







# INFLUÊNCIA DO AMBIENTE OBESOGÊNICO NO COMPORTAMENTO ALIMENTAR DE ALUNOS DO ENSINO TECNOLÓGICO DE MARÍLIA

<u>SILVANA PEDROSO DE GÓES-FAVONI¹;</u> MARIE OSHIIWA¹; SODÁLIO DALLAQUA CARDOSO JUNIOR¹; JULIANA AUDI GIANNONI¹; CÉLIO FAVONI²

> <sup>1</sup>Fatec Marília - Tecnologia em Alimentos <sup>2</sup>Fatec Jahu silvana.favoni2@fatec.sp.gov.br

Influence of the obesogenic environment on the eating behavior of Technological education students in the city of Marília

Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia

#### Resumo

Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) constituem a maior causa de óbitos em todo o mundo, sendo um dos fatores de risco alimentação inadequada. Dietas desequilibradas têm sido associadas ao aumento de peso em todas as faixas etárias, acentuando o risco para surgimento e progressão das DCNT. O padrão alimentar é fortemente influenciado pelo ambiente alimentar, e compreender esta relação é essencial na prevenção a ambientes obesogênicos. O objetivo deste trabalho foi identificar hábitos alimentares e a influência do ambiente obesogênico no comportamento alimentar de alunos do ensino tecnológico de Marília-SP. Pesquisa descritiva incluindo dados socioeconômicos, saúde, estilo de vida, consumo, hábitos e comportamentos alimentares foram aplicados a alunos da Fatec Marília e os dados avaliados quanti e qualitativamente. Dos estudantes entrevistados, 44,2% estão acima do peso, sendo que destes, 57,7% não praticam atividade física. Daqueles que afirmaram estar com excesso de peso, 32,7% apresentam pelo menos uma DCNT. Sobre consumo alimentar, 84,6%, 74,8% e 82,7% dos entrevistados não consomem ou consomem em quantidades insuficientes frutas, legumes crus ou cozidos, respectivamente. Quanto ao ambiente alimentar organizacional, 29,8% dos entrevistados consomem alimentos adquiridos na cantina da faculdade com frequência de 1 a 2 vezes por semana. Para 82.4% dos entrevistados, os itens oferecidos na cantina da faculdade constituem facilitadores do ambiente obesogênico. Os resultados obtidos podem contribuir para estabelecer hábitos alimentares promotores da saúde favorecendo a sociedade em geral, bem como destaca a contribuição da Fatec Marilia no desenvolvimento da ciência e tecnologia.

Palavras-chave: Ambiente alimentar, Hábitos alimentares, Obesidade.

#### **Abstract**

Non-Communicable Chronic Diseases (NCDs) are the leading cause of death worldwide, with inadequate nutrition being one of the risk factors. Unbalanced diets have been associated with weight gain across all age groups, increasing the risk of onset and progression of NCDs. Dietary patterns are strongly influenced by the food environment, and understanding this relationship is essential for preventing obesogenic environments. The objective of this study was to identify eating habits and the influence of the obesogenic environment on the eating behavior of students enrolled in technological education in Marília-SP. A descriptive study including socioeconomic, health, lifestyle, consumption, eating habits, and behavioral data was conducted among students at Fatec Marília, with both quantitative and qualitative evaluations. Among the interviewed students, 44.2% are overweight, and of these, 57.7% do not engage in physical activity. Of those who reported being overweight, 32.7% have at least one NCD. Regarding food consumption, 84.6%, 74.8%, and 82.7% of respondents do not consume or consume insufficient quantities of fruits, raw or cooked vegetables, respectively. Regarding the organizational food environment, 29.8% of respondents purchase food from the college cafeteria 1 to 2 times per week. For 82.4% of respondents, the items offered in the college cafeteria contribute to an obesogenic environment. The results obtained can contribute to establishing health-promoting eating habits, benefiting society in general, and highlighting the role of Fatec Marília in the development of science and technology.

**Key-words:** Food environment, Dietary habits, Obesity.









# 1. Introdução

Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) foram responsáveis por cerca de 73,6% do total de mortes ocorridas no mundo em 2019, sendo um dos principais problemas de saúde pública, conforme dados da Organização Mundial de Saúde [1]. No Brasil, em 2019, 41,8% do total de mortes prematuras (entre 30 e 69 anos) foram em decorrência de DCNT, sendo as principais as doenças cardiovasculares, neoplasias, doenças respiratórias crônicas e *diabetes* [2].

