

RESSALVA

Atendendo solicitação do(a) autor(a), o texto completo desta dissertação será disponibilizado somente a partir de 25/10/2025.

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DO
MOVIMENTO – INTERUNIDADES**

AMANDA BARBOSA DOS SANTOS

**ANÁLISE DA ASSOCIAÇÃO DO COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO ENTRE
PAIS E FILHOS DE ACORDO COM A ATIVIDADE FÍSICA PARENTAL:
ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO**

Presidente Prudente

2024

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DO
MOVIMENTO – INTERUNIDADES**

AMANDA BARBOSA DOS SANTOS

ORIENTADOR: PROF. DR. DIEGO G. DESTRO CHRISTOFARO

**ANÁLISE DA ASSOCIAÇÃO DO COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO
ENTRE PAIS E FILHOS DE ACORDO COM A ATIVIDADE FÍSICA
PARENTAL: ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO**

Dissertação de Mestrado
apresentada à Faculdade de
Ciências e Tecnologia,
Universidade Estadual
Paulista, Programa de Pós-
Graduação em Ciências do
Movimento como requisito
para a obtenção do Título de
Mestre

Orientador: Prof. Dr. Diego
Giulliano Destro Christófaru.

Presidente Prudente

2024

D724a

Dos Santos, Amanda Barbosa

Análise da associação do comportamento sedentário entre pais e filhos de acordo com a atividade física parental: estudo epidemiológico / Amanda Barbosa Dos Santos. -- Presidente Prudente, 2024

48 p. : tabs.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente

Orientador: Diego Giulliano Destro Christofaro

1. Atividade Física. 2. Comportamento Sedentário. 3. Pais e Filhos.
I. Título.

Impacto social desta pesquisa de acordo com os objetivos de desenvolvimento sustentável

O presente estudo tem como objetivo de desenvolvimento sustentável:

Objetivo 3. “Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todas e todos, em todas as idades”; destacando os parágrafos 3.3 e 3c.

“3.c Aumentar substancialmente o financiamento da saúde e o recrutamento, desenvolvimento e formação, e retenção do pessoal de saúde nos países em desenvolvimento, especialmente nos países menos desenvolvidos e nos pequenos Estados insulares em desenvolvimento”; sendo que estudos epidemiológicos tem um importante papel de identificar o problema e traçar possíveis meios para solucioná-los. O nosso estudo aponta a necessidade de intervenções focadas nas famílias, a necessidade de políticas públicas que promovam esse tipo de atividade, e que promovam conscientização sobre a importância da prática de atividade física, e nocividade do comportamento sedentário e como tais comportamentos podem ser moldados em ambiente familiar, para assim mitigar diversos problemas de saúde mental e física, como doenças crônicas não transmissíveis.

Social impact of this research according to the sustainable development goals

The present study has the following sustainable development goals:

Goal 3. “Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages”; **highlighting paragraphs 3.3 and 3c.**

“3.c Substantially increase health financing and the recruitment, development and training, and retention of health workers in developing countries,

especially least developed countries and small island developing States”;
epidemiological studies play an important role in identifying the problem and outlining possible ways to solve it. Our study points to the need for interventions focused on families, the need for public policies that promote this type of activity, and that promote awareness about the importance of practicing physical activity, and the harmfulness of sedentary behavior and how such behaviors can be shaped in the family environment, thus mitigating various mental and physical health problems, such as chronic non-communicable diseases.

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

TÍTULO DA DISSERTAÇÃO: **ANÁLISE DA ASSOCIAÇÃO DO COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO ENTRE PAIS E FILHOS DE ACORDO COM A ATIVIDADE FÍSICA PARENTAL: ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO**

AUTORA: AMANDA BARBOSA DOS SANTOS

ORIENTADOR: DIEGO GIULLIANO DESTRO CHRISTÓFARO

Aprovada como parte das exigências para obtenção do Título de Mestra em Ciências do Movimento, área: Biodinâmica do Movimento pela Comissão Examinadora:

Prof. Dr. LUIZ CARLOS MARQUES VANDERLEI (Participação Presencial)
Departamento de Fisioterapia / UNESP - Faculdade de Ciências e Tecnologia - SP

Documento assinado digitalmente
LUIZ CARLOS MARQUES VANDERLEI
Data: 28/10/2024 08:45:13-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. DAVID OHARA (Participação Virtual)
Departamento de Saúde I / Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Prof. Dr. JEFFER EIDI SASAKI (Participação Virtual)
Departamento de Ciências do Esporte / Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Presidente Prudente, 25 de outubro de 2024



**Universidade Estadual Paulista
"Júlio de Mesquita Filho"
Unidade - Presidente Prudente**



Dedico este trabalho à minha família e amigos e todos os voluntários que possibilitaram este trabalho e foram de grande contribuição para ciência.

