

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE GEOGRAFIA
CURSO DE GESTÃO EM SAÚDE AMBIENTAL

ASSOCIAÇÃO ENTRE SUPERVISÃO PARENTAL E SEDENTARISMO EM
ADOLESCENTES BRASILEIROS

Clara Pereira Santana

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
à Coordenação do Curso de Gestão em Saúde
Ambiental, da Universidade Federal de
Uberlândia, para a obtenção do grau de
Bacharel em Gestão em Saúde Ambiental.

UBERLÂNDIA – MG
DEZEMBRO – 2018

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE GEOGRAFIA
CURSO DE GESTÃO EM SAÚDE AMBIENTAL

ASSOCIAÇÃO ENTRE SUPERVISÃO PARENTAL E SEDENTARISMO EM ADOLESCENTES
BRASILEIROS

Clara Pereira Santana

Prof. Dra. Catarina Machado Azeredo

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
à Coordenação do Curso de Gestão em Saúde
Ambiental, da Universidade Federal de
Uberlândia, para a obtenção do grau de
Bacharel em Gestão em Saúde Ambiental.

UBERLÂNDIA – MG
DEZEMBRO – 2018

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE GEOGRAFIA
CURSO DE GESTÃO EM SAÚDE AMBIENTAL

ASSOCIAÇÃO ENTRE SUPERVISÃO PARENTAL E SEDENTARISMO EM ADOLESCENTES
BRASILEIROS

Clara Pereira Santana

Prof. Dra. Catarina Machado Azeredo

Faculdade de Medicina - FAMED

Homologado pela coordenação do curso de Gestão em
Saúde Ambiental em 13 / 12 / 2018.

Dr. Jean Ezequiel Limongi

UBERLÂNDIA – MG
DEZEMBRO – 2018

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE GEOGRAFIA
CURSO DE GESTÃO EM SAÚDE AMBIENTAL

ASSOCIAÇÃO ENTRE SUPERVISÃO PARENTAL E SEDENTARISMO EM ADOLESCENTES
BRASILEIROS

Clara Pereira Santana

Aprovado pela Banca Examinadora em 13 / 12 / 2018.

Nota: 100

Catarina Machado de Azeredo

Nome e assinatura do presidente da Banca Examinadora

Uberlândia, 13 de dezembro de 2018.

ASSOCIAÇÃO ENTRE SUPERVISÃO PARENTAL E SEDENTARISMO EM ADOLESCENTES BRASILEIROS

ASSOCIATION BETWEEN PARENTAL SUPERVISION AND SEDENTARY BEHAVIOR IN BRAZILIAN ADOLESCENTS

Clara Pereira Santana¹, Catarina Machado Azeredo²

1- Estudante de graduação em Gestão em Saúde Ambiental, Universidade Federal de Uberlândia.

2- Professora Adjunta da Faculdade de Medicina, Curso de Nutrição, da Universidade Federal de Uberlândia.

Autor Correspondente:

Catarina Machado Azeredo

Instituição: Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia. Endereço: Av. Pará 1720, Bloco 2 U, sala 20. Campus Umuarama. Uberlândia/MG - Brasil - 38.405-320
Telefone: +55 (34) 32258584. E-mail: catarina.azeredo@ufu.br

Resumo: Objetivou-se avaliar a associação entre supervisão parental e sedentarismo em adolescentes brasileiros. Utilizou-se dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) de 2015, com amostra representativa de estudantes do 9º ano de escolas públicas e privadas do Brasil. Considerou-se sedentários aqueles que ficavam sentados ≥ 3 h/dia. A supervisão parental foi avaliada pela frequência (nunca, às vezes, sempre) de atividades que envolviam os adolescentes. Realizou-se modelos de regressão logística, ajustados para características sócio demográficas e familiares. A prevalência de sedentarismo foi 56,3%. Aqueles cujos pais sempre verificaram o dever de casa (OR=0,59; IC95%=0,55-0,63) e sempre compreendiam seus problemas (OR=0,74; IC95%=0,69-0,80) tiveram menor probabilidade de sedentarismo. Faltar à aula sem permissão (OR=1,96; IC 95%=1,66–2,31), saber o que os filhos fazem no tempo livre (OR=1,49; IC95%=1,37–1,62) e mexer nos pertences dos filhos sem permissão (OR=1,31; IC95%=1,21–1,41) aumentaram a probabilidade de sedentarismo. Concluiu-se que o sedentarismo se associa à supervisão parental, podendo ser menor entre os adolescentes em ambientes cujas relações parentais são

positivas e maior quando as relações parentais mostram excesso de proteção ou falta de confiança.

Palavras chave: Supervisão parental, Adolescentes, Sedentarismo.

Abstract

We aimed to assess the association between parental supervision and sedentary behavior among Brazilian adolescents. We used data from the Brazilian National Survey of School Health (PeNSE) 2015, with 102.072 students attending 9th grade from public and private school. We classify adolescents as having sedentary behavior when they spent 3 hours or more a day sitting. Parental supervision was assessed by the frequency (never, sometimes, always) of activities such as checking duty, knowing about free time, understanding problems, and tinkering with the teenager's belongings. The associations were verified through logistic regression, adjusted for sociodemographic characteristics. The prevalence of sedentary behavior was 56.3%. The adolescents whose parents always checking your school activities (O.R.=0,59; IC95%=0,55-0,63) and whose parents always understood their problems (O.R.=0,74; IC95%=0,69-0,80) were less likely to be sedentary. Missing classes without permission of parents (O.R.=1,96; IC 95%=1,66–2,31), know what children do in their free time (O.R.=1,49; IC 95%= 1,37–1,62) and tampering with the children's belongings without permission (O.R.=1,31; IC 95%= 1,21–1,41) increase the probability sedentary behavior. We concluded that sedentary behavior is associated with parental supervision and may be lower among adolescents in environments where parental relationships are positive and higher when parental relationships show excessive protection or lack of confidence.

Keywords: Parental supervision, Adolescence, Sedentary behavior.

INTRODUÇÃO

A obesidade é um problema de saúde pública que está crescendo em todo o mundo¹. Esse agravo acomete cerca de 16,6% das crianças² e 7% dos adolescentes brasileiros³. Crianças e adolescentes obesos têm maior probabilidade de se tornarem adultos com o mesmo problema⁴. Os maus hábitos alimentares, a inatividade física e o sedentarismo são os principais fatores comportamentais para o aumento da obesidade, e se tornam cada vez mais comuns na sociedade⁵.

Nesse sentido, o sedentarismo é considerado o quarto maior fator de risco para o aumento da obesidade⁶ e é definido como o tempo dedicado a atividades estáticas com baixo gasto calórico ($\leq 1,5$ MET) nas posições sentado ou deitado^{7,8}. A maioria dos estudos avaliam o sedentarismo em crianças e adolescentes pelo tempo em frente das telas, podendo ser medido subjetivamente ou objetivamente^{5,9}.

As atividades recreativas e de lazer que envolvem produtos eletrônicos aumentaram devido os avanços tecnológicos e às mudanças de estilo de vida das crianças e adolescentes, contribuindo para o aumento de comportamentos sedentários como ver TV, jogar vídeo game, ouvir música ou se ocupar com o computador, *smartphones* e tablets^{5,10}.

