

Centro Avançado Translacional do Obeso na Comunidade: a arte de prevenir a obesidade Infantil

DOI: <https://doi.org/10.33871/23594381.2025.23.1.8742>

Gabriela de Figueiredo Meira¹, Rhaessa Gabrielly Ferreira Mendes², Ana Virginia Santana Sampaio Castilho³, Ida Regina Tomaz Carvalho da Silva Capela⁴, Leonardo de Aguiar Trench⁵, Carlos Eduarde Bezerra Pascoal⁶, Marcelo Salmazo Castro⁷, Silvia Helena de Carvalho Sales Peres⁸

Resumo: As condições sistêmicas influenciam no desempenho escolar e qualidade de vida de crianças, e o ambiente escolar funciona como suporte para medidas de promoção de saúde. O objetivo deste estudo foi criar um livro didático por meio de pinturas sobre medidas de promoção de saúde para prevenção da obesidade infantil e cárie dentária por escolares em área de vulnerabilidade social em Bauru, São Paulo- Brasil. Inicialmente os graduandos e pós-graduandos de Saúde Coletiva foram na escola para realizar o diagnóstico, posteriormente foram discutidos os problemas e realizado o planejamento das ações voltadas para ambientes saudáveis, alimentação e hábitos saudáveis na infância, por meio do desenvolvimento de um livro didático construído pelas crianças. Participaram do estudo 65 alunos de 10 a 12 anos de idade que estavam cursando o 6º ano do ensino fundamental em uma escola estadual. As crianças participaram de forma direta tanto nas palestras sobre saúde e hábitos saudáveis, além disso houve total adesão

¹ Pós-doutorado em Ciências Odontológicas Aplicadas, no Departamento de Odontopediatria Ortodontia e Saúde Coletiva- Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8285-8769>. gabrielameira@usp.br

² Doutoranda em Ciências Odontológicas Aplicadas, no Departamento de Odontopediatria Ortodontia e Saúde Coletiva- Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1086-2021> rhaessa@usp.br

³ Pós-doutoranda em Ciências Odontológicas Aplicadas, no Departamento de Odontopediatria Ortodontia e Saúde Coletiva- Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0674-8522> anavcastilho@usp.br

⁴ Doutora em Ciências Odontológicas Aplicadas, no Departamento de Odontopediatria Ortodontia e Saúde Coletiva- Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8642-1425> idaccapela@usp.br

⁵ Mestrando em Ciências Odontológicas Aplicadas, no Departamento de Odontopediatria Ortodontia e Saúde Coletiva- Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo. Orcid: <https://orcid.org/0009-0008-7941-6127> leonardotrench@gmail.com

⁶ Mestrando em Ciências Odontológicas Aplicadas, no Departamento de Odontopediatria Ortodontia e Saúde Coletiva- Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3124-2291> carlospascoal@usp.br

⁷ Doutorando em Ciências Odontológicas Aplicadas, no Departamento de Odontopediatria Ortodontia e Saúde Coletiva- Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9601-9069> marcelocastro@usp.br

⁸ Livre Docente no Departamento de Odontopediatria Ortodontia e Saúde Coletiva- Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3811-7899> shcperes@usp.br

das crianças e dos professores na confecção do material. Escolares em áreas vulneráveis adquiriram maiores conhecimentos sobre prevenção da obesidade e cárie dentária, além de melhorarem o ambiente escolar e familiar. Foi observada a maior conscientização sobre comportamentos nocivos à saúde durante a infância, de forma a minimizar as iniquidades, levando a maior qualidade de vida e tornando o ambiente escolar em espaço social, para multiplicação dessas ações.

Palavras-chaves: Crianças, Saúde bucal, Saúde, Obesidade.

Advanced Translational Center for Obese in the Community: the art of preventing childhood obesity

Abstract: Systemic conditions influence children's school performance and quality of life, and the school environment serves as support for health promotion measures. The objective of this project was to create a textbook through paintings on health promotion measures to prevent childhood obesity for schoolchildren in a socially vulnerable area in Bauru, São Paulo- Brazil. Initially, undergraduate and postgraduate students in Public Health went to school to carry out the diagnosis, later the problems were discussed and actions were planned aimed at healthy environments, nutrition and healthy habits in childhood through the development of a textbook constructed by children. The study included 65 students aged 10 to 12 who were studying the 6th year of elementary school at a state school in Bauru. The children participated directly in lectures on health and healthy habits, and there was full support from children and teachers in creating the material. Children in vulnerable areas acquired greater knowledge about health promotion strategies to improve the school and family environment, as well as greater awareness about harmful health behaviors during childhood, in order to minimize health inequities leading to a higher quality of life of schoolchildren.

