

# **Agenda Alimentar: investigando hábitos alimentares de estudantes do Ensino Médio de uma escola pública**

## **Feed Diary: investigating eating habits of high school students from a public school**

**Leandra Marques Chaves Melim**

Colégio Técnico da Universidade Rural

[lemelim@gmail.com](mailto:lemelim@gmail.com)

**Georgianna Silva Santos**

Fundação Oswaldo Cruz

[georgiannas@gmail.com](mailto:georgiannas@gmail.com)

**Cassio Gomes Rosse**

Universidade Federal Fluminense

[cassiogrosse@gmail.com](mailto:cassiogrosse@gmail.com)

**Maria de Fátima Alves de Oliveira**

Fundação Oswaldo Cruz

[bioalves@yahoo.com.br](mailto:bioalves@yahoo.com.br)

### **Resumo**

O presente estudo tem como objetivo investigar os hábitos alimentares de estudantes do 1º ano do Ensino Médio de uma escola pública na região metropolitana do estado do Rio de Janeiro. Para a coleta de dados foram utilizados uma Agenda Alimentar e um Questionário. Nesta Agenda, os estudantes anotaram durante sete dias todos os alimentos e bebidas consumidos nas refeições. A análise em conjunto dos resultados aponta um baixo consumo de frutas, hortaliças e variedade de legumes. Nos lanches há um alto consumo de biscoitos, sanduíches, salgados e doces. Em todas as refeições, exceto no café da manhã, há um predomínio no consumo de bebidas industrializadas açucaradas. A maioria dos alunos não considera a alimentação que realiza adequada. Dentre as justificativas dadas, destacam-se o consumo de comidas com alto teor de lipídeos e doces em excesso. Outros reconhecem o baixo consumo de frutas, verduras e legumes nas refeições.

**Palavras chave:** Agenda alimentar, Hábitos alimentares, Ensino Médio, Nutrição

## Abstract

This study aims to investigate the eating habits of 1st year high school students in at a public school located in metropolitan aerea in Rio de Janeiro state. A Feed Diary and a Questionnaire were used for data collection. In this Diary, the students wrote down for seven days all the food and drinks consumed at meals. The results analysis together points fruits, vegetables and variety of vegetables low consumption. In snacks there is a high consumption of cookies, sandwiches, snacks and sweets. In all meals, except for breakfast, there is a sugary industrialized drinks consumption predominance. Most students do not consider the food they eat adequate. Among the justifications given, we highlight the consumption of lipids high content foods and excess sweets. Others recognize fruits and vegetables low consumption at the meals.

**Key words:** Feed Diary, Eating habits, High School, Nutrition

## Introdução

O acesso a alimentação adequada é um direito humano contemplado no artigo XXV da Declaração Universal dos Direitos Humanos (Assembleia Geral da ONU, 1948). No Brasil, no ano de 2010 foi aprovada uma emenda constitucional no artigo 6º da Constituição Federal que incluiu a alimentação como um dos direitos sociais de todo cidadão, juntamente com a educação, saúde, trabalho, moradia, lazer, segurança e outros (BRASIL, 1988). A inclusão da alimentação em documentos de importância nacional e internacional foi um passo importante, mas não garante que todas as pessoas tenham acesso a uma alimentação adequada, devido a multiplicidade de fatores sociais e políticos intervenientes sobre esse direito fundamental, tais como renda e o preço dos alimentos (ALMEIDA et al., 2018). Estes fatores refletem na mudança do padrão alimentar do brasileiro que vem se caracterizando pelo aumento no número de pessoas desnutridas e ascensão de enfermidades, como as doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), principalmente diabetes, hipertensão arterial, doenças cardiovasculares e cânceres decorrentes do crescente número de indivíduos com sobrepeso ou obesos (FAO, 2019).

