



Centro Universitário de Brasília – UniCEUB  
Faculdade de Ciências da Educação e Saúde – FACES

DÉBORA NEVES DE SOUZA

**ANÁLISE DO DESENVOLVIMENTO MOTOR NOS ANOS INICIAIS DO  
ENSINO FUNDAMENTAL**

Brasília  
2018

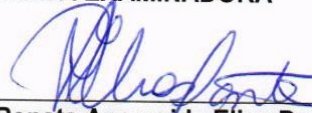
DÉBORA NEVES DE SOUZA

**ANÁLISE DO DESENVOLVIMENTO MOTOR NOS ANOS INICIAIS DO  
ENSINO FUNDAMENTAL**

Folha de Aprovação do Trabalho de  
Conclusão de Curso como requisito parcial  
à obtenção do grau de Licenciatura em  
Educação Física pela Faculdade de  
Ciências da Educação e Saúde Centro  
Universitário de Brasília – UniCEUB.

BRASÍLIA, DF, 12 /11/ 2018

**BANCA EXAMINADORA**



---

**Prof. Dr. Renata Aparecida Elias Dantas**  
Presidente



---

**Prof. Me. Tácio Rodrigues da Silva Santos**  
Membro da banca



---

**Prof. Me. Romulo de Abreu Custodio**  
Membro da banca

## RESUMO

O processo de desenvolvimento motor está intimamente ligado ao processo maturacional da criança, a educação física escolar exerce grande influência nessa fase, é necessário um trabalho estruturado e sistematizado do professor para o alcance de desempenho motor adequado. Este estudo teve por objetivo analisar o desenvolvimento motor nos anos iniciais do ensino fundamental de alunos de uma escola pública do Distrito Federal - DF, através do Test of Gross Motor Development - Second Edition (TGMD-2). Participaram do estudo 20 crianças, de 06 a 08 anos de idade, ambos os sexos. Foi analisado seis habilidades locomotoras: correr, galopar, saltar com um pé, saltar por cima, salto horizontal, deslocamento lateral e seis habilidades de controle de objetos: rebater, quicar, receber, chutar, arremessar por cima, arremessar por baixo. O estudo trata-se de uma pesquisa transversal de caráter descritivo de análise quantitativa e qualitativa dos dados. A partir dos resultados pode ser verificado que uma grande parcela da amostra se encontra com um nível de desenvolvimento motor abaixo do esperado, do total de 20 alunos, apenas 15% atingiram desempenho motor satisfatório, o que pode ser resultado de uma má intervenção por parte dos professores de educação física escolar. Este estudo vem para reforçar a importância da realização de testes para aprimorar a coordenação motora em crianças desde os seus anos iniciais.

**Palavras-chave:** Educação física escolar. Coordenação motora. TGMD-2.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>4</b>
<b>2 MATERIAIS E MÉTODOS.....</b>	<b>5</b>
<b>2.1 Aspectos Éticos.....</b>	<b>5</b>
<b>2.2 Amostra.....</b>	<b>5</b>
<b>2.3 Métodos .....</b>	<b>5</b>
<b>2.3.1 Subteste locomotor .....</b>	<b>6</b>
<b>2.3.2 Subteste de controle de objetos .....</b>	<b>9</b>
<b>2.4 Análise Estatística .....</b>	<b>12</b>
<b>3 RESULTADOS .....</b>	<b>12</b>
<b>4 DISCUSSÃO .....</b>	<b>14</b>
<b>5 CONCLUSÃO.....</b>	<b>16</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>17</b>
<b>ANEXO A – Carta de aceite do orientador .....</b>	<b>18</b>
<b>ANEXO B – Carta de declaração de autoria .....</b>	<b>19</b>
<b>ANEXO C – Ficha de responsabilidade de apresentação de TCC .....</b>	<b>20</b>
<b>ANEXO D – Ficha de autorização de apresentação de TCC .....</b>	<b>21</b>
<b>ANEXO E – Ficha de autorização de entrega da versão final do TCC .....</b>	<b>22</b>
<b>ANEXO F - AUTORIZAÇÃO (autorização artigo biblioteca) .....</b>	<b>23</b>
<b>ANEXO G – Parecer do comitê de ética .....</b>	<b>24</b>
<b>ANEXO H – Instrumento de coleta de dados .....</b>	<b>28</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O Desenvolvimento Motor é a contínua alteração no comportamento e habilidades fisiológicas ao longo do ciclo da vida, compreendendo a interação entre as necessidades da tarefa, condições ambientais e a biologia de cada indivíduo. (GALLAHUE; OZMUN, 2003). Levando em consideração, é fundamental ressaltar sobre a necessidade de ser trabalhado adequadamente o desenvolvimento motor com crianças onde a fase que o seu crescimento é mais acentuado.

Segundo Lubans (2009), a proficiência em habilidades motoras proporciona significativas melhoras para a saúde e o desenvolvimento geral das crianças. Em sua revisão sistemática, foram avaliados 21 estudos relacionando a proficiência motora de crianças e adolescentes à aptidão cardiorrespiratória e muscular, redução do comportamento sedentário e flexibilidade. Também foi observada relação inversa em ser proficiente motoramente e o estado nutricional (obesidade e sobrepeso) do indivíduo.

Crianças têm potencial para que as habilidades motoras fundamentais sejam desenvolvidas até a idade de sete anos (GALLAHUE; DONNELLY, 2008). É de fundamental importância o conhecimento deste aspecto ao realizar a sistematização de um adequado trabalho motor, compreendendo todas as fases do desenvolvimento deste nos indivíduos.

Para Braga, é necessário que seja introduzido na educação física de crianças na fase de desenvolvimento motor a regular oportunidade de prática de atividades que sejam estruturadas e sistematizadas para a obtenção do desenvolvimento motor adequado, e, desta forma, é importante que estas atividades sejam analisadas empiricamente (BRAGA et al., 2009).

Desta maneira, se torna necessário um ajuste nos ambientes físicos e nas oportunidades de prática nos ambientes escolares; de maneira que os profissionais educadores físicos e os gestores criem condições estruturais e se adequem os projetos pedagógicos para o desenvolvimento de habilidades motoras fundamentais (CATTUZZO et al., 2016).

As atividades necessárias ao estímulo motor são desenvolvidas nas escolas através da execução de movimentos inerentes aos esportes trabalhados em aula, que constituem práticas em grupo ou individuais, aplicadas de maneira a estimular da

maneira mais completa possível os alunos no que se refere ao movimento corporal e o desenvolvimento da habilidade motora (VENETSANOU; KAMBAS, 2010).