AGRADECIMENTOS

- Agradeço a Deus, pelo amparo durante todo o tempo de mestrado, pelo força nos momentos mais difíceis, e todas as conquistas.

- À minha família, que me amparou em especial minha irmã (Alice) que desde o momento de inscrição me apoiou financeiramente e psicologicamente, ao meu pai (Antonio), e minha mãe (Maria Lúcia) por sempre estar comigo e se orgulhar do meu processo mesmo sendo leiga no assunto; aos meus sobrinhos (Bento, Pedro e José Lucas) que mesmo sem saber me deram forças para enfrentar todo o processo; em especial ao Pedro que hoje se encontra no céu olhando por mim.

- Aos meus amigos de infância que muitas vezes de longe me apoiaram e deram forças, em especial os amigos que felizmente fiz durante o mestrado, e que se tornaram parceiros de vida (Isabella, Ewerton, e Débora) que me apoiaram e ajudaram a superar todos os percalços.

-Ao meu grupo de estudo GEAFS e todos os meus colegas que me agregaram muito conhecimento durante todos os anos de participação. E todos os funcionários e servidores da universidade que de alguma forma tornaram este trabalho possível.

- Á minha tutora Bruna que desde a iniciação científica acreditou no meu potencial, me ajudou desde as primeiras frases do meu projeto de iniciação científica e inscrições em congressos, sempre me auxiliou na minha vida pessoal e acadêmica, e me ensinou lições extremamente valiosas, a qual eu tenho como inspiração de mulher e cientista.

-Ao meu orientador Diego Giulliano Destro Christofaro, que me abraçou e incentivou meus projetos, muitas vezes mais do que eu mesma, sou extremamente grata por toda a paciência e dedicação em me ensinar e apoiar a desenvolver meu potencial, carrego para a vida todas as experiencias e aprendizados que adquiri durante esses seis anos de orientação.

Não existem palavras para descrever minha gratidão, então deixo a todos os meus mais singelos, Obrigada!

- O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES).



**Universidade Estadual Paulista
"Júlio de Mesquita Filho"
Unidade - Presidente Prudente**



Todo mundo é um gênio. Mas, se você julgar um peixe por sua capacidade de subir em uma árvore, ele vai gastar toda a sua vida acreditando que é estúpido.

Albert Einstein

RESUMO

O tempo de permanência em comportamento sedentário tem crescido em crianças e adolescentes, com o desenvolvimento tecnológico este tipo de comportamento tem se tornado mais frequente, principalmente associado ao tempo de tela, o que pode estar positivamente associado ao menor tempo gasto em atividade física e problemas de saúde. O ambiente familiar pode contribuir para aumento do tempo deste comportamento nos jovens. Entretanto não está claro na literatura se a relação entre o comportamento sedentário de pais e filhos poderia ser diferente considerando-se o nível de atividade física parental. O objetivo desse estudo foi investigar a relação do comportamento sedentário entre pais e filhos de acordo com o nível de atividade física parental. A amostra do estudo foi composta por crianças e adolescentes com idade entre 6 e 17 anos, da cidade de Presidente Prudente-SP. A amostra final foi de 188 filhos, 161 mães e 136 pais (n total= 485). Para avaliar o comportamento sedentário (medida subjetiva) os participantes responderam o questionário *Sedentary Behavior Questionnaire*(SBQ) . Para medida direta do CS e avaliação da Atividade Física utilizaram o ActiGraph GT3X. As variáveis de confusão consideradas nesse estudo foram o sexo dos filhos, a idade dos filhos, a condição socioeconômica e a atividade física dos filhos. A estatística descritiva foi apresentada em média e desvio-padrão ou mediana e intervalo-interquartil considerando a distribuição da amostra. A relação do comportamento sedentário de pais e filhos foi verificada pela Regressão Quantílica ajustada por sexo dos filhos, idade dos filhos, condição socioeconômica e prática de atividade física dos filhos. A significância estatística utilizada foi de 5% e o intervalo de confiança de 95%. Foi utilizado o SPSS versão 29.0. Como resultados principais observou-se que, no modelo final, o comportamento sedentário dos filhos foi relacionado ao comportamento sedentário das mães, apenas naquelas consideradas inativas fisicamente tanto no comportamento sedentário avaliado de forma objetiva por meio de acelerômetro ($\beta= 0,57$; IC95%=0,38; 0,75; P=0,001) quanto subjetiva por meio de questionário ($\beta= 0,30$; IC95%=0,07;0,54; P=0,010). Nas mães consideradas fisicamente ativas, não foi observada relação do comportamento sedentário avaliado de forma objetiva ($\beta= 0,42$; IC95%= -0,05; 0,90; P=0,081) e subjetiva ($\beta=0,07$; IC95%= -0,57;0,71; P=0,822). Quando considerado a relação entre o comportamento sedentário dos filhos e os pais, foram observadas relações