As mudanças no perfil nutricional da população estão diretamente relacionadas ao aumento do consumo de alimentos hipercalóricos e ultra processados, tais como bebidas açucaradas e fast-foods, aliado ao aumento do sedentarismo, pelas novas formas de trabalho, lazer e estilo de vida. Essas mudanças são bem evidentes e perceptíveis entre o público em faixa etária escolar (COSTA et al., 2018). Alves-Oliveira, Viana e Santos (2013) realizaram uma revisão bibliográfica a respeito do consumo alimentar de estudantes brasileiros. As autoras indicaram que houve uma tendência de consumo regular de alimentos não saudáveis entre os escolares, associado ao baixo consumo de fontes alimentares saudáveis, como frutas in natura, legumes e hortaliças. As autoras também verificaram que o tempo em frente as telas, assim como o número de refeições realizadas por dia são fatores importantes associados ao consumo alimentar dos estudantes. Uma outra revisão realizada por Guedes, Almeida e Moraes (2019) também apontou um crescente histórico de sobrepeso e obesidade infantil entre os escolares, com o aumento de doenças crônicas não transmissíveis.

A partir das discussões anteriores, é possível perceber que o Brasil vivencia um cenário bastante contraditório: ao mesmo tempo em que houve avanço nas políticas públicas em relação ao direito e acesso a alimentação adequada, houve aumento

significativo dos casos de sobrepeso e obesidade. Esse cenário se configura como um dos mais importantes desafios da saúde pública da atualidade. Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo investigar os hábitos alimentares de estudantes do 1º ano do Ensino Médio de uma escola pública situada no município de Seropédica, no estado do Rio de Janeiro.

## Percurso Metodológico

O estudo foi realizado com 92 alunos, de quatro turmas do primeiro ano do Ensino Médio, que estudam em período integral em uma escola pública localizada na região metropolitana do Rio de Janeiro. Para a coleta de dados foram utilizadas uma Agenda Alimentar e um Questionário. CAAE: 63877416.6.0000.5248

### Instrumento de coleta e análise de dados

Ao término da sequência de aulas de Biologia do 1º ano do Ensino Médio sobre macro e micronutrientes, nas quais foram discutidas as funções e importância de cada um na alimentação, cada aluno recebeu uma Agenda Alimentar, que foi adaptada do trabalho realizado por ALVES-OLIVEIRA (2008). Nesta Agenda, os estudantes deveriam anotar durante sete dias todos os alimentos e bebidas consumidos no café da manhã, almoço, jantar e nos lanches realizados ao longo do dia. Foi solicitado aos estudantes que deixassem em branco, os espaços destinados as refeições não realizadas naquele dia e que anotassem as suas refeições com o maior nível de detalhamento possível. No caso de consumo de sucos, foi pedido que especificassem se eles eram naturais ou artificiais e se foram previamente adoçados com açúcar ou não (Figura 1).

AGENDA ALIMENTAR	<u>TERÇA-FEIRA</u>
<p><u>SEGUNDA-FEIRA</u></p> <p>Café da manhã: _____ _____ _____</p> <p>Lanche: _____ _____ _____</p> <p>Almoço: _____ _____ _____</p> <p>Lanche: _____ _____ _____</p> <p>Janta: _____ _____ _____</p> <p>Lanche(ceia): _____ _____ _____</p>	<p>Café da manhã: _____ _____ _____</p> <p>Lanche: _____ _____ _____</p> <p>Almoço: _____ _____ _____</p> <p>Lanche: _____ _____ _____</p> <p>Janta: _____ _____ _____</p> <p>Lanche(ceia): _____ _____ _____</p>

**Figura 1:** Primeira folha da Agenda Alimentar preenchida pelos alunos participantes do estudo ao longo de uma semana.

Os alunos também responderam um Questionário com perguntas fechadas e abertas sobre a percepção deles em relação a própria alimentação e fatores que influenciam na sua alimentação. Na pergunta fechada, os alunos deveriam assinalar qual a procedência da refeição consumida na escola, na maioria dos dias: quentinha trazida de casa, quentinha comprada na porta da escola, cantina, restaurante de comida à quilo, restaurante universitário (“bandejão”) ou outros. Dentre as perguntas abertas, os alunos deveriam responder caso ficassem sem almoçar, quais os motivos, se eles consideram a alimentação deles adequada e o porquê. Vale destacar, que o questionário foi preenchido presencialmente pelos alunos após a entrega da Agenda Alimentar.

