

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE  
JANEIRO CENTRO MULTIDISCIPLINAR DE  
MACAÉ INSTITUTO DE ALIMENTAÇÃO E  
NUTRIÇÃO**

**JULIANE CUNHA DE OLIVEIRA**

**O AMBIENTE ALIMENTAR ESCOLAR: UMA PROPOSTA DE  
FERRAMENTA DE AVALIAÇÃO**

**Macaé**

**2024**

**JULIANE CUNHA DE OLIVEIRA**

**O AMBIENTE ALIMENTAR ESCOLAR: UMA PROPOSTA DE  
FERRAMENTA DE AVALIAÇÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso,  
apresentado como requisito  
parcial para obtenção de título de  
Bacharel em Nutrição, Centro  
Multidisciplinar de Macaé, Instituto  
de Alimentação e Nutrição,  
Universidade Federal do Rio de  
Janeiro.

Orientadora: Naiara Sperandio

**Macaé**

**2024**



## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>4</b>
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>6</b>
2.1. O ambiente alimentar e a escola.....	6
2.2. Estudos de avaliação do ambiente alimentar da escola.....	7
2.3. Dispositivos legais de proteção do ambiente alimentar escolar.....	10
<b>3. JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>13</b>
<b>4. OBJETIVOS.....</b>	<b>14</b>
4.1. Geral.....	14
4.2. Específicos.....	14
<b>5. METODOLOGIA.....</b>	<b>15</b>
5.1. Primeira etapa: construção do instrumento.....	15
5.2. Segunda etapa: validação do instrumento.....	16
5.3. Terceira etapa: revisão final.....	17
5.4. Aspectos éticos.....	17
<b>6. RESULTADOS.....</b>	<b>18</b>
6.1. Seleção dos artigos.....	18
6.2. Análise dos artigos.....	18
6.3. Construção do instrumento.....	22
6.4. Validação do instrumento.....	23
6.5. Versão final do questionário.....	24
<b>7. DISCUSSÃO.....</b>	<b>25</b>
7.1. Avaliações da realidade das escolas públicas.....	25
7.2. Especificidades das escolas públicas.....	26
7.3. Fiscalização das Leis.....	28
7.4. Cantinas escolares.....	29
<b>8. CONCLUSÃO.....</b>	<b>31</b>
<b>9. BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>32</b>
<b>ANEXO I.....</b>	<b>37</b>
<b>ANEXO II.....</b>	<b>39</b>

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

### FIGURAS

Figura 1 - Processo minucioso de seleção dos artigos para revisão.....	19
--	----

### TABELAS

Tabela 1 - Síntese dos estudos incluídos na revisão integrativa, apontando o perfil das escolas analisadas de cada estudo, o método e os principais resultados.....	21
---	----

## 1. INTRODUÇÃO

O ambiente alimentar desempenha um papel fundamental no acesso e nas escolhas alimentares das pessoas em uma determinada comunidade ou região. Esse conceito abrange uma série de fatores que envolvem as diferentes áreas e contextos em que os seres humanos vivem, considerando determinantes biológicos, sociais, econômicos, políticos e culturais. Com base nesses determinantes, o ambiente alimentar pode ser dividido em quatro grupos principais: ambiente das informações, ambiente do consumidor, ambiente da comunidade e ambiente organizacional (MENDES *et al.*, 2022).

Dentro dessa perspectiva, as escolas são consideradas ambientes alimentares organizacionais e desempenham um papel relevante na formação de hábitos alimentares das crianças, uma vez que representam um espaço de interação social significativo durante muitos anos da vida dos alunos. Além do que é consumido dentro das instalações escolares, o ambiente alimentar escolar engloba tudo o que está ao redor e pode ser oferecido ou vendido para consumo, como quiosques, cantinas e mercearias. Campanhas publicitárias, promoções de alimentos e informações sobre alimentação e nutrição também são características desse ambiente (FAO, 2019).

Estudos têm demonstrado que o ambiente alimentar da escola está diretamente relacionado ao padrão alimentar e ao estado nutricional de crianças e adolescentes. A presença de estabelecimentos de vendas saudáveis, como pequenas mercearias que oferecem alimentos minimamente processados, está associada a um peso mais saudável entre os alunos. Por outro lado, a disponibilidade de alimentos hipercalóricos nas proximidades da escola, especialmente os de baixo custo, está relacionada a um maior consumo desses alimentos pelos alunos e seus responsáveis (LEITE *et al.*, 2020; TANG *et al.*, 2014; Smith *et al.* 2013).

No Brasil, as escolas públicas estão frequentemente localizadas em áreas de baixa renda, onde há uma maior presença de alimentos ultraprocessados e pouca oferta de alimentos naturais ou minimamente processados. Isso contribui para o padrão alimentar inadequado e para o aumento do excesso de peso entre as crianças dessas comunidades mais vulneráveis socialmente. Embora haja uma escassez de estudos nacionais que avaliem o ambiente alimentar das escolas em âmbito nacional, algumas pesquisas locais têm sido realizadas e mostram a importância dessa avaliação. Esses estudos fornecem informações relevantes para entender como o ambiente alimentar influencia o consumo de alimentos pelos alunos. Por exemplo,

análises realizadas em escolas de diferentes cidades brasileiras mostraram que a disponibilidade de alimentos não saudáveis ao redor das escolas está relacionada ao consumo desses alimentos pelos estudantes, assim como ao excesso de peso (TANG, *et al.*, 2014).

Em resumo, o ambiente alimentar escolar desempenha um papel crucial na alimentação das crianças e adolescentes (Smith *et al.* 2013). A compreensão dos fatores que influenciam esse ambiente e suas implicações para a saúde e o bem-estar dos estudantes é fundamental para o desenvolvimento de estratégias e políticas que promovam uma alimentação saudável e contribuam para a prevenção de doenças crônicas não transmissíveis, como a obesidade. Dessa forma, este estudo tem como objetivo a elaboração de um instrumento de avaliação do ambiente alimentar escolar adaptado à realidade das escolas públicas de Macaé, RJ, que é uma ferramenta adequada para esse fim, sendo essencial para subsidiar ações efetivas na área de educação alimentar e garantir um ambiente propício a escolhas alimentares saudáveis.

## 2.REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1.O ambiente alimentar e a escola

Os ambientes alimentares são locais ou estruturas que vão afetar diretamente o acesso e as escolhas de alimentos em um território ou comunidade. O conceito de ambiente alimentar é plural e multifatorial, haja vista as diferentes áreas e contextos que os seres humanos vivem, por isso, a análise do ambiente leva em consideração questões que abordem a pluralidade das sociedades, tendo como base alguns determinantes, a exemplo dos determinantes biológicos, sociais, econômicos, políticos e culturais (MENDES *et al.*, 2022).

Segundo uma perspectiva ecológica da saúde, o modelo discutido por Glanz *et al.* (2005) determina que o consumo de alimentos está diretamente relacionado com elementos que cercam o indivíduo, como os componentes ambientais, influenciando as suas práticas alimentares. Dessa forma, do ponto de vista ambiental, o ambiente alimentar pode ser dividido em quatro grupos: Das informações, Do consumidor, Da comunidade e Organizacional.

O ambiente alimentar das informações engloba toda a propaganda e publicidade usada para impulsionar a venda de alimentos. O ambiente alimentar do consumidor são todos os alimentos dispostos em um comércio varejista, onde os diferentes preços, tamanhos, embalagens e qualidades nutricionais vão determinar a escolha. O ambiente alimentar da comunidade se relaciona com a disponibilidade e acessibilidade, ou seja, pela quantidade, tipo de venda e horário de funcionamento dos estabelecimentos. E, por último, o ambiente alimentar organizacional se trata de qualquer ambiente que fornece ou comercializa alimentos para membros de uma determinada organização, como por exemplo, a escola (MENDES *et al.*, 2022).

As escolas, por se classificarem dentro das definições dos ambientes alimentares organizacionais, são importantes objetos de estudo para avaliação do consumo alimentar de crianças, pois a escola é um fundamental espaço de interação social, onde os alunos passam muitos anos de suas vidas. Em 2019, a Food and Agriculture Organization (FAO) publicou um documento intitulado “FAO School Food and Nutrition Framework”, aponta que o ambiente da alimentação escolar não se limita ao que é consumido dentro das instalações, como também tudo que está ao redor que possa ser oferecido ou vendido para consumo (como quiosques, cantinas, mercearias). Ademais, campanhas publicitárias, promoções de alimentos, informações sobre alimentação e nutrição também se configuram nas características



do ambiente alimentar escolar (FAO, 2019).

Ao considerar-se que o ambiente alimentar escolar se expande para as unidades de comercialização de alimentos nas proximidades das escolas, é possível correlacionar as vendas com o consumo dos alunos. De acordo com Smith *et al.* (2013), a dieta de crianças e adolescentes sofre influência e pode ser moldada a partir do que é vendido perto da escola. Vandevijvere *et al.* (2016) identificaram que as escolas situadas em regiões mais carentes da Nova Zelândia possuíam mais estabelecimentos de vendas de alimentos ultraprocessados, como *fast foods*, ao serem comparadas com as escolas de regiões mais ricas. Essa informação aponta para a preocupação com as crianças de áreas mais carentes, que são mais afetadas pela vulnerabilidade social.

As escolas públicas do Brasil normalmente são localizadas em bairros de baixa renda, onde o poder econômico da população é menos elevado. Em tais bairros, é comum encontrar a comercialização de alimentos ultraprocessados e hipercalóricos, que apesar de possuírem um baixo valor monetário, são muito prejudiciais à saúde devido ao seu conteúdo ser extremamente rico em gorduras, sódio e açúcar. Também é frequente a pouca, ou ausência, presença de mercados com grande variedade de alimentos, principalmente os naturais ou minimamente processados (LEITE *et al.*, 2020).

## **2.2. Estudos de avaliação do ambiente alimentar da escola**

O Brasil está atravessando um período de mudança epidemiológica, onde é possível notar a diminuição da mortalidade por doenças transmissíveis enquanto há um aumento da mortalidade por Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT). Acompanhando a transição epidemiológica, ocorre também a transição nutricional, sendo um desses aspectos o aumento no número de pessoas com excesso de peso. No contexto brasileiro, existe um paradoxo nutricional, em que coexistem problemas de carência nutricional, como a anemia, e problemas relacionados ao excesso alimentar, como a obesidade (BATISTA FILHO; RISSIN, 2003; BATISTA FILHO *et al.*, 2008).