Considerando os estudos supracitados, o presente estudo tem como objetivo analisar o nível de desenvolvimento motor de escolares nos anos iniciais do ensino fundamental, entre 6 a 8 anos, ambos os sexos, utilizando como instrumento de avaliação do desempenho motor o teste TGMD-2.

## **2 MATERIAIS E MÉTODOS**

### **2.1 Aspectos Éticos**

Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética da Faculdade de Educação e Saúde do Centro Universitário de Brasília - UniCEUB e aprovado: CAAE: 93749918.1.0000.0023, parecer nº 2.826.645, conforme resolução 466/12 CNS/MS do Conselho Nacional de Saúde para pesquisas em seres humanos.

### **2.2 Amostra**

A amostra foi composta por 20 alunos, de ambos os sexos, de 6 a 8 anos de idade, regularmente matriculados em séries que compreendem os anos finais do ensino fundamental, de uma escola pública do Distrito Federal.

### **2.3 Métodos**

Esta pesquisa foi um estudo transversal de caráter descritivo de análise quantitativa e qualitativa dos resultados.

A princípio foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para ser devidamente assinado pelos pais ou responsáveis pelas crianças, com a finalidade de se obter uma autorização formal para a realização dos testes, que foram realizados durante o horário regular das aulas de educação física. Com a devolução do TCLE assinado, tem-se o consenso dos responsáveis para prosseguir com o estudo, e, portanto, foi entregue aos alunos um termo de assentimento, no qual as crianças informaram o nome completo e RG, caso o tivessem. Mediante a entrega dos documentos assinados, foi realizada uma avaliação antropométrica que visa obter os

seguintes dados: nome, idade, sexo, data de nascimento, estatura, peso e índice de massa corporal. Esses dados foram coletados através de uma ficha de coleta individual.

Para realizar a caracterização da amostra foi utilizado fita métrica para obter a estrutura, uma balança digital para verificar o peso corporal e posteriormente foi calculado o índice de massa corporal (IMC). Este índice é expresso pela relação entre a massa corpórea em kg e a estatura em m<sup>2</sup>, e é amplamente utilizado como indicador do estado nutricional, podendo indicar principalmente em crianças a relação do peso ideal. O cálculo do IMC é o resultado da divisão entre o peso do indivíduo em quilogramas e sua altura ao quadrado em metros.

Foi utilizado como instrumento para aplicação dos testes e análise das habilidades motoras fundamentais o TGMD-2 (Test of Gross Development), proposto por Ulrich (2000), que é uma versão modificada do teste de 1985, também proposto pelo autor. O TGMD tem como finalidade avaliar as habilidades motoras de crianças com 3 a 10 anos de idade. Para a validação, Ulrich (1985) realizou um estudo com 909 crianças, que foi utilizado como base para estudos posteriores durante 15 anos por educadores e pesquisadores (BURTON e MILLER, 1998; BUNKER, 1989). O teste foi atualizado e modificado em 2000 por Ulrich através da utilização de uma amostra consideravelmente maior, compreendendo 1208 crianças em 10 estados norte-americanos. Este estudo deu fruto à versão atual do TGMD-2, que é utilizada atualmente em todo o mundo. Este instrumento foi projetado para identificar atrasos motores, acompanhar o desenvolvimento individual das habilidades motoras grossas e contribuir na preparação de programas motor para trabalhar com essas crianças.

O TGMD-2 é composto por doze habilidades motoras fundamentais, onde se analisa separado os subtestes de habilidades locomotoras das habilidades de controle de objeto que são divididas em seis habilidades detalhadas abaixo:

### **2.3.1 Subteste locomotor**

O subteste locomotor possibilita a classificação das habilidades motoras grossas e fundamentais que requerem coordenação de movimentos conforme as crianças se deslocam de um a outro Ulrich (2000), composto pelas seguintes habilidades:

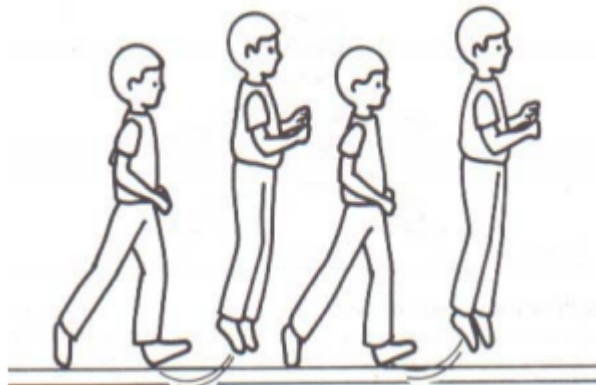
- I. **Figura 1 - correr:** capacidade de se deslocar por de passos rápidos de forma que ambos os pés deixem o solo por um breve período de tempo em cada passada;



Fonte: Dias, 2008.

- II. **Figura 2 - galopar:** capacidade de realizar um padrão locomotor rápido e de três toques no solo;

**Figura 2 - Ilustração do teste de galope**



Fonte: Dias, 2008.

- III. **Figura 3 - saltar com um pé:** capacidade de saltar em um pé uma distância curta em cada um dos pés;



**Figura 3 - Ilustração do teste saltar com um pé**



Fonte: Dias, 2008.

- IV. **Figura 4 - saltar por cima:** capacidade de realizar todos os movimentos necessários para realizar uma corrida enquanto realiza um salto sobre um objeto;

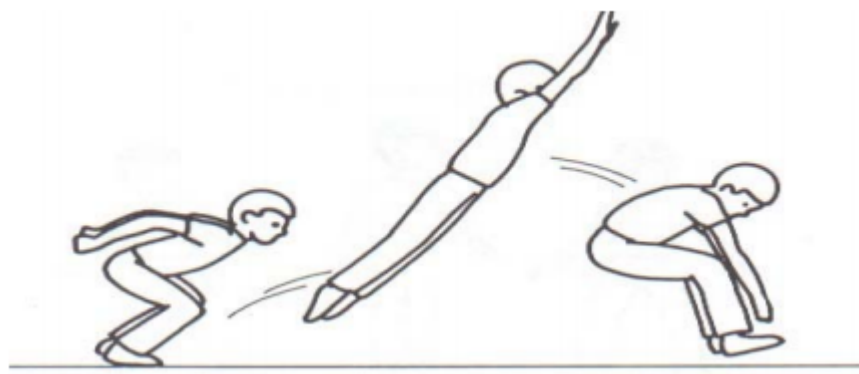
**Figura 4 - Ilustração do teste saltar por cima**



Fonte: Dias, 2008.