Dentre os principais fatores de risco para o surgimento e progressão de DCNT está a inadequação alimentar, sendo este classificado como um fator modificável que pode contribuir para o aumento de peso e obesidade, acentuando ainda mais o risco para tais doenças [3] [4]. Em 2019, os custos diretos associados a DCNT (hospitalares e ambulatoriais) no Brasil foram de R\$ 6,8 bilhões, sendo 22% destes custos atribuídos ao excesso de peso e obesidade [5]. Em 2023, 61,4% da população adulta residente nas capitais brasileiras encontrava-se com excesso de peso e 24,3% com obesidade [6].

Pesquisas realizadas em todo o mundo relacionam dietas desequilibradas com elevado consumo de alimentos ultraprocessados (AUP) e baixa ingestão de alimentos *in natura* ou minimamente processados, tubérculos e grãos integrais como uma das causas do excesso de peso da população [3]. Alimentos ultraprocessados são produtos hipercalóricos ricos em açúcares, gorduras e sódio e pobres em micronutrientes, normalmente com baixo custo e associados a eficientes campanhas de propaganda e marketing [3].

Embora padrões alimentares dependam de questões individuais, pesquisas sugerem que o ambiente alimentar influencia fortemente o comportamento alimentar das pessoas [7-8]. Desta forma, disponibilidade de alimentos, acessibilidade, qualidade, preço dos alimentos entre outros podem influenciar os hábitos alimentares dos indivíduos de modo a serem saudáveis ou não saudáveis [8] [9].

Várias pesquisas realizadas no Brasil e no mundo apontam para um número cada vez maior de ambientes alimentares obesogênicos, ou seja, ambientes promotores ou facilitadores de escolhas alimentares não saudáveis e de comportamentos sedentários [9] [10].

Entende-se por ambiente alimentar o ambiente físico (disponibilidade, qualidade e promoção), econômico (custos), político (políticas públicas) e sociocultural (normas e comportamento) em que o indivíduo interage para adquirir, preparar e consumir alimentos, sendo conceituado em quatro níveis: comunitário, do consumidor, organizacional e de informação [7] [8] [11]. Assim, compreender o comportamento alimentar do indivíduo através de seus hábitos alimentares e ambiente alimentar em que é exposto, constitui a primeira etapa para o desenvolvimento de ações promotoras da saúde e qualidade de vida.

O objetivo deste projeto foi diagnosticar hábitos alimentares e a influência do ambiente obesogênico organizacional no comportamento alimentar de alunos do ensino tecnológico da Fatec Marília.

## 2. Materiais e métodos

Pesquisa quantitativa e qualitativa online foi realizada no período de junho a agosto de 2024 com alunos dos cursos de Tecnologia em Alimentos, Gestão Empresarial e Desenvolvimento de Software Multiplataforma matriculados no ensino tecnológico da Fatec Marília, em Marília-SP. Questionário foi desenvolvido utilizando a plataforma *Google Forms* e contou com 30 questões abrangendo dados socioeconômicos; antropométricos; questões relativas à saúde; hábitos alimentares; estilo de vida e consumo, sendo encaminhados via *WhatsApp* a 474 alunos.









Juntamente ao questionário foi encaminhado um Termo de Esclarecimento informando os objetivos da pesquisa, o compromisso de confidencialidade das respostas, a identificação do pesquisador responsável, garantindo o total anonimato dos participantes, não sendo de forma alguma expostos a qualquer tipo de constrangimento ou discriminação.

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Tecnologia de Marília – FATEC Marília aprovou a pesquisa através do Parecer no 6.946.225, conforme legislação vigente.

Após a coleta dos dados, a análise estatística foi empregada utilizando o software BioEstat 5.3 [12]. Os dados foram analisados pelos Testes de Qui-quadrado e de Kruskal-Wallis no nível de 5% de significância [13].