significativas nos pais inativos fisicamente que tiveram o comportamento sedentário medido de forma objetiva ($\beta = 0,24$; IC95% = 0,02; 0,45; $P = 0,031$) e subjetiva ($\beta = 0,39$; IC95% = 0,04; 0,73; $P = 0,026$). Nos pais considerados fisicamente ativos, não foi observada relação entre comportamento sedentário entre pais e filhos quando medido de forma direta ($\beta = 0,21$; IC95% = -0,16; 0,40; $P = 0,403$), porém quando comportamento sedentário foi medido subjetivamente, foi observada relação entre o comportamento sedentário dos pais e filhos ($\beta = 0,35$; IC95% = 0,07; 0,64; $P = 0,014$). A partir dos resultados observados, é possível inferir que o comportamento sedentário dos filhos esteve relacionado ao das mães consideradas inativas fisicamente, porém não ocorrendo tais relações nas mães fisicamente ativas. Quando considerado os pais, resultados similares foram observados (relação do comportamento sedentário de pais e filhos em pais inativos fisicamente), porém com uma diferença que foram observadas relações entre comportamento sedentário entre pais e filhos quando o comportamento dos pais foi medido de forma subjetiva. Tais resultados mostram a importância do incentivo da prática de atividade física no ambiente familiar para mitigar possíveis relações de sedentarismo parental com os filhos.

Palavras-chave: Atividade Física, Comportamento Sedentário, Pais e Filhos

ABSTRACT

The time spent in sedentary behavior has increased in children and adolescents. With technological development, this type of behavior has become more frequent, mainly associated with screen time, which may be positively associated with less time spent in physical activity and health problems. The family environment may contribute to the increase in the time spent in this behavior in young people. However, it is not clear in the literature whether the relationship between the sedentary behavior of parents and children could be different considering the level of parental physical activity. The objective of this study was to investigate the relationship between sedentary behavior between parents and children according to the level of parental physical activity. The study sample consisted of children and adolescents aged between 6 and 17 years old, from the city of Presidente Prudente-SP. The final sample was 188 children, 161 mothers and 136 fathers (total $n = 485$). To assess sedentary behavior (subjective measure), participants answered the Sedentary Behavior Questionnaire (SBQ). For direct measurement of SB and assessment of Physical Activity, the ActiGraph GT3X was used. The confounding variables considered in this study were the sex of the children, the age of the children, the socioeconomic status and the physical activity of the children. The descriptive statistics were presented as mean and standard deviation or median and interquartile range considering the distribution of the sample. The relationship between sedentary behavior of parents and children was verified by Quantile Regression adjusted for the sex of the children, age of the children, socioeconomic status and physical activity practice of the children. The statistical significance used was 5% and the confidence interval was 95%. SPSS version 29.0 was used. As main results, it was observed that, in the final model, the sedentary behavior of children was related to the sedentary behavior of mothers, only in those considered physically inactive both in sedentary behavior assessed objectively by means of an accelerometer ($\beta = 0.57$; 95% CI = 0.38; 0.75; $P = 0.001$) and subjectively by means of a questionnaire ($\beta = 0.30$; 95% CI = 0.07; 0.54; $P = 0.010$). In mothers considered physically active, no relationship was observed between sedentary behavior assessed objectively ($\beta = 0.42$; 95% CI = -0.05; 0.90; $P = 0.081$) and subjectively ($\beta = 0.07$; 95% CI = -0.57; 0.71; $P = 0.822$). When considering the relationship between the sedentary behavior of children and parents, significant relationships were observed in