- V. **Figura 5 - salto horizontal:** capacidade de realizar um salto horizontal a partir de uma posição parada;

**Figura 5 - Ilustração do teste salto horizontal**



Fonte: Dias, 2008.

- VI. **Figura 6 - deslocamento lateral:** capacidade de deslocar lateralmente em uma linha reta de um ponto para outro.

Figura 6 - Ilustração do teste deslocamento lateral



Fonte: Dias, 2008.

### 2.3.2 Subteste de controle de objetos

O subteste controle de objetos do TGMD-2 oportuniza a avaliação das habilidades motoras grossas e fundamentais que requerem a realização de movimentos eficientes de arremessar, rebater e receber um objeto Ulrich (2000), é constituído pelas seguintes habilidades:

- I. **Figura 7 - rebater:** capacidade de a criança rebater uma bola parada com um taco de plástico;

Figura 7 - Ilustração do teste rebater



Fonte: Dias, 2008.

- II. **Figura 8 - quicar:** capacidade de a criança driblar com uma bola de basquetebol pelo menos 4 vezes consecutivas com o membro dominante antes de segurar a bola com ambas as mãos, sem retirar o pé do chão;

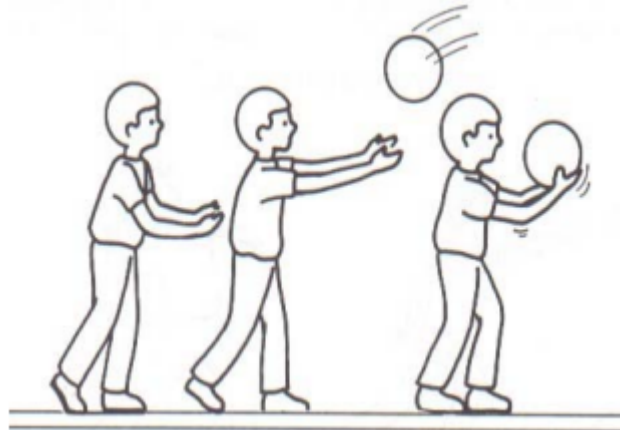
**Figura 8 - Ilustração do teste quicar**



Fonte: Dias, 2008.

- III. **Figura 9 - receber:** capacidade de a criança receber uma bola de borracha lançada de baixo para cima;

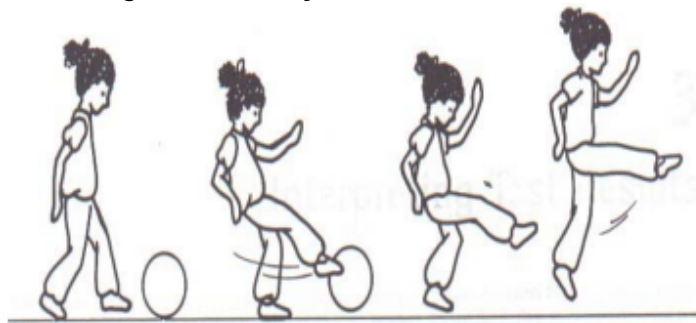
**Figura 9- Ilustração do teste receber**



Fonte: Dias, 2008.

- IV. **Figura 10 - chutar:** capacidade de a criança chutar uma bola estacionária com o pé preferido;

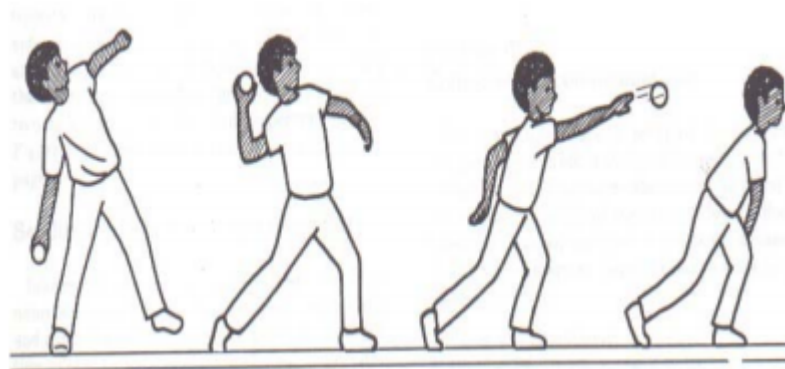
**Figura 10 - Ilustração do teste chutar**



Fonte: Dias, 2008.

- V. **Figura 11 - arremessar por cima:** capacidade de a criança lançar a bola por baixo, próxima ao chão, em uma área delimitada por dois cones com o membro preferido;

Figura 11 - Ilustração do teste arremessar por cima



Fonte: Dias, 2008.

- VI. **Figura 12 - arremessar por baixo:** capacidade de a criança lançar a bola por baixo, próxima ao chão, em uma área delimitada por dois cones com o membro preferido.

Todas as crianças realizaram as habilidades motoras de cada subteste três vezes, sendo uma para se habituar com o movimento e duas consecutivas para a coleta e registro dos dados, após a devida explicação e demonstração do que seria feito em cada teste. Para achar os valores de cada teste foi atribuído nota 0 (zero) para o aluno não conseguiu realizar o movimento completo ou realizou de forma insatisfatória e nota 1 (um) para o aluno que executou o movimento com êxito. Para a obtenção dos resultados o cálculo foi feito através da soma das pontuações dos subtestes, verificando os valores brutos no qual poderia ser alcançado 48 (quarenta e oito) pontos para o subteste locomotor e 46 (quarenta e seis) para o subteste controle de objetos. Quanto mais próximo do valor máximo de 48 ou 46 melhor é o nível de desenvolvimento motor das crianças na realização das habilidades motoras fundamentais.

Após este processo, considerando o valor bruto e a idade cronológica das crianças, foi necessário analisar os dados obtidos nas fichas de avaliação para realizar a caracterização dos alunos quanto às suas idades equivalentes segundo o teste TGMD-2. Essa caracterização foi feita através da tabela de conversão de valores standardizados dos subtestes em idade equivalente de Ulrich (2000), separadamente

para os subtestes locomotor e de controle de objetos, com a finalidade de se obter um gráfico contrastando as idades cronológicas e equivalentes dos alunos da amostra. A idade equivalente indica com base no desempenho da criança analisada e nos dados normativos do TGMD-2, a idade que o desempenho da criança avaliada corresponde.

Para conclusão dos resultados foi realizado uma análise descritivas dos valores standardizados dos subtestes e quociente de desenvolvimento motor para posterior chegar no fechamento da avaliação de cada criança, o score para essa análise pode ser verificado detalhadamente na tabela abaixo.

