



**SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO MUNICIPAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA,  
VIGILÂNCIA DE ZONÓSES E INSPEÇÃO AGROPECUÁRIA  
COORDENADORIA GERAL DE INOVAÇÃO, PROJETOS,  
PESQUISA E EDUCAÇÃO SANITÁRIA**

**Programa de Residência Multiprofissional em Vigilância Sanitária**

**ASPECTOS HIGIÊNICO-SANITÁRIOS E NUTRICIONAIS DE CANTINAS  
ESCOLARES NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO**

**ISABELLA COSTA DA SILVA**

**Rio de Janeiro  
Ano 2024**

ISABELLA COSTA DA SILVA

**ASPECTOS HIGIÊNICO-SANITÁRIOS E NUTRICIONAIS DE CANTINAS  
ESCOLARES NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO**

Trabalho de Conclusão da Residência apresentado ao Programa de Residência Multiprofissional em Vigilância Sanitária, no Instituto Municipal de Vigilância Sanitária, Vigilância de Zoonoses e Inspeção Agropecuária da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Vigilância Sanitária.

Orientador (a): Ms. Patricia Afonso Maia.

Rio de Janeiro  
Ano 2024

ISABELLA COSTA DA SILVA

**ASPECTOS HIGIÊNICO-SANITÁRIOS E NUTRICIONAIS DE CANTINAS  
ESCOLARES NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO**

Trabalho de Conclusão da Residência apresentado ao Programa de Residência Multiprofissional em Vigilância Sanitária, no Instituto Municipal de Vigilância Sanitária, Vigilância de Zoonoses e Inspeção Agropecuária da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Vigilância Sanitária.

Orientador (a): Ms. Patricia Afonso Maia.

Aprovado em: 26 de fevereiro de 2024

Banca Examinadora

Ms. Carla Côrte Real do Nascimento Magarão

Instituto Municipal de Vigilância Sanitária, Vigilância de Zoonoses e Inspeção Agropecuária  
– IVISA RIO

Dr. Marcelo Castanheira Ferreira

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO

Ms. Patricia Afonso Maia (Orientador)

Instituto Municipal de Vigilância Sanitária, Vigilância de Zoonoses e Inspeção Agropecuária  
– IVISA RIO

Rio de Janeiro  
2024

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, primeiramente, a Deus por ter me dado essa oportunidade e me ajudado a chegar até o final.

Aos meus pais, que sempre me apoiaram nessa caminhada acadêmica e nunca me deixaram desistir. Nada disso seria possível sem vocês.

Aos amigos feitos durante a residência, por cada momento compartilhado que tornaram essa experiência mais fácil, e que se tornaram amigos para a vida.

À Patricia Afonso Maia, que sempre nos recebeu com muito carinho e que aceitou embarcar nesse trabalho comigo como orientadora. Eterna gratidão por cada conhecimento adquirido, cada conversa, pelo apoio e por fazer parte dessa trajetória. Admiro a pessoa e a profissional que você é.

À GFE, por auxiliar e contribuir para a elaboração desse trabalho, por estarem sempre do nosso lado nos ajudando, por ter abraçado a ideia da pesquisa, por permitir conhecer com abrangência a situação das escolas no município. Agradeço à cada auditor fiscal que sempre foi solícito em atender minhas dúvidas e compartilhar o trabalho diário.

À Coordenação de Vigilância de Alimentos, que permitiu a realização dessa pesquisa e que sempre nos acolheu assim como nossas ideias.

Às Coordenações das Residências Uni e Multiprofissional de Vigilância Sanitária, por todo o auxílio e carinho nesses dois anos de residência.

Ao Instituto Municipal de Vigilância Sanitária, Vigilância de Zoonoses e Inspeção Agropecuária – IVISA/RIO, pelas oportunidades através da residência de um conhecimento mais amplo, por cada experiência, teórica e prática, desses dois anos, por cada aprendizado, e por permitir o desenvolvimento dessa pesquisa.

## RESUMO

O ambiente escolar é um dos primeiros locais em que crianças e adolescentes têm a possibilidade de realizar pequenas e grandes refeições fora do domicílio, assim como adquirir a autonomia de escolher o próprio alimento. As cantinas escolares são estabelecimentos, com caráter de autogestão ou terceirizadas, responsáveis pela comercialização de alimentos adquiridos embalados prontos para consumo ou produzidos no local. Trata-se de um estudo descritivo que tem por objetivo identificar os aspectos higiênico-sanitários e nutricionais em cantinas escolares terceirizadas no município do Rio de Janeiro frente às legislações vigentes, através de categorias de análise criadas a partir da Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 216 de 15 de setembro de 2004 e da Portaria IVISA-RIO nº 2 de 11 de novembro de 2020. Foram analisadas 70 cantinas. Diante das 10 categorias de análises utilizadas na pesquisa, observou-se que as principais irregularidades se encontram na(o)(s): Adequação nutricional (50 cantinas), Preparação e Exposição dos alimentos (41), Manipuladores de Alimentos (41) Edificações e Instalações (40), Controle Integrado de vetores e pragas urbanas (31) e Armazenamento de Gêneros e Embalagens (30). Em contrapartida, as categorias que apresentaram maior número de cantinas em conformidade foram: Abastecimento de água (63 cantinas), Equipamentos, móveis e utensílios (50), Higienização de equipamentos, utensílios e móveis (50) e Documentação (50). Conclui-se que a adequação nutricional ainda é prioritária nas irregularidades, seguida pelas condições na área de preparo e exposição de alimentos, logo, são necessárias ações de distintos meios, como a Vigilância Sanitária, através da fiscalização e das medidas educativas, assim como ações conjuntas entre a escola e a empresa terceirizada, em prol de fornecer um serviço adequado e seguro do ponto de vista nutricional e higiênico sanitário.

**Descritores:** Alimentação Escolar, Alimentação Saudável, Legislação sobre Alimentos, Segurança Alimentar e Nutricional e Vigilância Sanitária.

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 - Caracterização das inspeções realizadas nas cantinas escolares terceirizadas.....	24
Tabela 2 - Percentual de cantinas que apresentavam não conformidades de acordo com as variáveis de análise.....	26

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

CVA – Coordenação de Vigilância de Alimentos

RDC – Resolução de Diretoria Colegiada

DTHA – Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

EAN – Educação Alimentar e Nutricional

GFE – Gerência de Fiscalização de Unidades Institucionais e de Estabelecimentos de Ensino

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IVISA/RIO – Instituto Municipal de Vigilância Sanitária, Vigilância de Zoonoses e Inspeção Agropecuária

LASP – Laboratório Municipal de Saúde Pública

LACEN – Laboratório Central de Saúde Pública Noel Nutels

LOSAN – Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional

PeNSE - Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar

PNAE – Programa Nacional de Alimentação Escolar

PNAN - Política Nacional de Alimentação e Nutrição

UNAD – Unidade de Nutrição e Segurança Alimentar Annes Dias

UAN – Unidade de Alimentação e Nutrição

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>2. JUSTIFICATIVA .....</b>	<b>10</b>
<b>3. OBJETIVOS .....</b>	<b>12</b>
<b>3.1 Objetivo Geral .....</b>	<b>12</b>
<b>3.2 Objetivos Específicos.....</b>	<b>12</b>
<b>4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>13</b>
<b>4.1 Segurança Alimentar e Nutricional no âmbito escolar .....</b>	<b>13</b>
<b>4.2 Atribuições da Vigilância Sanitária de Alimentos .....</b>	<b>14</b>
<b>4.3 Legislações relacionadas às cantinas escolares .....</b>	<b>16</b>
<b>5. METODOLOGIA.....</b>	<b>20</b>
<b>5.1 Delineamento do estudo e Gerenciamento de dados .....</b>	<b>20</b>
<b>5.2 Análise descritiva dos dados.....</b>	<b>23</b>
<b>5.3 Aspectos Éticos.....</b>	<b>24</b>
<b>6. RESULTADOS .....</b>	<b>24</b>
<b>7. DISCUSSÃO.....</b>	<b>28</b>
<b>8. CONCLUSÃO .....</b>	<b>32</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>33</b>



## 1. INTRODUÇÃO

A infância e a adolescência são períodos de crescimento e desenvolvimento influenciados diretamente pelos hábitos alimentares que são construídos e consolidados nessas fases da vida, e que, muito provavelmente, serão mantidos na fase adulta (Melo et al., 2019; Brasil, 2010).

O ambiente escolar é um dos primeiros locais em que crianças e adolescentes têm a possibilidade de realizar pequenas e grandes refeições fora do domicílio, assim como adquirir a autonomia de escolher o próprio alimento, contribuindo ativamente no delineamento do comportamento alimentar, seja através de Unidades de Alimentação e Nutrição - UAN ou cantinas. Diante de possuir o propósito educativo e responsável por alimentação coletiva de um público vulnerável do ponto de vista nutricional e fisiológico, o ambiente escolar torna-se um instrumento de concretização da Segurança Alimentar e Nutricional - SAN, instituída pela Lei nº 11.346 de 15 de setembro de 2006 conhecida como a Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional - LOSAN, que possui o objetivo de garantir uma alimentação com qualidade nutricional e segura do ponto de vista sanitário (Cardoso et al., 2019).

As cantinas escolares são estabelecimentos, com caráter de autogestão ou terceirizadas, responsáveis pela comercialização de alimentos adquiridos embalados prontos para consumo ou produzidos no local (São Paulo, 2005).

Esses estabelecimentos são considerados serviços de alimentação, logo, devem atender ao preconizado nas legislações vigentes que se referem às Boas Práticas de Manipulação de Alimentos, como forma de garantir a segurança higiênico-sanitária dos alimentos comercializados atuando nos requisitos que podem expor esse alimento a um risco sanitário durante todo o processo de manipulação, assim como atender às legislações relacionadas à restrição do comércio de alimentos em ambiente escolar que contribuem para o aumento do sobrepeso e obesidade infantil (Lemos et al., 2021).

A Vigilância Sanitária, na área de alimentos, possui diversos mecanismos regulatórios, de controle e atuação frente às legislações. Por meio da inspeção, é possível obter um recorte de como o serviço está sendo prestado, verificar as irregularidades em consonância com o preconizado nas legislações, analisar as condições higiênico-sanitárias com lavratura de documentos a partir das observações realizadas, com o objetivo de que o serviço se adeque aos requisitos preconizados nas legislações e, deste modo, contribua para garantir alimentos seguros (Sirtoli, Comarella, 2018).

