Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício www.ibpefex.com.br / www.rbpfex.com.br

APTIDÃO E ATIVIDADE FÍSICA RELACIONADOS À SAÚDE DE ADOLESCENTES ENTRE 11 A 14 ANOS

Daiane Zawadzki¹, Nívea de Freitas Figueiredo Stiegler¹ Fabrício Faitarone Brasilino¹

RESUMO

Introdução: o sedentarismo na adolescência, em toda sua amplitude, pode fazer com que a saúde entre em declínio tornando o indivíduo mais suscetível às patologias. A adolescência é uma fase de transição importante que irá determinar a saúde ou doença de uma pessoa adulta e por isso, merece a atenção dos profissionais da saúde. Obietivos: Analisar a relação entre os níveis de aptidão e atividade física à saúde de adolescentes entre 11 a 14 anos, visando compreender maneiras eficazes na promoção do aumento da saúde e qualidade de vida. Materiais e Métodos: Participaram da pesquisa 72 indivíduos, sendo 32 adolescentes do sexo feminino e 40 adolescentes do sexo masculino, com média de idade de 12,4 anos. Os participantes da (uma pesquisa realizaram única protocolos como: questionário internacional de atividade física-IPAQ, questionário de triagem nutricional, teste de sentar e alcançar com o Banco de Wells, teste de força de resistência abdominal e o teste de corrida em 9 minutos. A aplicabilidade de todos os testes realizados com os adolescentes, teve a duração de dois meses, com coletas de dados, duas vezes por semana. Foi realizada a correlação estatística entre os componentes do IPAQ e as variáveis coletadas nos testes de aptidão física. Resultados: Os resultados obtidos neste não demonstraram estudo. significância estatística. quando analisado participantes da pesquisa. Entretanto; após a análise individualizada dos componentes do IPAQ, constatou-se que houve correlação variáveis dos adolescentes entre as sedentários e ativos. Conclusão: a realização de exercícios físicos moderados e/ou intensos, pelo menos três vezes na semana, melhora as cardiorrespiratórias cardiovasculares dos adolescentes, além de diversos benefícios físicos, psicológicos e sociais.

Palavras-chave: Aptidão física. Atividade Física. Saúde. Adolescência.

1-Universidade da Região de Joinville-(UNIVILLE), Campus São Bento do Sul-SC, Brasil.

ABSTRACT

Fitness and physical activity related to health of adolescents between 11 and 14 years old

Introduction: The sedentary lifestyle in adolescence, in its full extent, can cause health to decline, making the individual more susceptible to pathologies. Adolescence is an important transition phase that will determine the health or illness of an adult person and therefore deserves the attention of health professionals. Objective: The present study aimed to analyze the relationship between fitness levels and physical activity to the health of adolescents between 11 and 14 years of age, in order to understand effective ways to promote increased health and quality of life. Methodology: A total of 72 subjects participated in the study, of which 32 were female adolescents and 40 were male adolescents, with a mean age of 12.4 years. Participants in the research carried out (onetime) protocols such as: International Physical Activity Questionnaire-IPAQ, Screening Questionnaire, Sit and Bank Test with Wells Bank, Abdominal Resistance Test and Race Test in 9 minutes. The applicability of all tests performed with the adolescents lasted for two months, with data collection twice a week. After performing all the tests and other protocols, there was a statistical correlation between the components of the IPAQ and the variables collected in the physical fitness tests. Results: The results obtained in this study, did not show statistical significance, when analyzed the 72 participants of the research. However; after the individual analysis of the components of the IPAQ, it was verified that there was a correlation between the variables of sedentary and active adolescents. Conclusions: moderate and / or intense physical exercise at least three times a week improves the cardiorespiratory and cardiovascular fitness of adolescents, as well as various physical, psychological and social benefits.

Key words: Physical fitness. Physical activity. Health. Adolescence.

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpefex.com.br / www.rbpfex.com.br

INTRODUÇÃO

Com o contínuo surgimento de inovações tecnológicas a prática de atividades físicas torna-se cada vez menor, consequentemente a preocupação com a alimentação e a própria saúde acaba sendo negligenciada.

Dessa forma os adultos tornam-se cada vez mais ausentes na vida dos adolescentes, além de desde cedo incentiválos a conviver com maus hábitos alimentares e criarem atitudes que incentivam o sedentarismo, como por exemplo, as diversas horas que passam sentados em frente de aparelhos eletrônicos como: a televisão, o computador e até mesmo o celular.

Com o passar do tempo os adolescentes dedicam ainda mais tempo aos seus aparelhos eletrônicos, tudo para estarem conectados a grande fonte de informações, que é a internet e suas redes sociais.

Essa situação deve ser analisada sob um aspecto mais direto, pois; adolescentes inativos possuem uma alta probabilidade de se tornarem adultos sedentários. O sedentarismo é um fator a ser considerado, porque transforma a sociedade em um ambiente repleto de pessoas doentes, que não possuem níveis consideráveis de aptidão e atividade física, além de possuírem maus hábitos alimentares.