<b>Quociente de desenvolvimento motor</b>	<b>Avaliação Descritiva</b>
>130	Muito superior
121-130	Superior
111-120	Acima da média
90-110	Na média
80-89	Abaixo da média
70-79	Pobre
<70	Muito pobre

## 2.4 Análise Estatística

Para análise e estudo dos dados utilizou-se médias e desvios padrão utilizando o programa BIOESTAT 5.0.

## 3 RESULTADOS

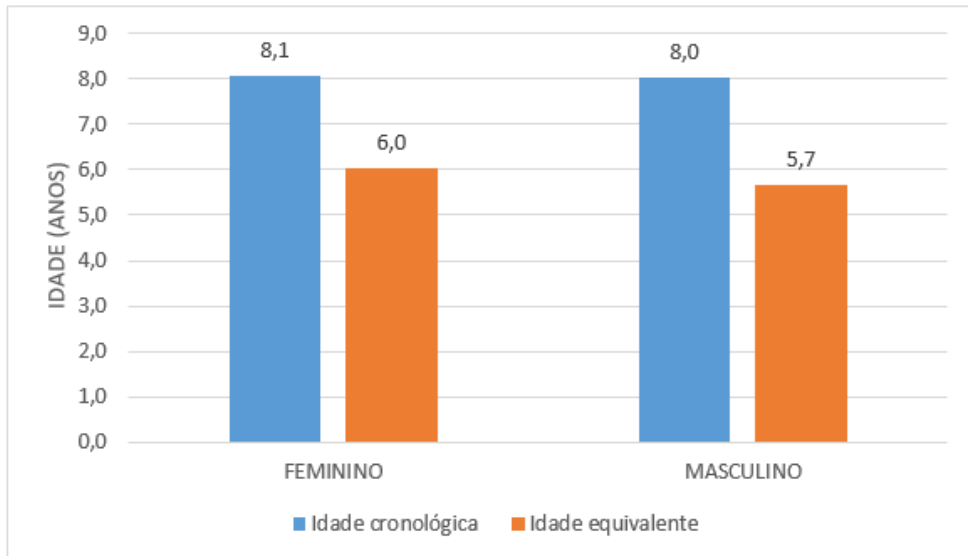
Após a aquisição dos dados feita em campo, é possível caracterizar a amostra composta por 20 crianças, no que tange seu peso corporal, estatura e IMC. A Tabela 1 apresenta a média obtida para esses valores.

**Tabela 1 - Caracterização da amostra através de média e desvio padrão**

Participantes (n)	Peso (Kg)	Estatura (m)	IMC (Kg/m <sup>2</sup> )
20	32,35±7,51	1,28±0,06	19,24±2,97

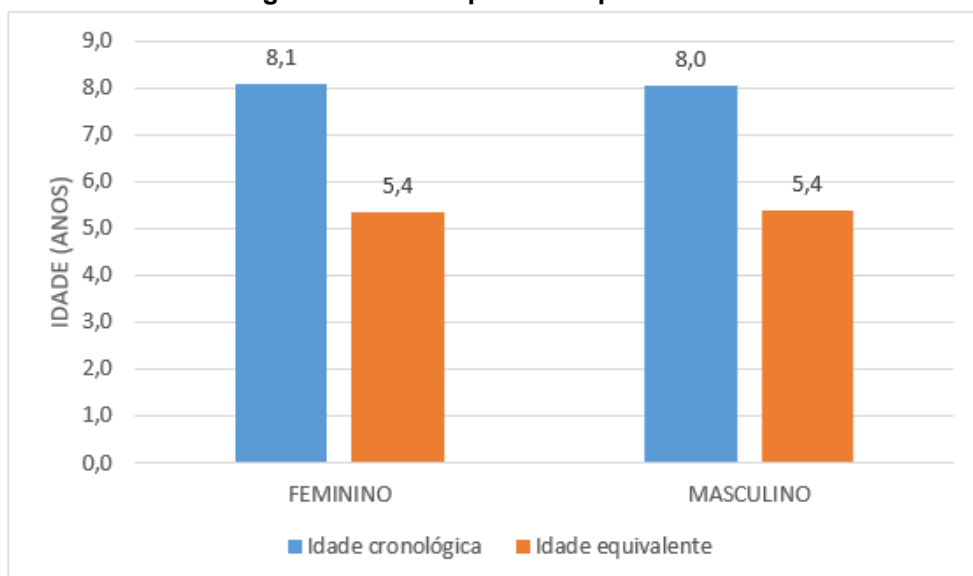
A figura 12 apresenta os resultados encontrados para as idades cronológicas e equivalentes obtidas para o subteste locomotor para os participantes do sexo masculino e feminino, utilizando a tabela de conversão de valores standardizados dos subtestes em idade equivalente.

**Figura 12 - Idade cronológica VS Idade equivalente para o subteste locomotor**



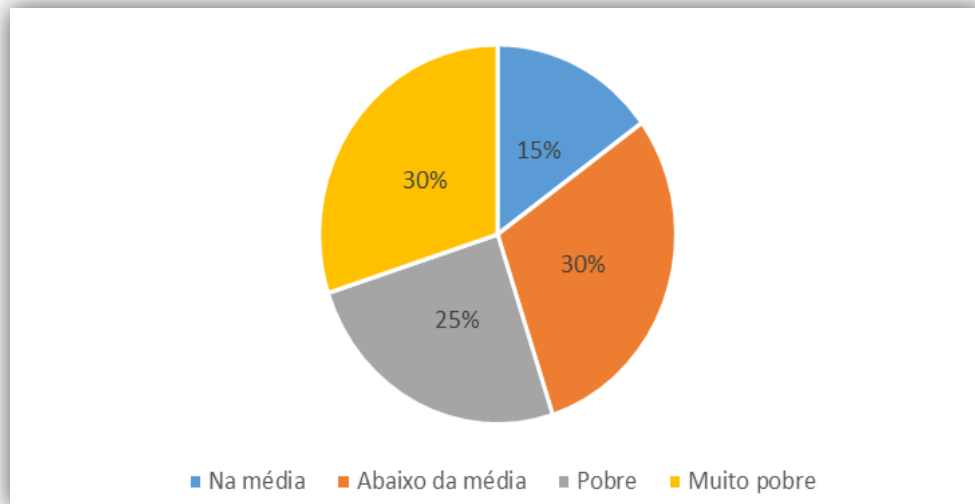
Da mesma maneira, também foram obtidos os valores médios de idade cronológica e idade equivalente para o subteste de controle de objetos (figura 13).

