

DESEMPENHO MOTOR DE CRIANÇAS DE 3 A 4 ANOS DE IDADE

PERFORMANCE MOTOR CHILDREN FROM 3 TO 4 YEARS OF AGE

Andreliane de Souza Pereira¹

Katrinny da Silva Nogueira¹

Marcelo Gonçalves Duarte²

RESUMO

O presente estudo teve por objetivo investigar o nível de desempenho motor de crianças de 3 a 4 anos de idade. Os participantes do estudo foram selecionados por conveniência, somando 16 crianças na faixa etária entre 3 a 4 anos de idade, sendo 8 crianças do sexo feminino e 8 crianças do sexo masculino, todas devidamente matriculadas em um Centro Educacional Infantil da cidade de Parintins-AM. Como instrumento para avaliação do desempenho motor foi utilizado o *Test of Gross Motor Development – Second Edition-TGMD-2*. Para realizar a comparação dos níveis de desempenho motor entre ambos os sexos, foi utilizado o teste “t” de *Student*. O índice de α adotado para a análise foi de $p \leq 0,05$. Os participantes do sexo masculino apresentaram médias de escore padrão de $13,87 \pm 3,60$, percentil $17,28 \pm 12,05$ e, coeficiente motor de $81,62 \pm 10,80$, sendo estes classificados na avaliação descritiva como abaixo da média. Os resultados dos participantes do sexo feminino apresentaram escore padrão $15,12 \pm 4,58$, percentil de $25,71 \pm 14,16$, coeficiente motor de $85,37 \pm 13,74$ e na avaliação descritiva sendo classificados como abaixo da média. Verificou-se que os participantes de ambos os sexos apresentaram desempenho motor abaixo da média. Quando comparamos os resultados do sexo masculino e feminino no desempenho motor amplo, podemos observar que não houve diferença estatisticamente significativa ($p < 0,460$) entre ambos os sexos. Portanto, podemos concluir que as crianças apresentaram desempenho motor abaixo da média nas habilidades de controle de objetos, locomotoras e no desempenho motor amplo.

Palavras chave: Educação Infantil, desempenho motor, crianças.

¹ Acadêmicas do curso de Licenciatura em Educação Física/ICSEZ/UFAM

² Docente do curso de Licenciatura em Educação Física ICSEZ/UFAM

ABSTRACT

The present study aimed to investigate the level of performance of children 3 engine 4 years old. The participants of this study were selected by convenience. So study 16 children aged between 3-4 years of age participated in this, and 8 female children and eight male children, all duly enrolled in a Children's Educational Center in the city of Parintins-AM. Second Edition-TGMD-2 - as a tool to evaluate the motor performance the Test of Gross Motor Development was used. In order to compare the levels of engine performance between the sexes, the "t" Student test was used. The index α adopted for the analysis was $p < 0.05$. The male participants had mean standard score of 13.87 ± 3.60 , 17.28 ± 12.05 percentile and coefficient engine 81.62 ± 10.80 , which can be classified in descriptive evaluation as below average. The results of the female participants had standard score 15.12 ± 4.58 , 25.71 ± 14.16 percentile, coefficient engine 85.37 ± 13.74 and descriptive assessment were classified as below average. It was found that participants of both sexes showed motor performance below average. When results from male and female compared the gross motor performance, we observed no statistically significant difference ($p < 0.460$) between both sexes. Therefore, we conclude that the children showed motor below average performance in object control skills, gross motor and locomotor performance.

Keywords: Early Childhood Education, motor performance, children.

¹ Acadêmicas do curso de Licenciatura em Educação Física/ICSEZ/UFAM

² Docente do curso de Licenciatura em Educação Física ICSEZ/UFAM

INTRODUÇÃO

O processo de desenvolvimento motor é um processo contínuo, que se propaga ao longo das fases do ser humano, ou seja, a depender da sua idade cronológica, o homem aprende uma variedade de movimentos que são continuamente modificados, seja no ambiente em que está inserido ou na mudança do mesmo e das tarefas que executa¹. Há no processo de desenvolvimento vários fatores que tem uma influência significativa como é o caso da maturação do indivíduo, mas não significa ser a mais importante característica, pois, a conduta, a convivência social e até mesmo o ambiente em que o ser humano se insere, entre outros fatores são contribuições fundamentais para que esse desenvolvimento possa se difundir melhor².

As habilidades motoras fundamentais contribuem, para o desenvolvimento na infância e conseqüentemente para toda a vida, obtendo bastante ênfase nos jogos, atividades físicas, e na dança presente principalmente na área da Educação Física. Estas atividades contribuem para que as crianças obtenham um bom desempenho no movimento, oferecendo as mesmas, bons modos de explorar o ambiente e o mundo ao seu redor³.

Segundo Navarro⁴ a criança quando brinca tem a oportunidade de descobrir diversas formas de explorar o mundo que a cerca, sendo este um ato espontâneo e prazeroso. Assim, a brincadeira possibilita a criança desenvolver suas capacidades cognitivas, motoras e afetivas, pois tem um valor significativo para que as mesmas possam desenvolver-se integralmente e ter uma boa aprendizagem, principalmente dentro da escola, que possibilita um ensino específico que dá suporte às crianças que é a Educação Infantil⁴.

