

INICIAÇÃO AO ATLETISMO: UM DIAGNÓSTICO DO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO MOTOR EM CRIANÇAS

ZANON, Silmar¹

ROCHA Jr, Ivon Chagas da²

RESUMO

Este estudo descritivo teve como objetivo investigar se crianças praticantes de atletismo na fase de iniciação já apresentam-se em níveis de desenvolvimento motor adequados para especializarem-se. A população deste estudo foi formada por crianças de ambos os sexos, com idade entre 10 e 12 anos que praticam atletismo. Para a seleção da amostra deste estudo escolheu-se intencionalmente o Campeonato Estadual de Atletismo do Rio Grande do Sul de 1998 – categoria mirim e pré-mirim, realizado pela Federação Gaúcha de Atletismo, na Cidade de Santa Maria-RS. Foram selecionadas 79 crianças de forma aleatória, sendo 18 crianças com 10 anos, 24 com 11 anos e 34 com 12 anos de idade. Foi avaliada a maturidade dos padrões fundamentais de movimentos locomotores correr e saltar na horizontal, e o padrão fundamental de movimento manipulativo arremessar, tendo como instrumentos de medida as fichas de avaliação referente à Matriz de Análise de Padrões Fundamentais de Movimento de Gallahue & Ozmun (1997). Os resultados obtidos indicam que a maioria das crianças atingiu o estágio maduro no correr, porém no saltar na horizontal e no arremessar verificou-se que a maioria das crianças apresentou-se no estágio elementar. Quando relacionados ao sexo, verificou-se que as meninas apresentaram maior percentual do que os meninos no padrão fundamental correr, e estes apresentaram maiores percentuais que as meninas no saltar na horizontal e arremessar. Ao analisar os resultados em relação à idade, não foi observado um aumento crescente no percentual dos escores no estágio maduro dos padrões fundamentais de movimento em relação à progressão de idade. Quando relacionados aos grupos de provas, verificou-se que existe uma tendência de que os sujeitos que participaram de um determinado grupo de prova, apresentaram elevado percentual no estágio maduro no padrão fundamental de movimento específico das provas do atletismo. que os menores percentuais nos padrões fundamentais correr e saltar na horizontal foi verificado nas crianças que realizavam somente os lançamentos. Sendo assim o tipo de atividades desenvolvidas pelos sujeitos investigados não estão, como uma totalidade, compatíveis com as necessidades para que os mesmos atinjam o estágio maduro nos padrões fundamentais de movimento, adequados para a faixa etária de 10 a 12 anos de idade. Sendo assim, acredita-se que o programa de atividades motoras dessas crianças deveriam propiciar o desenvolvimento dos padrões

1- Mestrando do PPGCMH

2- Prof. Ms. CEFD/UFMS

fundamentais de movimento, para posteriormente desenvolverem movimentos especializados do atletismo. Sugere-se então que estas crianças vivenciem situações que possibilitem o desenvolvimento dos padrões fundamentais de movimentos, para que possam futuramente especializarem-se nas atividades do atletismo.

Unitermos: iniciação ao atletismo, padrões motores, crianças.

INITIATION TO THE ATHLETISM: A DIAGNOSIS OF THE PROCESS OF MOTOR DEVELOPMENT ON CHILDREN

ABSTRACT

This descriptive study had as goal investigate if children practising athletism on the phase of initiation already present yourself on levels of motor development appropriated to specialization. The population of this study was formed by children of both genders, with ages between 10 and 12 years old that practise athletism. To the selection of sample of this study was chosen intentionally the Campeonato Estadual de Atletismo do Rio Grande do Sul (State Championship of Athletism of the Rio Grande do Sul) of 1988 – small and pre-small category, executed by the Federação Gaúcha de Atletismo (Athletism State Federation) on the city of Santa Maria – RS. Were selected 79 children by the randomic way, being 18 children with 10 years old, 24 children with eleven years and 34 with 12 years old. Were evaluated the maturity of the fundamental patterns of the locomotion movements of run and jump horizontaly, and the fundamental pattern of the manipulative movement of throw, having as instruments of measure the evaluation cards referring to the Analysis Matrix of Fundamental Patterns of Movements of Galahue & Ozmun (1997). The results obtained indicated that the majority of the children reach the mature stage on run, however on the jump horizontaly and on the throw was verified that the majority of the children present yourself on the elementar stage. When related to sex, was verified that the girls presented bigger percentual than the boys on the fundamental pattern run, and the same presented bigger percentual than the girls on the jump horizontaly and on the throw. Analysing the results on relation to the age, wasn't observed a growing increase on the percentual of the scores on the mature stage of the fundamental patterns of movement relationed to progression of age. When related to the groups of modality, was verified that occur a tendence that the subjects practising of a determinated groups of modalities presented elevated percentual on the mature stage on the fundamental pattern of the specifical movement of the modalities of athletism. Ainda were verified that the smaller percentual on the fundamental pattern

run and jump horizontally were verified on the children that executed only the throws. Therefore, the type of activities developed by the investigated subjects aren't, as a totality, on compatibility with the needs to that the same reach the stage on the fundamental pattern of movement, appropriated to the range of age between 10 and 12 years old. Therefore, we believe that the program of motor activities of this children should be provide the development of the fundamental patterns of movement, to subsequently develop the specialized movements of the athleticism. Is suggested, then that this children experiment situations that make possible the development of fundamental patterns of movements, to that can, on the future, specialize yourself on the activities of the athleticism.

