

**UnB – UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA  
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA DO  
PROGRAMA UAB – UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL  
POLO PIRITIBA - BA  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**AVALIAÇÃO MOTORA DE CRIANÇAS DO 3º E 4º ANO  
DO ENSINO FUNDAMENTAL DA ESCOLA MUNICIPAL  
TIA CLARISSE EM TAPIRAMUTÁ – BA.**

**Anderson Francisco da Silva**

**TAPIRAMUTÁ – BA  
2018**

**Avaliação motora de crianças do 3º e 4º ano do ensino  
fundamental da Escola Municipal Tia Clarisse em Tapiramutá -  
BA.**

ANDERSON FRANCISCO DA SILVA

Trabalho monográfico apresentado  
como requisito final para aprovação  
na disciplina Trabalho de Conclusão  
de Curso II do Curso de Licenciatura  
em Educação Física do Programa  
UAB da Universidade de Brasília –  
Polo Piritiba – Bahia.

Prof. Oséias Guimarães de Castro  
**Orientador**

**TAPIRAMUTÁ-BA  
2018**

**AVALIAÇÃO MOTORA DE CRIANÇAS DO 3º E 4º ANO DO ENSINO  
FUNDAMENTAL DA ESCOLA MUNICIPAL TIA CLARISSE EM  
TAPIRAMUTÁ-BA.**

Trabalho monográfico apresentado como requisito final para aprovação na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso II do Curso de Licenciatura em Educação Física do Programa UAB da Universidade de Brasília – Polo Piritiba – Bahia.

Aprovado em, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Professor Orientador Oséias Guimarães de Castro  
Universidade de Brasília

---

Professor Supervisor Américo Pierangeli  
Universidade de Brasília

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho, para todos os tutores, em especial o tutor presencial e o professor orientador que diretamente contribuíram para a conclusão deste projeto. A minha família pelo apoio nos momentos mais difíceis, sempre estando ao meu lado, incentivando-me e motivando-me. Aos meus colegas de curso, que contribuíram e somaram bastante com o processo de aprendizagem. Mas acima de tudo agradeço a Deus, pela oportunidade dada em minha vida de cursar esta faculdade, assim como ter me dado toda a força para que concluísse a mesma de modo satisfatório.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a todas as pessoas do meu convívio que acreditaram e contribuíram, mesmo que indiretamente, para a conclusão deste curso.

A minha mãe Marileide Francisca da Silva, pelo amor incondicional e pela paciência. Por ter feito o possível e o impossível para me oferecer a oportunidade de estudar nessa conceituadíssima Universidade, acreditando e respeitando minhas decisões e nunca deixando que as dificuldades acabassem com os meus sonhos, serei imensamente grato.

A meu pai José Ministro dos Santos e a meus irmãos Leandro e Geovanna, que mesmo inconscientemente me incentivaram, a correr atrás dos meus objetivos, agradeço-os de coração.

A minha amiga de curso Juliana Ferreira de Jesus, por ter sentido junto comigo, todas as angústias e felicidades, acompanhando cada passo de perto. Pelo amor, amizade, e apoio depositados, além da companhia por todos esses anos, melhor convívio, não poderia encontrar.

Aos meus amigos Baldemi Maia Rocha e Mariária Oliveira dos Santos Maia pelas oportunidades oferecidas, pela confiança, por terem me acolhido como mais um filho e por sempre estenderem os braços nas horas de dificuldade, a minha imensa gratidão.

Aos meus parentes e amigos, que mesmo de longe sempre estiveram presentes ajudando e torcendo pela concretização deste curso. Em especial a minha prima Lucicleide (Nega), por abrir as portas de sua casa, todos as vezes que tinha encontro presencial. Obrigado, pois sem vocês, o sonho não seria possível.

A todos os tutores à distância e presencial, em especial ao meu orientador Oseias Guimarães de Castro, pelo empenho, paciência e credibilidade, obrigado por tudo.

A todos os familiares, tios, tias e primos que torceram e acreditaram na conclusão deste curso, fico muito grato.

Aos amigos da turma, agradeço pelas agradáveis lembranças que serão eternamente guardadas no coração.

**MUITO OBRIGADO A TODOS!**

“Apesar dos nossos defeitos, precisamos enxergar que somos pérolas únicas no teatro da vida e entender que não existem pessoas de sucesso ou pessoas fracassadas. O que existe são pessoas que lutam pelos seus sonhos ou desistem deles.”

