Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

Artigo

RELAÇÃO ENTRE COMPOSIÇÃO CORPORAL E TEMPO DE USO DE TELA NO DESEMPENHO FUNCIONAL DE ESTUDANTES

RELATIONSHIP BETWEEN BODY COMPOSITION AND TIME OF USE OF SCREEN IN THE FUNCTIONAL PERFORMANCE OF STUDENTS

Elizene Alvares de Ursinio[1]
Tânia Cristina Dias da Silva Hamu[2]
Martina Estevam Brom Vieira[3]
Thaís Inácio Rolim Póvoa[4]
Cibelle Kayenne Martins Roberto Formiga[5]

RESUMO - O objetivo foi verificar a associação entre as características da composição corporal e tempo de uso de tela no desempenho funcional de crianças e adolescentes na faixa etária de 10 a 14 anos de idade. Amostra de 86 alunos, 64% do sexo feminino. Para avaliar a funcionalidade foram utilizados os testes TSL, TUG e TC6'. Os alunos que ficam mais tempo em frente à tela têm valor maior da dobra cutânea no quadríceps (p=0,04). Àqueles que vão a pé à escola têm pontuação melhor para levantar no TSL (p=0,004). As meninas apresentam resultados piores no TUG (p=0,012). Conclui-se que ficar por muito tempo em frente à televisão influenciou no aumento da aquisição da gordura corporal. Os alunos têm um perfil mais sedentário devido aos hábitos errôneos e a pouca prática de atividade física.

Palavras-chave: Sedentarismo; Composição corporal; Crianças; Adolescentes.

[1] Fisioterapeuta Universidade Estadual de Goiás Goiânia, Goiás, Brasil. elizeneursinio@hotmail.com;
[2] Fisioterapeuta, Doutora em Ciências da Saúde Universidade Estadual de Goiás Goiânia, Goiás, Brasil. tania.ft@gmail.com;
[3] Fisioterapeuta, Doutora em Ciências Médicas Universidade Estadual de Goiás Goiânia, Goiás, Brasil. martinabrom@gmail.com;
[4] Professora de Educação Física, Doutora em Ciências da Saúde Universidade Estadual de Goiás Goiânia, Goiás, Brasil. thaisrolim.edfis@gmail.com;
[5]Fisioterapeuta, Doutora em Ciências Médicas Universidade Estadual de Goiás Goiânia, Goiás, Brasil. cibellekayenne@gmail.com.

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

Artigo

ABSTRACT - The objective was to verify the association between the characteristics of body composition and screen time in the functional performance of children and adolescents aged 10 to 14. The sample was composed of 86 students of both sexes, 64% females. To evaluate physical function, the SRT, UGT and 6MWT tests were used. Students who spent more time in front of the television had a higher measurement of skin fold in the quadriceps ($p = 0.04$). Those who walk to school have better scores when rising in the SRT ($p = 0.004$). Females presented worse results in the UGT ($p = 0.012$). It can be concluded that longer screen time influences the acquisition of body fat. Students have a more sedentary profile due to bad habits and absence of physical activity.

Keywords: Sedentary; Body composition; Children; Adolescents.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento é o resultado da relação da criança com o ambiente em que vive e o vínculo nele existentes (SOUZA; VERÍSSIMO, 2015). Na adolescência o desenvolvimento psicológico está ligado às transformações corporais, assim como a construção de sua identidade, ao progresso do desenvolvimento cognitivo e ao comportamento da socialização (BRASIL, 2017). Estudantes apresentam índice elevado de incidência de dislipidemias e sobrepeso e obesidade ainda na adolescência (KRUGER; RIBAS-SILVA, 2014), pois o sedentarismo está presente na maioria das crianças e adolescentes brasileiras (RIVERA et al., 2010).

Nos últimos 30 anos houve uma redução da aptidão cardiorrespiratória em crianças em idade escolar, de ambos os sexos, podendo favorecer o aumento de doenças metabólicas (FERRARI et al., 2013). Existe uma associação entre assistir televisão enquanto se come e obesidade infantil (AVERY; ANDERSON; MCCULLOUGH, 2017). Assistir televisão por um período prolongado encontra-se entre os motivos centrais para o ganho de peso e redução de uma vida saudável que está frequentemente associado ao sedentarismo (BOULOS et al., 2012).

Todavia, as causas da obesidade são variadas e englobam mudanças biológicas, ambientais, sociais e políticas (BOULOS et al., 2012) e a obesidade necessita ser controlada desde os primeiros anos de vida por ser um fator de risco ao desenvolvimento de doenças crônicas (TEBAR et al., 2017). Por essa razão, sabendo-se que a criança é

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

influenciada pelo ambiente em que vive, é necessário compreender o desenvolvimento e manutenção da prática de atividade física na infância e adolescência, pois pode refletir posteriormente no estilo de vida na vida adulta e na ocorrência de agravos à saúde (JANSSEN et al., 2017).

Dados da Organização Mundial de Saúde (OMS) apontam que em 2025 cerca de 75 milhões de crianças estejam com sobrepeso e obesidade, 2,3 milhões de adultos apresentam sobrepeso e 700 milhões de indivíduos estejam obesos (ABESO, 2018). Sabendo que a atividade física pode reverter estes quadros, a OMS propõe diferentes metas para reduzir a inatividade até 2025 e lança o Questionário Internacional de Atividade Física (QIAF) a fim de ajudar os países a monitorarem a inatividade física e saber o quão ativo é a população mundial (OMS, 2014).