physically inactive parents who had their sedentary behavior measured objectively ($\beta=0.24$; 95%CI=0.02;0.45; $P=0.031$) and subjectively ($\beta=0.39$; 95%CI= 0.04;0.73; $P=0.026$). In parents considered physically active, no relationship was observed between sedentary behavior between parents and children when measured directly ($\beta=0.21$; 95%CI= -0.16;0.40; $P=0.403$), however, when sedentary behavior was measured subjectively, a relationship was observed between the sedentary behavior of parents and children ($\beta=0.35$; 95%CI=0.07;0.64; $P=0.014$). From the results observed, it is possible to infer that the sedentary behavior of children was related to that of mothers considered physically inactive, but that such relationships did not occur in physically active mothers. When considering fathers, similar results were observed (relationship between sedentary behavior of parents and children in physically inactive parents), but with one difference: relationships between sedentary behavior between parents and children were observed when the behavior of parents was measured subjectively. These results show the importance of encouraging physical activity in the family environment to mitigate possible relationships between parental sedentary behavior and children.

Keywords: Physical Activity, Sedentary Behavior, Parents and Children

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Caracterização da amostra.....	24
Tabela 2- Comportamento sedentário medida objetiva, mães e filhos.....	26
Tabela 3- Comportamento sedentário entre mães e filhos medida subjetiva.....	28
Tabela 4- Relação do comportamento sedentário dos pais e filhos medidos por acelerômetro.....	30
Tabela 5- Análise do comportamento sedentário entre pais e filhos medidos por questionário.....	32

LISTA DE SIGLAS E ABREVIACÕES

METs: Equivalentes metabólicos

SBQ: Sedentary Behavior Questionnaire

CEB: Classe econômica baixa

IMC: índice de massa corporal

CS: Comportamento sedentário

AF: Atividade Física

AFMV: Atividade física moderada/vigorosa

NSE: Nível socioeconômico

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	15
2 OBJETIVOS.....	19
2.1 Objetivo Geral.....	19
2.2 Objetivos Específicos.....	19
3 MÉTODOS.....	19
3.1 Amostra	19
3.2 Critérios de inclusão.....	20
3.3 Critérios de exclusão.....	20
3.4 Comportamento sedentário (medida subjetiva)	20
3.5 Comportamento sedentário e Atividade física (medida objetiva)	21
3.6 Nível socioeconômico.....	22
3.6 Medidas antropométricas.....	23
3.7 Análise estatística.....	23
4 RESULTADOS.....	24
5 DISCUSSÃO.....	33
5.1 Referente as aplicações práticas.....	35
6 CONCLUSÃO.....	36
REFERÊNCIAS.....	37
ANEXOS.....	41

INTRODUÇÃO

O comportamento sedentário é definido por atividades em posição deitada, sentada ou reclinada com ≤ 1.5 equivalentes metabólicos (METs) (OWEN *et al.*, 2010). A prevalência desse tipo de comportamento em populações pediátricas tem sido considerada elevada (Arundell *et al.*, 2016; Li, Zhang e Yan, 2024). Com o desenvolvimento tecnológico, este tipo de comportamento tem se tornado mais frequente, principalmente associado ao tempo de tela (assistir TV, usar computadores, tablets e smartphones e jogar videogame) (Carson *et al.*, 2016). O maior tempo gasto em comportamento sedentário pode estar positivamente associado a diminuição do tempo gasto em atividades físicas e vice versa (Ploeg, van der, 2012; Sun *et al.*, 2020). Tais comportamentos têm sido associados a problemas cardiometabólicos (Chinapaw *et al.*, 2018) maior adiposidade, pior qualidade de sono (Bull *et al.*, 2020), problemas de saúde mental como ansiedade e depressão e ainda pior comportamento pró-social (Sampasa-Kanyinga *et al.*, 2020).

Em contrapartida a prática suficiente de atividade física é benéfica a saúde melhorando diversos parâmetros da mesma, e ainda atuando como fator de prevenção e mitigando o desenvolvimento de diversas doenças e comorbidades (Dimitri, Joshi e Jones, 2020). Alguns estudos tem apontado a prática de atividade física como um hábito compensador do alto tempo gasto em comportamento sedentário, mas isto ainda não está bem estabelecida na literatura (Beijer *et al.*, 2018). Ainda, o aumento da prática de atividade física pode ser um hábito promissor para diminuir o tempo gasto em comportamento sedentário, diminuindo este por meio da substituição isotemporal (Cao *et al.*, 2023; Sun *et al.*, 2020).