Nesse sentido, a prevalência de sedentarismo observada entre crianças e adolescentes norte americanas foi de 75% e 97%, respectivamente, em 2013¹¹. No Brasil, 78% dos adolescentes foram classificados como sedentários¹².

A adolescência é um período marcado por descobertas e excessos e por isso é uma fase que requer maior atenção familiar e social¹³. Os adolescentes tendem a se envolver mais com os pares, se afastarem do convívio familiar e se exporem a fatores de risco comportamentais^{13,14}. Apesar disso, os hábitos familiares e o vínculo dos adolescentes com os pais ainda são fatores que podem determinar comportamentos¹⁵. Alguns autores observaram

que o sedentarismo dos adolescentes pode ser minimizado por meio de monitoria positiva e acompanhamento de suas rotinas em novos ambientes por seus supervisores parentais^{16,17}.

As práticas parentais são fundamentais para a supervisão e monitoramento dos comportamentos sedentários dos adolescentes e, quando aliadas a uma relação baseada na comunicação e confiança podem facilitar o papel de orientadores dos pais quanto às demandas que surgem na adolescência^{18,19}. Conhecer as atividades dos adolescentes e limitar o tempo de exposição à tela dos filhos pode ser uma intervenção eficaz para a diminuição do sedentarismo^{20,21}. Além disso, as práticas de lazer em família podem ser um bom ponto de partida para minimizar a sensação de tédio do adolescente e consequentemente diminuir hábitos sedentários²².

Outros fatores que podem contribuir com a supervisão parental na diminuição dos comportamentos sedentários são os pais oferecerem suporte durante as crises vitais dos adolescentes²³, manterem um relacionamento aberto, pautado no diálogo¹⁴, incentivarem atividades de lazer que não envolvam exposição à tela²⁴, promoverem a prática de atividade física como um momento de lazer²⁵, ou possibilitarem o acesso dos filhos a equipamentos de atividade física e participarem conjuntamente na prática de atividade física²⁶.

Apesar de existirem estudos sobre supervisão parental e sedentarismo, a maioria deles tem representatividade local e foram realizados em países de alta renda e com crianças pré-escolares^{27,28}. Os resultados dos estudos em países de alta renda dificilmente podem ser transpostos para a realidade de países de média renda, a exemplo o Brasil²⁹. Por outro lado, como a supervisão parental é fator modificável, seria possível atuar para reduzir o sedentarismo a partir de intervenções de aconselhamento da família²⁶.

Nesse sentido, essa pesquisa tem o objetivo de avaliar a associação entre características de supervisão parental e comportamentos sedentários entre adolescentes brasileiros.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal que utilizou dados secundários originários da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), realizada em 2015. A seleção da amostra da PeNSE foi baseada no cadastro do Censo Escolar de 2013(INEP/MEC), formado pelas escolas de ensino fundamental (públicas e privadas) que possuíam turmas do 9º ano do ensino fundamental. A estratégia de amostragem foi em conglomerado com estratificação e seleção em múltiplos estágios. Os estratos amostrais foram formados por 53 estratos geográficos, sendo, 26 estratos das capitais de cada unidade da federação mais o Distrito Federal e 26 estratos das unidades da federação com municípios que não são capitais. Para garantir a presença de escolas públicas e privadas, utilizou-se os estratos de alocação formado pelo cruzamento dos estratos geográficos com a dependência administrativa da escola e o tamanho destas, e em cada escola da amostra as turmas foram selecionadas aleatoriamente e com probabilidades iguais às existentes em 2015³⁰. Após a seleção das escolas, foram sorteadas uma ou duas turmas, também de forma aleatória em cada escola e todos os estudantes da turma selecionada foram convidados a participarem do estudo³⁰.

Coleta de dados

A PeNSE realizou a coleta de dados entre abril e setembro de 2015. Os escolares preencheram o questionário em aplicativos de *smartphone* na sala de aula. Foram obtidos dados válidos para 102.072 escolares brasileiros. No inquérito havia perguntas referentes às condições socioeconômicas; contextos familiares; alimentação; prática de atividade física; uso de cigarro, álcool e outras drogas; comportamento sexual; violência, segurança e acidentes; hábitos de higiene; saúde mental; uso de serviços de saúde, dentre outros³¹.

Variáveis de interesse

O desfecho do presente estudo foi o sedentarismo, avaliado a partir da seguinte pergunta: “Em um dia de semana comum, quanto tempo você fica sentado assistindo televisão, usando computador, jogando vídeo game, conversando com os amigos ou fazendo outras atividades sentado (a)? (não contar sábado, domingo, feriados e o tempo sentado na escola)”. Os adolescentes que passavam 3 horas ou mais sentados foram classificados como sedentários³², seguindo recomendações do Ministério da Saúde do Brasil⁶.

A supervisão parental que foi definida como a monitoria realizada por pais ou responsáveis do adolescente constituiu nossa exposição principal e foi avaliada a partir de diversas perguntas. Foi avaliada a frequência (nunca, às vezes ou sempre) que o adolescente reportava almoçar ou jantar com os pais/responsáveis, se havia faltado à aula sem permissão dos pais, se os pais sabiam o que o adolescente fazia no tempo livre, se os pais verificavam o dever de casa, se os pais entendiam os problemas e preocupações do adolescente e se os pais mexiam nas coisas do adolescente sem a concordância do mesmo.

Além disso, foram avaliadas as seguintes características sociodemográficas: sexo, idade (11 a 15, ≥ 16 anos), escolaridade materna (ensino fundamental incompleto, ensino

fundamental completo, ensino médio completo e ensino superior completo), arranjo familiar (mora com pai e mãe, apenas com pai ou mãe e com outro parente), cor da pele (branca, preta, amarela, parda e indígena) e dependência administrativa da escola (pública ou privada).

Análises estatísticas

Houve cerca de 25% de dados faltantes (*missing data*) para a variável escolaridade materna. Para lidar com isso, foi realizada a imputação múltipla por equações em cadeias que consiste em uma série de modelos de imputação, sendo que para a variável escolaridade materna utilizou-se o modelo de regressão logística ordinal³³. Também foram incluídas na imputação outras variáveis com quantidades menores de dados faltantes para se obter uma informação mais completa e precisa. Para realizar a imputação e análises dos dados foi utilizado o programa Stata 13. A partir das informações obtidas com o banco imputado, foram realizadas as análises do presente trabalho.

Todas as análises foram realizadas considerando a ponderação para a estrutura amostral complexa, de modo a representar a população de escolares matriculados e frequentando o 9º ano do ensino fundamental em 2015. As variáveis foram inicialmente examinadas por meio de análises descritivas para caracterizar a população de estudo. Em seguida, estimaram-se as prevalências de sedentarismo em função de todas as covariáveis do estudo, com o respectivo intervalo de confiança das prevalências.

A obtenção dos *OddsRatios* (OR) brutos nas análises de associação de cada variável com cada desfecho foi realizada por meio de regressão logística simples. Para avaliar a associação entre as variáveis de supervisão parental com o sedentarismo realizou-se os modelos de regressão logística múltiplos, ajustados para as variáveis sociodemográficas. Foi

estabelecido arbitrariamente como ponto de corte para associação estatisticamente significativa o p valor $\leq 0,05$. Para avaliar a associação entre as covariáveis ordinais e o desfecho utilizou-se o p de tendência.