# 3. Resultados e Discussão

A taxa de retorno dos questionários encaminhados foi de 49,6% (235 respostas) sendo observado que 55,5% dos respondentes foram do gênero feminino e 43,2% gênero masculino; 33,2% com idade entre 18 a 23 anos e 46,0% com idade entre 24 a 38 anos; 51,9% afirmaram ser solteiros enquanto 43,8% são casados.

Dos alunos participantes, 199 (84,7%) afirmaram estar trabalhando no momento de realização da pesquisa e 51,5% residiam com até 2 pessoas. Para 33,3% dos entrevistados, a renda mensal familiar era de até R\$ 2.500,00, enquanto para 46,3% a renda mensal familiar variou entre R\$ 2.500,00 a R\$ 5.000,00.

Quanto aos dados antropométricos, 46,4% consideravam-se com peso normal, enquanto 44,2% relataram estar acima do peso. Dos alunos que relataram estar acima do peso, 57,7% não praticam atividade física e ao considerar todos os respondentes da pesquisa, 76,6% não praticam atividade física ou praticam de modo insuficiente (Tabela 1). Embora estatisticamente a prática de atividade física não tenha sido significativa no peso do grupo participante da pesquisa (Teste de Kruskal-Wallis: p-valor = 0,0691), o sedentarismo compõe um dos fatores de risco para surgimento e agravamento de DCNT, contribuindo também para o excesso de peso [6] [14]. Conforme o Guia de Atividade Física para a População Brasileira e a Organização Mundial de Saúde, atividade física moderada deve ser de 150 minutos semanais para adultos a fim de prevenir o aumento de peso e de DCNT e promover saúde e bem-estar [2] [15].

**Tab. 1** – Percepção de peso corporal e prática de atividade física em número de respondentes (%) da pesquisa.

Atividade Física						
Peso	Não pratica ou pratica em quantidade insuficiente	Prática Regular	Total			
Abaixo do Peso	17 (77,3)%	5 (22,7%)	22 (9,4%)			
Peso Normal	78 (71,5%)	31 (28,5%)	109 (46,4%)			
Acima do Peso	85 (81,7%)	19 (18,3%)	104 (44,2%)			
Total	180 (76,6%)	55 (23,5%)	235 (100,0%)			

Teste de Kruskal-Wallis: p-valor = 0,0691.

**Fonte:** (Autores, 2024).

Dos alunos que afirmaram estar com excesso de peso, 32,7% apresentam pelo menos uma DCNT e ao considerar aqueles que não praticam atividade física regular ou são inativos, 28,3% manifestam DCNT, evidenciando a interligação entre obesidade, inatividade física e DCNT [4] [6] [14]. Abbade [16] avaliou a evolução de peso e DCNT da população brasileira comparando dados da pesquisa Vigitel entre 2006 e 2018 e observou que o IMC médio e a ocorrência de









diabetes e hipertensão arterial têm aumentado significativamente, demostrando a correlação positiva entre peso e saúde.

Ao serem questionados sobre o comportamento e o ambiente onde costumam realizar suas refeições (casa, lanchonetes, trabalho, restaurantes), 53% do total de alunos participantes da pesquisa realizam pelo menos três refeições diárias (café, almoço e jantar), sendo que 54,8% e 79,8% almoçam e jantam, respectivamente, em suas residências.

Conforme Bezerra et al. [17], normalmente refeições realizadas fora de casa são densas em energia e pobres em nutrientes e associadas ao excesso de peso. Entretanto, neste trabalho, dentre os estudantes que afirmaram estar acima do peso, 49,0% e 69,2% dos alunos almoçam e jantam, respectivamente, em seus domicílios não havendo diferença significativa quanto ao excesso de peso entre àqueles que realizam a maioria de suas refeições em casa ou fora de casa ao nível de 5% de significância, conforme o teste de Kruskal-Wallis (Figura 1).

**Fig. 1** – Local de realização das principais refeições relatadas por alunos com percepção corporal acima do peso.



Teste de Kruskal-Wallis: p-valor = 0,4973.

Fonte: (Autores, 2024).

Ao estudar os hábitos alimentares e frequência de consumo dos estudantes, observou-se que entre os respondentes que afirmaram estar acima do peso, 32,7%, 18,3%, 44,2% e 39,4% destes alunos consomem em 3 vezes ou mais por semana, frituras, embutidos, bebidas açucaradas (refrigerantes, sucos em pó e ou sucos de caixinha), chocolates, doces e ou guloseimas, respectivamente (Figura 2). Conforme Malta et al. [18] considera-se inadequado o consumo de alimentos não saudáveis em 2 dias ou mais da semana, não sendo recomendado seu consumo em qualquer quantidade.