A primeira etapa da Educação Básica se inicia pela Educação Infantil, atendendo crianças de 0 a 6 anos de idade, tendo como princípio norteador o desenvolvimento integral da criança⁵. A Educação Infantil teve um avanço significativo nos últimos anos, devido às transformações decorrentes no Brasil e no mundo e, por consequência disso, movimentos da sociedade civil e órgãos governamentais fizeram o seu reconhecimento na Constituição Federal de 1988⁶. A partir de então a Educação Infantil tornou-se um direito legal de

¹ Acadêmicas do curso de Licenciatura em Educação Física/ICSEZ/UFAM

² Docente do curso de Licenciatura em Educação Física ICSEZ/UFAM

toda criança. Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi investigar o nível de desempenho motor de crianças de 3 a 4 anos de idade de uma escola do ensino infantil no município de Parintins.

MATERIAIS E MÉTODOS

Tipo de pesquisa

O presente estudo é um estudo de campo, caracterizado como descritivo comparativo que inicialmente procuram descrever as características de um grupo, para posteriormente comparar a mesma característica entre grupos ou métodos diferentes, de forma a verificar se há algum tipo de relação ou diferença⁷.

Participantes do Estudo

Como critérios de inclusão foram selecionadas somente as crianças que: estavam devidamente matriculadas na escola, que contemplavam a faixa etária de 3 a 4 anos de idade, entregaram os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) devidamente assinados pelos pais e/ou responsáveis.

Os participantes do presente estudo foram selecionados por conveniência. Portanto participaram do presente estudo 16 crianças na faixa etária entre 3 a 4 anos de idade, sendo 8 crianças do sexo feminino e 8 crianças do sexo masculino, todas devidamente matriculadas em um Centro Educacional Infantil da cidade de Parintins-AM.

Instrumentos de Coleta

Como instrumento para avaliação do desempenho motor será utilizado o *Test of Gross Motor Development – Second Edition* desenvolvido por Ulrich⁸ e validado para o Brasil por Valentini *et al.*⁹ para crianças entre 3 e 10 anos de idade. O teste divide-se em:

1. Avaliação locomotora: corrida, galope, salto com um pé, salto por cima, salto horizontal parado, deslocamento lateral.

¹ Acadêmicas do curso de Licenciatura em Educação Física/ICSEZ/UFAM

² Docente do curso de Licenciatura em Educação Física ICSEZ/UFAM

2. Avaliação controle de objetos: Rebater/rebater uma bola estacionária, quicar, agarrar, chutar, lançamento por cima do ombro, rolamento da bola por baixo.

Para cada habilidade são observados de 3 a 5 critérios motores específicos, os quais são fundamentados em padrões maduros de movimento. Caso o critério de desempenho seja identificado pelo pesquisador, o avaliado recebe 1 ponto para cada critério e na ausência deste, não é efetuada nenhuma pontuação. Na realização do teste o avaliado executa a habilidade três vezes, sendo a primeira um ensaio. As demais execuções são avaliadas e pontuadas. Ao final de cada habilidade é gerado um escore, e da soma dos escores de cada habilidade, é gerado o escore final das habilidades locomotoras⁸.

Para a avaliação deste escore final, o TGMD-2 permite ao pesquisador, realizar a avaliação de três diferentes formas, sendo estas: uma tabela descritiva, que classifica o avaliado em determinado nível de desempenho, conforme a sua idade e sexo, uma tabela percentílica e uma tabela de escore padrão. Na realização deste estudo optou-se em se utilizar a tabela de escore padrão, utilizando as demais formas de avaliação como medidas complementares.

Como descrito, a análise do desempenho do teste é realizada através da observação da execução da habilidade motora. Para tanto foram utilizadas câmeras de vídeo que permitiram ao pesquisador analisar com maior precisão a execução das habilidades locomotoras realizadas pelos participantes do estudo. A captação das imagens foi realizada através de duas câmeras de vídeo, de marca *Sony*, modelo DCR-SX45 com frequência de funcionamento de 30 hertz. As câmeras foram posicionadas conforme os critérios estabelecidos pelo Grupo de intervenções motoras da Universidade Federal do Rio do Grande do Sul, grupo este que tem coordenado o processo de validação do TGMD-2 para a população brasileira⁹.

Procedimentos de Coleta

Para que fosse realizada a pesquisa elaboramos um TCLE o qual foi entregue à Gestora da Instituição de Ensino onde foi realizado o estudo. Entregamos o TCLE no horário de funcionamento da Instituição. Foi

¹ Acadêmicas do curso de Licenciatura em Educação Física/ICSEZ/UFAM

² Docente do curso de Licenciatura em Educação Física ICSEZ/UFAM

estabelecido o contato com a gestora para que fosse organizado o cronograma da realização das coletas e em seguida foi entregue os TCLE aos pais e ou responsáveis das crianças para que pudesse ser iniciada a coleta. Após uma semana retornamos a escola para recolher os TCLE e iniciarmos as coletas.

Em dia e horário já estabelecido no cronograma, iniciamos as coletas da seguinte maneira: para que investigássemos o desempenho motor utilizamos a bateria de testes TGMD-2, sendo que a cada criança foi avaliada individualmente em um tempo médio de 20 minutos, sempre orientadas por um pesquisador.

