

## **PERFIL ANTROPOMÉTRICO E DE RENDIMENTO ESPORTIVO DE ATLETAS DA MODALIDADE DE ATLETISMO DO CENTRO DE TREINAMENTO DE ALTO RENDIMENTO DO AMAZONAS**

**Paula Cristina Lopes de Oliveira Coelho**<sup>a,b,c,d</sup>; **Ivan de Jesus Ferreira**<sup>a,b,c,d</sup> 

**Daurimar Pinheiro Leão**<sup>a,b,c,d</sup> ; **Neicivana Baia Carneiro**<sup>a,b,c,d</sup> 

<sup>a</sup>Universidade Federal do Amazonas (UFAM),

<sup>b</sup>Faculdade de Educação Física e Fisioterapia (FEFF)

<sup>c</sup>Grupo de Pesquisa em Biodinâmica do Movimento Humano

<sup>d</sup>Laboratório de Estudos e Pesquisas em Aptidão Física (LEPAFI)

### **RESUMO**

Estudos que relacionam o perfil antropométrico e de rendimento esportivo de atletas da modalidade de atletismo são escassos, principalmente quando se quer utilizar dessas informações como critérios de seleção de potências esportivos. Neste sentido, este estudo buscou fornecer subsídios que preencham essa lacuna. O objetivo desta investigação foi determinar o perfil antropométrico (massa corporal e estatura) e o rendimento esportivo de atletas da categoria juvenil da Federação Desportiva de Atletismo do Estado do Amazonas - FEDAEAM comparando-os com os critérios de seleção da Confederação Chinesa de Atletismo. A amostra foi composta por 10 atletas (Velocistas= 05 e Saltadores= 05) do sexo masculino com idade entre 15 a 17 anos. Para a coleta de dados, os testes de desempenho motor foram divididos de acordo com a especificidade dos atletas, para velocistas: 60m com saída baixa, 100m e 300m e para saltadores(distância e triplo): 30m saída agachada, salto largo com 7 passos na corrida e 100m. Os resultados demonstraram que os atletas da FEDAEAM não corresponderam aos critérios de seleção estabelecidos pela Confederação Chinesa quanto as características antropométricas e nos testes de desempenho motor.

**Palavras Chave:** Antropometria, Aptidão física, desempenho esportivo, seleção de talentos.

**Correspondência autor:** Av. Gen. Rodrigo Octávio 6200, Coroado I, FEFF/LEPAFI, Setor SUL, Campus Universitário, 69080-900 - Manaus - AM  
**Endereço e-mai:** [Paula\\_cristina831@hotmail.com](mailto:Paula_cristina831@hotmail.com) / [paulinha.feфф@gmail.com](mailto:paulinha.feфф@gmail.com) [ijf@usp.br](mailto:ijf@usp.br); [daurimar@bol.com.br](mailto:daurimar@bol.com.br)

# ANTHROPOMETRIC AND SPORTIVE PERFORMANCE PROFILE OF ATHLETES OF THE ATHLETIC MODE OF THE HIGH PERFORMANCE TRAINING CENTER OF THE AMAZONAS

## ▪ ABSTRACT

Studies that relate the anthropometric profile and physical fitness of athletes of the athletics modality are scarce, especially when one wants to use this information as criteria of sports power selection. In this sense, this study sought to provide subsidies that fill this gap. The objective of this research was to determine the anthropometric profile (body mass and height) and the level of physical fitness related to the athletic performance of athletes of the juvenile category of the Sports Federation of Athletics of the State of Amazonas (FEDAEAM) comparing them with the selection criteria of the Chinese Athletics Confederation . The sample consisted of 10 male athletes (Sprinters = 05 and Jumpers = 05), aged between 15 and 17 years. For the data collection, the motor performance tests were divided according to the specificity of the athletes, for sprinters: 60m with low output, 100m and 300m and for jumpers (distance and triple): 30m crouched exit, wide jump with 7 steps on the run and 100m. The results showed that FEDAEAM athletes did not meet the selection criteria established by the Chinese Confederation regarding anthropometric characteristics and motor performance tests.

