

CLASSIFICAÇÃO DO RISCO SANITÁRIO EM UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO ESCOLAR

Classification of health risk in feeding and school nutrition units

Elizabeth Rose Nogueira de Albuquerque

Nutricionista. Especialista em Vigilância Sanitária pelo grupo UNINTER. Especialista em Saúde da Família pelo programa de Residência Multiprofissional da Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas - UNCISAL. Residente em Saúde do Adulto e do Idoso pelo Programa de Residência Multiprofissional da Universidade Federal de Alagoas - UFAL

Anna Carla Cavalcante Luna dos Santos

Bacharel em Ciências da Nutrição. Especialista em nutrição pediátrica, escolar e do adolescente. Coordenadora do Setor de Alimentação e Nutrição Escolar da Secretaria Municipal de Educação de Maceió

Bruna Mayara Tavares de Gusmão

Nutricionista. Especialista em Nutrição Clínica e Esportiva. Residente em Saúde do Adulto e do Idoso pelo Programa de Residência Multiprofissional da Universidade Federal de Alagoas - UFAL

RESUMO

A escola configura-se como importante espaço promotor de saúde. Em mais de 60 anos de funcionamento, o PNAE se caracteriza como uma das mais antigas e importantes políticas públicas do Brasil, considerado importante programa de garantia da segurança alimentar. Assim, as condições higiênico-sanitárias no espaço de produção de alimentos na escola devem estar em conformidade com a legislação vigente. Avaliar a classificação do risco sanitário das unidades de alimentação e nutrição de escolas de um município do nordeste brasileiro. Trata-se de um estudo observacional, do tipo transversal com dados de uma realidade, com a finalidade de analisar o risco sanitário em um recorte das escolas municipais onde foi utilizado como instrumento de análise a Lista de Verificação em Boas Práticas do CECANE/UFRGS. Foram encontrados os seguintes resultados por blocos de análise: Edifícios e instalações da área de preparo (Risco sanitário alto), Áreas de armazenamento em temperatura controlada (Risco sanitário muito alto), Manipuladores (Risco sanitário alto), Recebimento (Risco sanitário regular), Processo e produções (Risco sanitário alto) e Higienização ambiental (Risco sanitário alto). O diagnóstico revelou que 20% das escolas apresentaram Risco Sanitário Muito Alto, 73,33% das escolas apresentaram Risco Sanitário Alto, e 6,67% das escolas apresentaram Risco Sanitário Regular. A situação prevalente de alto risco sanitário encontrada neste recorte das escolas municipais de Maceió, reflete a necessidade de intervenção imediata dos setores competentes para intermediar ações que viabilizem as conformidades das unidades de alimentação escolar a curto e longo prazo.

Palavras chave: Risco sanitário. Segurança alimentar sanitária. Alimentação escolar.

ABSTRACT

The school is an important space for health promotion. In more than 60 years of operation, PNAE has been characterized as one of the oldest and most important public

policies in Brazil, considered an important program to guarantee food safety. Thus, the hygienic-sanitary conditions in the space of food production in the school must be in accordance with the current legislation. To evaluate the sanitary risk classification of feeding and nutrition units of schools in a municipality in the northeast of Brazil. Methodology: This is an observational, cross-sectional study with data of a reality, with the purpose of analyzing the health risk in a cut of the municipal schools where the Verification List in Good Practices of CECANE / UFRGS was used as an instrument of analysis. The following results were found by analysis blocks: Buildings and facilities of the preparation area (High sanitary risk), Storage areas at controlled temperature (Very high sanitary risk), Manipulators (High sanitary risk), Receipt, Process and Productions (High Sanitary Hazard) and Environmental Sanitation (High Sanitary Hazard). The diagnosis revealed that 20% of the schools presented Very High Health Risk, 73.33% of the schools presented High Sanitary Risk, and 6.67% of the schools had a Regular Health Risk. The prevalence of high health risk found in this cut of municipal schools in Maceió reflects the need for immediate intervention of the competent sectors to intermediate actions that enable the compliance of school feeding units in the short and long term.

Key-words: Health risk. Health food safety. School feeding.

INTRODUÇÃO

A escola configura-se como importante espaço promotor de saúde. Esta por sua vez, implica em atividades e ações intersetoriais para enfrentar e trazer resolutividade às demandas da comunidade escolar por ser facilitadora da construção do conhecimento e possuir características ímpares para as resoluções de problemas, corroborando para que esta comunidade seja empoderada de seus direitos e igualmente possa contribuir para o processo de promoção da saúde (CARDOSO, 2008).

A Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) - inclusive na escola - se caracteriza pelo acesso regular e permanente a alimentos de qualidade. Visa garantir o direito à alimentação em quantidade suficiente sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais. Por ser um direito fundamental, esforços como o Programa Nacional de Alimentação Escolar vem para compor estratégias sustentáveis de produção, distribuição e consumo de alimentos (CONSEA, 2004; BRASIL, 2013).

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), estabelecido atualmente pela resolução nº 26 de 17 junho de 2013, faz

parte do conjunto de programas e ações relacionados à segurança alimentar e nutricional e tem como objetivo fornecer alimentos saudáveis, seguros, nutritivos e em quantidade adequada, para satisfazer as necessidades nutricionais do educando no período em que este permanecer na escola, além de contribuir para aquisição de hábitos e práticas alimentares saudáveis (BRASIL, 2013). Em mais de 60 anos de funcionamento, o PNAE se caracteriza como uma das mais antigas e importantes políticas públicas do Brasil, considerado como importante programa de garantia da segurança alimentar (BELIK, 2009; BRASIL, 2016). Por seu caráter suplementar, tem como um dos objetivos a permanência dos alunos da rede pública no ambiente escolar sob a responsabilidade técnica do profissional nutricionista e supervisão dos Conselhos de Alimentação Escolar (GABRIEL, 2015).

A alimentação na infância pode sofrer forte influência na escola, pois esta envolve questões emocionais, biológicas, sociais e culturais e hábitos inadequados na infância e na adolescência podem ser fatores de risco para doenças crônicas na fase adulta. Especialmente na escola, cujo público é predominantemente de crianças, que se configura como grupo de risco para diversas doenças alimentares, a qualidade da produção de alimentos merece grande destaque por seus aspectos relacionados aos cuidados com sua inocuidade. Estes cuidados, compreendidos em todas as etapas de produção, devem ser constantemente avaliados e padronizados, tendo o manipulador do alimento papel fundamental nestes processos de qualidade e segurança. Assim, garantir a segurança alimentar e nutricional na escola assegura que aspectos nutricionais e microbiológicos sejam respeitados, promovendo a saúde dos alunos (RAMOS; STEIN, 2000; LEVY, 2010; LEITE, 2011; FERRAZ et al., 2013).

A qualidade nutricional e sanitária dos alimentos é prevista pelo PNAE e pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) através da resolução RDC nº 216 de 2004. Na manipulação destes alimentos, os

princípios de higiene pessoal e dos alimentos devem ser continuamente reforçados e monitorados, tornando-se não apenas imprescindível, mas obrigatórias as atividades de educação e formação inicial e continuada para os manipuladores de alimentos (ANVISA, 2004; LEITE, 2011; BRASIL, 2013). Ainda o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN), criado em 2006, tem por vistas assegurar o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) e estabelecer conceitos e diretrizes para supervisionar e garantir a alimentação adequada como direito fundamental do ser humano, perpassando a segurança sanitária do alimento (BRASIL, 2006).

No espaço de produção de alimentos as boas práticas estão relacionadas com a qualidade higiênico sanitária que advém de práticas e processos, resultando em um produto final (alimento seguro) que deve estar livre de qualquer contaminação. Para que isto ocorra, a Unidade de Alimentação deve estar em conformidade com a legislação vigente (SÃO JOSÉ, 2011). Cardoso em 2010 revela que estudos tem evidenciado instalações, condições e práticas impróprias na produção de alimentos na execução do PNAE.

Assim, as condições higiênico-sanitárias constituem-se como ponto crítico da produção de refeições pois é condicionante na contaminação de alimentos. As diversas etapas da manipulação dos alimentos devem ser minimamente observadas para que não haja ocorrências de Doenças de Origem Alimentar (DOA), pois estas têm sido reconhecidas pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (WHO/FAO) como um dos maiores problemas de saúde pública do mundo e tem composto os planos estratégicos e agendas de governo no investimento da promoção da segurança alimentar (WHO, 1984; SÃO JOSÉ, 2011).