**Augusto Cury**

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>2. OBJETIVOS.....</b>	<b>14</b>
<b>2.1. Geral.....</b>	<b>14</b>
<b>2.2. Específicos .....</b>	<b>14</b>
<b>3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>15</b>
<b>3.1. O desenvolvimento motor, a escola e a educação física, e avaliação motora da criança. ....</b>	<b>15</b>
<b>3.2. TGDM-2 (Teste de Desenvolvimento Motor Grosso - Segunda Edição).....</b>	<b>21</b>
<b>4. METODOLOGIA .....</b>	<b>23</b>
<b>5. APRESENTAÇÃO DOS DADOS.....</b>	<b>25</b>
<b>6. DISCUSSÃO .....</b>	<b>33</b>
<b>7. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>42</b>
<b>8. REFERÊNCIAS.....</b>	<b>43</b>

## LISTA DE TABELA

<b>Tabela 01</b> - apresenta o resultado obtido das habilidades locomotoras do teste, dentre os investigados do sexo feminino; .....	25
<b>Tabela 02</b> - apresenta o resultado obtido das habilidades locomotoras do teste, dentre os investigados do sexo masculino; .....	26
<b>Tabela 03</b> - apresenta o resultado obtido das habilidades locomotoras do teste, dentre ambos os sexos. ....	27
<b>Tabela 04</b> - apresenta o resultado obtido das habilidades manipulativas do teste, dentre os investigados do sexo feminino; .....	29
<b>Tabela 05</b> - apresenta o resultado obtido das habilidades manipulativas do teste, dentre os investigados do sexo masculino; .....	30
<b>Tabela 06</b> - apresenta o resultado obtido das habilidades manipulativas do teste, dentre ambos os sexos; .....	31



## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> – Média do Desempenho Locomotor das meninas. ....	26
<b>Figura 2</b> – Média do Desempenho Locomotor dos meninos. ....	27
<b>Figura 3</b> – Média do Desempenho Locomotor geral de meninas e meninos.....	28
<b>Figura 4</b> – Média do Desempenho Manipulativo das meninas. ....	29
<b>Figura 5</b> – Média do Desempenho Manipulativo dos meninos. ....	30
<b>Figura 6</b> – Média do Desempenho Manipulativo geral das meninas e meninos.....	31
<b>Figura 7</b> – Comparação gráfica das habilidades motoras locomotoras. ....	33
<b>Figura 8</b> – Comparação gráfica das habilidades motoras manipulativas.....	34

## RESUMO

O objetivo deste estudo foi verificar o nível do desempenho motor das habilidades motoras grossas de crianças, através da aplicação do Teste de Desenvolvimento Motor Grosso (TGMD-2). A amostra foi composta por 20 crianças, sendo 10 do sexo feminino e 10 do sexo masculino, com idade entre 08 e 09 anos, pertencentes ao 3º e 4º ano do ensino fundamental. As crianças pertenciam a Escola Municipal Tia Clarisse em Tapiramutá–BA. Todas as crianças foram filmadas realizando os subtestes locomotor e manipulativo (controle de objetos) do TGMD-2. Após as observações e filmagens, as habilidades motoras foram analisadas, utilizando os critérios de desempenho para as respectivas habilidades motoras, e posteriormente obtendo os resultados para os subtestes. Os resultados apontaram que as crianças avaliadas, apresentam um nível regular no desenvolvimento das habilidades motoras. Ou seja, as mesmas se enquadram de modo geral, em uma escala determinada como elementar dos escores. Visto que obtiveram dentre os resultados finais do teste índices de 49,17% na escala elementar em cada uma das habilidades (locomotiva e controle de objetos), ou seja, encontram-se em um nível médio/adequado perante suas idades cronológicas. Entretanto, foi possível também observar o grau de desenvolvimento e diferenças entre meninas e meninos, quanto aos níveis de desenvolvimento das habilidades. No qual as meninas apresentaram valores superiores aos meninos no que se refere às habilidades motoras locomotivas. Já por outro lado, os meninos mostraram valores superiores às meninas no que se refere às habilidades motoras manipulativas (controle de objetos). Diante dos resultados e fazendo uma análise de todo o contexto durante a fase da pesquisa e resultados, compreende-se que a escola e a rede educacional de Tapiramutá, necessitam realizar planejamentos voltados para o desenvolvimento motor de seus alunos, disponibilizando materiais e recursos necessários para as práticas. Assim como, disponibilizar professores de educação física para as séries iniciais, para que os mesmos possam identificar problemas relacionados ao desenvolvimento motores dos alunos e adequando o desenvolvimento motor de acordo as idades de cada.

**Palavras chaves:** Desenvolvimento motor, habilidades motoras, avaliação motora.

## ABSTRACT

The objective of this study was to verify the level of motor performance of the gross motor skills of children, through the application of the Thick Motor Development Test (TGMD-2). The sample consisted of 20 children, of whom 10 were female and 10 were male, aged 08 to 09 years, belonging to the 3rd and 4th year of elementary school. The children belonged to the Tia Clarisse Municipal School in Tapiramutá-BA. All children were filmed performing the locomotor and manipulative subtests (control of objects) of TGMD-2. After the observations and filming, the motor skills were analyzed using the performance criteria for their motor skills, and subsequently obtaining the results for the subtests. The results showed that the children evaluated had a regular level of motor skills development. That is, they fit in a general way, on a determined scale as elementary of the scores. Since they obtained indices of 49.17% in the elemental scale in each one of the abilities (locomotive and control of objects), that is to say, they are in a medium / adequate level before their chronological ages. However, it was also possible to observe the degree of development and differences between girls and boys regarding levels of skill development. In which the girls presented values superior to the boys with respect to the locomotive motor skills. On the other hand, the boys showed values superior to the girls with respect to the manipulative motor skills (control of objects). In view of the results and an analysis of the whole context during the research and results phase, it is understood that the school and the educational network of Tapiramutá need to make plans for the motor development of its students, providing the necessary materials and resources to practices. As well as providing physical education teachers for the initial grades, so that they can identify problems related to students' motor development and adjusting motor development according to the ages of each.

