

Condições higiênico-sanitárias de cantinas escolares da rede privada, antes e depois do licenciamento sanitário

Sanitary conditions of school canteens in the private schools network, before and after the licensing of health

RESUMO

Cristiane Marisa Ruwer^{1,*}

Evelyne Marie Therese
Mainbourg^{II}

As escolas e suas cantinas são estabelecimentos de interesse da saúde e são fiscalizadas pela vigilância sanitária municipal. Todo estabelecimento de alimentos está sujeito à necessidade de licença sanitária para funcionamento. Os espaços de alimentação escolar devem prover alimentos seguros e nutritivos. Fizemos um estudo das condições higiênico-sanitárias encontradas pela vigilância sanitária (dados secundários) nas cantinas de 19 escolas da cidade de Manaus e, para quatro delas, uma comparação individual com o ano seguinte (dados primários), a fim de verificar se as escolas conseguem manter suas cantinas em boas condições higiênico-sanitárias, após o licenciamento sanitário. Os dados foram levantados por meio do roteiro da própria vigilância sanitária, baseado na RDC nº 216/04 e no código sanitário da cidade, assim como de um diário de campo. Apenas 25 % das escolas foram satisfatórias. As não conformidades mais frequentes foram: equipamentos, móveis e utensílios; manejo de resíduos e manipuladores. No estudo comparativo, observa-se um aumento do número de conformidades em relação ao ano anterior. Uma das escolas melhorou em todos os itens apontados e as demais apresentaram mudanças notórias em alguns itens: manejo de resíduos e equipamentos, móveis e utensílios. Concluímos que há dificuldade em manter o padrão de qualidade nos estabelecimentos após o licenciamento sanitário.

PALAVRAS-CHAVE: Vigilância sanitária; Legislação; Alimentação escolar

ABSTRACT

Schools and their canteens are subjects of interest of health organizations and are controlled by the Municipal Health Surveillance. Every food establishment must get a health license. Food establishments in schools should provide safe and nutritious food. We studied sanitary conditions found by the sanitary surveillance (secondary data) in the canteens of 19 schools in the city of Manaus. For four of these schools, an individual comparison with the year after obtaining the health license (primary data) was performed to check whether schools can maintain their canteens' good sanitary conditions. Data were collected via a form of the Municipal Health Surveillance itself based on the RDC/216/04 and the Health Code of Manaus as well as a field journal. Only 25% of the schools were able to maintain their canteens' satisfactory sanitary conditions. The most frequent non-compliances were as follows: equipment, furniture and fixtures, waste management, and handlers. In the comparative analysis, we noticed an increase in compliance compared with the previous year. One of the schools improved in all mentioned criteria; others showed noticeable changes in some items, such as equipment, furniture and fixtures, and waste management. We conclude that there is some difficulty in maintaining the standard of quality in these establishments after obtaining the health license.

^I Universidade Federal do Amazonas, Instituto Leônidas & Maria Deane, Fundação Oswaldo Cruz (UFAM/CPqLMD/FIOCRUZ), Manaus, AM, Brasil

^{II} Departamento de Sociodiversidade em Saúde, Instituto Leônidas & Maria Deane, Fundação Oswaldo Cruz (CPqLMD/FIOCRUZ), Manaus, AM, Brasil

* E-mail: crisruwer@gmail.com

KEYWORDS: Sanitary Surveillance; Legislation; School Feeding

Recebido: 06 out 2015
Aprovado: 23 mar 2015



INTRODUÇÃO

Para a vigilância sanitária, escolas são estabelecimentos de interesse da saúde e estão incluídas no código sanitário, no tomo de estabelecimentos industriais e comerciais, trabalho em geral e outros. As cantinas são incluídas no segmento “estabelecimentos comerciais e industriais de gêneros alimentícios”¹.

No que concerne às escolas, há referência de que as cantinas escolares devem satisfazer as exigências sanitárias mínimas para restaurantes, respeitando as peculiaridades escolares¹. A Portaria Interministerial nº 1.010 de 2006 que institui as diretrizes para promoção da alimentação saudável nas escolas de rede pública e privada, também orienta a aplicação de boas práticas de manipulação para garantir alimentos saudáveis seguros, reforçando a necessidade de seguir nesses espaços a legislação sanitária vigente².

Conforme a legislação municipal de Manaus¹, no que diz respeito a alimentos, existe clara obrigatoriedade quanto ao alvará ou licença sanitária (art. 317). Portanto, mesmo que a escola não seja obrigada a solicitar licença sanitária anualmente, a cantina existente na escola deve fazê-lo.

Na cidade de Manaus; no ano de 2009, existiam 189 escolas da rede privada cadastradas pela Secretaria Estadual de Educação (SEDUC). Estas atendiam a uma população total de 77.421 alunos matriculados, assim distribuídos: 13.999 na Educação Infantil, 48.021 no Ensino Fundamental, 8.385 no Ensino Médio, 798 no Ensino Especial, 311 no Ensino de Jovens Adultos e 5.907 no Ensino Profissionalizante³.

Relatórios do setor de engenharia sanitária informam que, no decorrer do ano de 2009, 54 escolas particulares requereram licença sanitária, 20 finalizaram o ano em processo de adequação à legislação e 34 foram licenciadas. Em 2010 houve 75 pedidos de licenciamento: 21 estavam em fase de adequação em dezembro e ao todo foram licenciadas 54 escolas⁴.

A escola é um espaço educativo, onde crianças e adolescentes passam boa parte do dia, sendo cada vez mais frequente o consumo de alimentos nesse período, adquiridos nas cantinas escolares^{5,6,7}.

O hábito de levar a merenda de casa, há muito tempo foi abandonado por questões de praticidade, principalmente, e transição nos hábitos alimentares⁸. A geração de crianças e adolescentes de hoje tem frequência em lanchonetes e no consumo de alimentos industrializados. Outro fator importante é que, nas metrópoles, essa prática é cada vez mais comum pela facilidade de acesso a lanchonetes dentro ou próximas aos locais de estudo e de trabalho^{8,9,10}.