**KEYWORDS:** Anthropometry, Physical aptitude, sporting performance, talent selection.

## INTRODUÇÃO

O atletismo é considerado a esporte base, pois constitui-se de movimentos básicos do ser humano como, correr, saltar, pular e lançar, e por se tratar do esporte mais antigo, tornou-se o mais conhecido mundialmente. Na atualidade, o Atletismo é um esporte com provas de pista (corridas), de campo (saltos, arremesso e lançamentos), provas combinadas, como decatlo e heptatlo (que reúnem provas de pista e de campo), o pedestrianismo (corridas de rua, como a maratona), corridas em campo (cross country), corridas em montanha, e marcha atlética (1).

As provas de pista (corridas) são classificadas em velocidade, meio fundo e fundo, onde as provas de velocidade classificam-se: rasas (100, 200 e 400 metros) e obstáculos (100, 110 e 400 metros), porém, a prova de 100 metros rasos é a que mais se destaca no atletismo, por definir o homem mais veloz do mundo. Já as provas de saltos são divididas em saltos horizontais: salto em distância e triplo e saltos verticais: salto com vara e em altura (2).

Nahas (2001) conceitua aptidão física como a capacidade que cada indivíduo possui para a realizar as atividades físicas. Podendo ser influenciadas por fatores genéticos, estado de saúde atual, níveis de nutrição e prática regular de atividades físicas (3).

“É a capacidade de desempenhar atividades profissionais, recreativas e da vida diária sem se fadigar em excesso”(4).

Para Caspersen (1985), entre as varias definições, aptidão física é definida como “Um conjunto de atributos que as pessoas têm ou adquirem, que está relacionado com capacidade de realizar atividade física” (5).

Existem duas principais abordagens ligadas ao conceito de aptidão física, em que uma é relacionada à saúde e outra às habilidades esportivas. De modo que a expressão relacionada à saúde refere-se à prevenção de doenças e à promoção da saúde (5,6).

A aptidão física relacionada à saúde é compreendida por cinco componentes das capacidades motoras: resistência cardiorrespiratória, força e resistência musculares, flexibilidade, e a composição corporal (7).

Já a aptidão física relacionada às habilidades motoras esportivas compreende vários componentes necessários para a prática e sucesso em vários esportes, como agilidade, equilíbrio, velocidade, coordenação, potência muscular e tempo de reação (8).

E para a aptidão física relacionada ao desempenho esportivo encontram-se as capacidades motoras: resistência, força, flexibilidade, velocidade, potência, agilidade, coordenação (9).

As capacidades motoras prioritárias para provas de velocidade no atletismo são: velocidade de reação, de deslocamento, potência muscular dos membros inferiores (MI), coordenação, resistência anaeróbia, flexibilidade. Já para saltos horizontais: velocidade de deslocamento, potência muscular de MI, coordenação, agilidade, resistência anaeróbia e flexibilidade (10).

No atletismo, tais capacidades motoras são essenciais para obter melhor desempenho, proporcionando uma correta formação e promoção atlética de jovens, principalmente para aqueles que demonstram grandes potenciais esportivos (11).

Partindo desses pressupostos, todo atleta deve ter uma aptidão física bem desenvolvida para a contribuição do seu rendimento.

Tendo em vista essas considerações, é importante avaliar as exigências somáticas, motoras e psicológicas nas diversas modalidades esportivas e em diferentes fases de desenvolvimento motor, capazes de prognosticar, com alguma probabilidade de acertos, o jovem talento (12)

Para identificar se um indivíduo possui talento, a antropometria vem auxiliar tanto na avaliação dos atletas, estrutura e condição física, traçando o perfil físico, quanto na adequação da modalidade ideal (13,14).

