

Vol 5 Issue 11 August 2016

ISSN No : 2249-894X

*Monthly Multidisciplinary
Research Journal*

*Review Of
Research Journal*

Chief Editors

Ashok Yakkaldevi
A R Burla College, India

Ecaterina Patrascu
Spiru Haret University, Bucharest

Kamani Perera
Regional Centre For Strategic Studies,
Sri Lanka

Review Of Research Journal is a multidisciplinary research journal, published monthly in English, Hindi & Marathi Language. All research papers submitted to the journal will be double - blind peer reviewed referred by members of the editorial Board readers will include investigator in universities, research institutes government and industry with research interest in the general subjects.

Regional Editor

Dr. T. Manichander
Ph.d Research Scholar, Faculty of Education IASE, Osmania University, Hyderabad.

Advisory Board

Kamani Perera Regional Centre For Strategic Studies, Sri Lanka	Delia Serbescu Spiru Haret University, Bucharest, Romania	Mabel Miao Center for China and Globalization, China
Ecaterina Patrascu Spiru Haret University, Bucharest	Xiaohua Yang University of San Francisco, San Francisco	Ruth Wolf University Walla, Israel
Fabricio Moraes de Almeida Federal University of Rondonia, Brazil	Karina Xavier Massachusetts Institute of Technology (MIT), USA	Jie Hao University of Sydney, Australia
Anna Maria Constantinovici AL. I. Cuza University, Romania	May Hongmei Gao Kennesaw State University, USA	Pei-Shan Kao Andrea University of Essex, United Kingdom
Romona Mihaila Spiru Haret University, Romania	Marc Fetscherin Rollins College, USA	Loredana Bosca Spiru Haret University, Romania
	Liu Chen Beijing Foreign Studies University, China	Ilie Pintea Spiru Haret University, Romania
Mahdi Moharrampour Islamic Azad University buinzahra Branch, Qazvin, Iran	Nimita Khanna Director, Isara Institute of Management, New Delhi	Govind P. Shinde Bharati Vidyapeeth School of Distance Education Center, Navi Mumbai
Titus Pop PhD, Partium Christian University, Oradea, Romania	Salve R. N. Department of Sociology, Shivaji University, Kolhapur	Sonal Singh Vikram University, Ujjain
J. K. VIJAYAKUMAR King Abdullah University of Science & Technology, Saudi Arabia.	P. Malyadri Government Degree College, Tandur, A.P.	Jayashree Patil-Dake MBA Department of Badruka College Commerce and Arts Post Graduate Centre (BCCAPGC), Kachiguda, Hyderabad
George - Calin SERITAN Postdoctoral Researcher Faculty of Philosophy and Socio-Political Sciences Al. I. Cuza University, Iasi	S. D. Sindkhedkar PSGVP Mandal's Arts, Science and Commerce College, Shahada [M.S.]	Maj. Dr. S. Bakhtiar Choudhary Director, Hyderabad AP India.
REZA KAFIPOUR Shiraz University of Medical Sciences Shiraz, Iran	Anurag Misra DBS College, Kanpur	AR. SARAVANAKUMARALAGAPPA UNIVERSITY, KARAIKUDI, TN
Rajendra Shendge Director, B.C.U.D. Solapur University, Solapur	C. D. Balaji Panimalar Engineering College, Chennai	V.MAHALAKSHMI Dean, Panimalar Engineering College
	Bhavana vivek patole PhD, Elphinstone college mumbai-32	S.KANNAN Ph.D , Annamalai University
	Awadhesh Kumar Shirotriya Secretary, Play India Play (Trust), Meerut (U.P.)	Kanwar Dinesh Singh Dept.English, Government Postgraduate College , solan

More.....



PHYSICAL FITNESS AND HEALTH-RELATED OF STUDENTS OF FEDERAL PUBLIC SCHOOL OF MANAUS

Daurimar Pnheiro Leão and Ivan de Jesus Ferreira
Professors and Researchers at Federal University of Amazonas – UFAM (Brazil)
Physical Education and Physiotherapy College – Manaus City – State of Amazonas (Brazil)

ABSTRACT

The objective of the present study was to analyze the physical fitness health-related physical fitness in students of Manaus. The sample used was constituted by 984 students, being 470 female and 540 male from 10 to 17 years of age, of both sexes. It was evaluated by the application of the tests motor run or walk of nine minutes, sit-up test in one minute, to sit-and-reach, for that we have the Physical Best variable (AAHPERD, 1988). The found results indicated differences in the physical fitness indexes with high levels of male acting in relation to the female in the variables analyzed health-related physical fitness. Suggesting larger adhesion female to the practice of physical activities, the male scholars are stronger and more resistant than the female. The low level of physical fitness of the studied sample can be associated to the regular practice of physical activities and the identified lifestyle in the children and adolescents amazonenses.

KEYWORDS :Physical fitness and health, Motors tests, Children, Adolescents.