As condições higiênico-sanitárias de um serviço de alimentação atuam diretamente no produto que será comercializado, e sem as devidas precauções de segurança, ocorre a possibilidade de contaminação do alimento e o risco de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar - DTHA torna-se maior, com potencial surgimento de surtos alimentares, visto o perfil do público escolar e a quantidade de comensais, tornando-se uma questão de relevância para a saúde pública (Verdun et al., 2017).

Diante disso, o objetivo do trabalho é identificar os aspectos higiênico-sanitários e nutricionais presentes em cantinas escolares terceirizadas no município do Rio de Janeiro frente às legislações vigentes.

## 2. JUSTIFICATIVA

A alimentação adequada e saudável ocupa um lugar de destaque no cenário escolar, pois crianças e adolescentes estão mais expostos à riscos nutricionais, dada a vulnerabilidade fisiológica dessas fases e a hábitos alimentares inapropriados. Cerca de 11 milhões de adolescentes possuem excesso de peso, e 4,1 milhões apresentam obesidade (Brasil, 2022b).

Enquanto existem legislações para os aspectos higiênico-sanitários dos serviços de alimentação, que incluem as cantinas escolares, ainda não existe uma legislação a nível nacional para a adequação nutricional das mesmas, o que seria imprescindível para reforçar as legislações estaduais e municipais (Brasil, 2007).

Um outro fator importante é a ausência de um instrumento específico para avaliação dessas cantinas escolares, pois mesmo que se enquadre em serviços de alimentação segundo a RDC nº 216 de 2004, ainda existem diversos níveis de complexidade entre os serviços. A existência de um instrumento auxiliaria mais pesquisas na área (Braz et al., 2021; Silva et al., 2021).

A vigilância sanitária, como integrante do setor saúde, exerce uma importante função no monitoramento das normativas sobre os serviços prestados à população, incluindo as cantinas escolares; a fim de garantir que os alimentos comercializados possuam qualidade nutricional e higiênico-sanitária, principalmente por tratar-se de ambiente de alimentação coletiva.

Conforme o Informe elaborado pelo Ministério da Saúde sobre o perfil epidemiológico de Surtos de Transmissão Hídrica e Alimentar, no período entre 2012 e 2021, creches e escolas ocuparam o 5º lugar em locais de maior ocorrência no Brasil, acima, inclusive, de eventos (Brasil, 2022a), com um risco elevado devido o quantitativo de pessoas que se alimentam diariamente no local (Silva, 2009).

Um estudo realizado por Wognski, et al., (2019), mostrou que a maior parte dos alimentos ultraprocessados de alta densidade calórica e baixo valor nutricional eram comercializados em cantinas terceirizadas de escolas privadas, justificado pela autonomia dessas cantinas em relação às escolas, tanto na comercialização quanto na propaganda.

Em um estudo realizado por Balestrin et al. (2022a), o espaço limitado e uma maior presença de cantinas terceirizadas são algumas das variáveis que influenciam de forma negativa nos tipos de alimentos que são comercializados e nos aspectos higiênico-sanitários.

De acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar - PeNSE, estudo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, em parceria com o Ministério da

Saúde e o Ministério da Educação, 97,3% dos escolares da rede pública e privada em 2019, com idades entre 13 e 17 anos, consumiram pelo menos 1 alimento ultraprocessado um dia antes de responder à pesquisa, e entre os mais consumidos estavam alimentos ultraprocessados salgados e biscoitos. Em relação às cantinas, foi verificado que 72,6% dos alunos de escolas privadas consomem os alimentos comercializados, e que o percentual de estudantes que comem nas cantinas em escolas privadas é maior que os estudantes de escolas públicas (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2021).

O PeNSE 2019 revelou que há um número maior de cantinas em escolas particulares, em torno de 88% em todo o país, quando comparado às escolas da rede pública que possuem aproximadamente 31, 4%, principalmente pela maior regularização que há nessas escolas e pela presença do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE que atua em prol da alimentação adequada (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2021).

A criação de legislações voltadas para a adequação nutricional assim como a necessidade de condições higiênico-sanitárias satisfatórias em cantinas corrobora com a necessidade de estudar esses aspectos, pois assim é possível saber como intervir ativamente nas irregularidades e identificar formas de promover educação sanitária visando a adequação do serviço e comercialização de alimentos seguros e saudáveis.

Face ao exposto, o presente estudo busca identificar os aspectos higiênico-sanitários e nutricionais encontrados nas cantinas, considerando requisitos presentes nas legislações.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo Geral**

Identificar os aspectos higiênico-sanitários e nutricionais em cantinas escolares terceirizadas no município do Rio de Janeiro frente às legislações vigentes.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

- Caracterizar as irregularidades relacionadas aos aspectos higiênico-sanitários e nutricionais de acordo com a Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 216 de 15 de setembro de 2004 e a Portaria IVISA-RIO nº 2 de 11 de novembro de 2020.

## **4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **4.1 Segurança Alimentar e Nutricional no âmbito escolar.**

Segurança Alimentar e Nutricional, de acordo com a Lei Nº 11.346 de 15 de setembro de 2006, é definida como:

[...] realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (Brasil, 2006a).

Em 2010, foi aprovada uma Emenda Constitucional nº 64 que adicionou a alimentação como um direito social, e existem algumas políticas e programas que fomentam as ações voltadas para a alimentação e nutrição no âmbito nacional como a Política Nacional de Alimentação e Nutrição – PNAN e o Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE (Brasil, 2013).

A Política Nacional de Alimentação e Nutrição foi criada em 1999, com uma atualização em 2011, e possui o objetivo de nortear as ações no âmbito alimentar e nutricional para a população brasileira, garantindo uma alimentação adequada e saudável como formas de prevenção de doenças e proteção à saúde (Brasil, 2013).

Algumas estratégias e programas apoiam o desenvolvimento de pesquisas e parcerias com instituições, o aprimoramento da vigilância alimentar e nutricional com a articulação de ações com outros órgãos do setor saúde como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA e com outros Ministérios como o Programa Saúde na Escola, articulado em conjunto com o Ministério da Educação, além de instrumentos em relação a promoção da alimentação adequada e saudável como o Guia Alimentar para a População Brasileira e a Promoção de Cantinas Escolares Saudáveis (Santos et al., 2021).

O Programa Nacional de Alimentação Escolar é uma das políticas mais eficientes e abrangentes em relação a alimentação e nutrição. O Programa é gerenciado por uma articulação entre Fundo Nacional de Desenvolvimento Escolar, as Secretarias de Educação dos estados e municípios e o Conselho de Alimentação Escolar – CAE, com monitoramento e apoio às ações através da formação dos Centros Colaboradores em Alimentação e Nutrição Escolar – CECANE (Ferreira, Alves, Mello, 2019).

Esse Programa possui extrema importância pois compreende a escola como um ambiente promotor de educação e saúde, sendo reconhecido inclusive internacionalmente, pois contribui para o crescimento e desenvolvimento saudável de crianças e adolescentes, promove a alimentação adequada através de ações de Educação Alimentar e Nutricional -

EAN, contribui para a produção pela agricultura familiar, possibilita avaliação do estado nutricional dos alunos matriculados nas escolas, possui a elaboração de cardápios visando o adequado aporte nutricional e a densidade calórica, a disponibilidade de alimentos regionais e a aplicabilidade e abrangência dos grupos alimentares como preconizado no Guia Alimentar para a População Brasileira (Ferreira, Alves, Mello, 2019).

O ambiente escolar tornou-se um dos focos das estratégias de alimentação do ponto de vista sanitário e nutricional principalmente pelo perfil do público consumidor pois a escola passou a fornecer refeições devido ao tempo em que as crianças permanecem na mesma, logo, a oferta desses alimentos deve ser feita de forma adequada, com orientações por meio da EAN à alimentos saudáveis como forma de prevenção ao desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, sobrepeso e obesidade (Henriques et.al., 2021).

Devem ser ofertados também alimentos seguros, com manipulação e produção de acordo com as Boas Práticas nos serviços de alimentação, pois trata-se de um ambiente de alimentação coletiva, e a contaminação ou deterioração acarretaria o aumento das DTHA ou surtos alimentares, que possuem um impacto muito maior em crianças, devido a imaturidade do sistema imunológico a tendência a uma maior desidratação (Gonçalves et al., 2021).

O PNAE abrange apenas as escolas públicas, logo, as escolas privadas, mesmo que não amparadas pelo programa, possuem a responsabilidade de atender as legislações vigentes em relação aos aspectos higiênico-sanitários e aos requisitos nutricionais de acordo com o serviço oferecido, seja através de uma Unidade de Alimentação e Nutrição, uma cantina para comercialização de alimentos, ou ambos, de modo que atendam ao preconizado pela Segurança Alimentar e Nutricional (Balestrin et al., 2022b).

#### **4.2 Atribuições da Vigilância Sanitária de Alimentos.**

A Lei 8.080 de 19 de setembro de 1990, responsável por estabelecer o Sistema Único de Saúde - SUS em suas instâncias governamentais, define Vigilância Sanitária:

[...] um conjunto de ações capaz de eliminar, diminuir ou prevenir riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, da produção e circulação de bens e da prestação de serviços de interesse da saúde (Brasil, 1990).

Com a instituição do SUS, a Vigilância Sanitária conseguiu se aproximar dos setores de saúde a partir da sua definição na legislação, tornando-a um dos pilares da saúde pública. O fator decisivo foi a criação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA com a Lei nº 9.782 de 26 de janeiro de 1999 (Piovesan, 2002).

A ANVISA é o órgão associado ao Ministério da Saúde que tem o papel de planejar e administrar toda a estrutura de Vigilância Sanitária do país em prol da defesa e proteção da

saúde da população. Dentre esses fatores, inclui-se o setor alimentício, pois a ANVISA tem um papel fundamental na garantia da Segurança Alimentar e Nutricional, em relação à criação de legislações, ao controle de qualidade e publicidade, regularização de rótulos, registro, fiscalização, importação e exportação de alimentos e matérias primas, além dos produtos que entram em contato ou são relacionados aos mesmos como embalagens, aditivos alimentares, entre outros. A área responsável pelo controle sanitário e nutricional desses fatores é chamada de Vigilância Sanitária de Alimentos (Ferreira, 2021).

De acordo com a Lei nº 9.782/99, a ANVISA, por tratar-se de um órgão à nível federal, pode conceder autonomia às atribuições das funções aos estados e municípios de acordo com suas especificidades, contribuindo para as ações de controle sanitário (Brasil, 1999).