Uniterms: initiation to the athleticism, children, patterns of movements.

INTRODUÇÃO

O movimento é a manifestação fundamental do desenvolvimento do homem, possibilita ao indivíduo o conhecimento de si mesmo e do mundo que o cerca. É através do movimento que a criança experimenta suas possibilidades e seus limites motores. Ao conhecer seu corpo progressivamente a criança afirma-se obtendo a autoconfiança necessária para a formação de sua consciência corporal, pois sabe-se que a criança é um ser multidimensional, e que a motricidade interage complexamente com as dimensões cognitivas, afetivas e sociais.

Conforme Neto (1987), o movimento possui papel importante nas relações necessárias ao desenvolvimento motor da criança, pois permite-lhe o aprendizado da percepção e da interação do vivido, do operatório e do mental. Nos primeiros anos de vida deve ser assegurado à criança uma cultura motora significativa, propiciada através de uma diversidade de experiências de movimentos na exploração de espaços e materiais.

O desenvolvimento motor é visto como um processo de mudanças no comportamento motor da pessoa durante toda a vida, que resulta da interação entre hereditariedade e ambiente. Como as características hereditárias são determinantes e limitantes, certamente um ambiente estimulante e rico de oportunidades levará a pessoa a um bom desenvolvimento. De acordo com este pensamento verifica-se que a interação é a responsável pela qualidade do desenvolvimento, pois esta decorre da oportunidade para a prática, encorajamento e instrução, que deve ser adequada ao nível de maturidade da criança (Gallahue & Ozmun, 1997).

Através de vários estudos, pode-se verificar que a educação do movimento da criança é um longo processo de mudanças, onde a qualidade e quantidade dos padrões de movimentos dependem das oportunidades, liberdade e encorajamento

das experiências motoras, associados aos jogos e atividades esportivas. Desta forma, essas atividades deverão constituir um meio educativo essencial, ocupando um lugar privilegiado no ensino de crianças em idade escolar. Nesta perspectiva, o ensino do atletismo constitui-se um meio importante no processo ensino-aprendizagem, pois reúne um vasto campo de formas de movimentos como correr, marchar, saltar, lançar e arremessar. Tais movimentos são essenciais para a formação de um repertório motor rico em diversidade de movimentos, como também para a construção do esquema corporal das crianças. No atletismo existe uma heterogeneidade de provas que deixa dúvidas quanto aos critérios e a idade de iniciação em todas as especialidades atléticas. Sant (1986) salienta que cada especialidade do atletismo possui um momento propício para sua iniciação, e esse momento refere-se ao período em que a criança encontra-se com seu repertório motor pronto para assimilar e desempenhar os movimentos característicos do atletismo.

Oro (1984) quando mencionava os problemas da iniciação atlética em nosso país, apontava como causa provável desta diminuição a falta de espaço, pois quando praticado segundo as regras institucionalizadas o atletismo requer instalações apropriadas. Outro fato, apontado pelo autor como sendo a provável causa da pouca procura pela prática do atletismo, era que este esporte havia sido praticado com enfoque no rendimento, diminuindo sua atratividade, bem como restringindo sua prática a uma parte da população. Nas últimas décadas na região de Santa Maria-RS, notou-se uma diminuição progressiva de praticantes do atletismo, sobretudo no meio escolar, principal responsável pela iniciação atlética.

Este trabalho justifica-se pela necessidade de ampliarmos estudos no que diz respeito à iniciação ao atletismo, no sentido de investigar como está sendo desenvolvida esta atividade. Vários pesquisadores da Educação Física e áreas afins, como Tani et al (1988), Gallahue & Ozmun (1997), Neto (1995), afirmam que um desenvolvimento deficiente em habilidades básicas poderá representar sérias dificuldades na aquisição de habilidades mais complexas e específicas. Nesta perspectiva, acredita-se que as atividades atléticas auxiliam no desenvolvimento da criança praticante, produzindo mediações que influenciam em processo de desenvolvimento.

Compreende-se que a partir destas colocações o trabalho de iniciação ao atletismo, organizado com bases em estratégias pedagógicas coerentes, possa estimular o desenvolvimento da criança, em especial no aspecto motor. Assim, acredita-se que o atletismo, para atender as expectativas educativas, deve direcionar o seu ensino em prol de uma metodologia orientada por princípios e metas condizentes com o desenvolvimento do indivíduo. Entretanto, esta reflexão traz à tona o problema de se chegar à origem do conhecimento, descobrindo o caminho de mudanças que possam motivar a projeção do atletismo como atividade relevante no processo ensino-

aprendizagem. Mas para que isso ocorra, será necessário um estudo acerca da realidade da prática atlética nas escolas, nos clubes e outras entidades, para detectar se realmente o desenvolvimento motor, como um dos requisitos básicos ao processo de desenvolvimento do indivíduo, está sendo contemplado na iniciação atlética.

A partir do exposto anteriormente, este estudo teve como objetivo investigar se as crianças praticantes de atletismo na fase de iniciação já apresentam níveis de desenvolvimento motor adequados para especializar-se.

