

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACVEST  
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA  
CRISTIANO GRANEMANN

**ÍNDICE DE MASSA CORPORAL (IMC) EM ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE  
OTACÍLIO COSTA, SC**

LAGES, SC  
2023

CRISTIANO GRANEMANN

**ÍNDICE DE MASSA CORPORAL (IMC) EM ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE  
OTACÍLIO COSTA, SC**

Trabalho de conclusão de curso  
apresentado ao Centro Universitário  
UNIFACVEST como parte dos requisitos  
para a obtenção do grau de Licenciado em  
Educação Física.

Aluno: Cristiano Granemann

Orientador: Francisco José Fornari Sousa.

LAGES, SC

2023

CRISTIANO GRANEMANN

**ÍNDICE DE MASSA CORPORAL (IMC) EM ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE  
OTACÍLIO COSTA, SC**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Centro Universitário UNIFACVEST como parte dos requisitos para a obtenção do grau de Licenciado em Educação Física.

Aluno: Cristiano Granemann.

Orientador: Francisco José Fornari Sousa.

Lages, SC \_\_ / \_\_ /2023. Nota: \_\_\_\_\_  
(data de aprovação) (assinatura do orientador do trabalho)

---

Coordenador Francisco José Fornari Sousa

## ÍNDICE DE MASSA CORPORAL (IMC) EM ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE OTACÍLIO COSTA, SC

Cristiano Granemann<sup>1</sup>  
Francisco José Fornari Souza<sup>2</sup>

### RESUMO

Diversos fatores podem levar à obesidade, má alimentação, baixo volume de atividade física, questões hormonais, combinação desses fatores, entre outros. O objetivo do presente estudo foi pesquisar o IMC de escolares do fundamental II de 11 a 14 anos da escola Pedro Álvares Cabral, Otacílio Costa-SC. O estudo é definido como uma pesquisa de campo, fizeram parte da pesquisa 35 alunos (17 meninos e 18 meninas) de 11 a 14 anos de idade. Utilizou-se a tabela do IMC PROESP-BR. De acordo com a pesquisa realizada, 65,71% dos meninos e meninas encontram-se dentro da Zona Saudável e 34,29% encontram-se na Zona de Risco à Saúde. Deve-se conscientizar as crianças e adolescentes sobre a importância da atividade física e o impacto negativo que a obesidade trará à saúde, sendo esse um papel de suma importância do profissional de educação física.

**Palavras-chave:** IMC, avaliação física, obesidade, educação física escolar

### ABSTRACT

Several factors can lead to obesity, poor diet, low volume of physical activity, hormonal issues, a combination of these factors, among others. The objective of the present study was to research the BMI of elementary school students aged 11 to 14 at the Pedro Álvares Cabral school, Otacílio Costa-SC. The study is defined as field research, 35 students (17 boys and 18 girls) aged 11 to 14 took part in the research. The PROESP-BR BMI table was used. According to the research carried out, 65.71% of boys and girls are within the Healthy Zone and 34.29% are in the Health Risk Zone. Children and adolescents must be made aware of the importance of the activity physical education and the negative impact that obesity will have on health, which is an extremely important role for the physical education professional.

Uma tradução ao Inglês do resumo feito acima.

**Keywords:** BMI, physical assessment, obesity, school physical education.

---

<sup>1</sup> Graduando(a) em Educação Física (Licenciatura) pela UNIFACVEST. E-mail: [cristianogranemann99991@gmail.com](mailto:cristianogranemann99991@gmail.com)

<sup>2</sup> Professor orientador Francisco José Fornari Sousa. E-mail: [prof.francisco.fornari@unifacvest.edu.br](mailto:prof.francisco.fornari@unifacvest.edu.br).  
Lattes CV: <http://lattes.cnpq.br/5505016568685967> ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6976-8059>

## **1 Introdução**

Este estudo aborda o tema sobre a obesidade infantil e os malefícios que o excesso de tecido adiposo traz em relação a vida das crianças, adolescentes e fase adulta e o impacto que o professor de Educação Física tem nesse meio. Desta forma, esse trabalho tem como objetivo pesquisar o IMC de escolares do fundamental II com idades de 11 a 14 anos da escola Pedro Álvares Cabral.