No Rio de Janeiro, a nível estadual, existe a Superintendência de Vigilância Sanitária responsável por, dentre outros setores, ações de controle sanitário como o Programa de Monitoramento de Alimentos da Coordenação de Vigilância e Fiscalização de Alimentos, uma parceria com o Laboratório Central de Saúde Pública Noel Nutels – LACEN-RJ para a coleta e análise laboratorial de alimentos, de modo que seja possível identificar inadequações na produção que possam interferir na segurança sanitária dos mesmos (Superintendência de Vigilância Sanitária, 2022).

O âmbito municipal possui atribuições em relação a complementar legislações dos níveis estaduais e federais, atendendo às necessidades específicas locais, coordenar e realizar as ações de Vigilância Sanitária, articulando com outras secretarias e serviços do SUS quando necessário (Brasil, 1990).

Anteriormente, a nível municipal, existia a Subsecretaria de Vigilância, Fiscalização Sanitária e Controle de Zoonoses - SUBVISA, que foi extinto com a criação do Instituto Municipal de Vigilância Sanitária, Vigilância de Zoonoses e Inspeção Agropecuária – IVISA, o atual órgão sanitário do município do Rio de Janeiro responsável pela gestão do planejamento e ações sanitárias, realizando inspeções em todos os estabelecimentos de interesse a saúde, possuindo como regulamento administrativo o Decreto RIO Nº 45.585 de 27 de dezembro de 2018, garantindo como base para as estratégias os princípios constitucionais, principalmente o da legalidade (Rio de Janeiro, 2018a).

O escopo da Vigilância Sanitária de Alimentos no IVISA é dividido em diferentes coordenações, de forma que possa aumentar sua abrangência e garantir que todos os estabelecimentos relacionados a alimentos estejam em condições higiênico-sanitárias



satisfatórias e ofereçam alimentos seguros e saudáveis a população, mitigando ou eliminando os riscos dos serviços (Rio de Janeiro, 2020a)

Suas atribuições incluem: investigação e controle de surtos alimentares, articulação com os demais setores da Secretaria Municipal da Saúde – SMS em caso de necessidade, coleta de alimentos para análise fiscal laboratorial nos Laboratórios Municipais de Saúde Pública – LASP, licenciamento dos estabelecimentos, registro de produtos e autorização de fabricação em indústrias, fiscalização das condições higiênico-sanitárias com as medidas cabíveis, inspeção agropecuária, análise fiscal de rotulagem de alimentos, educação sanitária com cursos de capacitação para manipuladores de alimentos, atendimento à denúncias pelo canal de atendimento – 1746, entre outras funções. Dentre as gerências da Coordenação de Vigilância em Alimentos, existe a Gerência de Fiscalização de Unidades Institucionais e de Estabelecimentos de Ensino - GFE responsável pelas ações em Unidade de Alimentação e Nutrição e cantinas em todos os estabelecimentos de ensino dos diversos segmentos da educação, público ou privado, do município do Rio de Janeiro (Rio de Janeiro, 2020a).

#### **4.3 – Legislações relacionadas às cantinas escolares.**

Diante da importância do ambiente escolar frente a segurança alimentar e nutricional, é necessário que os governos e órgãos elaborem estratégias através de legislações, políticas, programas e materiais educativos para corroborar e reiterar a importância de ações para a criação de um ambiente saudável para crianças e adolescentes. Uma das principais estratégias no âmbito das legislações foi a Lei nº 13.666 de 16 de maio de 2018 que instituiu a Educação Alimentar e Nutricional – EAN como parte do currículo escolar (Rodrigues, 2019).

A Portaria Interministerial nº 1.010 de 8 de maio de 2006 estipula a aplicação das Diretrizes da Promoção da Alimentação Saudável nas escolas de educação básica, públicas ou privadas em todo o país, determinando a importância da EAN, da aplicação das Boas Práticas de Manipulação de alimentos contribuindo para a oferta de alimentos seguros, ao acompanhamento do estado nutricional dos escolares e da restrição do comércio de alimentos prejudiciais à saúde, como os processados e ultraprocessados, no ambiente escolar (Brasil, 2006b).

O Manual das Cantinas Escolares Saudáveis – Promovendo a Alimentação Saudável, elaborado pelo Ministério da Saúde discorre sobre o processo de implementação de uma cantina saudável, considerando esse conceito do ponto de vista higiênico-sanitário e nutricional, que são as preocupações que envolvem esse tipo de serviço, e ressaltando como a cantina pode ser também um serviço promotor de hábitos saudáveis a partir de estratégias de ação (Brasil, 2010).

Em relação aos aspectos higiênico-sanitários em cantinas, em âmbito nacional, a legislação vigente é a Resolução de Diretoria Colegiada - RDC Nº 216 de 15 de setembro de 2004 dispõe sobre as Boas Práticas de Manipulação em serviços de alimentação, incluindo as cantinas. Essa legislação regula os critérios mínimos envolvendo instalações e equipamentos, higienização, processos de trabalho relacionados a manipulação, preparação e exposição dos alimentos, manipuladores e documentação, além de embasar, junto às legislações complementares, as ações realizadas pelos órgãos fiscalizadores no momento da avaliação das condições higiênico-sanitárias do estabelecimento, com o objetivo de garantir a segurança do alimento desde o recebimento até a exposição para venda (Lemos et al., 2021).

A nível municipal, existe a Portaria IVISA-RIO nº 2 de 11 de novembro de 2020, que dispõe sobre as Boas Práticas de diversas categorias de serviços de alimentação, sendo muito mais abrangente e possuindo caráter complementar à RDC nº 216. Além de possuir informações de caráter geral para todos os estabelecimentos, também possui critérios específicos para alguns serviços, atendendo especificidades do município do Rio de Janeiro, com o objetivo de mitigar os riscos e garantir alimentos seguros em todo o processo de manipulação e comercialização (Rio de Janeiro, 2020b).

Atualmente, em alguns estados do país, existem legislações englobando o aspecto nutricional como fator importante em relação ao controle e proibição da comercialização de alimentos ultraprocessados em cantinas escolares, seja instituição pública ou privada. A venda de alimentos ultraprocessados em ambiente escolar possui um impacto na vida dos escolares, contribuindo para o consumo de alimentos de baixo valor nutricional cada vez mais precocemente e surgimento de doenças crônicas não transmissíveis em momentos posteriores da vida, tornando-se uma questão de saúde pública (Balestrin et al., 2022a).

Estudos mostram que os estudantes podem consumir pelo menos metade da sua necessidade calórica no ambiente escolar, além do potencial da escola ser o influenciador de hábitos alimentares saudáveis através do aluno aos seus familiares (O'Halloran et al., 2020 apud Balestrin, 2021).

Ao redor do país existem legislações que proíbem a comercialização de alimentos ultraprocessados no ambiente escolar, como em Florianópolis, Santa Catarina, que foi aprovada uma das primeiras legislações voltadas para os aspectos nutricionais relacionados a cantinas escolares de escolas públicas e privadas, a Lei nº 5.853 de 4 de junho de 2001, que permite alimentos in natura, sucos, bolos simples entre outros alimentos, e proíbe alimentos ricos em açúcar e ultraprocessados como balas, salgadinhos, refrigerantes, sucos artificiais

etc. Inclusive ressalta a importância de um profissional nutricionista no controle sanitário e nutricional dos alimentos comercializados (Florianópolis, 2001; Giacomelli, 2014).

Por tratar-se de uma movimentação nacional, muitos dispositivos legais foram revogados tempos após a implementação devido à pressão das grandes indústrias e empresas alimentícias exercidas frente aos governos, criando subterfúgios para impedir a proibição dos alimentos ultraprocessados, contrariando, em prol do lucro e da oferta, o preconizado no Guia Alimentar para a População Brasileira, que é o instrumento norteador de muitas ações voltadas para alimentação e nutrição (Kurihayash, et. al., 2022; Costa, 2022).

No Rio de Janeiro, a nível estadual, existe a Lei nº 4.508 de 11 de janeiro de 2005, que proíbe a manipulação e comercialização em escolas públicas e privadas de alimentos processados e ultraprocessados, assim como a propaganda dos mesmos (Rio de Janeiro, 2005). Essa legislação foi alterada pela Lei nº 7.846 de 15 de janeiro de 2018, adicionando a presença do profissional nutricionista nos serviços de alimentação das unidades escolares (Rio de Janeiro, 2018b).

A Portaria IVISA-RIO Nº 2/2020 possui artigos referentes à adequação nutricional em cantinas escolares, sendo o art. 131, que versa sobre a proibição de alimentos que são prejudiciais à saúde e contribuem para a obesidade infantil, assim como a manipulação de alimentos sem procedência, e o art. 132, que estabelece a necessidade de um profissional Responsável Técnico habilitado para realizar ações do ponto de vista sanitário e nutricional (Rio de Janeiro, 2020b).

O Decreto municipal nº 21.217 de 1º de abril de 2002, que proíbe a comercialização de alimentos prejudiciais ao crescimento e desenvolvimento infantil especificamente em escolas públicas, assim como a propaganda dos mesmos, resultou na ausência de cantinas instituições de ensino da rede pública no município do Rio de Janeiro, não por obrigação, mas pela falta de adequação ao Decreto (Rio de Janeiro, 2002).

Outro fator contribuinte à ausência de cantinas em escolas públicas é a existência do PNAE como norteador das ações de alimentação escolar, que reforça a ausência na acessibilidade à alimentos prejudiciais à saúde. No caso do Rio de Janeiro, a existência da Unidade de Nutrição e Segurança Alimentar Annes Dias – UNAD, que é o responsável técnico pelo PNAE nas escolas públicas do município contribui também para a ausência de cantinas (Balestrin, 2021).

Em 2023, foi aprovado o Decreto/Rio 52.842 que regulamenta a Lei municipal nº 7.987/2023 em prol da alimentação adequada e saudável no ambiente escolar. O Decreto

proíbe a oferta e comercialização de bebidas e alimentos ultraprocessados em escolas da rede pública e privada, especificando possíveis aditivos característicos desses tipos de alimento, além de reforçar a inclusão da Educação Alimentar e Nutricional como parte do currículo escolar, como estratégias para a redução da obesidade infantil (Instituto Brasileiro de Estudo em Educação, 2023).

Diante das implicações nas implantações de cantinas no ambiente escolar e os impactos na alimentação desse público, são necessários estudos voltados para esses estabelecimentos, com foco nos aspectos sanitários e nutricionais.