APTIDAO FÍSICA E SAÚDE DE ESCOLARES DE ESCOLA PÚBLICA FEDERAL DE MANAUS

RESUMO

O objetivo do presente estudo foi analisar a aptidão física relacionada à saúde em escolares de Manaus. A amostra foi composta de 984 escolares, sendo 470 do sexo feminino e 540 do sexo masculino de 10 a 17 anos de idade,



de ambos os sexos. Foi avaliada mediante a aplicação dos testes motores corrida/caminhada de nove minutos (indicador de resistência cardiorrespiratória), abdominal modificado em um minuto (indicador de força e resistência abdominal), sentar-e-alcançar (indicador de flexibilidade) conforme variáveis proposta pela Physical Best (AAHPERD, 1988). Os resultados encontrados indicaram diferenças nos índices de aptidão física com elevado níveis de desempenho do sexo masculino em relação ao sexo feminino nas variáveis neuromotoras analisadas. Sugerindo maior adesão do sexo feminino à prática de atividades físicas, os escolares do sexo masculino são mais fortes e mais resistentes que as do sexo feminino. O baixo nível de aptidão física da amostra estudada pode estar associado à prática regular

de atividades físicas e ao estilo de vida identificado nas crianças e adolescentes amazonenses.

PALAVRAS-CHAVE: Aptidão física e saúde, Testes motores, Crianças, Adolescentes.

INTRODUÇÃO

Após um período formal de aulas de educação física os alunos devem se tornar praticantes ativos das práticas corporais, que tenham condições de vivenciar conteúdos esportivos e dos componentes da cultura corporal de movimento, usufruindo do conhecimento aprendido na escola.

Dentro deste contexto e em resposta a esta situação, a ênfase dada às componentes de aptidão física nos programas das aulas de educação física, tem se tornado uma das preocupações e discussões da comunidade científica que, busca conduzir e produzir dados fundamentais quanto à aptidão física, o crescimento e a composição corporal de escolares, com a intenção de confrontar dados normativos envolvendo indicadores de referência desde 1954 com KRAUS e HIRSCHILAND, seguido pela AAHPER (1958, 1965); AAHPERD (1976, 1980, 1984, 1988); BARBANTI (1983); CAHPER (1980); DOREA (1990); EUROFIT (1988); FLEISHMAN (1964); GAYA et al (2002); LIN et al (1992), PANGRAZI e CORBIN (1990).

Vale destacar que, durante as fases do ensino fundamental os níveis aceitáveis da capacidade funcional e da saúde ideal, estejam associados ao processo de desenvolvimento global de educação, bem como o tempo de aula, a intensidade e a quantidade de exercício voltado para a aptidão física, através de um trabalho equilibrado das capacidades de resistência aeróbica, muscular localizada e flexibilidade em diferentes faixas etárias dos escolares. Deve-se privilegiar, portanto, as vivências da cultura corporal de movimento estabelecidos pela construção de acervo dos conteúdos específicos obedecendo aos princípios metodológicos gerais de ensino.

1. A Aptidão física

Os investigadores da área de saúde conceituam a aptidão física como sendo: um estado dinâmico de energia e vitalidade do indivíduo de realizar atividades físicas ou trabalhos musculares diários de forma satisfatória, isto é, com vigor e disposição permitindo a cada um realizar, as ocupações ativas das horas de lazer e enfrentar emergências imprevisíveis sem fadiga excessiva, evitando o surgimento de doenças hipocinéticas BARBANTI (1986, 1990); BÖHME (1993, 2003); BOUCHARD (1990); CORBIN, FOX, WHITEHEAD (1987); NIEMAN (1999); NAHAS (1989); PATE (1983). Assim sendo, a aptidão assume um modelo de perfeito estado de saúde, conquistado por intermédio da associação não apenas do fator genético, mas, principalmente, da ação dos componentes ambientais de ordem nutricional, econômica, física, psicológica, cultural e social.

A aptidão física relacionada ao desempenho atlético ou habilidades esportivas compreende e leva em consideração às componentes de agilidade, o equilíbrio, a velocidade, a coordenação, a potência e o tempo de reação a um estímulo específico e necessário a prática de uma modalidade esportiva desempenhada.

A aptidão física relacionada à saúde leva em consideração as componentes de resistência cardiorrespiratória, a composição corporal, a aptidão músculo esquelético, a força muscular, a resistência muscular e a flexibilidade.

A prática da Educação física em seu contexto escolar pressupõe o desenvolvimento da capacidade de aprender a ensinar proporcionando fundamentação teórica, na perspectiva de levar os escolares a refletir sobre suas possibilidades corporais e, com autonomia, exercê-las de maneira social e culturalmente significativa e adequada (BRASIL,1997).