Desta forma, o método antropométrico torna-se um instrumento mais acessível devido ao baixo custo, à sua simplicidade e reprodutibilidade (15).

Destaca-se em um estudo, a contribuição da antropometria para detecção e promoção de talentos de atletas de alto nível em diferentes categorias competitivas, onde diversos autores têm apontado a importância das variáveis antropométricas, principalmente da estatura, como fundamentais para a obtenção do mais alto desempenho na modalidade (16).

Em outro estudo, mostra a relação positiva da economia da corrida e o comprimento da passada com as variáveis antropométrica (massa corporal e estatura) de atletas meio-fundistas e consequentemente influenciando na performance geral da corrida (17).

Portanto, para proporcionar uma correta formação atlética, assim como à sua promoção e melhora do nível do atletismo, é necessário conhecer os atletas e observar seus potenciais, através de dados obtidos das capacidades, mediante a realização de testes de condição física e físico-técnico, médico, antropométricos e psicológico (11).

Com base no exposto, cria-se a hipótese de que os atletas avaliados da FEDAEAM possam atender ao perfil exigido de atletas de alto rendimento.

Diante da escassez de estudos que relacionam o perfil antropométrico e aptidão física de atletas da modalidade de atletismo, principalmente quando se trata de informações para critérios de seleção de potenciais esportivos. Neste sentido, o presente estudo pode servir de subsídio a fim de estabelecer indicadores de detecção e seleção de futuros praticantes da modalidade em questão, assim como, direcionar técnicos e treinadores para um melhor desenvolvimento do treinamento aplicado aos seus atletas.

Com base no exposto, o objetivo desta investigação foi determinar o perfil antropométrico (massa corporal e estatura) e o nível de aptidão física relacionada ao rendimento esportivo de atletas da categoria juvenil da Federação Desportiva de Atletismo do Estado do Amazonas (FEDAEAM) de acordo a fase e a prova específica que os atletas competem, provas de velocidade e saltos (distância e triplo) e comparar com os critérios de seleção da Confederação Chinesa.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Esse estudo é caracterizado de natureza descritiva exploratória (18). A amostra foi composta por 10 atletas de atletismo da categoria juvenil da cidade de Manaus do sexo masculino, sendo (n=5) velocistas e (n=5) de salto triplo e distância descritos pela idade de 15 a 17 anos inscritos na FEDAEAM. Foi considerado como critério de inclusão os atletas na faixa etária de 15 a 17 anos das provas de velocidade e saltos, inscritos na FEDAEAM com média de um ano de treinamento. Como critério de exclusão, os atletas que tinham menos de um ano de treinamento e os que se encontravam com lesões desportivas. Os sujeitos foram esclarecidos previamente quanto aos procedimentos e objetivo do estudo. As coletas foram realizadas pelo treinador e a pesquisadora do estudo no mês de outubro no local de treinamento, na pista de atletismo da Fundação Vila Olímpica da cidade de Manaus. Foram coletados dados antropométricos: massa corporal e estatura respeitando o protocolo descrito por Petrosk (19). Os testes de desempenho motor foram aplicados nos dias de terça-feira e quinta-feira a partir das 17h30, no horário de treino de acordo com especificidade dos atletas. Os testes para velocistas aplicados nos atletas da FEDAEAM foram escolhidos de acordo com os testes aplicados como critérios de seleção de talentos da Confederação Chinesa (20). Sendo aplicado um teste por dia e um tempo de 30 minutos para que os atletas se preparassem com um aquecimento antes do teste. Para velocistas aplicou-se os testes: corrida de 60m com saída baixa – em posição de saída baixa, os atletas seguiram o comando “às suas marcas, pronto e o sinal sonoro do apito”, tendo três tentativas e um minuto de descanso a cada tentativa, registrando o tempo de cada e utilizando o melhor resultado para o estudo. Corrida de 100m com saída baixa e a corrida de 300m em posição de partida alta - com apenas uma única tentativa, ao comando do treinador, registrou-se o tempo de cada um. Para saltadores (distância e triplo): 30m saída baixa tendo uma única tentativa – em posição de saída baixa ao comando do treinador, o atleta tinha que realizar com sua máxima velocidade o percurso, registrando o tempo de cada atleta. Salto em distância com 7 passadas – os atletas realizaram uma corrida de aproximação para a tábua de 7 apoios, após realizar a corrida, o atleta fará um salto em distância tratando de alcançar o melhor resultado. Tendo três tentativa e o tempo necessário para descanso, pegando o melhor resultado para o estudo e 100m com saída baixa - com apenas uma única tentativa ao comando do treinador, registrou-se o tempo de cada atleta. Os resultados foram tratados por meio da estatística descritiva exploratória no software SPSS (versão 23.0) e apresentados em valores mínimo, média, máximo e desvio-padrão. Para análise entre os grupos FEDAEAM e Confederação Chinesa, foi utilizado o teste t de Student para amostras independentes.