## 5. METODOLOGIA

### 5.1 Delineamento do estudo e Gerenciamento dos dados.

Trata-se de um estudo descritivo sobre os aspectos higiênico sanitários e nutricionais de cantinas localizadas em escolas privadas no município do Rio de Janeiro.

O estudo foi realizado no Instituto Municipal de Vigilância Sanitária, Vigilância de Zoonoses e Inspeção Agropecuária - IVISA do município do Rio de Janeiro, a partir de dados secundários que foram coletados no período de outubro a novembro das planilhas de controle com dados consolidados elaboradas pela Gerência de Fiscalização de Unidades Institucionais e de Estabelecimentos de Ensino - GFE da Coordenação de Vigilância de Alimentos do IVISA-RIO.

A pesquisa tem como critérios de inclusão para coleta de dados as cantinas escolares terceirizadas de escolas privadas da educação básica, ou seja, da educação infantil ao ensino médio, que receberam inspeção caracterizada como ‘‘Ação Anual de Calendário’’; e inspeções em resposta às denúncias realizadas pelo canal do centro de atendimento - 1746, no período entre fevereiro de 2022 e agosto de 2023, pois essas inspeções geralmente caracterizam-se como as primeiras inspeções anuais nos estabelecimentos, logo, evitando a interferência de fatores anteriores, e correspondendo às situações das mesmas no período estabelecido para pesquisa.

O período escolhido justifica-se devido a compatibilidade com o período da residência e o retorno das aulas presenciais após a pandemia da COVID-19, conforme Lei nº 14.040 de 18 de agosto de 2020 e Parecer nº19, do Conselho Nacional de Educação, que estendeu até 31 de dezembro de 2021 a permissão para atividades remotas no ensino básico e superior em todo o país.

Foram considerados critérios de exclusão, as cantinas escolares caracterizadas como autogestão, as localizadas em outras instituições de ensino como universidades e centro de educação de jovens e adultos, e as cantinas em que houve o retorno, no mesmo período, para novas inspeções com o objetivo de monitoramento de termos de intimação. A exclusão desses critérios específicos possui o objetivo de mitigar a duplicidade em relação aos estabelecimentos inspecionados e a superestimação dos resultados.

As categorias e variáveis de análise foram estruturadas a partir dos elementos considerados na Resolução de Diretoria Colegiada - RDC Nº 216 de 15 de setembro de 2004, e da Portaria IVISA-RIO Nº 2 de 11 de novembro de 2020, em razão da falta de um instrumento específico para avaliação das irregularidades em cantinas escolares.

Os dados foram organizados em uma planilha elaborada no *Google Sheets*, que é

dividida em dois segmentos.

O primeiro segmento engloba dados mais gerais sobre as cantinas inspecionadas (localização por bairro; segmento da educação básica referindo-se à educação infantil, ensino fundamental, ensino médio ou mais de um desses segmentos; se houve lavratura de Termo de Intimação; mês e motivo da inspeção). Para a organização amostral geográfica, foram consideradas as Regiões Administrativas, que dividem o município do Rio de Janeiro (Quadro 1), de acordo com a última atualização do Data Rio em agosto de 2022.

Já o segundo segmento contempla os aspectos higiênico-sanitários e nutricionais, com categorias e variáveis baseadas nas legislações vigentes (RDC Anvisa nº 216 de 2004 e Portaria IVISA nº 002 de 2020), caracterizando como conforme ou não conforme os dados extraídos das planilhas de controle da GFE (Quadro 2).

Quadro 1. Regiões Administrativas do município do Rio de Janeiro.

Região Administrativa	Área de Abrangência
I - Portuária	Saúde, Gamboa, Santo Cristo e Caju
II - Centro	Centro e Lapa
III – Rio Comprido	Catumbi, Cidade Nova, Rio Comprido e Estácio
IV - Botafogo	Flamengo, Glória, Laranjeiras, Catete, Cosme Velho, Botafogo, Humaitá e Urca
V - Copacabana	Leme e Copacabana
VI - Lagoa	Ipanema, Leblon, Lagoa, Jardim Botânico, Gávea, Vidigal e São Conrado
VII – São Cristóvão	São Cristóvão, Mangureira, Benfica e Vasco da Gama
VIII - Tijuca	Praça da Bandeira, Tijuca e Alto da Boa Vista
IX – Vila Isabel	Maracanã, Vila Isabel, Andaraí e Grajaú
X - Ramos	Manguinhos, Bonsucesso, Ramos e Olaria
XI - Penha	Penha, Penha Circular e Brás de Pina
XII – Inhaúma	Higienópolis, Maria da Graça, Del Castilho, Inhaúma, Engenho da Rainha e Tomás Coelho
XIII - Méier	Jacaré, São Francisco Xavier, Rocha, Riachuelo, Sampaio, Engenho Novo, Lins de Vasconcelos, Méier, Todos os Santos, Cachambi, Engenho de Dentro, Água Santa, Encantado, Piedade, Abolição e Pilares
XIV - Irajá	Vila Kosmos, Vicente de Carvalho, Vila da Penha, Vista Alegre, Irajá e Colégio
XV – Madureira	Campinho, Quintino Bocaiúva, Cavalcanti, Engenheiro Leal, Cascadura, Madureira, Vaz Lobo, Turiaçu, Rocha Miranda, Honório

	Gurgel, Oswaldo Cruz, Bento Ribeiro e Marechal Hermes
XVI – Jacarepaguá	Jacarepaguá, Anil, Gardênia Azul, Curicica Freguesia (Jacarepaguá), Pechincha, Taquara, Tanque, Praça Seca e Vila Valqueire
XVII - Bangu	Padre Miguel, Bangu, Senador Camará, Gericinó, Vila Kennedy e Jabour
XVIII – Campo Grande	Santíssimo, Campo Grande, Senador Vasconcelos, Inhoaíba e Cosmos
XIX – Santa Cruz	Paciência, Santa Cruz e Sepetiba
XX – Ilha do Governador	Ribeira, Zumbi, Cacua, Pitangueiras, Praia da Bandeira, Cocotá, Bancários, Freguesia, Jardim Guanabara, Jardim Carioca, Tauá, Moneró, Portuguesa, Galeão e Cidade Universitária
XXI- Ilha de Paquetá	Paquetá
XXII – Anchieta	Guadalupe, Anchieta, Parque Anchieta e Ricardo de Albuquerque
XXIII – Santa Teresa	Santa Teresa
XXIV – Barra da Tijuca	Joá, Itanhangá, Barra da Tijuca, Camorim, Vargem Pequena, Vargem Grande, Recreio dos Bandeirantes e Grumari
XXV - Pavuna	Coelho Neto, Acari, Barros Filho, Costa Barros, Pavuna e Parque Colúmbia
XXVI – Guaratiba	Guaratiba, Barra de Guaratiba, Pedra de Guaratiba e Ilha de Guaratiba
XXVII - Rocinha	Rocinha
XXVIII - Jacarezinho	Jacarezinho
XXIV – Complexo do Alemão	Complexo do Alemão
XXX – Complexo da Maré	Complexo da Maré
XXXI – Vigário Geral	Cordovil, Parada de Lucas, Vigário Geral e Jardim América
XXXIII - Realengo	Deodoro, Vila Militar, Campo dos Afonsos, Jardim Sulacap, Magalhães Bastos e Realengo
XXXIV – Cidade de Deus	Cidade de Deus

Quadro 2. Categorias e variáveis de análise dos aspectos higiênico sanitários e nutricionais.

1) Edificações e Instalações	Estado de conservação de teto, paredes, piso, iluminação, portas, janelas, instalações elétricas, dimensionamento do estabelecimento, circulação de ar, ausência de materiais inservíveis.
------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2) Equipamentos, utensílios e móveis	Estado de conservação de equipamentos, utensílios, móveis, e ausência de materiais de madeira e outros materiais porosos.
3) Higienização das instalações, equipamentos, utensílios e móveis	Higienização das áreas de manipulação de alimentos, armazenamento de saneantes e utilização do produto correto de forma adequada.
4) Controle Integrado de Vetores e Pragas Urbanas	Medidas de prevenção e controle e ausência de vetores e vestígios.
5) Abastecimento de água	Presença de ponto de água corrente, documentos relacionados à limpeza de reservatório - ordem de serviço de limpeza de reservatório de água e laudo de potabilidade - e identificação de elementos filtrantes.
6) Manipuladores	Higiene e asseio pessoal, ausência de adornos, uniforme, espaço para guarda de objetos pessoais dos funcionários e presença de lavatório com insumos para higienização das mãos.
7) Armazenamento de matérias primas, ingredientes e embalagens	Controle de temperatura, ausência de papelão e presença de pallets ou estrados.
8) Preparação e Exposição do alimento preparado ou embalado pronto para consumo	Ausência de panos de tecido, higienização adequada de hortifruti, identificação dos alimentos pós abertura da embalagem, controle de temperatura na exposição dos alimentos, descongelamento adequado e armazenamento de descartáveis.
9) Adequação Nutricional	Proibição da comercialização de alimentos descritos no art. 131 assim como a comercialização e manipulação de alimentos sem procedência ou rotulagem incompleta, e o art. 132 que dispõe sobre a orientação do responsável técnico da Portaria IVISA-RIO Nº 2 de 11 de novembro de 2020.
10) Documentação	Licenciamento sanitário, alvará de funcionamento e procedimento operacional padrão – POP.

## 5.2 Análise descritiva dos dados.

Foi utilizada a análise descritiva de frequência absoluta e relativa por meio do programa Microsoft® Office Excel® para Microsoft 365 para identificar o caráter das



principais irregularidades encontradas nas cantinas e apresentados por meio de gráficos e tabelas produzidos nos programas supracitados.

### 5.3 Aspectos Éticos

A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, CEP -SMS/RJ em 3 de julho de 2023, com encaminhamento do projeto e termos obrigatórios para a realização da mesma, sendo aprovado no dia 8 de agosto com o Certificado de Apresentação de Apreciação Ética de número 71256923.5.0000.5279.

## 6. RESULTADOS

Dentro do período de referência da pesquisa, foram coletados dados de 70 cantinas escolares terceirizadas do município do Rio de Janeiro. A caracterização das inspeções realizadas nas cantinas está descrita na Tabela 1.

Tabela 1. Caracterização das inspeções realizadas nas cantinas escolares terceirizadas.