Neste sentido, o programa curricular escolar deve ter como meta, a possibilidade de o exercício contribuir de forma positiva para a promoção da aptidão e saúde dos escolares em nível ideal, de forma

a apoiar o conteúdo na execução do movimento, a fim de levar os alunos a incorporarem conhecimentos associado a uma reflexão crítica e compreensão sobre os benefícios da prática regular do exercício físico, criando o prazer, aprendendo a gostar do exercício, tenham domínio e autonomia no usufruto da prática do exercício, conheçam as formas pelas quais esses benefícios podem ser alcançados e mantidos para o posterior desempenho de determinadas atividades ARMSTRONG et al (1990); CORBIN, FOX, WHITEHEAD (1987).

Com esse pensamento, a proposta deste estudo foi investigar a aptidão física relacionada à saúde e os indicadores de crescimento do escolar na faixa etária de 11 a 17 anos de idade, da Zona Sul de Manaus-AM, bem como comparar os dados provenientes deste estudo com os de outros estudos.

MATERIAL E MÉTODO

O presente estudo foi realizado na Cidade de Manaus capital do Estado do Amazonas, localizada na região norte do Brasil e investigou os fatores de crescimento e aptidão física relacionada à saúde dos escolares da Zona Sul, para tanto foram aplicadas medidas antropométricas e testes de desempenho motor relacionados à saúde com base nos testes da AAHPERD (1988).

Este estudo configura-se como descritivo comparativo, pois investigou as diferenças que ocorreram nas variáveis de crescimento e a aptidão física relacionada à saúde dos escolares da Zona Sul de Manaus.

Quanto à seleção dos escolares envolvidos na pesquisa, optou-se por trabalhar com 80% dos escolares de ambos os sexos regularmente matriculados e frequentado as aulas no Colegio Militar de Manaus com idade variando entre 10 a 17 anos.

INSTRUMENTO

Além das variáveis de controle idade cronológica e sexo, o estudo compreendeu ainda as seguintes variáveis antropométricas: a) o peso corporal, b) a estatura. Quanto às variáveis de desempenho motor foram desenvolvidos três testes para avaliar as capacidades motoras de flexibilidade com teste de sentar-e-alcançar; de força com o teste de abdominal modificado e de resistência aeróbica com o teste de corrida/caminhada no tempo de nove minutos.

DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS E TESTES UTILIZADOS

Para o procedimento da medida de o peso corporal foi utilizada uma balança, graduada de zero a 150 Kg. O peso foi registrado em quilograma com o centigrama mais próximo de acordo com o sugerido por GORDON, CHUMLEA e ROCHE (1988). O escolar deveria se posicionar e permanecer em pé e descalça, colocando-se na região central da plataforma da balança, trajando roupas leves (se possível) bermuda ou short e camiseta. A balança foi aferida novamente a cada dez medidas.

Para medir a estatura foi utilizado um estadiômetro de madeira (prancha), graduado de zero a 2,10 metros. As medidas foram registradas em milímetros de acordo com o sugerido por GORDON, CHUMLEA e ROCHE (1988). O escolar se posicionou e permaneceu em pé, ereta, com os pés unidos e descalços, com a cabeça, as costas e os calcanhares encostados na prancha do estadiômetro e com o olhar direcionado para o horizonte, considerando o plano de Frankfurt.

Para estimar os testes de desempenho motor, foram aplicados no presente estudo os exercícios de corrida/caminhada em nove e doze minutos, flexibilidade (sentar e alcançar) e abdominal modificado foram mensurados conforme os critérios de saúde sugeridos pela PHYSICAL BEST (AAHPERD, 1988).

A corrida/caminhada foi realizada ao redor de uma pista de atletismo composta de pó de brita e que

mede 400 metros, com percurso demarcado em 20 setores de 20 metros cada. Para melhor realização do teste os escolares foram divididos em grupos de no máximo 20 participantes de cada vez, para facilitar o controle e registro das distâncias percorridas.

Os escolares iniciaram a corrida e em alguns momentos a caminhada após o sinal “atenção... vai”, buscando cobrir a maior distância possível no decorrer do teste.

Durante a realização da corrida, foi informado aos participantes o tempo do percurso com a finalidade de orientar sobre o ritmo a ser empregado. O fim do teste foi registrado com o soar um apito do supervisor, quando os escolares permaneciam parados no local onde receberam o sinal, para que os fiscais auxiliares pudessem registrar a distância percorrida.

O teste de sentar-e-alcançar foi realizado com o auxílio de uma caixa de madeira construída dentro dos padrões vigentes, 30,5 x 30,5 x 30,5 cm tendo a parte superior plana com 53,5 cm na qual foi fixada uma escala de medida de 0 a 53,5 cm, de modo que o valor 23 coincidissem com a linha onde o escolar deveria colocar os pés. O registro foi feito em centímetro inferior mais próximo e, para isto, a criança estava descalça, sentada com os joelhos estendidos, os pés juntos e pressionados ao aparelho de medição. As mãos estavam sobrepostas e os braços estendidos, apoiando na parte superior plana do aparelho, ao longo da escala de medida. Neste sentido o escolar deveria alcançar a máxima distância possível sem flexionar os joelhos e sem utilizar movimentos de balanço em duas tentativas, sendo registrada com o auxílio de um esquadro a maior distância por ele conseguida.