METODOLOGIA

Esta pesquisa caracteriza-se como sendo um estudo descritivo. Seu principal objetivo foi investigar o nível de maturidade de padrões fundamentais de movimento em crianças praticantes de atletismo em fase de iniciação. Os sujeitos deste estudo foram 79 crianças, 18 crianças com 10 anos (10 do sexo feminino e 8 do sexo masculino), 24 com 11 anos (13 do sexo feminino e 11 do sexo masculino) e 34 com 12 anos de idade (24 do sexo feminino e 13 do sexo masculino) praticantes de atletismo, que participaram do Campeonato Estadual de Atletismo do Rio Grande do Sul de 1998 – categorias mirim e pré-mirim, realizado pela Federação Gaúcha de Atletismo, na Cidade de Santa Maria-RS.

Utilizou-se como instrumento de medida 03 (três) testes motores: correr, saltar na horizontal e arremessar. Para posterior análise, foram realizadas filmagens dos testes. Os testes foram realizados individualmente. A seqüência e procedimentos utilizados para a aplicação de tais testes foram:

a) Teste de correr: partindo de uma zona determinada (sem marcação), sem deslocamento prévio, a criança percorria, utilizando o padrão de corrida, o mais rápido possível até atingir a zona indicada (distância de aproximadamente 30 m). Foram filmadas 03 (três) tentativas. O intervalo entre as tentativas foi o tempo necessário para a tomada da posição inicial. Os equipamentos utilizados foram: filmadora com tripé. Os dados foram registrados como: inicial, elementar ou maduro.

b) Teste de arremessar: com o avaliado em pé, na zona determinada frente á filmadora (sem marcação), sem deslocamento prévio, a criança arremessava a bola o mais longe possível em uma determinada direção, utilizando o padrão de arremesso sobre o ombro. Foram filmadas 03 (três) tentativas representativas do arremesso, utilizando sempre a mesma mão (mão dominante). O intervalo entre as tentativas foi o tempo necessário para a tomada da posição inicial. O material utilizado foram bolinhas de tênis, filmadora com tripé. Os dados foram registrados como inicial, elementar ou maduro

c) Teste de saltar na horizontal: em pé, na zona determinada frente á filmadora (sem marcação), sem deslocamento prévio, a criança saltava o mais longe

possível em uma determinada direção, tomando impulsão com os dois pés juntos. Foram filmadas 03 (três) tentativas representativas do salto. O intervalo entre as tentativas foi o tempo necessário para a tomada da posição inicial. Os equipamentos utilizados foram filmadora com tripé. Os dados foram registrados como inicial, elementar ou maduro.

Para a avaliação dos testes foi utilizada a Matriz de Análise de Padrões Fundamentais de Movimento de Gallahue & Ozmun (1997).

A partir da autorização concedida pela Federação Gaúcha de Atletismo e técnicos das equipes, foram aplicados os testes, durante a realização do campeonato. A aplicação dos testes deu-se em local de aberto, em piso asfaltado, próximo a pista onde realizou-se a competição. A coleta de dados foi realizada por uma equipe composta por 2 (dois) professores de Educação Física e dois Acadêmicos do Curso de Educação Física.

Para atingir os objetivos propostos, os dados foram submetidos a uma estatística descritiva (frequência e percentual).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para melhor compreensão deste estudo os resultados serão apresentados de acordo com os objetivos propostos pela pesquisa. Inicialmente serão apresentados os valores percentuais dos padrões de movimentos locomotores (correr e saltar na horizontal) e manipulativo (arremessar), referente à Matriz de Análise dos Padrões Fundamentais de Movimento de Gallahue & Ozmun (1997) na **Tabela 1**.

Tabela 1 – Frequência e percentuais dos estágios dos padrões fundamentais de movimentos correr, saltar na horizontal e arremessar.

ESTÁGIOS	Padrões Fundamentais De Movimento					
	Correr		Saltar h.		Arremessar	
	f	%	f	%	f	%
Inicial	0	0	4	5,06	2	2,53
Elementar	7	8,86	42	53,16	50	63,29
Maduro	72	91,14	33	41,78	27	34,18
Total	79	100	79	100	79	100

Os dados apresentados na **Tabela 1** permitem-nos observar que no padrão fundamental de movimento locomotor correr, dos 79 sujeitos, 8,86% apresentaram-se no estágio *elementar* e 91,14% no estágio *maduro*. Esses resultados se assemelham aos estudos de Copetti & Ramalho (1995) e Quadros (1997) e Gallahue & Ozmun

(1997), quando os mesmos detectaram que a maioria dos sujeitos, independente do sexo encontrou-se no estágio maduro no respectivo padrão.

No padrão fundamental de movimento locomotor saltar na horizontal, 5,06% encontraram-se no estágio *inicial*, 53,16% no estágio *elementar* e 41,78% no estágio *maduro*. Diante destes dados, podemos verificar que a maioria dos sujeitos encontrou-se no estágio elementar do padrão fundamental de movimento saltar na horizontal. Ainda foram encontrados 4 sujeitos no estágio inicial. Os dados demonstram a exigência de um grau de coordenação elevado como requisito para a execução deste movimento, sendo estes coerentes com os estudos de Tani et al (1988), Copetti (1996) e Quadros (1997), que relatam que o saltar na horizontal requer movimentos mais extensos e rigorosos, além de exigir um grau de força elevado para impulsionar o corpo e grande capacidade para coordenar movimentos complexos como o balanço.