Nesse sentido analisar possíveis fatores que podem contribuir para o elevado tempo de comportamento sedentário e prática de atividade física em crianças e adolescentes é importante. Um dos ambientes que podem contribuir para o comportamento sedentário de jovens é o ambiente familiar. O suporte dos pais e da sociedade principalmente durante a primeira infância pode gerar hábitos que podem ser preconizados durante a fase adulta (Rhodes et al., 2020)). Bandura et al. por meio da teoria social cognitiva apontou que o ambiente em que o ser humano cresce pode ter influência como o indivíduo é moldado (Bandura, 2008). Christofaro et al. (2019) em um estudo que analisou o comportamento sedentário dos adolescentes e de seus pais e mães observou que houve relação dos comportamentos sedentários desses adolescentes com seus pais. (Jago et al. (2013) em um estudo que analisou o tempo de TV entre pais e filhos no Reino Unido, observaram significativas associações entre pais que assistiam mais que duas horas por dia de TV e elevado comportamento sedentário dos filhos.

No Reino Unido outro estudo mostrou associação no tempo total de comportamento sedentário das meninas e seus pais, mas não foi encontrada associação entre a atividade física das meninas e dos pais. Não houve associação entre o tempo de comportamento sedentário ou o tempo de atividade física dos pais e dos meninos. Nas crianças e adolescentes do sexo feminino, o risco de assistir mais de 4 horas de TV por dia foi 3,67 vezes maior se o pai destas assistisse 2-4 horas de TV por dia. Para os do sexo masculino, o risco de assistir mais de 4 horas de TV por dia, foi aproximadamente 10 vezes maior se o pai assistisse mais de 4 horas de TV por dia (Jago et al., 2010).

Considerando-se a prática de atividade física, em um estudo realizado no Canadá por Garriguet. (2017) observou-se que a cada 20 minutos de aumento da atividade física

vigorosa dos pais havia 5 a 10 minutos da mesma nas crianças. No mesmo estudo, quando considerado o tempo de comportamento sedentário dos pais, foi associado ao de suas filhas nos finais de semana e ao de seus filhos durante o período após a escola; o tempo de tela relatado pelos pais foi associado ao de suas filhas. Outro estudo realizado também no Canadá mostrou que a associação entre o tempo de tela de pais e filhos é maior durante a primeira infância (Carson, Langlois e Colley, 2020).

Porém algumas lacunas ainda precisam ser preenchidas. Conforme supracitado, a maioria dos estudos que investigou a relação entre comportamento sedentário entre pais e filhos foi realizado em países desenvolvidos, carecendo de maiores informações em países em desenvolvimento como o Brasil. Uma revisão da revista *The Lancet* aponta a necessidade de desenvolver estudos em países subdesenvolvidos para que haja uma representatividade global maior dos dados (Sluijs, van et al., 2021)

Considerando que países em desenvolvimento podem ter hábitos diferentes que os desenvolvidos, o que poderia estar ligado a cultura, vizinhança, disponibilidade de espaços, e ainda mais internamente práticas familiares que podem contribuir para que haja uma diferença diante dos países desenvolvidos. Investigar estes fatores nesses países permite explorar como estes tipos de comportamento mudam com o processo de desenvolvimento (Gonzalez et al., 2023). No estudo de Jago et al. (2013) não foram analisados a medida direta de avaliação do comportamento sedentário entre pais e filhos, considerando a medida desse tipo de comportamento por acelerometria.

Ressalta-se a importância de se utilizar as diferentes medidas para avaliar o comportamento sedentário, pois os estudos têm utilizado apenas os questionários (Bassul, Corish e Kearney, 2021), que são bons instrumentos para avaliar os domínios de

comportamento sedentário, porém podem haver vieses em relação ao tempo total desse tipo de comportamento.