Ao avaliar o consumo de alimentos saudáveis, 84,6%, 74,8% e 82,7% dos entrevistados não consomem ou consomem em quantidades insuficientes frutas, verduras cruas ou cozidas, respectivamente (Figura 2), sendo considerados como regular, o consumo destes alimentos em 5 dias ou mais por semana [18]. Dados da pesquisa Vigitel em 2023, publicados pelo Ministério da Saúde, evidenciaram que 78,6% dos adultos residentes nas capitais brasileiras não consumiam a quantidade mínima de frutas, legumes e verduras recomendada pela Organização Mundial da Saúde [6].

Os dados de consumo obtidos neste trabalho sugerem que o excesso de peso observado na parcela da população estudada, pode estar associado ao consumo e frequência de uma alimentação inadequada, com excesso de alimentos hipercalóricos e pobres em micronutrientes, como frituras e bebidas açucaradas, bem como pelo baixo consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados como frutas e verduras, independentemente do local em que



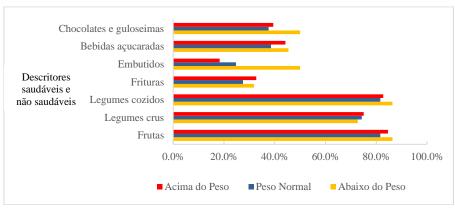






realizam suas refeições bem como pela inatividade física da maioria dos respondentes (Tabela 1; Figura 1; Figura 2; Figura 3).

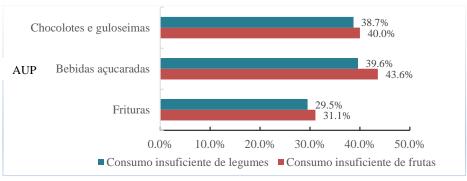
**Fig. 2** – Frequência de consumo inadequado de alimentos considerados saudáveis e não saudáveis por semana, em porcentagem relativa (%) ao total de estudantes entrevistados.



Fonte: (Autores, 2024).

Ao avaliar os hábitos alimentares e a frequência de consumo de alguns tipos de alimentos entre todos os participantes da pesquisa, observou-se que entre aqueles estudantes que não consomem ou consomem frutas (199 estudantes) e legumes (185 estudantes) em quantidades insuficientes, há o consumo considerado elevado de alimentos ultraprocessados (AUP): 43,6% dos alunos que não consomem frutas ou consomem em quantidades insuficientes, consomem bebidas açucaradas e 38,7% dos alunos que não consomem legumes ou consomem em quantidades insuficientes, consomem chocolates, doces e guloseimas em 3 vezes ou mais por semana (Figura 3).

**Fig. 3 -** Consumo de alimentos ultraprocessados (AUP) por alunos participantes (%) da pesquisa que não consomem ou consomem frutas e legumes em quantidades insuficientes.



Fonte: (Autores, 2024).

Neste trabalho, ao serem questionados sobre a aquisição de itens alimentícios, 46,6% dos entrevistados relataram serem os responsáveis pelas compras, enquanto 53,4% dos estudantes têm suas compras de alimentos realizados por terceiros (cônjuges pais, funcionários e outros) (Tabela 2). Entre os estudantes que afirmaram estar acima do peso (104 indivíduos), 57,3% realizam suas próprias compras alimentícias, enquanto entre aqueles que afirmam estar com o peso ideal, 82,6% tem suas compras realizadas pelos pais ou por si mesmo, havendo diferença









significativa quanto a quem realiza as compras de alimentos ao nível de 5% de significância, conforme o teste de Kruskal-Wallis (Tabela 2).

**Tab. 2** – Aquisição de produtos alimentícios e percepção corporal em número de alunos (%)

participantes da pesquisa.

participantes da pescaisa.								
Quem realiza as compras de	Abaixo do Peso	Peso Normal	Acima do Peso					
alimentos								
Cônjuge	5 (22,7%)	17 (15,6%)	20 (19,4%)					
Funcionários	0 (0%)	0 (0%)	1 (1,0%)					
Pais	10 (45,5%)	45 (41,3%)	21 (20,4%)					
Você mesmo	5 (22,7%)	45 (41,3%)	59 (57,3%)					
Outros	2 (9,1%)	2 (1,8%)	2 (1,9%)					

Teste de Kruskal-Wallis: p-valor = 0,0093.