Aspectos éticos

No desenvolvimento da pesquisa foram cumpridas todas as exigências éticas presentes na Resolução CNS 466/12 e suas complementares. A PeNSE 2015 foi aprovada pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - Conep (Registro nº 1.006.467) em 2015 e o acesso ao banco de dados da pesquisa é livre, disponibilizado em sítio da internet pelo IBGE sem qualquer informação que possa identificar os sujeitos e as escolas³⁰.

RESULTADOS

A amostra foi composta por 102.072 alunos, sendo a maioria com idade de 11 a 15 anos (89,0%), do sexo feminino (51,3%), morando com ambos os pais (59,3%) de cor da pele parda (43,1%) e com mães com baixa escolaridade (34,4% ensino fundamental incompleto). Também foi observado que 56,3% dos adolescentes eram sedentários (Tabela 1).

Tabela 1: Características sociodemográficas, supervisão parental e sedentarismo de adolescentes brasileiros (PeNSE– 2015).

Características sociodemográficas	Total(%)	IC 95%
Sexo		
Feminino	51,3	50,6- 51,9
Masculino	48,7	48,9 - 49,3
Idade		
11 a 15 anos	89,0	80,5 - 89,6
Maiores de 16 anos	11,0	10,4 - 11,5

Raça/cor		
Branca	36,1	35,1 - 37,2
Preta	13,4	12,9 - 13,9
Amarela	4,1	3,9 - 4,4
Parda	43,1	42,2 - 43,9
Indígena	3,3	3,1 - 3,5
Arranjo familiar		
Não mora com pai nem mãe	5,7	5,4 - 5,9
Mora apenas com pai ou mãe	35,0	34,3 - 35,7
Mora com ambos os pais	59,3	58,5 - 60,1
Escolaridade da mãe		
Ensino fundamental incompleto	34,4	33,5 - 35,4
Ensino fundamental completo	17,2	16,6 - 17,7
Ensino médio completo	30,6	29,8 - 31,3
Superior completo	17,9	16,8 - 18,9
Comportamento de risco		
Sedentarismo	56,3	55,6 - 57,1

Observou-se que, adolescentes cujos pais ou responsáveis sempre estavam cientes das atividades no tempo livre (O.R.=1,49; IC 95%= 1,37–1,62), que sempre faltavam às aulas sem permissão dos pais (O.R.=1,96; IC 95%=1,66–2,31), que sempre tiveram seus pertences remexidos sem sua autorização (O.R.=1,31; IC 95%=1,21–1,41) e filhos de mães com maior escolaridade materna (O.R.=1,58; IC95%=1,45-1,72) tiveram maior probabilidade de serem sedentários. Por outro lado, houve menor probabilidade de os adolescentes serem sedentários, quando os pais ou responsáveis sempre verificavam as atividades escolares (O.R.=0,59; IC 95%=0,55-0,63) e sempre entendiam os problemas e preocupações do adolescente (O.R.=0,74; IC 95%=0,69–0,80) (Tabela 2).

Tabela 2: Associação entre supervisão parental e sedentarismo entre escolares brasileiros, Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE– 2015).

Variáveis	Sedentários (%)	Modelo bruto		Modelo ajustado*		
		OR	IC 95%	OR	IC 95%	P valor
Supervisão parental		Sedentarismo				
Almoça com responsáveis						
Nunca	57,94	1,00		1,00		<0,001
Às vezes	62,48	1,21	1,09-1,33	1,15	1,03-1,27	
Sempre	54,50	0,87	0,79-0,95	0,96	0,87-1,06	
Falta sem permissão dos responsáveis						
Nunca	55,05	1,00		1,00		<0,001
Às vezes	59,01	1,17	1,11-1,24	1,20	1,13-1,27	
Sempre	69,44	1,85	1,59-2,17	1,96	1,66-2,31	
Responsáveis cientes do tempo livre						
Nunca	48,89	1,00		1,00		<0,001
Às vezes	57,85	1,43	1,31-1,56	1,34	1,23-1,47	
Sempre	56,96	1,38	1,29-1,48	1,49	1,37-1,62	
Responsáveis verificam atividades escolares						
Nunca	62,55	1,00		1,00		<0,001
Às vezes	58,28	0,84	0,79-0,89	0,82	0,77-0,88	
Sempre	48,55	0,56	0,53-0,60	0,59	0,55-0,63	
Compreensão de problemas pelos responsáveis						
Nunca	61,62	1,00		1,00		<0,001
Às vezes	58,64	0,88	0,82-0,94	0,88	0,82-0,95	
Sempre	52,10	0,68	0,63-0,73	0,74	0,69-0,80	
Responsáveis mexem nos pertences pessoais						
Nunca	52,99	1,00		1,00		<0,001
Às vezes	59,01	1,28	1,21-1,35	1,21	1,14-1,28	
Sempre	59,70	1,31	1,22-1,41	1,31	1,21-1,41	
Escolaridade materna						
Ensino fundamental incompleto	48,69	1,00		1,00		<0,001
Ensino fundamental completo	56,46	1,37	1,26-1,48	1,32	1,22-1,44	
Ensino médio completo	61,27	1,67	1,54-1,80	1,55	1,44-1,68	
Superior completo	62,16	1,73	1,60-1,88	1,58	1,45-1,72	

*Ajustados pelas variáveis sociodemográficas sexo, idade, raça/cor, arranjo familiar e escolaridade materna.

**Resultados em negrito tem p<0,05

Comparando os modelos brutos e ajustados, observou-se que a maioria das associações permaneceram significativas. A variável que perdeu associação com o desfecho foi almoçar com seus pais/responsáveis.

DISCUSSÃO

Os resultados apresentados mostram que a maioria dos adolescentes brasileiros eram sedentários (56,3%) e que esse comportamento se associou à supervisão parental. Adolescentes cujos pais sempre verificavam as atividades escolares e sempre compreendiam seus problemas e preocupações tiveram menores probabilidades de serem sedentários. Por outro lado, adolescentes que faltavam à escola sem o conhecimento dos responsáveis, com pais que sempre supervisionavam as atividades no tempo livre e sempre mexiam nos pertences pessoais sem permissão dos mesmos, tiveram maior probabilidade de serem sedentários.

Os adolescentes cujos pais ou responsáveis sempre verificam dever de casa, tiveram probabilidade 41% menor de serem sedentários. Isso sugere que a supervisão parental pode trazer benefícios para a saúde dos adolescentes. Nosso resultado corrobora com um estudo envolvendo sete países realizado em 2016 que questionou sobre a supervisão parental das atividades escolares mostrando que escolares supervisionados por pais ou responsáveis tiveram menor probabilidade de serem sedentários³⁴. Outros estudos apontam que, os alunos mais acompanhados são mais incentivados pelos pais a praticarem atividade de lazer que não envolva exposição à tela ou atividade física^{35,36}.

Também tiveram 26% menor probabilidade de serem sedentários os escolares cujos pais sempre entendem seus problemas e preocupações. Talvez isso possa ser explicado pelo fato de haver o fortalecimento na relação entre pais e filhos, tornando-os mais adaptados a novos estilos de vida³⁷. Um estudo com 110 crianças de 9 a 12 anos de uma escola de São Paulo mostrou que pais que se envolvem com maior frequência nas atividades escolares,

culturais e de lazer de seus filhos, conseguem demonstrar maior interesse pelas suas atividades de rotina e dessa forma fortalecem os laços familiares³⁸. Nosso resultado está de acordo com a literatura, que encontrou que a supervisão parental diminui a probabilidade de sedentarismo³⁴.