Outro aspecto a ser considerado são algumas covariáveis que devem ser consideradas na relação entre o comportamento sedentário de pais e filhos, como o sexo, idade e condição socioeconômica dos adolescentes (pois essas variáveis estariam associadas a maior comportamento sedentário). Brazo-Sayavera et al. (2021) em um estudo com crianças e adolescentes observaram que o comportamento sedentário foi mais associado em meninas do que em meninos. Adolescentes mais velhos parecem estar mais expostos ao comportamento sedentário do que jovens que estão no início da adolescência (Kontostoli et al., 2021). Outro fator é que adolescentes de condição socioeconômica alta tem apresentado maior comportamento sedentário quando comparados aos seus pares com baixa condição socioeconômica (Mielke et al., 2018), provavelmente por terem maiores condições de ter equipamentos de tela mais modernos como telefones celulares, *tablets* e videogames, por exemplo. Ademais sendo a atividade física um tipo de comportamento que pode reduzir o comportamento sedentário; possíveis associações do comportamento sedentário entre pais e filhos poderia ser mitigado de acordo com o nível de atividade física moderada/vigorosa dos filhos?

Portanto o presente estudo considerará essas importantes covariáveis de ajuste, com o objetivo de checar se possíveis relações entre o comportamento sedentário dos adolescentes e dos pais deles seriam independente dos ajustes realizados.

CONCLUSÃO

O comportamento sedentário dos pais e mães são associados aos dos filhos nas medidas objetivas e subjetivas, mas quando os pais e mães são ativos essa associação se perde.

REFERÊNCIAS

- ABBOTT, G. *et al.* Cross-sectional and Longitudinal Associations Between Parents' and Preschoolers' Physical Activity and Television Viewing: The HAPPY Study. **Journal of physical activity & health**, v. 13, n. 3, p. 269–74, mar. 2016.
- ARUNDELL, L. *et al.* A systematic review of the prevalence of sedentary behavior during the after-school period among children aged 5-18 years. **The international journal of behavioral nutrition and physical activity**, v. 13, n. 1, p. 93, 22 ago. 2016.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA (ABEP). **Critério Brasil 2022 e atualização da distribuição de classes para 2022 (CCEB 2022 – PNAD 2013)**. <http://www.abep.org/criterio-brasil>, [s.d.].
- BANDURA, A. , A. R. G. , & P. S. **Teoria social cognitiva: conceitos básicos**. . Artmed ed. Porto Alegre: [s.n.]. v. 1
- BASSUL, C.; CORISH, C. A.; KEARNEY, J. M. Associations between Home Environment, Children's and Parents' Characteristics and Children's TV Screen Time Behavior. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 4, p. 1589, 8 fev. 2021.
- BEIJER, K. *et al.* Physical activity may compensate for prolonged TV time regarding pulse rate—a cross-sectional study. **Uppsala Journal of Medical Sciences**, v. 123, n. 4, p. 247–254, 2 out. 2018.
- BRAZO-SAYAVERA, J. *et al.* Gender differences in physical activity and sedentary behavior: Results from over 200,000 Latin-American children and adolescents. **PLOS ONE**, v. 16, n. 8, p. e0255353, 12 ago. 2021.
- BULL, F. C. *et al.* World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. **British Journal of Sports Medicine**, v. 54, n. 24, p. 1451–1462, dez. 2020.
- CAO, Y. *et al.* The effect of different intensity physical activity on cardiovascular metabolic health in obese children and adolescents: An isothermal substitution model. **Frontiers in Physiology**, v. 14, 15 fev. 2023.
- CARSON, V. *et al.* Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth: an update. **Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism**, v. 41, n. 6 (Suppl. 3), p. S240–S265, jun. 2016.
- CARSON, V.; LANGLOIS, K.; COLLEY, R. Associations between parent and child sedentary behaviour and physical activity in early childhood. **Health reports**, v. 31, n. 2, p. 3–10, 19 fev. 2020.
- CARVALHO, L. A. **ADAPTAÇÃO E VALIDAÇÃO DO SEDENTARY BEHAVIOR QUESTIONNAIRE FOR ADULTS PARA O PORTUGUÊS BRASILEIRO, 2017.**
- CHINAPAW, M. *et al.* Total volume versus bouts: prospective relationship of physical activity and sedentary time with cardiometabolic risk in children. **International Journal of Obesity**, v. 42, n. 10, p. 1733–1742, 1 out. 2018.

CHRISTOFARO, D. G. D. *et al.* Adolescents’ physical activity is associated with previous and current physical activity practice by their parents. **Jornal de Pediatria**, v. 94, n. 1, p. 48–55, jan. 2018.

CHRISTOFARO, D. G. D. *et al.* Parents’ Lifestyle, Sedentary Behavior, and Physical Activity in Their Children: A Cross-Sectional Study in Brazil. **Journal of Physical Activity and Health**, v. 16, n. 8, p. 631–636, 1 ago. 2019.