Uma boa capacidade funcional em crianças é resultado da prática regular de atividade física. O Teste de Caminhada de Seis Minutos (TC6') mostrou-se confiável e reprodutível ao ser aplicado em crianças e adolescentes saudáveis entre seis e 14 anos de idade que apresentavam uma vida ativa (MARTINS, 2014). A aptidão cardiorrespiratória nos estudantes é maior naqueles que utilizam bicicleta como meio de transporte e caminham a pé (BRITO; MIKSZA; BOGUSZEWSKI, 2017).

Tendo em vista a influência negativa dos hábitos de assistir à televisão e diminuição no nível de atividade física, essas questões tornam-se preocupantes, pois colaboram com o aumento do risco de obesidade e favorecem a redução do desempenho funcional. Neste contexto, o objetivo do estudo foi verificar a associação entre as características da composição corporal e tempo de uso de tela no desempenho funcional de crianças e adolescentes na faixa etária de 10 a 14 anos de idade.

METODOLOGIA

Delineamento do estudo

Foi realizado um estudo do tipo analítico transversal, cuja amostra constou de 86 crianças e adolescentes, matriculados regularmente em uma escola pública da cidade de Goiânia, Goiás, Brasil. O cálculo amostral foi realizado no *software* estatístico GPower 3.1 considerando o tamanho do efeito de 0,55, poder do teste de 80% e erro de 5% (alfa = 0,05) para análises relacionados a comparações de grupos. O 'n' amostral obtido na análise foi de 84 participantes.

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

Artigo

Os critérios de inclusão do estudo foram: crianças e adolescentes com idade entre 10 a 14 anos, de ambos os sexos. Os critérios de exclusão foram: crianças com problemas ortopédicos instalados – como pé torto congênito e luxação do quadril, por exemplo, crianças com problemas neurológicos e/ou sensoriais, tais como paralisias, síndrome de Down, deficiências visual e auditiva, etc. e indivíduos que se recusaram a participar dos estudos ou que os pais não autorizaram.

Quanto aos aspectos éticos, o estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Goiás – PUC/GO (CAAE 14954913.6.0000.0037) e elaborado de acordo com as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas envolvendo seres humanos (Resolução 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde) e no Estatuto da Criança e do Adolescente. Foi preservada, mantida e respeitada toda integridade física, psíquica e moral de cada participante. Os pais e/ou responsáveis pelos alunos autorizaram a participação assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A coleta de dados foi realizada em uma sala disponibilizada pela própria escola. A fase de análise dos dados foi realizada no Núcleo Interdisciplinar de Pesquisa da ESEFFEGO (NIPE), na Universidade Estadual de Goiás.

Materiais e Instrumentos

Para avaliação da capacidade funcional das crianças e adolescentes foram escolhidos o Teste de Caminhada de Seis minutos (TC6'), Teste de Sentar e Levantar (TSL) e *Timed Up and Go* (TUG) para avaliar o desempenho funcional das crianças e adolescentes. Para a realização do registro dos dados coletados foram utilizados os seguintes materiais e instrumentos:

Roteiros de anamnese: dados de identificação como idade, sexo, escolaridade – da criança e do adolescente; idade, escolaridade, profissão, endereço, telefone – dos responsáveis; dados relacionados à saúde da criança como dados atuais sobre estatura, massa corporal e calculado o índice de massa corporal (IMC).

Questionário socioeconômico e de atividade física. Os pais responderam alguns itens quanto à renda familiar, situação conjugal, profissão dos pais. Sobre o filho: prática de algum esporte, se participa de algum clube ou equipe, quantas horas fica em frente à TV, como classifica seu filho quanto ao peso corporal e se tem o hábito de dormir durante o dia.

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

Artigo

Protocolo do Questionário ABEP (Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa). Constou os dados de classificação, como quem é o chefe da família, grau de instrução do chefe, quantidade de itens que possuem em casa, total de pontos para verificar em qual classe econômica (E até A) as famílias se enquadram (ABEP, 2003).
Avaliação antropométrica. As meninas usavam top e short e os meninos permaneciam sem camisa e de bermuda. Foram avaliadas as dobras cutâneas local (triciptal, panturrilha, quadríceps, abdominal e subescapular) e as circunferências de braço, coxa, cintura, quadril, pescoço e abdominal, verificados peso, estatura e calculado IMC.
TC6' avalia a resposta de um indivíduo ao exercício e possibilita uma análise global dos sistemas respiratório, cardíaco e metabólico, além de obter ideias mais amplas sobre as capacidades funcionais (MORALES-BLANHIR et al., 2011). O TC6' é um teste simples, potente, prático e objetivo. Foram medidas a pressão arterial (PA), frequência cardíaca (FC), frequência respiratória (FR) e saturação de oxigênio (spO2) no início e no final do teste. A distância percorrida no TC6' (DTC6') foi dada em metros e quanto maior a distância melhor o desempenho funcional.
TSL avalia a facilidade na execução do ato de sentar e levantar do chão e o nível de condicionamento muscular de um indivíduo, indicando suas chances de mortalidade. A nota máxima é cinco e foi atribuída notas independentes para cada uma das ações: sentar e levantar. Havendo desequilíbrio subtrai-se 0,5 pontos e em casos de apoios subtrai-se 1,0 ponto. Participantes que apresentam pior desempenho estão mais propensos a baixa expectativa de vida (LIRA; ARAÚJO, 2000).
TUG avalia a mobilidade e/ou equilíbrio funcional e pode ser relacionado com outros testes de equilíbrio, capacidade funcional, força muscular e nível de atividade física (PANISSON; DONADIO, 2013). No TUG é avaliado o equilíbrio sentado, a transição de sentado para em pé, o equilíbrio na deambulação sem o uso de movimentos compensatórios no decorrer da marcha. Consiste em levantar-se de uma cadeira, sem apoiar os braços, andar a uma distância de três metros, dar a volta num cone e retornar. Quanto menor o tempo de execução do teste, melhor o desempenho. A duração final foi dada por segundos.