No padrão fundamental de movimento manipulativo arremessar 2,53% encontraram-se no estágio *inicial*, 63,29% no estágio *elementar* e 34,18% no estágio *maduro*. Através destes dados pode-se constatar que mais da metade dos sujeitos encontrou-se no estágio elementar, e que 2 sujeitos apresentaram-se no estágio inicial. Estes resultados condizem com os estudos de Garcia, Copetti & Krebs (1995), Copetti & Ramalho (1995), que em seus estudos detectaram que a maioria das crianças não havia atingido o estágio maduro. Ainda nesse estudo, percebeu-se que o percentual no estágio maduro do padrão fundamental de movimento manipulativo arremessar encontra-se inferior ao estágio maduro dos padrões fundamentais de movimentos locomotores correr e saltar na horizontal. Esses resultados condizem com os estudos de Gallahue & Ozmun (1997), quando relatam que a eficiência dos movimentos manipulativos não se encontram isolados, sendo que sua eficiência desenvolve-se posteriormente aos padrões fundamentais de movimentos locomotores.

A seguir são apresentados na **Tabela 2** a frequência e os valores percentuais do padrão fundamental de movimento locomotor correr, relacionado ao sexo.

Tabela 2 - Frequência e percentuais dos estágios do padrão fundamental de movimento correr, relacionado ao sexo.

ESTÁGIOS	SEXO			
	Feminino		Masculino	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Inicial	0	0	0	0
Elementar	4	8,51	3	9,37
Maduro	43	91,49	29	90,63
Total	47	100	32	100

Conforme a **Tabela 2**, para o padrão fundamental de movimento correr das 47 meninas 8,51% encontravam-se no estágio *elementar*, e 91,49% no estágio *maduro*, e para os 32 meninos investigados, 9,37% encontraram-se no estágio *elementar* e 90,63% no estágio *maduro*. Com esses resultados pode-se constatar que os sujeitos do sexo feminino apresentaram maior percentual no estágio maduro do que os sujeitos do sexo masculino, indo de encontro aos estudos de Tani et al (1988), Perroti Jr. (1991) e Gallahue & Ozmun (1997), os quais encontraram maiores percentuais no estágio maduro no respectivo padrão para os sujeitos do sexo masculino. Ainda, nos estudos de Pellegrini & Catuzzo (1991) não foi encontrado diferenças significativas entre os sexos.

A seguir são apresentados na **Tabela 3** os escores referentes aos estágios do padrão fundamental de movimento saltar na horizontal em relação ao sexo.

Tabela 3 - Frequência e percentuais dos estágios do padrão fundamental de movimento saltar na horizontal relacionado ao sexo.

ESTÁGIOS	SEXO			
	Feminino		Masculino	
	f	%	f	%
Inicial	3	6,38	1	3,13
Elementar	26	55,32	16	50
Maduro	18	38,30	15	46,87
Total	47	100	32	100

Quanto aos escores do padrão fundamental de movimento saltar na horizontal, analisados em relação ao sexo, verificou-se que dos 47 sujeitos do sexo feminino 6,38% encontraram-se no estágio *inicial*, 55,32% no estágio *elementar* e 38,30% no estágio *maduro*; dos 32 sujeitos do sexo masculino 3,13% no *inicial*, 50% no *elementar* e 46,87% no *maduro*. Embora a maioria das crianças esteja no estágio elementar neste padrão independente do sexo, os sujeitos do sexo feminino apresentaram maior percentual nos estágios inicial e elementar do que os sujeitos do sexo masculino, e estes apresentaram o maior percentual no estágio maduro. Estes resultados são coerentes com estudos de Tani et al (1988), Copetti (1996) e Gallahue & Ozmum (1997), os quais encontraram escores superiores para os sujeitos do sexo masculino.

Na seqüência, são apresentados os escores referentes aos estágios do padrão fundamental de movimento arremessar em relação ao sexo, **Tabela 4**:

Tabela 4 - Frequência e percentuais dos estágios do padrão fundamental de movimento arremessar relacionado ao sexo.

ESTÁGIOS	SEXO			
	Feminino		Masculino	
	f	%	f	%
Inicial	2	4,26	0	0
Elementar	35	74,48	15	46,88
Maduro	10	21,28	17	53,12
Total	47	100	32	100

Verifica-se através dos dados apresentados na **Tabela 4**, no padrão fundamental de movimento arremessar quando analisado em relação ao sexo, das 47 meninas 4,26% apresentaram o estágio *inicial*, 74,48% o estágio *elementar* e 21,28% o estágio *maduro*; dos 32 meninos, 46,88% apresentaram escores o estágio *elementar* e 53,12% o estágio *maduro*. Analisando os resultados das meninas, observa-se a existência de percentual no estágio inicial (4,26%), um percentual muito elevado no estágio elementar (74,48%) e muito baixo no estágio maduro (21,28%), indo ao encontro dos estudos de Copetti & Ramalho (1995) e Quadros (1996). Já para os meninos, foi detectado que a maioria dos sujeitos atingiu a maturidade neste padrão, indo de encontro ao estudo citado anteriormente. Observa-se ainda que os sujeitos do sexo masculino apresentaram o dobro do percentual no estágio maduro encontrado para os sujeitos do sexo feminino. A supremacia dos escores do sexo masculino no estágio maduro deste padrão foi encontrado também nos estudos de Tani et al (1988), Copetti (1996) e Gallahue & Ozmum (1997).