## RESULTADOS

De acordo com a **TABELA 1**, encontram-se os resultados dos índices antropométricos dos atletas da FEDAEAM. Os valores são expressos em média e desvio padrão, valor mínimo e valor máximo por idade. Nota-se que os atletas com idade de 15 anos (n=3) apresentaram peso corporal

média de  $58,9 \pm 7,5$ , valor mínimo 50,40 kg e valor máximo 64,8 kg. Quanto a estatura, obtiveram média  $177,0 \pm 7,9$ , valor mínimo 168,0 e valor máximo 180,0. Os atletas com idade de 16 anos ( $n=5$ ) demonstraram no peso corporal média  $64,3 \pm 9,4$ , valor mínimo 56,1 e valor máximo 80,7 e na estatura demonstraram uma média de  $175,4 \pm 8,0$ , valor mínimo 167,0 e valor máximo 185,0. Quanto aos atletas com idade de 17 anos ( $n=2$ ) no peso corporal demonstraram a média  $58,5 \pm 4,6$ , valor mínimo 55,2 e valor máximo 61,8, na estatura obtiveram a média  $175,5 \pm 7,8$  com valor mínimo de 166,0 cm e valor máximo 185,0 cm. Para a Confederação Chinesa, estima-se para atletas velocistas como critério de seleção, uma estatura de 175,0 cm para a faixa etária de 15 anos e  $\geq 178,0$  para a faixa etária de 16-17 anos. Para atletas saltadores uma estatura de 178,0 para a faixa etária de 15 anos e  $\geq 190,0$  para a faixa etária 16-17 anos.

**TABELA 1.** Valores de estatística descritiva das variáveis antropométricas de peso e estatura, por faixa etária: Média, Desvio padrão, Valor mínimo e Valor máximo de atletas da FEDAEAM e critérios de seleção de talentos da Confederação Chinesa de Atletismo.

	Idade	Sexo	N	Peso (Kg)			Estatura (cm)		
				Média $\pm$ D.P	Val. Mín.	Val. Máx.	Média $\pm$ D.P	Val. Mín.	Val. Máx.
Federação Amazonense	15	♂	3	$58,9 \pm 7,5$	50,4	64,8	$177,0 \pm 7,9$	168,0	180,0
	16		5	$64,3 \pm 9,4$	56,1	80,7	$175,4 \pm 8,0$	167,0	185,0
	17		2	$58,5 \pm 4,6$	55,2	61,8	$171,0 \pm 7,0$	166,0	176,0
Confederação Chinesa	15*						175,0		
	16-17*						$\geq 178,0$		
	15**						178,0		
	16-17**						$\geq 190,0$		