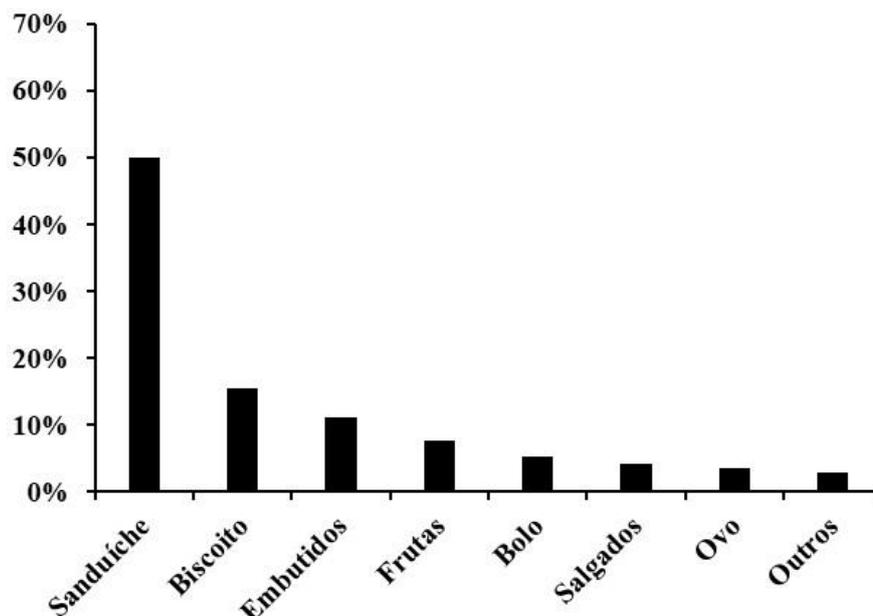
Para a análise dos dados da Agenda Alimentar e do questionário foram utilizadas análises qualitativas. As anotações realizadas pelos estudantes na Agenda Alimentar foram inseridas em uma planilha, a partir da qual foram criadas categorias empíricas. Os resultados foram discutidos à luz do referencial teórico adotado.

## Resultados e Discussão

Os alunos participantes do estudo têm entre 13 e 16 anos, sendo que a maioria tem 15 anos de idade. Vale destacar que apesar dos alunos estudarem em período integral, a escola não fornece nenhum tipo de alimentação. No pátio, há uma cantina com almoço à quilo, dentre outras opções como salgados, doces, biscoitos e bebidas adoçadas como refrigerantes e sucos industrializados. Na porta do Colégio há venda de quentinhas e do outro lado da rua, em frente à escola, há um restaurante de comida à quilo e uma loja de conveniência. Os alunos também têm a opção de almoçar no Restaurante Universitário (Bandejão) que fica localizado a cerca de 1,5 Km do colégio.

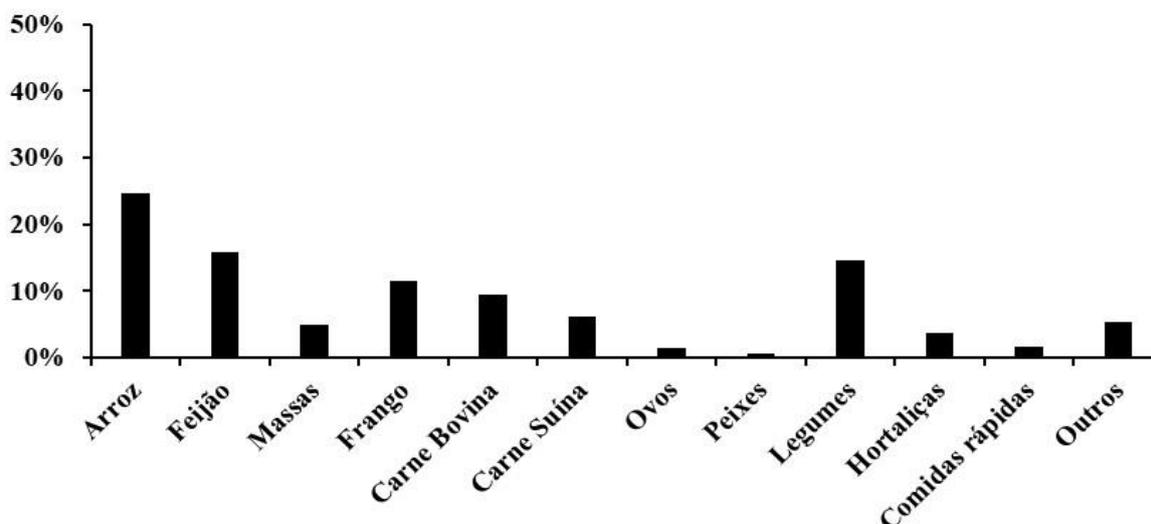
A análise dos dados obtidos da Agenda Alimentar permitiu identificar a frequência com que as principais refeições são realizadas e os alimentos e bebidas mais consumidos pelos adolescentes. Dentre as principais refeições, o almoço é a refeição mais consumida, uma vez que 81% dos alunos almoçaram todos os dias da semana e 16% deixaram de almoçar de uma a duas vezes na semana. No entanto, o café da manhã e a janta não são consumidos com a mesma frequência, uma vez que 55,4% e 48,9% dos estudantes jantaram e tomaram café da manhã os sete dias da semana, respectivamente. Na análise também foi possível constatar que 35,9% dos alunos não consumiram nada no período da noite entre uma ou duas vezes na semana, enquanto 33,7% também não consumiram o café da manhã por um ou dois dias.