A seguir, na **Tabela 5**, são comparados os escores referentes aos estágios dos padrões fundamentais de movimentos correr, saltar na horizontal e arremessar relacionados ao sexo.

Tabela 5 – Frequência e percentuais dos estágios dos padrões fundamentais de movimentos correr, saltar na horizontal e arremessar em relação ao sexo.

Estágios	Correr				Saltar na horizontal				Arremessar			
	feminino		masculino		feminino		masculino		feminino		masculino	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Inicial	0	0	0	0	3	6,38	1	3,13	2	4,26	0	0,00
Elementar	4	8,51	3	9,37	26	55,32	16	50	35	74,47	15	46,88
Maduro	43	91,49	29	90,63	18	38,30	15	46,87	10	21,28	17	53,12
Total	47	100	32	100	47	100	32	100	47	100	32	100

Em relação ao sexo, nos padrões fundamentais de movimento saltar na horizontal e arremessar o meninos apresentaram maior percentual no estágio maduro que as meninas. Estes resultados condizem com os estudos de Copetti (1996) e Gallahue & Ozmun (1997), que detectaram valores superiores para os meninos. Ainda esse último estudo apontou valores superiores para o sexo masculino desde os 5 a 17 anos de idade. No padrão correr as meninas apresentaram maior percentual no estágio maduro, o que vai de encontro aos estudos anteriores.

A seguir são apresentados os escores referentes ao padrão fundamental de movimento correr, relacionado à idade, **Tabela 6**.

Tabela 6 - Frequência e percentuais dos estágios do padrão fundamental de movimento correr, relacionado à idade.

Estágios	Idades					
	10 anos		11 anos		12 anos	
	f	%	f	%	f	%
INICIAL	0	0	0	0	0	0
ELEMENTAR	2	11,11	1	4,16	4	10,81
MADURO	16	88,89	23	95,84	33	89,19
<i>Total</i>	18	100	24	100	37	100

Conforme a **Tabela 6**, no padrão fundamental correr, em relação a idade, dos 18 sujeitos com idade de 10 anos, 11,11% apresentaram-se no estágio *elementar* e 88,89% no estágio *maduro*; dos 24 sujeitos com idade de 11 anos, 4,16% no estágio *elementar* e 23 95,84% no estágio *maduro*; dos 37 sujeitos com idade de 12 anos, 10,81% no estágio *elementar* e 89,19% no estágio *maduro*. Pode-se verificar que os escores no estágio maduro apresentam-se muito próximos, porém os sujeitos com 11 anos de idade apresentaram maior percentual que os de 12 anos e os de 10 anos, respectivamente. Este fato pode ser atribuído primeiramente ao crescimento e maturação dos sujeitos do estudo. Conforme Hata apud Copetti (1996) esses fatores são determinantes do desempenho de atividades motoras de crianças nestas idades. Para Tani et al (1988), Neto (1995) e Gallahue & Ozmun (1997), as oportunidades e a estimulação motora que foram vivenciadas pelas crianças são fatores que podem determinar níveis de desempenho motor diferenciados em diferentes idades, não obedecendo a idade cronológica.

A seguir são apresentados os escores referentes ao padrão fundamental de movimento saltar na horizontal, relacionado à idade, **Tabela 7**:

Tabela 7 - Frequência e percentuais dos estágios do padrão fundamental de movimento saltar na horizontal, relacionado à idade.

Estágios	Idades					
	10 anos		11 anos		12 anos	
	f	%	f	%	f	%
INICIAL	0	0	3	12,5	1	2,7
ELEMENTAR	14	77,78	12	50	16	43,25
MADURO	4	22,22	9	37,5	20	54,05
Total	18	100	24	100	37	100

Os escores apresentados na **Tabela 7** retratam que no padrão fundamental saltar na horizontal, quando analisados em relação à idade, dos 18 sujeitos com 10 anos de idade, 77,78% encontravam-se no estágio *elementar* e 22,22% no estágio *maduro*; dos 24 sujeitos com idade de 11 anos, 12,5% encontravam-se no estágio *inicial*, 50% no estágio *elementar* e 37,5% no estágio *maduro*; dos 37 sujeitos com idade de 12 anos, 2,7% encontravam-se no estágio *inicial*, 43,25% no estágio *elementar* e 54,05% no estágio *maduro*. Através destes resultados pode-se constatar que, em relação a progressão de idade, existe uma diminuição progressiva no estágio *elementar* e um aumento progressivo no percentual dos escores no estágio *maduro*. Estes resultados são coerentes com os estudos de Perroti Jr. (1991), o qual constatou que as crianças com idades entre 9 e 12 anos apresentaram avanços no desempenho deste padrão com o aumento da idade.

A seguir na **Tabela 8**, são apresentados os escores referentes aos estágio do padrão fundamental de movimento arremessar, relacionado à idade.

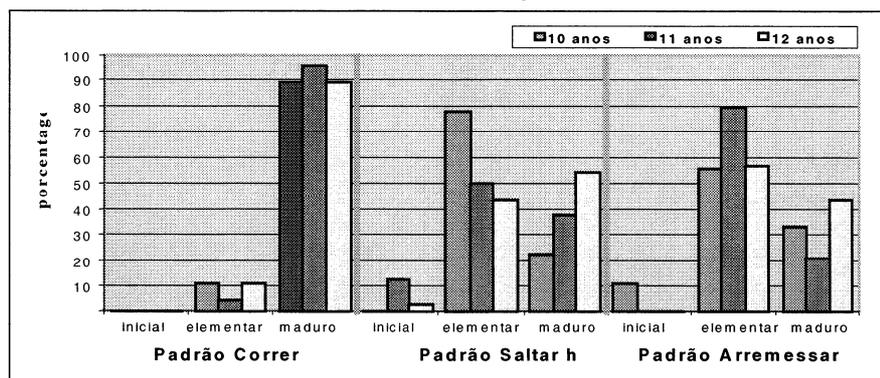
Tabela 8 - Frequência e percentuais dos estágios do padrão fundamental de movimento arremessar, relacionado à idade.