O objetivo deste estudo foi avaliar a classificação do risco sanitário das unidades de alimentação e nutrição de escolas municipais de Maceió-AL, uma vez que é primordial que a equipe escolar preze pelas

Boas Práticas e pela infraestrutura adequada na unidade de alimentação e nutrição escolar, para garantir a oferta de refeições seguras, a fim de prevenir doenças e contribuir para o bem-estar físico e mental do escolar.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional, do tipo transversal com dados de uma realidade com a finalidade de analisar o risco sanitário e suas possíveis repercussões à saúde da comunidade escolar. O estudo ocorreu no município de Maceió/AL – Brasil, com uma amostra que perpassa 11% das unidades de ensino do município, totalizando 15 escolas escolhidas aleatoriamente, cujos dados foram coletados e disponibilizados pela equipe técnica da Coordenação de Alimentação e Nutrição Escolar da Secretaria Municipal da Educação de Maceió. Para verificar se estão sendo cumpridas as exigências das resoluções vigentes no que diz respeito à Segurança Alimentar e Nutricional, foi aplicado a Lista de Verificação em Boas Práticas, validada pelo Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (CECANE/UFRGS), a qual é disponibilizada no Programa de Ferramentas para Boas Práticas na Alimentação Escolar do CECANE/UFRGS. As visitas ocorreram de julho a outubro de 2015, variando nos turnos da manhã, tarde e noite, estando sempre a equipe da CANE/SEMED acompanhada por um membro da diretoria da escola e por uma cozinheira escolar. A Lista de Verificação em Boas Práticas foi aplicada para geração posterior do Manual de Boas Práticas, elaborado pelo CECANE/UFRGS via software. Também foi realizado o registro fotográfico da Unidade de ensino para anexo em relatório de visita. Após o preenchimento dos dados no programa, foram geradas a Classificação Sanitária da Unidade de Alimentação e Nutrição Escolar e o Relatório de Providências, determinando o grau de risco e as

providências a serem tomadas. Foram avaliados neste estudo 6 blocos, com uma pontuação de 0 a 100% cada: 1. *Edifícios e instalações da área de preparo*, 2. *Áreas de armazenamento em temperatura controlada*, 3. *Manipuladores*, 4. *Recebimento*, 5. *Processo e produções* e 6. *Higienização ambiental*. Estes foram avaliados separadamente e após, em conjunto para a classificação do risco sanitário de acordo com o programa: *Risco sanitário muito alto (0 a 25%)*, *Risco sanitário alto (26 a 50%)*, *Risco sanitário regular (51 a 75%)*, *Risco sanitário baixo (76 a 90%)* e *Risco sanitário muito baixo (90 a 100%)* (tabela 1). Para análise percentual do risco sanitário do total das escolas foram utilizados os recursos do software Excel2010®.

Tabela 1. **Classificação de risco sanitário estabelecida pela Lista de Verificação BPAE do CECANE/UFRGS, 2013.**

CLASSIFICAÇÃO	PONTUAÇÃO (%)
Risco sanitário muito alto	0 a 25
Risco sanitário alto	26 a 50
Risco sanitário regular	51 a 75
Risco sanitário baixo	76 a 90
Risco sanitário muito baixo	90 a 100

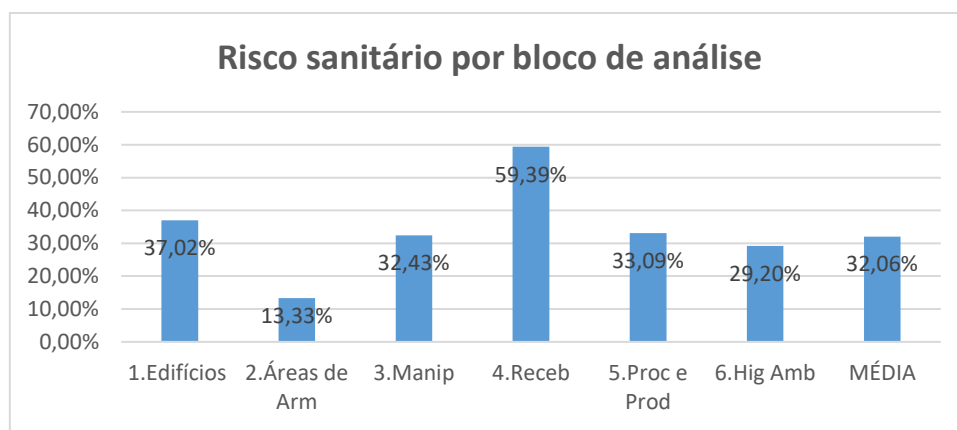
RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das escolas visitadas, 100% funcionam no horário diurno e destas, apenas 20% funcionam no horário noturno. A faixa etária dos alunos variou de acordo com as modalidades de ensino: 1 a 6 anos para Creche e Educação infantil e 7 a 79 para o Ensino fundamental I e II e Educação de Jovens e Adultos (EJA). São ofertadas, nestas 15 escolas, uma média de 490 refeições diárias, por escola, distribuídas em desjejum, lanche da manhã, almoço, lanche da tarde 01 e 02 e jantar, para a média de 332 alunos.