O excesso de peso da população infanto-juvenil no Brasil é uma característica atual e alarmante. Ao comparar os dados de sobrepeso dos anos 1970 com a década de 2000, a preocupação é ainda maior, meninas de 5 a 9 anos tiveram um acréscimo das taxas de excesso de peso de 8,6 para 32%, enquanto meninos de 5 a 9 anos tiveram um acréscimo nessas mesmas taxas de 10,9 para 34,8%. Para a obesidade,

todas as idades também sofreram um acréscimo das taxas ao serem comparadas com dados mais antigos (IBGE, 2010).

A origem do excesso de peso nas crianças é multifatorial, é possível apontar como um desses fatores o aumento expressivo do consumo de ultraprocessados. A frequência da ingestão de alimentos *in natura* como frutas e legumes está cada vez mais baixa, por outro lado, a ingestão de biscoitos, doces e refrigerantes pelas crianças tem crescido. Esse padrão de consumo não é saudável e contribui para o desenvolvimento das DCNT, como a obesidade (AZEREDO *et al.*, 2015; LOUZADA *et al.*, 2015).

O ambiente alimentar escolar possui uma relação direta com o padrão alimentar de crianças e adolescentes (Smith *et al.* 2013). Existe uma associação significativa entre a presença de estabelecimentos de vendas saudáveis ao redor das escolas, como pequenas mercearias e mercados que vendem produtos minimamente processados, e a manutenção de um peso mais saudável entre os alunos. Da mesma forma, a comercialização de alimentos hipercalóricos nas proximidades das escolas, principalmente os de baixo custo, levam a um maior consumo destes pelos alunos e responsáveis, por serem acessíveis e disponíveis. O ambiente alimentar escolar, então, pode ter um impacto significativo no consumo de alimentos e no estado nutricional das crianças e adolescentes (TANG *et al.*, 2014).

Apesar da escassez de estudos brasileiros que avaliem o ambiente alimentar da escola a nível nacional, alguns trabalhos já foram desenvolvidos em uma perspectiva mais local. Essas avaliações têm uma relevância muito importante, uma vez que, do ponto de vista nutricional, a alimentação na infância desempenha um papel único, que impacta em todo o seu desenvolvimento, além de ditar seus hábitos alimentares para o futuro (CRUZ, *et al.*, 2001).

Zancul (2004), analisou 108 escolas do município de Ribeirão Preto (SP), todas sendo do 6.º ao 9.º ano. Sua pesquisa teve como base 26 escolas municipais, com 9801 alunos, 43 escolas estaduais, com 18003 alunos, e 39 escolas particulares, com 9429 alunos. A sua população de estudo levou em consideração 401 alunos no total, divididos em: 108 estudantes em 4 escolas municipais, 109 estudantes em 5 escolas particulares e 184 em 6 escolas estaduais.

Como ferramenta de avaliação do ambiente escolar de Ribeirão Preto, Zancul (2004) aplicou um questionário de perguntas de vendas para a cantina e outro questionário com várias perguntas aos alunos. Os estudantes deveriam responder

sobre o seu sexo, frequência e o que compram nas cantinas, motivos de não comprarem alimentos na escola, frequência com a qual trazem lanche de casa, listagem de alimentos saudáveis e não saudáveis na perspectiva de cada aluno, o que gostariam que a cantina vendesse, o que a escola já ensinou sobre alimentação e, nos casos das escolas públicas, se eles comem a merenda escolar.

Em seus resultados, Zancul (2004) encontrou que, entre os alimentos mais comprados, nas escolas municipais: 50% são salgados, 28,7% são refrigerantes, 17,6% balas, 13,9% sucos, 12% pirulitos e 4,6% chicletes. Em escolas estaduais, 61,4% compram salgados, 52,7% balas, 29,3% sucos, 22,3% refrigerantes, 22,3% pirulitos e 21,7% "chips". Por último, nas escolas particulares, 69,7% dos alunos compram salgados, 30,3% sucos, 26,6% refrigerantes, 22% balas e 1,8% chicletes. Foi identificado que, pelo menos uma vez na semana, 65,8% dos alunos de escolas municipais compravam lanche na cantina, 67,8% de alunos de estaduais e 75,2% de alunos de particulares. Outro resultado geral mostra que 14,6% das meninas e 10,1% dos meninos apresentam sobrepeso, enquanto 4,7% e 13,2% das meninas e meninos, respectivamente, apresentam obesidade.

Novaes (2018), fez a análise do ambiente alimentar de todas as 42 escolas da zona urbana de Viçosa (MG), sendo 25 escolas de rede pública e 17 de rede privada, 14 escolas eram apenas de ensino infantil e 31% das escolas tinham o ensino médio. Tal estudo exploratório levou em consideração ambientes de vendas de alimentos em um raio de 400 a 800 metros de cada escola, categorizando esses estabelecimentos em: saudáveis, não saudáveis, mistos e supermercados.

A ferramenta de análise desses ambientes utilizada por Novaes (2018) foram quatro tipos de questionários, sendo eles: para ambientes que comercializam alimentos para consumo à domicílio, para alimentos prontos para consumo, para comércio ambulante e feiras livres. Foram avaliados 656 estabelecimentos no total, sendo mercearias (27,1%), bares (23%) e lanchonetes (11,3%) os mais frequentes. Como resultados das categorias, 71,3% dos ambientes foram marcados como não saudáveis, 13% mistos, 12,7% saudáveis e 3% supermercados. Além disso, foi percebido que a distância a ser percorrida para chegar aos ambientes não saudáveis é muito inferior ao se comparar com os ambientes saudáveis. O que era vendido dentro das escolas não foi considerado para este estudo.

Leite (2021) fez a associação entre o excesso de peso de adolescentes do 9.º ano de escolas públicas e particulares no município de São Paulo com o ambiente

alimentar escolar. Sua amostra final contou com 2680 alunos de 119 escolas diferentes. Sua ferramenta de avaliação foram questionários dados aos alunos, assim como todos os estudantes também foram pesados e tiveram suas alturas aferidas. Ao redor das escolas, a pesquisa contou com um banco de dados para analisar a frequência de bares, lojas de doces, padarias, mercados, hortifrutis, açougue, peixaria e vendedores ambulantes disponíveis.

Como resultados, Leite (2021) identificou que os ultraprocessados mais consumidos pelos alunos são biscoitos e guloseimas, com uma média de 2,2 vezes na semana. A presença de cantinas nas escolas contribui para o aumento do consumo de ultraprocessados, há uma relação diretamente proporcional, quanto maior é a oferta desses ultraprocessados nas cantinas, maior também o consumo. Para a análise do ambiente alimentar ao redor das escolas, o estudo foi mais amplo, levando em consideração 3121 escolas, sendo elas públicas e privadas, com Ensino Médio ou Fundamental.

Leite (2021) percebeu que existe uma relação de determinadas categorias de estabelecimentos no quarteirão da escola com o consumo de ultraprocessados e o excesso de peso nos estudantes. Quanto mais os ultraprocessados são oferecidos, maior também a sua demanda.

Embora os três estudos citados sejam de cidades distintas do Brasil, com suas próprias metodologias e análises, é possível perceber algumas relações básicas do ambiente alimentar escolar com o consumo dos alunos. As cantinas são um vetor de papel fundamental nessa perspectiva, onde, no Brasil, se há uma venda de alimentos não saudáveis, como refrigerantes e salgados, o consumo desses gêneros será aumentado (AZEREDO *et al.*, 2016). Em todas as pesquisas, a oferta possui uma relação direta com o consumo, ambientes alimentares quando possuem uma oferta ampla de alimentos saudáveis, influenciam no seu consumo (PULZ, 2014), da mesma forma que o inverso também acontece, se não existe uma regulamentação, um controle das vendas de ultraprocessados, eles serão vendidos em larga escala e o seu consumo também será desenfreado. Pelos estudos aqui analisados, percebe-se a falta de uma ferramenta específica para a análise específica de escolas públicas no Brasil.

### **2.3. Dispositivos legais de proteção do ambiente alimentar escolar**

De acordo com a Constituição Federal de 1988, Carta Magna do país, a alimentação é um direito de todos. A fim de viabilizar a garantia deste direito, as

políticas públicas buscam promover o acesso do povo à alimentação saudável. Nas escolas públicas, a maior política de proteção da alimentação escolar é o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Em suas diretrizes, o PNAE emprega a alimentação saudável e adequada, a educação alimentar e nutricional, a universalização, a participação social, o desenvolvimento sustentável e o direito à alimentação escolar (BRASIL, 2014).

Esta política pública é gerenciada pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), autarquia do Ministério da Educação (MEC). Todos os alunos matriculados nas escolas públicas do Brasil, desde o Ensino Infantil até o Ensino Médio, são contemplados pelo PNAE, sua abrangência é totalmente nacional e possui responsabilidade não só com os alunos, como todos os atores sociais envolvidos na dinâmica do Programa, como os gestores públicos, manipuladores de alimentos, agricultores familiares, pais desses estudantes, diretores de escola e os nutricionistas (BRASIL, 2014).

O nutricionista é uma figura de função ímpar dentro da funcionabilidade do PNAE, garantindo que as necessidades nutricionais dos alunos sejam atendidas conforme cada faixa etária e refeição feita na escola. Recentemente, a inadequação alimentar viabilizou o aumento das DCNT no Brasil, reafirmando a importância do nutricionista em prevenir doenças como a obesidade e a desnutrição, por meio da elaboração dos cardápios do PNAE, acompanhamento do estado nutricional dos estudantes e coordenação de ações de atividades de educação alimentar e nutricional (BRASIL, 2014).

Outra política pública que também colabora para a alimentação saudável nas escolas é o Programa Saúde na Escola (PSE), que é uma iniciativa de uma ação de parceria entre o Ministério da Saúde e o Ministério da Educação. Um dos propósitos do PSE é o monitoramento e avaliação dos estudantes matriculados em escolas públicas, e por possuir esse compromisso com o desenvolvimento saudável de jovens e crianças, o PSE contribui para as ações de educação alimentar e nutricional (BRASIL, 2007). Nesse mesmo sentido, em 2006 surge a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS), que possui como tema prioritário a promoção da saúde, visando à segurança alimentar e nutricional, garantindo o direito à alimentação saudável e adequada (BRASIL, 2014).