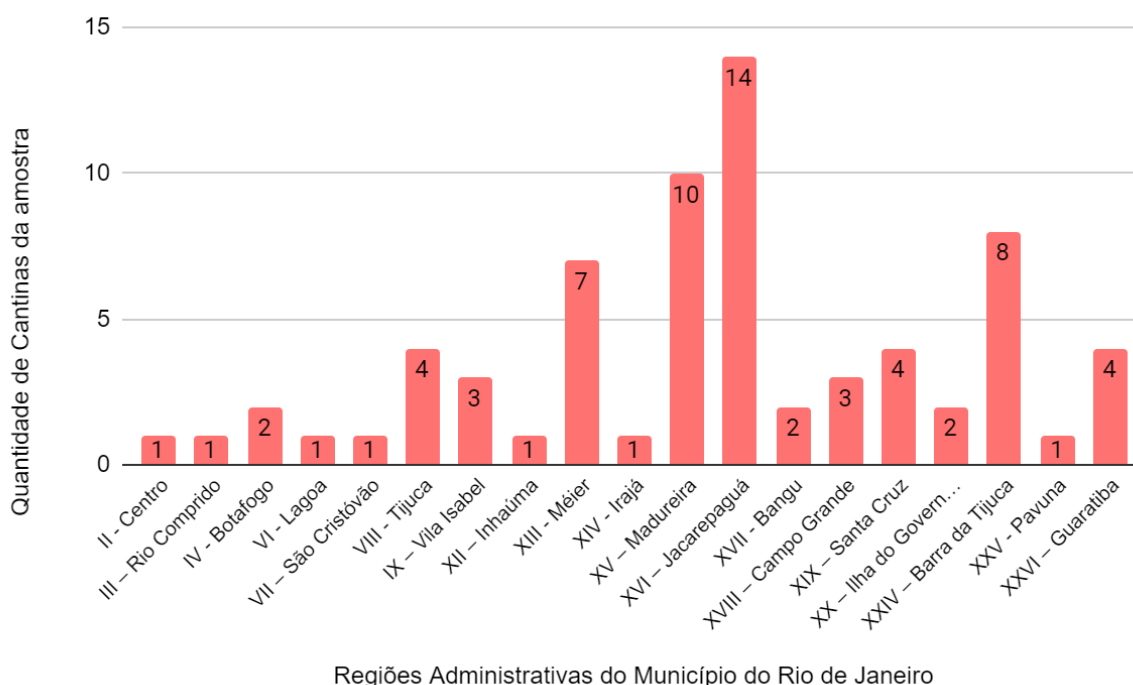
	N (%)
<b>Motivo da Inspeção</b>	
Ações Anuais de Calendário	63 (90)
Denúncia - 1746	7 (10)
<b>Segmento da Educação Básica</b>	
Educação Infantil	1 (1)
Educação Infantil e Fundamental	1 (1)
Ensino Fundamental	8 (12)
Ensino Fundamental e Ensino Médio	26 (37)
Ensino Médio	4 (6)
Todos os Segmentos	30 (43)
<b>Lavratura de Termo de Intimação</b>	
Sim	66 (94)
Não	4 (6)

Verificou-se que em 63 cantinas o motivo da inspeção foi relacionado a ações anuais de calendário, como inspeção de rotina, enquanto 7 foram em resposta às denúncias do canal de atendimento - 1746. Quanto a caracterização das escolas em relação aos segmentos da educação básica para quais as cantinas prestam serviços de alimentação, verificou-se uma predominância nas escolas que possuíam todos os segmentos, com um total de 30 escolas, seguido por escolas que possuem ensino fundamental e ensino médio, 26 escolas.

Em relação às inspeções realizadas nas cantinas terceirizadas, detectou-se que em 66 cantinas houve lavratura do termo de intimação para adequações, correspondendo a 94% da amostra, e em apenas 4 cantinas não houve a lavratura de termo de intimação.

A distribuição geográfica das cantinas terceirizadas em relação às regiões administrativas do município do Rio de Janeiro está descrita no gráfico 1.

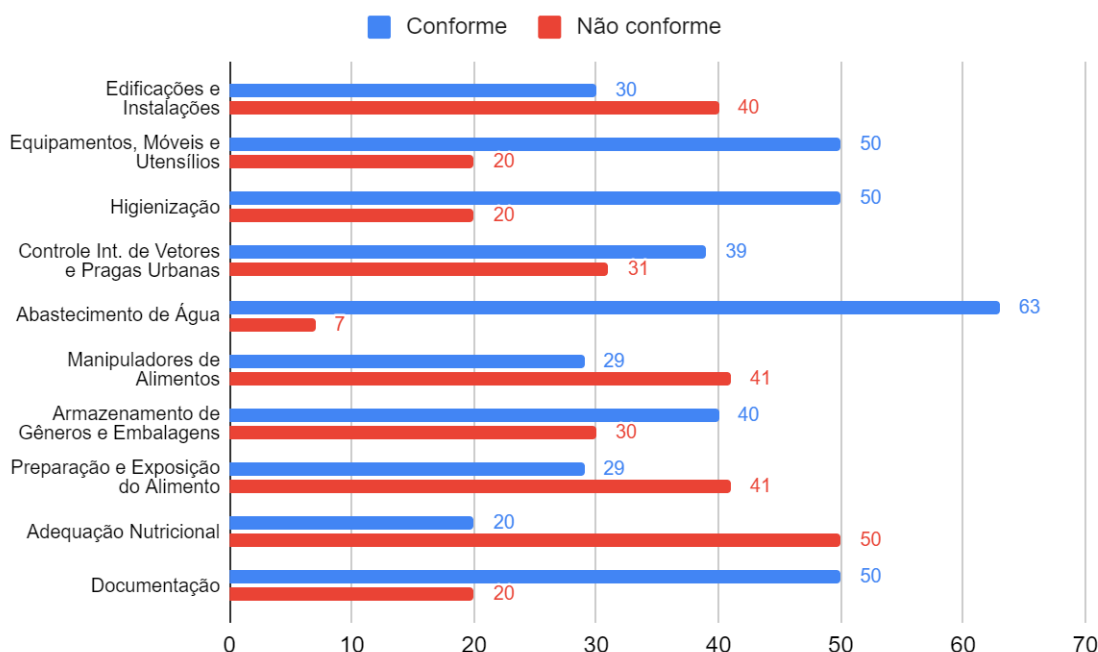
Gráfico 1. Distribuição geográfica por Região Administrativa das cantinas escolares.



Dentre as regiões administrativas utilizadas para a distribuição geográfica, observou-se predominância de inspeções nas regiões XVI - Jacarepaguá com 14 cantinas inspecionadas e XV - Madureira com 10 cantinas, e logo em seguida as regiões XXIV - Barra da Tijuca com 8 inspeções nesse período e XIII - Méier com 7 inspeções. As demais regiões apresentaram um quantitativo menor em relação às citadas acima. As regiões administrativas da VIII - Tijuca, XIX - Santa Cruz e XXVI - Guaratiba apresentaram 4 cantinas inspecionadas cada, IX - Vila Isabel e XVIII - Campo Grande com 3 cantinas, IV - Botafogo, XVII - Bangu e XX - Ilha do Governador com 2 cantinas, enquanto II - Centro, III - Rio Comprido, VI - Lagoa, VII - São Cristóvão, XII - Inhaúma, XIV - Irajá e XXV - Pavuna apresentaram 1 cantina inspecionada cada.

A caracterização das conformidades e não conformidades encontradas frente as legislações vigentes estão descritas no gráfico 2.

Gráfico 2. Conformidades e Não Conformidades presentes nas cantinas escolares avaliadas.



Diante das 10 categorias de análises utilizadas na pesquisa, observou-se que 71% das cantinas apresentaram irregularidades na adequação nutricional, e cerca de 60% evidenciaram irregularidades em relação a Preparação e Exposição dos alimentos, Manipuladores de Alimentos, Edificações e Instalações, seguidas das categorias Controle Integrado de vetores e pragas urbanas e Armazenamento de Gêneros e Embalagens com aproximadamente 40% das cantinas. Em contrapartida, as categorias que apresentaram maior número de cantinas em conformidade com a legislação foram: Abastecimento de água (90%); Equipamentos, móveis e utensílios; Higienização de equipamentos, móveis e utensílios e Documentação (71%).

O quantitativo de cantinas que apresentavam não conformidades em cada variável de análise está descrito na tabela 2. Esses quantitativos foram encontrados a partir da análise de conformidades e não conformidades dentro de cada variável em relação às 70 cantinas.

Tabela 2. Percentual de cantinas que apresentavam não conformidades de acordo com as variáveis de análise.

(%)	
<b>Edificações e Instalações</b>	
Estado de conservação de teto, paredes e piso	11,4
Estado de conservação de portas e janelas	2,9
Iluminação adequada	0

Instalações elétricas embutidas e protegidas	8,6
Dimensionamento compatível com a atividade	20
Circulação de ar com conforto térmico	15,7
Ausência de materiais inseríveis	27,1
<b>Equipamentos, Móveis e Utensílios</b>	
Estado de Conservação de Equipamentos, Móveis e Utensílios	22,9
Ausência de utensílios e objetos de madeira e outros materiais porosos	15,7
<b>Higienização das Instalações, Equipamentos, Móveis e Utensílios</b>	
Áreas de preparação, armazenamento, exposição e distribuição higienizadas	5,7
Utilização de saneantes inodoros e regularizados	27,1
Produtos saneantes identificados e armazenados em local próprio	5,7
<b>Controle Integrado de Vetores e Pragas Urbanas</b>	
Ausência de vetores, pragas e vestígios	1,4
Medidas de prevenção e controle de acesso e abrigo.	42,9
<b>Abastecimento de água</b>	
Presença de ponto de água corrente e ligação com rede de esgoto ou fossa séptica.	1.4
Ordem de serviço do reservatório de água em prazo vigente.	1.4
Laudo de potabilidade da água expedido por empresa responsável.	4.3
Identificação da troca periódica do elemento filtrante.	4.3
<b>Manipuladores de Alimentos</b>	
Higiene e asseio pessoal, com cabelos protegidos, sem adornos ou esmaltes.	4.3
Utilização de uniformes em cor clara.	37,1
Presença de lavatório com insumos para higienização das mãos	41,4
Local para armazenar roupas e objetos pessoais	4.3
<b>Armazenamento de matérias primas, ingredientes e embalagens</b>	
Controle de temperatura no armazenamento de alimentos que necessitam de temperatura específica.	7.1
Presença de estrados, pallets e/ou prateleiras.	7.1
Ausência de papelão	40
<b>Preparação e Exposição do alimento</b>	
Ausência de panos de tecido	32,9
Utilização de saneante específico para Higienização do Hortifruti, de acordo com orientações do fabricante	14,3
Identificação dos ingredientes ou alimentos após abertos, porcionados ou preparados	38,6
Controle da temperatura dos equipamentos de exposição	2,9
Descongelamento de alimentos sob refrigeração	1,4
Utensílios descartáveis devem ser armazenados em local seguro.	2,9
<b>Adequação Nutricional</b>	
Proibida a manipulação e comércio de alimentos descritos no art. 131 da Portaria nº 002/2020	62,9
Proibida a manipulação e comércio de alimentos sem rotulagem completa na embalagem ou identificação.	32,9
Orientação de Responsável Técnico.	58.6
<b>Documentação</b>	
Alvará de Funcionamento	1.4
Licença Sanitária	15,7
Procedimento Operacional Padrão - POP	15,7

## 7. DISCUSSÃO

Foi analisada uma amostra de 70 cantinas terceirizadas de escolas da rede particular que receberam inspeção no período de interesse da pesquisa. Em relação a caracterização das cantinas, os resultados (Tabela 1) mostraram que 90% receberam inspeções relacionadas a ações anuais de calendários, enquanto 10% receberam inspeções em resposta à denúncia pelo canal 1746. Considerando que a GFE é responsável pela inspeção em escolas, esse quantitativo maior de ações anuais é esperado dentro do escopo geral das ações.