Quanto ao risco sanitário classificado por blocos de avaliação, houve os seguintes resultados: Edifícios e instalações da área de preparo

(37,02% - Risco sanitário alto), Áreas de armazenamento em temperatura controlada (13,33% - Risco sanitário muito alto), Manipuladores (32,43% - Risco sanitário alto), Recebimento (59,39% - Risco sanitário regular), Processo e produções (33,09% - Risco sanitário alto) e Higienização ambiental (29,20% - Risco sanitário alto), como mostra o gráfico 1.

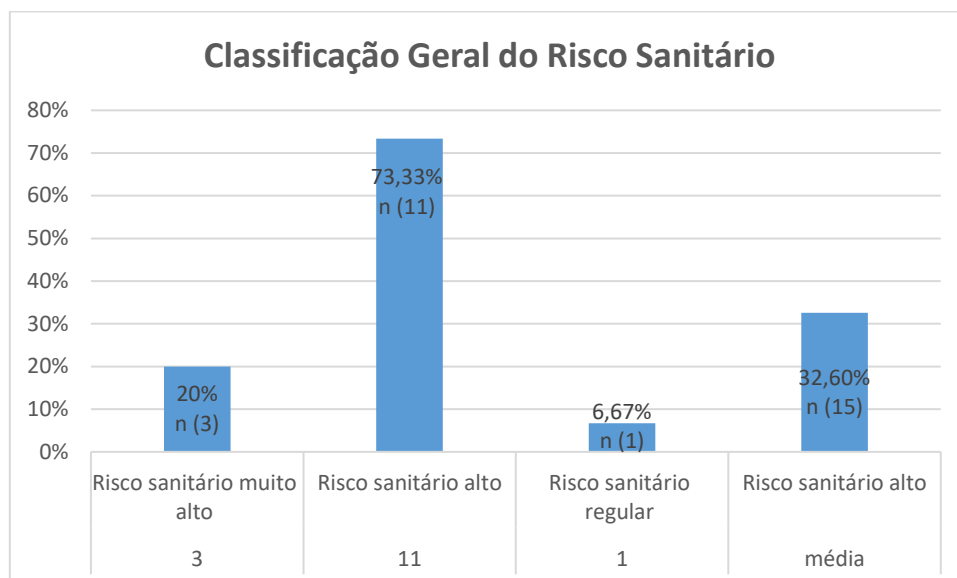
Gráfico 1: Classificação do Risco Sanitário por bloco de análise de Escolas Municipais de Maceió/AL.



O diagnóstico revelou que 20% (n=3) das escolas apresentaram Risco Sanitário Muito Alto, 73,33% (n=11) das escolas apresentaram Risco Sanitário Alto, e 6,67% (n=1) das escolas apresentaram Risco Sanitário Regular. Em média, o diagnóstico revela que as escolas apresentam Risco Sanitário Alto (32,60%) (Gráfico 2). Desta forma, observa-se que nenhuma das escolas avaliadas apresentam condições higiênico-sanitárias satisfatórias de acordo com a classificação das Ferramentas para as Boas Práticas na Alimentação Escolar do CECANE/UFRGS, que considera as regulamentações da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) para a classificação do risco sanitário, entre outros dispositivos de avaliação oficiais (STEDEFELDT, 2013).

Gráfico 2: Classificação geral do Risco Sanitário de todas as Escolas Municipais de Maceió/AL analisadas.