Segundo a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2017) a Educação Física é o componente curricular que tematiza as práticas corporais em suas diversas formas de codificação e significação social, entendidas como manifestações das possibilidades expressivas dos sujeitos, produzidas por diversos grupos sociais no decorrer da história

O professor de Educação Física escolar tem um papel muito grande em relação aos alunos que é promover a saúde como um todo, e a atividade física é o meio para isso.

## **2 Objetivo Geral**

Pesquisar o IMC de alunos do fundamental II, 11 a 14 anos.

### **2.1 Objetivos Específicos**

Pesquisar através do Protocolo Proesp-BR, o IMC ( $\text{Peso} / \text{Altura}^2$ ) de alunos do Fundamental II (11 a 14 anos) de uma escola pública em Otacílio Costa-SC.

Através dos resultados coletados, analisar a porcentagem dos alunos que estão na Zona Saudável e na Zona de Risco à Saúde.

## **3 Fundamentação Teórica**

Segundo a BNCC (BRASIL, 2017, p.213):

A Educação Física é o componente curricular que tematiza as práticas corporais em suas diversas formas de codificação e significação social, entendidas como manifestações das possibilidades expressivas dos sujeitos, produzidas por diversos grupos sociais no decorrer da história. Nessa concepção, o movimento humano está sempre inserido no âmbito da cultura e não se limita a um deslocamento espaço-temporal de um segmento corporal ou de um corpo todo.

Os conteúdos para serem trabalhados nos anos finais do ensino fundamental,

segundo a BNCC, são (BRASIL, 2017): Jogos eletrônicos, esportes de marca, esportes de precisão, esportes de invasão, esportes técnico- -combinatórios, esportes de rede/parede, esportes de campo e taco, esportes de invasão, esportes de combate, ginástica de condicionamento físico, ginástica de conscientização corporal, danças urbanas, danças de salão, lutas do Brasil, lutas do mundo, práticas corporais de aventura urbanas, práticas corporais de aventura na natureza.

Segundo as Diretrizes da Organização Mundial de Saúde (OMS) (CAMARGO; AÑEZ, 2020):

A obesidade é o excesso de gordura corporal, em quantidade que determina prejuízos à saúde. Uma pessoa é considerada obesa quando seu Índice de Massa Corporal (IMC) é maior ou igual a 30 kg/m<sup>2</sup> e a faixa de peso normal varia entre 18,5 e 24,9 kg/m<sup>2</sup>. Os indivíduos que possuem IMC entre 25 e 29,9 kg/m<sup>2</sup> são declarados com sobrepeso e já podem ter alguns prejuízos com o excesso de gordura. Em crianças e adolescentes, a atividade física traz benefícios para os seguintes resultados de saúde: melhora da melhora física (aptidão cardiorrespiratória e muscular), saúde cardiometabólica (pressão arterial, dislipidemias, glicose e resistência à insulina), saúde óssea, cognição (desempenho acadêmico). e função executiva), saúde mental (redução dos sintomas de depressão) e redução da adiposidade.

O estudo bibliográfico de Silva et al. (2019) observou que a uma grande influência dos pais no excesso de peso dos filhos e no estilo de vida. Alguns dos fatores são: não saber lidar com a alimentação dos filhos, usar chantagem com alimentos calóricos e castigo para convencê-los a ter uma alimentação saudável.

O estudo de Barreto e Nunes (2019), uma revisão bibliográfica, efeitos da dieta e exercício físico na prevenção da obesidade infantil, afirma que apesar da atividade física ter vários efeitos benéficos sobre a saúde, estima-se que apenas 20% dos adolescentes participam de 60 minutos de atividade física moderada a vigorosa ao dia, o que aliado a uma má alimentação, promovem a obesidade na população, o estudo também afirma que as crianças sofrem fortes influências da convivência familiar e escolar e que ambas devem influenciar as crianças e adolescentes a praticar atividades ter uma alimentação saudável.