\*Velocista \*\*Saltadores

Na **TABELA 2** são apresentados os resultados dos testes específicos para velocistas da FEDAEAM. O atleta 1 com idade de 16 anos, obteve no teste de 60m(s) o tempo de 7.71, no teste de 100m(s) o resultado de 12.51 e no teste de 300m(s) o resultado de 42.73. Os resultados do atleta 2 com idade de 16 anos obteve no teste de 60m(s) o tempo de 8.61, 100m(s) o tempo de 13.59 3 no de 300m(s) o tempo de 44.35. Os resultados do atleta 3 com idade de 16 anos obteve no teste de 60m(s) o tempo de 7.37, 100m(s) o tempo de 12.14 3 no de 300m(s) o tempo de 41.43. Os resultados do atleta 4 com idade de 16 anos obteve no teste de 60m(s) o tempo de 7.67, 100m(s) o tempo de 12.39 3 no de 300m(s) 41.67 e os resultados do atleta 5 com 17 anos de idade, no teste de 60m(s) o tempo de 7.23, no 100m(s) o tempo de 11.78 3 no de 300m(s) o tempo de 41.21. Como critério de seleção da Confederação Chinesa, os valores para a faixa etária de 15 anos são: teste 60m(s) - 7,20, teste de 100m(s) - 11,60 e no teste de 300m(s) 41,0. Os valores para a faixa etária 16-17 anos são: teste 60m(s) - 6,40, teste de 100m(s) - 10,70 e no teste de 300m(s) - 36,0.

**TABELA 2.** Valores do desempenho motor específico de atletas velocistas FEDAEAM e critérios de seleção de talentos da Confederação Chinesa.

Atletas	Idade	Testes de desempenho motor		
		60m(s)	100m(s)	300m(s)
1.	16	7.71	12.51	42.73
2.	16	8.61	13.59	44.35
3.	16	7.37	12.14	41.43
4.	16	7.67	12.39	41.67
<b>5.</b>	<b>17</b>	<b>7.23</b>	<b>11.78</b>	<b>41.21</b>
<b>*F. China</b>	<b>15</b>	<b>7.20</b>	<b>11.60</b>	<b>41.0</b>
<b>*F. China</b>	<b>16-17</b>	<b>6.40</b>	<b>10.70</b>	<b>36.00</b>

Os testes de desempenho motor específicos para saltadores aplicados aos atletas da FEDADEAM, são apresentados na **TABELA 3**. Para o atleta 1 com idade de 15 anos, obteve no teste de 30m(s) 3.90, no teste de 7 passadas(m) 4.67 cm e 100m(s) 13.40. Por seguinte o atleta 2 com 15 anos de idade obteve no teste de 30m(s) 3.71, no teste de 7 passadas(m) 5.13 cm e 100m(s) o tempo de 13.14. O atleta 3 com a idade de 15 anos obteve no teste 30m(s) 4.21, 7 passadas(m) 4.33 cm e 100m(s) o tempo de 13.34. Já o atleta 4 com 16 anos de idade obteve no teste de 30m(s) 3.75, no teste de 7 passadas(m) 5.70 cm e 100m(s) o tempo de 13.03 e por fim, o atleta 5 com 17 anos de idade apresentou os resultados de 30m(s) 4.45, no teste de 7 passadas(m) 3.69 cm e 100m(s) o tempo de 13.56. Como critério de seleção da Confederação Chinesa, os valores para a faixa etária de 15 anos são: teste 30m(s) - 4,40, teste de 7 passadas – 6,00 e no teste de 100m(s) - 12,40. Os valores para a faixa etária 16-17 anos são: teste 30m(s) – 3,70, teste de 7 passadas – 7,10 e no teste de 100m(s) – 10,80.

**TABELA 3.** Valores do desempenho motor de testes específico de atletas saltadores FEDAEAM de critérios de seleção de talentos da Confederação Chinesa.