**Fonte:** (Autores, 2024).

Neste trabalho o ambiente alimentar organizacional foi avaliado junto aos alunos e os dados obtidos indicaram que 55,7% (131 alunos) dos alunos participantes da pesquisa, consomem alimentos durante sua permanência na faculdade, sendo que a maioria deles consomem alimentos adquiridos no único estabelecimento comercial do ambiente educacional – a cantina da faculdade (Tabela 3).

**Tab. 3** – Consumo de alimentos durante a permanência no ambiente educacional e percepção

de peso corporal em número de alunos (%) participantes da pesquisa.

	Abaixo do peso	Peso normal	Acima do peso	Total			
Não consome alimentos na	7 (29,2%)	47 (43,5%)	50 (48,5%)	104 (44,2%)			
faculdade	<b>7</b> (20,00)	10 (16 70)	16 (15 50()	20 (16 60()			
Traz alimentos <i>in natura</i> de casa	5 (20,8%)	18 (16,7%)	16 (15,5%)	39 (16,6%)			
Traz alimentos industrializados de	6 (25,0%)	11 (10,2%)	5 (4,9%)	22 (9,4%)			
casa		( , , ,					
Adquiri alimentos na cantina	6 (25%)	32 (29,6%)	32 (31,1%)	70 (29,8%)			
T							

Teste de Kruskal-Wallis: p-valor = 0,1786.

**Fonte:** (Autores, 2024).

Quanto a frequência de consumo na cantina, para 64,3% dos estudantes é de 1 a 2 vezes por semana e ao serem questionados sobre o principal motivo da compra na cantina, 52,9% alegaram falta de tempo em adquirir alimentos em outros locais. Apesar disso, 62,9% deste público afirmou não haver alimentos saudáveis disponíveis no estabelecimento e 57,8% dos alunos entrevistados consideram que as informações nutricionais sobre os itens disponíveis na cantina não existem ou são insuficientes.

Os estudantes foram também questionados sobre facilitadores de consumo de alimentos e para 82,4% dos entrevistados, os itens oferecidos na cantina da faculdade constituem facilitadores do consumo de alimentos não saudáveis.

Ao investigar o ambiente alimentar organizacional, observou-se ausência de publicidade, promoções, preços visualmente disponíveis bem como ausência de produtos *in natura* ou minimamente processados. Entretanto, observou-se a disponibilização de salgados fritos e assados, refrigerantes e sucos artificiais, biscoitos recheados, salgadinhos de pacote, doces e guloseimas, confirmando a percepção da maioria dos entrevistados de que os itens oferecidos constituem facilitadores de uma alimentação não saudável.









# 4. Considerações finais

Considerando o impacto da alimentação na saúde, os dados obtidos neste trabalho contribuem para a compreensão dos hábitos, comportamento e ambiente alimentar a que são expostos o público pesquisado, sendo esta a primeira etapa para a tomada de decisões que favoreçam o estabelecimento de hábitos alimentares e estilo de vida saudáveis, promotores da saúde e qualidade de vida.

Levando-se em conta os custos econômicos e sociais relacionados a ocorrência de DCNT no tocante a alimentação inadequada, a realização deste trabalho evidencia o papel sócio científico da Fatec Marília, contribuição para o desenvolvimento da ciência e qualidade e vida da sociedade em geral.