Silva Godinho et al. (2019) descrevem que os principais fatores para o sobrepeso e obesidade entre crianças e adolescentes são: alimentação inadequada, inatividade física, equipamentos eletrônicos, fatores socioeconômicos e Influência familiar. E também ressaltam a importância do acompanhamento nutricional na infância para a criação de hábitos saudáveis na vida adulta.

Mendes, Barros e Moraes (2019) descrevem que tanto os aspectos fisiológicos quanto os psicológicos, podem acarretar prejuízos uma vez que há indicativos de correlações entre a ansiedade, a depressão, as relações familiares e a

obesidade infantil.

Segundo as diretrizes da OMS (CAMARGO; AÑEZ, 2020):

[...] crianças e adolescentes (5 a 17 anos) devem praticar uma média de 60 minutos por dia de atividade física de moderada a vigorosa intensidade ao longo da semana, a maior parte dessa atividade deve ser aeróbica, em pelo menos 3 dias por semana devem ser incorporadas atividades que fortalecem os músculos e ossos. quantas palavras possui esse trecho ? crianças e adolescentes (5 a 17 anos) devem praticar uma média de 60 minutos por dia de atividade física de intensidade moderada a vigorosa ao longo da semana, a maior parte dessa atividade deve ser aeróbica, em pelo menos 3 dias por semana devem ser incorporados atividades que fortalecem os músculos e ossos.

Smith, Fu e Kobayashi (2020) descrevem as prevenções a obesidade, intervenções comunitárias, que são definidas por a incorporação de políticas e estratégias destinadas a reduzir o risco de obesidade da população; intervenção escolar, são definidas como ocorrendo durante o horário escolar ou após o horário escolar para crianças do jardim de infância ao ensino médio, e sendo focadas exclusivamente na escola ou realizadas principalmente no ambiente escolar, intervenção da família; desempenhando um papel integral na atividade física, dieta, tempo de tela e sono, os pais podem exibir práticas parentais positivas (por exemplo, estabelecimento de limites, modelagem de papéis) e proporcionar um ambiente saudável e de apoio (por exemplo, provisões de frutas e vegetais frescos), moldando assim os hábitos dos seus filhos ao longo da vida e prevenindo o aparecimento da obesidade infantil, cuidados de saúde primários; são definidas como programas de promoção da saúde ou de controlo de peso conduzidos dentro ou em estreita coordenação com o sistema de cuidados de saúde primários

A diversos fatores que levam as crianças e adolescentes a estarem com sobrepeso e/ou obesidade, e o papel de prevenção começa com os familiares, dando um bom exemplo de alimentação saudável e rotina de exercícios físicos, também papel do governo oferecer políticas destinadas ao combate a obesidade, e o professor de Educação Física tem o papel de ser o mediador entre as crianças e os exercícios físicos, assim ajudando os mesmos a terem uma vida mais ativa e a combater a obesidade (SMITH; FU; KOBAYASHI, 2020).

#### **4 Material e Métodos**

O presente estudo tem característica de pesquisa básica, de estudo de campo. Segundo Gil (2008) No estudo de campo, o pesquisador realiza a maior parte

do trabalho pessoalmente, pois é enfatizada a importância de o pesquisador ter tido ele mesmo uma experiência direta com a situação de estudo. Também se exige do pesquisador que permaneça o maior tempo possível na comunidade, pois somente com essa imersão na realidade é que se podem entender as regras, os costumes e as convenções que regem o grupo estudado.

Portanto para Gil (2008) o estudo de campo apresenta algumas vantagens em relação principalmente aos levantamentos. Como é desenvolvido no próprio local em que ocorrem os fenômenos, seus resultados costumam ser mais fidedignos. Como não requer equipamentos especiais para a coleta de dados, tende a ser bem mais econômico. E como o pesquisador apresenta nível maior de participação, torna-se maior a probabilidade de os sujeitos oferecerem respostas mais confiáveis.

Tendo como base os dados coletados na amostra da pesquisa, o presente estudo avaliou os alunos do fundamental de uma escola pública do município de Otacílio Costa-SC.