Keywords: Children, Oral Health, Health, Obesity.

Introdução

A obesidade é considerada um problema de saúde pública mundial (Sales- Peres et al., 2023; Murray, 2019) devido aos impactos gerados na qualidade de vida de crianças, pode estar associada a presença de marcadores precoces de doença cardiovascular, resistência à insulina, dificuldade respiratória, depressão e ansiedade (UNICEF, 2021). Nesse sentido a Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que nos próximos anos, exista cerca de 75 milhões de crianças com sobrepeso e obesidade no mundo (WOF, 2023). No Brasil, a obesidade infantil afeta 13,2 % das crianças entre 5 e 9 anos de idade, acompanhadas no Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2019).

Apesar de sua etiologia complexa, existe uma forte relação entre hereditariedade, sobrepeso e obesidade. No entanto, fatores ambientais podem aumentar o risco de seu desenvolvimento, incluindo os determinantes sociais de saúde (Kim et al., 2018; Sales-Peres et al., 2010; Enes e Slater, 2010).

O estudo desenvolvido por Sales-Peres (2010) demonstrou que os hábitos alimentares e os fatores socioeconômicos, como a renda familiar, foram determinantes para a maior prevalência de obesidade em crianças aos 12 anos de idade. De acordo com

o estudo ENANI (2024) o aumento da obesidade em crianças tem ocorrido principalmente, naquelas cujo as famílias apresentam maior vulnerabilidade, já que apresentam menor poder de consumo de alimentos saudáveis devido à baixa renda.

Ao se avaliar os problemas de saúde em crianças, é necessário conhecer o ambiente familiar e escolar, os quais a criança está inserida (Steele et al., 2014). A escola é o ambiente onde medidas de promoção e educação em saúde podem ser estimuladas. De acordo com Figueira e Leite (2008), crianças são mais receptivas, aprendem mais rápido, o que facilita a aquisição de hábitos e comportamentos saudáveis.

Nesse sentido, a Organização Pan-Americana da Saúde, Oficina Regional da Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS) definiu que as escolas promotoras de saúde são aquelas que estabelecem um ambiente saudável, capaz de produzir educação e saúde para alunos, professores, funcionários e a comunidade (OPAS / OMS, 2006; Figueiredo et al, 2010). Conseguem implementar práticas voltadas ao bem-estar, programas de nutrição e segurança alimentar, recreação e programas de apoio social e promoção de saúde mental. Assim, Organização Panamericana da Saúde (OPAS) também incentiva a implementação das Escolas Promotoras de Saúde, para que os setores de saúde e educação caminhem juntos, para melhorar a qualidade de vida das crianças, adolescentes, familiares e a comunidade, por meio de ações que orientem escolhas e comportamentos saudáveis, estimulem a análise reflexiva livre dos valores e condutas, para melhor desenvolvimento dos escolares (Gomes, 2009).

Além das escolas, as universidades precisam desenvolver nos alunos a capacidade crítica e humanística para tomada de decisão clínica. Portanto, a extensão universitária é uma prática que promove educação continuada permitindo que os conhecimentos adquiridos em sala de aula passem a ser aplicados de forma transdisciplinar nas comunidades, aproximando a universidade e a sociedade. As ações desenvolvidas proporcionam benefícios para ambos e resultam principalmente na melhoria das condições sociais de grupos mais vulneráveis, além de permitir que os alunos possam praticar as ações de promoção e prevenção considerando o contexto que os indivíduos estão inseridos (Neto et al., 2013).

Metodologia

Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da Faculdade de Odontologia de Bauru, da Universidade de São Paulo com o Ensino & Pesquisa, União da Vitória, v. 23, n. 01, p. 672-685, jan./abr. 2025.

número: 58855822.1.0000.5417. Os pais ou responsáveis pelas crianças assinaram os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o Termo do uso de imagem e as crianças assinaram os Termos de Assentimento (TALE).