No café da manhã, os itens consumidos com mais frequência foram os sanduíches feitos de pães com um ou mais laticínios (50%), seguido por biscoitos doces ou salgados (15,4%) e embutidos (11,2%). Os embutidos, em geral, são consumidos junto com os pães. Frutas (7,7%) e ovos (3,5%) são consumidos em menor frequência. Há também o consumo de bolos (5,2%) e salgados prontos (assados ou fritos). Alguns alunos citaram também alimentos como tapioca, cereais e canjica, que foram incluídos na categoria “Outros” (Figura 2). Observa-se, portanto, um baixo consumo de frutas e alto consumo de carboidratos como pães e biscoitos.



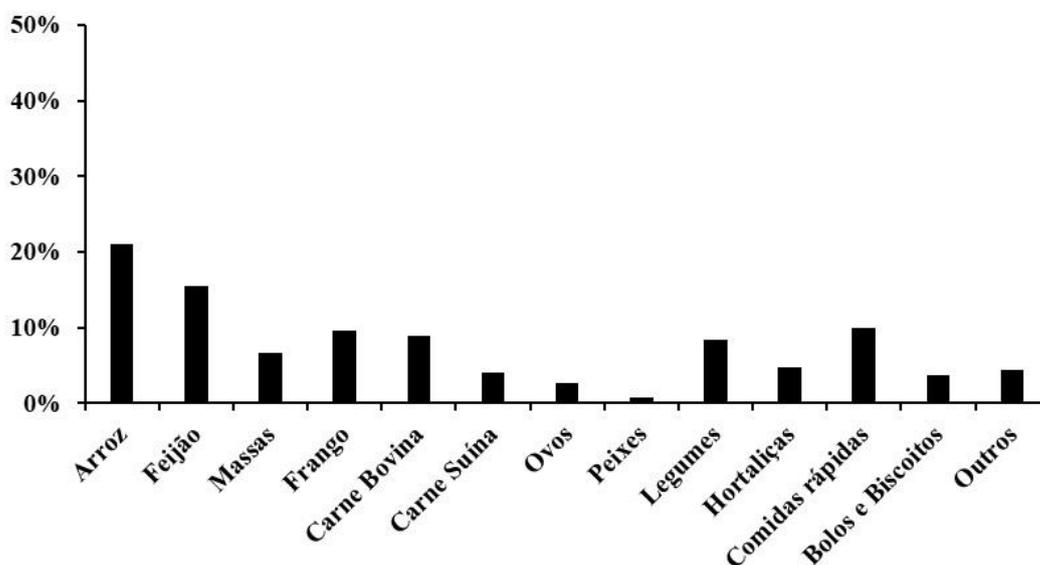
**Figura 2:** Alimentos consumidos com mais frequência pelos estudantes do 1º ano do Ensino Médio no café da manhã no período de sete dias consecutivos (n=92).