**Figura 13 - Idade cronológica VS Idade equivalente para o subteste controle de objetos**



Do total de 20 crianças avaliadas, 15% atingiram desempenho satisfatório e 85% apresentaram desempenho insatisfatório, divididos em 25% pobre, 30% abaixo da média e 30% muito pobre. Os resultados obtidos na pesquisa no que tange a desenvolvimento motor são apresentados na Figura 14 abaixo.

**Figura 14 - Avaliação descritiva para valores standardizados de desenvolvimento motor**



#### **4 DISCUSSÃO**

Os dados obtidos nesse estudo demonstram que grande parte da amostra totalizando 85% de 100% dos alunos avaliados obtiveram um nível insatisfatório nas habilidades motoras fundamentais o que contrasta com o estudo de Nobre (2014) onde pode-se observar que há uma grande parcela dentre as crianças do estudo que não possuem desenvolvimento motor adequado para idade. Esses resultados estão diretamente relacionados com atual situação das crianças no Brasil referente a baixa competência motora. Conforme Vieira (2016) o desenvolvimento motor é o processo através do qual ocorre uma maturação do sistema nervoso central. Esta maturação permite que o indivíduo troque informações com o meio com o qual interage de forma mais eficiente. Este processo se dá através de estímulos.

Desta forma, tem-se que é de fundamental importância que se incentive a prática de atividades físicas durante o período de crescimento maturacional, buscando aprimorar quantitativamente e qualitativamente os estímulos recebidos pelas crianças.

Com relação aos resultados obtidos onde do total de 20 crianças, 85% apresentaram desempenho insatisfatório e apenas 15% do total atingiram

desempenho satisfatório, pode-se estabelecer uma relação com o estudo feito por Dias (2008), em que resultados similares foram obtidos. No estudo de Dias (2008), cerca de 42% do total de avaliados apresentaram desempenho muito pobre segundo a tabela de avaliações descritivas para valores standardizados dos subtestes e quociente motor grosso. Deste total, quando classificados de acordo com o TGMD-2, foi verificado no sexo feminino 6 crianças classificadas como “muito pobre” (75%), com 2 delas (25%) abaixo da média de desenvolvimento. Entre a população masculina, das 17 crianças avaliadas, 6 (35,30%) foram classificadas como muito pobre, 5 (29,41%) como pobres, 3 (17,64%) encontram-se abaixo da média e 3 crianças (17,64%) estavam na média de desenvolvimento. Assim como no presente estudo, pode-se perceber que apenas uma minoria das crianças obteve desempenho satisfatório de desenvolvimento motor.

No que se refere às idades cronológica e equivalente, é possível comparar os resultados obtidos com os de Ripka et al. (2009) onde as crianças da amostra apresentaram um atraso motor relacionado à idade cronológica. Para os subtestes locomotor e controle de objetos foi observado que ambos os sexos possuem atraso na idade equivalente em relação à idade cronológica.

Neste estudo foram analisados separadamente os resultados para os grupos feminino e masculino. Assim como no estudo feito por Ripka (2009), dentre as crianças analisadas foi observado um atraso motor no que se tange a idade cronológica e a idade equivalente segundo TGMD-2.

No que se refere a essa defasagem, tem-se que para os alunos do sexo feminino no subteste locomotor a diferença entre a idade cronológica e a idade equivalente foi de 2 anos e 1 mês. Similarmente, para o sexo masculino essa diferença foi de 2 anos e 3 meses. Para o subteste de controle de objetos, essas diferenças foram de 2 anos e 7 meses e 2 anos e 6 meses para os sexos feminino e masculino, respectivamente.

Portanto, o maior atraso no desenvolvimento motor encontrado no presente se refere ao subteste de controle de objetos, cerca de 4 meses maior do que a defasagem obtida como resultado do subteste locomotor.

Ao contrastar os resultados obtidos nessa pesquisa com a dos autores Nobre (2015), Vieira (2016), Dias (2008) e Ripka et al. (2009), pode-se apontar que o baixo desempenho das crianças nesta faixa etária no Brasil não se trata de uma pequena amostra localizada, mas sim trata-se de um problema generalizado, atingindo todos



os indivíduos nesta faixa etária que não recebem estímulos adequados para o seu desenvolvimento motor.

## **5 CONCLUSÃO**

Através da elaboração deste estudo foi possível analisar o desenvolvimento motor de crianças no ensino fundamental por meio do teste TGMD-2. Este teste foi elaborado por Ulrich (2000), e permite o enquadramento da amostra em idades equivalentes com base em critérios atribuídos como muito pobre, pobre, abaixo da média, na média, acima da média, superior e muito superior. Além disso, este trabalho possibilitou uma análise comparativa a respeito da atual situação do desenvolvimento motor das crianças de uma escola do Distrito Federal.

Conclui-se que o nível de desenvolvimento motor das habilidades motoras fundamentais não foi compatível com as respectivas idades cronológicas, contrastando também com resultados obtidos em outros estudos citados na pesquisa, esses resultados retratam a importância da educação física já nos anos escolares iniciais, tendo em vista que nos dias atuais as crianças estão cada vez menos utilizando das destrezas motoras e estão cada vez mais adquirindo um lazer alienado, baseado apenas em smartphones, tablets e televisão. Acima de tudo, é fundamental ressaltar a relevância da necessidade de futuro estudos com o objetivo de investigar e quantificar a qualidade da prática ofertada e vivenciada pelas crianças tanto dentro do âmbito escolar quanto em atividades extraclasse.

Desta forma, os resultados obtidos da análise através do teste TGMD-2 para a consecução dos objetivos propostos neste estudo mostram que ainda há um longo caminho a se percorrer. Grande parte dos alunos que compõem a amostra obtiveram resultado insatisfatório no teste locomotor e no teste de controle de objetos, através desses dados pode – se concluir de forma geral que a atual condição vivenciada pelas crianças do presente estudo não lhes garante um nível básico de desenvolvimento motor. Esses resultados sugerem que existe a necessidade de se estimular o desenvolvimento motor das crianças nos anos iniciais do ensino fundamental, promovendo a melhoria da qualidade de vida e do desenvolvimento pessoal.

## REFERÊNCIAS

BRAGA, R. K. et al. A influência de um programa de intervenção motora no desempenho das habilidades locomotoras de crianças com idade entre 6 e 7 anos. **Revista da Educação Física/UEM**, Maringá, v. 20, n. 2, p. 171-181, 2009.