Os adolescentes que faltavam às aulas sem a permissão dos pais tiveram maior probabilidade de serem sedentários (96%), sugerindo que quando há menor supervisão parental ocorre mau comportamento dos filhos. Um estudo realizado com crianças com problemas de comportamento apontou que esses desvios estavam relacionados com características do ambiente familiar. Durante as análises desse estudo, observou-se que a supervisão familiar era menor no grupo de crianças com problemas de comportamento onde os pais apresentavam ter uma abordagem menos reativa quanto à organização e planejamento no dia-a-dia das crianças, na programação do tempo de estudo e lazer e na monitoração do tempo livre das crianças, sugerindo que as crianças tinham maior “liberdade” para determinar suas rotinas e, com isso, poderiam adotar comportamentos de risco para a saúde³⁹.

Adolescentes cujos pais sempre sabiam o que os filhos faziam no tempo livre tiveram uma probabilidade 49% maior de serem sedentários, sugerindo que os pais que tem o maior controle do tempo livre dos adolescentes acabam mantendo-os por mais tempo sob vigilância dentro de casa levando-os a atividades mais sedentárias nesse período. Um estudo de coorte indicou que os adolescentes cujas mães usam de vários argumentos como o perigo da vizinhança, as “más companhias”, e o baixo desenvolvimento escolar dos adolescentes para aumentar o isolamento social dos filhos, tendem a ser mais sedentários (meninos 51,2% e meninas 68,6%), pois diminuem as suas possibilidades de lazer e aumentam o tempo em atividades sedentárias⁴⁰. Da mesma forma, um estudo realizado no Canadá apontou que entre crianças e adolescentes em que os pais são mais permissivos quanto aos limites de tempo de exposição em frente à TV, videogames e uso de computadores, o sedentarismo é maior

(34,6%), principalmente quando os pais possuem os mesmo hábitos de entretenimento dentro do ambiente familiar⁴¹.

Os adolescentes cujos pais ou responsáveis sempre mexiam nas suas coisas tiveram 31% maior probabilidade de serem sedentários. Não foi encontrado na literatura resultados que expliquem essa associação, no entanto, podemos avaliar esse resultado como uma invasão de privacidade e violação dos direitos dos adolescentes por parte dos pais que pode apontar uma relação de desconfiança no ambiente familiar e de falta de reciprocidade⁴². Ademais, um estudo aponta que é dever dos pais não mexer nas coisas dos filhos sem sua permissão para que se construa uma relação de respeito mútuo no ambiente familiar, auxiliando assim na construção da autonomia moral do adolescente³⁶.

Adolescentes de mães com maior escolaridade tiveram probabilidade 58% maior de serem sedentários. Pode contribuir para a explicação desse resultado o fato de a escolaridade materna ser uma *proxy* de renda, sugerindo que adolescentes com mães mais escolarizadas têm maiores condições socioeconômicas, favorecendo o acesso aos recursos tecnológicos o que contribui para o aumento do sedentarismo⁴³.

Os resultados do presente estudo devem ser analisados considerando algumas limitações. A primeira limitação refere-se à forma como o sedentarismo foi avaliado, a partir do auto-relato e baseado somente em uma pergunta, ao invés de utilizar um instrumento completo. Essa forma indireta de mensurar os comportamentos está sujeita a erros de informação, seja por viés de memória ou por desejabilidade social, o que implicaria em subestimação dos comportamentos não saudáveis. A segunda opção é menos provável porque o questionário foi auto-aplicável. Apesar da imprecisão das medidas feitas por questionários, em uma pesquisa com a dimensão populacional da PeNSE não seria viável a realização de estimativas diretas de comportamento sedentário ou mesmo a aplicação de instrumentos completos para avaliação desse comportamento. Outra limitação seria por viés de informação,

devido o fato da supervisão parental não ser relatada pelos pais, mas sim por meio da percepção dos alunos sobre como são supervisionados pelos responsáveis. Outro ponto é que o estudo aborda somente alunos que estão no ambiente escolar, não abrangendo os faltosos, no dia de aplicação, e os que não estão matriculados em escolas, o que poderia gerar um viés de seleção. Apesar disso, no Brasil, a cobertura escolar é elevada chegando a 98,6% e 85% entre adolescentes de 6 a 14 e de 15 a 17 anos de idade respectivamente, o que sustenta a representatividade da amostra⁴⁴.

Por se tratar de um estudo transversal, não é possível identificar a direção da associação encontrada, impedindo que se estabeleça relações causais⁴⁵, entretanto, parece razoável supor que é a supervisão parental que influencia no hábito sedentário do adolescente e não o contrário. Outro ponto negativo é que a PeNSE não identificou comportamentos sedentários dos pais, o que nos impede de verificar a associação dessa característica com o sedentarismo dos adolescentes.

O presente estudo também apresenta pontos positivos. A representatividade nacional, com amostra que abrange todas as regiões do Brasil é sua principal vantagem, especialmente em um país com dimensões tão grandes e tão diverso, o que poderia gerar resultados muito diferentes se avaliada somente uma região ou cidade. Além disso, o estudo teve alta taxa de resposta, com poucas recusas e perdas, o que reduz a possibilidade de viés de seleção.

A PeNSE foi a primeira base de dados nacional a trazer dados referente ao sedentarismo em adolescentes, permitindo o seu monitoramento⁴⁶. Esse estudo pode ser utilizado para auxiliar a elaboração de políticas públicas e contribuir para a integração da saúde em outros setores.

Os resultados deste presente estudo sugerem que o sedentarismo entre adolescentes se associa à supervisão parental. Outro estudo aponta que as atitudes relacionadas com

sedentarismo e outros fatores de risco entre os adolescentes e os pais podem ser modificadas diante do fato dos mesmos reconhecerem que esses comportamentos são prejudiciais à saúde²⁴.

A família permite ao jovem adquirir elementos identitários e reconhecer os limites e os deveres de cada componente através das referências adotadas e recriadas no ambiente familiar. As escolhas, conhecimentos pessoais e parentais dos adolescentes acerca do que é saúde nortearão suas prioridades que, por sua vez, podem ou não estimular os adolescentes para a realização de atividades físicas e comportamentos não sedentários⁴⁰.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a supervisão parental se associa ao comportamento sedentário em adolescentes, podendo ser menor em ambientes cujas relações parentais são positivas e maior quando as relações parentais mostram excesso de proteção e falta de confiança. Dessa forma, se faz importante compreender os estilos de supervisão parental existentes no ambiente familiar e como podem ser modificados para assim influenciar a diminuição do sedentarismo. As ações para mitigar o sedentarismo devem abranger o contexto familiar e o ambiente em que o adolescente está inserido, como forma de serem mais efetivas.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao CNPQ e a CAPES pelo apoio financeiro e concessão de bolsas.