No almoço, há uma prevalência no consumo de arroz (24,7%), feijão (15,7%) e legumes (14,6%). No entanto, vale destacar que o legume consumido com mais frequência foi a batata inglesa, cozida, frita, na forma de purê ou com maionese. Dentre as proteínas, o frango foi o mais consumido (11,5%). Esse resultado pode ser explicado pelo valor desta carne, que é mais barata do que a carne vermelha, suína e peixe e também pela busca de uma alimentação mais saudável (TRAVASSOS & COELHO, 2017). Destaca-se o baixo consumo de peixes (0,7%), ovos (1,4%) e hortaliças (3,7%). Dentre as hortaliças, observa-se pouca variedade sendo a alface a mais consumida. Alguns alunos substituíram o almoço por comidas rápidas (1,7%), como sanduíches e salgados prontos em alguns dias da semana (Figura 3).



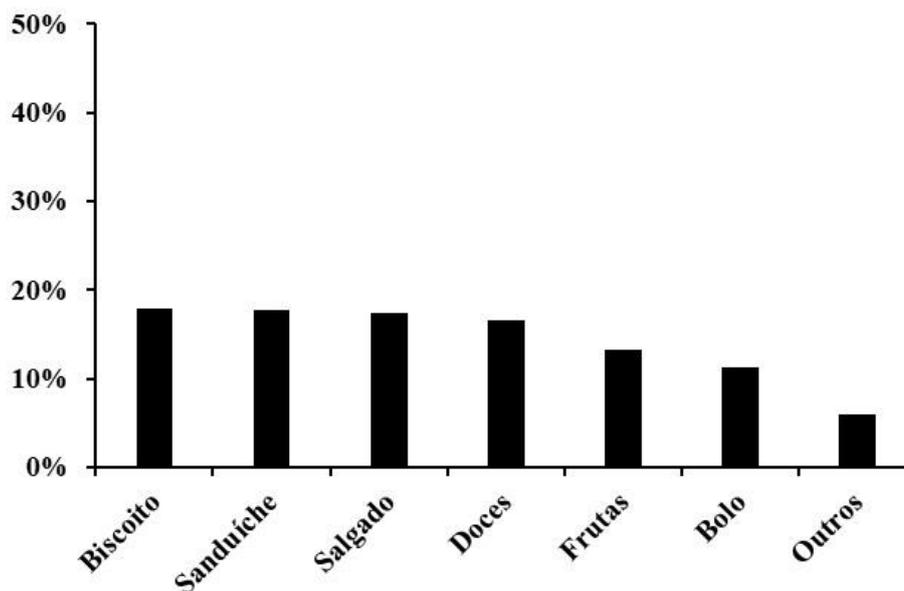
**Figura 3:** Alimentos consumidos com mais frequência pelos estudantes do 1º ano do Ensino Médio no almoço no período de sete dias consecutivos (n=92).

No jantar, ainda há a prevalência no consumo de arroz (21%) e feijão (15,4 %). No entanto, observa-se uma diminuição no consumo de legumes (8,3%). Dentre as proteínas, o frango continua sendo a mais consumida (9,6%), quando comparado a carne bovina (8,9%), e a carne suína (4,1%). Novamente, verifica-se um baixo consumo de hortaliças (4,7%), ovos (2,6%) e peixes (0,8%). Ainda no jantar, destaca-se o aumento no consumo de comidas rápidas que incluíram hambúrgueres, cachorro-quente, pizza, salgados, salgadinhos de festa e sanduíches (9,9%), principalmente nos fins de semana. Há ainda a substituição do jantar por bolos e biscoitos (3,7%). Na categoria “Outros” (4,4%) foram incluídos os alimentos diversos que apareceram com menos frequência como farofa, quiche, angu, empadão e camarão (Figura 4).



**Figura 4:** Alimentos consumidos com mais frequência pelos estudantes do 1º ano do Ensino Médio no jantar no período de sete dias consecutivos (n=92).

Nos lanches realizados ao longo do dia pelos estudantes há um maior consumo de biscoitos (17,9%), sanduíches (17,8%), salgados (17,4%) e doces (16,5%). Sendo o consumo de frutas (13,3%) menor do que de produtos industrializados e ricos em açúcares. Há também um grande consumo de bolos (11,2%). Vale destacar que os alimentos consumidos com mais frequência nos lanches são facilmente encontrados na cantina e na loja de conveniência do outro lado da rua do Colégio, o que facilita o acesso dos estudantes a esses produtos e alimentos. Há também no Colégio, alguns alunos que vendem bolos nos intervalos, sendo também comum o seu consumo, principalmente durante a semana (Figura 5).



