



RESUMO

A obesidade é uma patologia, que assola uma grande parte da população no Brasil. Essa assertiva está embasada em dados recentes fornecidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A escola, núcleo de concentração do futuro da nação se notabiliza como local com grande prevalência dessa patologia. Os professores de educação física podem exercer um importante papel na reversão desse quadro. Atualmente, as aulas de educação física vêm sofrendo ajustes no que tange a sua periodicidade. A literatura relata que em algumas escolas as aulas acontecem com uma frequência semanal de apenas uma vez. Muitos profissionais ainda com a visão tecnicista reproduzem gestos desportivos nas aulas como conteúdo, gerando um possível absentismo. Assim sendo, o presente estudo tenta responder algumas perguntas dentre elas, qual o atual cenário da obesidade entre escolares no Brasil? O absentismo dos alunos nas aulas de educação física escolar pode ser considerado como um dos possíveis motivos para o desenvolvimento dessa patologia?

Palavras-chave: Obesidade escolar; absentismo na Educação Física escolar.

ABSTRACT

Obesity is a pathology that plagues a large part of the population in Brazil. This statement is based on recent data provided by the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE). The school, the nucleus of concentration of the nation's future, stands out as a place with a high prevalence of this pathology. Physical education teachers can play an important role in reversing this situation. Currently, physical education classes have undergone adjustments in terms of their frequency. Literature reports that in some schools classes take place only once a week. Many professionals still with a technicist vision reproduce sports gestures in class as content, generating possible absenteeism. Therefore, the present study tries to answer some questions, among them, what is the current obesity scenario among schoolchildren in Brazil? Can student absenteeism in school physical education classes be considered as one of the possible reasons for the development of this pathology?

Keywords: School obesity; absenteeism in School Physical Education.

1- Universidade Salvador – UNIFACS

2- Universidade Metodista de Piracicaba – UNIMEP

3- Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Botucatu – SP

4- Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP

INTRODUÇÃO

A obesidade é considerada atualmente um problema de saúde pública, podendo ter início em qualquer idade.

Segundo Triches e Giugliani ⁽¹⁾, no Brasil, tem sido detectada a progressão da transição nutricional, caracterizada pela redução na prevalência dos déficits nutricionais e ocorrência mais expressiva de sobrepeso e obesidade não só na população adulta, mas também em crianças e adolescentes.

A etiologia da obesidade parece ser desencadeada por inúmeros fatores, e, dentre os quais podemos destacar as disfunções de hormônios hipotalâmicos, o polimorfismo de genes, o apetite e à saciedade ⁽²⁾.

Para Giugliano e Carneiro ⁽³⁾, uma relação positiva entre a inatividade, como o tempo gasto assistindo televisão, e o aumento da adiposidade em escolares vem sendo observada.

A atividade física, por outro lado, diminui o risco de obesidade, atuando na regulação do balanço energético, preservando dessa forma a massa magra em detrimento da massa de gordura ⁽³⁾.

Para teóricos ambientalistas, as causas da obesidade estão associadas às mudanças no estilo de vida e aos hábitos alimentares. Com base nessas teorias, identifica-se que a obesidade no Brasil é mais frequente em regiões desenvolvidas (sul e sudeste), pelas mudanças de hábitos associadas a esse processo ⁽¹⁾.

Um ponto relevante quanto à verificação da prevalência da gordura corporal excessiva na infância refere-se à precocidade com que podem surgir os efeitos danosos à saúde, além das relações existentes entre obesidade infantil e seu prolongamento até a vida adulta ⁽⁴⁾.

Há uma grande variabilidade entre os resultados de prevalência de obesidade em escolares quando comparados os diferentes estudos realizados no Brasil e no mundo.

Na América Latina verificam-se prevalências bastante baixas de obesidade infantil, como 5,0% em Quito (Equador), e prevalências elevadas, com valores de 26,2% em San José (Costa Rica). Nos Estados Unidos, dados de 1999 - 2000 reportaram prevalência de obesidade de 15,3% para crianças de 6 a 11 anos de idade ⁽⁵⁾. Já no Brasil, em Feira de Santana (Bahia) observou-se prevalência de excesso de peso de 9,2% em escolas públicas e 20,4% em escolas particulares; em Recife (Pernambuco) 35,0% dos escolares apresentaram excesso de peso corporal; em Salvador (Bahia), a prevalência de obesidade foi de 30,0% nas escolas particulares e 8,0% nas escolas públicas ⁽⁶⁾; e no Rio de Janeiro (capital), a prevalência de excesso de peso foi de 23,0% para as meninas e 19,0% para os meninos ⁽⁴⁾.