COSTA, L. DA *et al.* Sedentary behavior is associated with musculoskeletal pain in adolescents: A cross sectional study. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 26, n. 5, p. 100452, set. 2022.

DEARTH-WESLEY, T. *et al.* Longitudinal, cross-cohort comparison of physical activity patterns in Chinese mothers and children. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 9, n. 1, p. 39, 3 dez. 2012.

DIMITRI, P.; JOSHI, K.; JONES, N. Moving more: physical activity and its positive effects on long term conditions in children and young people. **Archives of Disease in Childhood**, v. 105, n. 11, p. 1035–1040, nov. 2020.

EVENSON, K. R. *et al.* Calibration of two objective measures of physical activity for children. **Journal of Sports Sciences**, v. 26, n. 14, p. 1557–1565, 15 dez. 2008.

GARRIGUET, D.; COLLEY, R.; BUSHNIK, T. Parent-Child association in physical activity and sedentary behaviour. **Health reports**, v. 28, n. 6, p. 3–11, 21 jun. 2017.

GONZALEZ, C. J. *et al.* Cultural and neighborhood characteristics associated with activity-specific parenting practices in Hispanic/Latino youth: a secondary analysis of the Hispanic Community Children’s health study/study of Latino youth. **Journal of Behavioral Medicine**, v. 46, n. 5, p. 732–744, 2 out. 2023.

HNATIUK, J. A. *et al.* Maternal correlates of young children’s physical activity across periods of the day. **Journal of science and medicine in sport**, v. 20, n. 2, p. 178–183, fev. 2017.

HUTCHENS, A.; LEE, R. E. Parenting Practices and Children’s Physical Activity: An Integrative Review. **The Journal of School Nursing**, v. 34, n. 1, p. 68–85, 20 fev. 2018.

JAGO, R. *et al.* Parent and child physical activity and sedentary time: Do active parents foster active children? **BMC Public Health**, v. 10, n. 1, p. 194, 15 dez. 2010.

_____. Parental TV viewing, parental self-efficacy, media equipment and TV viewing among preschool children. **European Journal of Pediatrics**, v. 172, n. 11, p. 1543–1545, 29 nov. 2013.

JULIUS, B. R. *et al.* Leading by Example: Association Between Mother and Child Objectively Measured Physical Activity and Sedentary Behavior. **Pediatric Exercise Science**, v. 33, n. 2, p. 49–60, 1 maio 2021a.

_____. Leading by Example: Association Between Mother and Child Objectively Measured Physical Activity and Sedentary Behavior. **Pediatric Exercise Science**, v. 33, n. 2, p. 49–60, 1 maio 2021b.

KEYES, B. L.; WILSON, K. S. Influence of Parental Physical Activity and Sedentary Behavior on Young Children: Considering Time Together. **Research Quarterly for Exercise and Sport**, v. 92, n. 3, p. 311–320, 3 jul. 2021.

KONTOSTOLI, E. *et al.* Age-related change in sedentary behavior during childhood and adolescence: A systematic review and meta-analysis. **Obesity Reviews**, v. 22, n. 9, 3 set. 2021.

LI, H.; ZHANG, W.; YAN, J. Physical activity and sedentary behavior among school-going adolescents in low- and middle-income countries: insights from the global school-based health survey. **PeerJ**, v. 12, p. e17097, 2024.

LINDSAY, A. C. *et al.* A qualitative study conducted in the USA exploring Latino fathers’ beliefs, attitudes and practices related to their young children’s eating, physical activity and sedentary behaviours. **Public Health Nutrition**, v. 21, n. 2, p. 403–415, 10 fev. 2018.

LOPEZ, N. V *et al.* Within-Subject Associations of Maternal Physical Activity Parenting Practices on Children’s Objectively Measured Moderate-to-Vigorous Physical Activity. **Journal of Pediatric Psychology**, v. 44, n. 3, p. 300–310, 1 abr. 2019.

MAITLAND, C. *et al.* A place for play? The influence of the home physical environment on children’s physical activity and sedentary behaviour. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 10, n. 1, p. 99, 2013.

MALTBY, A. M.; VANDERLOO, L. M.; TUCKER, P. Exploring Mothers’ Influence on Preschoolers’ Physical Activity and Sedentary Time: A Cross Sectional Study. **Maternal and child health journal**, v. 22, n. 7, p. 978–985, jul. 2018.