**Figura 5:** Alimentos consumidos com mais frequência pelos estudantes do 1º ano do Ensino Médio nos lanches realizados no período de sete dias consecutivos (n=92).

A tabela 1 mostra as bebidas mais consumidas pelos estudantes durante as refeições. Observa-se um grande consumo de bebidas industrializadas e açucaradas. Dentre elas destacam-se o refresco de guaraná adoçado e os refrigerantes. Há um baixo consumo de Suco Natural em todas as refeições. Como nem todos os alunos, relataram se o suco natural consumido foi adoçado antes do consumo, pode ser que o percentual de bebidas adoçadas seja ainda maior. No café da manhã, destaca-se também o consumo de café, que em geral era acompanhado por leite. Como foi relatado um alto consumo de achocolatados no café da manhã, estes ficaram em uma categoria a parte. Na categoria “Outros” foram incluídos chás, água e bebidas industrializadas sem açúcar.

**Tabela 1:** Bebidas mais consumidas pelos estudantes durante as refeições realizadas ao longo do dia em um período de sete dias consecutivos (n=92).

	Café da manhã	Lanches	Almoço	Jantar
Industrializadas e adoçadas	8,2%	51%	85,6%	78,6%
Suco Natural	2,4%	4,3%	13,9%	13,8%
Café	38,5%	20,1%	0%	1,8%
Leite	25,2%	16,2%	0,5%	0%
Achocolatado	25,2%	7,6%	0%	3,1%
Outros	0,5%	0,8%	0%	2,7%

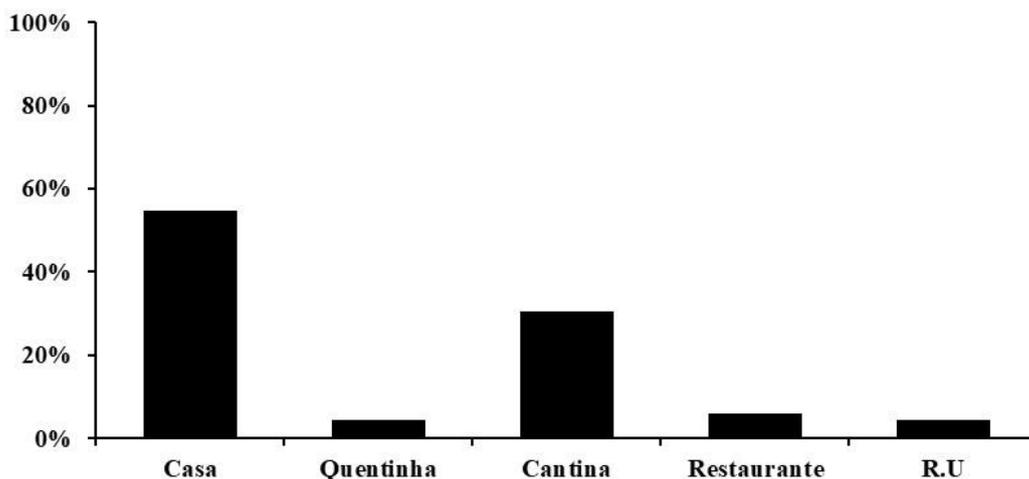
**Fonte:** Autores

A análise em conjunto dos resultados aponta um baixo consumo de frutas no café da manhã e hortaliças e variedade de legumes no almoço e na janta. Nos lanches há um alto consumo de biscoitos, sanduíches, salgados e doces. Em todas as refeições, exceto no café da manhã, há um predomínio no consumo de bebidas industrializadas açucaradas. Esses resultados estão de acordo com outros estudos. Martins et al., (2013) realizaram uma compilação dos dados da Pesquisa de Orçamento Familiar e constataram que houve um aumento significativo no consumo de alimentos ultraprocessados, embutidos, bebidas açucaradas, doces e refeições prontas nos últimos anos. Em contrapartida, no mesmo período houve uma diminuição no consumo de alimentos naturais ou minimamente processados, como feijão, carnes (exceto peixe) e farinha de mandioca.