CLASSIFICAÇÃO DO RISCO SANITÁRIO EM UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO ESCOLAR



Estudo realizado em um município do Rio Grande do Sul em cozinhas de escolas públicas, revelou que estas apresentam irregularidades nas condições higiênico-sanitárias, sendo a média observada de 41,7% de inadequações das escolas. Para esta análise foi utilizada lista de verificação baseada nos itens da RDC no 216 da ANVISA, onde os itens Documentação e registro, Preparação do Alimento e Exposição ao consumo do alimento preparado foram os itens com mais irregularidades. Da mesma forma, o presente estudo apresentou padrão higiênico sanitário bastante deficiente, onde teve por pior avaliação, o processo de recebimento de alimentos (VILA, 2014).

Porto (2015) analisou e comparou as condições higiênico-sanitárias das cantinas de escolas públicas e privadas do Distrito Federal, utilizando a Ficha de Inspeção de Estabelecimentos na área de alimentos, do Centro de Vigilância Sanitária da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo – 1998. O estudo demonstrou que 80,8% das escolas apresentaram padrão higiênico sanitário deficiente, concluindo que a situação das condições higiênico sanitárias das cantinas escolares do Distrito Federal é desfavorável à saúde dos escolares, principalmente nas escolas públicas.

Estudo de intervenção com merendeiros (cozinheiros escolares/manipuladores de alimentos) das escolas estaduais de Salvador-Bahia, no contexto da operacionalização do PNAE, demonstrou que as ações educativas desenvolvidas como treinamentos, constituíram um espaço importante de promoção da autonomia e do senso de responsabilidade individual e coletiva das merendeiras e das unidades escolares. A valorização das atividades destes profissionais torna-se, portanto, essencial para a motivação dos merendeiros refletindo na qualidade higiênico-sanitária das refeições (LEITE, 2011). O estudo realizado em Maceió, demonstrou preocupação em relação aos manipuladores de alimentos, uma vez que apresentou Risco Sanitário Alto (32,43%), evidenciando a importância do investimento em capacitações para estes profissionais, já iniciadas em 2014, mas que com o diagnóstico a partir do instrumento da Lista de Verificação, trouxe mais subsídios para as capacitações.

Cardoso em 2010 verifica que a maioria das escolas avaliadas tiveram classificação de nível insatisfatório e regular. Na avaliação por blocos, os aspectos que mais contribuíram para o baixo desempenho compreenderam os mesmos avaliados neste estudo em Maceió, representando impactos diretos e indiretos em relação à inocuidade da alimentação escolar. Estudos semelhantes com o de Cardoso demonstram de igual modo a necessidade do fortalecimento da segurança dos alimentos em ambiente escolar para que surtos de doenças de origem alimentar sejam evitados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A produção de refeições nas escolas assistidas pelo PNAE em Maceió, não atendem aos requisitos de segurança de alimentos e envolve riscos à saúde dos alunos. Nesse sentido, o estudo indica a

necessidade de medidas de intervenção que possam promover e assegurar a qualidade do serviço prestado, com vistas a proteger a saúde das crianças assistidas e cumprir os objetivos do Programa.

Estudo realizado por GOMES em 2012 monitorou as condições higiênico-sanitárias em cantinas de escolas públicas do estado de Goiás, investigadas em pesquisa anterior (2004 a 2005), e verificou melhora de conformidades pois as escolas estudadas cumpriram parcialmente as exigências legais orientadas pela equipe técnica responsável. Assim, o presente estudo poderá ser capaz de subsidiar novo estudo comparativo, pois o diagnóstico do risco sanitário teve objetivo disparador da implementação das ações propostas pela Secretaria de Educação do município para execução eficiente do PNAE.

Desta forma, a situação prevalente de alto risco sanitário encontrada neste recorte das escolas municipais de Maceió, reflete a necessidade de intervenção imediata dos setores competentes para intermediar ações que minimizem a curto prazo os danos que podem ser causados à saúde dos alunos desta rede municipal de ensino e a longo prazo, ações que sanem estes problemas como as propostas que já vigoram da geração do Manual de Boas Práticas pela Ferramentas para as Boas Práticas na Alimentação Escolar do CECANE/UFRGS e a permanência da formação continuada com os manipuladores de alimentos da rede municipal, além de reformas supervisionadas pela equipe técnica nas cozinhas escolares.

REFERÊNCIAS

BELIK, W.; CHAIM, N. A. O programa nacional de alimentação escolar e a gestão municipal: eficiência administrativa, controle social e desenvolvimento local. *Rev. Nutr.*, v. 22, n. 5, p. 595-607, 2009.