No teste de abdominal modificado o escolar avaliado foi colocado deitado sobre um colchonete, em decúbito dorsal, com as pernas semiflexionadas, os pés com a região plantar ao solo e apoiados pelo avaliador (posição inicial). Os braços ficaram cruzados em frente ao peito, com as mãos apoiadas sobre os ombros, devendo o executante encostar o queixo ao peito e elevar o tronco até o nível em que ocorreu o contato da face anterior dos antebraços com as coxas (execução), sendo permitida uma única tentativa de avaliação com o registro do maior número de realizações completas no tempo previsto de 60 segundos.

ANÁLISE ESTATÍSTICA

Para a determinação do resultado estatístico da amostra analisada, utilizou-se um programa de computação denominado SPSS versão 20.0. Este programa calcula o tamanho da amostra, os valores de médias, desvios padrão, amplitude de variação das variáveis das medidas antropométricas e dos testes motores. Na comparação das diferenças entre os sexos, foi utilizado o teste “t” de Student.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados serão apresentados e analisados os resultados com a discussão simultânea obedecendo a disposição das variáveis de crescimento e desempenho motor conforme sua abrangência, baseando-se nos valores de médias das variáveis do presente estudo, faremos a análise comparativa com as informações provenientes de outros estudos que utilizaram delineamentos semelhantes.

Na Tabela 1, são apresentados os dados da amostra estudada, que foi constituída de 984 escolares, de ambos os sexos, com idades entre 10 e 17 anos, sendo 470 do sexo feminino e 514 do sexo masculino.

TABELA 1 – Amostra de escolares por idade e sexo participantes do estudo.

Idade	Sexo		Total
	Feminino	Sexo Masculino	
10	7	7	14
11	42	53	95
12	76	73	149
13	75	82	157
14	86	79	165
15	78	86	164
16	59	77	136
17	47	57	104
TOTAL	470	514	984

Medidas de Crescimento

A Tabela 2 mostra os resultados comparativos entre os sexos da amostra referente a variável de peso corporal (Kg), com descrição dos valores de média e mediana, desvio padrão, teste “t” de Student e valores mínimo e máximo.

TABELA 2 – Resultados dos valores de média e mediana, desvio padrão (DP) e valor mínimo e máximo na medida de peso corporal por faixa etária e sexo.

Idade (anos)	PESO CORPORAL (kg)							
	Sexo	N	\bar{X}	Md	DP	Valor t	V.min	V.max
10	♂	7	43,6	38,9	12,31	0,72	29,5	58,4
	♀	7	44,6	39,4	12,40		32,2	63,9
11	♂	53	42,6	39,8	10,35	0,26	28,5	63,8
	♀	42	43,0	41,7	8,67		30,2	67,6
12	♂	73	47,5	45,1	11,22	-2,62*	29,9	81,5
	♀	76	51,1	49,4	11,45		31,7	87,9
13	♂	82	55,5	52,2	15,64	1,70	33,9	122,1
	♀	75	52,3	51,4	10,40		36,0	86,4
14	♂	79	58,7	57,5	12,24	0,74	38,5	89,1
	♀	86	56,6	54,0	12,24		33,9	89,2
15	♂	85	62,1	60,5	12,83	2,11*	42,3	118,4
	♀	78	57,6	56,1	11,45		36,9	101,6
16	♂	77	67,2	65,3	13,15	4,54*	42,4	113,7
	♀	59	57,9	54,6	11,26		42,5	94,6
17	♂	55	70,3	65,2	17,79	6,53*	44,8	128,2
	♀	47	57,6	55,9	9,94		43,3	93,1

*p<0,05

♂ masculino ♀ feminino

Os valores médios do sexo feminino variaram entre 44,6 kg e 57,6 kg, com diminuição do peso entre os 10 e 11 anos de idade, após isso ocorre um aumento gradativo até os 16 anos. Para o sexo masculino a alteração nos valores de média se deu entre 43,6 kg e 70,3 kg. Houve uma ligeira queda no peso corporal entre as idades de 10 e 11 anos, e dos 12 aos 17 anos ocorreu somente aumento em relação ao peso corporal. Verifica-se que diferença estatisticamente significantes ocorreram em favor

das meninas aos 12 anos, essa diferença explica-se pelo avanço do advento pubertário influenciado pela maturação biológica que ocorre mais precoce nas meninas em relação aos meninos (GUEDES, 2002; ROGOL, 2000). Em relação ao sexo masculino, foi observada diferença estatisticamente significantes em favor dos meninos aos 15, 16 e 17 anos.