O estudo de Canella et al., (2018) também evidenciou um baixo consumo de hortaliças, sem variedades e em geral no horário de almoço além de alto consumo de alimentos ultra processados. Os resultados do estudo de Silva, Nascimento & Carvalho (2019) com crianças mostrou que grande parte dos alimentos ingeridos são doces, refrigerantes, salgadinhos, sucos industrializados, estes, por sua vez, são de alto valor calórico, alto teor de sódio e açúcares, que colaboram em grande potencial para o desenvolvimento de Doenças Crônicas não Transmissíveis, maior problema de Saúde Pública atualmente. O estudo aponta também para o fato de que uma criança que não possui hábitos alimentares saudáveis tem alto risco de ser um adulto com problemas de saúde em decorrência da obesidade.

A análise do Questionário permitiu identificar a procedência da comida consumida no almoço durante a semana, os motivos que levam os estudantes a ficarem sem almoçar e a percepção deles em relação a apropriada alimentação. Um total de 85 alunos respondeu o questionário e 07 não entregaram de volta. A maioria dos estudantes (54,8%) traz a comida de casa. É comum nas salas de aula a presença de um aparelho de micro-ondas que é comprado pelos próprios alunos e eles têm a opção de aquecer a comida na copa de uso comum. 30,4% dos alunos relataram que consomem o almoço a quilo vendido na cantina do Colégio. A variedade de alimentos disponíveis é pouco. Em geral, encontra-se arroz, feijão, macarrão, farofa, alface, tomate, cebola, batata-frita, alguns legumes e dois tipos diferentes de proteína. Já uma parcela menor dos alunos almoça no restaurante (6,1%) ou consomem a quentinha vendida em frente ao Colégio (4,3%). Uma pequena parte dos alunos almoça no Restaurante Universitário (4,3%), provavelmente devido a distância que precisam caminhar para chegar até lá ou o dinheiro gasto em transporte público (Figura 6).

No Questionário também foi solicitado que os alunos respondessem quais os motivos que os levam a ficar sem almoçar no Colégio. A maioria dos alunos declarou que quando não almoçam, o fazem por falta de dinheiro (36%), tempo (18,7%) e apetite (17,3%). O fato de uma parcela dos alunos não almoçar por falta de dinheiro, aponta para a importância do papel das instituições de ensino na segurança alimentar e nutricional dos estudantes. Além disso, como os alunos estudam em período integral, é comum que eles utilizem o horário do almoço para a realização de trabalhos, o que pode explicar a falta de tempo. Uma parcela dos alunos (17,3%) também deixa de almoçar porque esqueceu a comida em casa ou não tinha comida para trazer. Neste sentido, vale destacar que fatores socioeconômicos e culturais também exercem influência sobre os hábitos alimentares, sendo importante sua abordagem no ambiente escolar (POULAIN & PROENÇA, 2003).



**Figura 6:** Procedência da comida consumida pelos alunos na hora do almoço nos dias de semana (n=85).

A maioria dos alunos, 60,5%, não considera a alimentação que realiza adequada. Dentre as justificativas dadas, destacam-se o consumo de comidas com alto teor de lipídeos e doces em excesso. Outros reconhecem o baixo consumo de frutas, verduras e legumes nas refeições. Já 32,9% afirmam que se alimentam de maneira adequada e justificam que gozam de boa saúde e seus exames estão bons ou que consomem vegetais com frequência. Para 6,6% a alimentação feita não é boa e nem ruim, uma vez que consomem tanto comidas adequadas, como industrializadas. Portanto, é comum uma associação entre boa alimentação e baixo consumo de doces e gorduras e alto consumo de frutas, verduras e legumes.

## Considerações Finais

A sala de aula (nosso campo de estudo) torna-se um espaço social privilegiado para desenvolver os conteúdos a partir da interação entre os saberes curriculares e os demais saberes da sociedade, proporcionando a cada aluno a possibilidade de construir o conhecimento, vivenciando e desenvolvendo as suas competências e habilidades individuais (TORRES, 2003). Quando o docente realiza um diagnóstico sobre o perfil alimentar dos seus alunos é possível elaborar estratégias de ensino voltadas para Educação para a Saúde. Estes conteúdos de Educação Alimentar e Nutricional estão inseridos na unidade temática “Vida e Evolução”, da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), na qual, propõe abordagens que enfatizem os cuidados necessários para a manutenção da saúde, como também, o conhecimento das condições nutricionais da população brasileira (BRASIL, 2018).