Muitos autores já escreveram artigos baseados neste problema, Alves e colaboradores (2005) por exemplo, afirmam que se faz necessário dar importância à criação de hábitos saudáveis para os adolescentes, porque se os adolescentes são fisicamente ativos, a probabilidade de se tornarem adultos sedentários é menor.

Dessa forma mostra-se relevante realizar estudos sobre a melhora da aptidão física, que é a maneira como se realiza as tarefas do dia a dia ou em emergências sem ficar fadigado, ou seja, possuir um bom grau de aptidão física para conseguir realizar as tarefas recebidas com mais vigor.

Além de enfatizar a importância e os efeitos de uma alimentação balanceada e de boa qualidade para a melhora da saúde e qualidade de vida para os adolescentes da atualidade.

A partir desses dados, formulou-se este projeto que tem como foco analisar a relação entre os níveis de aptidão e atividade física à saúde de adolescentes com idade entre 11 a 14 anos, tendo o intuito de perceber

quais os meios necessários para a compreensão de maneiras eficazes no aumento dos níveis de aptidão e atividades físicas em prol do aumento da saúde e da qualidade de vida.

Neste estudo será abordado uma avaliação, com base nos pressupostos teóricos; protocolos de metodologia reconhecidos; uma análise de dados e resultados; além das considerações finais.

Pressupostos Teóricos

A aptidão física pode ser definida de diversas maneiras, até mesmo porque ela se subdivide em duas definições distintas que devem ser enfatizadas, estas são a aptidão física relacionada à capacidade de movimento e a aptidão física relacionada à saúde (Araújo, 2000).

A definição mais utilizada para a aptidão física relacionada ao movimento trabalha desde a forma com que executamos as tarefas encontradas em nosso dia a dia, até a capacidade que possuímos para executálas.

Entretanto a definição de aptidão física relacionada à saúde traz como foco principal a prevenção de doenças e a promoção da saúde.

De acordo com Araújo (2000, p.46), "aptidões físicas relacionada à saúde são as [...] potencialidades associadas a pequenos riscos de desenvolvimento prematuro de doenças associadas [...] a inatividade física".

Com as diferenças encontradas em suas definições, surgem definições simples, de cunho popular; porém, estas se tornam vagas e geram problemáticas em torno do real significado de aptidão física e as confundem com o conceito de atividade física.

Por isso diversos autores trazem definições mais completas com o intuito de distinguir esta ambiguidade entre conceitos, não permitindo assim confundir o conceito de aptidão física com o conceito de atividade física.

Dessa forma Barbanti (1990, p.12), aborda o conceito de aptidão física como: um estado dinâmico de energia e vitalidade que permite a cada um não apenas realizar as tarefas diárias, as ocupações ativas das horas de lazer e enfrentar emergências imprevisíveis sem fadiga excessiva, mas também ajuda a evitar doenças hipocinéticas, enquanto funcionamento no pico da capacidade intelectual e sentindo uma alegria de viver.

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpefex.com.br / www.rbpfex.com.br

Enquanto o conceito de atividade física abordado por Araújo e Araújo (2000, p.194) define atividade física como, "[...] qualquer movimento corporal com gasto energético acima dos níveis de repouso, incluindo as atividades diárias, como se banhar, vestir-se [...]".

Em alguns artigos e trabalhos desenvolvidos em prol da avaliação da aptidão física e da atividade física, alguns autores preocupam-se em diferenciar estes conceitos, de maneira a deixar claro que apesar de ambos influenciarem na melhora da qualidade de vida, há uma enorme diferença em seus conceitos.

Visando diferenciar estes dois conceitos em suas pesquisas, Guedes e colaboradores (2002, p.13) afirmam que, a atividade física define-se como processo estreitamente identificado com processos comportamentais, enquanto aptidão física caracteriza-se como produto voltado ao dimensionamento das capacidades para a realização do trabalho muscular.

Para concluir as definições gerais de aptidão física, principalmente a que está relacionada à saúde, deve-se ao menos citar quais são seus componentes, pois sem eles não há como mensurar os níveis de aptidão física de uma pessoa.

De acordo com Araújo (2000), estes componentes são: "capacidade cardiorrespiratória, composição corporal, força e flexibilidade".

Camilo (2016), conclui sua pesquisa relatando que, quanto mais ativo o indivíduo for, mais aptidão física ele terá.

Muitos autores afirmam que a aptidão física é um marcador importante na saúde dos adolescentes, porém; para que se possa confirmar realmente esta afirmação, se faz necessário compreender a definição de saúde primeiramente.

Segundo Segre e Ferraz (1997, p. 539), "a Organização Mundial da Saúde (OMS) define saúde não apenas como ausência de doença, mas como a situação de perfeito bem-estar físico, metal e social".

Porém muitos autores afirmam que esta definição torna-se vaga, pois em muitos casos a definição de "perfeito bem-estar" gera uma utopia se comparada a outras vivências, definindo-se assim pelas vivências próprias de cada indivíduo.

Por este motivo Bouchard (1990 apud Pitanga, 2002) define saúde como: uma condição humana com dimensões física, social

e psicológica, cada uma caracterizada por polos positivo e negativo. A saúde física positiva estaria associada com a capacidade de apreciar a vida e de resistir aos desafios do cotidiano, enquanto a saúde negativa estaria associada a morbidade, e no extremo, com a mortalidade.