Para Araújo, Brito e Da Silva ⁽⁷⁾, a escola tem sido considerada o melhor espaço para a realização do levantamento de dados sobre a obesidade e para as intervenções necessárias, isso porque, grande parte da população

que frequenta a escola, é influenciada pelos professores, principalmente os de educação física que tem maior proximidade com os alunos, devido as características da disciplina. A educação física escolar, tanto quanto outras áreas do conhecimento passam por uma crise de identidade. Contudo, é importante ressaltar que atualmente essa disciplina vem recebendo influências de um conjunto de idéias e proposições que estão reunidas sob a ótica da promoção da saúde. Em suma, a educação física escolar não pode perder de vista o caráter multifatorial da saúde e, portanto, da qualidade de vida. Como disciplina escolar, ela não deve abandonar sua preocupação em subsidiar e encorajar os alunos a adotarem estilos de vida ativa⁽⁷⁾.

Um estudo realizado por Gonçalves Soares et al.⁽⁸⁾, na cidade do Rio de Janeiro analisou a participação dos alunos nas aulas de educação física da escola. Percebeu-se, que o espaço e o tempo nas aulas não são identificados como um valor positivo, ao menos para uma grande parcela de alunos.

Os motivos estão intrincados em uma teia complexa de relações, tensões e conflitos entre os atores da instituição escolar, a comunidade que acolhe a escola, diversidade de valores sobre a formação do cidadão e da função da educação física neste contexto. Nas aulas de educação física, um dos conteúdos abordado é o esporte, na qual um alto percentual de alunos presentes no espaço físico não participam.

Somado o número de alunos presentes e não-participantes ao número de alunos ausentes, chega-se a um número representativo.

Dentre os motivos para a não participação nas aulas estão a falta de uniforme e a antipatia pelo professor de educação física. Entretanto, as demais respostas dos alunos ilustram que a linguagem do gosto foi se impondo, sendo hoje a linguagem dominante para expressar a construção do eu e das motivações em nossas ações nesses espaços encarados fundamentalmente como locais de sociabilidade⁽⁸⁾.

MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa caracterizou-se como um estudo de série temporal, baseado em análise de dados secundários, utilizando o banco do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Os dados foram compilados para os programas computacionais Excel 2013, para Windows e os resultados analisados com base na estatística descritiva e expressos em gráficos e figuras. A partir desses dados tornou-se possível a realização de uma abordagem qualitativa e quantitativa no que tange mensurar os índices da obesidade escolar no Brasil.

COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

Com base nos dados informados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) na figura 1, pode-se perceber a manutenção das regiões Sul e Sudeste do Brasil

como as regiões detentoras do maior número de adolescentes obesos, porém a região Centro Oeste desponta como uma região emergente⁽⁹⁾.

Figura-1: Cartograma com % de Escolares Obesos com idade entre 13 e 15 anos.



Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados do IBGE, 2015.

O percentual de adolescentes escolares obesos no Brasil se difere de acordo com o gênero. Observando-se no gênero masculino uma quantidade maior de escolares obesos em relação ao gênero feminino. Os meninos na

faixa etária entre 13 a 15 anos de idade são os que mais se destacam com cerca de 9%. Entre as meninas observou-se certa semelhança entre as faixas etárias se mantendo por volta dos 7%. Esses dados foram calculados com base no IMC dos escolares (Gráfico-1).

Gráfico 1 – Percentual de escolares obesos no Brasil dividido por gênero e faixa etária.



Foi analisada também a porcentagem de adolescentes obesos por instituições escolares administrativas (pública e privada). Representada no Gráfico-2.



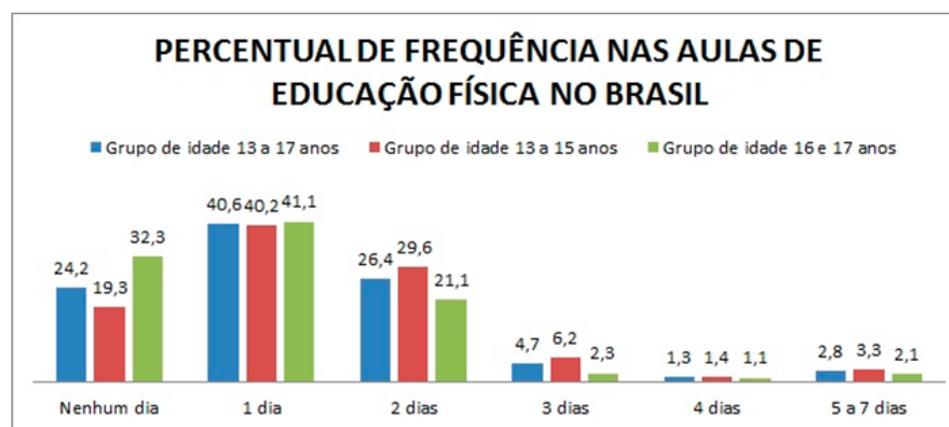
Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados do IBGE, 2015.