Há que se destacar, nestes espaços em especial, a importância de serem fornecidos alimentos saudáveis do ponto de vista nutricional e segurança/inocuidade^{6,11,12}. Para evitar a contaminação dos alimentos, os estabelecimentos produtores devem se adequar às BPF (Boas Práticas de Fabricação) em todo processo produtivo e, em especial, na capacitação e supervisão periódica

de manipuladores de alimentos, além de ter estruturas físicas e equipamentos adequados^{13,14,15}.

No que tange às condições que possam garantir a inocuidade dos alimentos, a legislação sanitária prevê um conjunto de exigências: adequação das instalações físicas e estruturais, cuidados na manipulação e armazenamento dos alimentos, higiene, saúde e procedimentos dos manipuladores, e documentação subsidiando todo o monitoramento de controle de qualidade tais como de saúde ocupacional, de temperatura e de qualidade da água, de pragas, de produção de alimentos com boas práticas e de Procedimentos Operacionais Padronizados (POP) entre outros^{16,17}. Em Manaus, o roteiro de vigilância sanitária que norteia as inspeções em escolas segue a mesma distribuição da Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 216/04 em blocos, contendo itens considerados imprescindíveis.

Os instrumentos de inspeção sanitária tendem a ser cada vez mais complexos e de maior abrangência face à crescente globalização¹⁸. A preocupação com a alimentação escolar do ponto de vista sanitário é principalmente de se evitar surtos de DTA (Doenças Transmitidas por Alimentos), uma vez que crianças, principalmente, são muito sensíveis a estas doenças. Vale ressaltar que as instituições de ensino aparecem em terceiro lugar no ranking nacional, como locais de surtos de DTA¹⁹.

Os objetivos deste trabalho foram mostrar as condições higiênico-sanitárias das cantinas escolares na ocasião da inspeção da vigilância sanitária, para o licenciamento sanitário (2009); comparar os resultados após um ano de licenciamento, e refletir sobre a integralidade das ações de vigilância sanitária na ocasião do licenciamento das cantinas escolares.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, descritivo e exploratório das condições higiênico-sanitárias das Escolas Particulares de Educação Infantil, Fundamental e Médio de Manaus licenciadas pela Vigilância Sanitária e que possuem cantina ou lanchonete. Para o ano de 2009, fizemos uma descrição das condições higiênico-sanitárias das cantinas e lanchonetes a partir dos dados secundários do Departamento de Vigilância Sanitária da Secretaria Municipal de Saúde. Para o ano de 2010, fizemos o levantamento de dados primários em quatro dessas escolas para finalmente fazer a comparação de cada escola entre 2009 e 2010.

O foco do estudo foi o conjunto das 34 escolas com cantina ou lanchonete em suas instalações e que tinham sido licenciadas pela vigilância sanitária da SEMSA de Manaus no ano 2009. Foram excluídas do estudo 15 escolas: escolas de educação especial, por atender uma população específica que merece estudo individualizado, escolas de jovens adultos e cursos exclusivamente profissionalizantes, por contemplarem somente indivíduos adultos.

Das 19 escolas restantes, foram selecionadas quatro escolas para estudo comparativo entre 2009 (antes do licenciamento: dados



secundários) e 2010 (depois do licenciamento: dados primários). Essas quatro escolas foram selecionadas de forma a constituir um conjunto que pudesse retratar a diversidade de situações, de acordo com os critérios seguintes: ensino infantil, fundamental e/ou médio, diferentes áreas da cidade, religiosa ou laica, diferentes padrões socioeconômicos, turno integral ou parcial, cantina própria ou terceirizada e serviços disponibilizados pela mesma (desjejum, lanche, almoço). Porém, vale informar que nenhuma escola da zona norte, classe A ou ligada à religião católica aceitou participar.

Para o levantamento dos dados secundários registrados pela Vigilância Sanitária por ocasião da primeira inspeção nos estabelecimentos ($n = 19$), realizamos a consulta direta dos roteiros, dos termos de intimação e dos relatórios de inspeção de 2009.

O roteiro é dividido em oito blocos: 1. Edificações e instalações; 2. Equipamentos, móveis e utensílios; 3. Higienização das edificações, 4. Instalações, equipamentos e utensílios; 5. Controle integrado de vetores e pragas urbanas; 6. Abastecimento de água; manejo de resíduos; 7. Manipuladores (práticas de higiene, fardamento e controle de saúde); 8. Matérias-primas, ingredientes e embalagens; preparação dos alimentos e outras observações que possam ser registradas no campo de observações do referido roteiro.

Para o levantamento dos dados primários nas quatro escolas que aceitaram participar da pesquisa, aplicamos (entre agosto e dezembro de 2010) o mesmo roteiro utilizado pela Vigilância Sanitária, porém de forma independente, de maneira a poder fazer a comparação entre antes e depois do licenciamento sanitário.

Os dados de condições higiênico-sanitárias (secundários de 2009 e primários de 2010) foram digitalizados em planilha Excel® e analisados com softwares R 2.9.0 e Minitab 15. Para a classificação das escolas em condições satisfatórias, foi utilizado o critério de 75% de itens conformes dentro dos itens previstos no *check-list* da Vigilância Sanitária^{20,21,22}. Para o estudo comparativo (Tabela 3), foi aplicado o teste binomial, com nível de significância de 5%.

A pesquisa foi realizada mediante anuência da Secretaria Municipal de Saúde de Manaus e das quatro escolas participantes do estudo comparativo, com aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Amazonas, atendendo às normas da Resolução 196/96 da SISNEP/CNS, sob nº 0198.0.115.000-10.