Os seguintes equipamentos foram utilizados para a coleta dos dados: mesa, cadeiras, canetas esferográficas, colchonetes, cones, oxímetro digital de dedo, medidor de pressão arterial, cronômetro, balança, adipômetro e fita métrica.

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

Artigo

Procedimentos

As crianças e adolescentes selecionadas foram avaliadas numa sala cedida pela escola. Na primeira abordagem dos pais ou responsáveis foram explicados os objetivos e a relevância desta pesquisa, além de esclarecimentos de quaisquer dúvidas sobre o assunto. Sendo que, voluntariamente, participaram do estudo somente as crianças e adolescentes cujo responsável autorizaram a participação do menor por meio da assinatura do TCLE.

Após essa primeira abordagem iniciou-se a coleta dos dados de identificação dos alunos e dos pais. Por meio de entrevistas com o responsável, os questionários ABEP e socioeconômico foram preenchidos e o roteiro de anamnese e questionário de atividade física foram completados. Todas as informações foram registradas na ficha de avaliação.

A equipe de pesquisa foi até a escola para coletar os dados e colher informações mais precisas quanto ao dia a dia da criança, hábitos alimentares, prática de atividade física, histórico de saúde, através da entrevista com os pais. Foi realizada a avaliação do desempenho funcional pelo TC6', TSL e TUG por um examinador devidamente treinado e os indivíduos estavam descalço e com vestimentas leves. No TC6' o aluno andou durante seis minutos numa distância entre um cone e outro, após comando dado pelo avaliador. Antes do início e após o final do teste aferiu-se a PA, FC, FR e SpO2. No final foi obtida a DTC6'.

No TSL o avaliador deu instrução simples e objetiva. O indivíduo deveria ficar em pé, de costas para um colchonete e tentar sentar sem desequilibrar, apoiar e/ou desabar. Em seguida, ele teria que se levantar seguindo as mesmas ordens. Foram atribuídas notas independentes para sentar e levantar.

Ao iniciar o TUG, o aluno tinha que estar com o dorso apoiado no encosto da cadeira e ao final deveria encostar novamente. O teste foi realizado uma vez para que o indivíduo se familiarize e uma segunda vez para tomada de tempo, sendo que a duração final foi registrada em segundos.

Após a coleta, os dados foram organizados em uma planilha eletrônica do Excel®. Posteriormente, transferidos para uma planilha do SPSS – *Statistical Package for Social Sciences* (versão 23.0) e processadas as análises estatísticas descritiva e inferencial.

Os resultados foram tratados em termos descritivos, o que possibilitou descrever as variáveis quantitativas a fim de obter o valor em média, mínimo, máximo e desvio padrão e, as qualitativas a distribuição de frequências. Para testar a distribuição normal dos dados coletados utilizou-se o teste Kolmogorov–Smirnov. Para analisar a associação

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

entre as variáveis de composição corporal e desempenho funcional foi usado o teste de correlação de Spearman. Foi aplicado o teste T Student para comparar o desempenho funcional das crianças quanto à classificação quanto ao percentil do índice de massa corporal (eutrófico e sobrepeso), sexo (masculino e feminino) e formas de locomoção à escola (a pé e de ônibus/carro), prática da atividade física fora da escola e o tempo de tela (em horas). Foi adotado o nível de significância de 5% em todas as análises.

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

RESULTADOS

Tabela 1. Características de saúde e condições socioeconômicas dos participantes

Características	Valores
Complicações na gestação - f (%)	
Sim / Não	15 (20) / 60 (80)
Tipo de parto - f (%)	
Normal / Cesárea	41 (54,7) / 34 (45,3)
Complicações no parto - f (%)	
Sim / Não	14 (16,3) / 61 (81,3)
Idade das crianças (em anos)	
Med (min – max) / DP	12,4 (10 – 14) / ±1,0
Sexo – f (%)	
Feminino / Masculino	55 (64) / 31 (36)
Peso ao nascimento (gramas)	
Med (min – max) / DP	3285,9 (1150 – 5750) / ±632,6
Idade Gestacional (IG) (semanas)	
Med (min – max) / DP	39,5 (28 – 45) / ±2,2
Complicações de saúde neonatal – f (%)	
Complicações / Sem complicações	13 (17,8) / 60 (82,2)
Idade em que a criança começou a marcha (meses)	
Med (min – max) / DP	12,1 (0 – 24) / ±3,4
Renda familiar (em reais)	
Med (min – max) / DP	2.004,19 (440-11.000)/ ±1514,5
Nº de pessoas que moram com a criança	
Med (min – max) / DP	4,4 (2 – 9) / ±1,5
Tipo de residência que a criança vive – f (%)	
Própria	24 (32,4)
Alugada	35 (47,3)
Cedida	14 (18,9)
Outros	1 (1,4)