Trata-se de uma atividade de extensão realizada com crianças de 10 a 12 anos de idade, em uma escola pública de ensino fundamental, localizada na zona norte de Bauru. Nessa área residem famílias de baixa renda ou mercado informal, bem como de vulnerabilidade social (Bauru, 2024). O município possui 61 escolas estaduais de ensino fundamental. Bauru está situada no interior do estado de São Paulo, sendo considerado o município mais populoso do centro-oeste paulista. A cidade localiza-se a noroeste da capital do estado, distando desta cerca de 326 km. Ocupa uma área de 667,684 km², em 2022 sua população foi estimada pelo IBGE em 379.146 habitantes. A cidade divide-se em cerca de 350 bairros, dez administrações regionais e possui dois distritos: o Distrito-Sede e Tibiriçá. Bauru apresenta o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,801, um valor considerado muito elevado em relação ao país, sendo o 20º maior do estado (IBGE, 2024).

Desenvolvimento

Ações realizadas

As ações do projeto foram iniciadas em agosto e se estendeu até novembro de 2023. A definição inicial das atividades foi baseada na metodologia de diagnóstico por meio da problematização em que os graduandos de odontologia da FOB/USP visitaram a escola para observação de modo crítico da realidade dos escolares, bem como para o contato com os professores e gestores da escola. Por meio dessa atividade, foi possível relacionar a realidade e identificar os fatores de risco para obesidade e cárie dentária em que as crianças estão expostas, como o tipo de lanches oferecidos na merenda e a rotina em relação aos hábitos de higiene e higiene bucal.

No segundo momento, para o planejamento das atividades os alunos foram orientados a descreverem e discutirem todos os problemas observados e sugerirem as ações que incentivassem os comportamentos saudáveis para prevenção da obesidade infantil e cárie dentária levando em consideração a demanda, o contexto dos escolares e a capacidade de gerenciamento e de participação das crianças.

A fim de otimizar as atividades e envolver professores e gestores, todas as atividades propostas passaram por planejamentos, divulgação prévia e apresentação para os colaboradores por meio de reuniões que ocorreram nas semanas que antecederam a confecção do manual.

A equipe recebeu um treinamento com duração de 24 horas, realizado por uma pesquisadora padrão-ouro (S.H.C.S.P) sobre a fisiopatologia da obesidade, a influência do consumo de alimentos ultraprocessados e ricos em sacarose e a interpelação dessa condição com a saúde bucal e mental durante a infância. Também foram abordados temas relacionados a alimentação saudável, práticas de atividades físicas e higiene bucal. Durante o treinamento os graduandos de odontologia desenvolveram os materiais didáticos para realização das atividades com os escolares.

Participaram da segunda atividade os graduandos, escolares e professores. Essa intervenção consistiu em aulas dialogadas com uso de ferramentas digitais e uso de macromodelos. As crianças foram estimuladas a falarem sobre saúde e comportamentos saudáveis, bem como demonstrarem como realizavam a higiene bucal por meio dos manequins.

A Confecção do Manual foi realizada no 4º encontro. Essa atividade consistiu na confecção de desenhos pelas crianças sobre os conhecimentos adquiridos sobre obesidade, cárie dentária e comportamentos preventivos. Nesse momento elas foram informadas que os desenhos iriam fazer parte de um livro que tinha por objetivo ajudar outras crianças a compreenderem melhor essa temática.

Os desenhos foram então selecionados por um design gráfico, que por meio de uma plataforma digital confeccionou novas figuras sem mudar o significado e a ideia expressa pelas crianças, assim a versão final foi desenvolvida. Para finalizar a atividade, os alunos apresentaram o material para outros escolares.

Relato de experiência

As ações realizadas constituíram de 4 encontros mensais de planejamento e 3 encontros na escola entre agosto e novembro de 2023. As atividades lúdicas realizada para educação dos escolares quanto as medidas preventivas da obesidade infantil tiveram duração de aproximadamente 1 hora, que envolveu palestra por meio de mídia digital, uso de manequins para demonstração de higiene bucal e debate com os escolares sobre

dúvidas e pontos de vista das crianças sobre a temática. Participaram das atividades, os alunos de graduação do Curso de Odontologia da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo (USP), os alunos de pós-graduação e a docente em Ciências Odontológicas Aplicadas do departamento de Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Coletiva da mesma instituição, bem como da Pró-reitoria de Cultura e Extensão que concedeu o Auxílio-2730/2023 (Chamada Especial ANTIGO SANTANDER).