A amostra foi composta de 35 alunos do sexo masculino e feminino do fundamental II, com idades entre 11 á 14 anos, sendo 17 alunos do sexo masculino e 18 alunas do sexo feminino. Do sexo masculino tendo 3 alunos com 11 anos, 4 alunos com 12 anos, 4 alunos com 13 anos e 6 alunos com 14 anos. Já do sexo feminino, 3 alunas com 11 anos, 5 alunas com 12 anos, 5 alunas com 13 anos e 5 alunas com 14 anos.

Para a análise dos resultados, utilizou-se o protocolo de IMC (Índice de massa corporal) do projeto PROESP-BR 2021 (Figura 1), onde se consideram-se valores de IMC acima dos pontos de corte como Zona de Risco à Saúde (ZRS) e os valores abaixo como Zona Saudável (ZS) (GAYA; GAYA, 2021).

Para a coleta de dados foram utilizados um estadiômetro, uma balança digital, material de apoio (bloco de notas) e notebook.

Os dados foram analisados através de estatística descritiva (f e %) e apresentados na forma de tabelas.

A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição, com parecer nº 5.631.644.

Valores críticos de IMC

Idade	Rapazes	Moças
6	17,7	17,0
7	17,8	17,1
8	19,2	18,2
9	19,3	19,1
10	20,7	20,9
11	22,1	22,3
12	22,2	22,6
13	22,0	22,0
14	22,2	22,0
15	23,0	22,4
16	24,0	24,0
17	25,4	24,0

Figura 1. Valores críticos do Índice de Massa Corporal (IMC) - PROESP-BR (GAYA; GAYA, 2021).

## 5 Resultados e Discussão

Podemos observar na tabela 1 o resultado da avaliação do IMC dos alunos com 11 anos de idade, do sexo masculino e feminino na amostra pesquisada. Com 11 anos, entre os meninos (n=3, 100%) estão na ZS; entre as meninas (n=3, 100%) estão na ZS.

Tabela 1. IMC em meninos e meninas com 11 anos de idade.

Idade	Gênero	ZRS		ZS	
		f	%	f	%
11 anos	Meninos	0	0	3	100*
	Meninas	0	0	3	100*
Total		0	0	6	100**

Legenda: ZRS (zona de risco à saúde), ZS (zona saudável), \*em relação ao gênero e \*\*em relação ao total da idade de 11 anos dos dois gêneros

De acordo com a tabela 2, o resultado da avaliação do IMC dos alunos com 12 anos de idade, do sexo masculino e feminino na amostra pesquisada. Com 12 anos, entre os meninos (n=3, 75%) estão na ZS e (n=1, 25%) estão na ZRS; entre as meninas (n=4, 80%) estão na ZS e (n=1, 20%) estão na ZRS.

Tabela 2. IMC em meninos e meninas com 12 anos de idade.

Idade	Gênero	ZRS		ZS	
		f	%	f	%
12 anos	Meninos	1	25*	3	75*
	Meninas	1	20*	4	80*
Total		2	22,2**	7	77,8**

Legenda: ZRS (zona de risco à saúde), ZS (zona saudável), \*em relação ao gênero e \*\*em relação ao total da idade de 12 anos dos dois gêneros

Na tabela 3, o resultado da avaliação do IMC dos alunos com 13 anos de idade, do sexo masculino e feminino na amostra foi, entre os meninos (n=3, 75%) estão na ZS e (n=1, 25%) estão na ZRS; entre as meninas (n=2, 40%) estão na ZS e (n=3, 60%) estão na ZRS.

Tabela 3. IMC em meninos e meninas com 13 anos de idade.

Idade	Gênero	ZRS		ZS	
		f	%	f	%
13 anos	Meninos	1	25*	3	75*
	Meninas	3	60*	2	40*
Total		4	44,4**	5	55,6**

Legenda: ZRS (zona de risco à saúde), ZS (zona saudável), \*em relação ao gênero e \*\*em relação ao total da idade de 12 anos dos dois gêneros

Pode-se observar na tabela 4 mostra o resultado da avaliação do IMC dos alunos com 14 anos de idade, do sexo masculino e feminino. Entre os meninos (n=1, 16,66%) estão na ZS e (n=5, 83,33%) estão na ZRS; entre as meninas (n=4, 80%) estão na ZS e (n=1, 20%) estão na ZRS.