RESULTADOS

Condições Higiênico-Sanitárias Iniciais das Escolas Licenciadas

Os resultados quanto às condições higiênico-sanitárias encontradas na primeira inspeção pelo Departamento de Vigilância Sanitária (DVISA), em 2009, (dados secundários) estão dispostos na Tabela 1.

Algumas das escolas licenciadas apresentaram um índice baixo de itens considerados conformes. Por outro lado, vale informar que há um grande número de itens não encontrados nos registros

Tabela 1. Distribuição dos percentuais, segundo conformidade, dos itens de condições higiênico-sanitárias das cantinas de 19 escolas particulares, na ocasião do pedido de licença sanitária, Manaus, 2009.

Escolas	Conformidade (%)	Não Conformidade (%)	Não Aplicável (%)
I	81,48	14,81	3,70
II	54,84	45,16	0,00
III	74,19	25,81	0,00
IV	66,67	33,33	0,00
V	25,93	62,96	11,11
VI	60,00	40,00	0,00
VII	22,22	66,67	11,11
VIII	44,83	51,72	3,45
IX	85,29	11,76	2,94
X	55,56	40,74	3,70
XI	86,21	10,34	3,45
XII	64,52	32,26	3,23
XIII	50,00	50,00	0,00
XIV	51,52	33,33	15,15
XV	62,07	24,14	13,79
XVI	70,00	30,00	0,00
XVII	70,97	22,58	6,45
XVIII	48,48	45,45	6,06
XIX	25,00	75,00	0,00

Fonte: Tabela elaborada a partir dos dados do DVISA de Manaus, 2009.

da Vigilância Sanitária (em média 52 dos 79 itens), o que corresponde a 65,82% dos itens da avaliação prevista nos roteiros. Somente três escolas apresentaram percentagem de itens em conformidade acima de 75%, oito entre 55 e 75% e oito abaixo de 55%, e apenas uma em cada cinco escolas (21%) teve pelo menos 75% de itens da sua cantina em conformidade quanto às condições higiênico-sanitárias.

Na Tabela 2, apresentamos os resultados das 19 escolas, por bloco de avaliação, sendo que os itens não observados variam de 27,63% a 94,74% segundo o bloco.

Os blocos que apresentaram menor percentagem de itens em conformidade (entre os observados) são os de: exposição ao consumo; manejo de resíduos; edificação, instalação; manipuladores de alimentos; equipamentos, móveis, utensílios.

Análise comparativa 2009/2010

As escolas visitadas em 2010 foram assim chamadas: I, II, III e IV, sendo que destas a I e a II estavam licenciadas como estabelecimentos de ensino, mas as cantinas terceirizadas ainda não haviam sido licenciadas, a II estava com licenciamento em trâmite e a I ainda tinha que requerê-lo após regularizar-se como microempresa.

Na Tabela 3 apresentamos os dados de conformidade nas cantinas escolares, por bloco, comparando 2009 e 2010.

De forma geral, observamos que as escolas têm melhorado suas condições após a intervenção da vigilância sanitária, mas elas não conseguem atingir um padrão mais elevado que

**Tabela 2.** Distribuição dos percentuais, segundo conformidade, dos itens de condições higiênico-sanitárias por bloco, nas cantinas de 19 escolas particulares, Manaus, 2009.

Blocos	Conforme (%)	Não Conforme (%)	Não Aplicável (%)	Não Observado (%)
Edificação e Instalação	13,87	9,60	1,87	74,67
Equipamentos, Móveis e Utensílios	41,45	27,63	3,29	27,63
Higienização de Equipamentos, Móveis e Utensílios	19,08	9,21	0,00	71,71
Controle de Vetores e Pragas	5,26	0,00	0,00	94,74
Manejo de Resíduos	22,37	17,11	0,00	60,53
Manipuladores de Alimentos	28,07	19,30	0,00	52,63
Matérias-primas, Ingredientes e Embalagens	10,53	5,92	3,29	80,26
Preparação do Alimento	15,79	2,11	1,05	81,05
Exposição ao Consumo	28,95	6,14	6,14	58,77

Fonte: Dados coletados de roteiros de inspeção, relatórios e termos de intimação de processos de licença sanitária para cantinas de escolas particulares na Vigilância Sanitária de Manaus, 2009.

Tabela 3. Comparação da distribuição dos percentuais dos itens em conformidade higiênico-sanitária, por bloco, em quatro cantinas escolares particulares, entre 2009 (DVISA) e 2010 (dados primários), Manaus.

Blocos	Escola I			Escola II			Escola III			Escola IV		
	% itens conf.		P									
	2009	2010		2009	2010		2009	2010		2009	2010	
Edificação e Instalação	83	91	0.322	71	68	0.435	71	91	0.141	60	86	0.127
Equipamentos, móveis e utensílios	75	38	0.087	43	50	0.391	71	100	0.047	83	25	0.003
Higienização de Equipamentos, móveis e utensílios	100	100	-	67	38	0.182	100	100	-	100	75	0.051
Controle de Vetores e Pragas	-	100	-	-	100	-	-	100	-	-	100	-
Abastecimento de Água	-	75	-	-	75	-	-	75	-	-	75	-
Manejo de Resíduos	100	75	0.124	100	100	-	0	75	0.000	0	50	0.023
Manipuladores de Alimentos	67	50	0.244	29	50	0.169	86	83	0.444	57	42	0.255
Matérias-primas, Ingredientes e Embalagens	-	50	-	-	62,5	-	-	87,5	-	-	87,5	-
Preparação do Alimento	-	80	-	-	40	-	-	100	-	-	80	-
Exposição ao Consumo	100	100	-	67	83	0.296	100	100	-	67	83	0.296
Geral	81	73	0.159	55	62	0.262	74	91	0.022	67	70	0.370

Fonte: Dados coletados de roteiros de inspeção, relatórios e termos de intimação de processos de licença sanitária para cantinas de escolas particulares na Vigilância Sanitária de Manaus, 2009 e nas escolas pesquisadas em 2010.

o ano anterior ou manter esse padrão. Na Escola I, houve uma queda de 8% no número total de itens conformes em 2010, puxada pelos blocos de equipamentos, móveis e utensílios; manejo de resíduos; e manipuladores de alimentos, enquanto que a Escola II teve um aumento de 7% no número de itens conformes de um ano para o outro. A Escola III teve melhoria significativa indo para um nível excelente, com 91% de itens em conformidade (p-valor = 0,022) e a Escola IV teve um aumento de 3% no número de itens conformes, de 2009 para 2010.