Tratamento Estatístico

A opção da apresentação deste tópico em formato de tabela foi realizada, com o intuito de facilitar a visualização e compreensão dos procedimentos estatísticos adotados.

Tabela 1 - Descrição dos tratamentos estatísticos utilizados conforme seus objetivos específicos.

Objetivos Específicos	Procedimento Estatístico
Identificar o nível de desempenho motor das crianças de 3 a 4 anos de ambos os sexos na Educação Infantil;	Para este objetivo foi utilizado à estatística descritiva simples por meio de média, desvio padrão, frequência e percentual.
Comparar o nível de desempenho motor das crianças de 3 a 4 anos de ambos os sexos.	Para realizar a comparação, foi utilizado o teste “t” de <i>Student</i> . O índice de α adotado para a análise foi de $p \leq 0,05$.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tabela 2 - Média e Desvio Padrão do nível de desempenho motor nas habilidades locomotoras das crianças de 3 a 4 anos de ambos os sexos na Educação Infantil.

Participantes	Idade (\bar{X}) (S)	Escore Bruto (\bar{X}) (S)	Escore Padrão (\bar{X}) (S)	Percentil (\bar{X}) (S)	Avaliação Descritiva
Masculino	3,8 ± 0,44	13,75 ± 6,08	6,37 ± 2,32	16,62 ± 16,50	Abaixo da média
Feminino	3,4 ± 0,45	14,1 ± 8,29	6,87 ± 3,52	25,37 ± 18,27	Abaixo da

¹ Acadêmicas do curso de Licenciatura em Educação Física/ICSEZ/UFAM

² Docente do curso de Licenciatura em Educação Física ICSEZ/UFAM

Geral	3,5 ± 0,44	13,93 ± 6,80	6,62 ± 2,80	21 ± 16,86	média Abaixo da média
-------	------------	--------------	-------------	------------	-----------------------------

(*) $p \leq 0,05$

Ao observarmos os resultados descritos na tabela 2 das habilidades locomotoras, verificamos que os participantes do sexo masculino, foram identificados com uma média de escore padrão de $6,37 \pm 2,32$, já o escore padrão dos participantes do sexo feminino foi de $6,87 \pm 3,52$, sendo assim classificados como abaixo da média das habilidades locomotoras. Identificamos que a média de percentil do sexo masculino foi de $16,62 \pm 16,50$ e a média de percentil dos participantes do sexo feminino de $25,37 \pm 18,27$, sendo ambos classificados como abaixo da média. Quando comparamos os resultados do sexo masculino e feminino das habilidades locomotoras, podemos observar que não houve diferença estatisticamente significativa ($p < 0,269$) entre ambos os sexos.

Observamos que os participantes de ambos os sexos foram identificados com médias de escore padrão semelhantes, porém os participantes do sexo feminino apresentaram escore padrão superior ao dos participantes do sexo masculino. O mesmo acontece com a média de percentil, onde os participantes do sexo feminino apresentam percentil superior aos dos participantes do sexo masculino. Na avaliação descritiva, tanto os participantes do sexo masculino, como os do sexo feminino classificaram-se como abaixo da média no desempenho das habilidades locomotoras.

No estudo de Braga¹⁰ que objetivou investigar a influência de um programa de intervenção motora no desempenho das habilidades locomotoras de crianças com idade entre 6 e 7 anos verificou-se que após a análise dos resultados, os participantes do estudo, foram identificados com uma média de desempenho das habilidades locomotoras de $8,08 (\pm 3,11)$, sendo classificados como abaixo da média. Braga¹⁰ observou, que os participantes de ambos os sexos, foram identificados com médias de escore padrão semelhantes, entretanto, os participantes do sexo feminino apresentaram uma média de escore padrão, um pouco acima dos participantes do sexo masculino.

No estudo de Bandeira¹¹ que objetivou analisar o desenvolvimento motor enquanto processo de crianças rurais, as meninas mostraram melhor

¹ Acadêmicas do curso de Licenciatura em Educação Física/ICSEZ/UFAM

² Docente do curso de Licenciatura em Educação Física ICSEZ/UFAM

desempenho do que os meninos nos testes de locomoção. Mas, os resultados gerais obtidos pelas crianças estudadas foram de 59,09% apresentaram-se com classificação muito pobre, 27,2% com classificação pobre, 9,09 % abaixo da média e apenas 4,54% estabeleceu classificação na média.

No estudo de Silveira¹², que objetivou fazer um diagnóstico do potencial das crianças de seis e sete anos relação ao desenvolvimento das habilidades locomotoras. Os resultados indicaram que os sujeitos avaliados, apresentam índices médios superiores no desenvolvimento locomotor. Silveira¹² observou em seu estudo que os sujeitos do gênero feminino apresentaram escores médios superiores aos sujeitos do gênero masculino nos seis movimentos locomotores analisados.

Ao analisar o estudo de Teixeira¹³, que teve como objetivo verificar o desempenho de escolares e analisar as médias somadas pelos participantes bem como as principais dificuldades apresentadas em cada uma das 12 habilidades motoras fundamentais durante a realização de um teste motor. Teixeira¹³ observou em seus resultados que meninas demonstraram atingir um perfil muito maior no sub-teste das habilidades locomotoras do que os meninos, que culturalmente são mais ativos e mais propensos a trabalhos motores. Nobre *et al.*¹⁴, em seu estudo que objetivaram descrever e comparar o desenvolvimento motor de crianças de 04 a 06 anos de idade envolvidas em um programa de intervenção motora e crianças da mesma faixa etária que não praticam aula de educação física, pôde-se observar que o gênero feminino do G-int apresentou média de escore locomoção maior que o gênero masculino, não apresentando diferenças estatisticamente significativas.