15 anos de idade como a mais alta, atingindo valores de 10%.

Com base no Gráfico 2, observou-se uma manutenção no percentual dos escolares obesos entre as faixas etárias da escola pública, as quais não passarão dos 7%. Todavia na escola privada observou-se um aumento desse percentual, quando comparado com a escola pública, apresentando a faixa etária de 13 a

O absenteísmo presente durante as aulas de educação física no Brasil chega a números alarmantes evidenciados no Gráfico 3.

Gráfico 3 – Percentual de frequência nas aulas de Educação Física no Brasil.



Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados do IBGE, 2015.

frequentam as aulas de educação física na escola; os escolares na faixa etária de 13 a 15 anos representam 19,3%; nos escolares na faixa etária de 16 a 17 anos esse absenteísmo chega a

Cerca de 24,2% dos estudantes do Brasil na faixa etária de 13 a 17 anos não

32,3 %.

Em relação a maior frequência semanal nas aulas de educação física, a frequência de uma vez se notabiliza como sendo a mais efetiva, apresentando valores de 40,6% em escolares na faixa etária de 13 a 17 anos, 40,2% em escolares na faixa etária de 13 a 15 anos e de 41,1% em escolares na faixa etária de 16 a 17 anos.

Diante dos dados reportados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) surgem algumas questões a serem discutidas. Por que escolares do gênero masculino se notabilizam com maior índice de obesidade em relação a escolares do gênero feminino? Por que escolares de instituições privadas se notabilizam com maior índice de obesidade em relação ao mesmo público de instituições públicas? Será que o absenteísmo dos alunos nas aulas de educação física escolar pode ser associado como um dos possíveis motivos do quadro atual de obesidade infanto-juvenil no Brasil?

DISCUSSÃO

Os principais achados do estudo foram: a) o gênero masculino apresenta um maior percentual de escolares obesos em relação ao gênero feminino; b) escolares de instituições privadas apresentam um maior percentual de obesidade quando comparado ao mesmo público de instituições públicas; c) a frequência semanal de uma vez dos escolares na disciplina

de educação física se notabiliza como sendo a mais efetiva.

A prevalência de obesidade em escolares do gênero masculino apresentada no presente estudo foi maior em relação a escolares do gênero feminino em todas as faixas etárias analisadas, 13 a 17 anos (8,3% vs. 7,3%), 13 a 15 anos (9% vs. 7,2%), exceto na faixa etária de 16 a 17 anos (7,1% vs. 7,5%).

A maior incidência de obesidade em escolares do gênero masculino encontrada no presente estudo se contradiz quando comparado a outros estudos. O estudo de Campos, Gomes e Oliveira ⁽¹⁰⁾ reportou que 226 escolares do gênero masculino na faixa etária de 6 a 9 anos possuem índices de obesidade avaliados por valores de IMC ligeiramente superior em relação a escolares do gênero feminino (17,64 vs. 17,76), porém quando analisado estatisticamente essa diferença se torna insignificante.

O estudo realizado por Rech et al. ⁽¹¹⁾ incluindo 1442 escolares na faixa etária de 7 a 12 anos de uma cidade Serrana do estado do Rio Grande do Sul não encontrou diferença estatística significativa para obesidade e sobrepeso entre meninos e meninas.

Na mesma direção o estudo realizado por Kneipp et al. ⁽¹²⁾ abrangendo 919 escolares do 1º ao 5º ano de três instituições da cidade de Itajaí-SC, não encontrou diferença estatística significativa entre o excesso de peso e o gênero das crianças.

A diferença dos resultados do presente estudo em relação aos resultados apresentados por esses estudos citados podem ser atribuídas as diferentes faixas etárias investigadas e a quantidade de alunos analisados, uma vez que o presente estudo analisou alunos de todo o território nacional, e esses estudos se limitaram a investigar alunos de algumas instituições escolares de determinadas localidades.

É importante ressaltar também que o presente estudo apresentou uma limitação no que diz respeito a não utilizarem de software para a realização de análise estatística, sugerindo que os resultados do presente estudo poderiam corroborar com os resultados dos estudos citados.