REFERÊNCIAS

1. Malta DC, Oliveira-Campos M, Prado RR do, Andrade SSC, Mello FCM de, Dias AJR, et al. Psychoactive substance use, family context and mental health among Brazilian adolescents, National Adolescent School-based Health Survey (PeNSE 2012). *Rev Bras Epidemiol*. 2014;17:46–61.
2. Carvalho EA de A, Simão MTJ, Fonseca MC, Andrade RG de, Ferreira MSG, Silva AF, et al. Obesity: epidemiological aspects and prevention. *Rev Médica Minas Gerais*. 2013;23(1):74–82.
3. Azeredo CM, Levy RB, Araya R, Menezes PR. Individual and contextual factors associated with verbal bullying among Brazilian adolescents. *BMC Pediatr* [Internet]. dezembro de 2015 [citado 16 de fevereiro de 2017];15(1). Disponível em: <http://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12887-015-0367-y>
4. Enes CC, Slater B. Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes. *Rev Bras Epidemiol*. março de 2010;13(1):163–71.
5. Santaliestra-Pasías AM, Rey-López JP, Aznar LAM, others. Obesity and sedentarism in children and adolescents: what should be done? *Nutr Hosp*. 2013;28(suppl 5):99–104.
6. Brasil M da S. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico [Internet]. Secretaria de Vigilância em Saúde; 2014 [citado 28 de março de 2017]. Disponível em: <https://xa.yimg.com/kq/groups/22048979/1717402446/name/Edital+2010+-+Cooperaa+Tcnica+Brasil-Frana.pdf>
7. Meneguci J, Santos DAT, Silva RB, Santos RG, Sasaki JE, Tribess S, et al. Comportamento sedentário: conceito, implicações fisiológicas e os procedimentos de avaliação. *Motricidade*. 30 de abril de 2015;11(1):160–74.
8. Sedentary Behaviour Research Network. Letter to the Editor: Standardized use of the terms “sedentary” and “sedentary behaviours”. *Appl Physiol Nutr Metab*. junho de 2012;37(3):540–2.
9. Carson V, Hunter S, Kuzik N, Gray CE, Poitras VJ, Chaput J-P, et al. Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth: an update. *Appl Physiol Nutr Metab*. junho de 2016;41(6 (Suppl. 3)):240–65.
10. Oliveira CL de, Fisberg M. Obesidade na infância e adolescência: uma verdadeira epidemia. *Arq Bras Endocrinol Metabol*. 2003;47(2):107–108.
11. Common Sense. The Common Sense Census: Media Use by Tweens and Teens. 2015.
12. Lucena JMS de, Cheng LA, Cavalcante TLM, Silva VA da, Farias Júnior JC de. Prevalência de tempo excessivo de tela e fatores associados em adolescentes. *Rev Paul Pediatr*. dezembro de 2015;33(4):407–14.
13. Matos MG de. A saúde do adolescente: O que se sabe e quais são os novos desafios. *Análise Psicológica*. 2008;26(2):251–63.

14. Drummond MCC, Drummond Filho HC. Drogas, a busca de respostas. Edicoes Loyola; 1998. 208 p.
15. McGuire M, Hannan P, Neumarksztaier D, Cossrow N, Story M. Parental correlates of physical activity in a racially/ethnically diverse adolescent sample. *J Adolesc Health*. abril de 2002;30(4):253–61.
16. Nunes LA. A influência dos estilos parentais na obesidade infantil. *Rev Psicol*. 2011;1(1):37–46.
17. O'Connor TM, Chen T-A, Baranowski J, Thompson D, Baranowski T. Physical Activity and Screen-Media-Related Parenting Practices Have Different Associations with Children's Objectively Measured Physical Activity. *Child Obes*. outubro de 2013;9(5):446–53.
18. Rebholz CE, Chinapaw MJ, van Stralen MM, Bere E, Bringolf B, De Bourdeaudhuij I, et al. Agreement between parent and child report on parental practices regarding dietary, physical activity and sedentary behaviours: the ENERGY cross-sectional survey. *BMC Public Health* [Internet]. dezembro de 2014 [citado 11 de novembro de 2018];14(1). Disponível em: <http://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-14-918>
19. Wang B, Stanton B, Li X, Cottrell L, Deveaux L, Kaljee L. The influence of parental monitoring and parent-adolescent communication on Bahamian adolescent risk involvement: A three-year longitudinal examination. *Soc Sci Med*. novembro de 2013;97:161–9.
20. Schneider EM, Wilson DK, Kitzman-Ulrich H, George SMS, Alia KA. The Associations of Parenting Factors with Adolescent Body Mass Index in an Underserved Population. *J Obes* [Internet]. 2013 [citado 26 de setembro de 2018];2013. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3671295/>
21. Ying L, Ma F, Huang H, Guo X, Chen C, Xu F. Parental Monitoring, Parent-Adolescent Communication, and Adolescents' Trust in Their Parents in China. *Eapen V*, organizador. *PLOS ONE*. 13 de agosto de 2015;10(8):e0134730.
22. Gaspar T. Promoção do bem-estar na adolescência: Impacto do estatuto socio-económico e do estatuto migrante. *Análise Psicológica*. 2008;26(2):265–79.
23. Pratta EMM, Santos MA dos. Família e adolescência: a influência do contexto familiar no desenvolvimento psicológico de seus membros. *Psicol Em Estudo*. agosto de 2007;12(2):247–56.
24. Orehek E, Ferrer R. Parent Instrumentality for Adolescent Eating and Activity. *Ann Behav Med* [Internet]. 2018 [citado 1º de dezembro de 2018]; Disponível em: <https://academic.oup.com/abm/advance-article/doi/10.1093/abm/kay074/5108502>
25. Rhodes RE, Kaos MD, Beauchamp MR, Bursick SK, Latimer-Cheung AE, Hernandez H, et al. Effects of home-based exergaming on child social cognition and subsequent prediction of behavior. *Scand J Med Sci Sports*. outubro de 2018;28(10):2234–42.

26. Seabra AF, Denisa M. Mendonça, Thomis MA, Maia JA. Determinantes biológicos e sócio-culturais associados à prática de atividade física de adolescentes. *Cad Saúde Pública*. 2008;24(4):721–36.
27. Loprinzi PD, Cardinal BJ, Loprinzi KL, Lee H. Benefits and Environmental Determinants of Physical Activity in Children and Adolescents. *Obes Facts*. 2012;5(4):597–610.
28. Xu H, Wen LM, Rissel C. Associations of Parental Influences with Physical Activity and Screen Time among Young Children: A Systematic Review. *J Obes* [Internet]. 2015 [citado 26 de setembro de 2018];2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4383435/>
29. Banco Mundial. Brasil [Internet]. The World Bank/Data. 2018 [citado 3 de setembro de 2018]. Disponível em: <https://data.worldbank.org/country/brazil?locale=pt>
30. IBGE. Pesquisa nacional de saúde do escolar, 2015. Rio de Janeiro: IBGE; 2016. 126 p.
31. IBGE. Questionário PeNSE 2015 - aluno. IBGE Coord Popul E Indicadores Sociais. 2015;20.
32. Guerra PH, Farias Júnior JC de, Florindo AA. Sedentary behavior in Brazilian children and adolescents: a systematic review. *Rev Saúde Pública*. 2016;50(9):15.
33. Royston P, White I. Multiple Imputation by Chained Equations (MICE): Implementation in *Stata*. *J Stat Softw*. 2011;45(4):20.
34. Peltzer K, Pengpid S. Leisure Time Physical Inactivity and Sedentary Behaviour and Lifestyle Correlates among Students Aged 13–15 in the Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) Member States, 2007–2013. *Int J Environ Res Public Health*. 15 de fevereiro de 2016;13(2):217.
35. Biddle SJH, Petrolini I, Pearson N. Interventions designed to reduce sedentary behaviours in young people: a review of reviews. *Br J Sports Med*. fevereiro de 2014;48(3):182–6.
36. Weber LND, Prado PM, Viezzer AP, Brandenburg OJ. Identificação de estilos parentais: o ponto de vista dos pais e dos filhos. *Psicol Reflex E Crítica*. 2004;17(3):323–31.
37. Rozemberg L, Avanci J, Schenker M, Pires T. Resiliência, gênero e família na adolescência. *Ciênc Saúde Coletiva*. março de 2014;19(3):673–84.
38. Cia F, Pamplin RC de O, Williams LC de A. O impacto do envolvimento parental no desempenho acadêmico de crianças escolares. *Psicol Em Estudo*. junho de 2008;13(2):351–60.
39. Ferreira M de CT, Marturano EM. Ambiente familiar e os problemas do comportamento apresentados por crianças com baixo desempenho escolar. *Psicol Reflex E Crítica*. 2002;15(1):35–44.