MESQUITA, E. D. DE L. *et al.* Physical activity and sedentary behaviour of adolescents and their parents: a specific analysis by sex and socioeconomic status. **Archives of Public Health**, v. 81, n. 1, p. 189, 24 out. 2023.

MIELKE, G. I. *et al.* Socioeconomic position and sedentary behavior in Brazilian adolescents: A life-course approach. **Preventive Medicine**, v. 107, p. 29–35, fev. 2018.

NESHTERUK, C. D. *et al.* Understanding the Role of Fathers in Children’s Physical Activity: A Qualitative Study. **Journal of Physical Activity and Health**, v. 17, n. 5, p. 540–547, 1 maio 2020.

PLOEG, H. P. VAN DER. Sitting Time and All-Cause Mortality Risk in 222 497 Australian Adults. **Archives of Internal Medicine**, v. 172, n. 6, p. 494, 26 mar. 2012.

RHODES, R. E. *et al.* Development of a consensus statement on the role of the family in the physical activity, sedentary, and sleep behaviours of children and youth. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 17, n. 1, p. 74, 16 dez. 2020.

RODRIGUES, D.; PADEZ, C.; MACHADO-RODRIGUES, A. M. Active parents, active children: The importance of parental organized physical activity in children’s extracurricular sport participation. **Journal of Child Health Care**, v. 22, n. 1, p. 159–170, 22 mar. 2018.

RODRIGUEZ-AYLLON, M. *et al.* Role of Physical Activity and Sedentary Behavior in the Mental Health of Preschoolers, Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Sports Medicine**, v. 49, n. 9, p. 1383–1410, 16 set. 2019.

SAMPASA-KANYINGA, H. *et al.* Combinations of physical activity, sedentary time, and sleep duration and their associations with depressive symptoms and other mental health problems in children and adolescents: a systematic review. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 17, n. 1, p. 72, 5 dez. 2020.

SILVA, D. J. DA *et al.* Is Participation in Physical Education Classes Related to Physical Activity and Sedentary Behavior? A Systematic Review. **Journal of Physical Activity and Health**, v. 19, n. 11, p. 786–808, 1 nov. 2022.

SLUIJS, E. M. F. VAN *et al.* Physical activity behaviours in adolescence: current evidence and opportunities for intervention. **The Lancet**, v. 398, n. 10298, p. 429–442, jul. 2021.

STRIETER, L.; ARENA, R.; HUIZAR, M. Moving more and sitting less in schools: What’s the next step? **Progress in cardiovascular diseases**, v. 64, p. 22–26, 2021.

SUN, Y. *et al.* Isotemporal substitution of sedentary behavior for physical activity on cardiorespiratory fitness in children and adolescents. **Medicine**, v. 99, n. 30, p. e21367, 24 jul. 2020.

TROIANO, R. P. *et al.* Physical Activity in the United States Measured by Accelerometer. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, v. 40, n. 1, p. 181–188, jan. 2008.

TUOMINEN, P. P. A. *et al.* Differences in sedentary time and physical activity among mothers and children using a movement-to-music video program in the home environment: a pilot study. **SpringerPlus**, v. 5, n. 1, p. 93, 28 dez. 2016.

VOLPATO, L. A. *et al.* Time Reallocations From Sedentary Behavior to Physical Activity and Cardiovascular Risk Factors in Children and Adolescents: A Systematic Review. **Journal of Physical Activity and Health**, v. 20, n. 12, p. 1084–1091, 1 dez. 2023.

WISEMAN, N.; HARRIS, N.; DOWNES, M. Preschool children’s preferences for sedentary activity relates to parent’s restrictive rules around active outdoor play. **BMC Public Health**, v. 19, n. 1, p. 946, 15 dez. 2019.

WU, X. Y. *et al.* The influence of physical activity, sedentary behavior on health-related quality of life among the general population of children and adolescents: A systematic review. **PLOS ONE**, v. 12, n. 11, p. e0187668, 9 nov. 2017.

YANG, C.-H. *et al.* Mother-child dyadic influences of affect on everyday movement behaviors: evidence from an ecological momentary assessment study. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 17, n. 1, p. 56, 11 dez. 2020.

ZHANG, Y. *et al.* Latino Fathers’ Perspectives and Parenting Practices Regarding Eating, Physical Activity, and Screen Time Behaviors of Early Adolescent Children: Focus Group Findings. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v. 118, n. 11, p. 2070–2080, nov. 2018.