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

Artigo

Situação conjugal – f (%)	
União estável / União instável	37 (50,7) / 36 (49,3)
Escolaridade da mãe – f (%)	
Ensino fundamental (completo ou incompleto)	31 (42,5)
Ensino médio (completo ou incompleto)	33 (45,2)
Ensino superior (completo ou incompleto)	9 (12,3)
Escolaridade do pai – f (%)	
Ensino fundamental (completo ou incompleto)	30 (46,9)
Ensino médio (completo ou incompleto)	25 (39)
Ensino superior (completo ou incompleto)	9 (14,1)
Ocupação da mãe – f (%)	
Empregada / Desempregada	57 (79,2) / 15 (20,8)
Ocupação do pai – f (%)	
Empregado / Desempregado	52 (83,9) / 10 (16,1)
Classe socioeconômico pela ABEP – f (%)	
Classe B1 e B2	12 (16,2)
Classe C	47 (63,5)
Classe D e E	15 (20,3)

f = frequência; % = porcentagem; med = média; min = valor mínimo; max = valor máximo; DP = desvio padrão; ABEP = Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa
Fonte: Próprio autor.

Pode ser observado na tabela 1 que grande parte das mães não apresenta complicações na gestação e durante o parto, sendo que, a quantidade de mães que tiveram parto normal foi maior do que aquelas que tiveram parto cesáreo. Elas possuíam ensino médio completo ou incompleto e os pais estudaram até o ensino fundamental. A amostra foi composta por 86 indivíduos, 55 do sexo feminino com média de idade de 12,37. A maioria mora em casa alugada, enquanto os demais moram em casa própria ou cedida e se enquadram na classe socioeconômica C pela ABEP (Associação Brasileira de Empresas e Pesquisas).

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

Artigo

Tabela 2. Características quanto à atividade física e saúde

Variáveis	Valores
Criança pratica esporte fora das aulas de Educação Física – f (%)	
Praticantes / Não praticantes	22 (29,7) / 52 (70,3)
Tempo em que criança fica em frente à tela por dia – f (%)	
Até 2 horas	34 (46,6)
Mais de 2 horas	39 (53,4)
Quantas horas a criança dorme normalmente à noite – f (%)	
Até 7 horas	12 (16,2)
Mais de 7 horas	62 (83,8)
Crianças têm hábito de dormir durante o dia – f (%)	
Sim	52 (70,3)
Não	22 (29,7)
Em geral como a criança vai à escola – f (%)	
A pé	23 (31,1)
Carro ou ônibus	51 (68,9)
Como o responsável classifica sua criança quanto à atividade física – f (%)	
Sedentário / Pouco ativo	36 (48,6)
Ativo / Muito ativo	38 (51,4)
Como o responsável se classifica quanto a sua atividade física – f (%)	
Sedentário/ Pouco ativo	40 (54,1)
Ativo / Muito ativo	34 (45,9)
Como o responsável classifica sua criança quanto ao peso corporal – f (%)	
Pesado	21 (28,4)
No peso médio	53 (71,6)
Como o responsável se classifica quanto ao seu peso corporal – f (%)	
Pesado	34 (46)
No peso médio	40 (54)

f = frequência; % = porcentagem; med = média; min = valor mínimo; max = valor máximo; DP = desvio padrão.
Fonte: Próprio autor.

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

A tabela 2 apresenta o resultado quanto aos níveis de atividade física e saúde. Nos estudantes, os resultados evidenciaram que a maioria não pratica esporte fora das aulas de Educação Física, ficam em frente à tela por mais de duas horas por dia, tem hábito de dormir durante o dia e vão de carro ou ônibus à escola. Os responsáveis classificaram seus filhos como ativos ou mais ativos que outras crianças ou adolescentes da mesma idade quando relacionado à prática de atividade física.

Tabela 3. Características antropométricas e do desempenho funcional dos participantes

Variáveis	Valores
Peso da criança (em quilogramas)	
med (min - max) / DP	48 (27,40 – 82,50) / 10,52
Altura da criança (em metros)	
med (min - max) / DP	1,56 (1,36 – 1,83) / 0,89
IMC da criança (kg/m²)	
med (min - max) / DP	19,82 (13,70 – 30,18) / 3,26
Classificação da criança pelo percentil do IMC– f (%)	
Eutrófico	62 (72,1)
Sobrepeso / Obesidade	24 (27,9)
Percentual de gordura tríceps braquial e panturrilha	
med (min - max) / DP	23,59 (10,55 – 44,95) / 7,81
Valor da circunferência do pescoço (em centímetros)	
med (min - max) / DP	30,67 (26 – 37,60) / 2,54
Valor da circunferência da cintura (em centímetros)	
med (min - max) / DP	65,92 (54,50 – 90) / 7,49
Valor da circunferência abdominal (em centímetros)	
med (min - max) / DP	71,65 (55 – 99) / 8,78
Valor das dobras cutâneas subescapular	
med (min - max) / DP	11,51 (3,50 – 28,80) / 5,02
Valor das dobrascutâneas tricipital	
med (min - max) / DP	15,01 (4 – 36,60) / 6,40
Valor dasdobras cutâneas abdominal	

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

med (min - max) / DP	18,79 (4 – 50) / 10,03
Valor das dobras cutâneas no quadríceps	
med (min - max) / DP	20,32 (7,60 – 45) / 7,60
Valor das dobras cutâneas na panturrilha	
med (min - max) / DP	15,51 (5 – 33) / 6,43
Distância percorrida no TC6' (em metros)	
med (min - max) / DP	425,95 (230 – 610) / 70,77
Pontuação para sentar no TSL	
med (min - max) / DP	4,59 (3,0 – 5,0) / 0,42
Pontuação para levantar no TSL	
med (min - max) / DP	4,4 (1,5 – 5,0) / 0,78
Tempo de duração do TUG (em segundos)	
med (min - max) / DP	6,72 (4 – 10) / 1,29

TC6'= Teste de Caminhada de 6 minutos; TUG = Timed Up and Go; TSL = Teste de Sentar e Levantar; med = média; min = valor mínimo; max = valor máximo; DP = desvio padrão; IMC = Índice de Massa Corporal; Kg/m² = quilogramas por metro ao quadrado.
Fonte: Próprio autor.