40. Gonçalves H, Hallal PC, Amorim TC, Araújo CL, Menezes A. Fatores socioculturais e nível de atividade física no início da adolescência. *Rev Panam Salud Pública*. 2007;22(4):246–253.
41. He M, Piché L, Beynon C, Harris S. Screen-related Sedentary Behaviors: Children's and Parents' Attitudes, Motivations, and Practices. *J Nutr Educ Behav*. janeiro de 2010;42(1):17–25.
42. Souza APL de, Lauda BV, Koller SH. Opiniões e vivências de adolescentes acerca dos direitos ao respeito e privacidade e à proteção contra a violência física no âmbito familiar. *Psicol Soc*. agosto de 2014;26(2):397–409.
43. Oliveira TC de, Silva AAM da, Santos C de JN dos, Silva JS e, Conceição SIO da. Atividade física e sedentarismo em escolares da rede pública e privada de ensino em São Luís. *Rev Saúde Pública*. dezembro de 2010;44(6):996–1004.
44. IBGE. Pesquisa nacional por amostra de domicílios : síntese de indicadores 2015 / IBGE [Internet]. Rio de Janeiro: Coordenação de Trabalho e Rendimento; 2016. 108 p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv98887.pdf>
45. Oliveira MM de, Campos MO, Andreazzi MAR de, Malta DC, Oliveira MM de, Campos MO, et al. Características da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar - PeNSE. *Epidemiol E Serviços Saúde*. julho de 2017;26(3):605–16.
46. Hallal PC, Knuth AG, Cruz DKA, Mendes MI, Malta DC. Prática de atividade física em adolescentes brasileiros. *Ciênc Saúde Coletiva*. outubro de 2010;15(supl 2):3035–42.

ANEXOS

ANEXO 1 - NORMAS DO PERIÓDICO



INSTRUÇÕES PARA COLABORADORES

Ciência & Saúde Coletiva publica debates, análises e resultados de investigações sobre um tema específico considerado relevante para a saúde coletiva; e artigos de discussão e análise do estado da arte da área e das subáreas, mesmo que não versem sobre o assunto do tema central. A revista, de periodicidade mensal, tem como propósitos enfrentar os desafios, buscar a consolidação e promover uma permanente atualização das tendências de pensamento e das práticas na saúde coletiva, em diálogo com a agenda contemporânea da Ciência & Tecnologia.

Política de Acesso Aberto - Ciência & Saúde Coletiva é publicado sob o modelo de acesso aberto e é, portanto, livre para qualquer pessoa a ler e download, e para copiar e divulgar para fins educacionais.

Orientações para organização de números temáticos

A marca da Revista Ciência & Saúde Coletiva dentro da diversidade de Periódicos da área é o seu foco temático, segundo o propósito da ABRASCO de promover, aprofundar e socializar discussões acadêmicas e debates inter pares sobre assuntos considerados importantes e relevantes, acompanhando o desenvolvimento histórico da saúde pública do país.

Os números temáticos entram na pauta em quatro modalidades de demanda:

- Por Termo de Referência enviado por professores/pesquisadores da área de saúde coletiva (espontaneamente ou sugerido pelos editores-chefes) quando consideram relevante o aprofundamento de determinado assunto.
- Por Termo de Referência enviado por coordenadores de pesquisa inédita e abrangente, relevante para a área, sobre resultados apresentados em forma de artigos, dentro dos moldes já descritos. Nessas duas primeiras modalidades, o Termo de Referência é avaliado em seu mérito científico e relevância pelos Editores Associados da Revista.
- Por Chamada Pública anunciada na página da Revista, e sob a coordenação de Editores Convidados. Nesse caso, os Editores Convidados acumulam a tarefa de selecionar os artigos conforme o escopo, para serem julgados em seu mérito por pareceristas.
- Por Organização Interna dos próprios Editores-chefes, reunindo sob um título pertinente, artigos de livre demanda, dentro dos critérios já descritos.

O Termo de Referência deve conter: (1) título (ainda que provisório) da proposta do número temático; (2) nome (ou os nomes) do Editor Convidado; (3) justificativa resumida em um ou dois parágrafos sobre a proposta do ponto de vista dos objetivos, contexto, significado e relevância para a Saúde Coletiva; (4) listagem dos dez artigos propostos já com nomes dos autores convidados; (5) proposta de texto de opinião ou de entrevista com alguém que tenha relevância na discussão do assunto; (6) proposta de uma ou duas resenhas de livros que tratem do tema.



Por decisão editorial o máximo de artigos assinados por um mesmo autor num número temático não deve ultrapassar três, seja como primeiro autor ou não.

Sugere-se enfaticamente aos organizadores que apresentem contribuições de autores de variadas instituições nacionais e de colaboradores estrangeiros. Como para qualquer outra modalidade de apresentação, nesses números se aceita colaboração em espanhol, inglês e francês.

Recomendações para a submissão de artigos

Recomenda-se que os artigos submetidos não tratem apenas de questões de interesse local, ou se situe apenas no plano descritivo. As discussões devem apresentar uma análise ampliada que situe a especificidade dos achados de pesquisa ou revisão no cenário da literatura nacional e internacional acerca do assunto, deixando claro o caráter inédito da contribuição que o artigo traz.

A revista *C&SC* adota as “Normas para apresentação de artigos propostos para publicação em revistas médicas”, da Comissão Internacional de Editores de Revistas Médicas, cuja versão para o português encontra-se publicada na *Rev Port Clin Geral* 1997; 14:159-174. O documento está disponível em vários sítios na World Wide Web, como por exemplo, www.icmje.org ou www.apmcg.pt/document/71479/450062.pdf. Recomenda-se aos autores a sua leitura atenta.

Seções da publicação

Editorial: de responsabilidade dos editores chefes ou dos editores convidados, deve ter no máximo 4.000 caracteres com espaço.

Artigos Temáticos: devem trazer resultados de pesquisas de natureza empírica, experimental, conceitual e de revisões sobre o assunto em pauta. Os textos de pesquisa não deverão ultrapassar os 40.000 caracteres.