CATTUZZO et al. Competência motora de pré-escolares: Uma análise em crianças de escola pública e particular. **Motricidade**, Recife, v. 12, n. 3, p. 56-63, nov. 2016.

DIAS, I. **Análise do teste TGMD-2 em crianças com deficiência mental**. 2008. 65 f. Trabalho de conclusão de curso (licenciatura) – educação física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008.

GALLAHUE, D. OZMUN, J. **Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos**. 2 ed. São Paulo: Phorte, 2003.

GALLAHUE, D. DONNELLY, F. **Educação física desenvolvimentista para todas as crianças**. São Paulo, SP: Phorte. 2008.

NOBRE et al. Efeito de um programa de intervenção motora sobre o desenvolvimento motor de crianças em situação de risco social na região de cariri – CE. **Revista da Educação Física/UEM**, Rio Grande do Sul, v. 25, n. 3, p. 353-364, 2014.

RIPKA et al. Estudo comparativo da performance motora entre crianças praticantes e não-praticantes de minivoleibol. **Fitness Performance**. Rio de Janeiro, v. 8, n. 6, p. 412-416, nov/dez. 2009.

ULRICH, D. **The test of gross motor development**. Austin, v.2 ed, Prod-Ed, 2000.

VENETSANOU, F. KAMBAS, A. **Environmental affecting preschoolers motor development**. *Early Childhood Educ J*, v. 37, p. 319-327, 2010.

VIEIRA, A. **A importância da educação física no desenvolvimento psicomotor no ensino fundamental**. 2016. 34 f. Trabalho de conclusão de curso (licenciatura) – educação física, Centro Universitário de Brasília – UniCEUB, Brasília, 2016.

**ANEXO A**

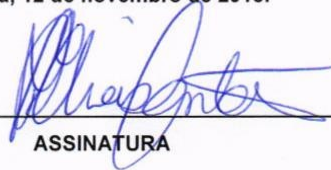
**CARTA DE ACEITE DO ORIENTADOR**

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA  
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO - TCC**

**Declaração de aceite do orientador**

Eu, RENATA APARECIDA ELIAS DANTAS declaro aceitar orientar o(a) discente DÉBORA NEVES DE SOUZA no Trabalho de Conclusão do Curso de Educação Física do Centro Universitário de Brasília – UniCEUB.

Brasília, 12 de novembro de 2018.



ASSINATURA



**ANEXO B**

**CARTA DE DECLARAÇÃO DE AUTORIA**

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA  
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO - TCC**

**Declaração de Autoria**

**Eu, DÉBORA NEVES DE SOUZA, declaro ser o (a) autor(a) de todo o conteúdo apresentado no trabalho de conclusão do curso de Educação Física do Centro Universitário de Brasília - UniCEUB. Declaro, ainda, não ter plagiado a ideia e/ou os escritos de outro(s) autor(es) sob a pena de ser desligado(a) desta disciplina uma vez que plágio configura-se atitude ilegal na realização deste trabalho.**

**Brasília, 12 de novembro de 2018.**

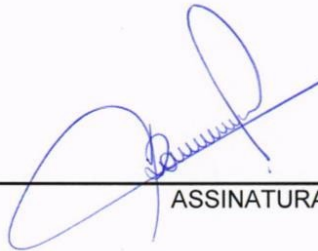


\_\_\_\_\_  
Orientando



**ANEXO C**  
**FICHA DE RESPONSABILIDADE DE**  
**APRESENTAÇÃO DE TCC**

Eu, DÉBORA NEVES DE SOUZA, RA: 21550427 me responsabilizo pela apresentação do TCC intitulado ANALISE DO DESENVOLVIMENTO MOTOR NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL no dia 12/11 do presente ano, eximindo qualquer responsabilidade por parte do orientador.



ASSINATURA



**ANEXO D**  
**FICHA DE AUTORIZAÇÃO DE APRESENTAÇÃO DE TCC**

Eu, RENATA APARECIDA ELIAS DANTAS venho por meio desta, como orientador do trabalho de Conclusão de Curso: ANÁLISE DO DESENVOLVIMENTO MOTOR NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL autorizar sua apresentação no dia 12/11 do presente ano.

Sem mais a acrescentar,



Professor Orientador

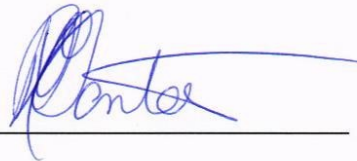


**ANEXO E**

**FICHA DE AUTORIZAÇÃO DE ENTREGA DA VERSÃO FINAL DE  
TCC**

Eu, RENATA APARECIDA ELIAS DANTAS venho por meio desta, como orientador do trabalho de Conclusão de Curso: ANÁLISE DO DENSENVOLVIMENTO MOTOR NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL autorizar a entrega da versão final no dia 23/11 do presente ano.

Sem mais a acrescentar,



Professor Orientador



ANEXO F

## AUTORIZAÇÃO

Eu, Débora Neves de Souza RA: 21550427, aluno (a) do Curso de educação física do Centro Universitário de Brasília - UniCEUB, autor(a) do artigo do trabalho de conclusão de curso intitulado “Análise do desenvolvimento motor nos anos iniciais do ensino fundamental” autorizo expressamente a Biblioteca Reitor João Herculino utilizar sem fins lucrativos e autorizo o professor orientador a publicar e designar o autor principal e os colaboradores em revistas científicas classificadas no Qualis Periódicos – CNPQ.

Brasília, 12 de novembro de 2018.



Assinatura do Aluno





## ANEXO G

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE  
BRASÍLIA - UNICEUB

## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

## DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** ANÁLISE DO DESENVOLVIMENTO MOTOR NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

**Pesquisador:** Renata Aparecida Elias Dantas

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 93749918.1.0000.0023

**Instituição Proponente:** Centro Universitário de Brasília - UNICEUB

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

## DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 2.826.645

**Apresentação do Projeto:**

As pesquisadoras esclareceram que "este estudo trata-se de uma pesquisa transversal de caráter descritivo", com vistas "analisar o nível de desenvolvimento motor em escolares nos anos iniciais do ensino fundamental seguida aplicado o teste TGMD-2 para análise das habilidades básicas. A amostra será composta por 30 alunos com a faixa etária de 6 a 8 anos".

**Objetivo da Pesquisa:**

Em relação aos objetivos foi apresentado que o "Objetivo Primário: Analisar o nível de desenvolvimento motor de escolares nos anos iniciais do ensino fundamental".