BRASIL. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - CONSEA. Princípios e Diretrizes de uma Política de Segurança Alimentar e

Nutricional Textos de Referência da II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. CONSEA. Brasília, julho de 2004.

_____. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. Brasília. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33916/388704/RESOLU%25C3%2587%25C3%2583O-RDC%2BN%2B216%2BDE%2B15%2BDE%2BSETEMBRO%2BDE%2B2004.pdf/23701496-925d-4d4d-99aa-9d479b316c4b>>. Acesso em: 04 set. 2017.

_____. Casa Civil. Lei n. 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Brasília; 2006.

_____. MEC/FNDE. Resolução nº 26 de 17 junho de 2013. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. Brasília, 2013.

_____. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Ministério da Educação. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/index.php/programas/alimentacao-escolar/alimentacao-escolar-apresentacao>>. Acesso em: 04 set. 2017.

CARDOSO, V.; REIS, A. P.; IERVOLINO, S. A. Escolas promotoras de saúde. *Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano*, v. 18, n. 2, p. 107-115, 2008.

CARDOSO, R. C. V. *et al.* Programa nacional de alimentação escolar: há segurança na produção de alimentos em escolas de Salvador (Bahia)? *Rev. Nutr.*, Campinas, v23(5): p801-811, 2010.

FERRAZ, R. R. N. *et al.* Redução de custos e melhoria dos padrões de gestão com a utilização de fichas técnicas de preparação para padronização da montagem de refeições em unidades hospitalares. *Revista dos Mestres Profissionais*, vol. 2, n. 2, p. 3-13, 2013.

GABRIEL, C. G.; GOULART, G.; CALVO, M. C. M. Gestão municipal do Programa Nacional de Alimentação Escolar nas capitais da região Sul do Brasil. *Rev. Nutr.*, v. 28, n. 6, p. 667-680, 2015.

GOMES, N. A. A. A.; CAMPOS, M. R. H.; MONEGO, E. T. Aspectos higiênico-sanitários no processo produtivo dos alimentos em escolas públicas do Estado de Goiás, Brasil. *Rev. Nutr.*, v. 25, n. 4, p. 473-485, 2012.

LEITE, C. L. et al. Formação para merendeiras: uma proposta metodológica aplicada em escolas estaduais atendidas pelo programa nacional de alimentação escolar, em Salvador, Bahia. *Rev. Nutr.*, v. 24, n. 2, p. 275-285, 2011.

LEVY, R. B. et al. Consumo e comportamento alimentar entre adolescentes brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), 2009. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, v. 15, Supl. 2, p. 3085-3097, 2010.

PORTO, E. B. S. et al. Condições higiênico-sanitárias das cantinas de escolas públicas e privadas do Distrito Federal – Brasil e seus fatores associados. *Revista Vigilância Sanitária em debate*, v. 3, n. 4, p.128-135, 2015.

RAMOS, M., STEIN, L. M. Desenvolvimento do comportamento alimentar infantil. *Jornal de Pediatria*, v. 76, Supl. 3, 2000.

SÃO JOSÉ, J. F. B.; COELHO, A. I. M.; FERREIRA, K. R. Avaliação das boas práticas em unidade de alimentação e nutrição no município de Contagem-MG. *Rev. Alim. Nutr.*, v. 22, n. 3, p. 479-487, 2011.

SÃO PAULO (Estado). Centro de Vigilância Sanitária. Resolução nº 196, de 29 de dezembro de 1998. Dispõe sobre a padronização dos roteiros e guias de inspeção do Estado de São Paulo. Diário Oficial Estado São Paulo. 19 mar 1999.

STEDFELDT, E. et al. Instrumento de avaliação das Boas Práticas em Unidades de Alimentação e Nutrição Escolar: da concepção à validação. *Rev. Ciênc. Saúde Coletiva*, v. 18, n. 4, p. 947-953, 2013.

VILA, C. V. D.; SILVEIRA, J. T.; ALMEIDA, L. C. Condições higiênico-sanitárias de cozinhas de escolas públicas de Itaquí, Rio Grande do Sul, Brasil. *Revista Vigilância Sanitária em debate*. v. 2, n. 2, p. 67-74, 2014.

WHO. World Health Organization. The role of food safety in health and development. Genebra, 1984.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Secretaria Municipal de Educação de Maceió/AL e em especial à Coordenação de Alimentação e Nutrição Escolar desta secretaria pelo fornecimento dos dados para a realização deste estudo.