**Keywords:** Motor development, motor skills, motor evaluation .

## 1. INTRODUÇÃO

O desenvolvimento motor é basicamente caracterizado por alterações físicas e mentais que ocorre durante todo o processo vital do indivíduo (Gallahue e Ozmun, 2005). E para se compreender essas modificações, investigações vêm sendo realizadas nas diversas subáreas do comportamento motor. Especificamente ao desenvolvimento motor, “torna-se importante conhecer e identificar as características de desenvolvimento motor das crianças para que as intervenções eventuais ocorram de forma segura e objetiva, com vistas ao desenvolvimento motor de forma integral das crianças (FARIAS, 2012)”.

E durante a infância a criança necessita dedicar-se a prática de habilidades motoras fundamentais, possibilitando assim a obtenção de um diversificado e rico repertório motor.

Para conhecimento, existem diversos tipos de habilidades motoras, no entanto, devemos compreender que as mesmas devem ser utilizadas corretamente, pois cada habilidade visa um determinado objetivo. Durante a infância as crianças passam a praticar, desenvolver e capacitar seu conjunto de habilidades, mais conhecidas como habilidades motoras fundamentais. As habilidades motoras fundamentais são divididas em duas partes, ou seja, as habilidades de controle de objetos, mais conhecidas como manipulativas e, as habilidades de locomoção, também conhecidas como locomotoras.

Para Haywood & Getchell, 2010, as habilidades manipulativas são as habilidades que consistem na manipulação e/ou projeção de alguns objetos, sendo inclusas habilidades como: arremessar, chutar, receber, rebater, driblar, entre outras. Ainda para os autores, as habilidades locomotivas, são aquelas que, têm o intuito de mover, ou seja, movimentar o corpo, e incluem habilidades como saltar, correr, saltitar, entre outras.

Já retratando a avaliação motora, MEDINA-PAPST e MARQUES (2009), afirmam que:

“[...] a avaliação motora torna-se um importante instrumento que favorece o conhecimento de dados relacionados ao desenvolvimento motor da criança e sugere estratégias de integração de atividades relacionadas às necessidades específicas de cada uma. Os testes de avaliação do

desenvolvimento motor utilizam critérios de seleção variados, como a idade da criança e a área a ser avaliada (força muscular, motricidade fina, motricidade ampla, fala, ou avaliação abrangente das capacidades funcionais) e agem facilitando o planejamento e formas de intervenção”.

Ressalta-se que para a avaliação motora das crianças, existem diversos instrumentos que podem realizar essa avaliação, dentre esses instrumentos, há a existência do TGMD-2. Teste esse elaborado por Ulrich, (2000) com “objetivo avaliar, por meio do comportamento motor de crianças, o seu nível de desenvolvimento motor”. E foi desenvolvido para ser aplicado em crianças dos 03 (três) aos 10 (dez) anos de idade, e consiste em uma avaliação normativa das habilidades motoras grossas comuns referenciadas por norma e critério. O qual é aplicado através de duas etapas, etapas que utilizam doze habilidades motoras, sendo seis habilidades motoras de locomoção e seis habilidades de manipulação.

Deste modo, o presente projeto tem como objetivo à verificação do nível das habilidades motoras fundamentais de crianças do 3º e 4º ano do ensino fundamental da Escola Municipal Tia Clarisse em Tapiramutá–BA, através da aplicação do Teste de Desenvolvimento Motor Grosso (TGMD-2), para avaliação e compreensão do desenvolvimento motor das crianças avaliadas.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. Geral**

Verificar o nível do desempenho motor das habilidades motoras de crianças do 3º e 4º ano do ensino fundamental da Escola Municipal Tia Clarisse em Tapiramutá–BA, através da aplicação do Teste de Desenvolvimento Motor Grosso (TGMD-2).

### **2.2. Específicos**

- Verificar através do TGMD-2, o grau de desempenho motor das habilidades motoras de crianças do 3º e 4º ano do ensino fundamental da Escola Municipal Tia Clarisse em Tapiramutá–BA.
- Analisar o desempenho motor das crianças, observando o desempenho entre meninos e meninas.
- Descrever as dificuldades na realização das habilidades motoras das crianças submetidas ao teste.

### **3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

#### **3.1. O desenvolvimento motor, a escola e a educação física, e avaliação motora da criança.**

O desenvolvimento motor ocorre durante todo o processo vital do indivíduo, porém, ele é denominado e visado como mais importante no período da infância do sujeito. Pois é nesta fase que a criança passa a desenvolver suas habilidades motoras básicas, ou seja, habilidades como saltar, andar, arremessar, correr, dentre outras. E entende-se que durante o percorrer da longevidade, esses movimentos vão se aprimorando cada vez mais, juntamente a outros tipos de desenvolvimentos, sendo eles, o desenvolvimento físico, psíquico e social.