A visita para avaliação diagnóstica na escola, consistiu na apresentação da equipe aos responsáveis pela escola e os esclarecimentos e planejamento das atividades realizadas com os escolares do ensino fundamental. Os alunos de graduação e pós-graduação visitaram as salas de aula da escola, sala de vídeo conferência, a cantina e a área de recreação onde as crianças realizavam o lanche escolar.

Após a visita foram apontados os problemas e as possíveis ações que a serem realizadas conforme o quadro 1.

Condições encontradas	Atividades realizadas
Crianças relataram problemas bucais	Orientação de higiene bucal por meio de manequins e fantoches e distribuição de kits de higiene bucal
Alto consumo de alimentos ricos em açúcar alimentos ultraprocessados	Palestra sobre alimentação saudável com uso de imagens e vídeos desenvolvidos pelos graduandos e pós-graduandos e oficina de desenhos sobre prevenção da obesidade e cárie dentária

Quadro1: Condições de saúde encontradas relatada pela equipe de pesquisa e atividades realizados para enfrentamento desses problemas.

Fonte: autores

A figura 1 apresenta o treinamento realizado pela equipe do projeto e a reunião para planejamento inicial das atividades realizadas, apresentadas a seguir:



Figura 1: Treinamento da equipe para execução das atividades na escola.

Os hábitos alimentares reportados pelos escolares foram: consumo de açúcar em bebidas como achocolatado no café da manhã, pães, suco em caixinhas e suco em pó durante o horário do almoço e consumo de refrigerantes principalmente nos finais de semana. As crianças consumiram guloseimas como pirulito, chiclete e bombons ao longo do dia. Duas crianças relataram passar o dia com os avós no “mercadinho” onde tinham o acesso livre a esses tipos de alimentos.

Quanto ao consumo de batatas fritas e sanduíches, todas as crianças responderam que consumiram pelo menos uma vez durante a semana. Quando questionadas se estes alimentos faziam mal para a saúde, elas responderam que sim, mas que eles eram muito gostosos. Além destes alimentos ultraprocessados, os escolares responderam que nas principais refeições, como no almoço consumiam frango, arroz, feijão e macarrão, principalmente na escola. A maioria dos participantes relatou consumir macarrão instantâneo mais de uma vez durante a semana.

Quanto aos hábitos de higiene bucal, escovavam os dentes pelo menos uma vez ao dia. Muitas possuíam o conhecimento sobre o uso do fio dental, no entanto relataram que os pais não compravam esse material. Quando explicado sobre a importância da saúde bucal e a sua relação com outras doenças, uma estudante relatou que houve na família um caso de óbito por infecção no dente.



Figura 2 e 3: Elaboração dos desenhos pelos escolares.



Figura 4: Demonstração de higiene bucal com uso de manequim pela equipe.



Figura 5: Capa do Manual desenvolvido.

Resultados e Discussão

Foi observado por parte da equipe, que as crianças realizavam duas refeições na escola, o lanche e o almoço, e não havia produtos de higiene bucal como escova e creme dental. A falta desse material, foi justificada devido as crianças não levarem esses itens para escola. Silva e Freitas (2016) constataram que 97,8% dos adolescentes de uma escola pública em Guarabira na Paraíba, não levavam à escola a escova dental, para realizar a higienização dos dentes após as refeições. É importante destacar que muitas crianças não possuem condições financeiras para adquirirem os itens e segundo os responsáveis da escola, quando doados pela instituição, eles levavam para casa, sem o retorno de tais materiais. Fato este, que evidencia a necessidade de reforçar juntos aos gestores, meios e insumos para que as intervenções sejam mais constantes até a assimilação por parte dos estudantes do autocuidado diário de saúde bucal e geral.