Embora existam muitas leis e políticas que visam a proteção da alimentação dos estudantes das escolas públicas, as cantinas e vendedores ambulantes dentro e

muito próximos das entradas das escolas se mostram como um grande entrave na promoção da alimentação escolar saudável. Diante desse cenário, a Câmara Municipal de Macaé (RJ) deliberou e sancionou a Lei Nº 2656/2005, que traz um controle da comercialização de alimentos por cantinas e ambulantes ao redor das escolas, afirmando o compromisso do município com a alimentação saudável. A Lei citada decreta “fica proibida a comercialização dos produtos a seguir relacionados no ambiente das escolas de educação infantil, de ensino fundamental e médio e das redes pública e privada de ensino: I - balas, pirulitos, gomas de mascar, biscoitos recheados; II - refrigerantes e sucos artificiais; III - salgadinhos industrializados; IV - frituras em geral; V - pipoca industrializada; VI - bebidas alcoólicas; VII - alimento com mais de 3g. de gordura em 100 Kcal do produto; VIII - alimentos com mais de 160 mg. de sódio em 100 Kcal do produto.”

Diante da Lei municipal de Macaé, entende-se que a restrição do comércio de alimentos ultraprocessados no Brasil é uma medida imperativa, tendo em vista a relação do consumo desses produtos com o desenvolvimento da obesidade e outras DCNT. Portanto, é dever do Governo Federal regular os dispositivos legais de nível nacional a fim de abranger todo o país nesse controle, visando a promoção da saúde e manutenção de um estado nutricional saudável dos estudantes.

### **3.JUSTIFICATIVA**

O ambiente alimentar escolar desempenha um papel crucial na promoção da alimentação saudável e na prevenção de doenças relacionadas à nutrição entre crianças e adolescentes. Sabe-se que os hábitos alimentares adquiridos na infância e adolescência podem influenciar significativamente a saúde ao longo da vida. Dessa forma, a avaliação do ambiente alimentar das escolas é essencial a fim de identificar os pontos negativos desses lugares e assim desenvolver estratégias e abordagens de educação alimentar e nutricional que sejam eficazes.

No contexto das escolas públicas, para que essa análise seja realizada da melhor forma possível, é fundamental que exista um instrumento de avaliação do ambiente alimentar escolar elaborado com base nessa perspectiva. Portanto, o projeto tem por foco o desenvolvimento dessa ferramenta, partindo da realidade do município de Macaé, contribuindo para a melhoria contínua das avaliações dos ambientes alimentares das escolas.

## **4.OBJETIVOS**

### **4.1.Geral**

Desenvolver um instrumento de avaliação do ambiente alimentar escolar adaptado à realidade das escolas públicas de Macaé, RJ.

### **4.2.Específicos**

- Identificar os instrumentos de avaliação do ambiente alimentar escolar;
- Validar o instrumento construído junto a especialistas envolvidos com essa temática.



## **5.METODOLOGIA**

Será realizado um estudo quantitativo estruturado em três etapas. A primeira etapa consiste na construção de um instrumento de avaliação do ambiente alimentar escolar, destinado a escolas públicas de Macaé. A segunda etapa será a validação do material junto a representantes da comunidade escolar. A terceira etapa será a revisão final do material.

### **5.1.Primeira etapa: construção do instrumento**

Será realizada uma revisão integrativa da literatura com a seguinte questão norteadora: “Quais as principais características dos instrumentos de avaliação do ambiente alimentar escolar?”. A busca sistemática da literatura será realizada na base de dados Lilacs e Medline, por duas pesquisadoras de modo independente.

Os termos indexadores utilizados foram: ambiente construído; alimentação escolar e Brasil. Para a busca foi realizada a seguinte combinação: ambiente construído AND alimentação escolar AND Brasil. Os termos utilizados estão de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) da Biblioteca Virtual em Saúde e do Medical Subject Headings (MESH).

Utilizou-se os seguintes critérios de inclusão: 1) Ser um estudo original; 2) Avaliar o ambiente alimentar escolar e/ou seu entorno; 3) estudos brasileiros; 4) publicações na íntegra; 5) nenhuma restrição de ano. Foram excluídos artigos que não atendiam os critérios de inclusão, assim como artigos de revisão, experimentais, relatórios governamentais, dissertações ou teses.

A análise e a seleção dos artigos começará com a leitura dos títulos, excluindo-se aqueles que não tem qualquer relação com o objetivo desta revisão, e também os estudos repetidos. Na sequência, se prosseguirá com a leitura dos resumos sendo suprimidos aqueles que não atenderem aos critérios de inclusão. Por fim, os trabalhos restantes serão analisados na íntegra. Em relação à etapa de análise crítica dos estudos incluídos, se levará em consideração a avaliação das evidências, segundo delineamento da pesquisa, incluindo apenas estudos com nível de evidência, abaixo de 4, ou seja, estudos descritivos, quase-experimentais ou experimentais (SOUZA e CARVALHO, 2010).

A partir desta busca bibliográfica pretende-se elaborar o instrumento para avaliar o ambiente escolar de escolas públicas de Macaé-RJ.

## 5.2. Segunda etapa: validação do instrumento

No presente projeto de pesquisa pretende-se validar o conteúdo de um instrumento de avaliação do ambiente alimentar escolar, visando apoiar as ações de promoção da alimentação saudável na escola.

Amplamente descrita na área da psicometria, a metodologia mais utilizada em validações de instrumentos e seus conteúdos é a de painel de juízes, que consiste em uma análise feita por especialistas nos referenciais teóricos adotados, na qual se costuma avaliar aspectos como clareza e pertinência de cada item de uma mensuração. No caso deste projeto serão convidadas, no total, cinco especialistas da área de alimentação escolar, incluindo professoras coordenadoras do Núcleo de Estudos em Nutrição e Educação (NESANE) e nutricionistas, com experiência em saúde pública e alimentação escolar. O NESANE, pertencente a Universidade Federal do Rio de Janeiro - Centro Multidisciplinar Macaé, é um núcleo de estudos voltado para o desenvolvimento de pesquisas, ensino e extensão nas áreas de saúde, educação e nutrição do município de Macaé e região. Todas as especialistas avaliarão a clareza e a pertinência dos itens de cada uma das recomendações propostas no referido instrumento (STREINER and NORMAN, 2014; DEVELLIS, 2012; RUBIO *et al*, 2003; PASQUALI, 2003; NUNNALLY *et al*, 1994). O painel de juízes acontecerá de forma virtual, inicialmente com o preenchimento do formulário de avaliação do instrumento proposto.

O formulário de avaliação do instrumento indicará Clareza (se descrição dos itens está suficientemente clara e compreensível para ser utilizada em diferentes escolas públicas) e Pertinência (se a recomendação é pertinente para compor o instrumento de avaliação do ambiente alimentar escolar perante o objetivo ao qual ele se propõe).

O preenchimento do formulário de avaliação deve ser realizado em quatro etapas, descritas a seguir:

Etapa 1: Avalie a clareza de cada pergunta do instrumento com base na legenda abaixo. A clareza refere-se ao quanto a questão está clara para permitir a sua compreensão.

CLAREZA DA QUESTÃO:

1 = a questão não está clara;

2 = maiores revisões são necessárias para tornar a questão clara;

3 = pequenas revisões são necessárias para tornar a questão clara;

4 = a questão está clara.

Etapa 2 – Avalie a pertinência de cada pergunta do instrumento com base na legenda abaixo. A pertinência refere-se ao quanto o item atende aos objetivos que o instrumento se propõe.

PERTINÊNCIA DA QUESTÃO:

1 = a questão não é pertinente;

2 = maiores revisões são necessárias para tornar a questão pertinente;

3 = pequenas revisões são necessárias para tornar a questão pertinente;

4 = a questão é pertinente.

Etapa 3 – Quando não considerar a questão clara ou pertinente (pontuação igual ou inferior a 3 para esses atributos), apresente uma justificativa nos campos indicados.

Etapa 4 – Apresente sugestões e considerações gerais sobre o instrumento como um todo, se houver.

Todos os materiais enviados podem ser consultados durante o procedimento deste instrumento. Após avaliar todas as questões, o especialista será convidado a contribuir com comentários e sugestões gerais em relação ao instrumento como um todo em espaço apropriado ainda no formulário de validação.

### **5.3. Terceira etapa: revisão final**

Após etapa de validação, serão consolidadas as considerações das especialistas, realizados os ajustes apropriados no instrumento e este prosseguirá com a sua finalização.

### **5.4. Aspectos éticos**

O presente projeto está vinculado ao projeto de pesquisa “Panorama da alimentação escolar no município de Macaé: em busca da garantia desse direito”, aprovado pelo Comitê de Ética da UFRJ *Campus* Macaé (CAAE: 09414919.9.0000.5699). (ANEXO I).