Durante a infância é importante que o processo do desenvolvimento motor da criança seja acompanhado, através de feedbacks dos movimentos, para que assim os mesmos se tornem mais eficazes. Ou seja, é através desses feedbacks que a mesma passa a desenvolver suas habilidades com mais precisão e realize seus movimentos mais firmes e diretos.

Em outras palavras, podemos dizer que o desenvolvimento motor é de extrema importância na fase da infância, pois é através do mesmo que a criança consegue consolidar os movimentos e controlar seu próprio corpo.

Segundo Sarilho (2015):

“O aprimoramento motor é o ponto de partida de todo o desenvolvimento motor da criança. E esse desenvolvimento repercute na vida futura da criança tanto nos aspectos sociais, intelectuais e culturais, pois ao ter alguma dificuldade motora a criança se refugia do meio o qual não domina”.

Deste modo fica compreensível que o desenvolvimento motor faz com que a criança, torne-se cada vez mais independente. Pois o mesmo é um “processo de mudanças complexas e interligadas das quais participam todos os aspectos de crescimento e maturação dos aparelhos e sistemas do organismo” (SARILHO, 2015).

De acordo a Silva, Souza e Paulino (2017, p. 04 apud Gallahue e Ozmun 2005):

“o processo motor se desenvolve através de quatro fases. A primeira fase é a motora reflexiva (quatro meses a um ano de idade), é caracterizada por reflexos que são as primeiras formas de movimento humano. A segunda fase é chamada de motora rudimentar (um e dois anos de idade) na qual ocorrem os primeiros movimentos rudimentares. A terceira fase é apontada de movimentos fundamentais, que corre entre dois e sete anos de idade é considerada a fase mais importante para o desenvolvimento da criança. A última fase do desenvolvimento motor é da especialização motora que acontece a partir dos sete anos de idade. Para cada fase do processo de desenvolvimento motor são indicados estágios com idades cronológicas correspondentes. Os movimentos podem ser caracterizados como estabilizadores, locomotores ou manipulativos, que combinam - se na execução das habilidades motoras ao longo da vida”.

Sabe-se ainda que o processo do desenvolvimento motor é contínuo e demorado e, pela simples condição das mudanças mais exorbitantes ocorrerem durante os primeiros anos de vida do indivíduo, acredita-se que o estudo do desenvolvimento motor é um estudo apenas para criança.

Segundo pensamento de Tani et. al., (1988):

“É necessário enfocar a criança, pois, enquanto são necessários cerca de vinte anos para que o organismo se torne maduro, autoridades em desenvolvimento da criança concordam que os primeiros anos de vida, do nascimento aos seis anos, são anos cruciais para o indivíduo. As experiências que a criança tem durante este período determinarão, em grande extensão, que tipo de adulto a pessoa se tornará”.

Para Silva, Souza e Paulino (2017), a fase fundamental do desenvolvimento motor é dividida em três estágios, sendo eles, o estágio inicial, o estágio elementar e o estágio maduro. Deste modo Gallahue e Ozmun (2005) asseguram que:

“O estágio inicial é uma fase de movimentos fundamentais que representa as primeiras tentativas da criança orientada para o objetivo de desempenhar uma habilidade fundamental. Os movimentos da maioria das crianças da



idade de 2 anos estão no nível inicial, com algumas exceções de crianças que podem estar além deste nível (p. 226).

O estágio elementar envolve maior controle e melhor coordenação rítmica dos movimentos fundamentais. Aprimora-se a sincronização dos elementos temporais e espaciais dos movimentos, mas os padrões de movimento neste estágio são ainda geralmente restritos ou exagerados, embora mais bem coordenados. Muitas crianças e até adultos não vão além do estágio elementar (p. 226).

O estágio maduro na fase de movimentos fundamentais é caracterizado por desempenhos mecanicamente eficientes, coordenados e controlados. Geralmente as crianças têm potencialidade de desenvolver-se para o estágio maduro quase com 5 ou 6 anos de idade, este estágio é quando a criança tem maior controle de execução, coordenação e eficiência mecânica na maioria das habilidades fundamentais. Alguns indivíduos não conseguem alcançar este estágio (p. 227)".

A escola, enquanto âmbito de formação educacional tem a incumbência de ofertar a oportunidade de uma prática motora de qualidade, pelo simples fato de a mesma ser essencial e determinante no processo de desenvolvimento motor da criança de forma geral. Diversas vezes, é através dela que a criança vive as situações de grupo pela primeira vez, e deixam de serem um pouco os centros das atenções.

Segundo Astun e Fogagnoli (2013), os autores afirmam que:

"Os alunos do ensino fundamental fazem parte de um universo a ser estudado continuamente, pois apresentam-se em diferentes estágios de desenvolvimento, nos quais são levados em conta fatores físicos, emocionais e sociais que são decorrentes do próprio processo de desenvolvimento e que podem interferir na forma como o movimento se desenvolve no indivíduo (AUSTAN E FOGAGNOLI, 2013, p. 01)".