De acordo com a tabela 3, os participantes têm média de 1,56 m de altura e 48,5kg, estando a maioria enquadrado no grupo eutrófico enquanto os demais se enquadram no grupo sobrepeso e obeso. Quanto ao desempenho funcional, o resultado foi satisfatório no TSL, pois a média da pontuação foi relativamente alta para o ato de sentar e levantar, separadamente.

Tabela 4: Resultados das análises de correlação entre as características e desempenho funcional

Variáveis correlacionadas		Coeficiente de correlação	Valor de p
IMC da criança	Pontuação para levantar no TSL	- 0,24	0,03
Valor da circunferência da coxa D (1/3 médio)	Pontuação para levantar no TSL	- 0,23	0,03
Valor da circunferência da coxa E (1/3 médio)	Pontuação para levantar no TSL	- 0,23	0,03

IMC – Índice de Massa Corporal; TSL – Teste de Sentar e Levantar; TUG – Timed Up and Go
Fonte: Próprio autor.

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

Artigo

A tabela 4 mostra o coeficiente de correlação entre as variáveis antropométricas e desempenho funcional. Os indivíduos com pontuação melhor para levantar no TSL apresentavam menor valor no IMC e circunferência da coxa.

Tabela 5 – Resultados da comparação entre o desempenho funcional das crianças quanto à classificação de composição corporal, sexo e formas de locomoção à escola.

Desempenho Funcional	Eutrófico (n = 62)		Sobrepeso/obesidade (n = 24)		p
	Média	DP	Média	DP	
Distância percorrida (em metros)	423,6	76,5	422,4	61,0	0,94
Pontuação Sentar	4,6	0,4	4,5	0,4	0,39
Pontuação Levantar	4,5	0,6	4,0	1,0	0,02*
TUG (em segundos)	6,7	1,1	6,8	1,7	0,82
Desempenho Funcional	Sexo masculino (n = 31)		Sexo feminino (n = 55)		P
	Média	DP	Média	DP	
Distância percorrida (em metros)	423,3	81,5	423,2	67,2	0,99
Pontuação Sentar	4,5	0,5	4,6	0,3	0,57
Pontuação Levantar	4,3	0,9	4,4	0,7	0,43
TUG (em segundos)	6,3	1,2	7,0	1,3	0,02*
Desempenho Funcional	Vai à escola a pé (n = 23#)		Vai à escola de ônibus ou carro (n = 51)		P
	Média	DP	Média	DP	
Distância percorrida (em metros)	413,9	76,2	416,9	62,9	0,88
Pontuação Sentar	4,6	0,3	4,5	0,4	0,30
Pontuação Levantar	4,7	0,7	4,1	0,8	0,01*
TUG (em segundos)	7,0	1,3	6,7	1,4	0,40

TUG = Timed Up and Go; DP = desvio padrão; *p < 0,05; #Dados ausentes (n=12)

Foi possível verificar (tabela 5) que os eutróficos tiveram pontuação melhor para levantar no TSL quando comparados ao grupo sobrepeso/obesidade, o sexo feminino apresenta resultado pior no TUG e os alunos que vão a pé à escola têm uma pontuação

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

melhor para levantar no TSL, havendo, portanto, diferença estatisticamente significativa com valor de $p<0,05$. O tempo de tela e a prática de atividade física fora das aulas de educação física não apresentaram diferença significativa.

DISCUSSÃO

O presente estudo foi realizado em uma amostra de crianças e adolescentes, estudantes de escola pública e de padrão socioeconômico médio. Os resultados de IMC indicaram que uma importante parcela dos indivíduos estava dentro do padrão de normalidade, embora a grande maioria não pratica esporte fora das aulas de educação física e apresenta um perfil mais sedentário. Essas características amostrais devem ser levadas em consideração para que seja verificado o desempenho funcional destes alunos.

Neste estudo foi observado que a maioria das mães optou pelo parto normal. Isso corrobora com outra pesquisa já realizada em uma Unidade de Saúde de Juazeiro, na Bahia, em que as mulheres têm dúvidas no período da gestação em qual tipo de parto desejam ter, porém, a maioria opta pelo parto normal pelo fato de proporcionar uma recuperação mais rápida e acelerar o retorno às atividades do dia a dia, enquanto que, a cesariana gera dores e desconfortos após avinda do bebê (SILVA; PRATES; CAMPELO, 2014). O parto é um período marcante na elaboração da identidade feminina (GAMA et al., 2009). A maioria das mulheres entrevistadas que tiveram ambos os tipos de partos, com 24 a 72 horas após o nascimento das crianças, tanto em maternidade pública quanto particular, tiveram preferência pelo parto normal (GAMA et al., 2009). Tais resultados concordam com o estudo realizado em São Paulo em que o parto vaginal teve uma ocorrência de 68,8% dos casos e as mães apresentavam idade entre 15 e 19 anos (RODRIGUES; SANTOS, 2017).