Estágios	Idades					
	10 anos		11 anos		12 anos	
	f	%	f	%	f	%
INICIAL	2	11,11	0	0	0	0
ELEMENTAR	10	55,56	19	79,17	21	56,76
MADURO	6	33,33	5	20,83	16	43,24
Total	18	100	24	100	37	100

Quando analisados os escores do padrão fundamental arremessar em relação à idade, apresentados na **Tabela 8**, observa-se que, dos 18 sujeitos com 10 anos de idade, 11,11% encontravam-se no estágio inicial, 55,56% no *elementar* e 33,33% no estágio *maduro*; dos 24 sujeitos com idade de 11 anos, 79,17% encontravam-se no estágio *elementar* e 20,83% no *maduro*; dos 37 sujeitos com idade de 12 anos, 56,76% encontravam-se no estágio *elementar* e 43,24% no *maduro*. Embora a maioria dos sujeitos em todas as idades não tenha atingido o estágio maduro, os sujeitos com 12 anos de idade apresentaram maior percentual no estágio maduro que os de 10 anos e os de 11 anos, respectivamente. O fato de que os sujeitos com 10 anos apresentaram maior percentual no estágio maduro do que os de 11 anos de idade pode ser atribuído ao crescimento, maturação e as vivências motoras dos sujeitos do estudo. Estudiosos como Tani et al (1988), Krebs (1992), Neto (1995), Hata apud Copetti (1996) e Gallahue & Ozmum (1997) apontam estes fatores como determinantes do desempenho de atividades motoras de crianças nestas idades.

A seguir são apresentados os escores referentes aos estágios dos padrões fundamentais de movimento correr, saltar na horizontal e arremessar, relacionados à idade, **Figura 10**.

Figura 10 – Valores percentuais dos estágios dos padrões fundamentais de movimentos correr, saltar na horizontal e arremessar, em relação à idade.



Analisando os valores percentuais contidos na **Figura 10**, verifica-se que dos padrões fundamentais de movimento investigados, quando relacionados às idades, somente o correr apresentou percentuais que indicam concentração da maioria dos sujeitos, em todas as idades, no estágio maduro. Na idade de 10 anos, os sujeitos apresentaram os menores percentuais no estágio maduro nos padrões correr e saltar na horizontal, em relação às outras idades. Ainda nesta idade, os percentuais no

estágio maduro de todos os padrões investigados ficaram abaixo dos percentuais apresentados pelos sujeitos com 12 anos de idade, e somente apresentaram escores superiores aos sujeitos com 11 anos no padrão fundamental arremessar.

Os sujeitos com 11 anos de idade apresentaram a maior variedade de comportamento no percentual dos escores no estágio maduro dos padrões fundamentais investigados. Atingiram o maior percentual no padrão correr, ocuparam uma posição intermediária entre as idades de 10 e 12 anos no padrão saltar na horizontal e apresentaram o menor percentual no padrão fundamental arremessar.

Na idade de 12 anos, a maioria dos sujeitos apresentou o estágio maduro no padrão correr e saltar na horizontal. Já no padrão fundamental arremessar, embora a maioria dos sujeitos não tenha atingido o estágio maduro apresentou o maior percentual neste estágio, quando comparado às outras idades.

A seguir são apresentados os escores referentes aos sujeitos que apresentaram o estágio maduro nos padrões fundamentais de movimento correr, saltar na horizontal e arremessar, referente à idade e sexo.

Tabela 9 - Frequência e percentual do estágio maduro dos padrões fundamentais de movimento correr, saltar na horizontal e arremessar, em relação à idade e sexo.

SEXO	IDADES							
	10 anos		11 anos		12 anos		S f	S %
	f	%	f	%	f	%		
MASCULINO	2	11,76	2	11,76	6	35,3	10	58,82
FEMININO	-	--	1	5,88	6	35,3	7	41,18
<i>Total</i>	2	11,76	3	17,64	12	70,6	17	100

Verifica-se que dos 79 sujeitos investigados, somente 21,52% apresentam o estágio maduro nos três padrões fundamentais de movimento (correr, saltar na horizontal e arremessar). Em relação ao sexo, dos 32 sujeitos do sexo masculino investigados, 31,25% apresentaram o estágio maduro nos três padrões, enquanto que dos 47 sujeitos do sexo feminino, somente 14,89% apresentaram o estágio maduro nos três padrões. Estes resultados demonstram que somente uma pequena parte dos sujeitos investigados apresenta o estágio maduro nos padrões fundamentais de movimento correr, saltar na horizontal e arremessar, padrões estes que são apontados por Koch (1973), Oro (1984), Sant (1986) e Gallahue & Ozmum (1997) como essenciais na formação do repertório motor de crianças, sobretudo as praticantes de atletismo na fase de iniciação.

