

PREVALÊNCIA DE INATIVIDADE FÍSICA E SOBREPESO EM CRIANÇAS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Beatriz Vital Dos Santos¹; Aline Santos de Sousa¹; Perla da Silva¹; Natali Silva Sousa¹;
Paulo Eduardo Pereira^{1,2}; Vinícius Lauria^{1,2}; Gilmar J. Esteves^{1,2}

RESUMO:

O presente estudo teve como objetivo investigar a prevalência de inatividade física, sobrepeso e risco cardiovascular em crianças e adolescentes matriculados no ensino fundamental de uma escola municipal da cidade de Praia Grande-SP. Participaram do estudo 61 alunos com uma média de idade de $12,9 \pm 1,57$ anos. Utilizou-se o questionário "Physical Activity Questionnaire for Older Children" - PAQ-C para identificar o nível de atividade física. Para avaliação da obesidade e risco cardiovascular foi utilizado o índice de massa corporal (IMC) e relação cintura estatura (RCE), respectivamente. Os resultados mostram que 90,6% dos meninos e 89,6% das meninas estão sedentários, 42,7% dos alunos avaliados estão com excesso de peso corporal e 42,6% apresentam risco cardiovascular aumentado. Concluimos que os alunos apresentam prevalência de inatividade física, um elevado índice de excesso de peso e risco a saúde.

Palavras-chave: Sedentarismo; Obesidade; Saúde.

ABSTRACT:

This study aimed to investigate the prevalence of physical inactivity, overweight and cardiovascular risk in children and adolescents enrolled in elementary education at a public school in the city of Grande-SP Beach. The study included 61 students with an average age of 12.9 ± 1.57 years. We used the questionnaire "Physical Activity Questionnaire for Older Children" - PAQ-C to identify the level of physical activity. To assess obesity and cardiovascular risk was used body mass index (BMI) and waist height (RCE), respectively. The results show that 90.6% of boys and 89.6% of girls are sedentary, 42.7% of the assessed

¹ Graduando em Educação Física na Faculdade Praia Grande - FPG

² Grupo de Estudos em Ciências da Educação Física (GECEF) - FPG

students are with overweight and 42.6% are at increased cardiovascular risk. We conclude that students present prevalence of physical inactivity, a high rate of overweight and health risk.

Keywords: Sedentary lifestyle, obesity, HEALTH.

INTRODUÇÃO

Doenças crônicas como o sobrepeso e a obesidade tem apresentado um aumento preocupante na população infantil com o passar dos anos (BEYERLEIN *et al.*, 2010). Este quadro aliado ao sedentarismo, que nos últimos anos se tornou uma pandemia, vem preocupando a população como um todo, e especialmente cientistas e pesquisadores da área da saúde. O estilo de vida sedentário traz sérios riscos à saúde, sendo o quarto fator de risco de morte (LEE *et al.*, 2012).

Há evidências de que o comportamento sedentário causado pela inatividade física durante a infância e adolescência tende a persistir na vida adulta (TRUDEAU *et al.*, 2004). Além disso, o índice de sedentarismo em nosso país está elevado (MENDES *et al.*, 2006) e vem aumentando a cada dia. A Organização Mundial da Saúde mostra o preocupante aumento da obesidade e sobrepeso na infância, causado por diversos fatores incluindo a inatividade física e o sedentarismo (WHO, 2013).

Aumentar a informação sobre atividade física associada a um melhor padrão de saúde e qualidade de vida pode ser considerada um investimento para economia e redução de gastos do setor financeiro em saúde pública, como remédios, tratamentos, pesquisas e vigilância (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005). Tendo em vista que os fatores epidemiológicos citados anteriormente estão agravados principalmente na população infantil, e a necessidade de um diagnóstico sobre inatividade física e obesidade infantil, o objetivo do presente estudo foi identificar o nível de atividade física, estimar a prevalência de sobrepeso e obesidade e verificar possível risco cardiovascular de crianças e adolescentes matriculados no ensino fundamental de uma instituição de ensino da cidade de Praia Grande-SP.