A saúde quando relacionada à adolescência torna-se um fator preocupante, pois a adolescência é a fase de transição entre a infância e a fase adulta, sendo caracterizada pelas mudanças no desenvolvimento físico, mental e [...] social (Eisenstein, 2005).

A adolescência é uma fase do desenvolvimento humano que se situa entre a infância e o período adulto; ela ocorre aproximadamente dos 10 aos 21 anos, e é nela que a maior parte das mudanças físicas e psicológicas ocorre, tornando-a então uma fase de difícil sociabilidade (Ramos, 1999).

"Por causa dessas dificuldades de sociabilidade e de maus hábitos de atividade física adquiridos nesta fase da vida, faz-se necessário o desenvolvimento de incentivos esportivos nesse grupo etário" (Alves e colaboradores, 2005, p.294).

Pois são através desses incentivos que ocorre a melhora dos níveis de aptidão física em adolescentes, melhorando a influência das transformações fisiológicas e anatômicas, "decorrentes das descargas hormonais que são aumentadas com a chegada da puberdade, fazendo com que os adolescentes sofram influências positivas, geradas pela quantidade de atividade física habitual" (Farias e colaboradores, 2010, p.103).

Muitos autores e estudiosos já afirmam de diversas maneiras os fatores positivos que se obtém ao realizar atividades físicas regulares em conjunto com uma alimentação balanceada; entretanto com o aumento das doenças causadas pelo sedentarismo e alimentação ao estilo fastfood, tornou-se necessário se preocupar e avaliar os reais níveis de aptidão e atividades físicas que estão relacionadas à saúde e seus fatores adversos, pois são através deles que se tornam possível diagnosticar e descrever como realmente está à saúde física dos adolescentes de hoje em dia.

Como Guedes e Guedes (1995, p.35) já afirmavam, "as ações intervencionistas de cunho preventivo nessas idades, se faz necessário, pois se entrarem em um processo de maior acúmulo de gordura corporal estará prognosticando adultos com excessiva

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpefex.com.br / www.rbpfex.com.br

quantidade de gordura", criando assim um quadro clínico de pessoas que se enquadram nos casos de sedentarismo, doentes crônicos, e tudo por possuírem baixo grau de aptidão física e maus hábitos alimentares.

MATERIAIS E MÉTODOS

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade da Região de Joinville (Univille). Recebeu o número de parecer 1. 958.710.

A pesquisa caracteriza-se de campo, a qual consiste no levantamento de dados através de questionários e testes, além da observação de fatos tal como ocorrem espontaneamente na coleta de dados e no registro destes. A pesquisa foi realizada na Escola Municipal de Ensino Básico Prefeito Henrique Liebl, situada na Cidade de Rio Negrinho-SC, com adolescentes que frequentam o ensino regular, com idade entre 11 e 14 anos, de ambos os sexos, com uma amostra igual a 72 indivíduos.

Utilizou-se como protocolos para aplicabilidade dessa pesquisa, uma anamnese, que "é o procedimento inicial com objetivo investigativo que traz informações adicionais e fundamentais sobre os alunos" (Molinari, 2012, p. 203).

Esta foi constituída por dois questionários, sendo um deles o Questionário Internacional de Atividade Física-IPAQ em sua versão longa, que consiste em detectar o nível de atividade física do indivíduo avaliado, para então classificá-los: em sedentário, insuficientemente ativo A, insuficientemente ativo B, ativo e muito ativo.

Além do questionário de triagem nutricional do IBGE, que tem como intuito identificar o perfil alimentício da amostra, seus hábitos alimentares, além de identificar se possuem ou não alguma restrição alimentar.

Os demais instrumentos de pesquisa utilizados neste trabalho foram os protocolos para: a avaliação do Índice de Massa Corporal-IMC e das pregas cutâneas; e a avaliação dos níveis de aptidão física (como os testes de sentar e alcançar com o banco de Wells, teste intermediário de abdominais, e do teste de 9 minutos).

O procedimento inicial para o desenvolvimento do projeto foi a apresentação da pesquisa, e a entrega dos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), para que seus responsáveis estivessem conscientes de sua participação através dele.

Posteriormente houve a aplicação dos questionários, sendo que o primeiro a ser aplicado foi o Questionário Internacional de Atividade Física-IPAQ em sua versão longa, onde se encontram 27 questões falando sobre a quantidade de atividade física realizada na última semana, estas questões estão divididas em cinco seções distintas sobre as formas de realizar atividades físicas (no trabalho; como meio de transporte, em casa; como recreação, esporte, exercício e lazer; além de calcular o tempo gasto sentado); é importante especificar que para este projeto foram abordadas as seções encontradas entre dois e cinco.

O segundo questionário foi uma triagem nutricional que tem como finalidade identificar o perfil alimentício da amostra, como por exemplo, hábitos e atitudes alimentares, restrição alimentar, além de contribuir com o diagnóstico de transtornos alimentares (anorexia, bulimia e compulsão alimentar).