Em relação aos segmentos da educação básica, 43% das cantinas estavam presentes em escolas que possuíam todos os segmentos, 37% em escolas que atendem ensino fundamental e médio, principalmente por serem os segmentos que os alunos apresentam idade em que os pais permitem a compra de alimentos no ambiente escolar, como observado na Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar - PeNSE de 2019, que englobou alunos entre 13 e 17 anos (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2021). Também foi verificado que 94% das cantinas apresentaram alguma irregularidade com a necessidade de lavratura de Termo de Intimação no ato da inspeção pela Vigilância Sanitária, logo, há a necessidade de compreender as principais dificuldades na adequação desses serviços.

De acordo com o Gráfico 1, a distribuição geográfica das cantinas inspecionadas concentrou-se principalmente em Jacarepaguá e Madureira, seguidas pela Barra da Tijuca e Méier. Essa concentração é devida, possivelmente, pelo atraso no monitoramento dos termos de intimação em razão da pandemia de COVID-19. O período de coleta do trabalho coincide com o retorno após a pandemia, onde as rotas de inspeção foram traçadas em detrimento dos termos de intimação que precisavam ser monitorados, com a inclusão de novas unidades, tornando-se o critério principal para as inspeções.

O Gráfico 2 caracteriza o perfil das principais irregularidades encontradas nas inspeções realizadas em cantina. A categoria com maior quantitativo foi de adequação nutricional, com 50 cantinas apresentando irregularidade nesse quesito. 62,9% desse quantitativo foi em relação a venda de alimentos e bebidas proibidas por legislação por contribuir com o aumento da obesidade infantil. Foi verificado também que 58,6% não possuíam responsável técnico, o que pode contribuir para a principal dificuldade na adequação dessa categoria à legislação.

Um estudo feito por Braz, et al. (2021) com projeto de implantação de cantinas saudáveis mostrou que as principais dificuldades apontadas por proprietários de cantinas é a falta de interesse dos alunos e o financiamento desses alimentos, entretanto, quando

questionados, os alunos demonstraram interesse por alimentos mais saudáveis e preços mais acessíveis. O estudo também reforçou o papel que a Educação Alimentar e Nutricional – EAN no ambiente escolar possui em ampliar o conhecimento e interesse dos jovens em uma alimentação saudável.

Ronto, et al. (2020) diz que para crianças e adolescentes conseguirem realizar escolhas saudáveis, é necessário que existam ambientes alimentares saudáveis que viabilizem essas escolhas, e através de um estudo foi possível verificar os facilitadores para a adoção de práticas e alimentos saudáveis nas escolas e os principais foram a preocupação com a saúde dos alunos e o apoio da instituição de ensino.

As demais categorias que apresentaram alto quantitativo foram condições higiênico-sanitárias da preparação e exposição do alimento e em relação aos manipuladores de alimentos, ambas com 41 cantinas apresentando irregularidades. Em relação ao preparo e exposição, os principais problemas encontrados foram em relação a ausência ou identificação incorreta de alimentos abertos ou preparados (38,6%), que é uma importante forma de controle de alimentos e ingredientes em relação ao preparo e a validade, e a presença de panos de tecido (32,9%), que são proibidos por legislação na área de preparo de alimentos pelo risco de ser uma fonte de contaminação e disseminação de microrganismos.

Em relação aos manipuladores de alimentos, os principais fatores responsáveis pelas irregularidades foram sobre a ausência de lavatório com insumos específicos para a higienização das mãos (41,4%) e falta de uniforme para os manipuladores em cor clara (37,1%). Os manipuladores participam de todo o processo do alimento dentro da cantina, desde a chegada de ingredientes e matéria-prima até o preparo e distribuição final, logo, são os principais responsáveis no processo de minimizar os riscos durante o processo.

Um estudo feito em um município do inteiro do Rio Grande do Sul, com o intuito de avaliar a higienização de manipuladores de alimentos em ambiente escolar detectou que os mesmos possuíam níveis de contaminação por *E. coli* e *Staphylococcus aureus* devido a higienização ser feita apenas com água, detergente e a secagem das mãos por meio de pano de prato, permitindo assim que ocorresse a disseminação de microrganismos patogênicos para equipamentos, bancadas, utensílios e, consequentemente, para os alimentos (Ravanello et al., 2021).

A higienização correta das mãos é uma das medidas mais eficazes contra a contaminação, logo, é necessário que sejam fornecidos recursos e insumos de acordo com o preconizado na legislação, como o sabonete inodoro e antisséptico e papel toalha feito com papel não reciclado, sendo um fator importante principalmente em cantinas, que geralmente

possuem menos manipuladores desempenhando as funções. Com isso, é necessário reforçar o papel da empresa terceirizada na garantia de um serviço seguro e da escola como responsável pelo serviço contratado e pelas condições em que estão sendo prestados (Balestrin et al., 2022a ).

Alguns estudos mostram que o fato desses serviços serem semelhantes a cozinhas domésticas, associado ao desconhecimento da legislação por muitos manipuladores e proprietários de cantinas e a ausência de um responsável técnico resultam nas irregularidades frente as legislações vigentes. Diante disso, é necessário ressaltar a importância do papel educativo da Vigilância Sanitária na administração e divulgação de cursos de boas práticas de manipulação de alimentos, como forma de transmitir o conhecimento para que os riscos de contaminação sejam minimizados diariamente no serviço (Braz et al., 2021; Silva et al., 2021).

A categoria de edificações e instalações apresentou 31 cantinas com irregularidades, sendo as principais variáveis em relação a presença de materiais inservíveis dentro da cantina (27,1%) dimensionamento incompatível com a atividade (20%).

Atualmente as cantinas também produzem grandes refeições, como almoço e jantar, e por serem terceirizadas, possuem pouco espaço disponibilizado pela escola para armazenamento, manipulação, preparo e exposição para venda, logo sendo necessário que essas áreas compartilhem muitas vezes o mesmo ambiente, o que é extremamente prejudicial do ponto de vista higiênico sanitário pelo risco de diversas contaminações cruzadas (Balestrin et al., 2022a ).

Duas categorias apresentaram um número menor de irregularidades, entretanto, ainda merecem atenção por estarem interligadas: a de armazenamento de alimentos e de controle integrado de vetores e pragas. O armazenamento de gêneros e embalagens deve ser feito de maneira organizada, em local adequado, respeitando as condições especiais de temperatura dos alimentos, e principalmente, evitando o acesso a vetores, insetos, e outras pragas. Nessa categoria foi possível verificar que 40 cantinas estavam conformes e 30 possuíam não conformidades, principalmente pela presença de papelão (40%), que são atrativos para abrigo e proliferação de vetores.

O controle de vetores e pragas urbanas apresentou quantitativo semelhante, com 39 cantinas conformes e 31 com não conformidades, sendo o principal fator a deficiência nas medidas de prevenção e controle no acesso (42,9%).

Essas ações de controle como lixeiras com tampa e acionamento por pedal, ralos com tampa com sistema abre e fecha, telas milimétricas nas aberturas para o meio externo, entre

outras, devem ser eficazes para garantir a segurança das refeições que estão sendo preparadas em toda a área da cantina, e no caso de não serem suficientes, é necessário o controle químico como preconizado na RDC nº 216 de 2004 da ANVISA.

Em relação as categorias que apresentaram um alto número de adequação a legislação, a primeira foi de abastecimento de água, com 63 cantinas apresentando conformidade, com apresentação no ato da inspeção dos documentos oficiais que comprovam a potabilidade da água e as condições da conservação e higienização dos reservatórios. Essas ações geralmente são de responsabilidade da escola, mas a cantina deve ter o acesso a essa documentação para saber as condições da água que está sendo utilizada no preparo dos alimentos, e auxiliar nas medidas cabíveis caso seja necessário.

As categorias de equipamentos, móveis e utensílios e de higienização dos mesmos apresentaram 50 cantinas em conformidade com a legislação, sendo as principais não conformidades encontradas em relação ao uso dos saneantes corretos e ao estado de conservação de equipamentos, móveis e utensílios.

Essas categorias são importantes pois esses utensílios entram em contato com o alimento antes, durante e após o preparo, sendo essa última etapa mais prejudicial pois é o alimento que irá para os alunos, logo, devem apresentar estado adequado de higienização e conservação, assim como devem ser higienizados com os produtos saneantes adequados (Lopes, 2015).

Por último, a categoria de documentação também apresentou um alto número de conformidade, com 50 cantinas, o que é importante pois muitas das cantinas terceirizadas são empresas contratadas pela escola e precisam atender a documentação exigida pela Vigilância Sanitária do município, como o caso da licença sanitária, que é o documento principal para funcionamento e precisa estar em concordância de atividade e metragem com o alvará e com a realidade do estabelecimento. Um outro caso é a existência de terceirizada por microempreendedor individual, que está isento de licença sanitária, entretanto precisa atender às demais documentações exigidas.