Atletas	Idade	Testes de desempenho motor		
		30m(s)	7 passadas (m)	100m rasos(s)
1.	15	3.90	4.67	13.40
2.	15	3.71	<b>5.13</b>	<b>13.14</b>
3.	15	4.21	4.33	13.34
4.	16	<b>3.75</b>	5.70	13.03
5.	17	4.45	3.69	13.56
<b>F. China</b>	<b>15</b>	<b>4.40</b>	<b>6.00</b>	<b>12.40</b>
<b>F. China</b>	<b>16-17</b>	<b>3.70</b>	<b>7.10</b>	<b>10.80</b>

Os resultados referentes aos testes de desempenho motor específicos dos atletas velocistas e saltadores da FEDAEAM são apresentados na **TABELA 6** expressos em valores mínimo e máximo, média, desvio padrão e test t. Para o teste 60m(s) foram encontrados os seguintes resultados: valor mínimo 7,23, valor máximo 8,61, média 7,71, desvio padrão 0,53. Para o teste de 100m(s) apresentou o valor mínimo 11,78, valor máximo 13,59, média 12,48 e desvio padrão 0,67. E para o teste de 300m(s) apresentou o valor mínimo de 41,21, valor máximo 44,35, média 42,27 e desvio padrão 1,29. Os resultados dos testes dos saltadores da FEDADEAM demonstrou que no teste de 30m(s) obteve o valor mínimo de 3,71, valor máximo 4,45, média  $\pm$  D.P 4,00 $\pm$ 0,31, o teste de 100m(s) obteve o valor mínimo de 13,03, valor máximo 13,56, média  $\pm$  D.P 13,29 $\pm$ 0,21, no teste de 7 passadas obteve o valor mínimo de 3,69, valor máximo 5,70, média  $\pm$  D.P 4,70 $\pm$ 0,76. Somente para saltadores no teste de 100m(s) foi observado diferença estatisticamente significantes de ,003.

**TABELA 6.** Desempenho motor específico de Atletas da FEDAEAM

	Testes	N	V. Mín.	V. Máx.	Média $\pm$ D.P	test t
Velocid.	60m	5	7,23	8,61	7,71 $\pm$ 0,53	,031
	100m	5	11,78	13,59	12,48 $\pm$ 0,67	,018
	300m	5	41,21	44,35	42,27 $\pm$ 1,29	,019
Saltos	30m	5	3,71	4,45	4,00 $\pm$ 0,31	,791
	100m	5	13,03	13,56	13,29 $\pm$ 0,21	,003*
	7passadas	5	3,69	5,70	4,70 $\pm$ 0,76	,009

Nível de significância  $p < 0,05^*$

## DISCUSSÃO

Em relação ao peso corporal, os atletas com a idade de 16 anos - saltadores e velocistas apresentaram os maiores valores médios (64,3 $\pm$ 9,4), quando comparados as outras faixas etárias.

Autores como Carter & Heath 1990, evidenciam que atletas com maior massa corporal, particularmente massa muscular, parece ser um indicador que relaciona positivamente com as corridas de velocidade. Pelo contrário, um excesso de massa corporal gorda provoca influência negativa no rendimento esportivo(21).

Para variável estatura, os atletas com idade de 15 anos apresentaram maiores valores médios (177,0 $\pm$ 7,9) em relação aos demais atletas. Em geral, os atletas não atenderam ao critério de seleção da Federação Chinesa de acordo com a estatura (20). No estudo de Lopes em 2016, mostrou que os atletas mais rápidos em relação aos mais lentos, são mais velhos em idade cronológica, mais pesados, mais altos e maior envergadura (22).

Em discordância com os estudos acima, Borba em 2016, de acordo com suas pesquisas relacionadas as características antropométricas, indicam que a velocidade de corrida de curta distância com jovens não atletas de ambos sexos, na faixa etária entre 17 e 18 anos, demonstraram



que 37,4% se classificaram com alta velocidade, possuindo os maiores índices de estatura e menores índices de massa corporal (23).

Uma das características que possuem relevância significativa dos atletas mais rápidos em relação aos mais lentos, é o comprimento maior dos (MI), influenciando na frequência e amplitude da passada, como mostra em um estudo com jovens atletas da categoria sub-16 na prova de 75m (22).