Em relação ao índice de obesidade de escolares da rede pública e privada, o presente estudo demonstrou que escolares da rede privada apresentaram resultados mais significativos atingindo valores de 10% na faixa etária de 13 a 15 anos, enquanto escolares da mesma faixa etária de instituições públicas apresentaram valores de 7,8%.

Politano e Fernandes Filho⁽¹³⁾, observaram por meio de estágios maturacionais um aumento do percentual de gordura corporal (%G) na rede escolar pública, principalmente após a ocorrência da menarca, onde meninas que não menarquiaram tiveram média de desvio padrão de $M_0=19,8\pm 4,4$ %G, meninas que menarquiaram de zero meses a um ano, $M=20,7\pm 4,8$ %G, e após um ano, $M_1=25,8\pm 5,6$

%G, no entanto, Politano et. al.⁽¹⁴⁾ na rede escolar privada verificaram para $M_0=19,6\pm 7,33$ %G, $M=24,9\pm 6,34$ %G e $M_1=30,6\pm 5,83$ %G, adotando a mesma metodologia, identificando que após a ocorrência da menarca as escolares da rede privada tem prevalência no aumento do percentual de gordura corporal.

Corroborando os resultados do presente estudo, Costa, Cintra e Fisberg⁽⁴⁾ verificaram dentre outros fatores a prevalência de sobrepeso e obesidade em um total de 10.822 escolares na faixa etária de 7 a 10 anos da rede pública e privada da cidade de Santos – SP. O estudo concluiu que os escolares da rede privada apresentaram maior prevalência quando comparado a escolares da rede pública.

Miranda et al.⁽¹⁵⁾ investigaram a prevalência de sobrepeso e obesidade em 200 escolares de ambos os gêneros na faixa etária de 8 a 10 ano da rede pública e privada da cidade de São Paulo - SP, concluindo que escolares da rede privada obtiveram maior prevalência quando comparado aos da rede pública.

Segundo os autores, esses resultados podem ser atribuídos a fatores como uma maior renda familiar de escolares da rede privada, o que possibilitaria um maior acesso a alimentos de alta densidade energética, procedendo num desequilíbrio da balanço energético⁽¹⁵⁾. Adicionalmente, a probabilidade de maior acesso à tecnologia por escolares da rede privada pode levar a um nível mínimo de realização de atividade física nos períodos de

lazer, em relação aos escolares da rede pública. No que diz respeito a maior frequência semanal nas aulas de educação física, o presente estudo demonstrou que a frequência de uma vez se notabiliza como sendo a mais efetiva, atingindo valores de 41,1% em escolares na faixa etária de 16 a 17 anos.

Nessa direção, a Organização Mundial de Saúde ⁽¹⁶⁾ relata que para uma pessoa sair do sedentarismo é necessário a realização de atividade física por pelo menos 30 minutos com uma frequência semanal de três vezes.

Strong et al. ⁽¹⁷⁾ recomendam para crianças e adolescentes o envolvimento em atividades físicas de intensidade moderada a vigorosa por um período de pelo menos 60 minutos diariamente, que sejam condizentes ao estágio de desenvolvimento, variadas e que propiciem prazer.

Adicionalmente o Colégio Americano de Medicina do Esporte ⁽¹⁸⁾ reporta que a frequência semanal de atividade física realizada por crianças e adolescentes na faixa etária de 6 a 17 anos de idade deverá ser de no mínimo três vezes ou até diariamente, dependendo da modalidade a ser praticada.

De acordo com as recomendações observadas em relação a frequência semanal para a realização de atividade física para crianças e adolescentes, a frequência semanal de uma vez evidenciada como a maior nas aulas de educação física no presente estudo, pode não ser suficiente para manter o equilíbrio de

energia, que é determinado pelo consumo e pelo gasto energético, sugerindo dessa forma, que esse fator possa ser considerado como um dos possíveis motivos para o aumento dos índices de sobrepeso e obesidade em escolares.

CONCLUSÃO

Em conclusão, os dados evidenciados nesse estudo, sugerem que o absenteísmo nas aulas de educação física possa ser um dos possíveis motivos da obesidade infanto-juvenil no Brasil.

Esse estudo adiciona um crescente corpo de evidências que apoiam a importância e responsabilidade dos professores de educação física para a reversão desse quadro. Portanto, recomenda-se que: a) as aulas de educação física deva possuir um caráter teórico-prático trazendo discussões sobre os temas do cotidiano, mostrando a necessidade de um estilo de vida adequado, não se restringindo apenas a reprodução de gestos motores durante a prática desportiva; b) A manutenção da educação física na grade curricular com uma frequência semanal de no mínimo três dias para a sua realização;

Contudo, existe a necessidade de novos estudos nessa área, visando chegar a uma posição que possa nortear as atitudes futuras para o combate a obesidade infanto-juvenil.