Através dos dados contidos na **Tabela 9**, podemos verificar que os sujeitos

do sexo masculino apresentaram maior percentual no estágio maduro dos três padrões que os sujeitos do sexo feminino nas idades de 10 e 11 anos. Já na idade de 12 anos, os sujeitos dos dois sexos apresentaram o mesmo percentual, embora o número de sujeitos do sexo feminino tenha sido maior em todas as idades.

Pode-se notar que dos sujeitos que apresentaram o estágio maduro nos três padrões, a maioria (70,6%) dos escores encontrou-se na idade de 12 anos. Estes resultados são condizentes com os estudos de Tani et al (1988), Perroti Jr. (1991), Krebs (1992), Neto (1995), Hata apud Copetti (1996) e Gallahue & Ozmum (1997), quando mencionam o crescimento, a maturação e as vivências motoras dos sujeitos como determinantes do processo de desenvolvimento e aquisição do estágio maduro dos padrões fundamentais de movimento.

A seguir são apresentados os escores referentes aos estágios dos padrões fundamentais de movimento correr, saltar na horizontal e arremessar relacionados ao grupo de provas, conforme **Tabela 10**.

Tabela 10 – Frequência e percentuais para os estágios dos padrões fundamentais de movimentos correr, saltar na horizontal e arremessar em relação ao grupo de provas.

Grupo de Provas	Padrões																			
	Correr						Saltar na horizontal						Arremessar							
	1		2		3		1		2		3		1	2	3					
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%				
Corridas	16	20,25	0	0	2	12,5	14	87,5	0	0	13	81,25	3	18,75	1	6,25	11	68,75	4	25
Saltos	5	6,33	0	0	0	0	5	100	1	20	2	40	2	40	0	0	3	60	2	40
Lançamentos	7	8,86	0	0	3	42,86	4	57,14	2	28,57	4	57,14	1	14,29	0	0	5	71,43	2	28,57
Corridas/ Saltos	17	21,52	0	0	0	0	17	100	0	0	4	23,53	13	76,47	0	0	10	58,82	7	41,18
Corridas/ lançamentos	2	2,53	0	0	0	0	2	100	0	0	0	0	2	100	0	0	2	100	0	0
Saltos/ lançamentos	3	3,80	0	0	0	0	3	100	0	0	1	33,33	2	66,67	0	0	2	66,67	1	33,33
Corridas/saltos/ lançamentos	29	36,71	0	0	2	6,9	27	93,1	1	3,45	18	62,07	10	34,48	1	3,45	17	58,62	11	37,93

* 1 inicial, 2 elementar e 3 maduro

Verificou-se que no padrão fundamental de movimento correr todos os sujeitos dos grupos de provas apresentaram o maior percentual dos escores no padrão maduro. Detectou-se que os percentuais mais elevados no estágio maduro dos padrões fundamentais de movimentos locomotores correr e saltar na horizontal pertenceram aos grupos de provas corridas/saltos (100% no correr e 76,47% no saltar na horizontal), corridas/lançamentos (100% no correr e 100% no saltar na horizontal) e saltos/lançamentos (100% no correr e 66,67% no saltar na horizontal). No padrão fundamental de movimento manipulativo arremessar, o grupo corridas/saltos apresentou o maior percentual no estágio maduro (41,38%), seguido do grupo saltos com percentual de 40% e do grupo corridas/saltos/lançamentos com percentual de 37,93%.

Outro fato que foi verificado diz respeito aos sujeitos que participaram somente do grupo de provas dos lançamentos. Estes apresentaram os mais baixos percentuais no estágio maduro nos padrões correr (57,14%) e saltar na horizontal (14,29%). Ainda em relação aos escores dos sujeitos deste grupo, detectou-se que os mesmos não foram os melhores no padrão fundamental arremessar.

Ainda verificou-se que os sujeitos que participaram do grupo de provas corridas/saltos/lançamentos, apresentaram a maioria dos escores no estágio maduro somente no padrão correr. Em virtude de competirem em uma maior diversidade de provas, era esperado que a maioria de seus escores atingissem o estágio maduro nos três padrões fundamentais de movimento, pois, presume-se que deveriam ter um repertório motor mais amplo de atividades que os sujeitos dos outros grupos.

CONCLUSÕES

Com base nos resultados obtidos neste estudo, que teve como objetivo investigar se as crianças praticantes de atletismo na fase de iniciação já apresentam níveis de desenvolvimento motor adequados para especializar-se, pode-se elaborar as seguintes considerações:

- A análise dos padrões fundamentais de movimento correr, saltar na horizontal e arremessar, aponta para resultados que indicam uma heterogeneidade na maturidade dos respectivos movimentos locomotores e manipulativos. Estes achados evidenciam ainda uma predominância no estágio elementar para os padrões fundamentais de movimento saltar e arremessar.

- Verificou-se que os sujeitos do sexo masculino apresentaram maiores percentuais no estágio maduro que os sujeitos do sexo feminino nos padrões de movimento saltar na horizontal e arremessar. Esses resultados nos levam a acreditar que os sujeitos do sexo masculino desenvolveram uma maior diversidade de atividades

motoras, ou seja, seus contextos de aprendizagem contemplaram uma ampla oportunidade de prática, em relação aos sujeitos do sexo feminino.