## Referências

- [1] WHO. World health statistics 2021: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. Geneva: **World Health Organization**. 2021. <a href="https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/342703/9789240027053-eng.pdf?sequence=1">https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/342703/9789240027053-eng.pdf?sequence=1</a>. Acesso em 10 set 2024.
- [2] BRASIL. Ministério da Saúde. Panorama da mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis no Brasil. **Boletim Epidemiológico**. Brasília, DF. v. 52, n. 23, p. 13- 20, jun. 2021b. <a href="https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2021/junho/21/boletim\_epidemiologico\_svs\_23.pdf">https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2021/junho/21/boletim\_epidemiologico\_svs\_23.pdf</a>>. Acesso em 8 jul. 2024.
- [3] WHO Noncommunicable Diseases (NCD) Country Profiles. Geneva: **World Health Organization**. 2018. <a href="https://www.who.int/nmh/">https://www.who.int/nmh/</a> publications/ncd-profiles-2018/en/>. Acesso em 20 ago 2024.
- [4] KOWALSKI, I. S. G. et al. Fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis em usuários de duas Unidades Básicas de Saúde no município de São Paulo, Brasil. **Revista o Mundo da Saúde.** v. 44. p. 76-83. 2020. DOI: 10.15343/0104-7809.202044076083.
- [5] REZENDE, L. F. M. (coord.) **A epidemia de obesidade e as DCNT**: Causas, custos e sobrecarga no SUS [Internet]. 2021. <a href="https://rezendelfm.github.io/obesidade-e-as-dcnt/">https://rezendelfm.github.io/obesidade-e-as-dcnt/</a>. Acesso em 10 nov 2024.
- [6] BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Vigitel** Brasil 2023: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2023 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. Brasília: Ministério da Saúde, 2023.
- [7] BORGES, C. A. et al. Caracterização das barreiras e facilitadores para alimentação adequada e saudável no ambiente alimentar do consumidor. **Cadernos de Saúde Pública.** v. 37(S). p. 1-16. 2021. DOI: https://doi.org/10.1590/0102-311x00157020.
- [8] COSTA, B. V. L. et al. Ambiente alimentar: validação de método de mensuração e caracterização em território com o Programa Academia da Saúde. **Cadernos de Saúde Pública.** v. 34. n. 9. p. 1-14. 2018. DOI: https://doi.org/10.1590/0102-311X00168817.
- [9] DURAN, A. C. et al. The role of the local retail food environment in fruit, vegetable and sugar-sweetened beverage consumption in Brazil. **Public Health Nutrition.** v. 19. n. 6. p. 1093–1102. 2015. DOI: 10.1017/s1368980015001524.
- [10] BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. **PROTEJA**: Estratégia Nacional para Prevenção e Atenção à Obesidade Infantil: orientações técnicas [recurso









- eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Promoção da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.
- [11] GLANZ, K. et al. Healthy Nutrition Environments: Concepts and Measures. **American Journal of Health Promotion.** v. 19. n. 5. p. 330-333. 2005. DOI: 10.4278/0890-1171-19.5.330.
- [12] AYRES, M. et al. (2007). **BioEstat**: aplicações estatísticas nas áreas das ciências biológicas e médicas. Belém; Sociedade Civil Mamirauá: MCT-CNPq. 2007.
- [13] BUSSAB W.O.; MORETTIN P.A. Estatística básica. 9 ed. São Paulo: Saraiva. 2017.
- [14] WHO. Invisible numbers: the true extent of noncommunicable diseases and what to do about them. Geneva: **World Health Organization**. 2022. <a href="https://www.who.int/publications/i/item/9789240057661">https://www.who.int/publications/i/item/9789240057661</a>>. Acesso em 10 ago 2023.
- [15] WHO. Guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: **World Health Organization**. 2020. <a href="https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128">https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128</a>>. Acesso em 10 jul 2023.
- [16] ABBADE, E. B. Evolução da obesidade e doenças crônicas não transmissíveis nas populações das capitais do Brasil entre 2006 e 2018. **Medicina** (Ribeirão Preto). [Internet]. v. 54. n. 1. 2021. <a href="https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/171413">https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/171413</a>. Acesso em 28 ago 2024.
- [17] BEZERRA, I. N. et al. Alimentação fora de casa e excesso de peso: uma análise dos mecanismos explicativos. Revista Brasileira de Promoção a Saúde. v. 29. n. 3. p. 455-461. 2016. DOI: 10.5020/18061230.2016.p455.
- [18] MALTA D. C. et al. A pandemia de COVID-19 e mudanças nos estilos de vida dos adolescentes brasileiros. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. [Internet]. v. 24. p. 1-13. 2021. <a href="https://doi.org/10.1590/1980-549720210012">https://doi.org/10.1590/1980-549720210012</a>. Acesso em 07 mai 2022.