E como objetivos secundários: "- Verificar o desenvolvimento motor através da aplicação do teste TGMD-2.- Analisar os dados coletados - Confrontar os resultados com a literatura existente sobre desenvolvimento motor".

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Em relação aos riscos foi esclarecido que "nesta pesquisa serão mínimos. Os participantes serão expostos a testes motores que durante sua realização poderão sofrer quedas e/ou tropeções, que podem causar arranhões, hematomas e em casos mais extremos podem ter lesões mais graves como fraturar algum membro do corpo, porém, considerando que os movimentos que serão realizados na aplicação do teste TGMD-2 são movimentos básicos que os alunos vivenciam diariamente nas aulas de educação física na escola eles já estão habituados e provavelmente

**Endereço:** SEPN 707/907 - Bloco 6, sala 6.110, 1º andar

**Bairro:** Setor Universitário

**CEP:** 70.790-075

**UF:** DF

**Município:** BRASÍLIA

**Telefone:** (61)3966-1511

**E-mail:** cep.uniceub@uniceub.br

## CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA - UNICEUB



Continuação do Parecer: 2.826.645

eles irão sofrer algum incidente. Entretanto o pesquisador prestará os primeiros socorros caso ocorra algum imprevisto e em casos mais graves o aluno será levado para o hospital regional localizado no Setor hospitalar Norte Quadra 1 - Asa Norte, para o atendimento especializado e caso necessário arcará com os custos".

E sobre os benefícios informaram que o "presente estudo pode levar a um diagnóstico precoce de um possível atraso no desenvolvimento motor dos alunos, além do entendimento dos efeitos da prática regular das atividades que trabalhem as habilidades motoras ao longo dos primeiros anos de vida. Além destas conclusões, a realização deste estudo contribui para o entendimento a respeito da consciência corporal e da atividade motora nos alunos diretamente envolvidos. Tal contribuição é de fundamental importância para a disseminação da educação física como instrumento para a formação de um adequado nível de desenvolvimento motor no indivíduo".

### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A pesquisa caracteriza-se pela sua relevância e pela clareza, objetividade, além da apresentação coerente com a Resolução N º466/12 do Conselho Nacional de Saúde-CNS, quanto aos cuidados éticos com os participantes deste estudo.

### **Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Nas informações Básicas do Projeto foram apresentados de forma coerente o Cronograma de Execução e Orçamentário, bem como as descrição dos riscos e as devidas medidas protetivas. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido-TCLE foi apresentado e está coeso com a Resolução Nº466/12. A Folha de Rosto e o Termo de Aceite foram apresentados.

O CEP-UniCEUB questiona se o Termo de Assentimento apresentado vai ser compreendido com clareza por crianças de 6 a 8 anos.

### **Recomendações:**

O CEP-UniCEUB ressalta a necessidade de desenvolvimento da pesquisa, de acordo com o protocolo avaliado e aprovado, bem como, atenção às diretrizes éticas nacionais quanto aos incisos XI.1 e XI.2 da Resolução nº 466/12 CNS/MS concernentes às responsabilidades do pesquisador no desenvolvimento do projeto:

XI.1 - A responsabilidade do pesquisador é indelegável e indeclinável e compreende os aspectos éticos e legais.

XI.2 - Cabe ao pesquisador:

<b>Endereço:</b> SEPN 707/907 - Bloco 6, sala 6.110, 1º andar	
<b>Bairro:</b> Setor Universitário	<b>CEP:</b> 70.790-075
<b>UF:</b> DF	<b>Município:</b> BRASILIA
<b>Telefone:</b> (61)3966-1511	<b>E-mail:</b> cep.uniceub@uniceub.br

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE  
BRASÍLIA - UNICEUB**



Continuação do Parecer: 2.826.645

- c) desenvolver o projeto conforme delineado;
- d) elaborar e apresentar os relatórios parciais e final;
- e) apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela CONEP a qualquer momento;
- f) manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa;
- g) encaminhar os resultados da pesquisa para publicação, com os devidos créditos aos pesquisadores associados e ao pessoal técnico integrante do projeto; e
- h) justificar fundamentadamente, perante o CEP ou a CONEP, interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados.

Observação: Ao final da pesquisa enviar Relatório de Finalização da Pesquisa ao CEP. O envio de relatórios deverá ocorrer pela Plataforma Brasil, por meio de notificação de evento. O modelo do relatório encontra-se disponível na página do UniCEUB

[http://www.uniceub.br/instituicao/pesquisa/ins030\\_pesquisacomitebio.aspx](http://www.uniceub.br/instituicao/pesquisa/ins030_pesquisacomitebio.aspx), em Relatório de Finalização e Acompanhamento de Pesquisa.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

A pesquisa poderá ser iniciada, visto que atendeu a resolução CNS Nº466/12.

No entanto:

- solicita-se a alteração do e-mail do CEP-UniCEUB no TCLE para: [cep.uniceub@uniceub.br](mailto:cep.uniceub@uniceub.br);
- os pesquisadores apresentaram um Termo de Assentimento, no entanto, ele não está em linguagem adequada para crianças de 6 a 8 anos. Solicita-se que as pesquisadoras obtenham o assentimento oral das crianças após esclarecimentos sobre a pesquisa e que seja respeitado o direito da criança de realizar a atividade ou não.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Protocolo previamente avaliado, com parecer n. 2.821.954/18, tendo sido homologado na 14ª Reunião Ordinária do CEP-UniCEUB do ano, em 10 de agosto de 2018.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
----------------	---------	----------	-------	----------

Endereço: SEPN 707/907 - Bloco 6, sala 6.110, 1º andar

Bairro: Setor Universitário

CEP: 70.790-075

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3966-1511

E-mail: [cep.uniceub@uniceub.br](mailto:cep.uniceub@uniceub.br)

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE  
BRASÍLIA - UNICEUB**



Continuação do Parecer: 2.826.645

Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_1176045.pdf	16/07/2018 08:56:04		Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	16/07/2018 08:55:46	Renata Aparecida Elias Dantas	Aceito
Outros	aceite.pdf	06/07/2018 21:07:11	Renata Aparecida Elias Dantas	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termodeassentimento.pdf	06/07/2018 21:06:36	Renata Aparecida Elias Dantas	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	06/07/2018 21:05:42	Renata Aparecida Elias Dantas	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projetodetalhado.pdf	06/07/2018 21:05:29	Renata Aparecida Elias Dantas	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

BRASILIA, 16 de Agosto de 2018

\_\_\_\_\_  
**Assinado por:**  
**Marilia de Queiroz Dias Jacome**  
**(Coordenador)**