Em seguida foram realizadas as coletas dos dados antropométricos (peso, estatura e pregas cutâneas), tendo como intuito de caracterizar a composição corporal dos adolescentes pesquisados. Logo depois de ter estes dados coletados, houve os cálculos para a obtenção do IMC; e do percentual de gordura obtido através das coletas das pregas cutâneas.

Logo após foram aplicados os testes para avaliação da aptidão física (flexibilidade, resistência muscular e resistência aeróbica), estes eram: teste de sentar e alcançar no banco de Wells: onde cada participante deveria estar descalço, para então sentar-se de frente para a caixa, tendo suas pernas estendidas e unidas, colocando uma das mãos sobre a outra e elevam os bracos à vertical.

Para em seguida inclinar o corpo para frente e alcançar com as pontas dos dedos das mãos tão longe quanto possível sobre a régua graduada, sem flexionar os joelhos e sem utilizar movimentos de balanços.

Vale ressaltar que cada adolescente teve duas tentativas, sendo que foi registrado apenas o melhor resultado entre as duas execuções com anotação em uma casa decimal; teste intermediário de abdominais: onde os adolescentes deveriam estar posicionados em decúbito dorsal, com os joelhos flexionados a 45º, mantendo os braços cruzados sobre o tórax.

Ao sinal da avaliadora o aluno iniciava os movimentos de flexão do tronco até tocar com os cotovelos nas coxas, retornando à posição inicial.

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpefex.com.br / www.rbpfex.com.br

Para validar este teste o aluno deveria realizar o maior número de repetições completas em 1 minuto; sendo que o resultado foi expresso pelo número de movimentos completos realizados neste tempo; teste de 9 minutos: os participantes foram separados em dois grupos, para a aplicação do teste, onde estes deveriam correr o maior tempo possível, evitando piques de corrida, embora pudessem caminhar eventualmente quando se sentissem cansados e/ou com algum desconforto.

A avaliadora informava aos alunos a passagem do tempo, eles só pararam de correr, quando escutaram o soar do apito, indicando o final do teste. Vale ressaltar que foi calculado a distância percorrida no perímetro que foi estabelecido.

Após toda a aplicação prática do presente estudo, todos os dados que haviam sidos coletados, foram anotados em uma planilha de dados e posteriormente tabulados em um banco de dados na planilha *Excel for Windows*, utilizando como estatística descritiva a média e o desvio padrão.

Para enfim aplicar, o teste *Shapiro Wilk*, e o teste t- de *Student* para amostras independentes (adotando nível de significância p < 0,05).

É importante ressaltar que utilizou-se também a matriz do coeficiente de *Pearson* para correlacionar as variáveis investigadas e o coeficiente de determinação, adotando *Anova One Way* (com nível de significância p<0,05).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados a seguir revelam os níveis de aptidão e atividade física relacionados à saúde de adolescentes entre 11 a 14 anos, estes foram obtidos através do:

Questionário Internacional de Atividade Física-IPAQ, questionário de triagem nutricional, teste de sentar e alcançar no banco de Wells, teste intermediário de abdominais e teste de resistência aeróbica de 9 minutos. Procurou-se com sua apresentação, responder a seguinte questão da pesquisa: Qual a relação entre os níveis de aptidão e atividade física associada à saúde de adolescentes com idade entre 11 a 14 anos?

Para o desenvolvimento desta pesquisa, contou-se com a participação de 72 indivíduos, sendo 40 indivíduos do sexo masculino, e 32 indivíduos do sexo feminino, com idade entre 11 a 14 anos. Verificou-se que a média de idade foi de 12,4 anos, tendo como desvio padrão 1,1; sendo a mínima de idade 11 anos e a máxima 14.

A coleta de dados iniciou-se com a aplicação dos questionários, e da coleta dos dados antropométricos; onde tinha-se o intuito de realizar uma caracterização da amostra mais específica, verificando também as variáveis como peso e estatura.

Através desta análise obteve-se como peso médio 47,7 quilos, tendo como desvio padrão 10,1; sendo que a estatura média foi de 1,55 metros, com desvio padrão igual a 0,07. As especificações completas da caracterização da amostra se encontram na tabela 1.

Após a coleta dos dados citados na tabela 1 (n=72), deu-se início a aplicação dos testes para a análise do grau de aptidão física (distância percorrida no teste de resistência aeróbica, quantidade de repetições adquiridas no teste de resistência muscular localizada, e quantidade de centímetros alcançados no teste de flexibilidade), que estes adolescentes possuíam.

Tabela 1 - Caracterização amostral de adolescentes entre 11 a 14 anos.

		Total	Masculino	Feminino
	Variáveis	n= 72	n= 40	n= 32
		Х±SD	Х±SD	Х±SD
Idade		12,4 ± 1,1	12,4 ± 1,1	12,4 ± 1,0
Peso		$47,7 \pm 10,1$	$46,7 \pm 10,7$	$49,0 \pm 9,2$
Estatura		$1,55 \pm 0,07$	$1,55 \pm 0,1$	$1,55 \pm 0,1$
	1 1 V (-1) -	00 1	171 (-1:-	

Legenda: X= média, SD= desvio padrão da média.

Para que mais tarde estes resultados fossem correlacionados com as variáveis coletadas através da avaliação antropométrica, (idade, peso, estatura, prega

tricipital, prega subescapular, índice de massa muscular e o percentual de gordura).