No estudo de Villwock e Valentini¹⁵, que objetivou investigar a percepção de competência, a orientação motivacional e a competência motora em crianças. Obteve-se um resultado diferente do estudo aqui abordado, ao passo que os meninos foram superiores as meninas nas habilidades locomotoras. Ainda comparando os resultados que diferem do estudo exposto Marramarco¹⁶, nos mostra em seu estudo que as crianças apresentaram de um modo geral, desempenho bastante baixos, sendo que os meninos apresentaram desempenho melhor e foram classificados como abaixo da média e as meninas classificadas como pobres.

¹ Acadêmicas do curso de Licenciatura em Educação Física/ICSEZ/UFAM

² Docente do curso de Licenciatura em Educação Física ICSEZ/UFAM

Com relação aos resultados gerais apresentados no presente estudo comparamos com estudos como o de Krebs *et al.*¹⁷, que teve como objetivo investigar a relação entre os escores de desempenho motor e aptidão física de crianças, observou-se em seus resultados que os escores de desempenho motor, no geral, que a maioria dos participantes encontra-se na mediana ou acima da mediana nos níveis de desempenho das habilidades de locomoção. Afonso *et al.*¹⁸ em seu estudo, obtiveram resultados aonde as crianças madeirenses apresentaram equivalentes etários abaixo da média nas habilidades de locomoção (86.5%). No estudo de Silveira¹⁹ que objetivou avaliar o desempenho nas habilidades motoras de crianças com 9 a 10 anos de idade, apresentou conforme a classificação do TGMD2, que as crianças obtiveram resultado médio nas habilidades de locomoção.

Tabela 3 - Média e Desvio Padrão do nível de desempenho motor nas habilidades de controle de objetos das crianças de 3 a 4 anos de ambos os sexos na Educação Infantil.

Participantes	Idade (\bar{X}) (S)	Escore Bruto (\bar{X}) (S)	Escore Padrão (\bar{X}) (S)	Percentil (\bar{X}) (S)	Avaliação descritiva
Masculino	3,8 ± 0,44	15,87 ± 6,55	7,5 ± 2,13	24,5 ± 19,84	Abaixo da média
Feminino	3,4 ± 0,45	13,62 ± 6,27	8,25 ± 2,12	31,87 ± 19,23	Na média
Geral	3,5 ± 0,44	14,75 ± 6,30	7,87 ± 2,09	28,18 ± 19,26	Abaixo da média

(*) $p \leq 0,05$

Nos resultados das habilidades de controle de objetos, pôde-se identificar que os participantes do sexo masculino apresentaram o escore padrão inferiores aos participantes do sexo feminino; respectivamente a sua avaliação descritiva foi abaixo da média. Já para os participantes do sexo feminino, sua avaliação descritiva está na média. Quando comparamos os resultados do sexo masculino e feminino das habilidades de controle de objetos, podemos observar que não houve diferença estatisticamente significativa ($p < 0,866$) entre ambos os sexos. No escore padrão geral os participantes de ambos os sexos recebem a avaliação descritiva abaixo da média; e o valor do escore padrão correspondeu a $7,87 \pm 2,09$.

¹ Acadêmicas do curso de Licenciatura em Educação Física/ICSEZ/UFAM

² Docente do curso de Licenciatura em Educação Física ICSEZ/UFAM

Ao compararmos os resultados deste estudo com resultados de outras pesquisas, verificamos que, quando analisada a descrição do escore padrão por sexo, no estudo de Keulen²⁰ as meninas apresentaram um desempenho melhor nas habilidades de controle de objetos em relação aos meninos, e também na descrição do percentil, e estes tiveram um desempenho médio baixo para a idade.

Outro estudo que vem ao encontro dos resultados obtidos pelo estudo aqui abordado são o de Maia e Filho²¹, que ao analisarem o desenvolvimento motor grosso das meninas e meninos de 6 a 10 anos inseridos no ensino fundamental I nas escolas que têm aulas de Educação Física Escolar da rede privada e pública de ensino na cidade de Campina Grande-PB e comparar o desempenho motor obtido pelas crianças com o esperado, baseado na proposta de Ulrich⁸. Seus resultados nos mostraram que, nas habilidades de controle de objetos os meninos apresentaram valores obtidos abaixo do esperado com o p valor com diferença significativa. A idade motora inferior à idade cronológica e o desempenho das meninas na execução das tarefas foram satisfatório encontrando o p valor com diferença significativa, apresentando à idade motora superior a idade cronológica.

Bandeira *et al.*¹¹ obtiveram os seguintes resultados em relação as médias de controle de objetos: $5,07 \pm 1,77$ para o grupo feminino e $4,10 \pm 1,45$ para o grupo masculino. Ao contrário do que é evidenciado na literatura, as meninas mostraram melhor desempenho do que os meninos. No estudo de Paz e Pires²² em que objetivou identificar o desempenho motor de crianças de 8 a 10 anos praticantes e não praticantes de ginástica rítmica. Os resultados encontrados nas habilidades de controle de objetos, 80% das meninas do grupo um de ginástica rítmica estão na mediana, destacando-se na tarefa de receber.