Com relação às aulas de Educação Física na escola, a mesma é considerada importante para o processo e progresso de desenvolvimento motora da criança. E para Gomes et. al. (2013), o mesmo destaca e enfatiza o grande papel que o professor de educação física tem, neste processo na vida das crianças, afirmando que:

“O professor de Educação Física é um grande mediador e transmissor de conhecimentos, através destas aulas a criança brinca e ao mesmo tempo conhece seus próprios movimentos. O docente deve respeitar o interesse do aluno e trabalhar a partir de atividades espontâneas, ouvindo suas dúvidas e formulando desafios à capacidade de adaptação da criança (GOMES ET AL, 2013, p. 4)”.

Segundo Silva, Souza e Paulino (2017) apud FREIRE (2007):

“A educação física escolar é um passo importante para o conhecimento de uma criança e para o seu desenvolvimento motor, além disso, os jogos e as brincadeiras, não são a solução definitiva para um problema pedagógico, por exemplo, mas como qualquer outro recurso pedagógico, podem ser muito importantes para o desenvolvimento motor e geral de uma criança”.

Vale destacar que a educação física escolar é um componente curricular imprescindível no bom funcionamento do organismo, melhorando a saúde da criança em geral, ajudando também na criação de hábitos saudáveis. À medida que a mesma pode estruturar o âmbito adequadamente para a criança, garantindo assim o desenvolvimento motor e a aprendizagem das habilidades motoras.

Tratando-se do tema “avaliação” em modo geral, percebe-se que a mesma vem sendo objeto de diversas investigações nas áreas que se concentram à Educação. E na Educação Física, o objetivo de tais discussões e investigações se faz através da necessidade de oferecer uma estrutura qualificada para a tomada de decisões para o ensino. Baseado nos Parâmetros Curriculares Nacionais, a avaliação é de suma importância e necessidade para Educação Física, pois nela se remete os testes de forças, resistências e flexibilidade, medindo assim a aptidão e o desenvolvimento dos alunos (ROSA NETO et. al. 2010).

Segundo SILVEIRA, p. 32, (2010):

Na Educação Física, a avaliação geralmente é encarada como forma de atribuir notas e conceitos. Contudo, há diversas finalidades avaliativas. A avaliação diagnóstica trata-se da realizada antes de iniciar qualquer processo, uma vez que se faz necessário conhecer as condições iniciais dos alunos para poder traçar os objetivos das intervenções. A formativa refere-se à avaliação realizada durante o processo, mediante a qual é possível verificar o desempenho dos alunos. E a somativa relaciona-se à

avaliação feita ao final do processo e trata-se da soma de todas as demais avaliações realizadas antes ou no decorrer do processo e tem por objetivo traçar o quadro geral dos indivíduos analisados. Estes aspectos devem ser também contemplados na avaliação motora (SILVEIRA, 2010 apud PITANGA; LESSA, 2006; MARINS; GIANNICHI, 1998; CARNAVAL, 1997).

A avaliação motora nas escolas deve ser uma pratica rotineira, possibilitando assim um melhor reconhecimento da criança. Já que há a necessidade de um conhecimento mais afundo das limitações e possibilidades reais da criança, ou seja, no âmbito escolar para saber se uma criança possui alguma deficiência ou insuficiência em seu desenvolvimento motor, se faz necessária uma avaliação dos movimentos da mesma.

O processo da avaliação é realizado e baseado através de observações, resultando pontos importantes a serem analisados com clareza, importância e consistência, visando assim posteriormente uma adequação do método utilizado. Mas, dentro das unidades escolares é notório e perceptível que profissionais da Educação Física utilizam muito pouco de seus tempos para à avaliação.

Sabe-se ainda que existem inúmeros testes e escalas para que o desenvolvimento motor de uma criança seja avaliado. Porém, nem todos esses meios de avaliação, contemplam suficientemente todos os pontos necessários para a pontuação do desenvolvimento.

Segundo Silveira (2010) apud Payne e Isaacs (2007), avaliação é entendida como um processo que possibilita a verificação de até que pontos os objetivos estão sendo realizados, alcançados e efetuados, identificando assim os sujeitos que necessitam de uma atenção mais especifica e criteriosa, ou seja, uma atenção individual, adotando assim procedimentos reformulados que permite sanar as insuficiências detectadas.

A avaliação é uma enorme aliada do professor e da escola para que assim se estabeleçam as prioridades no trabalho educativo, identificando necessariamente os pontos que os alunos mais necessitam de uma atenção especializada e, por conseguinte fazendo uma nova orientação e reavaliação dos aspectos que merecem ser revisados. Já que para se avaliar, se faz necessário e obrigatória uma análise dos resultados obtidos anteriormente, com os novos resultados.