Tabela 4. IMC em meninos e meninas com 14 anos de idade.

Idade	Gênero	ZRS		ZS	
		f	%	f	%
14 anos	Meninos	5	83,3*	3	16,7*
	Meninas	1	20*	2	80*
Total		6	54,5**	5	45,5**

Legenda: ZRS (zona de risco à saúde), ZS (zona saudável), \*em relação ao gênero e \*\*em relação ao total da idade de 12 anos dos dois gêneros

Na tabela 5, podemos observar todos os alunos da amostra, dos dois gêneros e de todas as idades; os meninos tiveram maior sobrepeso aos 14 anos (83,33%), enquanto as meninas tiveram maior sobrepeso com 13 anos (60%). No total de alunos pesquisados (35), os meninos (17) estão 41,18% na ZRS e 58,82% estão na ZS; já as meninas (18), 27,78% estão na ZRS e 72,22% estão na ZS.

Tabela 5. Zona de risco à saúde e Zona saudável do IMC em meninos e meninas

Gênero	ZRS		ZS	
	f	%	f	%
Meninos	7	41,2*	10	58,8*
Meninas	5	27,8*	13	72,2*
Total	6	34,3**	5	65,7**

Legenda: ZRS (zona de risco à saúde), ZS (zona saudável), \*em relação ao gênero e \*\*em relação as idade de 11 a 14 anos.

No estudo de Bim et al. (2019), 473 escolares com idades de 6 a 14 anos (241 do sexo feminino) (232 do sexo masculino), foram coletadas as medidas de massa corporal, estatura e perímetro da cintura (PC) para calcular o índice de massa corporal (IMC) e a razão cintura/estatura (RCE) estimando a obesidade geral (IMC) e obesidade central (PC e RCE). E os resultados foram: dos escolares avaliados 33,6% possuem excesso de peso, 21,6% possuem o PC acima do normal e 23,5% RCE na zona de risco. Houve correlação moderada da RCE com o PC ( $r= 0,618$ ) e com IMC ( $r= 0,614$ ) e forte entre o PC e IMC ( $r= 0,876$ ).

Freitas et al. (2019) verificou as relações entre o IMC, a circunferência abdominal e o desempenho físico em escolares. A amostra foi composta por 2.049 escolares de 11 a 14 anos do Norte de Minas Gerais. E os resultados foram: As prevalências de sobrepeso e obesidade foram de 17,5% e 3,5% respectivamente. O IMC apresentou uma correlação significativa e diretamente proporcional com a circunferência abdominal ( $r=0,605$ ;  $p=0,000$ ) e com a impulsão horizontal ( $r=0,021$ ;  $p=0,000$ ) e inversamente proporcional com teste de abdominal ( $r=-0,024$ ;  $p=0,000$ ).

## 6 Considerações Finais

Este estudo tem como papel, reforçar a importância do profissional de Educação Física no combate a obesidade e no combate ao sedentarismo, também reforça a importância do meio familiar na influência do estilo de vida da criança, vários fatores podem levar ao sobrepeso e a obesidade, e o fator psicológico é de suma importância para ser trabalhado desde os primeiros anos, pois é a partir dele que a criança pode vir a desenvolver ansiedade e depressão vindo a ‘descontar’ na alimentação.

O resultado da pesquisa mostra que os meninos tiveram maior sobrepeso aos 14 anos, enquanto as meninas tiveram maior sobrepeso aos 13 anos, todas as outras faixas etárias entre meninos e meninas encontram-se na zona saudável.

Portanto, as aulas de Educação Física são os meios entre, exercício físico e os alunos, para ter uma vida mais ativa e conseqüentemente mais saudável, mediado pelo professor de forma dinâmica e lúdica.