METODOLOGIA

A amostra foi constituída por três turmas do ensino fundamental II (7º, 8º e 9º ano) de uma escola municipal da cidade de Praia Grande-SP. Sessenta e um alunos ($12,9 \pm 1,57$ anos) participaram de forma voluntária do estudo, sendo 32 (52,4%) meninos e 29 (47,5%) meninas. Foi solicitada a permissão do responsável para acesso e realização da pesquisa na referida instituição, bem como informado sobre todos os procedimentos adotados. Os procedimentos experimentais desta pesquisa foram conduzidos de acordo com as normas estabelecidas pela Declaração de Helsinki.

Para identificar o nível de atividade física dos alunos foi utilizado o Questionário de Atividade Física para Crianças (PAQ-C) (CROCKER et al., 1997). Composto de 10 questões das quais 9 têm como objetivo avaliar os níveis gerais de atividade física, como à prática de esportes e/ou jogos praticados nos sete dias anteriores ao preenchimento do questionário (inclusive o final de semana), na escola, lazer ou no lar. Cada questão apresenta um valor de 1 a 5, onde 1 é muito sedentário e 5 muito ativo, o escore final é obtido pela média das questões. Pontuação menor que três são classificados em sedentário e pontuação maior ou igual a três em ativos (DA SILVA e MALINA, 2000). A questão 10 é sobre a possível presença de alguma doença que impedisse a atividade física regular na semana avaliada, portanto está questão não é utilizada para o cálculo do escore.

Para a aplicação do questionário PAQ-C foi necessário traduzi-lo e modificá-lo, excluindo as atividades esportivas pouco praticadas no Brasil (DA SILVA e MALINA, 2000). Cada aluno levou em média dez minutos para responder o questionário. Antes de começarem o pesquisador orientou a como responder as questões e permaneceu no local durante todo o teste, a fim de sanar as dúvidas dos alunos. A coleta de dados ocorreu durante as aulas de educação física, no período da manhã.

As medidas antropométricas, massa corporal, estatura e circunferência da cintura foram coletadas utilizando uma balança digital (Marte modelo PP 180) e fita métrica retrátil (Sun special milimetrada).

As medidas de massa corporal e estatura foram utilizadas para o cálculo de IMC (massa corporal em quilogramas foi dividida pelo valor ao quadrado da estatura em metros). Para classificação do IMC foram utilizadas as curvas de percentis de acordo com a idade e sexo (ONIS et al., 2007) como mostra a tabela 1. Foi utilizado o software WHO Anthro Plus (WHO, 2007).

Tabela 1. Classificação do IMC pelos Percentis.

Percentil	Classificação
<p3	Baixo peso
p3 a p85	Peso normal
>p85 a p97	Sobrepeso
>p97	Obesidade

Para se obter a RCE dividiu-se a circunferência da cintura (cm) pela medida da estatura (cm). A classificação da RCE indica um risco aumentado para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares para resultados com valores acima de 0,50. (MUSHTAQ et al., 2011)

ANÁLISE ESTATÍSTICA:

Os dados são apresentados como média e desvio padrão. Aplicou-se o teste Shapiro Wilks para verificar a normalidade dos dados. Para verificar se houve diferenças significativas no PAQ-C entre meninos e meninas utilizou-se o teste de Mann Whitney. Foi aceito nível $\alpha \leq 0,05$.

RESULTADOS:

A tabela 2 apresenta os resultados quanto ao nível de atividade física para meninos, meninas e o total de alunos. Não houve diferença significativa quando comparado meninos e meninas através do Score geral.

Tabela 2. Resultados do questionário PAQ-C.

Nível de atividade física	Meninos		Meninas		Total	
	N	%	N	%	N	%
Muito Sedentário	8	25.1	14	48.3	22	36.1
Sedentário	21	65.6	12	41.4	33	54.1
Moderadamente Ativo	3	9.3	3	10.3	6	9.8

Ativo	-	-	-	-	-	-
Muito Ativo	-	-	-	-	-	-
Total	32	100	29	100	61	100
Sedentário < 3	29	90.6	26	89.6	55	90.1
Ativo ≥ 3	3	9.4	3	10.4	6	9.9
Score geral (média e DP)	1.84 ± 0.57		1.62 ± 0.68		1.74 ± 0.63	

Analisando a lista de atividades esportivas do PAQ-C, em relação aos meninos o esporte mais praticado foi o futebol com 84.3%, seguido pelo ciclismo por 34.1%. Já as atividades mais praticadas pelas meninas foram em primeiro a caminhada 51.7% e em segundo o ciclismo com 37.9%.