Artigos de Temas Livres: devem ser de interesse para a saúde coletiva por livre apresentação dos autores através da página da revista. Devem ter as mesmas características dos artigos temáticos: máximo de 40.000 caracteres com espaço, resultarem de pesquisa e apresentarem análises e avaliações de tendências teórico-metodológicas e conceituais da área.

Artigos de Revisão: Devem ser textos baseados exclusivamente em fontes secundárias, submetidas a métodos de análises já teoricamente consagrados, temáticos ou de livre demanda, podendo alcançar até o máximo de 45.000 caracteres com espaço.

Opinião: texto que expresse posição qualificada de um ou vários autores ou entrevistas realizadas com especialistas no assunto em debate na revista; deve ter, no máximo, 20.000 caracteres com espaço.

Resenhas: análise crítica de livros relacionados ao campo temático da saúde coletiva, publicados nos últimos dois anos, cujo texto não deve ultrapassar 10.000 caracteres com espaço. Os autores da resenha devem incluir no início do texto a referência completa do livro. As referências citadas ao longo do texto devem seguir as mesmas regras dos artigos.



No momento da submissão da resenha os autores devem inserir em anexo no sistema uma reprodução, em alta definição da capa do livro em formato jpeg.

Cartas: com apreciações e sugestões a respeito do que é publicado em números anteriores da revista (máximo de 4.000 caracteres com espaço).

Observação: O limite máximo de caracteres leva em conta os espaços e inclui da palavra introdução e vai até a última referência bibliográfica.

O resumo/abstract e as ilustrações (figuras/ tabelas e quadros) são considerados à parte.

Apresentação de manuscritos

Não há taxas e encargos da submissão

1. Os originais podem ser escritos em português, espanhol, francês e inglês. Os textos em português e espanhol devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em inglês. Os textos em francês e inglês devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em português. Não serão aceitas notas de pé-de-página ou no final dos artigos.
2. Os textos têm de ser digitados em espaço duplo, na fonte Times New Roman, no corpo 12, margens de 2,5 cm, formato Word (de preferência na extensão .doc) e encaminhados apenas pelo endereço eletrônico (<http://mc04.manuscriptcentral.com/csc-scielo>) segundo as orientações do site.
3. Os artigos publicados serão de propriedade da revista *C&SC*, ficando proibida a reprodução total ou parcial em qualquer meio de divulgação, impressa ou eletrônica, sem a prévia autorização dos editores-chefes da Revista. A publicação secundária deve indicar a fonte da publicação original.
4. Os artigos submetidos à *C&SC* não podem ser propostos simultaneamente para outros periódicos.
5. As questões éticas referentes às publicações de pesquisa com seres humanos são de inteira responsabilidade dos autores e devem estar em conformidade com os princípios contidos na Declaração de Helsinque da Associação Médica Mundial (1964, reformulada em 1975, 1983, 1989, 1989, 1996 e 2000).
6. Os artigos devem ser encaminhados com as autorizações para reproduzir material publicado anteriormente, para usar ilustrações que possam identificar pessoas e para transferir direitos de autor e outros documentos.
7. Os conceitos e opiniões expressos nos artigos, bem como a exatidão e a procedência das citações são de exclusiva responsabilidade dos autores.
8. Os textos são em geral (mas não necessariamente) divididos em seções com os títulos Introdução, Métodos, Resultados e Discussão, às vezes, sendo necessária a inclusão de subtítulos em algumas seções. Os títulos e subtítulos das seções não devem estar organizados com numeração progressiva, mas com recursos gráficos (caixa alta, recuo na margem etc.).
9. O título deve ter 120 caracteres com espaço e o resumo/abstract, com no máximo 1.400 caracteres com espaço (incluindo a palavra resumo até a última palavra-chave), deve explicitar o objeto, os objetivos, a metodologia, a abordagem teórica e os resultados do estudo ou investigação. Logo abaixo do resumo os autores devem indicar até no máximo, cinco (5) palavras-chave. palavras-chave/key words. Chamamos a atenção para a



importância da clareza e objetividade na redação do resumo, que certamente contribuirá no interesse do leitor pelo artigo, e das palavras-chave, que auxiliarão a indexação múltipla do artigo.

As palavras-chave na língua original e em inglês devem constar obrigatoriamente no DeCS/MeSH.

(<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/> e <http://decs.bvs.br/>).

Autoria

1. As pessoas designadas como autores devem ter participado na elaboração dos artigos de modo que possam assumir publicamente a responsabilidade pelo seu conteúdo. A qualificação como autor deve pressupor: a) a concepção e o delineamento ou a análise e interpretação dos dados, b) redação do artigo ou a sua revisão crítica, e c) aprovação da versão a ser publicada.
2. O limite de autores no início do artigo deve ser no máximo de oito. Os demais autores serão incluídos no final do artigo.
3. Em nenhum arquivo inserido, deverá constar identificação de autores do manuscrito.

Nomenclaturas

1. Devem ser observadas rigidamente as regras de nomenclatura de saúde pública/saúde coletiva, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas. Devem ser evitadas abreviaturas no título e no resumo.
2. A designação completa à qual se refere uma abreviatura deve preceder a primeira ocorrência desta no texto, a menos que se trate de uma unidade de medida padrão.

Ilustrações e Escalas

1. O material ilustrativo da revista *C&SC* compreende tabela (elementos demonstrativos como números, medidas, percentagens, etc.), quadro (elementos demonstrativos com informações textuais), gráficos (demonstração esquemática de um fato e suas variações), figura (demonstração esquemática de informações por meio de mapas, diagramas, fluxogramas, como também por meio de desenhos ou fotografias). Vale lembrar que a revista é impressa em apenas uma cor, o preto, e caso o material ilustrativo seja colorido, será convertido para tons de cinza.
2. O número de material ilustrativo deve ser de, **no máximo, cinco por artigo**, salvo exceções referentes a artigos de sistematização de áreas específicas do campo temático. Nesse caso os autores devem negociar com os editores-chefes.
3. Todo o material ilustrativo deve ser numerado consecutivamente em algarismos arábicos, com suas respectivas legendas e fontes, e a cada um deve ser atribuído um breve título. Todas as ilustrações devem ser citadas no texto.
4. Tabelas e quadros devem ser confeccionados no programa Word ou Excell e enviados com título e fonte. OBS: No link do IBGE (<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv23907pdf>) estão as orientações para confeccionar as tabelas. Devem estar configurados em linhas e colunas, sem espaços extras,



e sem recursos de “quebra de página”. Cada dado deve ser inserido em uma célula separada. Importante: tabelas e quadros devem apresentar informações sucintas. As tabelas e quadros podem ter no máximo 15 cm de largura X 18 cm de altura e não devem ultrapassar duas páginas (no formato A4, com espaço simples e letra em tamanho 9).

5. Gráficos e figuras podem ser confeccionados no programa Excel, Word ou PPT. O autor deve enviar o arquivo no programa original, separado do texto, em formato editável (que permite o recurso “copiar e colar”) e também em pdf ou jpeg, TONS DE CINZA. Gráficos gerados em programas de imagem devem ser enviados em jpeg, TONS DE CINZA, resolução mínima de 200 dpi e tamanho máximo de 20cm de altura x 15 cm de largura. É importante que a imagem original esteja com boa qualidade, pois não adianta aumentar a resolução se o original estiver comprometido. Gráficos e figuras também devem ser enviados com título e fonte. As figuras e gráficos têm que estar no máximo em uma página (no formato A4, com 15 cm de largura x 20cm de altura, letra no tamanho 9).