Em se tratando do estudo de Romanholo *et al.*²³ tiveram como objetivo analisar a coordenação motora grossa em escolares. Como resultado, a variável da habilidade de controle de objetos, se encontra no valor de $2,5 \pm 0,42$ e a habilidade total se encontra no valor de $6,0 \pm 2,34$. Quando comparado ao estudo de Ulrich⁸, os valores da pesquisa atual se encontram abaixo da média.

¹ Acadêmicas do curso de Licenciatura em Educação Física/ICSEZ/UFAM

² Docente do curso de Licenciatura em Educação Física ICSEZ/UFAM

Estes achados vão de encontro com um estudo que descreveu o desempenho para as habilidades de controle de objetos como muito fraco, foi o realizado por Villwock e Valentini¹⁵ que investigaram a percepção de competência, a orientação motivacional e a competência motora em 36 crianças com idade entre 8 e 10 anos. Outro estudo que difere é o de Marramarco¹⁶ que avaliou 3296 crianças com idades entre 5 e 10 anos, da cidade de Farroupilha. Neste estudo, as crianças apresentaram, de um modo geral, desempenho bastante baixo, sendo que os meninos apresentaram desempenho melhor e foram classificados como abaixo da média e as meninas foram classificadas com desempenho muito fraco.

Afonso *et al.*¹⁸ realizaram um estudo que objetivou construir valores de referência para as habilidades de locomoção e de manipulação em crianças da Região Autônoma da Madeira, Portugal. A amostra envolveu 853 crianças, 426 rapazes e 427 raparigas, com idades compreendidas entre os 3 aos 10 anos. As habilidades motoras foram avaliadas através do '*Test of Gross Motor Development*'. Os rapazes foram mais proficientes do que as raparigas nas habilidades de manipulação. Outro estudo com resultado semelhante foi o de Silveira¹⁹, que objetivou avaliar as baterias motoras EDM, MABC-2 e TGMD-2 em termos de: validação, confiabilidade mediante testagem da consistência interna e inter-relação, buscando avaliar o desempenho nas habilidades motoras de crianças com 9 e 10 anos de idade. Foram avaliados 172 escolares, sendo 67 meninos e 105 meninas, regularmente matriculados. Conforme a classificação do TGMD-2, a autora chega a concluir que os meninos foram superiores na maioria das habilidades de controle de objetos.

No entanto Rodrigues²⁴ em seu estudo objetivou avaliar o desempenho motor e escolar de crianças de 6 a 10 anos de uma escola pública de Porto Alegre/RS, bem como, analisar se existe correlação entre os desempenhos. A maioria das crianças (94,9% dos meninos e 97,8% das meninas) apresentou desempenho motor inferior a sua faixa etária, sendo que os meninos demonstraram desempenho significativamente superior nas habilidades de manipulação ($p=0,000$). Como nos estudos de Catenassi *et al.*²⁵, os meninos obtiveram médias maiores em relação às meninas nas atividades de controle de objetos.

¹ Acadêmicas do curso de Licenciatura em Educação Física/ICSEZ/UFAM

² Docente do curso de Licenciatura em Educação Física ICSEZ/UFAM

No estudo de Valentini²⁶ que objetivou investigar as percepções de competência e desempenho motor de crianças, e as relações entre estas percepções e o desempenho motor de 88 meninos e meninas de diferentes idades, estas foram testadas através *Test of Gross Motor Development* responderam a *Pictorial Scale of Perceived Competence and Social Acceptance*. Valentini²⁶ observou nos resultados que os meninos e meninas evidenciam desempenhos locomotores similares, porém meninos evidenciam superioridade nas habilidades de controle de objetos.

Para Paim²⁷ no seu estudo as crianças do sexo masculino apresentam-se superiores às crianças do sexo feminino, chegando ao estágio maduro nos movimentos manipulativos de receber com as duas mãos. Para o estudo de Dias²⁸, que teve como objetivo verificar o desempenho em tarefas de habilidade motora grossa através do *Test of Gross Motor Development – Second Edition (TGMD-2)*, proposto por Ulrich⁸ obtendo como resultado uma diferença significativa quanto ao desenvolvimento das meninas em relação ao dos meninos no teste de controle de objetos.

Tabela 4 - Média e Desvio Padrão do nível de desempenho motor amplo das crianças de 3 a 4 anos de ambos os sexos na Educação Infantil.