## **6.RESULTADOS**

### **6.1.Seleção dos artigos**

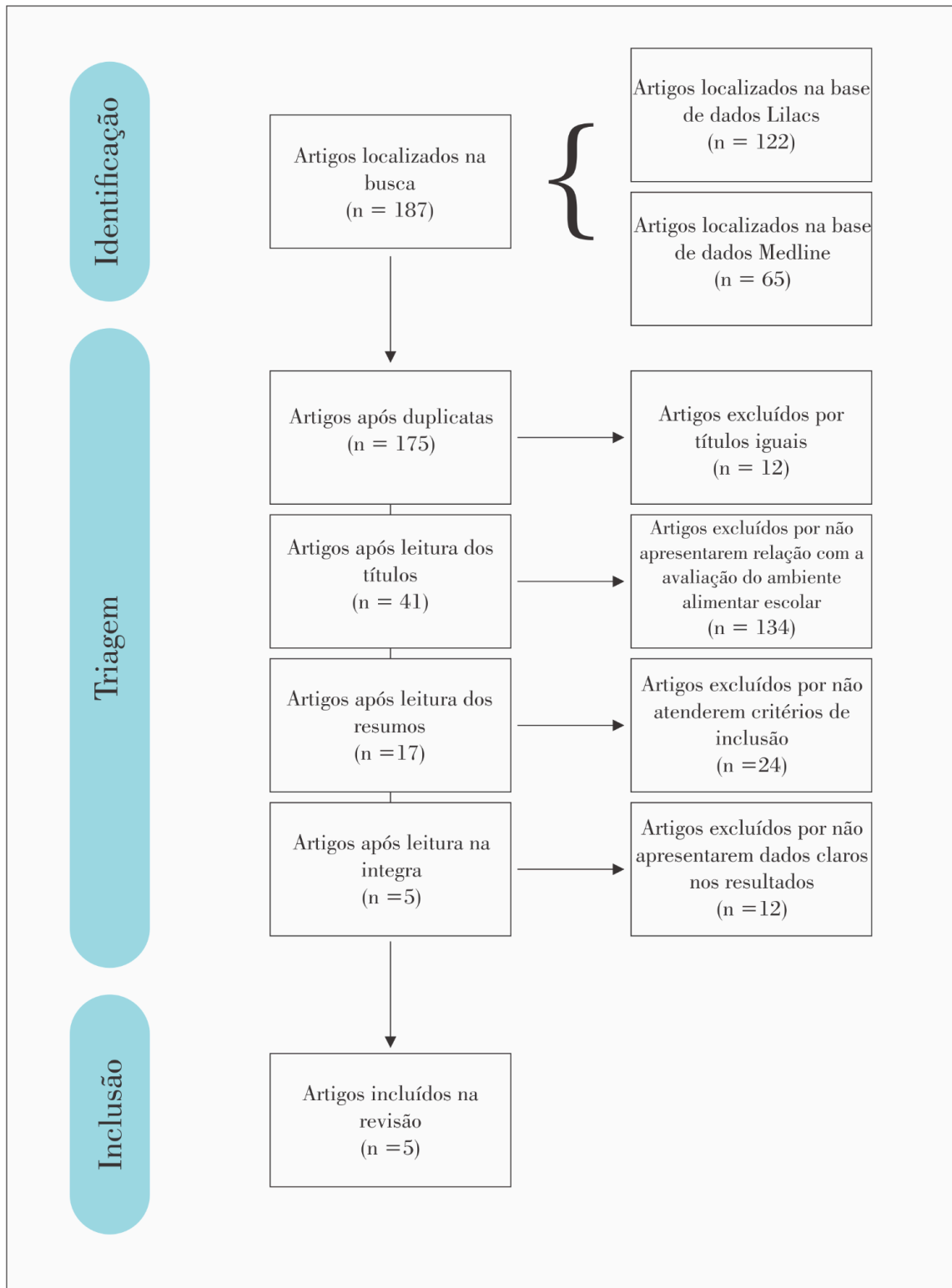
Como primeira etapa da construção do instrumento, a revisão integrativa foi realizada. Inicialmente, foram encontrados um total de 187 artigos que correspondiam aos critérios de busca estabelecidos. Foram excluídos 12 artigos por conta de duplicatas, 175 artigos então tiveram seus títulos lidos e avaliados. Das 175 publicações, apenas 41 artigos possuíam relação com a revisão proposta, desse modo, prosseguiu-se para a leitura dos resumos, onde 24 artigos foram descartados por não atenderem aos critérios de inclusão. Os 17 trabalhos restantes foram lidos na íntegra, após uma leitura minuciosa, 5 artigos foram incluídos na revisão, já que 12 trabalhos apresentavam dados inconsistentes ou não muito claros. A Figura 1 demonstra o processo minucioso na seleção dos artigos para esta revisão.

### **6.2.Análise dos artigos**

Conforme mostrado na Tabela 1, destaca-se o perfil das escolas, o método e os resultados de cada estudo. Percebe-se, de imediato, que todos os trabalhos desenvolveram ferramentas de avaliação do ambiente alimentar escolar que analisassem escolas públicas e privadas. Como resultados, os artigos apontam para a alta prevalência do comércio de alimentos ultraprocessados dentro das próprias escolas, ou ao redor delas, demonstrando um cenário de muita preocupação.

Os estudos transversais (n=3), aplicaram questionários com perguntas referentes à disponibilidade de alimentos ultraprocessados para venda nas escolas. O trabalho de Carmo *et al.* (2018) analisou o ambiente alimentar escolar de mais de 1000 escolas em 124 municípios brasileiros, seus resultados indicam que as escolas privadas no Brasil têm um ambiente alimentar mais propenso à obesidade do que as escolas públicas, com maior presença de venda e publicidade de alimentos processados e bebidas, especialmente nas regiões Norte e Sul. Em contrapartida, as escolas públicas em todo o país oferecem refeições balanceadas, priorizando alimentos frescos e minimamente processados, enquanto restringem produtos ultraprocessados, conforme orientam as diretrizes do PNAE. Tal pesquisa sugere que as escolas públicas proporcionam um ambiente alimentar mais saudável, por atenderem de forma mais criteriosa às legislações.

Figura 1 - Processo minucioso de seleção dos artigos para revisão



Fonte: Dados do próprio autor (2024)

O estudo de Porto *et al.* (2015) analisou o que era vendido nas cantinas do Distrito Federal, revelando que muitas delas são operadas por terceiros, o que pode

resultar em uma falta de controle da administração escolar sobre os alimentos disponíveis. Enquanto as cantinas em geral apresentam uma alta prevalência de alimentos industrializados e processados, especialmente lanches de baixo valor nutricional e alto teor calórico, os resultados sugerem que as cantinas das escolas privadas tendem a ter desempenhos melhores em termos de qualidade do serviço, oferta de opções alimentares mais saudáveis e ações voltadas para promover hábitos alimentares saudáveis. Não obstante, o estudo deixa nítido os desafios que a promoção da alimentação saudável escolar enfrenta, como a falta de regulamentação específica para a venda de alimentos nas cantinas escolares no Brasil e o pouco envolvimento da comunidade escolar na preocupação da qualidade da alimentação dos alunos.

Leite *et al.* (2020) destaca a influência do ambiente alimentar escolar nas escolhas alimentares dos estudantes, através de um estudo recente feito no município de São Paulo. A pesquisa identificou uma correlação entre a presença de cantinas nas escolas e o aumento no consumo de alimentos ultraprocessados, o que inclui embutidos, salgadinhos, guloseimas e bebidas açucaradas, com exceção dos biscoitos. Além disso, constatou-se que a disponibilidade desses alimentos nas cantinas está diretamente ligada ao aumento de sua ingestão pelos adolescentes, sendo que, quanto maior a diversidade de produtos ultraprocessados à venda nas cantinas, maior o consumo durante o período escolar.

Um total de 30 escolas privadas e 26 escolas públicas no município de Niterói tiveram seus ambientes alimentares analisados por Henriques *et al.* (2020), considerando um raio de 500 metros do portão principal de cada escola. Seus resultados identificam que os ambientes alimentares escolares, tanto das escolas públicas quanto privadas, caracterizam-se pela presença predominante de alimentos com baixo valor nutricional, contendo nutrientes prejudiciais e aditivos. O trabalho mostra que lanchonetes são o tipo de estabelecimento mais comum, facilitando o acesso a produtos com alto teor calórico. Também aponta para a presença de vendedores ambulantes que comercializam alimentos não saudáveis nas proximidades das escolas públicas e privadas.

A pesquisa de Peres *et al.* (2021) avaliou o ambiente alimentar escolar de todas as escolas públicas e privadas do município de Belo Horizonte, mediante a ferramenta *buffer*, que se trata de um dispositivo digital que é capaz de criar áreas ao

Tabela 1: Síntese dos estudos incluídos na revisão integrativa, apontando o perfil das escolas analisadas de cada estudo, o método e os principais resultados.

Referência	Perfil das escolas analisadas	Método	Resultados
Carmo <i>et al.</i> , 2018	Públicas e Privadas.	Estudo transversal que analisou o ambiente alimentar escolar de 1247 escolas brasileiras através de um questionário aplicado aos alunos, pais ou responsáveis e funcionários da escola.	Predominância de ambientes obesogênicos, principalmente nas escolas privadas.
Porto <i>et al.</i> , 2015	Públicas e Privadas	Estudo transversal, com amostra representativa de escolas com cantinas do Distrito Federal, dados coletados mediante entrevista in loco com questionário estruturado.	Alta prevalência de gestão terceirizada, com poucos nutricionistas. Ambientes com alta oferta de salgados assados com embutidos, queijo ou frango.
Henriques <i>et al.</i> , 2020	Públicas e Privadas. Escolas de Ensino Fundamental.	Pesquisa observacional e descritiva, feita no município de Niterói - RJ, a coleta de dados consistiu em um instrumento tipo checklist para caracterização dos estabelecimentos e identificação dos tipos de alimentos e bebidas comercializados.	Ao redor das escolas predomina a comercialização de ultraprocessados, sendo o maior percentual de guloseimas (balas, chicletes, bombons e chocolates), biscoitos (salgados e doces), picolés, bebidas industrializadas e refrigerantes no entorno de escolas públicas e privadas.
Leite <i>et al.</i> , 2020	Públicas e Privadas. Turmas do 9º ano do Ensino Fundamental	Estudo transversal feito com estudantes do município de São Paulo - SP, mediante questionários de papel autopreenchidos	A disponibilidade de embutidos, salgadinhos de pacote, guloseimas e bebidas açucaradas nas cantinas aumentou a frequência de consumo desses alimentos.
Peres <i>et al.</i> , 2021	Públicas e Privadas. Escolas de Ensino Infantil, Fundamental e Médio	Estudo ecológico, tendo como unidade de análise o <i>buffer</i> de 250 m, que avaliou o ambiente alimentar escolar de 1436 instituições do município de Belo Horizonte - MG.	Predomínio de estabelecimentos que comercializam, predominantemente, alimentos ultraprocessados, como bares e lanchonetes.

Fonte: Dados do próprio autor (2024)

redor de determinado ponto, criando um raio especificado. Para este trabalho, foi utilizado raio de 250 metros, sendo o ponto central de cada circunferência, cada escola analisada, desse modo, foram contabilizados todo tipo de estabelecimento de vendas de alimentos no entorno de cada escola. Os resultados apontam para a grande presença dos “pântanos alimentares”, que são áreas onde o comércio de alimentos ultraprocessados é muito superior ao comércio de alimentos *in natura*. As lanchonetes, bares e restaurantes predominavam ao redor dessas escolas.