Ao ser abordado a temática obesidade infantil e suas consequências como diabetes mellitus tipo 2 e hipertensão, as crianças sorriam com as imagens e olhavam para as outras crianças que estavam acima do peso. Dechen, Cano e Ribeiro (2000), identificaram em Ensino & Pesquisa, União da Vitória, v. 23, n. 01, p. 672-685, jan./abr. 2025.

um estudo em Ribeirão Preto (SP), que os adolescentes com excesso de peso apontavam descontentamento com a sua imagem, além de sentimentos negativos e diminutivos com a sua autopercepção, devido aos apelidos e brincadeiras associadas à condição de obesidade pelos colegas de escola. Rodrigues et al. (2021) complementaram que esta prática de hostilização de pessoas pelo peso é considerada bullying e é uma forma de violência muito comum nas escolas. Este é um tema de alta complexidade, visto que gera danos psicossociais, físicos e sofrimento. Assim, os autores sugerem que no ambiente escolar sejam trabalhadas ações voltadas para promoção de saúde e prevenção de comportamentos discriminatórios (Rodrigues et al., 2021; Bandeira et al., 2012; Costa et al., 2012)

Frente ao fato identificado, levou-se para discussões pedagógicas as questões que geram o aumento de peso, como maior tempo em telas, como assistir televisão, usar computadores, ficar deitado usando celular e jogando vídeo game, várias crianças relataram que saíam da escola e ficavam no computador mais de 10 horas por dia, utilizando jogos e redes sociais. Vasconcellos et al. (2013), em um estudo com adolescentes da rede pública de Niterói, encontraram associação significativa ao maior tempo de uso de telas com o excesso de peso, com OR= 3,195 para os meninos e OR=1,562 para as meninas. Schmidt et al. (2012), encontraram resultados semelhantes.

Vale destacar, que a prevalência de obesidade infantil tem aumentado nos últimos anos, estima-se que no ano de 2035, o Brasil apresente 20 milhões crianças e adolescentes entre 5 a 19 anos com obesidade (Atlas Mundial da Obesidade, 2024). Este aumento tem sido associado ao maior comportamento sedentário nessa faixa etária, além de autoconsumo de alimentos ultraprocessados, ricos em gorduras e sacarose (Fontes et al., 2023).

Junto à obesidade, a cárie dentária está entre as doenças crônicas não transmissíveis mais comuns na infância, sendo mais prevalentes em comunidades de baixa renda (Rodrigues et al., 2024). A alimentação rica em sacarose é um fator de risco comum, exigindo ações multidisciplinares para promover melhor qualidade de vida das crianças, já que essas condições levam a dor, limitação funcional e impactos negativos na saúde de forma geral (WHO, 2022; Carmo et al., 2006; Pitts et al., 2021).

O livro foi desenvolvido durante à oficina de pintura, na qual as crianças foram estimuladas a realizarem os desenhos sobre os alimentos que eram amigos e inimigos dos

dentes e da saúde, sobre a práticas saudáveis, para evitar a obesidade e cárie dentária. Os principais alimentos escolhidos pelas crianças como amigos do dente e da saúde foram: a cenoura, beterraba, maçã e banana. Um aluno desenhou a água de coco e relatou como sendo o alimento mais saudável. A obesidade foi relatada por meio de bonecos com a barriga grande com a expressão de tristeza, um aluno desenhou uma pessoa com diabetes com o soro pendurado em seu braço. Durante a confecção dos desenhos foi desenvolvida uma apreciação positiva, quanto à saúde bucal por meio de dentes brancos e brilhantes. Os alimentos que foram considerados prejudiciais à saúde pelos alunos foram o refrigerante, a batata frita e o chocolate.

Entre as atividades desenvolvidas, abordamos a importância de práticas esportivas e de brincadeiras ao ar livre. A maioria dos alunos realizavam atividades esportivas apenas na aula de educação física na escola. A OMS recomenda que crianças e adolescentes realizem uma hora diária de exercícios físicos. Assim, ao observar os desenhos desenvolvidos pelas crianças para a saúde, foram criados desenhos de crianças brincando, personagens escalando montanhas e pessoas se divertindo na praia.

Apesar das limitações apresentadas pelo delineamento do estudo, nossos achados contribuem para incentivar o desenvolvimento de atividades educativas, para prevenção de doenças no ambiente escolar. Além disso, este momento de troca de conhecimentos foi bastante importante tanto para os graduandos em odontologia quanto para as crianças, uma vez que se observou o grande consumo de alimentos industrializados e com alto teor de açúcares entre os escolares, considerados fatores de risco comum para cárie dentária, assim como para obesidade e diabetes na infância. Além disso, vale destacar o conhecimento fragmentado sobre a saúde bucal e a saúde geral, na qual a primeira se mostrou negligenciada pelos escolares.