**Endereço:** SEPN 707/907 - Bloco 6, sala 6.110, 1º andar  
**Bairro:** Setor Universitário **CEP:** 70.790-075  
**UF:** DF **Município:** BRASILIA  
**Telefone:** (61)3966-1511 **E-mail:** cep.uniceub@uniceub.br

## ANEXO H

## Ficha de Avaliação

NOME: \_\_\_\_\_ Nº coleta: \_\_\_\_\_  
 ALTURA \_\_\_\_\_ PESO ATUAL \_\_\_\_\_ DATA NASCIMENTO: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 DATA TESTE: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ IDADE: \_\_\_\_\_ EQUIVALÊNCIA LOCOMOTORA: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
 AVALIAÇÃO DO TESTE TGMD-2 (CRITÉRIOS DE DESEMPENHO LOCOMOÇÃO)

<b>CORRER</b>	<b>1ª</b>	<b>2ª</b>	<b>TOTAL</b>
1- Os braços movem-se em oposição às pernas, cotovelos fletidos			
2- Curto período onde ambos os pés estão fora do solo			
3- Pequeno apoio dos pés no calcanhar ou ponta dos pés (não apoia todo o pé).			
4- A perna de balanço flexiona a aproximadamente 90º(próxima das nádegas)			
<b>GALOPE</b>	<b>1ª</b>	<b>2ª</b>	<b>TOTAL</b>
1- Braços fletidos e ao nível da cintura na saída do solo			
2- Um passo a frente com uma perna, seguido de um passo com a outra perna até a uma posição próxima ou atrás da primeira passada			
3- Breves períodos onde ambos os pés estão sem contato com o chão.			
4- Manter um padrão rítmico em quatro galopes consecutivos			
<b>PULAR EM UM SÓ PÉ</b>	<b>1ª</b>	<b>2ª</b>	<b>TOTAL</b>
1- A perna de balanço oscila para frente num movimento pendular para produzir força			
2- O pé da perna de balanço permanece atrás do corpo			
3- Braços fletidos oscilando para frente para produzir força			
4- Executam três vezes consecutivas com o pé dominante			
5- Executam três vezes consecutivas com o pé não dominante			
<b>SALTAR POR CIMA</b>	<b>1ª</b>	<b>2ª</b>	<b>TOTAL</b>
1- Salta com um pé e cai com o pé oposto			
2--Período aéreo maior do que uma corrida			
3- Braço movimentado para frente oposto da perna lançada à frente			
<b>SALTO HORIZONTAL</b>	<b>1ª</b>	<b>2ª</b>	<b>TOTAL</b>
1- Movimento preparatório inclui a flexão dos joelhos com braços estendidos atrás do corpo			
2- Braços balançam p/ frente e p/ cima atingindo a máxima extensão acima da cabeça			
3- Saída e chegada ao solo com ambos os pés simultaneamente			
4- Braços trazidos para baixo durante a queda			
<b>DESLOCAMENTO LATERAL (ida e volta)</b>	<b>1ª</b>	<b>2ª</b>	<b>TOTAL</b>
1- Corpo permanece lateralmente com ombros alinhados com a linha do chão.			
2- Um passo lateral com um pé, seguido de passo lateral com o outro pé próximo ao primeiro passo			
3- Mínimo de quatro passos laterais para a direita			
4- Mínimo de quatro ciclos de passos laterais para a esquerda			
<b>PONTUAÇÃO GERAL DO SUBTESTE LOCOMOTOR</b>			
<b>IDADE EQUIVALENTE LOCOMOTOR:</b> _____			

**AVALIAÇÃO DO TESTE TGMD-2**

EQUIVALÊNCIA CONTROLE DE OBJETOS: \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**(CRITÉRIOS DE DESEMPENHO CONTROLE DE OBJETOS)**

<b>REBATER UMA BOLA PARADA</b>	<b>1ª</b>	<b>2ª</b>	<b>TOTAL</b>
1- A mão dominante segura o bastão acima da mão não dominante			
2- O lado não dominante do corpo é direcionado ao lançador imaginário com os pés paralelos			
3- Rotação do quadril e ombro durante o movimento			
4- O bastão toca na bola			
<b>DRIBLE PARADO</b>	<b>1ª</b>	<b>2ª</b>	<b>TOTAL</b>
1- Contato na bola com uma mão aproximadamente no nível da cintura			
2- Empurra a bola com os dedos (não com tapas).			
3- A bola toca o solo a frente ou ao lado do pé preferido do corpo			
4- Mantém controle da bola em quatro dribles consecutivos sem necessidade de mexer os pés para recuperar a bola			
<b>RECEBER</b>	<b>1ª</b>	<b>2ª</b>	<b>TOTAL</b>
1- Fase de preparação as mão estão à frente do corpo e com os cotovelos flexionados			
2- Braços estendidos para alcançar a bola conforme a mesma se aproxima			
3- A bola é agarrada somente com as mãos			
<b>CHUTAR</b>	<b>1ª</b>	<b>2ª</b>	<b>TOTAL</b>
1- Aproximação contínua e rápida à bola			
2- Dar um passo alongado ou pequeno salto antes de tocar a bola			
3- Pé de apoio colocado ao lado ou ligeiramente atrás da bola			
4- Chutar a bola com o peito do pé (Altura do cardaços) ou dedos do pé preferido			
<b>LANÇAR POR CIMA</b>	<b>1ª</b>	<b>2ª</b>	<b>TOTAL</b>
1- Preparação do lançamento é iniciado com movimento para baixo da mão e braço			
2- Rotaciona a cintura e o ombro de forma que o lado contralateral do lançamento fica de frente para a parede			
3- Peso é transferido com um passo do pé oposto à mão de lançamento			
4- Movimento contínuo além da posição que a bola foi solta e cruzando diagonalmente o corpo a frente e para o lado que ocorreu o lançamento			
<b>LANÇAR POR BAIXO</b>	<b>1ª</b>	<b>2ª</b>	<b>TOTAL</b>
1- A mão que lança balança para baixo e para trás, chegando atrás do tronco enquanto o peito está de frente			
2- Passo a frente realizada com o pé oposto a mão que lançou em direção ao cone			
3- Flexiona o joelho para abaixar o corpo			
4- Lançar a bola próxima do chão de modo que a bola não quique mais que 10 cm de altura			
<b>PONTUAÇÃO GERAL DO SUBTESTE CONTROLE OBJETOS</b>			

IDADE EQUIVALENTE CONTROLE DE OBJETOS: \_\_\_\_\_