A Tabela 3 descreve a amostra em média, mediana, desvio padrão, teste “t” de Student, valores mínimo e máximo, no qual percebemos que a estatura aumenta conforme a idade para ambos os sexos. Podemos identificar diferenças estatisticamente significantes ocorreram em favor dos meninos a partir da idade de 13 anos, vale destacar que as alterações de crescimento e composição corporal são características do estirão de crescimento e da maturação sexual. Em estudos idênticos, porém, com crianças e adolescentes de ambos os sexos na mesma faixa etária (GUEDES, 1994a; PIRES e LOPES, 2004; BÖHME 1995a, 1995b) identificaram valores acentuadamente maiores na composição corporal e no crescimento.

TABELA 3 – Resultados dos valores de média e mediana, desvio padrão (DP) e valor mínimo e máximo na medida de estatura por faixa etária e sexo.

Idade (anos)	ESTATURA (cm)							
	Sexo	N	\bar{X}	Md	DP	Valor t	V.min	V.max
10	♂	7	142,6	140,3	7,46	-1,42	133,5	153,6
	♀	7	148,8	147,8	8,02		140,2	161,5
11	♂	53	146,7	147,1	6,51	-1,38	132,6	161,4
	♀	42	149,6	149,3	6,28		137,1	165,2
12	♂	72	152,3	152,1	8,65	-1,64	120,0	172,0
	♀	76	155,1	155,4	6,47		138,9	170,2
13	♂	82	162,0	162,2	7,77	2,05*	137,4	181,0
	♀	75	159,1	159,3	5,70		143,1	170,2
14	♂	78	167,7	168,2	8,34	3,46*	139,0	183,2
	♀	86	160,2	160,6	6,64		147,0	181,7
15	♂	86	170,2	170,8	5,83	4,50*	156,5	183,1
	♀	78	160,9	161,4	5,15		150,0	175,0
16	♂	77	173,1	173,2	7,02	3,91*	156,5	191,9
	♀	59	161,6	161,0	5,86		146,5	174,0
17	♂	57	174,9	175,0	6,80	5,07*	159,0	195,2
	♀	47	160,6	161,3	6,42		146,0	173,9

*p<0,05 ♂ masculino ♀ feminino

TESTES DE DESEMPENHO MOTOR

A Tabela 4 mostra os resultados comparativos entre os sexos da amostra referente a variável sentar-e-alçaçar, com descrição dos valores de média e mediana, desvio padrão, teste “t” de Student e valores mínimo e máximo.

Os dados da variável de flexibilidade para o sexo feminino mostram diferenças estatisticamente significantes, nas idades de 13 aos 17 anos, com valores médios significativos maiores em relação aos meninos. Estudos similares conduzidos por (FARIAS et al 2010; GUEDES & GUEDES 2002) apresentaram também, diminuição da flexibilidade para os meninos, ao contrário das meninas que continuaram crescendo mesmo coincidido com o período pubertário.

TABELA 4 – Resultados dos valores de média e mediana, desvio padrão (DP) e valor mínimo e máximo na medida do teste de sentar e alcançar por faixa etária e sexo.

Idade (anos)	SENTAR E ALCANÇAR (cm)							
	Sexo	N	\bar{X}	Md	DP	Valor t	V.min	V.max
10	♂	7	25,4	28,0	7,04	2,00*	16,4	34,6
	♀	6	23,2	23,9	3,67		17,9	27,7
11	♂	51	19,8	19,8	6,42	-2,11*	6,5	35,0
	♀	39	22,3	21,0	8,47		5,6	39,8
12	♂	65	18,9	18,2	7,47	-2,62*	0,0	33,8
	♀	69	21,8	21,6	9,06		2,7	41,0
13	♂	74	18,9	18,3	8,28	-2,85*	0,0	44,1
	♀	70	23,5	22,9	7,72		9,4	40,2
14	♂	66	21,2	20,9	9,23	-1,22	2,3	42,8
	♀	54	23,3	23,3	7,13		7,2	40,0
15	♂	33	23,7	22,2	8,31	-0,15	10,7	40,6
	♀	22	24,3	25,6	9,71		0,0	40,3
16	♂	31	22,2	21,6	7,89	1,16	8,5	38,1
	♀	12	21,6	18,4	10,57		9,0	37,2
17	♂	21	23,8	23,1	10,74	-3,75*	5,6	46,0
	♀	13	27,7	31,3	9,02		13,0	40,9

*p<0,05

♂ masculino ♀ feminino

A Tabela 5 mostra os resultados comparativos entre os sexos da amostra referente ao teste de resistência muscular na variável abdominal modificado, com descrição dos valores de média e mediana, desvio padrão, teste “t” de Student e valores mínimo e máximo. Os dados mostram comportamentos instáveis e diferenças estatisticamente significantes, com valores maiores dos meninos em relação às meninas em todas as idades. Esses resultados apontam para um comportamento crescente em favor dos meninos conforme a idade cronológica avança, motivado pela produção de hormônios andrógeno e conseqüente ganho de massa muscular devido à força/resistência. Neste âmbito, uma possível explicação para os níveis da resistência muscular relacionada à saúde aqui apresentada, é que, esta componente é influenciada nas meninas pelo aumento das descargas hormonais, interesse na atividade física habitual.