Na análise por bloco de avaliação, obtivemos os seguintes achados:

- Edificação e instalação

Há uma pequena diferença entre os anos para todas as escolas neste bloco.

- Equipamentos, móveis e utensílios

A Escola III atingiu a totalidade de itens conformes, havendo um aumento de 29% em relação ao ano de 2009 (p = 0,047). A Escola IV apresentou uma queda de 58% no número de itens conformes (p = 0,003).

- Higienização de equipamentos, móveis e utensílios

As cantinas das Escolas II e IV apresentaram queda no número de itens conformes entre 2009 e 2010. As cantinas das Escolas I e III mantiveram os índices de conformidade neste bloco em 100%.

- Controle de vetores e pragas

Esse bloco (que contém apenas dois itens: controle de vetores e pragas, e controle químico especializado) somente teve itens



observados nas cantinas em 2010. Nos anos anteriores somente era verificado na avaliação geral da escola.

- Abastecimento de água

Só puderam ser obtidos resultados referentes ao ano de 2010; e todas as escolas apresentaram níveis favoráveis de conformidade na qualidade da água.

- Manejo de resíduos

A Escola IV deu um salto importante no número de itens conformes; enquanto a Escola I apresentou uma queda de 25% e a Escola II manteve a totalidade de itens conformes nos dois anos.

- Matérias-primas, ingredientes e embalagens

Teve poucos itens observados em 2009 nas cantinas das escolas do estudo. Todas as escolas apresentaram níveis favoráveis de conformidade dos itens deste bloco.

- Preparação do alimento

Houve poucos itens observados no ano de 2009 pelo DVISA, enquanto que no novo levantamento observamos que três das quatro cantinas apresentaram condições satisfatórias: a escola III teve 100%, as escolas I e IV 80%; enquanto a escola II apresentou em sua cantina somente 40% de itens em conformidade. O Manual de Boas Práticas de Fabricação não foi encontrado em nenhuma escola.

As diferenças significativas foram encontradas na escola III para o total dos itens (p -valor = 0,022), para os blocos equipamentos, móveis e utensílios (p -valor = 0,047) e na escola IV para o manejo de resíduos (p -valor = 0,023). Mas houve um declínio significativo no bloco equipamentos, móveis e utensílios na escola IV (p -valor = 0,003).

DISCUSSÃO

Em função do grande número de itens que não foram observados no ano de 2009, o estudo apresenta limitações na avaliação das condições higiênico-sanitárias das 19 escolas investigadas. Dos 79 itens do roteiro, em média, 50 itens não haviam sido observados em 2009 pela Vigilância Sanitária. Isso pode ser explicado pelo fato de que algumas inspeções foram realizadas sem utilização do roteiro, principalmente quando a visita de inspeção não contava com a participação de nutricionista na equipe, dependendo tão somente da percepção individual de cada fiscal no momento da inspeção; diferentemente do que ocorreu no programa Visa na Escola (2007-2008), que seguia um padrão de inspeção sistematizada e com presença obrigatória de nutricionista, permitindo avaliação por meio dos roteiros^{23,24}.

Em nível nacional, há dificuldade em sistematizar instrumentos de análise para a vigilância sanitária, diversamente do que ocorre em epidemiologia, que tem um grande arsenal de instrumentos e material de apoio, como os Manuais Técnicos e as fichas de Investigação para cada agravo de notificação compulsória e também relatórios e planilhas de acompanhamento¹⁸.

Isso reflete um dos desafios apontados por gestores de vigilância sanitária no sentido da necessidade de um olhar mais abrangente nas avaliações sanitárias com adoção de um modelo de avaliação da qualidade em saúde^{16,17}, que enfoque estrutura, processo e resultados^{25,26,27}.

A aplicação do princípio da integralidade no SUS para a vigilância sanitária é um grande desafio, sendo incipiente a discussão neste campo, uma vez que a maior parte dos estudos neste sentido refere-se à assistência em saúde²⁶. Porém, sendo a vigilância sanitária uma instância do SUS, a questão da integralidade deve também fazer parte das discussões e do planejamento, principalmente quanto à organização dos serviços e às atitudes dos profissionais²⁸.

A vigilância sanitária tem caminhado rumo à preocupação com todo o processo de produção, pois além da inspeção em si, deve avaliar riscos e analisar processos produtivos, além de inserir-se em atividades de promoção da saúde. As ações de Vigilância Sanitária podem ser consideradas integrais no momento em que impulsionam integração entre diferentes setores e ações norteadas por políticas públicas saudáveis²⁶. Para tanto, é necessário um processo de qualificação dos serviços e dos profissionais a fim de atingir a integralidade de suas ações^{7,29}.

O conhecimento gerado por pesquisas científicas deveria ser utilizado em cursos de formação e capacitação dos profissionais de vigilância sanitária, de forma a colocar as práticas em consonância com o desenvolvimento científico e tecnológico²⁹.

Os resultados (Tabela 1) mostram dados semelhantes aos encontrados em outros estudos em cozinhas de escolas e creches, em Curitiba, Belo Horizonte e São Paulo onde, na maioria dos casos, os resultados da classificação higiênico-sanitária foram razoáveis; e uma pequena fração dos estabelecimentos (em torno de 29%) foi considerada excelente em suas condições higiênico-sanitárias^{15,19,30}, como na baixada santista onde o item “edificação e instalação” mostrou 15% de conformidade a mais do que no nosso estudo em Manaus e o item manejo de resíduos, 19% de conformidade a mais³¹.