Participantes	Idade (\bar{X}) (S)	Escore Padrão (\bar{X}) (S)	Percentil Motor (\bar{X}) (S)	Coefficiente Motor (\bar{X}) (S)	Avaliação descritiva
Masculino	3,8 ± 0,44	13,87 ± 3,60	17,28 ± 12,05	81,62 ± 10,80	Abaixo da média
Feminino	3,4 ± 0,45	15,12 ± 4,58	25,71 ± 14,16	85,37 ± 13,74	Abaixo da média
Geral	3,5 ± 0,44	14,5 ± 4,03	19,37 ± 14,50	74,44 ± 28,15	Abaixo da média

(*)p<0,05

Analisando os resultados descritos na tabela 4 de desempenho motor amplo, verificamos que os participantes do sexo masculino, apresentaram médias de escore padrão de 13,87 ± 3,60, percentil 17,28 ± 12,05 e, coeficiente motor de 81,62 ± 10,80, sendo estes classificados na avaliação descritiva como abaixo da média. Os resultados dos participantes do sexo feminino apresentam escore padrão 15,12 ± 4,58, percentil de 25,71 ± 14,16, coeficiente motor de 85,37 ± 13,74 e na avaliação descritiva sendo classificados como abaixo da

¹ Acadêmicas do curso de Licenciatura em Educação Física/ICSEZ/UFAM

² Docente do curso de Licenciatura em Educação Física ICSEZ/UFAM

média. Verificou-se que os participantes de ambos os sexos apresentaram desempenho motor abaixo da média. Quando comparamos os resultados do sexo masculino e feminino de desempenho motor amplo, podemos observar que não houve diferença estatisticamente significativa ($p < 0,460$) entre ambos os sexos. Observamos que nas médias de escore padrão, percentil e desempenho motor amplo os participantes do sexo feminino obtiveram um resultado superior ao dos participantes do sexo masculino. No geral os participantes foram classificados como abaixo da média.

Comparando os resultados de Quociente Motor do estudo aqui abordado com outras investigações, pôde-se encontrar resultados semelhantes, como o de Dias²⁸, que objetivou verificar o desempenho em tarefas de habilidade motora grossa através do Test of Gross Motor Development – Second Edition (TGMD-2), proposto por Ulrich⁸. Verificou-se que o desempenho das crianças de seis a dez anos em tarefas que envolviam habilidade motora grossa apresentaram um perfil abaixo da média esperada para sua idade. Ainda o autor em seu estudo ressalta que, de acordo com, a análise dos valores médios do quociente motor atingidos pelas crianças de ambos os sexos, permite constatar que as crianças são pobres em relação ao desenvolvimento motor²⁸.

Diferentemente dos achados do presente estudo, foram encontradas diferenças significativas entre meninos e meninas como no estudo de Marramarco¹⁶, que teve como objetivo investigar o perfil de crescimento, estado nutricional e desempenho motor de crianças do município de Farroupilha, RS, bem como a influência do estado nutricional sobre o desempenho motor destas crianças, o resultado do coeficiente de motricidade ampla obtido foi classificado como pobre, mas os resultados mostram que os meninos obtiveram resultados estatisticamente significativos melhores do que as meninas. Outro estudo que difere é o de Roncesvales *et al.*²⁹ realizado com crianças que apresentavam risco de obesidade em que também obteve um coeficiente de motricidade ampla classificada como pobre, não encontrando diferenças significativas, nas habilidades de controle de objetos entre meninos e meninas.

Azevedo³⁰ em seu estudo, que objetivou avaliar e comparar o nível de desempenho motor de crianças a) que não participam de aulas de educação física, b) que participam de aulas de educação física ministradas pelo (a)

¹ Acadêmicas do curso de Licenciatura em Educação Física/ICSEZ/UFAM

² Docente do curso de Licenciatura em Educação Física ICSEZ/UFAM

professor (a) de sala e c) que participam de aulas de educação física ministradas pelos estagiários (as) de educação física durante as series iniciais, obteve em seus resultados que o desempenho motor das crianças que não participam de aulas de educação física é considerado muito pobre e o das crianças que participam de aulas de educação física, tanto com o (a) professor (a) de sala quanto com os (as) estagiários (as) da área, pobre. Com relação aos resultados do coeficiente motor amplo entre os sexos, dentro de cada grupo, verificou-se que não houve diferença estatisticamente significativa no nível de desempenho motor entre as crianças do sexo feminino e crianças do sexo masculino em nenhum dos grupos participantes³⁰.

Paz e Pires²², que objetivou identificar o desempenho motor de crianças de 8 a 10 nos praticantes e não praticantes de Ginástica Rítmica. Em seu resultado para o quociente motor amplo ficou evidenciado uma diferença estatisticamente significativa ($p < 0,001$) entre os grupos. Silveira¹⁹ em seu estudo apresentou por meio do quociente motor grosso, que os meninos obtiveram resultados superiores em relação às meninas.

No estudo de Castro³¹, que teve como objetivo investigar o nível de desempenho motor nas habilidades motoras fundamentais e a relação do mesmo com as oportunidades de prática vivenciadas no contexto familiar e escolar de meninos e meninas 03 e 06 anos e 11 meses de idade, matriculadas na rede de ensino da cidade de Erechim/RS. Os resultados deste estudo sugerem que as crianças mais novas apresentam desempenho motor superior às mais velhas, porém não foram identificadas diferenças significativas entre os gêneros. Na categorização de desempenho do TGMD-2, para Quociente Motor, as crianças de 3, 4 e 5 anos foram classificadas como na média e as crianças de 6 anos apresentam-se Abaixo da Média³¹.