A análise geral desses dados em busca de uma correlação entre os resultados

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpefex.com.br / www.rbpfex.com.br

dos 72 participantes da pesquisa, são apresentados na tabela 2.

Analisando a tabela 2 (n=72), pode-se perceber que não houve correlação alguma entre as variáveis antropométricas e os resultados dos testes de aptidão física, quando o grupo de participantes são analisados em conjunto.

Por este motivo; iniciou-se a análise separada dos indivíduos, sendo que estes foram separados em grupos correspondentes aos resultados obtidos através do questionário do IPAQ (o qual determinava qual era o nível de atividade física de cada participante).

O primeiro grupo a ser analisado foi o dos participantes sedentários. Seus resultados foram expressos na tabela 3.

Tabela 2 - Correlação entre as variáveis antropométricas e os testes de aptidão física de adolescentes entre 11 a 14 anos.

	Antronomotrio/antidão	Dist per	corrida	Abdo	minal	Flexibi	lidade
	Antropometria/aptidão	r	r ²	r	r ²	r	r ²
	Idade	0,13	1,7%	0,07	0,5%	0,14	2,1%
	Peso	0,09	0,8%	-0,07	0,5%	0,14	1,9%
	Estatura	0,08	0,7%	0,14	1,9%	0,05	0,3%
Total n=72	Triciptal	0,01	0,0%	-0,21	4,4%	0,15	2,2%
	sub esc	0,02	0,0%	-0,16	2,6%	0,19	3,6%
	IMC	0,08	0,6%	-0,19	3,6%	0,18	3,1%
	%G	0,01	0,0%	-0,27	7,3%	0,21	4,2%

Legenda: r = coeficiente de correlação de Pearson; r²= coeficiente de determinação.

Tabela 3 - Correlação entre as variáveis antropométricas e os testes de aptidão física de adolescentes (...) sedentários.

	Antronometrie/entidão	Dist per	corrida	Abdoı	minal	Flexib	ilidade
	Antropometria/aptidão	r	r ²	r	r ²	r	r ²
	Idade	-0,87	75,0%	-0,831	69,0%	0,10	1,0%
	Peso	-0,89	78,6%	-0,853	72,8%	0,14	2,1%
	Estatura	-0,68	45,7%	-0,625	39,1%	-0,20	4,1%
Sedentário n=3	Triciptal	-0,87	75,0%	-0,898	80,6%	0,91	83,2%
	sub esc	-0,94	89,3%	-0,965	93,1%	0,82	67,0%
	IMC	-0,99	97,7%	-0,976	95,2%	0,45	20,7%
	%G	-0,89	79,4%	-0,891	79,4%	0,92	84,3%

Legenda: r = coeficiente de correlação de Pearson; r² = coeficiente de determinação.

Observando a tabela 3, pode-se afirmar que as variáveis da antropometria / aptidão física gerou correlação negativa entre os testes de distância percorrida, abdominal e para as variáveis investigadas, nos indivíduos sedentários (n=3). Para o mesmo grupo a flexibilidade se tornou positiva nas variáveis tricipital (r=0,91; r^2 = 83%), subescapular (r=0,82; r^2 = 67%) e percentual de gordura (r=0,92; r^2 = 84%).

No estudo feito por Silva e colaboradores (2009), onde mais de 150 alunos das escolas de ensino fundamental da cidade de Maringá (PR), com faixa etária entre 10 a 15 anos, foram submetidos a uma pesquisa que teve como objetivo verificar os fatores de risco de doenças cardiovasculares nesse grupo. Também obteve-se um resultado semelhante ao da nossa pesquisa analisando

grupos como este, onde boa parte das crianças com peso ideal (n= 63%), conseguiu resultados normais no teste de abdominal. Além de obter valores favoráveis no teste de flexibilidade, mesmo estando acima do seu peso normal (n= 12%), ou serem consideradas sedentárias.

A análise dos resultados obtidos no grupo insuficientemente ativo A (n=5), demostrou significância positiva apenas nas variáveis de idade quando relacionada com a distância percorrida (r=0,73; r^2 = 52%); e na estatura quando relacionada com a distância percorrida (r=0,80; r^2 = 64%), e o teste abdominal (r=0,69; r^2 = 48%); conforme a tabela 4.

Na tabela 4 verifica-se que a correlação entre a estatura, distância percorrida e o abdominal é de difícil

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpefex.com.br / www.rbpfex.com.br

explicação; já que em todos os testes onde estas variáveis são analisadas, geralmente não se tem uma correlação positiva.

Porém, na variável idade; há diversos estudos que mostram a diversidade de resultados positivos, quando correlacionada com a aptidão cardiorrespiratória. No presente estudo acredita-se que este resultado provém da seguinte hipótese: quanto mais novo o indivíduo, maior sua aptidão para a distância percorrida.

Entretanto; esta afirmação não se consolidou na pesquisa realizada por Ignácio (2015), onde 49 crianças, com faixa etária entre 8 a 10 anos, obtiveram um resultado negativo, quanto a correlação da idade com a resistência aeróbica (p=0,12).