De acordo com os resultados obtidos neste estudo 64% dos participantes são do sexo feminino e 70,3% do total de participantes não praticam atividade física fora do colégio. Esse é um ponto negativo, pois, de modo geral, essas características permitem que os alunos estejam propensos a apresentarem um perfil mais sedentário. Estes achados concordam com um estudo realizado em três cidades de São Paulo que tinha como objetivo "analisar a associação entre dislipidemias na idade adulta, atividade física prévia e outros fatores de risco" e apontaram que a maioria dos participantes (60,9%) era do sexo feminino, o que se assemelha na quantidade de meninas do nosso estudo e, a população estudada exibe maior chance de apresentar dislipidemias devido associação de atividades

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

físicas realizadas na infância e adolescência (FERNANDES; SPONTON; ZANESCO, 2009). Outro estudo em Curitiba ressaltou que o nível frequente de atividades físicas semanais realizadas fora da escola e supervisionadas por profissional devidamente treinado promove resultado satisfatório para melhoria da aptidão física de adolescentes (RODRIGUES et al., 2018). É importante ressaltar o incentivo da participação regular em atividades físicas no decorrer da infância, pois proporcionam benefícios ao longo da vida adulta (CAETANO et al., 2017).

No presente estudo, grande parte dos alunos se classificou no perfil eutrófico e o resultado está compatível com o estudo realizado em Foz do Iguaçu, que analisou o IMC de 629 estudantes de uma escola estadual, de 10 a 16 anos de idade, composto a maioria pelo sexo feminino (50,71%) e verificou que 66,46% dos analisados estavam classificados no padrão eutrófico (ALBUQUERQUE; ARCOVERDE, 2012). Embora a quantidade de envolvidos entre os dois estudos seja discrepante, em termos de porcentagem o resultado se assemelha em ambas as pesquisas. Em outro estudo realizado na Universidade do Estado do Rio de Janeiro observou a prevalência de obesidade em ambos os sexos, porém, o grupo feminino apresenta apenas 20% de níveis normais de colesterol total ao ser avaliado o perfil lipídico, enquanto no sexo masculino a distribuição é mais homogênea, apresentando 50% de normalidade nos níveis de colesterol elevado (ENNES et al., 2011). Em Londrina, Paraná, os adolescentes de escolas públicas apresentavam maior IMC, circunferência abdominal e peso corporal, eram mais altos e passavam mais tempo em estilo de vida sedentário, sendo que, a obesidade abdominal foi maior nos meninos quando comparado ao sexo feminino (TEBAR et al., 2017), discordando, portanto, dos achados neste estudo. Vale ressaltar que o sobrepeso e a obesidade exercem resultados insatisfatórios sobre aptidão física (ARAÚJO, 2015).

O hábito de ficar muito tempo em frente à televisão e as limitações do IMC como forma de verificar o excesso de peso e a obesidade em crianças e adolescentes são amplamente documentadas (AVERY; ANDERSON; MCCULLOUGH, 2017). No presente estudo, quanto mais tempo as crianças passam em frente à televisão, maior foi a tendência em adquirir gordura corporal localizada nos membros inferiores. Também se observou que 53,4% dos indivíduos ficam em frente à tela por mais de 2 horas por dia. Esses achados corroboram com os resultados de um estudo epidemiológico realizado na cidade de Maceió, onde foi verificado que o sedentarismo estava presente em 93% dos 1.253 estudantes analisados, que passavam em média 3,6 horas em frente à televisão, sendo mais frequente no sexo feminino, havendo, portanto, uma associação significante entre maior número diário de horas de TV e obesidade (RIVERA et al., 2010). Tal

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

justificativa pode ser compreendida por três explicações: 1) passar muito tempo em frente à televisão atua como um substituto para realizar atividade física cotidiana; 2) propagandas de alimentos calóricos e pobres em nutrientes favorecem a ingestão de alimentos insalubres; e, 3) assistir televisão está associado a uma alimentação inepta; promovendo assim, ganho de peso de forma indireta (BOULOS et al., 2012).

Ao realizar uma análise de correlação entre as características e hábitos das crianças com o desempenho funcional, pôde verificar que conforme aumentava o IMC dos participantes da pesquisa, pior era o desempenho para levantar no TSL e os alunos que vão a pé à escola têm uma pontuação melhor para levantar no TSL. Esses achados se assemelham com uma pesquisa feita no Paraná, que avaliou o condicionamento cardiorrespiratório de estudantes de 12 a 16 anos de idade de três escolas públicas e verificou que os alunos dos centros urbanos apresentavam maior prevalência de excesso de peso e aumento da circunferência abdominal e, a aptidão cardiorrespiratória, foi maior nos indivíduos da zona rural que caminham a pé ou utilizam bicicleta como meio de locomoção (BRITO; MIKSZA; BOGUSZEWSKI, 2017).

Dentro do mesmo contexto, outro estudo após realizar análises antropométricas do IMC, circunferência da cintura, questões relacionadas à prática de atividade física, dados socioeconômicos, consumo alimentar e pressão arterial em adolescentes matriculados em escolas públicas no Rio Grande do Sul, verificou que os adolescentes que tiveram circunferência da cintura aumentada apresentavam maior prevalência de pressão arterial elevada, colaborando assim, para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e, consequentemente, pior desempenho funcional (MULLER; COLPO; BENEDETTI, 2017).