Afonso *et al.*¹⁸ em seu estudo obteve o resultado de Quociente Motor (28.4%), sendo que este resultado classificou as crianças na categoria média. Ripka *et al.*³², em seus resultados no que diz respeito aos valores de quociente motor, foram encontrados valores médios para praticantes de $92,48 \pm 11,07$ respectivamente, e para não praticantes os valores médios de $85,13 \pm 7,72$. Os resultados apresentaram diferenças significativas entre os grupos para todas as variáveis ($p < 0,01$) e observa-se que os praticantes de minivoleibol se

¹ Acadêmicas do curso de Licenciatura em Educação Física/ICSEZ/UFAM

² Docente do curso de Licenciatura em Educação Física ICSEZ/UFAM

encontram em uma classificação média para quociente motor e os não praticantes em classificação abaixo da média.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a análise dos resultados identificados neste estudo, pôde-se chegar a algumas conclusões de modo a responder os objetivos específicos propostos. Diante dos resultados encontrados podemos concluir que os participantes de 3 a 4 anos de idade apresentam desempenho motor abaixo da média nas habilidades locomotoras, controle de objetos e na habilidade de desempenho motor amplo.

Ao comparar os resultados obtidos nos testes de desempenho motor das habilidades locomotoras, controle de objetos, e desempenho motor amplo de ambos os sexos pôde-se verificar que os participantes do sexo feminino apresentaram desempenho superior ao dos participantes do sexo masculino. Contudo, o presente estudo teve como objetivo investigar o nível de desempenho motor de crianças de 3 a 4 anos de idade, aonde os resultados mostraram que as crianças apresentaram dificuldades na realização das habilidades de locomoção e controle de objetos, observadas durante a execução do teste TGMD-2. Uma vez que, é de suma importância que nessa faixa etária de 3 a 4 anos sejam desenvolvidas atividades como jogos e brincadeiras para que se trabalhem as habilidades motoras fundamentais, sendo estes os principais conteúdos pedagógicos utilizados na Educação Infantil.

Sugere-se que haja mais pesquisas relacionadas ao desempenho motor na Educação Infantil, pois há uma carência de estudos relacionados a esta fase no município de Parintins. O que pode interessar pesquisadores da área de desenvolvimento motor, áreas afins e até mesmo estudantes do Curso

¹ Acadêmicas do curso de Licenciatura em Educação Física/ICSEZ/UFAM

² Docente do curso de Licenciatura em Educação Física ICSEZ/UFAM

de Licenciatura em Educação Física do Instituto de Ciências Sociais, Educação e Zootecnia/ICSEZ, campus Parintins/UFAM.

REFERÊNCIAS

1. Gallahue D, Ozmun, J. Compreendendo o desenvolvimento motor: Bebês, crianças, adolescentes e adultos. 3. ed. São Paulo: Phorte, 2005.
2. Haywood K, Getchell N. Desenvolvimento motor ao longo da vida. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
3. Gallahue David, Ozmun J; Goodway J. Compreendendo o Desenvolvimento Motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos. Porto Alegre. 7. ed. Editora AMGH, 2013. 487 p.
4. Navarro MS. O brincar na Educação Infantil.– UNICAMP. In: IX Congresso Nacional de Educação – EDUCERE, III encontro sul brasileiro de psicopedagogia. 2009, PUCPR out. 2009. Disponível em: <http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/2693_1263.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2014.
5. Brasil. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 23/12/1996, p.27.833. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccvil_03/LEIS/I9394.htm>. Acesso em 14/06/2014.
6. Brasil, Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação e do desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil. Vol 1. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação fundamental. Brasília: MEC-SEF, 1998.

¹ Acadêmicas do curso de Licenciatura em Educação Física/ICSEZ/UFAM

² Docente do curso de Licenciatura em Educação Física ICSEZ/UFAM

7. Thomas J, Nelson J, Silverman S. Métodos de Pesquisa em Atividade Física. Porto Alegre. 6 ed. Artemed. 2012. 478 p. Tradução: Ricardo Demetrio de Souza Peterson.

8. Ulrich DA Test of gross motor development – second edition: examiner's manual. Austin, Texas: Pro. Ed, 2000.

9. Valentini NC et al. Teste de Desenvolvimento Motor Grosso: Validade e consistência interna para uma população Gaúcha. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**. Porto Alegre, v. 10, n. 4, p. 399-404, mai. 2008.

10. Braga RK. Influência de um programa de intervenção motora no desempenho das habilidades locomotoras de crianças com idade entre 6 e 7 anos. 2009, 84 p. - Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Florianópolis, 2009.

11. Bandeira PR et al. Desenvolvimento motor de crianças envolvidas no trabalho infantil rural. In: IV Congresso de Pesquisa e Inovação da Rede Norte e Nordeste de Educação Tecnológica, 2009, Belém. Anais do IV. 2009.

12. Silveira ST. Diagnóstico da aquisição das habilidades locomotoras fundamentais em crianças do 2º ano do ensino fundamental na escola de período integral Professor Venâncio Kottwiz em Ariquemes. 2012. 54p. – Monografia (Licenciatura em Educação Física) – Universidade de Brasília, Ariquemes, 2012.

13. Teixeira RG. Análise do desempenho motor de escolares no TGMD-2: médias e dificuldades. **Revista Digital**, Buenos Aires, Septiembre 2011. Disponível em: <<http://efdeportes.com>>. Acesso em: 11 jun. 2014

14. Nobre FS et al. Intervenção motora como fator determinante no desenvolvimento motor: estudo comparativo e quase experimental. **Revista Acta Brasileira do Movimento Humano**, v. 2, n. 2, p.76-85, abr/jun 2012.