Ainda segundo Silveira (2010) apud Gallahue e Ozmun (2005), os autores:

“elucidam a importância que a avaliação tem na área do desenvolvimento motor afirmando que, por meio da mesma, é possível monitorar alterações de desenvolvimento, identificar retardos e esclarecem sobre táticas instrutivas. Os autores ainda expõem o desafio que é para o avaliador identificar os procedimentos de avaliação adequados ao indivíduo ou ao grupo a ser analisado”.

Assim, acredita-se que o educador deve e precisa dar a devida importância para a avaliação das habilidades motoras das crianças dentro do âmbito escolar, já que a avaliação motora tem como foco principal, verificar e entender até onde vai o domínio dos movimentos de quem as praticam, e conseqüentemente, adicionar movimentos não efetuados, e qualificar os que foram executados de forma insuficiente.

Sendo assim, se o educador começar praticar, estimular e avaliar essas vivências dentro do âmbito escolar, o mesmo verá a evolução de seus alunos, e essa evolução não vista apenas dentro da unidade escolar. Pois o mesmo utilizará de suas habilidades fora da escola também.

Deste modo, para que os níveis de desenvolvimento motor das crianças sejam identificados, faz-se necessário que as escolas juntamente aos professores se enquadrem a reformulação das propostas e conteúdos a serem aplicados. Buscando assim a potencialização das habilidades motoras, amenizando as dificuldades.

A escola é o ambiente no qual a Educação Física deve se utilizar para o desenvolvimento e aprimoramento das habilidades motoras. Já que ambos necessitam de alguns elementos para a produção e garantia de resultados.

Como relatado anteriormente “sabe-se que existem inúmeros testes e escalas para que o desenvolvimento motor de uma criança seja avaliado”. Deste modo, educadores e escolas podem utilizar-se de um desses meios para a realização da avaliação dos movimentos / habilidades motoras das crianças estudantes do ensino fundamental.

### 3.2. TGDM-2 (Teste de Desenvolvimento Motor Grosso - Segunda Edição)

Um método bastante utilizado para avaliação motora de crianças é o Test of Gross Motor Development – Second Edition (TGMD-2; Ulrich, 2000), ou seja, o Teste de Desenvolvimento motor Grosso, mais conhecido como TGMD-2.

O TGMD-2, Test of Gross Motor Development, proposto em 2000, é a segunda versão do TGMD criado em 1985 por Ulrich. Como já relatado anteriormente o mesmo tem como “objetivo avaliar, por meio do comportamento motor de crianças, o seu nível de desenvolvimento motor”. E foi desenvolvido para ser aplicado em crianças dos 03 (três) aos 10 (dez) anos de idade, e consiste em uma avaliação normativa das habilidades motoras grossas comuns referenciadas por norma e critério.

Sobre o TGMD-2, Silveira, p. 74, 2010, afirma que:

“É um teste composto por múltiplas habilidades motoras fundamentais, o qual avalia como as crianças coordenam o tronco e membros durante o desempenho de uma habilidade motora, ou seja, analisa a presença ou ausência dos componentes de diferentes habilidades ao invés de avaliar prioritariamente o produto final do desempenho. O teste avalia 12 habilidades motoras fundamentais, das quais 6 são de locomoção (correr, galopar, saltitar, dar uma passada, saltar horizontalmente e correr lateralmente) e 6 são de controle de objetos (rebater, quicar, receber, chutar, arremessar por cima do ombro e rolar uma bola)”.

A autora ainda explica a funcionalidade e aplicação do Teste denominado TGDM-2, quando relata que:

“O teste deve ser filmado e o diagnóstico é feito através de observação e análise dos critérios de desempenho para todas as 12 competências. As habilidades locomotoras e de controle de objetos possuem 24 critérios de desempenho cada uma e, desta forma, cada criança avaliada possui duas pontuações em todos os critérios de desempenho em cada uma das tentativas. Se apresentar o critério de eficiência corretamente, a criança recebe uma pontuação "1" na coluna para esse julgamento. Se não apresentar o desempenho critério corretamente, recebe uma pontuação "0". Calcula-se então o critério de eficiência mediante a soma das duas provas e

coloca-se na coluna rotulada "escore". Em seguida, calcula-se a pontuação pela soma dos escores das habilidades dentro de cada subteste e colocam-se essas pontuações em "escore bruto".

É notório através das informações acima, que o teste é um método qualificado e avaliativo, que resulta de modo geral em competências favoráveis para a resolução de problemas, ou seja, para a solução de movimentos motores realizados de modos não satisfatórios, ou seja, aponta falhas na execução das habilidades motoras vinculadas a período etário das crianças.

Porém, ao apresentar as falhas, o mesmo ajuda a educadores e avaliadores, a perceber o ponto exato da dificuldade, permitindo assim que a dificuldade seja trabalhada de uma forma mais intensa e precisa, para a melhora do praticante e fazendo com que o desenvolvimento, habilidade e aprendizagem motoras estejam adequados a idade dos mesmos.

#### 4. METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se no caráter transversal podendo ser considerada como qualitativa, com propósito de apresentar os resultantes do desenvolvimento motor das crianças.