No final da atividade foram identificadas mudanças de comportamentos por partes das crianças, como maior demonstração de afeto e alegria com a equipe do projeto, além de uma maior interação e maior apoio entre as crianças na confecção dos desenhos.

Considerações finais

A realização do projeto permitiu identificar o conhecimento das crianças sobre os fatores de risco para saúde bucal e outros agravos como obesidade e diabetes. Apesar do conhecimento sobre a prevenção para cárie dentária e obesidade, ainda há um

conhecimento fragmentado quanto a saúde bucal como parte da saúde do indivíduo e ainda há ainda estigma para falar sobre obesidade entre crianças.

Agradecimentos: Os autores agradecem ao Centro Translacional Avançado para Obeso (CATO-USP) e à coordenadora Profa. Dra. Silvia Helena de Carvalho Sales-Peres. Aos escolares e professores que participaram do projeto. Pró-reitoria de Cultura e Extensão que concedeu o Auxílio-2730/2023 (Chamada Especial ANTIGO SANTANDER).

Referências

- ATLAS MUNDIAL DA OBESIDADE. Obesidade e suas consequências. 2024. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/8234332/mod_resource/content/2/2024_WOF_Atlas%20Mundial%20da%20Obesidade%202024.pdf. Acesso em: 10 de dez. de 2024.
- BANDEIRA, C.M.; HUTZ, C.S. Bullying: prevalência, implicações e diferenças entre os gêneros. *Psicol Esc Educ*, v.16, n.1, p.35-44, 2012. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1413-85572012000100004>
- BRASIL. Ministério de Saúde. Obesidade infantil. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2021/junho/obesidade-infantil-afeta-3-1-milhoes-de-criancas-menores-de-10-anos-no-brasil>. Acesso em 10 de dezembro de 2024.
- CARMO, M.B. et al. Consumo de doces, refrigerantes e bebidas com adição de açúcar entre adolescentes da rede pública de ensino de Piracicaba, São Paulo. *Rev Bras Epidemiol*, v.9, p.121-30, 2006. <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2006000100015>
- COSTA, M.A.P.; SOUZA, M.A.; OLIVEIRA, V.M. Obesidade infantil e bullying: a ótica dos professores. *Educ Pesqui*, v.38, n.3, p. 653-65, 2012. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1517-97022012005000017>
- DECHEN, S.; CANO, M.A.T.; RIBEIRO, R.P.P. A obesidade na adolescência e seus reflexos na autoimagem corporal. [Resumo] Em Universidade de São Paulo (Org.) CD-Rom 8º Simpósio Internacional de Iniciação Científica da USP, Ribeirão Preto: USP, 2000. DOI: <https://doi.org/10.35919/rbsh.v12i1.635>
- ENANI. Estudo Nacional da Alimentação e Nutrição Infantil. 2024. Disponível em: <https://enani.nutricao.ufrrj.br/sobre/>. Acesso em 10 de dez. de 2024.
- ENES, C.C.; SLATER, B. Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes. *Rev bras epidemiol*, v.13, n.1, p.163-71, 2010. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2010000100015>.

FIGUEIRA, T.R.; LEITE, I.C.G. Percepção, conhecimento e práticas em saúde bucal de escolares. <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/6690> RGO, v.56, n.1, p. 27-32, 2008.

FIGUEIREDO, T.A.M.; MACHADO, V.L.T.; ABREU, M.M.S. A saúde na escola: um breve resgate histórico. *Ciênc Saúde Colet*, v. 15, p. 397-402, 2010.
<https://doi.org/10.1590/S1413-81232010000200015>

FONTES, P.A. et al. Comportamento sedentário, hábitos alimentares e risco cardiometabólico em crianças e adolescentes fisicamente ativos. *Arquivos Brasileiros De Cardiologia*, v. 120, n.2, e20220357, 2023. <https://doi.org/10.36660/abc.20220357>

GOMES, J.P. As Escolas Promotoras de Saúde: uma via para promover a saúde e a educação para a saúde da comunidade escolar. *Educação*, Porto Alegre, v. 32, n. 1, p. 84-91, 2009. <https://revistaseletronicas.pucrs.br/faced/article/view/5229>

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidade e Estados. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sp/bauru.html>. Acesso: 10 de dez. de 2024.