A observação dos resultados obtidos no grupo insuficientemente ativo B (n=10), não demostrou graus de significância, conforme a tabela 5.

Observa-se na tabela 5, que a não correlação entre as variáveis se deu através dos diferentes estilos de vida dos participantes desse grupo. Pois, suas avaliações antropométricas e triagens nutricionais variavam muito entre si, sendo que estes eram iguais apenas na inatividade física semanal.

Já que nesse grupo os participantes praticam 10 minutos contínuos de atividade física por semana, porém; ainda não podem ser classificados como ativos.

Tabela 4 - Correlação entre as variáveis antropométricas e os testes de aptidão física de adolescentes (...) Insuficiente Ativo A.

		Antronometrie/entidão	Dist per	corrida	Abdor	minal	Flexibi	ilidade
		Antropometria/aptidão	r	r ²	r	r²	r	r ²
		Idade	0,73	52,7%	0,56	30,9%	0,40	16,2%
		Peso	0,15	2,2%	0,25	6,1%	-0,04	0,1%
Insuficiente		Estatura	0,80	64,4%	0,69	48,0%	0,04	0,2%
Ativo A	n=5	Triciptal	0,00	0,0%	0,15	2,1%	0,14	2,0%
Alivo A		sub esc	-0,15	2,2%	-0,06	0,3%	-0,46	21,3%
		IMC	-0,39	15,4%	-0,23	5,3%	-0,04	0,2%
		%G	-0,25	6,1%	-0,10	1,0%	-0,30	8,8%

Legenda: r = coeficiente de correlação de Pearson; r² = coeficiente de determinação.

Tabela 5 - Correlação entre as variáveis antropométricas e os testes de aptidão física de adolescentes (...) Insuficiente Ativo B.

		Antronomotrio/ontidão	Dist per	corrida	Abdor	ninal	Flexib	ilidade
		Antropometria/aptidão —	r	r ²	r	r ²	r	r ²
		Idade	0,30	9,0%	0,32	10,1%	0,15	2,2%
		Peso	0,26	7,0%	-0,25	6,4%	0,43	18,2%
Insuficiente		Estatura	0,37	13,5%	0,06	0,4%	0,53	28,4%
Ativo B	n=10	Triciptal	0,09	0,9%	-0,49	23,9%	0,39	15,5%
Alivo D		sub esc	0,14	2,0%	-0,47	22,2%	0,55	30,7%
		IMC	0,20	3,9%	-0,44	19,4%	0,28	7,8%
		%G	0,02	0,0%	-0,55	30,7%	0,39	15,2%

Legenda: r = coeficiente de correlação de Pearson; r² = coeficiente de determinação.

Tabela 6 - Correlação entre as variáveis antropométricas e os testes de aptidão física de adolescentes (...) Ativo A.

		Antropometria/aptidão	Dist per	corrida	Abdoı	ninal	Flexib	ilidade
		Antropometria/aptidao	r	r²	r	r ²	r	r ²
		Idade	0,29	8,7%	0,66	43,0%	-0,21	4,3%
		Peso	-0,23	5,4%	-0,39	15,2%	0,54	29,1%
		Estatura	0,32	10,0%	-0,11	1,1%	-0,18	3,3%
Ativo A	n=7	Triciptal	-0,31	9,9%	-0,56	31,2%	0,76	57,4%
		sub esc	-0,51	26,0%	-0,43	18,9%	0,83	69,7%
		IMC	-0,54	28,8%	-0,39	15,4%	0,81	65,7%
		%G	-0,47	22,1%	-0,65	42,1%	0,65	42,2%

Legenda: r = coeficiente de correlação de Pearson; r² = coeficiente de determinação.

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpefex.com.br / www.rbpfex.com.br

Com relação ao grupo de adolescentes ativos A (n=7), encontrou-se correlação negativa no teste de resistência aeróbica quando correlacionada com as variáveis subescapular (r= -0,51; r^2 = 26%), IMC (r= -0,54; r^2 = 28%). Isto aconteceu no teste abdominal quando correlacionada as variáveis tricipitais (r= -0,56; r^2 = 31%); e no percentual de gordura (r= -0,65; r^2 = 42%). Entretanto; houve uma correlação positiva no teste de flexibilidade, segundo a tabela 6.

As correlações apresentadas na tabela 6, mostra que quanto mais negativo for o valor das pregas cutâneas, IMC e percentual de gordura; melhor será seu grau de flexibilidade.

Pois, de acordo com Guedes e Guedes (1995) "indivíduos com valores mais baixos de adiposidade em geral apresentam níveis de aptidão física superior".

A observação dos resultados obtidos no grupo ativo B (n=19), não demostrou graus de significância, conforme a tabela 7.

Discutindo sobre os resultados apresentados na tabela 7, ficou constatado

ocorreu que assim como no grupo insuficientemente ativo B (apresentado na tabela 5), não houve correlação entre as variáveis analisadas. Pois; suas avaliações antropométricas е triagens nutricionais variavam muito entre si, sendo que estes eram iguais apenas no grau de atividades físicas semanais.

Sendo que os participantes deste grupo afirmavam praticar atividades físicas moderadas e/ou caminhadas, com uma frequência ≥ 5 dias/semana e ≥ 30 minutos/sessão.