A partir desta revisão integrativa, que engloba estudos de diversas partes do território nacional, destaca-se a alta exposição de crianças e adolescentes a ambientes alimentares que favorecem escolhas não saudáveis, com possíveis implicações negativas para a saúde. Todas as pesquisas convergem para resultados de panoramas muito preocupantes, que expõem os estudantes a conviver em espaços obesogênicos, onde a alimentação mais saudável se torna um verdadeiro desafio, seja dentro das próprias instalações da escola, seja ao redor delas.

### **6.3. Construção do instrumento**

Com a revisão integrativa feita, a primeira versão do questionário foi desenvolvida, possuindo um total de 31 questões, abrangendo tanto perguntas abertas quanto fechadas. As questões desenvolvidas foram pensadas no cenário das escolas públicas, atendendo às especificidades desses ambientes, como a presença do PNAE e as demais políticas públicas que visam garantir que todos os alunos tenham direito à alimentação saudável e de qualidade. A fim de criar um instrumento que avaliasse toda a realidade do ambiente alimentar escolar, foram criadas 4 seções no questionário, sendo elas:

Seção 1: Informações da escola

Seção 2: Ambiente alimentar da escola

Seção 3: Cantina da escola

Seção 4: Entorno da escola

Mediante essa estrutura do instrumento, foram organizadas e segmentadas todas as informações julgadas necessárias para se ter uma avaliação do ambiente alimentar escolar.



#### 6.4. Validação do instrumento

A versão inicial do instrumento foi enviada às especialistas para serem feitas suas contribuições. Após todas as respostas, constatou-se que apenas 2 questões não foram consideradas pertinentes, enquanto as demais ou foram consideradas totalmente claras e pertinentes, ou precisavam de revisões para atingir total clareza e pertinência. Para estas últimas, as especialistas apresentaram suas sugestões, o que permitiu esquematizar em quadros as observações similares para assim acatar as recomendações e elaborar a versão definitiva do questionário.

Através da análise das considerações, foi possível verificar um total de 18 grupos de sugestões em todas as 4 seções, sendo elas referentes a detalhes de escrita, formatação das perguntas ou complementação das opções de resposta.

##### Quadro 1 - Sugestões na seção “Informações sobre a escola”

Temática da questão	Sugestões feitas
Modalidade de ensino	- Desmembrar o Ensino Fundamental em Ensino Fundamental I e Ensino Fundamental II - Permitir marcar mais de uma opção
Turnos da escola	- Colocar mais de uma possibilidade para marcar em caso de escola integral
Total de alunos	- Seguir o catálogo de categorias do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas (INEP)

Fonte: Dados do próprio autor (2024)

##### Quadro 2 - Sugestões na seção “Ambiente alimentar da escola”

Temática da questão	Sugestões feitas
Refeições oferecidas na escola	- Evidenciar que são refeições oferecidas pelo PNAE
Cardápio da escola	- Separar a opção “leite” de seus derivados - Enfatizar que “batata” e “aipim” são tubérculos, e não legumes - Caracterizar o que são cereais matinais
Gestão da alimentação escolar	- Dividir a gestão da alimentação escolar em autogestão ou terceirizada
Bebedouros e copos descartáveis	- Questionar se há o incentivo da escola no uso de garrafas pessoais ao invés de copos descartáveis - Verificar se há bebedouros com água filtrada nas escolas

Fonte: Dados do próprio autor (2024)

### Quadro 3 - Sugestões na seção “Cantina da escola”

Temática da questão	Sugestões feitas
Fiscalização da cantina	-Perguntar a possível proibição da venda de algum tipo de alimento pela direção da escola
Administração da cantina	-Evidenciar quem administra a cantina
Alimentos que são comercializados	-Incluir a opção de “pizza” -Padronizar as opções

Fonte: Dados do próprio autor (2024)

### Quadro 4 - Sugestões na seção “Entorno da escola”

Temática da questão	Sugestões feitas
Vendedores ambulantes	-Excluir a delimitação métrica de “entorno” -Eleger os itens mais frequentes para compor as opções
Estabelecimentos fixos	-Classificar as opções de resposta que possam ser classificadas de acordo com a NOVA*

**NOVA\***: Classificação dos alimentos pelo seu grau de processamento industrial.

Fonte: Dados do próprio autor (2024)

## 6.5. Versão final do questionário

As sugestões feitas pelas especialistas foram acatadas, o que gerou algumas poucas mudanças na estrutura do questionário. As 4 seções foram mantidas com suas abordagens, porém, 3 perguntas foram acrescentadas, na tentativa de tornar o questionário mais coeso e bem estruturado (ANEXO II).

## 7.DISSCUSSÃO

Através deste estudo, é possível constatar que a avaliação do ambiente alimentar de escolas públicas é uma questão complexa que envolve aspectos nutricionais, socioeconômicos, políticos e culturais. Os resultados da revisão integrativa deixam evidente que o acesso à alimentação saudável dentro e nas proximidades da escola é bem restrito, este fato chama atenção na construção do instrumento, pois é necessário investigar o que está sendo comercializado nessas escolas, se há alguma fiscalização e se as diretrizes e normas do PNAE estão sendo respeitadas.

Apesar dos estudos analisados terem ajudado a embasar a elaboração de um questionário específico para a realidade das escolas públicas, é importante destacar a dificuldade de se encontrar trabalhos científicos que envolvam apenas esse tipo de escola. As escolas públicas e privadas possuem muitas diferenças entre si. No aspecto da alimentação escolar, por exemplo, o PNAE respalda apenas o ensino público, o que torna essas escolas singulares e mais seguras.

Dessa forma, a versão final do questionário abordou apenas o que foi considerado relevante para o contexto de escolas públicas, evitando usar instrumentos de escolas particulares. Os maiores desafios referentes à elaboração deste trabalho envolvem a falta de estudos específicos do ambiente escolar público, a adequação de suas especificidades e a dificuldade de fiscalização das políticas públicas e das cantinas e vendedores ambulantes.

### 7.1.Avaliações da realidade das escolas públicas

No Brasil, os estudos voltados para a avaliação do ambiente alimentar escolar são mais abrangentes, o que significa misturar as diferentes modalidades escolares a fim de se ter uma análise mais geral. Essas pesquisas são muito relevantes, afinal, o aumento da obesidade em jovens e crianças é uma situação recorrente no país, e possui muita influência do alto consumo de alimentos hipercalóricos e *fast foods* (Reuter *et al.* 2019).

Apesar de estudantes, como um todo, serem expostos a uma alimentação pobre em nutrientes, é necessário identificar as diferentes particularidades de cada tipo de aluno. Carmo *et al.* (2018) já havia concluído previamente que o ambiente das escolas particulares é mais obesogênico, devido a toda publicidade e vendas abundantes de alimentos ultraprocessados. Essa informação denota um grande

diferencial das escolas públicas: elas possuem uma limitação maior da presença de produtos ricos em sódio, açúcar adicionado e gordura saturada, por conta de dispositivos legais que proíbem essas escolas de ofertar esses alimentos sem nenhum controle.

Em 2018, foi decretado, através da Lei Nº 13.666, que a educação alimentar e nutricional (EAN) deve ser incluída no currículo escolar pedagógico, no entanto, como as escolas particulares possuem um menor rigor da promoção da alimentação saudável, torna-se mais desafiador para este segmento desenvolver as atividades de EAN nas temáticas escolares de forma eficiente. Já nas escolas públicas, a presença do PNAE reforça, desde os primeiros anos escolares, a importância da alimentação balanceada, sendo um facilitador na busca dos hábitos infantis mais saudáveis. Embora não existam diferenças significativas no entorno das escolas públicas e privadas quanto ao tipo de alimentos comercializados (Henriques *et al.* 2020), há fatores de proteção aos alunos do ensino público.

Por outra perspectiva, para além das diferenças legislativas, as escolas públicas são administradas com verbas do governo, o que significa que todos os componentes escolares relacionados com a alimentação são influenciados por verbas públicas. Desse modo, os refeitórios, bebedouros e até mesmo o cardápio desenvolvido para atender ao PNAE sofre com as possíveis oscilações das verbas, afetando diretamente a qualidade da alimentação desses alunos.

É possível compreender que existem facilitadores e barreiras quando o objetivo é avaliar o ambiente alimentar das escolas públicas. É imperativo considerar suas especificidades ao tentar investigar essa temática. Assim, ainda que todos os estudos incluídos na revisão integrativa deste trabalho trouxeram dados bastante relevantes, a ausência de um estudo específico para as escolas públicas limitou o aprofundamento da validação da versão final do questionário.

## **7.2. Especificidades das escolas públicas**

A Resolução nº 6, de 8 de maio de 2020 é um documento de importância ímpar na compreensão das características da alimentação das escolas públicas, garantindo a qualidade e eficácia do PNAE. Na construção do instrumento deste trabalho, as perguntas desenvolvidas buscaram abranger, o máximo possível, os tópicos desta resolução sem comprometer o tamanho reduzido do questionário, afinal, um

instrumento muito longo poderia atrapalhar a sua aplicabilidade, não sendo funcional e não permitindo cumprir com seu objetivo de avaliação..

A princípio, vale ressaltar que a alimentação escolar, na perspectiva do PNAE, se refere a qualquer alimento oferecido na escola, e é um direito de todos os alunos matriculados, contribuindo para o crescimento dos estudantes e seu desenvolvimento biopsicossocial, o que impacta positivamente no rendimento escolar. A alimentação escolar não busca apenas nutrir o aluno do ponto de vista fisiológico, mas também auxiliar na formação de seus hábitos, por isso, existe um controle dos gêneros alimentícios e da proporção distribuída dos alimentos entre as refeições, para que cada indivíduo em formação tenha uma construção mais saudável da perspectiva da alimentação.

A Nota Técnica Nº 8/2023 do Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional destaca a distribuição de todos os recursos do PNAE, que são: 75% destinados à aquisição de alimentos *in natura* ou minimamente processados, 20% no máximo de alimentos processados ou ultraprocessados e no máximo 5% para ingredientes culinários. Essa divisão se torna oposta ao serem observados os ambientes alimentares ao redor das escolas, em estudos como o de Peres *et al.* (2021) é evidenciado a grande oferta de produtos ultraprocessados, com valores nutricionais muito baixos e de alto acréscimo de sódio e açúcar.