TABELA 5 – Resultados dos valores de média e mediana, desvio padrão (DP) e valor mínimo e máximo na medida do teste de abdominal modificado por faixa etária e sexo.

Idade (anos)	ABDOMINAL MODIFICADO (rep)							
	Sexo	N	\bar{X}	Md	DP	Valor t	V.min	V.max
10	♂	7	27,6	24,0	10,5	2,72*	16,4	34,6
	♀	7	21,3	22,0	8,1		9,0	34,0
11	♂	53	24,4	23,0	9,5	2,87*	2,0	43,0
	♀	40	18,2	18,5	8,7		1,0	40,0
12	♂	70	26,6	27,5	8,7	2,29*	6,0	46,0
	♀	70	18,6	18,0	9,4		0,0	39,0
13	♂	75	31,3	30,0	10,8	6,06*	4,0	63,0
	♀	65	21,3	21,0	8,5		0,0	41,0
14	♂	72	33,2	34,0	9,6	7,69*	0,0	55,0
	♀	61	19,5	19,0	8,9		0,0	36,0
15	♂	71	34,6	35,0	7,9	3,91*	18,0	58,0
	♀	48	23,0	24,0	8,4		0,0	39,0
16	♂	53	33,4	34,0	10,0	8,19*	9,0	54,0
	♀	16	18,7	22,0	9,5		0,0	38,0
17	♂	24	33,8	35,5	9,3	8,07*	3,0	46,0
	♀	13	19,7	20,0	10,5		7,0	38,0

*p<0,05

♂ masculino ♀ feminino

A Tabela 6 mostra os resultados comparativos entre os sexos da amostra referente ao teste de corrida/caminhada no tempo de 9 e 12 minutos, com descrição dos valores de média e mediana, desvio padrão, teste “t” de Student e valores mínimo e máximo.

TABELA 6 – Resultados dos valores de média e mediana, desvio padrão (DP) e valor mínimo e máximo na medida do teste de corrida/caminhada de 9/12 minutos por faixa etária e sexo.

Idade (anos)	CORRIDA/CAMINHADA DE 9/12 MINUTOS (mts)							
	Sexo	N	\bar{X}	Md	DP	Valor t	V.min	V.max
10	♂	6	1066,8	1071,0	153,4	-0,12	885,0	1251,0
	♀	6	1073,8	1094,0	146,6		806,0	1216,0
11	♂	46	1267,3	1236,5	266,4	0,52	670,0	1727,0
	♀	36	1060,5	1099,5	163,9		661,0	1427,0
12	♂	55	1337,6	1340,0	307,1	0,71	534,0	2167,0
	♀	50	1104,5	1098,0	243,6		597,0	1987,0
13	♂	31	1734,7	1745,0	329,4	2,19*	954,0	2458,0
	♀	35	1421,2	1354,0	284,1		918,0	21600
14	♂	35	1860,4	1875,0	353,0	2,74*	1105,0	2486,0
	♀	18	1427,1	1396,5	246,4		954,0	1876,0
15	♂	28	2073,5	2109,5	375,7	6,80*	1340,0	2936,0
	♀	12	1203,1	1225,0	422,2		336,0	1814,0
16	♂	17	2097,8	2021,0	263,3	5,52*	1844,0	2580,0
	♀	13	1386,6	1379,0	225,6		1165,0	1616,0
17	♂	13	1889,0	1844,0	298,5	2,82*	1821,0	2002,0
	♀	13	1517,0	1503,0	213,9		1340,0	1618,0

*p<0,05

♂ masculino ♀ feminino

Os resultados demonstram que tanto o sexo feminino quanto o sexo masculino tiveram ganhos nos valores de médias em resistência cardiorrespiratória. Os dados apresentados no teste de corrida de 9 e 12 minutos mostram comportamentos crescente e diferenças estatisticamente significantes, com valores maiores dos meninos em relação às meninas. Essas informações sobre o baixo níveis de escores das meninas podem ser explicadas pela qualidade de vida e comportamento sedentário, conforme a idade cronológica avança, podendo ocasionar declínio da saúde e o surgimento de doenças hipocinéticas. De modo geral, os valores apresentados no teste de corrida de 9 e 12 minutos de ambos os sexos foram inferiores aos de outras pesquisas brasileiras, realizadas com crianças e adolescentes da Bahia (DÓREA 1994, 2004) Minas Gerais (BÖHME 1994a;1994b) e Londrina (GUEDES 1994).

CONCLUSÃO

Neste estudo, apesar do comportamento evolutivo apresentado nos valores médios das variáveis que procuraram refletir o crescimento de ambos os sexos, os escolares do sexo masculino apresentaram aumentos significantes com a idade, demonstrando ser mais altos e mais pesados que as do sexo feminino, particularmente no final da adolescência.