REFERÊNCIA

1. TRICHES, R. M.; GIUGLIANI, E. R. J. Obesidade, práticas alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares.

- Revista de Saúde Pública, v. 39, n. 4, p. 541-547, 2005.
2. PAES, S, T; MARTINS, Bouzas MARINS, J, C; ANDREAZZI, A, E. Efeitos metabólicos do exercício físico na obesidade infantil: uma visão atual. Revista Paulista de Pediatria, v. 33, n. 1, p. 122-129, 2015.
 3. GIUGLIANO, R.; CARNEIRO, E. C. Fatores associados à obesidade em escolares. J Pediatr, v. 80, n. 1, p. 17-22, 2004.
 4. COSTA, R. F.; CINTRA, I. P.; FISBERG, M. Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares da cidade de Santos, SP. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia, 2006.
 5. BALABAN, G.S. “Prevalência de sobrepeso em crianças e adolescentes de uma escola da rede privada de Recife”. Jornal de Pediatria: 96-100, 2001.
 6. MORI, A.M. et, al., “Avaliação do estado nutricional de escolares como base para implementação de programas de prevenção da obesidade”. Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento, São Paulo, 1, 4: 1-15, 2007.
 7. ARAÚJO, R. A.; BRITO, A. K. A.; DA SILVA, F. M. O papel da educação física escolar diante da epidemia da obesidade em crianças e adolescentes. Educação Física em Revista, v. 4, n. 2, 2010.
 8. GONÇALVES SOARES, Antonio Jorge et al. Tempo e espaço para educação corporal no cotidiano de uma escola pública. Movimento, v. 16, n. 1, 2010.
 9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). <https://sidra.ibge.gov.br>. Acesso: 30 de Julho de 2017.
 10. Campos, L, F; Gomes, J, M; Oliveira, J, C. Obesidade infantil, atividade física e sedentarismo em crianças do 1º ciclo do ensino básico da cidade de Bragança (6 a 9 anos). Revista de Desporto e saúde da Fundação técnica e científica do Desporto, 2006.
 11. Rech, R, R; Halpern, R; Costanzi, C, B; Bergmann, M, L, A; Alli, L, R; Mattos, A, P; Trentin, L; Brum, L, R. Prevalência de obesidade em escolares de 7 a 12 anos de uma cidade Serrana do RS, Brasil. Revista Bras Cineantropom desempenho Hum, v. 12, n. 2, p. 90-97, 2010.
 12. Kneip, C; Habitzreuter, F; Mezadri, T; Hofelmann, D, A. Excesso de peso e variáveis associadas em escolares de Itajaí Santa Catarina, Brasil. Ciência e Saúde Coletiva, v. 20, n. 8, p. 2411-2422, 2015.
 13. POLITANO, H.; FERNANDES FILHO, J. Antropometria, composição corporal, somatotipo e qualidades físicas entre os estágios maturacionais determinados pela menarca. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Año 16, N° 155, Abril de 2011
 14. POLITANO, H. et al. Estágios maturacionais e suas relações com a antropometria e composição corporal. Revista CPAQV – Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida | Vol.12| N°. 2| Ano 2020| p. 2
 15. Miranda, J, M, Q; Palmeira, M, V; Polito, L, F, T; Brandão, M, R, F; Bocalini, D, S; Júnior, A, J, F; Ponciano, K; Wichi, R, B. Prevalência de sobrepeso e obesidade infantil em instituições de ensino: públicas vs. Privadas. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v. 21, n. 2, p. 104-107, 2015.
 16. Organização Mundial de Saúde (OMS). <http://www.who.int/eportuguese/countries/bra/pt/>. Acesso em 30 de Julho de 2017.
 17. Strong, W, B; Malina, R, M; Blimkie, C, J; Daniels, S, R; Dishman, R, K; Gutin, B; Albert, C; Hergenroeder; Must, A; Nixon, P, A; Pivarnik, J, M; Rowland, T; Trost, S; Trudeau, F. Evidence based physical activity for school-age youth. J Pediatr, v. 146, n. 6. p. 732-737, 2005.
 18. Diretrizes do ACSM para os testes de esforço e sua prescrição. 10. ed. Guanabara Koogan – Rio de Janeiro, 2018

OBSERVAÇÃO: Os autores declaram não existir conflitos de interesse de qualquer natureza.