Mesmo que não seja responsabilidade do PNAE o que é vendido fora das escolas, é necessário problematizar a contradição desta realidade, apesar dos esforços públicos em manter a alimentação escolar saudável e com qualidade, a competição se torna desonesta quando vários produtos inadequados à alimentação infantil se encontram fora dos portões da escola. A fim de se obter uma avaliação concreta do ambiente alimentar escolar, é preciso entender que o PNAE, apesar de ser uma política protetiva à saúde dos estudantes, não é capaz de abranger o entorno das escolas.

Ainda dentro da Resolução nº 6, há o estabelecimento de diretrizes voltadas não apenas para o gêneros dos alimentos, mas também para a sua qualidade, exigindo que sejam atendidos os padrões de higiene. As normas atentam para a manipulação, armazenamento e preparo dos alimentos, o que garante sua qualidade nutricional. A gestão da alimentação do PNAE pode ser por autogestão ou por uma empresa terceirizada, sendo ambas as modalidades possíveis de acontecer dentro ou

fora das instalações da escola. O questionário aborda também essa perspectiva do PNAE, pois como é direito do aluno receber uma alimentação saudável, ela precisa ser controlada microbiologicamente, hajam vistos todos os riscos biológicos de alimentos mal higienizados e os altos índices de doenças transmitidas por alimentos e água (DTA) no Brasil (Paiva *et al.* 2023).

Os aspectos da Resolução nº 6 validam as diretrizes do PNAE, desde processos mais individuais, como a elaboração de cardápios para alunos com restrições alimentares (alunos celíacos, diabéticos, com intolerâncias, dentre outras), até normas mais abrangentes, como destinar no mínimo 30% dos recursos financeiros repassados pelo FNDE ao PNAE à aquisição de gêneros alimentícios diretamente da Agricultura Familiar e do Empreendedor Familiar Rural ou suas organizações. Logo, o PNAE não apenas contribui na qualidade nutricional de suas refeições, mas também nas práticas sustentáveis, reforçando a necessidade da presença dessa política pública em toda a comunidade escolar.

A Resolução nº 6 não apenas influencia positivamente na saúde e desenvolvimento dos estudantes, mas também fornece uma importante orientação de avaliação para verificar o ambiente alimentar escolar. É imprescindível o entendimento desta resolução para uma análise completa deste tipo de ambiente. Por meio dela, é possível identificar os eventuais problemas em cada unidade escolar e buscar medidas corretivas para garantir os direitos dos alunos, por isso o questionário utiliza essa resolução como uma potente referência em sua construção.

### **7.3. Fiscalização das Leis**

Além do PNAE, alguns municípios brasileiros criam suas próprias leis municipais com proibições ou restrições de alimentos nas escolas, na tentativa de manter esse ambiente o mais saudável possível. É o caso da cidade de Macaé, por exemplo, que possui a Lei Nº 2656/2005, que restringe a venda de determinados produtos em cantinas ou por vendedores ambulantes. A existência de Leis protetivas auxilia bastante no processo de consolidação de ambientes escolares mais saudáveis, no entanto, é preciso que exista uma fiscalização rigorosa dessas leis.

O estudo de Azeredo *et al.* (2020) buscou verificar se a presença de leis restritivas quanto à venda de refrigerantes no ambiente escolar público e privado gera um verdadeiro impacto positivo na disponibilidade dessas bebidas. Um total de 23 leis foram identificadas em todas as capitais do Brasil, e os resultados apontam para a

redução da venda de refrigerantes no ambiente escolar, especialmente em regiões mais desenvolvidas e nas escolas públicas. Apesar deste estudo mostrar que leis restritivas causam sim um efeito protetivo aos estudantes, há um destaque para o fato de que muitas escolas não respeitam essas legislações, especialmente as particulares. Sendo assim, seria mais interessante que houvesse uma lei nacional amplamente aplicada visando a restrição de venda de refrigerantes e outras bebidas e alimentos de alto teor de açúcar, gordura saturada e sódio.

A baixa fiscalização das legislações que envolvem o controle de alimentos nas escolas também é um impedimento na avaliação do ambiente alimentar escolar. É muito importante que as políticas públicas e as leis estejam presentes nas escolas não apenas em teoria, mas com a fiscalização rigorosa de cada aspecto, garantindo o bem-estar dos alunos em sua íntegra.

#### **7.4. Cantinas escolares**

Outro fator determinante na avaliação do ambiente alimentar escolar é a presença das cantinas dentro das instalações das escolas, que nem sempre são fiscalizadas. Entretanto, existem alguns municípios que fazem um controle dos alimentos comercializados por elas, como é o caso do Rio de Janeiro, que desde 2019 coloca em prática Lei Nº 1662/2019, que é uma tentativa de combater a obesidade infanto-juvenil ao não permitir a venda e a oferta de bebidas e alimentos ultraprocessados nas escolas públicas e privadas de ensino infantil e fundamental.

No intuito de investigar os aspectos relacionados à venda de bebidas adoçadas e alimentos não saudáveis em cantinas escolares privadas, o estudo intitulado “Comercialização de Alimentos nas Cantinas de Escolas Privadas de Belo Horizonte (Caeb)” buscou analisar a comercialização de bebidas adoçadas e alimentos não saudáveis pelas cantinas e também por vendedores ambulantes. Este estudo também avaliou a distribuição, oferta, propaganda e publicidade de gêneros ultraprocessados, para isso, foi aplicado um questionário contemplando os mais diversos tipos de questões sobre as cantinas e os vendedores ambulantes.

Os instrumentos do Caeb tornam-se importantes referências para a construção de um questionário de avaliação do ambiente alimentar que avalie também as cantinas e o comércio no entorno das escolas. Não obstante, as unidades de análise do Caeb são escolas de ensino fundamental e médio privadas, não abrangendo as escolas públicas. Por mais que o questionário de pesquisa do Caeb tenha auxiliado

bastante na composição da versão final do questionário deste trabalho, foi necessário fazer alterações e uma avaliação cuidadosa de todos os itens abordados, com a finalidade de adaptar as questões para a realidade do ambiente alimentar das escolas públicas e assim conseguir um instrumento válido.

Como um todo, há várias publicações que permitiram a construção do questionário de avaliação de ambiente alimentar de escolas públicas, destacando-se os estudos que ativamente aplicaram instrumentos avaliadores. Mais projetos são necessários de serem desenvolvidos com a finalidade de se obter maiores dados e informações sobre as cantinas e os comércios do entorno escolar do Brasil, todavia, os resultados deste estudo apontam que já existe um início promissor no âmbito das pesquisas dos ambientes alimentares das escolas brasileiras.



## **8. CONCLUSÃO**

Este estudo foi feito para criar um instrumento capaz de avaliar o ambiente alimentar de escolas públicas, tendo o município de Macaé-RJ como ponto de partida para sua construção. O espaço escolar é um veículo formador de hábitos alimentares, haja vista que crianças e adolescentes passam muitas horas de seus dias na escola, realizando refeições neste local. Avaliar o ambiente alimentar escolar é fundamental na tentativa de se promover uma alimentação rica em nutrientes e assegurar que os estudantes tenham uma vida mais saudável. O questionário desenvolvido neste trabalho busca ser uma ferramenta auxiliadora dessa avaliação, sendo um aliado na proteção dos alunos de escolas públicas.

Os resultados desta pesquisa mostram que, atualmente, existem poucos estudos desenvolvidos no Brasil que avaliem o ambiente alimentar escolar e o seu entorno, o que dificultou e reduziu a elaboração final do questionário. Por outro lado, a participação de especialistas e suas considerações forneceram inestimáveis contribuições para a validação do instrumento, assim como os artigos incluídos na revisão integrativa. Reforça-se que mais ferramentas com este objetivo precisam ser desenvolvidas para que estratégias eficazes de promoção da alimentação saudável sejam feitas, contudo, espera-se que este trabalho contribua para as pesquisas no âmbito dos ambientes alimentares, visando que as escolas públicas e seus entornos sejam mais saudáveis.

## 9.BIBLIOGRAFIA

AUSTIN, S. B. *et al.* **Clustering of fast-food restaurants around schools: a novel application of spatial statistics to the study of food environments.** American Journal of Public Health, v. 95, n. 9, p. 1575-1581, 2005.

AZEREDO C. M., REZENDE LF, CANELLA DS, MOREIRA CLARO R, DE CASTRO IR, LUIZ ODO C, LEVY RB. **Dietary intake of Brazilian adolescents.** Public Health Nutr. 2015 May;18(7):1215-24. doi: 10.1017/S1368980014001463. E pub 2014 Aug 4.

AZEREDO, C.; LEITE, M. A.; RAUBER, F.; RICARDO, C.; LEVY, R. **Are laws restricting soft drinks sales in Brazilian schools able to lower their availability?.** Revista de Saúde Pública, v. 54, p. 42, 24 abr. 2020.

AZEREDO, C. M. *et al.* **Food environments in schools and in the immediate vicinity are associated with unhealthy food consumption among Brazilian adolescents.** Preventive Medicine , v. 88, p. 73-79, 2016.

BATISTA FILHO M, RISSIN A. **A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais.** Cad Saúde Pública 2003; 19 Suppl 1:S181-91.

BATISTA FILHO, M; SOUZA, A. I.; MIGLIOLI, T. C.; SANTOS, M. C. **Anemia e obesidade: um paradoxo da transição nutricional brasileira.** Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 24, Sup 2, p. S247-S257, 2008.

BRASIL. Decreto nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007. **Institui o Programa Saúde na Escola PSE, e dá outras providências.** Diário oficial da União, 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. **Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE).** Cartilha Nacional da Alimentação Escolar. Brasília, DF, 2014.

BRASIL, Ministério da Educação. Resolução nº 6, de 8 de maio de 2020. **Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do PNAE.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, 8 de maio de 2020. Seção 1, p. 10.

BRASIL. Portaria Nº 2446, de 11 de novembro de 2014. **Redefine a Política Nacional de Promoção da Saúde**. Brasília, DF, 2014.

BRASIL. Resolução/CD/FNDE nº 38 de 16 de julho de 2009. **Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)**. Diário Oficial da União, 2009.

CARMO, Ariene Silva do *et al.* **The food environment of Brazilian public and private schools**. Cadernos de Saúde Pública [online]. 2018, v. 34, n. 12 [Accessed 20 September 2023] , e00014918.