Na distância percorrida no TC6’ não houve diferença estatisticamente significativa ao ser realizado a comparação entre o desempenho funcional dos estudantes quanto à classificação eutrófico e sobrepeso/obeso, sexo e formas de locomoção à escola. Contudo, a baixa estatura, o excesso de peso, doenças pulmonares, cardiovasculares e musculoesqueléticas podem reduzir a DTC6’. De forma contrária, a alta estatura, grande motivação e gênero masculino podem aumentar a DTC6’ ((MORALES-BLANHIR et al., 2011). Então, há uma grande variabilidade quanto a DTC6’ em indivíduos saudáveis, que pode ser explicado pela condição demográfica e antropométrica (DOURADO, 2011).

Com base nos resultados encontrados, verificou-se que no presente estudo as crianças e adolescentes estão na terceira e quarta fase do período de crescimento e maturação, e para que se tenham uma maturação muscular, esquelética e desempenho motor eficazes, faz-se necessário diminuir o uso de eletrônicos e dar mais importância e

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

dedicar tempo com a prática de atividade física. Também é importante ressaltar que na idade adulta é comum a diminuição dos níveis de atividade física e os indivíduos devem aproveitar o período da infância e se manterem mais ativos. Se essa prática é estimulada desde cedo, há menor risco de desenvolvimento de doenças crônico-degenerativas e síndrome metabólica.

O estudo apresenta limitações no sentido de não ter uma amostra tão expressiva de escolares, o que pode ter limitado também o poder das análises estatísticas realizadas. Apesar disso, o estudo aborda questões importantes sobre a associação entre composição corporal e nível de atividade física na infância. Ou seja, não basta apenas a criança aparentar ser saudável do ponto de vista antropométrico, é necessário também manter-se ativo em suas atividades diárias. Neste sentido, futuros estudos podem investigar melhor a relação da prática de atividade física e composição corporal, utilizando também amostras de crianças que frequentam escolas em período integral. Por fim, o estudo ratificou a importância de ações de promoção à saúde na escola, a fim de manter uma capacidade funcional eficiente na infância e adolescência e, consequentemente, na vida adulta.

CONCLUSÃO

Com base na pesquisa realizada, conclui-se que as dificuldades no desempenho funcional para levantar do chão foram maiores nas crianças com sobrepeso/obesidade e naquelas que utilizavam carro como meio de transporte. O comportamento sedentário refere-se a um considerável fator de risco modificável e a obesidade precisa ser controlada a fim de melhorar o desempenho funcional. Acredita-se que, de modo geral, os estudantes estão suscetíveis a um perfil mais sedentário devido aos hábitos errôneos e a pouca frequência da prática de atividade física. É necessário, por conseguinte, orientações e incentivos para que as crianças e adolescentes tenham uma vida mais saudável, evitando consequências nefastas futuramente.

REFERÊNCIAS

ABEP. Critério da classificação Econômica Brasil. p. 1–6, 2003. Disponível em: < http://www.abep.org/criterio-brasil>. Acesso em: 31/05/2017.

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

Artigo

ABESO – Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Disponível em: <http://www.abeso.org.br/atitude-saudavel/mapa-obesidade>. Acesso em: 21/04/2018.

ALBUQUERQUE, A. F. V. C.; ARCOVERDE, M. A. M. Índice de Massa Corporal de Adolescentes de uma Escola Estadual. **Revista Pleiade.** v. 11, n. 111, p. 7-32, 2012.

ARAÚJO, C. G. Componentes aeróbico e não-aeróbicos da aptidão física: fatores de risco para mortalidade por todas as causas. **Revista Factores de Risco.** v. 35, n. 1-3, p. 36-42, 2015.

AVERY, A.; ANDERSON, C.; MCCULLOUGH, F. Associations between children's diet quality and watching television during meal or snack consumption: A systematic review**. Maternal & Child Nutrition**. s. v., s. n., 2017; e12428. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/mcn.12428>. Acesso em: 05/04/2017.

BOULOS, R.; VIKRE, E. K.; OPPENHEIMER, S.; CHANG, H.; KANAREK, R. B. ObesiTV: how television is influencing the obesity epidemic. **Physiology & Behavior.** v. 107, n. 1, p. 146-153, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Proteger e cuidar da saúde de adolescentes na atenção básica. Brasília: Ed. MS, 2017. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/proteger_cuidar_adolescentes_atencao_basica.pdf>. Acesso em: 22/02/2018.

BRITO, L. M. S.; MIKSZA, A. C. P.; BOGUSZEWSKI, M. C. S. Aptidão cardiorrespiratória e nível de atividade física em adolescentes de escolas em tempo integral no estado do Paraná. **Revista Adolescência e Saúde**. v. 14, n. 1, p. 22-28, 2017.

CAETANO, I. T.; ALBUQUERQUE, M. R.; MENDES, E. L.; NASCIMENTO, F. R.; AMORIM, P. R. S. Associação do sexo, rede de ensino e turno escolar com os níveis de intensidade das atividades diárias de crianças medidos por acelerometria. **Revista Brasileira de Ciência do Esporte.** v. 39, n. 3, p. 299-306, 2017.

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

Artigo

DOURADO, V. Z. Reference Equations for the 6-minut walktest in healthy Individuals. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia.** v. 96, n. 6, p. 128–138, 2011.

ENNES, S.; DOMINGUES, V.; SEQUEIRA, T.; MEDEIROS, R.; JUNCÁ, F.; SALLES, R.; FERNANDES, L. E.; BOECHAT, R.; FREITAS, R.; AHMED, S.; SÁ, M. C. P.; ROCHA, M.; KUSCHNIR, M. C. C.. Perfil de adolescentes com risco cardiovascular e metabólico atendidos em um serviço público especializado em atenção ao adolescente. **Adolescência e Saúde.** Rio de Janeiro. v. 8, n. 2, p. 6-10, 2011.