A pesquisa desenvolvida foi realizada no município de Tapiramutá- BA, na unidade municipal de ensino fundamental exclusivamente para ensino fundamental anos iniciais, ou seja, a pesquisa e investigação ocorreram na Escola Municipal Tia Clarisse, localizada na Praça Ayrton Senna, S/N, Centro. O público alvo desta pesquisa foi 20 crianças das turmas do 3º e 4º ano do turno matutino, sendo 10 crianças do sexo feminino e 10 do sexo masculino, com idade entre os 08 e 09 anos.

Para realização desta investigação foi utilizado como instrumento de pesquisa o Test of. Gross Motor Development – Second Edition (TGMD-2; Ulrich, 2000), ou seja, o Teste de Desenvolvimento Motor Grosso, mais conhecido como TGMD-2.

O TGMD-2 é um teste desenvolvido e aplicado em crianças dos 03 (três) aos 10 (dez) anos de idade, e consiste em uma avaliação normativa das habilidades motoras grossas comuns. O teste de modo geral avalia 12 (doze) habilidades motoras, divididos em 02 (dois) subtestes, ou seja, (02) duas escalas de movimento: **a manipulação ou controle de objeto e locomoção.**

A **locomoção** é avaliada por meio de 06 (seis) habilidades motoras (correr, galopar, deslizar, saltar com obstáculos, saltar à horizontal e saltito.). Já a **manipulação** é avaliada através de outras 06 (seis) habilidades, sendo elas, rebater, receber, chutar, arremessar sobre o ombro, quicar e rolar a bola.

Segundo França et. al. (2016):

“Com base na análise das habilidades motoras, considerando os critérios de desempenho, os valores brutos para cada subteste foram obtidos. Cada habilidade possui de 3 a 5 critérios. Se a criança apresentar tal critério o examinador deveria atribuir um (1) ponto, caso não apresentar o critério, seria atribuído zero (0) ponto, podendo ser alcançado o valor máximo de 48 pontos, para o subteste locomotor, e 48, para o subteste controle de objeto. Neste caso, quanto mais próximo do valor máximo, melhor seria o desempenho ou o nível de desenvolvimento das crianças na realização das habilidades motoras fundamentais analisadas”.

Os testes foram desenvolvidos na Quadra Esportiva da Escola Municipal Tia Clarisse e aplicados em crianças cujo, a direção da unidade escolar autorizou a submissão dos alunos selecionados ao teste, através de Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), e liberou a filmagem de seus alunos. No qual o pesquisador se comprometeu a não divulgar as imagens/filmagens de modo algum, filmando apenas para análise e obtenção de resultados necessários para afirmar a base dessa pesquisa.

No período de coleta de dados, o pesquisador responsável durante cada fase do teste demonstrou primeiramente as habilidades motoras para a serem investigadas aos avaliados e, logo após se pôs a observar e analisar o desempenho dos mesmos.

Como já relatado os teste foram gravados, ou seja, todo o desenvolvimento da etapa de realização dos testes motores do TGMD-2 foi filmado com uma câmera profissional da marca (SONY), posicionada frontalmente, conforme protocolo estabelecido pelo autor do teste. Em nenhuma circunstância o vídeo foi interrompido, com exceção quando a criança completou cada subteste. A análise do desempenho de cada aluno foi realizada através dos vídeos gravados, conforme os critérios determinados pelo protocolo do TGMD-2.

Os avaliados foram submetidos a executar as habilidades exigidas por até três vezes, para que assim pudessem ser pontuadas as habilidades. Para ao final de todos os testes das habilidades, obter-se o desempenho final de modo geral.

Se tratando da apresentação dos dados, os mesmos foram observados primeiramente durante a fase de coleta, após a coleta, foram analisados através das gravações realizadas. Assim que observações e análises foram concluídas, os mesmos passaram a ser distribuídos em tabelas e gráficos para que assim ficassem de fácil compreensão todos os dados coletados durante a coleta. Apresentando de modo geral, o nível/grau de desempenho das crianças do 3º e 4º ano da Escola Municipal Tia Clarisse de Tapiramutá - BA, assim como o desempenho entre meninos e meninas.



## 5. APRESENTAÇÃO DOS DADOS

A pesquisa teve como foco a realização de uma avaliação motora, ou seja, uma análise do nível/grau de desenvolvimento motor dos alunos da Escola Municipal Tia Clarisse da cidade da Tapiramutá – BA. Onde foram desenvolvidos testes com vinte (20) alunos e, ressalta-se que dez (10) foram alunos do sexo masculino e 10 (dez) do sexo feminino, com a faixa etária entre 08 e 09 anos. Além de abranger turmas dos 3º e 4º ano do Ensino Fundamental Series Inicias, do turno matutino.

Seguindo a metodologia do estudo, após o primeiro contato com a unidade escolar, o pesquisador compareceu a unidade novamente, para realizar a coleta de dados. E utilizando como base para coleta, o teste TGDM-2. Durante a realização do teste, os investigados foram orientados em cada movimento e anteriormente a suas realizações cada movimento foi demonstrado, e após realizou-se a observação e análise das práticas por parte dos indivíduos. Além da realização de uma filmagem de todo o teste, para servir como base principal para a avaliação e distribuição dos resultados obtidos.