KIM, J.A. et al. Relations among obesity, family socioeconomic status, oral health behaviors, and dental caries in adolescents: the 2010-2012 Korea National Health and Nutrition Examination Survey. *BMC Oral Health*, v.22, n.1, p. 114, jun. 2018.
doi:10.1186/s12903-018-0576-5. PMID: 29929557; PMCID: PMC6013944.

MURRAY, CJL et al. Carga global de 87 fatores de risco em 204 países e territórios, 1990–2019: uma análise sistemática para o Estudo da Carga Global de Doenças 2019. *The Lancet*, v. 396, ed. 10258, p.1223 – 1249, 2019.

NETO, I.F.P. et al. Contribuições da Extensão Universitária e Formação no Ensino Superior. *Caderno de Graduação - Ciências Humanas e Sociais*. Aracaju, v. 1, n. 16, p. 142-146, 2013.

OPAS/OMS. Organização Pan-Americana da Saúde. Escolas Promotoras de Saúde: experiências no Brasil. 2006. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/escolas_promotoras_saude_experiencias_brasil_p1.pdf. Acessado em 10 de dez. de 2024.

PITTS et al. Understanding dental caries as a non-communicable disease. *Br Dent J*, v.231, n. 12, p. 749-53, 2021. doi: 10.1038/s41415-021-3775-4. Epub 2021 Dec 17. PMID: 34921271; PMCID: PMC8683371.

RODRIGUES, I.F.C.S. et al. Associação entre obesidade e cárie na infância: uma revisão de literatura integrativa. *Revista Brasileira de Revisão de Saúde*, [S. l.], v. 1, p. 5287–5295, 2024. DOI: 10.34119/bjhrv7n1-428. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/67122>. Acesso em: 10 dez. 2024.

RODRIGUES, D. P. et al. Implicações do bullying na saúde mental de adolescentes obesos: revisão integrativa. *Interação Em Psicologia*, v.25, n.1, 2021.
<https://doi.org/10.5380/riep.v25i1.71337>

SALES-PERES, S.H.C. et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade e fatores associados em adolescentes na região centro-oeste do estado de São Paulo (SP, Brasil). *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 15, p. 3175–3184, out. 2010. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232010000800022>.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Manual de orientação. Obesidade na infância e adolescência. 2019. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/Manual_de_Obesidade_-_3a_Ed_web_compressed.pdf. Acessado em 10 de dezembro de 2024.

SCHMIDT, M.E. et al. Systematic review of effective strategies for reducing screen time among young children. *Obesity*, v. 20, n.7, p. 1338-54, 2012. DOI:10.1038/oby.2011.348

SILVA, P.F.; FREITAS, C.H.S. M. Análise de motivos que dificultam a adoção de hábitos de higiene bucal saudáveis com relação à cárie dentária: avaliação de uma escola pública da Paraíba. *Arquivos em Odontologia*, [S. l.], v. 47, n. 1, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/arquivoosemodontologia/article/view/3557>. Acesso em: 4 nov. 2024.

STEELE, J. et al. The Interplay between socioeconomic inequalities and clinical oral health. *J Dent Res*, v.94, n.1, p. 19-26, 2015. doi: 10.1177/0022034514553978. Epub 2014 Oct 24. PMID: 25344336.

UNICEF. Três em cada dez crianças e adolescentes na América Latina e no Caribe têm excesso de peso. 2021. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/tres-em-cada-dez-criancas-e-adolescentes-na-america-latina-e-no-caribe-tem-excesso-de-peso>. Acessado em 10 de dezembro de 2024.

VASCONCELLOS, M.B.; ANJOS, L.A.; VASCONCELLOS, M.T.L. Estado nutricional e tempo de tela de escolares da Rede Pública de Ensino Fundamental de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saúde Pública*, v.29, n.4, p.713-22, 2013. DOI:10.1590/S0102-311X2013000400009

WORLD OBESITY FEDERATION. Atlas Mundial da Obesidade. 2024. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/8234332/mod_resource/content/2/2024_WOF_Atlas%20Mundial%20da%20Obesidade%202024.pdf. Acessado em 10 de dezembro de 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Sugars and dental caries. Copenhagen: World Health Organization Regional Office for Europe, 2022.

Submissão: 05/02/2024. **Aprovação:** 27/12/2024. **Publicação:** 25/04/2025.