## Referências

BARRETO, Diego Vieira; NUNES, Carlos Pereira. Efeitos da dieta e exercício físico na prevenção da obesidade infantil. **Revista de Medicina de Família e Saúde Mental**. Teresópolis, v. 1, n. 2, p. 169-176, jun./2019. Disponível em: <https://www.unifeso.edu.br/revista/index.php/medicinafamiliasaudemental/article/view/1603>. Acessado em 27/10/2023.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular: Educação é a Base**. 2017. Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf). Acessado em 27/10/2023.

BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE. Ministério da Saúde. 04/3 – **Dia Mundial da Obesidade**. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/04-3-dia-mundial-da-obesidade/#:~:text=Pela%20defini%C3%A7%C3%A3o%20da%20Organiza%C3%A7%C3%A3o%20Mundial,24%2C9%20kg%2Fm2>. Acessado em 08/09/2023.

BIM, Mateus Augusto de marco; et. al. **Indicadores antropométricos de escolares de 6 a 14 anos de idade de uma escola pública de Xanxerê - SC**. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Mateus-Bim/publication/340903131PDF>. Acessado em: 18/10/2023

CAMARGO, Edina Maria de; AÑEZ, Ciro Romelio Rodriguez. **Diretrizes da OMS para Atividade Física e Comportamento Sedentário**. 2020. Disponível em:

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/337001/9789240014886-por.pdf>

Acessado em 08/09/2023.

FREITAS, Alex Sander et al. Obesidade na adolescência: IMC, circunferência abdominal e aptidão física em escolares do norte de Minas. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo. v. 14. n. 84. p.37-45. Jan./Fev. 2020. ISSN 1981-9919. Disponível em: <http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/1144/930> Acessado em: 18/10/2023

GAYA, Anelise Reis; GAYA, Adroaldo. **Projeto Esporte Brasil, PROESP-Br: Manual de medidas, testes e avaliações.** / Anelise Reis Gaya, Adroaldo Gaya, (coord.) – Porto Alegre: UFRGS/ESEFID, 2021. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/proesp/como-aplicar-o-proesp.php>. Acessado em 28/03/2023.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas. 2008.

HASSEL, Juliana de Oliveira; BASTOS, Rita de Cássia; MORAES, Priscila Machado. **Características psicológicas e relações familiares na obesidade infantil: uma revisão sistemática:** Disponível em: <https://revistasbph.emnuvens.com.br/revista/article/view/216/205> acessado em 08/09/2023

MENDES, Juliana de Oliveira Hassel; BASTOS, Rita de Cássia; MORAES, Priscilla Machado. Características psicológicas e relações familiares na obesidade infantil: uma revisão sistemática. Rev. SBPH, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 228-247, dez. 2019. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-08582019000300013&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-08582019000300013&lng=pt&nrm=iso). Acessado em 27/10/2023.

SILVA GODINHO, A.; HENRIQUE GONÇALVES, N.; SILVA AGUIAR, F.; FERREIRA DA SILVA JUNIOR, R.; MANSANO BAUMAN, J.; DONATO BAUMAN, C. Principais fatores relacionados ao sobrepeso e obesidade infantil. **RENEF**, [S. l.], v. 9, n. 13, p. 27–39, 2020. DOI: 10.35258/rn2019091300028. Disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/renef/article/view/504>. Acessado em 27/10/2023.

SILVA, Lorena Rocha; et. al. A influência dos pais no aumento do excesso de peso dos filhos: uma revisão de literatura. **Braz. J. Hea. Rev.**, Curitiba, v. 2, n. 6, p.6062-6075 nov./dec. 2019. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/5581/5059> Acessado em 27/10/2023.

SMITH, Justin D., FU, Emily; KOBAYASHI, Marissa A. Prevention and Management of Childhood Obesity and Its Psychological and Health Comorbidities. **Annual Review of Clinical Psychology**. 2020 16:1, 351-378. Disponível em: <https://www.annualreviews.org/doi/10.1146/annurev-clinpsy-100219-060201>. Acessado em 27/10/2023.