6. Arquivos de figuras como mapas ou fotos devem ser salvos no (ou exportados para o) formato JPEG, TIF ou PDF. Em qualquer dos casos, deve-se gerar e salvar o material na maior resolução (300 ou mais DPI) e maior tamanho possíveis (dentro do limite de 21cm de altura x 15 cm de largura). Se houver texto no interior da figura, deve ser formatado em fonte Times New Roman, corpo 9. Fonte e legenda devem ser enviadas também em formato editável que permita o recurso “copiar/colar”. Esse tipo de figura também deve ser enviado com título e fonte.

7. Os autores que utilizam escalas em seus trabalhos devem informar explicitamente na carta de submissão de seus artigos, se elas são de domínio público ou se têm permissão para o uso.

Agradecimentos

1. Quando existirem, devem ser colocados antes das referências bibliográficas.
2. Os autores são responsáveis pela obtenção de autorização escrita das pessoas nomeadas nos agradecimentos, dado que os leitores podem inferir que tais pessoas subscrevem os dados e as conclusões.
3. O agradecimento ao apoio técnico deve estar em parágrafo diferente dos outros tipos de contribuição.

Referências

1. As referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem sendo citadas no texto. No caso de as referências serem de mais de dois autores, no corpo do texto deve ser citado apenas o nome do primeiro autor seguido da expressão *et al.*
2. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos, conforme exemplos abaixo:
ex. 1: “Outro indicador analisado foi o de maturidade do PSF” ¹¹ ...
ex. 2: “Como alerta Maria Adélia de Souza ⁴, a cidade...”
As referências citadas somente nos quadros e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto.



3. As referências citadas devem ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos *Requisitos uniformes para manuscritos apresentados a periódicos biomédicos* (http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html).
4. Os nomes das revistas **devem** ser abreviados de acordo com o estilo usado no Index Medicus (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>).
5. O nome de pessoa, cidades e países devem ser citados na língua original da publicação.

Exemplos de como citar referências

Artigos em periódicos

1. Artigo padrão (**incluir todos os autores sem utilizar a expressão *et al.***)
Pelegrini MLM, Castro JD, Drachler ML. Equidade na alocação de recursos para a saúde: a experiência no Rio Grande do Sul, Brasil. *Cien Saude Colet* 2005; 10(2):275-286.
Maximiano AA, Fernandes RO, Nunes FP, Assis MP, Matos RV, Barbosa CGS, Oliveira-Filho EC. Utilização de drogas veterinárias, agrotóxicos e afins em ambientes hídricos: demandas, regulamentação e considerações sobre riscos à saúde humana e ambiental. *Cien Saude Colet* 2005; 10(2):483-491.
2. Instituição como autor
The Cardiac Society of Australia and New Zealand. Clinical exercise stress testing. Safety and performance guidelines. *Med J Aust* 1996; 164(5):282-284.
3. Sem indicação de autoria
Cancer in South Africa [editorial]. *S Afr Med J* 1994; 84(2):15.
4. Número com suplemento
Duarte MFS. Maturação física: uma revisão de literatura, com especial atenção à criança brasileira. *Cad Saude Publica* 1993; 9(Supl.1):71-84.
5. Indicação do tipo de texto, se necessário
Enzensberger W, Fischer PA. Metronome in Parkinson's disease [carta]. *Lancet* 1996; 347(9011):1337.

Livros e outras monografias

6. Indivíduo como autor
Cecchetto FR. *Violência, cultura e poder*. Rio de Janeiro: FGV; 2004.
Minayo MCS. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 8ª ed. São Paulo, Rio de Janeiro: Hucitec, Abrasco; 2004.
7. Organizador ou compilador como autor
Bosi MLM, Mercado FJ, organizadores. *Pesquisa qualitativa de serviços de saúde*. Petrópolis: Vozes; 2004.



8. Instituição como autor

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). *Controle de plantas aquáticas por meio de agrotóxicos e afins*. Brasília: DILIQ/IBAMA; 2001.

9. Capítulo de livro

Sarcinelli PN. A exposição de crianças e adolescentes a agrotóxicos. In: Peres F, Moreira JC, organizadores. *É veneno ou é remédio*. Agrotóxicos, saúde e ambiente. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2003. p. 43-58.

10. Resumo em Anais de congressos

Kimura J, Shibasaki H, organizadores. Recent advances in clinical neurophysiology. *Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology*; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan. Amsterdam: Elsevier; 1996.

11. Trabalhos completos publicados em eventos científicos

Coates V, Correa MM. Características de 462 adolescentes grávidas em São Paulo. In: *Anais do V Congresso Brasileiro de adolescência*; 1993; Belo Horizonte. p. 581-582.

12. Dissertação e tese

Carvalho GCM. *O financiamento público federal do Sistema Único de Saúde 1988-2001* [tese]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública; 2002.

Gomes WA. *Adolescência, desenvolvimento puberal e sexualidade: nível de informação de adolescentes e professores das escolas municipais de Feira de Santana – BA* [dissertação]. Feira de Santana (BA): Universidade Estadual de Feira de Santana; 2001.

Outros trabalhos publicados

13. Artigo de jornal

Novas técnicas de reprodução assistida possibilitam a maternidade após os 40 anos. *Jornal do Brasil*; 2004 Jan 31; p. 12

Lee G. Hospitalizations tied to ozone pollution: study estimates 50,000 admissions annually. *The Washington Post* 1996 Jun 21; Sect. A:3 (col. 5).

14. Material audiovisual

HIV+/AIDS: the facts and the future [videocassette]. St. Louis (MO): Mosby-Year Book; 1995.

15. Documentos legais

Brasil. Lei nº 8.080 de 19 de Setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 1990; 19 set.



Material no prelo ou não publicado

Leshner AI. Molecular mechanisms of cocaine addiction. *N Engl J Med*. In press 1996.
 Cronenberg S, Santos DVV, Ramos LFF, Oliveira ACM, Maestrini HA, Calixto N. Trabeculectomia com mitomicina C em pacientes com glaucoma congênito refratário. *Arq Bras Oftalmol*. No prelo 2004.

Material eletrônico

16. Artigo em formato eletrônico

Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. *Emerg Infect Dis* [serial on the Internet]. 1995 Jan-Mar [cited 1996 Jun 5];1(1):[about 24 p.]. Available from: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>

Lucena AR, Velasco e Cruz AA, Cavalcante R. Estudo epidemiológico do tracoma em comunidade da Chapada do Araripe – PE – Brasil. *Arq Bras Oftalmol* [periódico na Internet]. 2004 Mar-Abr [acessado 2004 Jul 12];67(2): [cerca de 4 p.]. Disponível em: <http://www.abonet.com.br/abo/672/197-200.pdf>

17. Monografia em formato eletrônico

CDI, clinical dermatology illustrated [CD-ROM]. Reeves JRT, Maibach H. CMEA Multimedia Group, producers. 2ª ed. Version 2.0. San Diego: CMEA; 1995.

18. Programa de computador

Hemodynamics III: the ups and downs of hemodynamics [computer program]. Version 2.2. Orlando (FL): Computerized Educational Systems; 1993.