De acordo com os dados do IMC, foi observado que 42,7% dos alunos apresentam excesso de peso, sendo 50% das meninas e 36,4% dos meninos (tabela 3).

Na classificação referente à RCE foi constatado que 42,6% dos alunos se encontram em risco de desenvolver doenças cardiovasculares (tabela 3).

Tabela 3. Classificação em porcentagem do Índice de massa Corporal (IMC) e Relação Cintura e Estatura (RCE).

%IMC				
Grupos	Excesso de peso			
	Abaixo do peso	Normal	Sobrepeso	Obesidade
Meninos	6,1	57,6	27,3	9,1
Meninas	0	50	32,1	17,9
Geral	3,3	54	19,7	23,0
%RCE				
Grupos	Normal		Em Risco	
Meninos	63,7		33,3	
Meninas	46,4		53,6	
Geral	57,4		42,6	

DISCUSSÃO

Os resultados mostram uma prevalência de alunos sedentários e uma pequena quantidade de alunos considerados ativos quanto ao nível de atividade física. E ainda, um número elevado de alunos apresenta excesso de peso (42,7%) e risco de desenvolver doenças cardiovasculares (42,6%).

Este elevado índice de comportamento sedentário é preocupante, pois aponta o modelo de vida que as crianças e jovens estão levando, com uma alimentação de pouca qualidade nutricional e principalmente a inexistência de atividade física em sua rotina diária. Este comportamento tende a persistir na vida adulta (GIULIANO et al., 2005). Sendo assim, pesquisas desta natureza são importantes para atentar a escola quanto ao combate à inatividade física já na infância e adolescência.

Outros estudos mostram a prevalência de sedentarismo em crianças e adolescentes, a exemplo o estudo de Silva et al., (2005) que verificaram que 93,5% dos estudantes apresentam comportamento sedentário. Trudeau et al, (2004) acompanhou crianças entre 10 e 12 anos até a fase adulta (35 anos) e observou que o impacto sobre a prática regular e organizada de atividade física na escola durante a infância foi positiva, bem como a permanência desta característica na vida adulta. Vemos a importância da Educação Física escolar na inserção de níveis adequados de atividade física na vida do aluno, e assim minimizar o comportamento sedentário. No quadro que se constrói ao redor da epidemia que é hoje o sobrepeso infantil, podemos constatar que a prevenção já na idade escolar desta patologia se apresenta como uma estratégia eficaz e saudável.

Resultados do presente estudo mostram um elevado número de alunos com excesso de peso e risco a saúde. A partir de uma revisão da literatura encontramos inúmeros estudos com crianças e adolescentes indicando este quadro de obesidade elevado, mostrando que o resultado encontrado em nosso estudo não é exclusivo desta região. Dados de um estudo realizado em alunos de uma cidade vizinha, Santos – SP, identificou uma prevalência de sobrepeso e obesidade (COSTA et al., 2006). Bem como, outros estudos realizados no Brasil (GUEDES et al., 2006) e no exterior (BEYERLEIN et al., 2010) que verificaram alto índice de sobrepeso e obesidade entre os adolescentes. Estas evidências indicam o crescente aumento do desenvolvimento de doenças crônicas cada vez mais precoces na população. Estima-se que 70 a 80% dos adolescentes acima do peso, se tornam adultos obesos (WALTERS, 2003).

O estilo comportamental do nosso século tem levado a estes resultados preocupantes já citados. O tempo de assistência a TV como nos mostra o estudo de Rivera et al., (2010) contribui para este comportamento sedentário, pois nos aponta que os jovens passam mais de três horas do seu dia assistindo televisão. Além de produzir um baixo gasto energético, reduz o tempo para ser investido em atividade física.

Conhecendo os diversos prejuízos causados a saúde pela inatividade física e comportamento sedentário, como a obesidade, hipertensão arterial, diabetes tipo II, doenças cardiovasculares, entre outros, faz se necessário um alerta aos setores de saúde e educação, para a atualização e reforma dos programas de atividade física para crianças e adolescentes, ou até mesmo a implementação de políticas e programas de combate ao sedentarismo. Os resultados encontrados no presente estudo servem como auxílio para a criação de programas de intervenção no âmbito escolar e saúde, além de ações na prevenção e redução do sobrepeso e obesidade infantil.