Um estudo em cozinhas de restaurantes usando a mesma classificação também mostrou somente 30% de estabelecimentos em adequação acima de 75%, ou seja, satisfatórios²⁰.

Conforme o fluxo de processos administrativos na vigilância sanitária de Manaus, a licença somente é liberada quando todos os itens do *check-list* que não estão em conformidade são corrigidos. Assim, para a concessão da licença sanitária, há uma série de exigências documentais, além da avaliação físico-funcional feita por meio da inspeção sanitária¹⁸.

Porém, verificamos que algumas escolas foram licenciadas, havendo ainda nas cantinas pontos não conformes. Isso pode ter ocorrido em função de dois motivos. O primeiro seria a separação de processos (um específico para a escola só com os seus itens, e outro para a cantina, quando esta é terceirizada) como aconteceu, por exemplo, com a escola II cuja cantina ainda não tinha sido licenciada por não ter cumprido todas as exigências sanitárias. O segundo seria a falta de manutenção das condições higiênico-sanitárias após o licenciamento. Tal situação poderia ser evitada



se a licença sanitária da escola somente fosse liberada quando sua cantina, mesmo que terceirizada, também o fosse.

Existem lacunas na legislação sanitária municipal que, aliadas ao fato de que a vigilância sanitária municipal apresenta deficiência em recursos humanos e qualificação de pessoal, contribuem para a dificuldade em atender a integralidade de suas ações^{26,27}.

No comprometimento das escolas e suas cantinas para a manutenção de boas condições higiênico-sanitárias, carecem ainda esforços em ações intersetoriais entre saúde e educação, público e privado, prestadores de serviços e clientes, no sentido de estreitar laços e fortalecer práticas e trocas de saberes sanitários. A interação democrática dos atores no seu cotidiano de cuidado com a saúde, que constitui o usuário como parte ativa do processo de cuidado em saúde remete à compreensão de saúde como direito³².

Relatos de experiências da vigilância sanitária no contexto escolar, no município de Santo Ângelo (RS) mostram que os professores da disciplina de ciências participaram de oficinas temáticas junto com profissionais de saúde, de modo a promover um repensar de suas vivências para transformar a realidade social, por meio de acompanhamento das ações locais de vigilância sanitária nas proximidades da escola e no ambiente escolar⁷.

Na Tabela 2, podemos observar que a maior parte das não conformidades ocorre nos blocos “equipamentos, móveis e utensílios”, “manipuladores de alimentos” e “manejo de resíduos”. Em escolas públicas de Manaus, os itens “equipamentos, móveis e utensílios” foram insatisfatórios em mais de 80% das escolas²³.

O bloco “manipuladores de alimentos” conta com 12 itens de avaliação compreendendo: controle de saúde, cuidados de higiene pessoal e do vestuário, uso adequado do uniforme, e capacitação e supervisão periódica. São considerados como manipuladores de alimentos, todas as pessoas que entram em contato direta ou indiretamente com o alimento em qualquer etapa da cadeia produtiva, da fonte até o consumidor^{13,34}. Estes constituem sempre um ponto crítico em qualquer serviço de alimentação principalmente em relação à segurança sanitária dos alimentos^{15,22,34,35,37}, e em função da ausência de procedimentos operacionais padronizados,³⁷ inclusive em estabelecimentos onde os outros itens têm boa pontuação³¹. Existe uma probabilidade elevada de os manipuladores contaminarem um alimento, principalmente por contaminação física (cabelos, unhas, adornos...) e biológica, pois o ser humano carrega carga importante de micro-organismos e pode apresentar doenças e contaminar os alimentos na prática cotidiana por meio de procedimentos inadequados como não lavar as mãos e não seguir boas condutas de higiene pessoal, ações inadequadas que podem ser facilitadas por não existirem instalações sanitárias exclusivas, ausência de lavatórios exclusivos e principalmente pela ausência de produtos antissépticos nas instalações de lavatórios^{22,35,37}.

Um estudo em creches de São Paulo e outro em escolas públicas municipais de Manaus mostraram condições insatisfatórias dos manipuladores de alimentos. Em Manaus, o que mais se

destacou foi a quase total falta de controle de saúde das merendeiras (as mesmas não tinham carteira de saúde); o que frequentemente também ocorre nas escolas particulares^{15,26}. Essa situação é similar àquela encontrada em estudos em Goiânia e retratada na revisão sistemática de Cunha et al. Esse problema interfere em dois aspectos da saúde pública, visto que o manipulador de alimentos acometido de parasitoses e outras doenças infecciosas pode contribuir para a contaminação do alimento, ao mesmo tempo que, enquanto trabalhador, não tem sua condição de saúde monitorada referente a possíveis agravos em decorrência do trabalho^{22,23,35}.

O manipulador é o principal responsável pelo alimento em todas as etapas, pois é ele que roda a cadeia produtiva de alimentos. Desta forma, o alimento depende fortemente das práticas adotadas por ele. Vale lembrar que a capacitação e a supervisão desses trabalhadores são eficazes, de baixo custo e podem reduzir os riscos de contaminação que são considerados como importantes elementos para a promoção da saúde, desde que existam estratégias adequadas de formação que avancem para além das questões biológicas do alimento em processos participativos e de monitoramento, pois somente o treinamento não garante a execução de boas práticas^{22,23,33,35}. Embora os investimentos em capacitação sejam de baixo custo, percebe-se que os estabelecimentos ainda tem como prioridade investir em instalações físicas, entre outros aspectos, deixando a parte educativa em último plano³⁸.