Na análise estatística de jovens atletas do Programa Nacional de Tecnificación Desportiva (PNTD) da Real Federação Espanhola de Atletismo (RFEA), como critério de seleção para velocistas e saltadores da mesma faixa etária, mostram que os atletas das FEDADEAM não atendem aos critérios de seleção da RFEA em relação ao perfil antropométrico (11).

Em estudos realizados por Williams e Reilly 2000, apontam para evidências de que características antropométricas dentre elas, massa corporal e estatura estão relacionados ao desempenho esportivo na modalidade esportiva atletismo (24).

Os resultados dos testes de desempenho motor, evidenciam que nenhum dos atletas velocistas e saltadores da FEDAEAM atingiram o tempo esperado nos testes de critério de seleção da Confederação Chinesa.

Um dos fatores que podem ter contribuído de forma negativa é em relação ao calçado apropriado para a prova. Um estudo que buscou analisar evidências tecnológicas no universo do atletismo afirma que calçados esportivos apropriados à provas específicas, além de proporcionar conforto durante a realização das provas, otimizam os resultados e a performance dos atletas (25).

Outro fator que pode ter contribuído para os resultados é a questão da herança genética, em que, Matsudo em 1996 e 1999, reconhece a importância da herança genética para o sucesso de um atleta, advertindo que a mesma não se faz suficiente para a garantia de um desempenho expressivo, tendo a necessidade uma relação positiva com o meio ambiente em que características específicas atenderiam a modalidade específica apenas quando devidamente estimuladas pelo meio (24).

Em concordância com o supracitado, Filin; Volkov em 1998, afirmam que um ambiente desfavorável reprime as possibilidades de potencializar o rendimento. Um meio favorável abre as portas as todas possibilidades potencias da constituição hereditária, desenvolvendo-a até seu limite (24).

No teste de 100m(s) os atletas velocistas, obtiveram resultados melhores que os saltadores com uma média ( $12,48 \pm 0,6$ ) e os saltadores com média ( $13,29 \pm 0,2$ ). Logo, para a Confederação Chinesa como critério de seleção, o tempo é de 11,60s para atletas com faixa etária de 15 anos e 10,70s para faixa etária de 16-17 anos. Para saltadores o tempo é de 12,40s para a faixa etária de 15 anos e 10,80s para 16-17 anos.

No teste de desempenho motor de 100m(s) para saltadores, houve diferença estatisticamente significativa, quando comparado, os resultados dos atletas da FEDAEAM em relação aos critérios de seleção da Confederação Chinesa em favor dos atletas chineses.

Em relação as variáveis antropométricas e de desempenho motor, os atletas da FEDAEAM encontram-se abaixo dos indicadores propostos pela Confederação Chinesa. Concluímos que é necessário para o processo de seleção de atletas, criar critérios através de tabelas referencias, com dados regionais e nacionais, que sejam adequados para a modalidade atletismo/prova.