FERNANDES, R. A.; SPONTON, C. H. G.; ZANESCO, A. Atividade Física na Infância e na Adolescência Promove Efeitos Benéficos na Saúde de Adultos. **Revista Sociedade de Cardiologia do Estado do Rio de Janeiro**. v. 22, n. 6, p. 365-372, 2009.

FERRARI, G. L.; BRACCO, M. M.; MATSUDO, V. K.; FISBERG, M. Cardiorespiratory fitness and nutritional status of schoolchildren: 30-year evolution. **Jornal de Pediatria** (Rio J). v. 89, n. 04, p. 366-373, 2013.

GAMA, A. S.; GIFFIN, K. M.; TUESTA, A. A.; BARBOSA, G. P.; D'ORSI, E. Representações e experiências das mulheres sobre a assistência ao parto vaginal e cesárea em maternidades pública e privada. **Caderno de Saúde Pública.** v. 25, n. 11, p. 2480-2488, 2009.

JANSSEN, J. A.; KOLACZ, J.; SHANAHAN, L.; GANGEL, M. J.; CALKINS, S. D.; KEANE, S. P.; WIDEMAN, L. Childhood temperament predictors of adolescent physical activity. **BMC Public Health.** v. 17, n. 8, p. 8-18, 2017.

KRUGER, G. R. O; RIBAS-SILVA, R. C. Perfil lipídico e índice de massa corporal de escolares de um colégio estadual da região centro-ocidental do Paraná. **Revista Adolescência e Saúde**. v. 11, n. 4, p. 54-60, 2014.

LIRA, V. A.; ARAÚJO, C. G. S. Teste de Sentar-Levantar: estudos de fidedignidade. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento.** v. 8, n. 2, p. 09-18, 2000.

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

Artigo

MARTINS, R.; GONÇALVES, R. M.; MAYER, A. F.; SCHIVINSKI, C. I. S. Confiabilidade e reprodutibilidade do teste de caminhada de seis minutos em crianças saudáveis. **Revista Fisioterapia e Pesquisa.** v. 21, n. 3, p. 279-284, 2014.

MORALES-BLANHIR, J. E.; VIDAL, C. D. P.; ROMERO, M. J. R.; CASTRO, M. M. G.; VILLEGAS, A. L.; ZAMBONI, M. Teste de caminhada de seis minutos: uma ferramenta valiosa na avaliação do comprometimento pulmonar. **Jornal Brasileiro de Pneumologia.** v. 37, n. 1, p. 110-117, 2011.

MULLER, S.; COLPO, E.; BENEDETTI, F. J. Fatores de risco associados ao desenvolvimento de pressão arterial elevada em adolescentes. **Adolescência e Saúde.** v. 14, n. 1, p. 65-73, 2017.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Atividade Física. **Folha informativa Nº385** – fevereiro de 2014. Disponível em: <http://actbr.org.br/uploads/arquivo/957_FactSheetAtividadeFisicaOMS2014_port_REV1.pdf>. Acesso em: 22/04/2018.

PANISSON, R. D. N.; DONADIO, M. V. F. Teste *Timed "Up & Go"* em crianças e adolescentes. ***Revista Paulista de Pediatria.*** *v. 31, n. 3, p. 377-383, 2013.*

RIVERA, I. R.; SILVA, M. A. M.; SILVA, R. D. T. A.; ALMEIDA, B.; OLIVEIRA, V.; CARVALHO, A. C. C. Atividade Física, Horas de Assistência à TV e Composição Corporal em Crianças e Adolescentes. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia.** v. 95, n. 2, p. 159-165, 2010.

RODRIGUES, C. L.; SANTOS, P. G. Gravidez na adolescência: características das mães e recém-nascido segundo o sistema de informação de nascimentos. **Adolescência e Saúde.** Rio de Janeiro. v. 14, n. 4, p. 143-149, 2017.

RODRIGUES, D. P.; SILVA, M. P.; FANTINELLI, E. R.; MALTA NETO, N. A.; CAMPOS, J. G.; CAMPOS, W. Atividade física associada aos componentes da aptidão física relacionada a saúde em adolescentes. **Adolescência e Saúde.** Rio de Janeiro. v. 15, n. 1, p. 58-65, 2018.

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

Artigo

SILVA, S. P. C.; PRATES, R. C. G.; CAMPELO, B. Q. A. Parto Normal ou Cesariana? Fatores que influenciam na Escolha da Gestante. **Revista de Enfermagem** UFSM. v. 4, n. 1, p. 1-9, 2014.

SOUZA, J. M.; VERÍSSIMO, M. L. R. Desenvolvimento infantil: análise de um novo conceito. **Revista Latino-Americana de Enfermagem.** v. 23, n. 6, p. 1097-1104, 2015.

TEBAR, W. R.; VANDERLEI, L. C. M.; SCARABOTOLLO, C. C.; ZANUTO, E. F.; SARAIVA, B. T. C.; TEBAR, F. C. S. G.; DELFINO, L. D.; CHRISTOFARO, D. G. D. Obesidade abdominal: prevalência, fatores sociodemográficos e de estilo de vida associados em adolescentes. **Journal of Human Growth Development.** v. 27, n. 1, p. 56-63, 2017.