É também o manipulador de alimentos que muitas vezes pratica irregularidades no manejo de resíduos, ao deixar os coletores de resíduos destampados ou localizados perto do espaço de manipulação dos alimentos, por desconhecimento do perigo que isso representa, e por praticidade. Há também a relutância em adotar os coletores de resíduos com tampa de acionamento não manual. Dados semelhantes em escolas públicas de Curitiba e de São Paulo foram encontrados^{15,30}.

A aplicação de teste binomial (Tabela 3) mostrou diferença estatisticamente significativa entre os dados de 2009 e os de 2010 quanto ao total de itens em conformidade a favor da escola III que atingiu um grau excelente de condições higiênico-sanitárias, com 91% de itens em conformidade. Isso vem a ser reflexo do vínculo institucional que a referida escola possui com uma empresa do distrito industrial que comumente tem maior rigor no controle interno, além de contar com nutricionista no gerenciamento da cantina.

Na avaliação por bloco, tivemos diferenças estatisticamente significativas no bloco “equipamentos, móveis e utensílios”, onde houve duas situações extremas: a escola III teve melhoria e a IV declínio entre 2009 e 2010. Neste bloco, os itens de avaliação se referem a: tipo de material dos mesmos, condições de conservação e manutenção, existência de lavatório exclusivo para lavagem das mãos e dispositivos de higiene, presença de pia de inox e sistema de exaustão.

Outro bloco que apresentou melhoria significativa foi o de manejo de resíduos, na escola IV. Nesse bloco, são avaliados quatro



itens: tipo de coletor, existência de tampa adequada ao mesmo, coleta periódica e local de armazenamento adequado até a hora da coleta.

A questão da higienização que compreende a limpeza mais a desinfecção foi ponto crítico. Não houve melhoria significativa e há necessidade de supervisão continuada uma vez que há associação entre a higienização inadequada das superfícies dos serviços de nutrição das creches e a maior ocorrência de doenças entéricas por bacilos Gram negativos nas crianças que as frequentam. Neste caso recomenda-se limpeza das superfícies com cloro, treinamento adequado de manipuladores de alimentos e maior frequência das inspeções^{22,35,39}.

Quanto aos manipuladores de alimentos, não houve melhorias significativas nas escolas I, II e III, sendo que somente a escola III manteve acima de 80% a percentagem de itens deste bloco. Isso reflete os achados de outros estudos onde os manipuladores apresentam condições insatisfatórias do ponto de vista higiênico-sanitário e precisam ser frequentemente supervisionados e capacitados^{15,22,23,33,34,35,37}.

O bloco qualidade da água para consumo humano é de fundamental importância para a qualidade sanitária de qualquer serviço de alimentação. O fato de haver conformidade nos itens referentes à qualidade da água (laudo de potabilidade, condições e especificação do material que compõe o reservatório, higienização semestral do mesmo) pode ser explicado pelo fato de que, na cidade de Manaus, há grande quantidade de poços, o que fez com que a vigilância sanitária intensificasse a cobrança deste controle em todos os estabelecimentos inspecionados. As escolas III e IV conseguiram melhorias nesse item.

As boas práticas na manipulação de alimentos envolvem ainda questões como preparação do alimento, armazenamento, controle de temperatura e cumprimento de procedimentos operacionais padronizados com Manual de Boas Práticas. Esses itens têm avaliação ainda muito incipiente por parte da Vigilância Sanitária que enfrenta dificuldades para manter projetos e programas de trabalho em constante risco de descontinuidade, aliadas ao fato de que a maioria das cantinas são terceirizadas e de pequeno porte, muitas vezes sem o devido preparo para implantação das boas práticas.

Pelo fato de se tratar de uma amostra de conveniência em 2010, não é possível inferir que essa realidade das quatro escolas se aplique a todas as escolas particulares do município de Manaus.

O monitoramento frequente pela vigilância sanitária favorece maior rapidez no cumprimento das adequações sanitárias, mesmo quando se trata da edificação e instalação^{31,40}. Também é recomendado que os locais que mantiveram uma classificação regular, devam receber maior atenção por parte da vigilância sanitária⁴¹.

A fiscalização sanitária é um dos instrumentos que permitem atingir o objetivo de oferecer assistência integral, junto com ação programática, planejamento, educação sanitária, vigilância, monitoração, pesquisa em saúde pública e capacitação de recursos humanos⁴². Também é necessária a integração com o

meio acadêmico científico e os demais atores, a fim de proporcionar meios adequados para uniformização dos métodos de avaliação higiênico-sanitária^{22,23}.

Caberia também à vigilância sanitária adotar procedimentos internos de avaliação da qualidade dos seus serviços, nos três níveis de avaliação propostos: estrutura, processo e resultados, com especial atenção ao processo de trabalho nas atividades ligadas à relação entre profissionais e usuários, assim como aos resultados referentes às mudanças obtidas nos locais inspecionados^{16,43,44,45}.

CONCLUSÕES

Mostramos que as cantinas de escolas particulares têm, no geral, condições higiênico-sanitárias regulares por ocasião da primeira inspeção realizada pela vigilância sanitária. Os pontos mais críticos referem-se a equipamentos, moveis e utensílios, assim como manejo de resíduos, e principalmente a manipuladores que merecem uma pesquisa observacional aprofundada com entrevista, o que ainda é escasso em vigilância sanitária⁴⁵.

Há que se garantir maior monitoramento destes espaços de alimentação e dos recursos humanos que ali trabalham, com inserção de um programa de informação e sensibilização dos dirigentes das escolas e dos proprietários das cantinas, a fim de promover melhorias contínuas e manutenção de condições higiênico-sanitárias satisfatórias, independentemente de haver inspeção sanitária ou não, pois cabe também aos proprietários de cantinas um maior envolvimento/comprometimento com a manutenção de condições sanitárias adequadas.