## REFERÊNCIAS

1. CBAAt 1- Confederação Brasileira de Atletismo –, 2017. Confederação Brasileira de Atletismo-histórico. Acesso em 11 de Outubro. 2017. p. <<http://www.cbat.org.br/acbat/historico.asp>>.
2. IAAF. Regras Oficiais de Competições 2016-2017 -IAAF. 2016.
3. PEREIRA CH. Aptidão física relacionada à saúde, qualidade de vida e inclusão social de adolescentes participantes das vilas olímpicas da cidade de Fortaleza, Ceará. Universidade de Brasília; 2012.
4. HEYWARD VH. Avaliação física e prescrição de exercício: técnicas avaliadas. 4. Artmed, editor. Porto Alegre; 2004.
5. ARAÚJO CGS. Manual do ACSM para Testes de Esforço e Prescrição de Exercício. 2000. 314 p.
6. LEITE PF. Aptidão Física Esporte e Saúde. 2000. 280 p.
7. BÖHME MTS. Relações entre aptidão física , esporte e treinamento esportivo. Rev Bras ciência e Mov. 2003;11(3):97–104.
8. NERES AS. A Prática do Atletismo como Fator de Desenvolvimento das Habilidades Motoras. 2014.
9. GUEDES D. Manual prático para avaliação em educação física. 3rd ed. Shape, editor. Rio de Janeiro; 2006.
10. TUBINO MJG. Metodologia Científica do Treinamento Desportivo. 2003.
11. GROSSOCORDÓN, J. G.; BEVIDE, A. S.; PIQUERAS JPD. Análisis estadístico de jóvenes atletas de 14 a 17 años em el periodo 1997-2008. Realización: Área técnica de la RFEA. Editora: Real Federación Española de Atletismo. 2011. 183 p.
12. GAYA, A.; GONÇALVES DA SILVA, G.; M.& TORRES L. Talento esportivo estudo de indicadores somato-motores na seleção para o desporto de excelência. 2002;10.

13. BANDEIRA AT et. al. Perfil Morfo-antropométrio de atletas masculinos velocistas e saltadores dos projetos de atletismo da universidade de Fortaleza, Ceará. Coleção de pesquisa em educação física. 2010;9:207–12.
14. FIGUEIRÊDO JS. Características físicas e somatotipos e desempenho de corredores de 100 e 400 m no Rio Grande do Norte. 2012.
15. ZANONI, E. M.; BAADE JH. Aprática do atletismo e o desenvolvimento corporal de jovens atletas meio-fundistas da associação atlética cooper campos na cidade de campos na cidade de campos novos. Revista da UNIFEBE. 2014;127–37.
16. MASS M, R., L.; BÖHME, M. T.; SILVA LRS. U. Análise de referenciais cineantropométricos de atletas de voleibol masculino envolvidos em processos de promoção de talentos. Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte. 2003;2(2):101–13.
17. KRUEL, L. F.; TARTARUGA, L. A. P.; COERTJENS, M.; OLIVEIRA, A. S.; RIBAS, L. R.; TARTARUGA MP. Influência das variáveis antropométricas na economia de corrida e no comprimento de passada em corredoras de rendimento. 2007;13(1):1–6.
18. GAYA ACA. As ciências do desporto nos países de língua portuguesa: uma abordagem epistemológica. 1st ed. Brasil R da U do P e A para amizade e cooperação P, editor. Porto; 1994. 190 p.
19. PETROSK EL. Antropometria- Técnicas e Padronização. 5th ed. Fontoura, editor. Várzea Paulista - SP; 2011. 208 p.
20. RODRÍGUEZ CAJ. Atletismo - Selección, treinamento y planificación. 1st ed. Kinesis, editor. 2006. 295 p.
21. ALBUQUERQUE JD et al. Estudo de correlação entre indicadores de velocidade e perfil corporal em velocistas de atletismo. Revista eletrônica da escola de educação física e desporto - UFRJ. 2008;
22. LOPES GF. Caracterização da corrida de 75 metros de atletas da categoria sub-16 do atletismo. Universidade Federal de Juiz de Fora; 2016.
23. BORBA, D.; FERREIRA JÚNIOR, J. B.; BRANT, V. M.; GUIMARÃES, J. B.; VIEIRA C. A. Qual a contribuição das características antropométricas na velocidade de corrida de curta distancia. Pensar a Prática. 2016;19(2):435–43.
24. PRUDÊNCIO N. Salto triplo: o sistema de preparação do desportista – da detecção à promoção do talento. Universidade Estadual d Campinas; 2006.
25. GUIMARÃES VD. Evidências tecnológicas no universo do atletismo: uma análise dos materiais e equipamentos esportivos [Internet]. Universidade Estadual Paulista; 2013. Available from: <http://repositorio.unesp.br/handle/11449/99074>