## Referências

- ALMEIDA, M., DANTAS, J. N. S., PELLENZ, J. D. L., & GUARESCHI, A.I. Análise dos efeitos das políticas públicas de segurança alimentar e nutricional a partir de indicadores da FAO/Analysis of the effects of public food and nutritional security policies based on FAO indicators. **Brazilian Journal of Development**, v.4, n.2, p.642-654, 2018.
- ALVES - OLIVEIRA, M. F., “Construindo o conhecimento sobre nutrientes no Ensino Fundamental: elaboração e a avaliação de atividades investigativas e sua Influência nos

hábitos alimentares dos alunos do Rio de Janeiro (Brasil)”. Tese de doutorado. Instituto Oswaldo Cruz. Fundação Oswaldo Cruz. 160 p. 2008.

ALVES-OLIVEIRA, M. F.; VIANA, A. R. G.; SANTOS, M. A. P. O consumo alimentar de escolares: um artigo de revisão. **IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – IX ENPEC**. Águas de Lindóia, São Paulo, 2013.

ASSEMBLEIA GERAL DA ONU. (1948). "**Declaração Universal dos Direitos Humanos**" (217 [III] A). Paris. <https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2018/10/DUDH.pdf>

BOYLAND, E. J.; WHALEN, R. Food advertising to children and its effects on diet: a review of recent prevalence and impact data. **Pediatric Diabetes**, v.16, n.5, 2015.

BRASIL. **Constituição Federal** (1988). Emenda constitucional nº 64, de 4 de Fevereiro de 2010. <https://www.stf.jus.br/arquivo/cms/legislacaoConstituicao/anexo/CF.pdf>

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular: Educação é a base. Versão Final. Brasília. 2018b.

CANELLA, D. S., LOUZADA, M. L. D. C., CLARO, R. M., COSTA, J. C., BANDONI, D. H., LEVY, R. B., & MARTINS, A. P. B. Consumo de hortaliças e sua relação com os alimentos ultraprocessados no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v.52, n.21, p.1-11, 2018.

COSTA, C. D. S., FLORES, T. R., WENDT, A., NEVES, R. G., ASSUNÇÃO, M. C. F., & SANTOS, I. S Comportamento sedentário e consumo de alimentos ultraprocessados entre adolescentes brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), 2015. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, n.3, p. 1-12, 2018.

FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. 2019. The State of Food Security and Nutrition in the World 2019. Safeguarding against economic slowdowns and downturns. Rome, FAO.2019.

GUEDES, P. F., ALMEIDA, K. B., MORAES, L. P. A prevalência da obesidade infantil entre os alunos do ensino fundamental nas escolas da rede pública: Revisão sistemática da literatura. **Revista Arquivos Científicos (IMMES)**, v. 2, n. 2, p. 36-40, 2019.

MARTINS, A. P. B., LEVY, R. B., CLARO, R. M., MOUBARAC, J. C., & MONTEIRO, C. A. (2013). Participação crescente de produtos industrializados na dieta brasileira (1987-2009). **Revista de Saúde Pública**, v.47, n.4, p.656-665, 2013.

POULAIN, J. P. & PROENÇA, R. P. C. O espaço social alimentar: um instrumento para o estudo dos modelos alimentares. **Revista Nutrição [online]**. v.16, n.3, p. 245-256, 2003.

SILVA, M. C., NASCIMENTO, M. S., & CARVALHO, L. M. F. Ingestão de alimentos industrializados por crianças e adolescentes e sua relação com patologias crônicas: uma análise crítica de inquéritos epidemiológicos e alimentares. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v.12, n.75, p. 960-967, 2019.

TRAVASSOS, G. F. & COELHO, A. B. Padrão de substituição entre carnes no consumo domiciliar do Brasil. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 55, n. 2, p. 285-304, 2017.

TORRES, M. L. O compromisso social das escolas públicas com as novas tecnologias da comunicação e da informação. **Revista Tecnologia Educacional**, n. 161/162, 2003.