cozinhas hospitalares: um estudo comparativo. *Hig Aliment* 2006;20(144):15-24.

11. Zanardi AMP, Torres EAFS. Avaliação da aplicação do sistema de análise de perigos e pontos críticos de controle (APPCC), em preparações com carne bovina em um serviço de refeições de bordo. *Hig Aliment* 2000;14(78/79):28-36.
12. Torres SAM, Miranda AS, Silva VA, Toledo SC, Silva MA, Rocha J F. Treinamento de manipuladores de alimentos. Merendeiras. *Hig Aliment* 2006;20(143):33-7.
13. Genta TMS, Maurício AA, Matioli G. Avaliação das boas práticas através de “check list” aplicado em restaurantes “self-service” da região central de Maringá, Estado do Paraná. *Acta Scientiarum Health Science* 2005;27(2):151-6.
14. Nolla AC, Cantos GA. Relação entre a ocorrência de enteroparasitoses em manipuladores de alimentos e aspectos epidemiológicos em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2005;21(2):641-5.
15. Veiga CF, Doro DL, Oliveira KMP. Estudos das condições sanitárias dos estabelecimentos comerciais de manipulação de alimentos do município de Maringá, PR. *Hig Aliment* 2006;20(138):28-36.
16. Lucca A, Torres EAFS. Condições de higiene de “cachorro-quente” comercializado em vias públicas. *Rev Saúde Pública* 2002;36(3):350-2.
17. Rodrigues KL, Gomes JP, Conceição RCS; Brod CS, Carvalhal JB, Aleixo JAG. Condições higiênico-sanitárias no comércio ambulante de alimentos em Pelotas-RS, *Cienc Tecnol Aliment* 2003;23(3):447-52.
18. Cardoso RCV, Pimentel SS, Santana CS, Moreira LN, Cerqueira SC. Comida de rua: estrutura, regulação e higiene em pontos de venda da cidade de Salvador, BA. *Hig Aliment* 2006;20(144):38-42.
19. Nascimento GA, Chiradia ACN. Levantamento das condições sanitárias dos quiosques das praias de Camburi e Curva da Jurema, da cidade de Vitória, ES. *Hig Aliment* 2007;21(152):18-24.
20. Lovatti, RCC. Gestão da qualidade em alimentos: uma abordagem prática. *Hig Aliment* 2004;18(122):26-31.
21. Monteiro MCN, Timbó MOPP, Oliveira SCA, Costa LAT. Controle higiênico-sanitário de manipuladores de alimentos de cozinhas industriais do Estado do Ceará. *Hig Aliment* 2001;15(89):90-3.
22. Gonçalves NA, Muniz KC, Soares ASN, Mollo VMH, Juzwiak CR. Aspectos sanitários dos quiosques da Praia do Itararé, em São Vicente, SP. *Hig Aliment* 2008;22(163):45-9.
23. White HJ, Vilela DC, Krepp ACM, Goulart RMQC. Análise microbiológica das mãos dos manipuladores envolvidos no preparo de dietas enterais do hospital de Itajubá, MG. *Nutr Pauta* 2005;70:46-9.
24. Cardoso RCV, Pimentel SS, Santana CS, Moreira LN, Cerqueira SC. Comida de rua: estrutura, regulação e higiene em pontos de venda da cidade de Salvador, BA. *Hig Aliment* 2006;20(144):38-42.
25. Souza EL, Silva CA, Sousa CP. Qualidade sanitária de equipamentos, superfícies, água e mãos de manipuladores de alguns estabelecimentos que comercializam alimentos na comunidade de João Pessoa, PB. *Hig Aliment* 2004;18(116):98-102.
26. Germano MIS, Germano PML. Comida de rua: prós e contras. *Hig Aliment* 2000;11(77):27-32.