Em atenção às informações dos testes de desempenho motor relacionado à saúde, considerando os resultados percebe-se que houve uma elevados níveis de desempenho do sexo masculino em relação ao sexo feminino nas variáveis neuromotoras analisadas, particularmente nos testes de abdominal modificado, corrida/caminhada de nove e doze minutos.

Permitindo sugerir uma menor adesão do sexo feminino à prática de atividades físicas, os escolares do sexo masculino são mais fortes e mais resistentes que as do sexo feminino. Quando comparados com valores médios dos estudos de referências, observou-se que, de maneira geral as diferenças entre os sexos foram favoráveis aos escolares do sexo masculino. Exceto para o teste de sentar-e-alcançar, onde se sabe que as meninas são em média mais flexíveis que os meninos. O baixo nível da aptidão física pode estar associado à prática regular de atividades físicas e ao estilo de vida das crianças e adolescentes amazonenses.

REFERÊNCIAS

1. AAHPER. Youth fitness test manual. Washington: American Alliance for Health, Physical Education and Recreation, 1958.
2. _____. Youth fitness test manual. Washington: American Alliance for Health, Physical Education and Recreation, 1965.
3. AAHPERD. Youth fitness test manual. Washington: American Alliance for Health, Physical Education and Recreation, 1976.
4. AAHPERD. Health related physical fitness test manual. Reston: American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance. 1980.
5. _____. Health related physical fitness test manual. Reston: American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance. 1984.
6. _____. Youth fitness test manual. Washington: American Alliance for Health, Physical Education and Recreation and Dance, 1976.
7. _____. Physical best. Reston, Virginia, American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance, 1988.
8. ARMSTRONG, N. et alli. Health-related physical activity in the national curriculum. British Journal of Physical Education, London, v. 21, p. 225, 1990.
9. BARBANTI, V. J. Aptidão física relacionada à saúde: manual de testes. Itapira: Prefeitura

Municipal/Brasília, SEED/MEC, 1983.

10. _____. Aptidão física: conceitos e avaliação. Revista Paulista de Educação Física, São Paulo, v. 1, n.1, p.24-32, 1986.
11. _____. Aptidão física um convite à saúde. São Paulo: Manole, 1990.
12. BÖHME, M. T. S. Aptidão Física-Aspectos Teóricos. Revista Paulista de Educação Física, São Paulo, v.7, n.2, p.52-65, 1993.
13. _____. Aptidão física e crescimento físico de escolares de 7 a 17 anos de Viçosa (MG) - Parte I - Resistência aeróbica, avaliação e desenvolvimento. Revista Mineira de Educação Física, Viçosa, v.2, n. 1, p.27-41,1994a.
14. _____. Aptidão física e crescimento físico de escolares de 7 a 17 anos de Viçosa (MG) - Parte II - Força muscular, avaliação e desenvolvimento. Revista Mineira de Educação Física, Viçosa, v.2, n.2, p.35-49,1994b.
15. _____. Aptidão física e crescimento físico de escolares de 7 a 17 anos de Viçosa (MG) - Parte III - Flexibilidade, avaliação e desenvolvimento. Revista Mineira de Educação Física, Viçosa, v.3, n.1, p.34-42,1995a.
16. _____. Aptidão física e crescimento físico de escolares de 7 a 17 anos de Viçosa (MG) - Parte IV - Estatura, avaliação e desenvolvimento. Revista Mineira de Educação Física, Viçosa, v.3, n.2, p.54-74,1995b.
17. _____. Relações entre aptidão física, esporte e treinamento esportivo. Revista Brasileira de Ciência e Movimento, Brasília, v. 11, n. 3, p. 97-104, jul./set. 2003.
18. BOUCHARD, C.; SHEPHARD, R. J.; STEPHENS, T.; SUTTON, J. R.; MOPHERSON, B. D. Exercise, Fitness and Health. A Consensus of Current Knowledge. Champaign, Illinois, Human Kinetics, 1990.
19. BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: Educação Física/Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 96p,1997.
20. CAHPER. The CAHPER fitness-performance II: test manual. Vanier: Canadian Association for Health, Physical Education and Recreation, 1980.
21. CORBIN, C.B.; FOX, K. & WHITEHEAD, J. Fitness for a lifetime. In: BIDDLE, S. Foundations of the Health-Related Fitness in Physical Education. London: Ling Publishing House. p.08-12. 1987.
22. DOREA, V.R. Aptidão Física Relacionada à Saúde em Escolares de Jequié-Bahia. Dissertação de Mestrado, São Paulo: Escola de Educação Física, Universidade de São Paulo. 1994.
23. _____. Aptidão física e saúde: Um estudo de tendência secular em escolares de 7 a 12 anos de Jequié (BA). Tese – Doutorado – Programa de Pós graduação da Escola de Educação Física e Esporte. São Paulo: Escola de Educação Física, Universidade de São Paulo; 2004.
24. EUROFIT. Handbook for the Eurofit tests of physical fitness. Rome: Committee for the Development of Sport, 1988.
25. FARIAS, EDSON.S.; CARVALHO, W.R.; GONCALVES, E. M.; GUERRA-JUNIOR, G. Efeito da atividade física programada sobre a aptidão física em escolares adolescentes. Rev. Bras. Cineantropometria e Desempenho Humano. v.12(2):98-105, 2010.
- FLEISHMAN, E. The structure and measurement of physical fitness. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1964.
27. GAYA, A.; GUEDES, D.P.; TORRES, L.; CARDOSO, M.; POLETTO, A; SILVA, M.; GONÇALVES DA SILVA, G.; SOARES, K.; GARLIPP, D.; LORENZI, T.; HECK, V.; BELMONTE, C.; MARONA, D. Aptidão física relacionada à saúde. Um estudo piloto sobre o perfil dos escolares de 7 a 17 anos da Região Sul do Brasil. Revista Perfil, Porto Alegre, v. 6, p.50-60, 2002.
28. GORDON, C.C.; CHUMLEA, W.C.; ROCHE, A.F. Stature, recumbent length, and weight. In: LOHMAN,