15. Valentini NC, Villwock G. Percepção de competência atlética, orientação motivacional e competência motora em crianças de escolas públicas: estudo desenvolvimentista e correlacional. **Revista Brasileira de Educação Física e Esportes**, São Paulo, v.21, n.4, p.245-57, out./dez. 2007

¹ Acadêmicas do curso de Licenciatura em Educação Física/ICSEZ/UFAM

² Docente do curso de Licenciatura em Educação Física ICSEZ/UFAM

16. Marramarco CA. Relação entre o estado nutricional e o desempenho motor de crianças do município de Farroupilha RS. 2007, 104 p. - Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Florianópolis, 2007.

17. Krebs RJ et al. Relação entre escores de desempenho motor e aptidão física em crianças com idades entre 07 e 08 anos. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**. Santa Catarina, v. 13, n. 2, p. 94-99, nov. 2011.

18. Afonso G et al. Desempenho motor. Um estudo normativo e criterial em crianças da Região Autónoma da Madeira, Portugal. **Revista Port Cienc Desp**, Portugal, v. 9, p. 160-174, 2009.

19. Silveira RA. Avaliação das baterias motoras EDM, MABC-2 E TGMD-2. 2010. 192 p. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano) – Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

20. Keulen GE. Influência da intervenção motora no desempenho das habilidades de controle de objetos e sua relação com a força de preensão palmar máxima em crianças eutróficas de seis e sete anos de idade. 2009, 129 p. - Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano) – Universidade do Estado de Santa Catarina. Florianópolis, 2009.

21. Maia DF, Filho JF. Desenvolvimento motor grosso com crianças de 6 a 10 anos. **Revista Digital**, Buenos Aires, Septiembre 2011. Disponível em: <<http://efdeportes.com>>. Acesso em: 15 jun. 2014

22. Paz B, Pires V. Desempenho motor de crianças praticantes e não praticantes de ginástica rítmica. X Congresso Nacional de Educação- EDUCERE, I Seminário Internacional de Representações, Sociais, Subjetividade e Educação SIRSSE. 2011, Curitiba, nov. 2011. Disponível em: <http://educere.bruc.com.br/CD2011/pdf/6388_3552.pdf>. Acesso em: 11 mar. 2014.

23. Romanholo RA et al. Análise da interação entre o estresse, imagem corporal e coordenação motora grossa em escolares do gênero masculino de 7 a 10 anos do município de Cacoal/ RO. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**. Cacoal, v. 21, n. 3, p. 127-134, set. 2013.

24. Rodrigues NR. Desempenho motor e escolar em crianças de 6 a 10 anos: um estudo associativo. 2011, 74 p. – Trabalho de Conclusão de Curso de

¹ Acadêmicas do curso de Licenciatura em Educação Física/ICSEZ/UFAM

² Docente do curso de Licenciatura em Educação Física ICSEZ/UFAM

Graduação em Educação Física. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre 2011.

25. Catenassi FZ et al. Relação entre índice de massa corporal e habilidade motora grossa em crianças de quatro a seis anos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. Londrina, v. 13, nº 4, p. 227-230, jul./ago. 2007.

26. Valentini NC. Percepções de Competência e Desenvolvimento Motor de meninos e meninas: um estudo transversal. *Movimento*, Porto Alegre, V.8, n.2, p.51-62, maio/agosto 2002.

27. Paim MC. Desenvolvimento motor de crianças pré-escolares entre 5 e 6 anos. **Revista Digital**, Buenos Aires, v. 8, n. 58, p. 1-12, mar. 2003.

28. Dias IG. Análise do teste tgmd-2 em crianças com deficiência mental. 2008. 65 p.– Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação de Licenciatura em Educação Física – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008.

29. Roncesvaslles M et al. Motor Skill Development of Children at risk for obesity. The Preliminary Program for 2007 AAHPERD National Convention an Exposition. March 13-17, 2007.

30. Azevedo JB. Nível de desempenho motor de crianças com 10 anos de idade de escolas públicas de Porto Alegre. 2009, 39 p. – Trabalho de Conclusão de Curso em Licenciatura Plena em Educação Física. Universidade do Rio Grande do Sul. Porto alegre, 2009.

31. Castro MB. A influência do contexto nas habilidades motoras fundamentais de pré-escolares e escolares. 2008, 107 p. - Dissertação (Mestrado em Ciência do Movimento Humano) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto alegre, 2008.

32. Ripka WL et al. Estudo comparativo da performance motora entre crianças praticantes e não-praticantes de minivoleibol. **Fitness Performance Journal**. Rio de Janeiro; nov-dez, 2009; 412-416.

Contato: e-mail: andrelianespereira@gmail.com

Endereço: Rua Romualdo Correa Itaúna 2, Parintins/AM.

¹ Acadêmicas do curso de Licenciatura em Educação Física/ICSEZ/UFAM

² Docente do curso de Licenciatura em Educação Física ICSEZ/UFAM

Telefone: (92) 9106-4420.

¹ Acadêmicas do curso de Licenciatura em Educação Física/ICSEZ/UFAM

² Docente do curso de Licenciatura em Educação Física ICSEZ/UFAM