É nítido o avanço do grau de exigência da vigilância sanitária para com as cantinas de escolas, com o passar dos anos, o que foi demonstrado com a inclusão de mais itens no roteiro. Porém, estes estabelecimentos precisam ser cobrados ainda quanto a outros aspectos da RDC nº 216/04, ligados a controle de processo de produção principalmente quanto a Manual de Boas Práticas, Procedimentos Operacionais Padronizados, Capacitação/Supervisão continuadas dos manipuladores e qualificação de fornecedores, atentando além das condições higiênico-sanitárias, às questões nutricionais dos alimentos fornecidos.

Para tanto, os profissionais de vigilância sanitária devem ser sensibilizados e capacitados no intuito de usar as ferramentas disponíveis (roteiros) na íntegra, o que permitiria um olhar uniforme sobre os estabelecimentos e facilitaria avaliação dos mesmos a cada ano e a comparação entre escolas, além de conferir à vigilância sanitária possibilidades de avaliação dos seus próprios serviços.

A mesma iniciativa deveria ser tomada por diretores, proprietários de cantinas e manipuladores de alimentos no sentido deles conhecerem as ferramentas de trabalho da vigilância e as recomendações sanitárias para estes estabelecimentos.

A cantina escolar deve ser cada vez mais profissionalizada, inclusive com maior inserção de nutricionista como agente gerencial e de educação em saúde, de forma a atender as exigências sanitárias em vigor e se tornar parceira efetiva na promoção da alimentação saudável.



REFERÊNCIAS

1. Manaus (AM). Decreto n° 3.910, de 27 de agosto de 1997. Aprova o regulamento a que se refere o artigo 24 da Lei n° 392 de 27 de junho de 1997, que dispõe sobre normas de promoção, preservação e recuperação da saúde, no âmbito da cidade de Manaus, no campo de competência da Secretaria Municipal de Saúde e dá outras providências. Diário Oficial Estado Amazonas. 29 ago 1997.
2. Ministério da Saúde (BR); Ministério da Educação (BR). Portaria Interministerial n° 1.010, de 8 de maio de 2006. Institui as diretrizes para a promoção da alimentação saudável nas escolas de educação infantil, fundamental e nível médio das redes públicas e privadas, em âmbito nacional. Diário Oficial União. maio 2006.
3. Secretaria de Estado da Educação e Qualidade de Ensino do Amazonas, Departamento de Planejamento, Gerência de Estudos, Pesquisas e Informações Educacionais. Matrícula inicial por nível de ensino, segundo o código e a escola: rede particular, capital 2009. Manaus: Secretaria de Estado da Educação; 2009.
4. Secretaria Municipal de Saúde (Manaus), Departamento de Vigilância Sanitária, Divisão de Engenharia Sanitária. Relatório de atividades: 2009/2010. Manaus: Secretaria Municipal de Saúde; 2010.
5. Navroski A. Pedagogia do sabor: lanches e cantinas escolares. UNIrevista. 2006 [acesso em 25 jun 2011];1(2). Disponível em: http://www.unirevista.unisinos.br/_pdf/UNIrev_Navroski.pdf
6. Danelon MAS, Danelon MS, Silva MV. Serviços de alimentação destinados ao público escolar: análise da convivência do Programa de Alimentação Escolar e das cantinas. Segur Aliment Nutr. 2006;13(1):85-94.
7. Fontana RT. A vigilância sanitária no contexto escolar: um relato de experiência. Rev Bras Enferm. 2008;61(1):131-4. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672008000100022>
8. Sganzerla E. Comida de tradição para crianças. Curitiba: Esplendor; 2006.
9. Pegolo GE. Condicionantes do estado nutricional de escolares da rede pública em município com agricultura familiar [dissertação]. Piracicaba: Escola Superior de Agricultura Luis de Queiroz; 2005.
10. Diez-Garcia RW. Mudanças alimentares: implicações práticas, teóricas e metodológicas. In: Diez-Garcia RW, Cervato-Mancuso, AM, coordenadoras. Mudanças alimentares e educação nutricional. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2011. (Nutrição e metabolismo). p 3-17.
11. Façanha SHF, Ferreira NDL, Monte AL de S, Pontes AR. Avaliação da garantia da qualidade higiênico-sanitária do programa de alimentação escolar da cidade de Sobral - CE. Hig Aliment. 2002;16(100):54-8.
12. Façanha SHF, Monte ALS, Ferreira NDL, Alves TM, Dias GM, Ridrighês JMP, Paulo APF. Treinamento para manipuladores de alimentos, em escolas da rede municipal de Meruoca, Ceará: relato de experiência. Hig Aliment. 2003;17(106):30-4.
13. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. Resolução RDC n° 216, de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação. Diário Oficial União. 16 set 2004.
14. Organização Pan-Americana de Saúde - OPAS; Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. Higiene dos alimentos: textos básicos. Brasília, DF: Organização Pan-Americana de Saúde; 2006.
15. Oliveira MN, Brasil ALD, Taddei JAAC. Avaliação das condições higiênico-sanitárias de cozinhas de creches públicas e filantrópicas. Ciênc Saúde Coletiva. 2008;13(3):1051-60. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232008000300028>
16. Donabedian A. The definition of quality and approaches to its assessment. Vol 1, Explorations in quality assessment and monitoring. Ann Arbor, Michigan: Health Administration; 1980.
17. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Vigilância em saúde: parte 2. Brasília, DF: Conselho Nacional de Secretários de Saúde; 2011. (Para entender a gestão do SUS) - 2011; vol 6.
18. Silva VAE, Matté MH. Inspeção sanitária em creches: uma proposta de roteiro de inspeção. Rev Direito Sanit. 2009;10(2):29-63.
19. Bastos CCB. Condições higiênico-sanitárias no preparo de refeições em creches comunitárias de Belo Horizonte, Minas Gerais [dissertação]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Farmácia; 2008.
20. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. Resolução RDC n° 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. Diário Oficial União. 23 out 2002.
21. Seixas FRF, Seixas JRF, Reis JA, Hoffmann FL. Check-list para diagnóstico inicial das boas práticas de fabricação (BPF) em estabelecimentos produtores de alimentos da cidade de São José do Rio Preto (SP). Analytica. 2008;33:36-41.
22. Gomes NAAA, Campos MRH, Monego ET. Aspectos higiênico-sanitários no processo produtivo dos alimentos em escolas públicas do Estado de Goiás, Brasil. Rev Nutr. 2012;25(4):473-85. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732012000400005>
23. Ruwer CM, Toledo RF. Condições de trabalho e potenciais riscos à saúde em cozinhas de escolas públicas municipais de Manaus. In: Medeiros MS, organizador. Saúde ambiental na Amazônia: desafios e perspectivas. Manaus: Universidade Federal do Amazonas; 2012. p. 193-213.
24. Silva RAP. Vigilância em saúde ambiental: um olhar na qualidade da água nas escolas públicas municipais das Zonas Sul e Centro-Sul de Manaus. In: Medeiros MS, organizador. Saúde ambiental na Amazônia: desafios e perspectivas. Manaus: Universidade Federal do Amazonas; 2012. p. 47-75.



25. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Experiências estaduais e municipais de regulamentação da comercialização de alimentos em escolas no Brasil: identificação e sistematização do processo de construção e dispositivos legais adotados Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2007. (Série B. Textos básicos de saúde)
26. O'Dwyer G, Reis DCS, Silva LLG. Integralidade, uma diretriz do SUS para a vigilância sanitária. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2010;15 supl 3:3351-60. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232010000900010>
27. Coutinho DR. Os desafios inescapáveis da regulação sanitária no Brasil. *Rev Direito Sanit*. 2010;10(3):73-6. <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2316-9044.v10i3p73-76>
28. Mattos RA. A integralidade na prática (ou sobre a prática da integralidade). *Cad Saúde Pública*. 2004;20(5):1411-6. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2004000500037>
29. Ribeiro VF, Matté GR. Análise da produção acadêmica em vigilância sanitária de alimentos, 1993-2007. *Rev Saúde Pública*. 2010;44(6):1155-8. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102010000600023>
30. Piragine KO. Aspectos higiênicos e sanitários do preparo da merenda escolar na rede estadual de ensino de Curitiba [dissertação]. Curitiba: Universidade Federal do Paraná; 2005.
31. Cunha DT, Stedefeldt E, Rosso VV. The use of health risk scores and classification in food service: an experience in Baixada Santista's public schools - Brazil. *Brit Food J* 2014;116(5):753-64. <http://dx.doi.org/10.1108/BFJ-08-2012-0209>
32. Pinheiro R, Barros MEB, Mattos RA, organizadores. Trabalho em equipe sob o eixo da integralidade: valores, saberes e práticas. Rio de Janeiro: CEPESC; 2010.
33. Germano MIS. Treinamento de manipuladores de alimentos: fator de segurança alimentar e promoção da saúde. São Paulo: Varela; 2003.
34. Farche LM, Pereira CHC, Castro GPP, Pelizer LH. O panorama higiênico-sanitário nas cozinhas das escolas da rede pública de Franca, SP. *Hig Aliment*. 2007;21(154):27-9.
35. Cunha DT, Stedefeldt E, Rosso VV. Boas práticas e qualidade microbiológica nos serviços de alimentação escolar: uma revisão sistemática. *Rev Bras Pesq Saúde*. 2012;14(4):108-21.
36. Oliveira ABA, Cunha DT, Stedefeldt E, Capalonga R, Tondo EC, Cardoso MRI. Hygiene and good practices in school meal services: organic matter on surfaces, microorganisms and health risks. *Food Control*. 2014;40:120-6.
37. Santana NG, Almeida RCC, Ferreira JS, Almeida PF. Microbiological quality and safety of meals served to children and adoption of good manufacturing practices in public school catering in Brazil. *Food Control*. 2009;20(3):255-61.
38. Lockis VR, Cruz AG, Walter EHM, Faria JAF, Granato D, Sant'Ana AS. Prerequisite programs at schools: diagnosis and economic evaluation. *Foodborne Pathog Dis*. 2011;8(2):213-20. <http://dx.doi.org/10.1089/fpd.2010.0645>
39. Staskel DM, Briley ME, Field LH, Barth SS. Microbial evaluation of foodservice surfaces in Texas child-care centers. *J Am Diet Assoc*. 2007;107(5):854-9.
40. Cunha DT, Fiorotti RM, Baldasso JG, Sousa M, Fontanezi NM, Caivano S et al. Improvement of food safety in school meal service during a long-term intervention period: a strategy based on the knowledge, attitude and practice triad. *Food Control*. 2013;34(2):662-7.
41. Soto FRM, Cazzola CPB, Oliveira E, Sakaguti EH, Bernardi F, Lúcio D et al. Aplicação experimental de um modelo de conduta de inspeção sanitária no comércio varejista de alimentos. *Ciênc Tecnol Aliment*. 2009;29(2):371-4. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-20612009000200021>
42. Waldman EA. Usos da vigilância e da monitorização em saúde pública. *Infor Epidemiol SUS*. 1998;7(3):7-26.
43. Donabedian A. La calidad de la atención médica: definición y métodos de evaluación. *Salud pública de México*. México: Prensa Médica Mexicana; 1984.
44. Silva LMV, Formigli VLA. Avaliação em saúde: limites e perspectivas. *Cad Saúde Pública*. 1994;10(1):80-91.
45. Ruwer CM, Mainbourg EMT. Promoção da alimentação saudável em escolas particulares. *Vigil Sanit Debate*. 2015;3(1):67-74. <http://dx.doi.org/10.3395/2317-269x.00232>



Esta publicação está sob a licença Creative Commons Atribuição 3.0 não Adaptada.

Para ver uma cópia desta licença, visite http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.pt_BR.