- T.G, ROCHE, A.F.; MARTORELL, R. Anthropometric standardization reference manual. Champaign: Human Kinetics, p.3-8, 1988.
- 29.GUEDES, D.P. Crescimento, composição corporal e performance motora em crianças e adolescentes do município de Londrina. 1994. Tese (Doutorado) - Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- 30.GUEDES, D.P.; GUEDES, J.E.R.P. Crescimento, composição corporal e desempenho motor de crianças e adolescentes. São Paulo, CLR Balieiro, 2002.
- 31.KRAUS, H.; HIRSCHLAND, R.P. Minimum muscular test in school children. Research Quarterly, Washington, v. 25, p.128-188. 1954.
- 32.LIN, W. S.; ZHU, F. C.; CHEN, A. C. N.; XIN, W. H.; SU, Z.; LI, J. Y.; YE, G. S. Physical growth of Chinese school children 7-18 years, 1985. Annals of Human Biology, Basingstoke, v. 19, n.1, p.41-55, 1992.
- 33.NAHAS, M. V. Fundamentos da aptidão física relacionados à saúde. 2ª ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 1989.
- 34.NIEMAN, D. C. Exercício e saúde: como se prevenir de doenças usando o exercício como seu medicamento. Tradução de Marcos Ikeda. São Paulo: Manole, p. 3 a 20. 1999.
- 35.MIKKELSSON, L.O, NUPPONEN, H; KAPRIO, J.; KAUTIAINEN, H.; MIKKELSSON, M.; KUJALA, U.M. Adolescent flexibility, endurance strength, and physical activity as predictors of adult tension neck, low back pain, and knee injury: a 26 year follow up study. Br J Sports Med. n.º.40(2):p.107-113. 2006
- 36.PANGRAZI, R.P.; CORBIN, C.B. Age as a factor relating to physical fitness test performance. Research Quarterly for Exercise and Sport, Washington, v.61, n.4, p.410-414.1990.
- 37.PATE, R. R. South Carolina physical fitness test manual. Columbia: Association for Health, Physical Education, Recreation and Dance, 1983.
- 38.PIRES, M.C; LOPES, A.S. Crescimento Físico e Características Sócio-Demográfica em Escolares do Município de Florianópolis. Santa Catarina, SC, Brasil. Rev. Bras. Cine. Des. Hum, v.6, n.º 2, p.17-26. 2004.
- 39.ROGOL, A.; CLARK, P.; ROEMMICH, J.; Growth and pubertal development in children and adolescents: effects of diet and physical activity; The American Journal Clinical Nutrition, August 2000 vol. 72 n.º. 2, p.521-528.



Daurimar Pnheiro Leão

Professors and Researchers at Federal University of Amazonas – UFAM (Brazil)



Ivan de Jesus Ferreira

Physical Education and Physiotherapy College – Manaus City– State of Amazonas (Brazil)

Publish Research Article

International Level Multidisciplinary Research Journal

For All Subjects

Dear Sir/Mam,

We invite unpublished Research Paper, Summary of Research Project, Theses, Books and Books Review for publication, you will be pleased to know that our journals are

Associated and Indexed, India

- ★ Directory Of Research Journal Indexing
- ★ International Scientific Journal Consortium Scientific
- ★ OPEN J-GATE

Associated and Indexed, USA

- DOAJ
- EBSCO
- Crossref DOI
- Index Copernicus
- Publication Index
- Academic Journal Database
- Contemporary Research Index
- Academic Paper Database
- Digital Journals Database
- Current Index to Scholarly Journals
- Elite Scientific Journal Archive
- Directory Of Academic Resources
- Scholar Journal Index
- Recent Science Index
- Scientific Resources Database

Review Of Research Journal
258/34 Raviwar Peth Solapur-413005, Maharashtra
Contact-9595359435
E-Mail-ayisrj@yahoo.in/ayisrj2011@gmail.com
Website : www.ror.isrj.org