CONCLUSÃO

Aqui mostramos a elevada prevalência de alunos sedentários, assim como, à incidência de um número elevado de alunos com excesso de peso e risco de desenvolver doenças cardiovasculares.

REFERÊNCIAS

BEYERLEIN, A.; TOSCHKE, A.; VON KRIES, R. Risk factors for childhood overweight: Shift of the mean body mass index and shift of the upper percentiles: Results from a cross-sectional study. **International Journal of Obesity**, v. 34, n. 4, p. 642-648, 2010.

COSTA, R.; CINTRA, I.; FISBERG, M. Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares da cidade de Santos, SP. **Arq. Bras. Endocrinol. Metab.**; 50(1):60-67, Fev. Tab., 2006.

CROCKER, P.; BAILEY, D.; FAULKNER, R.; KOWALSKI, K.; MCGRATH, R. Measuring general levels of physical activity: preliminary evidence for the Physical Activity Questionnaire for Older Children. **Med. Sci. Sports Exerc.**, 29 (10): 1344-9, 1997.

DA SILVA, R. C. R.; MALINA, R. M. Nível de atividade física em adolescentes do município de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 16, n. 4, p. 1091-1097, 2000.

GIULIANO, I.; COUTINHO, M.; FREITAS, S.; PIRES, M.; ZUNINO, J.; RIBEIRO, R. Lípides séricos em crianças e adolescentes de Florianópolis, SC – estudo floripa saudável 2040. **Arq. Bras. Cardiol**, 85 (2): 85-91, 2005.

GUEDES, D. DEPAULA, I.; GUEDES, J.; STANGANELLI, L. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes: estimativas relacionadas ao sexo, à idade e à classe socioeconômica. **Rev. bras. Educ. Fís. Esp., São Paulo**, v.20, n.3, p.151-63, Jul./Set., 2006.

LEE, I. M. et al. Effect of physical inactivity on major non communicable diseases world wide an analysis of burden of disease and life expectancy. **Rev. Lancet**, 2012.

MENDES, M.; ALVES, J.; ALVES, A.; SIQUEIRA, P.; FREIRE, E. Associação de fatores de risco para doenças cardiovasculares em adolescentes e seus pais. **Revista Brasileira de Saúde Mat. Inf.**, 6 (S1):49-54, 2006.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. A vigilância, o controle e a prevenção das doenças crônicas não transmissíveis – DCNT – no contexto do Sistema Único de Saúde brasileiro; Brasília. **Organização Pan-Americana da Saúde**, 2005.

MUSHTAQ, M. U.; GULL, S.; ABDULLAH, H. M.; SHAHID, U.; SHAD, M. A.; AKRAM, J. Waist circumference, waist-hip ratio and waist-height ratio percentiles and central obesity among pakistani children aged five to twelve years. **BMC pediatrics**, v. 11, n. 1, p. 1, 2011.

ONIS, M.; GARZA, C.; ONYANGO, A.; BORGHI, E. Comparison of the WHO child growth standards and the CDC 2000 growth charts. **J. Nutri.**, 137:144-148, 2007.

RIVERA, I.; SILVA, M.; SILVA, A.; OLIVEIRA, B.; CARVALHO, A. Atividade física, horas de assistência á TV e composição corporal em crianças e adolescentes. **Sociedade Brasileira de Cardiologia**, 2010.

SILVA M.; RIVERA, I.; FERRAZ, M.; PINHEIRO, A.; ALVES, A.; CARVALHO, A. Prevalência de fatores de risco cardiovascular em crianças e adolescentes da rede de ensino da cidade de Maceió. **Arq. Bras. Cardiol.**, 84(5):387-392, 2005.

TRUDEAU, F.; LAURENCELLE, L.; SHEPHARD, R. Tracking of physical activity from child hood to adult hood. **Med. Sci. Sports Exerc.**, 36 (11): 1937-43, 2004.

WALTERS, P. Children obesity: causes and treatment. **ACM'S Health&Fitness Journal**, v.7, nº 1, Jan/Feb., 2003.

World Health Organization. Growth reference data for 5-19 years entry page for WHO Reference for 5-19 years. **WHO Int.**, Available from: <http://www.who.int/growthref/en/>. 2007.

World Health Organization. Obesity and Overweight. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>. 2013