Com relação ao grupo ativo C (n=5), pode-se perceber uma correlação negativa no teste de resistência aeróbica quando correlacionada com a variável idade (r= -0,53; r^2 = 27%).

Isto aconteceu no teste abdominal quando correlacionada com as variáveis idade (r=-0.96; $r^2=91\%$); peso (r=-0.54; $r^2=29\%$); e na estatura (r=-0.80; $r^2=64\%$); entretanto, houve uma correlação positiva no teste de flexibilidade, segundo a tabela 8.

Tabela 7 - Correlação entre as variáveis antropométricas e os testes de aptidão física de adolescentes (...) Ativo B.

		A	Dist per	Dist percorrida		ninal	Flexibilidade	
		Antropometria/aptidão	r	r²	r	r²	r	r ²
		Idade	0,22	4,9%	0,19	3,5%	0,34	11,3%
		Peso	-0,16	2,7%	0,21	4,2%	0,04	0,2%
		Estatura	0,11	1,2%	0,47	21,9%	-0,09	0,7%
Ativo B	n=19	Triciptal	-0,02	0,0%	0,19	3,8%	-0,32	10,4%
		sub esc	-0,38	14,1%	0,11	1,2%	0,09	0,8%
		IMC	-0,25	6,1%	0,01	0,0%	0,11	1,2%
		%G	-0,28	8,1%	0,12	1,3%	-0,06	0,4%

Legenda: r = coeficiente de correlação de Pearson; r² = coeficiente de determinação.

Tabela 8 - Correlação entre as variáveis antropométricas e os testes de aptidão física de adolescentes (...) Ativo C.

		Antropometria/aptidão	Dist per	corrida	Abdor	minal	Flexib	ilidade
		Antropometria/aptidao	r	r²	r	r ²	r	r ²
		Idade	-0,53	27,6%	-0,96	91,8%	-0,06	0,4%
		Peso	0,03	0,1%	-0,54	29,2%	0,64	41,1%
		Estatura	-0,43	18,4%	-0,80	64,2%	0,27	7,4%
Ativo C	n=5	Triciptal	0,13	1,6%	-0,17	3,0%	0,81	65,5%
		sub esc	0,37	13,9%	-0,19	3,8%	0,86	74,3%
		IMC	0,30	9,2%	-0,26	6,7%	0,65	42,7%
		%G	0,37	13,8%	-0,15	2,3%	0,93	86,6%

Legenda: r = coeficiente de correlação de Pearson; r² = coeficiente de determinação.

A correlação negativa entre o peso e o número de repetições realizadas no teste máximo de abdominal em um minuto, que está apresentada na tabela 8, mostra que quando maior o peso de uma pessoa, maior será a

dificuldade de ela realizar determinados exercícios para os músculos abdominais. Pois, de acordo com Rezende e colaboradores (2006), os indivíduos, que estão no quadro de

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpefex.com.br / www.rbpfex.com.br

sobrepeso, geralmente possuem medidas de circunferência abdominal elevada.

Quando foi realizada a análise do grupo muito ativos (n=23), esperávamos que houvesse muita correlação neste grupo, já que

estes são indivíduos que praticam diversos tipos de atividades físicas em uma semana.

Porém, o resultado foi totalmente ao contrário do esperado, obtendo um grau pouco significativo de correlação, como podemos observar na tabela 9.

Tabela 9 - Correlação entre as variáveis antropométricas e os testes de aptidão física de adolescentes (...) Muito Ativo B.

		A navene meatric/ontidão	Dist per	corrida	Abdor	ninal	Flexibil	lidade
		Antropometria/aptidão	r	r ²	r	r ²	r	r ²
		Idade	0,08	0,6%	-0,25	6,4%	0,07	0,5%
		Peso	0,17	2,8%	-0,25	6,2%	0,05	0,3%
Muito Ativo	n=23	Estatura	-0,06	0,3%	0,03	0,1%	0,04	0,1%
B		Triciptal	-0,06	0,4%	-0,52	27,2%	0,03	0,1%
Ь		sub esc	0,13	1,7%	-0,35	12,4%	0,05	0,3%
		IMC	0,21	4,4%	-0,34	11,9%	0,09	0,9%
		%G	0,06	0,3%	-0,52	26,6%	0,05	0,3%

Legenda: r = coeficiente de correlação de Pearson; r² = coeficiente de determinação.

Pode-se afirmar que este resultado nada positivo para este grupo deu-se por alguns fatores primordiais para o real comprometimento pela pesquisa, por parte dos adolescentes. Pois; eles podem ter: omitido informações pertinentes a sua realidade diária de exercícios físicos (como frequência e duração), uma alimentação inadequada, não dado o seu ápice físico no teste de resistência e /ou ter assinalado informações de forma errada em seu IPAQ.