CRUZ, G. F.; SANTOS, R. S.; CARVALHO, C. M. R. G.; MOITA, G. C. **Avaliação dietética em creches municipais de Terezina, Piauí, Brasil**. Revista de Nutrição, Campinas, v. 14, n. 3, p. 21-32, jan/abr. 2001.

DEVELLIS RF. **Guidelines in scale development**. In: Sage, ed. Scale Development: Theory and Applications. 3rd ed. California; 2012:73-114.

FAO. 2019. **School Food and Nutrition Framework**. Rome.

GABRIEL CG *et al.* **Cantinas escolares de Florianópolis: existência e produtos comercializados após a instituição da Lei de Regulamentação**. Rev. Nutr. [online]. 2010, vol.23, n.2, pp.191-199. ISSN 1415-5273

GLANZ K, SALLIS JF, SAELENS BE, FRANK LD. **Healthy nutrition environments: concepts and measures**. Am J Health Promot 2005; 19:330-3.

HENRIQUES, P. *et al.* **Ambiente alimentar do entorno de escolas públicas e privadas: oportunidade ou desafio para alimentação saudável?**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 26, n. 8, p. 3135–3145, ago. 2021.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e**

**adultos no Brasil.** Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2010.

LEITE, M. A. *et al.* **Disponibilidade e consumo de ultraprocessados em escolas do Município de São Paulo, Brasil: resultados do SP-Proso.** Cadernos de Saúde Pública, v. 37, p. e00162920, 2021.

LEITE MA, DE ASSIS MM, DO CARMO AS, NOGUEIRA MC, NETTO MP, MENDES LL. **Inequities in the urban food environment of a Brazilian city.** Food security. 2020;1-11

LEITE, Maria Alvim. **O ambiente alimentar escolar no município de São Paulo e suas associações com o consumo de ultraprocessados e o excesso de peso em adolescentes.** São Paulo, 2021.

LOUZADA, Maria Laura da Costa *et al.* **Alimentos ultraprocessados e perfil nutricional da dieta no Brasil.** Revista de Saúde Pública, v. 49, p. 1-11, 2015

MENDES Larissa *et al.* **Ambiente alimentar: saúde e nutrição.** 1. ed Rio de Janeiro: Rubio, 2022.

NOVAES, Taiane Gonçalves. **Ambiente alimentar no território das escolas urbanas de Viçosa, Minas Gerais.** Viçosa, 2018.

NUNALLY JC, BERNSTEIN IH, BERGE JM ten. **Psychometric Theory, 3rd Edition. (McGraw- Hill Series in Psychology, ed.).** EUA; 1994. 34.

PAIVA MJM, SILVA MLR, ALCANTARA MR, SANTOS FBS, COSTA JVR, DIOGO RF, SILVA LTF, SANTOS AL, GUEDES EHS, VELLANO PO, MAGALHÃES CCRGN, DAMASCENO IAM. **Microbiological evaluation of homemade mayonnaise and self-serve acai sold in Araguaína, Tocantins.** Braz J Biol. 2023 Sep 18;83:e275603. doi: 10.1590/1519-6984.275603. PMID: 37729317.

PASQUALI L. **Teoria Dos Testes Na Psicologia E Na Educação, 5a Ed.** (Editora Vozes, ed.). Petrópolis; 2003.

PERES, C. M. DA C. *et al.*. **O ambiente alimentar comunitário e a presença de pântanos alimentares no entorno das escolas de uma metrópole brasileira.** Cadernos de Saúde Pública, v. 37, n. 5, p. e00205120, 2021.

PORTO, E. B. S. *et al.*. **School canteens in the Federal District, Brazil and the promotion of healthy eating.** Revista de Nutrição, v. 28, n. 1, p. 29–41, jan. 2015.

PULZ, Isadora dos Santos. **Ambiente alimentar do campus sede da Universidade de Santa Catarina.** 2014. 144p.

REUTER PG, AFONSO BARBOSA SARAIVA L, WEISSLINGER L, DE STEFANO C, ADNET F, LAPOSTOLLE F. **Young children are the main victims of fast food induced obesity in Brazil.** PLoS One. 2019 Oct 22;14(10):e0224140. doi: 10.1371/journal.pone.0224140. PMID: 31639147; PMCID: PMC6804984.

RUBIO DM, BERG-WEGER M, TEBB SS, LEE ES, RAUCH S. **Objectifying content validity: Conducting a content validity study in social work research.** Soc Work Res. 2003; 27(2):94-104.

SMITH D, CUMMINS S, CLARK C *et al.* (2013) **Does the local food environment around schools affect diet? Longitudinal associations in adolescents attending secondary schools in East London.** BMC Public Health, v.13, n.70.

SOUZA MT, SILVA MD, CARVALHO R. **Revisão integrativa: o que é e como fazer.** Einstein 2010; 8(1 Pt 1):102-106.

STREINER DL, NORMAN GR, CAIRNEY J. STREINER, DAVID L. **Health measurement scales: a practical guide to their development and use.** Oxford University Press, USA, 2014.

TANG X, OHRI-VACHASPATI P, ABBOTT JK, AGGARWAL R, TULLOCH DL, LLOYD K, YEDIDIA MJ. **Associations between food environment around schools and professionally measured weight status for middle and high school students.**

Child Obes. 2014

VANDEVIJVERE S, SUSHIL Z, EXETER DJ, SWINBURN B. **Obesogenic retail food environments around New Zealand schools: a national study.** Am J Prev Med.

2016; 51: 57-66.

ZANCUL, Mariana de Senzi. **Consumo alimentar de alunos nas escolas de ensino fundamental em Ribeirão Preto (SP).** Ribeirão Preto, 2004.

## ANEXO I



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** PANORAMA DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE MACAÉ: EM BUSCA DA GARANTIA DESSE DIREITO

**Pesquisador:** Naiara Sperandio

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 09414919.9.0000.5699

**Instituição Proponente:** Universidade Federal do Rio de Janeiro Campus Macaé

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 3.255.801

**Apresentação do Projeto:**

O presente estudo intitula-se " PANORAMA DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE MACAÉ: EM BUSCA DA GARANTIA DESSE DIREITO" tem como pesquisadora responsável Naiara Sperandio, docente do Curso de Nutrição da UFRJ- Macaé.

**Objetivo da Pesquisa:**

Objetivo Primário:

- Contribuir com a implementação e qualificação das ações do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no município de Macaé-RJ.

Objetivos Secundários:

- Analisar a cobertura do PNAE no município de Macaé;
- Dialogar nas escolas junto à comunidade escolar a importância desse programa para garantia do direito humano a alimentação adequada;
- Avaliar a alimentação escolar em relação ao preconizado pelo PNAE e pelo novo Guia Alimentar para População Brasileira;
- Verificar a oferta de alimentos regionais e industrializados nas escolas e aqueles trazidos de casa pelos alunos;
- Averiguar a participação da agricultura familiar no município, os entraves e as possibilidades

**Endereço:** Av. Aluizio da Silva Gomes, 50

**Bairro:** GRANJA DOS CAVALEIROS

**UF:** RJ

**Telefone:** (22)2796-2552

**CEP:** 27.930-560

**Município:** MACAÉ

**E-mail:** cepufrjmacae@gmail.com



## ANEXO II

# Questionário de avaliação do ambiente alimentar de escolas públicas

## Seção 1 Informações da escola

<p><b>1. Número de ID do questionário</b></p> <hr/>
<p><b>2. Nome do responsável pela aplicação do questionário</b></p> <hr/>
<p><b>3. Nome do entrevistado</b></p> <hr/>
<p><b>4. Cargo ou função do entrevistado</b></p> <hr/>
<p><b>5. Nome da escola</b></p> <hr/>
<p><b>6. Data da avaliação</b></p> <hr/>







## Seção 2

### Ambiente alimentar da escola

**11. Qual(is) refeição(ões) é(são) oferecida(s) na escola através do PNAE?  
(Marque as opções desejadas)**

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Café da manhã   | <input type="checkbox"/> Almoço |
| <input type="checkbox"/> Lanche da tarde | <input type="checkbox"/> Jantar |

**12. Marque a frequência que estes alimentos aparecem no cardápio da escola  
(obs: Informações a serem obtidas no cardápio mensal da escola):**

**Arroz: (Marque uma opção)**

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> 0 vezes na semana | <input type="checkbox"/> De 1 a 3 vezes na semana | <input type="checkbox"/> De 4 a 5 vezes na semana |
|--|---|---|

**Feijão: (Marque uma opção)**

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> 0 vezes na semana | <input type="checkbox"/> De 1 a 3 vezes na semana | <input type="checkbox"/> De 4 a 5 vezes na semana |
|--|---|---|

**Macarrão: (Marque uma opção)**

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> 0 vezes na semana | <input type="checkbox"/> De 1 a 3 vezes na semana | <input type="checkbox"/> De 4 a 5 vezes na semana |
|--|---|---|

**Tubérculos (Batata-doce, mandioca ou batata-inglesa): (Marque uma opção)**

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> 0 vezes na semana | <input type="checkbox"/> De 1 a 3 vezes na semana | <input type="checkbox"/> De 4 a 5 vezes na semana |
|--|---|---|

**Frutas Frescas: (Marque uma opção)**

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> 0 vezes na semana | <input type="checkbox"/> De 1 a 3 vezes na semana | <input type="checkbox"/> De 4 a 5 vezes na semana |
|--|---|---|