## 8. CONCLUSÃO

No período da análise, ainda que realizado por meio de uma amostra de conveniência que não indique a realidade completa do município, foi possível verificar as principais dificuldades das cantinas quanto a adequação frente as legislações vigentes. A adequação nutricional foi a categoria que se evidenciou como a mais dificultosa de ser praticada pelas cantinas estudadas. Possivelmente por se tratar de uma abordagem mais complexa, com a necessidade de atuação de diversos instrumentos como políticas públicas, ações do órgão fiscalizador, das empresas responsáveis por cantinas e das instituições de ensino, para conseguir alcançar o objetivo final em prol da saúde e alimentação dos escolares.

Mesmo com os avanços nas políticas públicas, ainda é necessário que empresas terceirizadas e as indústrias produtoras de alimentos para o público infantil atuem de modo que possam realizar as substituições por opções mais saudáveis e acessíveis, reforçando a importância da presença de responsáveis técnicos habilitados com conhecimento para garantir a segurança alimentar e nutricional, como preconizado na legislação.

Em relação aos aspectos higiênico-sanitários, verificou-se que é necessária uma atenção principalmente em relação a preparação desses alimentos, aos manipuladores, às edificações e instalações dessas cantinas, ao armazenamento dos gêneros e ao controle de pragas e vetores urbanos, o que reitera como é importante a atuação conjunta da escola e da cantina, mesmo que oriunda de empresa terceirizada, definindo as atribuições que são de cada uma e as atribuições que necessitam de ação compartilhada.

A Vigilância Sanitária municipal exerce um papel fundamental na adequação às legislações, e com esse estudo foi possível verificar como as inspeções mapeiam a situação real dos estabelecimentos. A fiscalização sanitária é extremamente necessária para verificar a execução das legislações vigentes e preservar seu cumprimento pelas empresas por meio das ações anuais de calendário.

A intensificação de cursos específicos, tanto em boas práticas de manipulação e condições higiênicos sanitárias quanto para adequação nutricional, são necessários para esclarecer as dúvidas de modo que possa ocorrer a troca de conhecimentos e permitir a criação de possibilidades e soluções conjuntas, visando minimizar os riscos, prevenir as doenças transmitidas por alimentos e garantir a segurança alimentar e nutricional dos escolares, que é o foco principal.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BALESTRIN, M. Efeito de um programa de intervenção na implementação de cantinas escolares saudáveis: um estudo controlado randomizado. 140 f. Tese de Doutorado. Programa de Pós Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2021. Disponível em: < <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/223288> > Acesso em: 5 maio. 2023

BALESTRIN, M. et al. Cantinas escolares saudáveis no Rio Grande do Sul, Brasil: diagnóstico e adequação à legislação. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, [S.l.], v. 17, p. e63179, abr. 2022a. ISSN 2238-913X. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/view/63179>>. Acesso em: 9 abr. 2023.

BALESTRIN, M.; BRASIL, C. C. B.; BELLEI, E. A.; MARCHI, A. C. B. D.; KIRSTEN, V. R.; WAGNER, M. B. Cantinas Survey: proposição e avaliação de um aplicativo para análise do risco sanitário e dos alimentos comercializados em cantinas escolares. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, [S. l.], v. 16, n. 3, p. 704–718, 2022b. DOI: 10.29397/reciis.v16i3.2367. Disponível em: <https://www.reciis.iciet.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/2367>. Acesso em: 5 maio. 2023.

Brasil. Lei 8080 de 19 de Setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial da União** 1990. Disponível em: < [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/18080.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18080.htm) > Acesso em: 6 maio. 2023

Brasil. Lei nº 9.782, de 26 de janeiro de 1999. Define o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, cria a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. 1999. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19782.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19782.htm) >. Acesso em: 6 maio. 2023.

Brasil. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. **Diário Oficial da União** 2006 a. Disponível em: < [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/lei/111346.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111346.htm) > Acesso em: 6 maio. 2023

Brasil. Portaria interministerial nº 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 da União** 2006b Disponível em: < [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/pri1010\\_08\\_05\\_2006.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/pri1010_08_05_2006.html) > Acesso em: 6 maio. 2023

Brasil. Ministério da Saúde. 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 / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2007. Disponível em: [http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/regula\\_comerc\\_alim\\_escolas\\_exper\\_estaduais\\_municipais.pdf](http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/regula_comerc_alim_escolas_exper_estaduais_municipais.pdf) Acesso em: 29 maio. 2023.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Manual das cantinas escolares saudáveis: promovendo a alimentação saudável / Ministério da

Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2010. 56 p. Disponível: [http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/manual\\_cantinas.pdf](http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/manual_cantinas.pdf). Acesso em: 9 abr. 2023.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Alimentação e Nutrição / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Básica. – 1. ed., 1. reimpr. – Brasília : Ministério da Saúde, 2013. 84 p. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_alimentacao\\_nutricao.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_alimentacao_nutricao.pdf) Acesso em: 5 maio. 2023.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. Coordenação Geral de Vigilância de Zoonoses e Doenças de Transmissão Vetorial. Surtos de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar no Brasil Informe 2022. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, 2022a. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/dtha/publicacoes/surtos-de-doencas-de-transmissao-hidrica-e-alimentar-no-brasil-informe-2022> Acesso em: 6 maio. 2023

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. PROTEJA: Estratégia Nacional para Prevenção e Atenção à Obesidade Infantil : orientações técnicas [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2022b. 39 p. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/orienta\\_proteja.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/orienta_proteja.pdf). Acesso em: 12 maio. 2023.

BRAZ, N. G. ; LEAL, G.V.D.S. ; BRASIL, C.C.B. ; BOHRER, C.T. ; PAINI, D.; KIRSTEN, V. R. . Relato de experiência de um protocolo de implementação de cantinas escolares saudáveis. **Vigil Sanit Debate, Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, Brasil, v. 9, n. 3, p. 169–178, 2021. DOI: 10.22239/2317-269X.01410. Disponível em: <https://visaemdebate.incqs.fiocruz.br/index.php/visaemdebate/article/view/1410>. Acesso em: 2 jan. 2024.

CARDOSO, R.F.N. et al. Dimensões da Segurança Alimentar e Nutricional expressas em Regulamentações voltadas para cantinas escolares no Brasil. In: ANAIS DO IV ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR, 2019, Goiânia. **Anais eletrônicos**. Campinas, Galoá, 2019. Disponível em: <https://proceedings.science/enpssan-2019/papers/dimensoes-da-seguranca-alimentar-e-nutricional-expressas-em-regulamentacoes-voltadas-para-cantinas-escolares-no-brasil?lang=pt-br> Acesso em: 9 abr. 2023.

COSTA, M. Lobby da Indústria tenta minar proibição a ultraprocessados em cantinas do Rio. O Joio e o Trigo. Carta Capital. 2022. Disponível em: <https://www.cartacapital.com.br/blogs/o-joio-e-o-trigo/lobby-da-industria-tenta-minar-proibicao-a-ultraprocessados-nas-cantinas-do-rio/> 12 maio. 2023

Data Rio. Regiões de Planejamento, Regiões Administrativas e Bairros do município do Rio de Janeiro. Prefeitura do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. Publicado em 2018. Atualizado em 18 de agosto de 2022. Disponível em: <https://www.data.rio/documents/PCRJ::regi%C3%B5es-de-planejamento-rp-regi%C3%B5es-administrativas-ra-e-bairros-do-munic%C3%ADpio-do-rio-de-janeiro/about>. Acesso em: 28 jun. 2023.

FERREIRA, H.G.R; ALVES, R.G; MELLO, S.C.R.P. O Programa Nacional de Alimentação (PNAE): Alimentação e Aprendizagem. **Revista da Seção Judiciária do Rio de Janeiro**, [S.l.], v. 22, n. 44, p. 90-113, abr. 2019. ISSN 2177-8337. Disponível em: <<http://lexcultccjf.trf2.jus.br/index.php/revistasjrj/article/view/150>>. Acesso em: 5 maio 2023. doi: <https://doi.org/10.30749/2177-8337.v2n44p90-113>.

FERREIRA, R.A. Interfaces entre a vigilância sanitária de alimentos e a Política Nacional de Alimentação e Nutrição. **Cadernos de Saúde Pública**, 2021, 37: e00038921. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/JcQNsVpy3FytzbPWNdM7N6P/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 6 maio. 2023

FLORIANÓPOLIS. Lei nº 5853, de 4 de junho de 2001. Dispõe sobre os critérios de concessão de serviços de lanches e bebidas, nas unidades educacionais, localizadas no município de Florianópolis. **Diário Oficial do Município**, Florianópolis, SC. Disponível em: [https://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/05\\_12\\_2016\\_13.38.44.f83bb19df0e5cc70995b2bc1bdc60dc1.pdf](https://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/05_12_2016_13.38.44.f83bb19df0e5cc70995b2bc1bdc60dc1.pdf) Acesso em: 6 maio. 2023

GIACOMELLI, S.C. Avaliação e Promoção das Boas Práticas em cantinas escolares. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos) Universidade Federal de Santa Maria – Rio Grande do Sul, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/5763/GIACOMELLI%20C%20SIMONE%20DE%20CASTRO.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Acesso em: 12 maio. 2023.

GONÇALVES, B. C. ; CLÉBIS, V. H. ; NIGUMA, N. H. ; MEDEIROS, L. P.; DIBO, M. .; CARREIRA, C. M. .; NAKAZATO, G. .; KOBAYASHI, R. K. T. . Segurança dos alimentos: merendeiras conhecendo a microbiologia para promoção do alimento seguro na escola . **Extensão Tecnológica: Revista de Extensão do Instituto Federal Catarinense**, Blumenau, v. 8, n. 15, p. 208–217, 2021. DOI: 10.21166/rext.v8i15.1342. Disponível em: <https://publicacoes.ifc.edu.br/index.php/RevExt/article/view/1342>. Acesso em: 13 maio. 2023

HENRIQUES, P. *et al.* Ambiente alimentar do entorno de escolas públicas e privadas: oportunidade ou desafio para alimentação saudável? **Ciência & Saúde Coletiva**, [S. l.], v. 26, n. 8, p. 3135–3145, ago. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2021.v26n8/3135-3145/> Acesso em: 5 maio 2023.