Os resultados obtidos neste estudo demonstraram que, embora não houvesse correlações significativas em todas as variáveis avaliadas, dois desses grupos tiveram resultados importantes (sedentários e ativos A). O que serve de incentivo a todos os adolescentes que participaram e/ou terão acesso a esta pesquisa. Pois; mostra que só o interesse e a persistência em busca de uma vida mais saudável, pode fazer com que uma pessoa mude seus hábitos, de forma rápida e eficaz

Após a aplicação desta pesquisa, houve uma palestra com os adolescentes para a apresentação dos resultados obtidos, além de uma discussão sobre como eles poderiam mudar estes resultados, em busca de uma qualidade de vida melhor.

CONCLUSÃO

Este estudo teve como foco os níveis de aptidão e atividade física relacionados à saúde de adolescentes entre 11 a 14 anos.

Por meio desta pesquisa pode-se ressaltar os efeitos que o sedentarismo causa na aptidão física, saúde e na qualidade de vida dos adolescentes.

Sendo que estes efeitos não são relacionados apenas com a inatividade física em si, mas com a obtenção de maus hábitos alimentares e aumento do risco de doenças hipocinéticas.

Comprovou-se também que se um indivíduo realizar exercícios físicos moderados e/ou intensos, pelo menos três vezes na semana, melhora suas aptidões cardiorrespiratórias, cardiovasculares, além de diversos benefícios físicos, psicológicos e sociais.

Dessa forma sugere-se que mais estudos sejam realizados com foco na área da saúde para esta faixa etária, pois, a maneira de execução dos testes por parte dos adolescentes foi mudando, a partir dos estímulos e incentivos dados a eles. O que comprova, que muitas vezes a influência dos adultos, tem um reflexo enorme na qualidade de vida desse público.

Por este motivo, recomenda-se também o incentivo da intervenção do profissional de Educação Física em projetos voltados para a saúde, aptidão física e iniciação esportiva nesta faixa etária. Entendejustamente que, nesta fase. adolescentes podem altamente influenciados em relação ao desenvolvimento físico, moral e social.

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício w w w . i b p e f e x . c o m . b r

REFERÊNCIAS

- 1-Alves, J. G. B.; e colaboradores. Prática de esportes durante a adolescência e atividade física de lazer na vida adulta. Revista Brasileira de Medicina do Esporte. Vol. 11. Núm. 5. p. 291-294. 2005.
- 2-Araújo, C.G.S. Teste de esforço e prescrição de exercício. 5ª edição. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Revinter. 2000. p.46.
- 3-Araújo, D. S. M. S.; Araújo, C. G. S. Aptidão física, saúde e qualidade de vida relacionada à saúde em adultos. Revista Brasileira de Medicina do Esporte. São Paulo. Vol. 6. Num. 5. p.194-203. 2000.
- 4-Barbanti, V. J. Aptidão Física: Um convite à saúde. São Paulo: Manole, 1990, p.12.
- 5-Camilo, I. B. O teste de sentar e alcançar como avaliação de flexibilidade em escolares do ensino fundamental da rede pública de um município da região central de Rondônia. Revista Acta Brasileira do Movimento Humano. Vol. 6. Núm. 1. p.64-75. 2016.
- 6-Eisenstein, E. Adolescência: Definições, conceitos e critérios. Revista de Adolescência e Saúde. Vol. 2. Núm. 2. p.6-7. 2005.
- 7-Farias, E. S.; e colaboradores. Efeito da atividade física programada sobre a aptidão física em escolares adolescentes. Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano. Florianópolis. Vol. 12. Núm. 2. p.98-105. 2010.
- 8-Guedes, D. P.; e colaboradores. Atividade física habitual e aptidão física relacionada à saúde em adolescentes. Revista Brasileira de Ciência e Movimento. Brasília: Vol. 10. Núm. 1. p.13-21. 2002.
- 9-Guedes, D. P.; Guedes, J. E. R. Pinto. Aptidão física relacionada à saúde de crianças e adolescentes: Avaliação referenciada por critério. Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde. Vol. 1. Núm. 2. p.27-38. 1995.
- 10-Ignacio, M. C. Habilidades motoras fundamentais e aptidão física relacionada à saúde em crianças: Um estudo descritivo e associativo. Monografia de Graduação em Educação Física. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. 2015.

- 11-Molinari, G. Avaliação postural. In Machado, A. F.; Abad, C. C. C. Manual de avaliação física. 2ª edição. São Paulo. Ícone. 2012. cap. 8. p. 203.
- 12-Ramos, A. T. Atividade Física diabéticos, gestantes, idosos, crianças e obesos. 2ª edição. Rio de Janeiro. Sprint. 1999.
- 13-Rezende, F. A. C.; e colaboradores. Índice de Massa Corporal e Circunferência Abdominal: Associação com Fatores de Risco Cardiovascular. Revista Brasileira de Cardiologia. Vol. 87. Núm. 6. p.728-734. 2006.
- 14-Segre, M.; Ferraz, F. C. O conceito de saúde. Revista de Saúde Pública. Vol. 31. Núm. 5. p.538-542. 1997.
- 15-Silva, J. E. F.; e colaboradores. Obesidade e sedentarismo como fatores de risco para doenças cardiovasculares em crianças e adolescentes de escolas públicas de Maringá-PR. Revista de Saúde e Pesquisa. Vol. 2. Núm. 1. p. 41-51. 2009.

Recebido para publicação 21/08/2018 Aceito em 25/06/2019