**Legumes (cenoura, abóbora, berinjela, rabanete, entre outros): (Marque uma opção)**

0 vezes na semana

De 1 a 3 vezes na semana

De 4 a 5 vezes na semana

**Verduras: (Marque uma opção)**

0 vezes na semana

De 1 a 3 vezes na semana

De 4 a 5 vezes na semana

**Frango: (Marque uma opção)**

0 vezes na semana

De 1 a 3 vezes na semana

De 4 a 5 vezes na semana

**Peixe: (Marque uma opção)**

0 vezes na semana

De 1 a 3 vezes na semana

De 4 a 5 vezes na semana

**Carne vermelha: (Marque uma opção)**

0 vezes na semana

De 1 a 3 vezes na semana

De 4 a 5 vezes na semana

**Ovos: (Marque uma opção)**

0 vezes na semana

De 1 a 3 vezes na semana

De 4 a 5 vezes na semana

**Leite: (Marque uma opção)**

0 vezes na semana

De 1 a 3 vezes na semana

De 4 a 5 vezes na semana

**Queijos: (Marque uma opção)**



0 vezes na semana       De 1 a 3 vezes na semana       De 4 a 5 vezes na semana

**iogurte Natural: (Marque uma opção)**

0 vezes na semana       De 1 a 3 vezes na semana       De 4 a 5 vezes na semana

**iogurte Industrializado (Com sabor): (Marque uma opção)**

0 vezes na semana       De 1 a 3 vezes na semana       De 4 a 5 vezes na semana

**Achocolatado: (Marque uma opção)**

0 vezes na semana       De 1 a 3 vezes na semana       De 4 a 5 vezes na semana

**Pão francês: (Marque uma opção)**

0 vezes na semana       De 1 a 3 vezes na semana       De 4 a 5 vezes na semana

**Tapioca: (Marque uma opção)**

0 vezes na semana       De 1 a 3 vezes na semana       De 4 a 5 vezes na semana

**Pão de forma ou pão tipo bisnaguinha: (Marque uma opção)**

0 vezes na semana       De 1 a 3 vezes na semana       De 4 a 5 vezes na semana

**Bolos Industrializados: (Marque uma opção)**

0 vezes na semana       De 1 a 3 vezes na semana       De 4 a 5 vezes na semana

**Bolos preparados na escola: (Marque uma opção)**



0 vezes na semana

De 1 a 3 vezes na semana

De 4 a 5 vezes na semana

**Biscoitos Industrializados: (Marque uma opção)**

0 vezes na semana

De 1 a 3 vezes na semana

De 4 a 5 vezes na semana

**Biscoitos preparados na escola: (Marque uma opção)**

0 vezes na semana

De 1 a 3 vezes na semana

De 4 a 5 vezes na semana

**Cereais (cereais matinais, como flocos de trigo e aveia): (Marque uma opção)**

0 vezes na semana

De 1 a 3 vezes na semana

De 4 a 5 vezes na semana

**Suco (natural ou polpa): (Marque uma opção)**

0 vezes na semana

De 1 a 3 vezes na semana

De 4 a 5 vezes na semana

**13. Há opção de cardápios diferenciados para estudantes com restrições alimentares (vegetariano, doença celíaca, diabetes, hipertensão, anemias, alergias e intolerâncias alimentares, dentre outras)? (Marque uma opção)**

Sim

Não

**14. A forma de gestão da alimentação escolar é: (Marque uma opção)**

Autogestão

Por uma empresa terceirizada





**21. Os alunos podem trazer alimentos/lanches de casa? (Marque uma opção)**

Sim

Não

**22. Caso tenha marcado sim na questão anterior, existe um controle da escola sobre a qualidade desse alimento/lanche levado pelo aluno de casa?**

Sim

Não

Se sim, qual? \_\_\_\_\_

**23. Existe publicidade como cartazes, geladeiras, freezers e mesas com marcas de alimentos ou bebidas industrializados na escola? (Marque uma opção)**

Sim

Não

**24. Há mesas e cadeiras o suficiente para que todos os alunos possam fazer suas refeições sentados? (Marque uma opção)**

Sim, suficiente para todos

Sim, com esquema de rodízio

Não

**25. O tempo destinado ao horário de intervalo para café-da-manhã/almoço/lanche/janta é o suficiente para que todos os alunos possam fazer suas refeições? (Marque uma opção)**

Sim

Não

**26. A escola possui horta? (Marque uma opção)**

Sim

Não



### Seção 3

## Cantina da escola

27. A escola possui uma cantina comercial dentro de suas instalações?  
(Marque uma opção)

Sim

Não

28. Caso possua, existe alguma fiscalização, orientação e controle da qualidade nutricional dos alimentos vendidos pela cantina comercial?

Sim

Não

Qual? \_\_\_\_\_

29. Caso possua, quem é o responsável por administrar a cantina comercial?

Empresa terceirizada

A própria escola

Associação de pais e alunos

Os professores

Não soube informar

Outra

Se outra, qual?

\_\_\_\_\_

30. Marque os alimentos comercializados na cantina da sua escola: (Marque as opções desejadas)

Água mineral (com gás ou sem)

Água de coco

Suco natural da fruta

Suco 100% integral em caixinha, lata ou garrafa

Refresco

Café (coado ou expresso)

Chá natural

Chá pronto para consumo

Bebida láctea e iogurte com sabor





<input type="checkbox"/> Energéticos	<input type="checkbox"/> Leite batido com fruta	<input type="checkbox"/> Refrigerantes
<input type="checkbox"/> Fruta fresca	<input type="checkbox"/> Salada de frutas simples (somente frutas)	<input type="checkbox"/> Amendoim salgado
<input type="checkbox"/> Açaí sem açúcar ou xarope	<input type="checkbox"/> Açaí adoçado ou com toppings como leite condensado ou doces	<input type="checkbox"/> Barra de Cereais
<input type="checkbox"/> Bolo industrializado	<input type="checkbox"/> Bolo caseiro	<input type="checkbox"/> Doce a base de fruta ou legume (goiabada, cocada, bananada, mangada, doce de abóbora)
<input type="checkbox"/> Doce com ingredientes ultraprocessados (brigadeiro, cajuzinho, palha italiana, gelatina)	<input type="checkbox"/> Bombom ou chocolate,	<input type="checkbox"/> Guloseimas (bala, chiclete, pirulito)
<input type="checkbox"/> Picolé e sorvete	<input type="checkbox"/> Biscoito doce recheado	<input type="checkbox"/> Biscoito doce sem recheio
<input type="checkbox"/> Batata frita	<input type="checkbox"/> Chips ou biscoitos salgados	<input type="checkbox"/> Milho cozido
<input type="checkbox"/> Pão de queijo	<input type="checkbox"/> Cachorro-quente	<input type="checkbox"/> Tapioca com recheios <i>in natura</i> ou minimamente processados (queijo, carne, frango, tomate, cebola, coco, banana, manteiga)
<input type="checkbox"/> Tapioca com recheios ultraprocessados (presunto, peito de peru, leite condensado)	<input type="checkbox"/> Pizza com recheios <i>in natura</i> ou minimamente processados (atum, frango, queijo, vegetais)	<input type="checkbox"/> Pizza com recheios ultraprocessados (presunto, peito de peru, salame, linguiça calabresa)
<input type="checkbox"/> Salgado com recheios <i>in natura</i> ou minimamente	<input type="checkbox"/> Salgado com recheios ultraprocessados	<input type="checkbox"/> Sanduíche natural (feito com frango,



<b>processados (frango, carne, queijo, vegetais)</b>	<b>(presunto, peito de peru, salame, salsicha, mortadela, linguiça, hambúrguer)</b>	<b>vegetais ou queijo)</b>
<input type="checkbox"/> <b>Sanduíche com recheios ultraprocessados (presunto, peito de peru, hambúrguer, maionese, linguiça e salsicha)</b>	<input type="checkbox"/> <b>Pipoca feita com grão natural doce/salgada</b>	<input type="checkbox"/> <b>Pipoca industrializada (doce/salgada)</b>
	<input type="checkbox"/> <b>Outra</b>	
<b>Se outra, qual?</b>	<hr/>	



## Seção 4

### Entorno da escola

**31. Há a presença de vendedores ambulantes no entorno da escola? (Marque uma opção)**

Sim

Não

**32. Caso tenha, marque o que é(são) comercializada(s) por esses vendedores: (Marque as opções desejadas)**

Água mineral (com gás ou sem)

Água de coco

Suco natural da fruta

Suco 100% integral em caixinha, lata ou garrafa

Refresco

Café (coado ou expresso)

Chá natural

Chá pronto para consumo

Bebida láctea e iogurte com sabor

Energéticos

Leite batido com fruta

Refrigerantes

Fruta fresca

Salada de frutas simples (somente frutas)

Amendoim salgado

Açaí sem açúcar ou xarope

Açaí adoçado ou com toppings como leite condensado ou doces

Barra de Cereais

Bolo industrializado

Bolo caseiro

Doce a base de fruta ou legume (goiabada, cocada, bananada, mangada, doce de abóbora)

Doce com ingredientes ultraprocessados (brigadeiro, cajuzinho, palha italiana, gelatina)

Bombom ou chocolate,

Guloseimas (bala, chiclete, pirulito)



Picolé e sorvete

Biscoito doce recheado

Biscoito doce sem recheio

Batata frita

Chips ou biscoitos salgados

Milho cozido

Pão de queijo

Cachorro-quente

Tapioca com recheios *in natura* ou minimamente processados (queijo, carne, frango, tomate, cebola, coco, banana, manteiga)

Tapioca com recheios ultraprocessados (presunto, peito de peru, leite condensado)

Pizza com recheios *in natura* ou minimamente processados (atum, frango, queijo, vegetais)

Pizza com recheios ultraprocessados (presunto, peito de peru, salame, linguiça calabresa)

Salgado com recheios *in natura* ou minimamente processados (frango, carne, queijo, vegetais)

Salgado com recheios ultraprocessados (presunto, peito de peru, salame, salsicha, mortadela, linguiça, hambúrguer)

Sanduíche natural (feito com frango, vegetais ou queijo)

Sanduíche com recheios ultraprocessados (presunto, peito de peru, hambúrguer, maionese, linguiça e salsicha)

Pipoca feita com grão natural doce/salgada

Pipoca industrializada (doce/salgada)

Outra

Se outra, qual?

---



**33. Há estabelecimentos que comercializam comida (lanchonetes, vendinhas, sorveteria, doceria, restaurantes, entre outros) no entorno da escola? (Marque uma opção)**

Sim

Não

**34. Caso existe, marque qual(is) é(são) esse(s) estabelecimento(s): (Marque as opções desejadas)**

Açougues

Feiras livres (incluindo feiras orgânicas)

Hortifrutis

Peixarias

Bares

Churrascarias

Supermercados

Mercarias

Padarias

Restaurantes

Bombonieres

Cafeterias

Cantinas

Confeitarias

Lanchonetes

Lojas de Conveniência

Lojas de Departamento

Pastelarias

Pizzarias

Sorveterias

Outros

Se outro, qual?

---