Instituto Brasileiro de Estudo em Educação. IBEE. Direito Educacional. Decreto/Rio 52842, de 11/07/2023 – Regulamenta a Lei Municipal nº 7.987, de 11 de julho de 2023, que institui ações de combate à obesidade infantil, e dá outras providências. Disponível em: <https://ibee.com.br/materia/decreto-rio-52842-de-11-07-2023-regulamenta-a-lei-municipal-no-7-987-de-11-de-julho-de-2023-que-institui-aco-es-de-combate-a-obesidade-infantil-e-da-outras-providencias/> Acesso em: 19 outubro 2023.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa nacional de saúde do escolar: 2019. Rio de Janeiro: IBGE, 2021. 162 p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101852.pdf>. Acesso em: 12 maio. 2023

KURIHAYASHI, A. Y et al. Food commercialization in schools: analysis of the regulatory process in Brazil. **Revista de Nutrição**, v. 35, 2022. Disponível em: Acesso em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/B67fgjZSw4hd94qMRjJgPLF/?format=pdf&lang=en> 12 maio. 2023

LEMOS, L. M. dos R. .; LEMOS, E. E. dos R.; SILVA, E. F. da; COSTA, T. L.; FREITAS, M. M. de M. . Evaluation of good manufacturing practices in school corners. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 7, p. e37210716609, 2021. DOI: 10.33448/rsd-

v10i7.16609. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/16609>. Acesso em: 9 abr. 2023.

LOPES, A.I.B. Avaliação-Diagnóstico a Cantinas Escolares. 116 f. Dissertação de Mestrado. Mestrado em Gestão da Qualidade e Segurança Alimentar. Instituto Politécnico Viana de Castelo. 2015. Disponível em: [http://62.28.241.119/bitstream/20.500.11960/1673/1/Ana\\_Lopes.pdf](http://62.28.241.119/bitstream/20.500.11960/1673/1/Ana_Lopes.pdf) > Acesso em: 2 jan. 2024

MELO, M. C.; OLIVEIRA, G. S. D.; SILVA, A. E. A. D.; SILVA, D. S. P. da; AZEVEDO, T. K. B. de. Crianças Pré-Escolares: uma revisão sobre o consumo de alimentos industrializados. **REVISTA HUMANO SER**, [S. l.], v. 3, n. 1, 2019. Disponível em: <https://periodicos.unifacex.com.br/humanoser/article/view/955>. Acesso em: 9 abr. 2023.

O'Halloran, S., Lacy, K., Woods, J., Grimes, C., Campbell, K., & Nowson, C. The provision of ultra-processed foods and their contribution to sodium availability in Australian long day care centres. *Public Health Nutrition*, 21(1), 134-141. 2018. doi:10.1017/S136898001700132X

PIOVESAN, M.F. A Construção política da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. 2002. 108 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2002. Disponível em: [https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/5097/m%c3%a1rcia\\_franke\\_piovesan\\_ensp\\_mest\\_2002.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/5097/m%c3%a1rcia_franke_piovesan_ensp_mest_2002.pdf?sequence=2&isAllowed=y) Acesso em: 6 maio. 2023

RAVANELLO, J.; BERTAGNOLLI, S. M.M .; GRESSLER, L.T.; SCHEFFER, P.A. .; SACCOL, A. L.D.F.; MARQUES, C.T. HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS DE MANIPULADORES E BANCADAS EM ESCOLAS BRASILEIRAS DE EDUCAÇÃO INFANTIL. **South American Journal of Basic Education, Technical and Technological**, [S. l.], v. 8, n. 2, p. 279–294, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufac.br/index.php/SAJEBTT/article/view/3871>. Acesso em: 2 jan. 2024.

Rio de Janeiro. Decreto nº 21.217 de 1 de abril de 2002. Proíbe no âmbito das unidades escolares da rede municipal de ensino adquirir, confeccionar, distribuir e consumir os produtos que menciona. **Diário Oficial do Município**. Disponível em: <http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/5118607/4132721/Decreton21.217de1.deabrilde2002.pdf> Acesso em: 12 maio. 2023.

Rio de Janeiro. Lei n. 4.508, de 11 de janeiro de 2005. Proíbe a comercialização, a aquisição, a confecção e a distribuição de produtos que colaborem para a obesidade infantil, em bares, cantinas e 19 similares instalados em escolas públicas e privadas do Estado do Rio de Janeiro, na forma que menciona. **Diário Oficial do Estado**. Disponível em: <https://gov-rj.jusbrasil.com.br/legislacao/88467/lei-4508-05> Acesso em: 12 maio. 2023

Rio de Janeiro. Prefeitura do Rio de Janeiro. Decreto Rio nº 45.585 de 27 de dezembro de 2018a. Dispõe sobre o regulamento administrativo do Código de Vigilância Sanitária, Vigilância de Zoonoses e de Inspeção Agropecuária, de que trata a Lei Complementar nº 197, de 27 de dezembro de 2018, no tocante ao licenciamento sanitário e aos procedimentos fiscalizatórios, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/10308893/4263216/DecretoRio455852018CONSOLIDADO06122019.pdf> Acesso em: 12 maio. 2023

Rio de Janeiro. Lei nº 7846 de 15 de janeiro de 2018. Altera a lei nº 4508, de 11 de janeiro de 2005 e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado**. 2018b. Disponível em: <https://gov->

[rj.jusbrasil.com.br/legislacao/535364507/lei-7846-18-rio-de-janeiro-rj](http://rj.jusbrasil.com.br/legislacao/535364507/lei-7846-18-rio-de-janeiro-rj) Acesso em: 12 maio. 2023

Rio de Janeiro. Prefeitura do Rio de Janeiro. Lei nº 6.787 de 26 de outubro de 2020. Dispõe sobre a criação, sem acréscimo de despesas, do Instituto Municipal de Vigilância Sanitária, Vigilância de Zoonoses e de Inspeção Agropecuária - IVISA-RIO, e dá outras providências. 2020a Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/rj/r/rio-de-janeiro/lei-ordinaria/2020/679/6787/lei-ordinaria-n-6787-2020-dispoe-sobre-a-criacao-sem-acrescimo-de-despesas-do-instituto-municipal-de-vigilancia-sanitaria-vigilancia-de-zoonoses-e-de-inspecao-agropecuaria-ivisa-rio-e-da-outras-providencias> Acesso em: 12 maio. 2023.

Rio de Janeiro. Instituto Municipal de Vigilância Sanitária, Vigilância de Zoonoses e Inspeção Agropecuária – IVISA. Portaria IVISA-RIO nº 2 de 11 de novembro de 2020. Aprova o regulamento técnico de Boas Práticas para Estabelecimentos de Alimentos. 2020b. Disponível em: <https://www legisweb.com.br/legislacao/?id=404254> Acesso em: 12 maio. 2023.

RODRIGUES, A.C. Elaboração de uma certificação para cantinas escolares com vistas à promoção da alimentação adequada nas escolas brasileiras / Angelina Cruz Rodrigues; orientadora Andhressa Fagundes. – São Cristóvão, SE, 2019. 136 f. Dissertação (mestrado em Ciências da Nutrição) – Universidade Federal de Sergipe, 2019.

RONTO, R. et al. Enablers and barriers to implementation of and compliance with school-based healthy food and beverage policies: A systematic literature review and meta-synthesis. **Public Health Nutrition**, 23(15), 2840-2855. 2020. doi:10.1017/S1368980019004865 Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/enablers-and-barriers-to-implementation-of-and-compliance-with-schoolbased-healthy-food-and-beverage-policies-a-systematic-literature-review-and-metanalysis/F12530A91D8E7B0F1D4F7A48E7616877> Acesso em: 13 maio. 2023.

SANTOS, S. M. C. dos *et al.* Avanços e desafios nos 20 anos da Política Nacional de Alimentação e Nutrição. **Cadernos de Saúde Pública**, [S. l.], v. 37, n. suppl 1, p. e00150220, 2021. Disponível em: Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/Qhb4jbyYRNVF9xT7678f7vJ/> Acesso em: 5 maio. 2023

São Paulo. Coordenadoria do Ensino da grande São Paulo. Centros de Educação Infantil. Departamento de Suprimento Escolar. Portaria Conjunta COGSP/CEI/DSE, de 23 de março de 2005. Normas para funcionamento de cantinas escolares. Disponível em: <https://www.educacao.sp.gov.br/a2sitebox/arquivos/documentos/953.pdf> Acesso em: 12 maio 2023.

SILVA, A. S. da .; SANTOS, L. A. da S. .; MAGALHÃES, L. M. .; ARAÚJO, M. da P. N. . From the cafeteria to the nutrition and food unit (UAN): The transitions in the context of school feeding . **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 6, p. e13710615497, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i6.15497. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/15497>. Acesso em: 30 dec. 2023

SILVA, Y. Doenças transmitidas por alimentos no município do Rio de Janeiro: perfil epidemiológico e controle. 125 f. Dissertação (Mestrado em Vigilância Sanitária) - Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2009.

SIRTOLI, D. B.; COMARELLA, L. O papel da vigilância sanitária na prevenção das doenças transmitidas por alimentos (DTA). **Revista Saúde e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 12, n. 10, p.

197–209, 2018. Disponível em: <https://www.revistasuninter.com/revistasauade/index.php/saudeDesenvolvimento/article/view/878>. Acesso em: 10 abr. 2023.

SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Estabelecimentos com Vigilância Sanitária Estadual**. Rio de Janeiro, 2 mar. 2018. Disponível em: <https://www.saude.rj.gov.br/vigilancia-sanitaria/licenciamento-informacoes-gerais/2018/03/estabelecimentos-com-vigilancia-sanitaria-estadual>. Acesso em: 7 maio 2023.

SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Treinamento de Coleta e Transporte de Alimentos e Preenchimento de TCA/TAA**. Rio de Janeiro, 27 maio. 2022. Disponível em: <https://www.saude.rj.gov.br/vigilancia-sanitaria/noticias/2022/05/treinamento-de-coleta-e-transporte-de-alimentos-e-preenchimento-de-tcataa>. Acesso em: 7 maio 2023.

VERDUM, D. P.; SILVA, J. P. da; COPATTI, F.; BATISTA, M.; PEREIRA, L. S.; KIRSTEN, V. R.; BRASIL, C. C. B. Condições higiênico-sanitárias das cantinas escolares da rede estadual de ensino no município de Palmeira das Missões, Rio Grande do Sul. **Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia, Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro v. 5, n. 4, p. 17–23, 2017. DOI: 10.22239/2317-269X.00960. Disponível em: <https://visaemdebate.incqs.fiocruz.br/index.php/visaemdebate/article/view/960>. Acesso em: 9 abr. 2023.

WOGNSKI, A.C.P. et al. Comercialização de alimentos em cantinas no âmbito escolar. **Brazilian Journal of Food Technology**, v. 22, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bjft/a/MwKD78LFrmQDq9HWj5vgQ3w/abstract/?lang=pt> Acesso em: 12 maio. 2023