- Em relação à idade, foi observado uma heterogeneidade na distribuição do percentual dos escores no estágio maduro dos padrões fundamentais de movimento em relação à progressão de idade. Sendo assim o crescimento e a maturação podem ter sido determinantes no desempenho dos sujeitos, bem como o tipo de atividades desenvolvidas pelos sujeitos investigados podem não estar, como uma totalidade, compatível com as necessidades para que os mesmos atinjam o estágio maduro nos padrões fundamentais de movimento, adequados para a faixa etária de 10 a 12 anos de idade.

- Comparando os grupos formados por participantes das diversas provas, verificou-se que existe uma tendência de que os sujeitos que participaram de um determinado grupo de provas, apresentem elevado percentual no estágio maduro no padrão fundamental de movimento específico de suas provas atléticas. Demonstra-se dessa forma que o nível de maturidade dos padrões fundamentais de movimento está diretamente relacionado ao tipo de provas que o sujeito pratica.

- Verificou-se que somente uma pequena parte dos sujeitos investigados apresentou o estágio maduro nos três padrões investigados, o que vai de encontro ao apresentado no Modelo de Desenvolvimento de Gallahue e Ozmun (1997), que enfatiza que na fase antecedente a especialização motora, dever-se-ia buscar o desenvolvimento de habilidades motoras básicas, aqui apresentadas como padrões fundamentais de movimentos. Sendo assim, constata-se que a grande maioria destas crianças não apresentou níveis de maturidade necessários para especializar-se nas atividades do atletismo. Para tanto, deveria ser revisto o programa de atividades destas crianças, no sentido de propiciar vivências motoras que venham amadurecer estes padrões, para posteriormente inseri-las em um contexto de especialização nas atividades do atletismo.

- Acredita-se também, que a matriz utilizada para a avaliação da maturidade dos padrões fundamentais de movimento talvez possa apresentar algumas deficiências pelo fato de não fazer considerações, ou seja, não apresentar indicações intermediárias entre os estágios inicial, elementar e maduro. Analisando o padrão fundamental de movimento de uma forma ampla. Isto pode evidenciar uma análise superficial do desenvolvimento motor.

- Diante destas considerações, ressalta-se que não foi a pretensão deste estudo avaliar se uma criança com uma determinada idade poderá participar de eventos competitivos, pois são muitos os fatores que interferem no processo de desenvolvimento da criança. Este estudo aborda a iniciação do atletismo, no sentido de contribuir com subsídios que possibilitem uma adequação do processo ensino-

aprendizagem, que leve em consideração os níveis de desenvolvimento motor das crianças.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- COPETTI, F. & RAMALHO, M. H. S. Estudo dos níveis de maturação dos Padrões Fundamentais Manipulativos em Crianças de 9 a 10 anos do Município de Bento Gonçalves, RS. In: KREBS, R. J. et al. **Desenvolvimento Humano: uma área emergente da ciência do movimento humano**. p. 111, Santa Cruz do Sul, 1995.
- COPETTI, F. O Desenvolvimento de Crianças de Teutônia, Interpretado através do Paradigma Ecológico-Humano. **Dissertação de Mestrado**. UFSM, Santa Maria, 1996.
- GALLAHUE, D. L. & OZMUN, J. C. **Understanding Motor Development: infants, children, adolescents, adults**. 4ª ed., Brown & Benchmark Publishers, Indianapolis, 1997.
- GARCIA, A. B.; COPETTI, F. & KREBS, R. J. Níveis de Maturidade dos movimentos Locomotores e Manipulativos de Criança. In: **Anais do I Encontro Internacional de Estudos do Desenvolvimento da Criança**, p. 1, Santa Maria, 1995.
- KREBS, R. J. Da estimulação à especialização: primeiro esboço de uma teoria da especialização motora. In: **Kinesis**, n 9, p. 29-44, UFSM, jul. 1992.
- NETO, C. A. F. **Motricidade e Jogo na Infância**. Sprint, Rio de Janeiro, 1995.
- NETO, C. A. F. Motricidade e Desenvolvimento : estudo do comportamento de crianças de 5 - 6 anos relativos a influência de diferentes estímulos pedagógicos na aquisição de habilidades fundamentais de manipulação. **Tese de Doutorado**, Universidade Técnica de Lisboa, 1987.
- ORO, U., KOCH, K & KIRCH, A. **Antologia do Atletismo: metodologia para iniciação em escolas e clubes**. Ao Livro Técnico S/A, RJ, 1984.
- PELLEGRINI, A. M. & CATUZZO, M. T. Estágios na aquisição do padrão motor correr: avaliação em escolares brasileiros. In: BENTO, J. & MARQUES, A. **As Ciências do Desporto e a Prática Desportiva**, v. 1. Porto: Universidade do

Porto, faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física, 1991.

PERROTI JUNIOR, A. O saltar, o arremessar e o rolar: uma análise comparativa de desempenho de crianças da EEPSG Prof. Gabriel Pozzi, segundo uma abordagem desenvolvimentista. **Monografia de Especialização**, UNICAMP, Campinas, 1991

QUADROS, C. T. Dança-Educação como Mediação ao Desenvolvimento Psicossocial da Criança. **Dissertação de Mestrado**. UFSM, Santa Maria-RS, 1997.

SANT, J. R. **Metodología Del Atletismo**. Editorial Paidotribo, Barcelona, 1986.

TANI, G. et al. **Educação Física Escolar: fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista**. EPU, São Paulo, 1988.