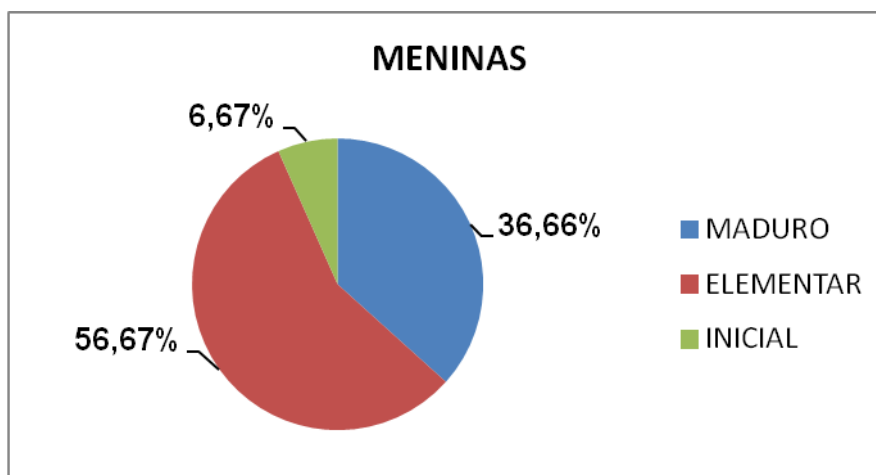
Deste modo, a seguir, serão apresentados os resultados obtidos durante todo o teste TGDM-2. E para uma melhor visibilidade e compreensão, os mesmos serão apresentados das seguintes formas:

A **Tabela 01** apresenta os resultados obtidos através dos subtestes de habilidades locomotoras dentre os investigados do sexo feminino. Os quais foram divididos nas escalas maduro, elementar e inicial.

HABILIDADES LOCOMOTORAS			
DESEMPENHO FEMININO (10 MENINAS DO 3º E 4º ANO)			
	NÍVEL / GRAU DE DESEMPENHO (%)		
	MADURO	ELEMENTAR	INICIAL
<b>Correr</b>	20%	70%	10%
<b>Deslizar</b>	30%	70%	0%
<b>Galopar</b>	60%	30%	10%
<b>Saltar horizontal</b>	30%	60%	10%
<b>Saltar sobre obstáculo</b>	60%	40%	0%
<b>Saltitar</b>	20%	70%	10%

**Tabela 01** - apresenta o resultado obtido das habilidades locomotoras do teste, dentre os investigados do sexo feminino;

Observando os resultados apresentados na **tabela 01**, a qual apresenta os resultados locomotores femininos, nota-se que dentre as meninas, os níveis/ graus de desempenho das mesmas ficaram elevados na escala elementar, exposto graficamente na **Figura 01**.



**Figura 1 – Média do Desempenho Locomotor das meninas.**

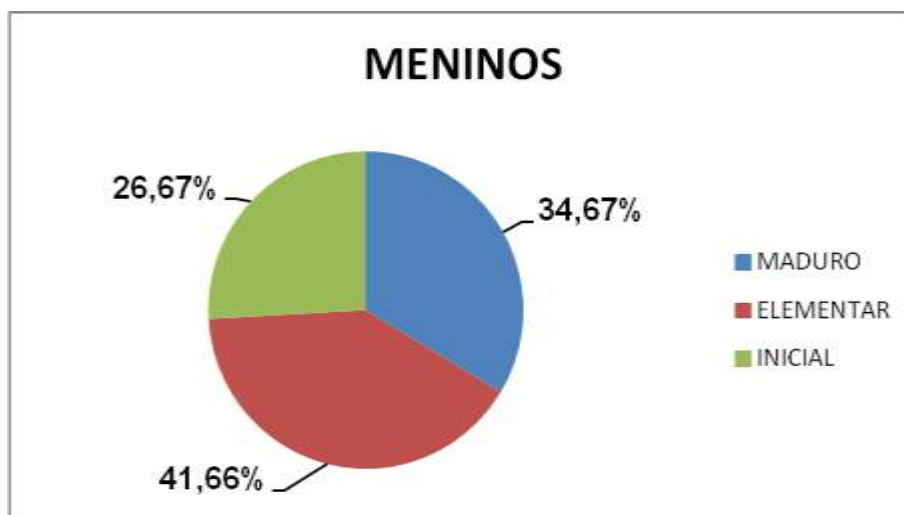
Já a **Tabela 02** apresenta os resultados obtidos através dos subtestes de habilidades locomotoras dentre os investigados do sexo masculino. E assim como os resultados femininos, os mesmos também foram divididos nas escalas maduro, elementar e inicial.

HABILIDADES LOCOMOTORAS			
DESEMPENHO MASCULINO (10 MENINOS DO 3º E 4º ANO)			
	NÍVEL / GRAU DE DESEMPENHO (%)		
	MADURO	ELEMENTAR	INICIAL
<b>Correr</b>	40%	50%	10%
<b>Deslizar</b>	50%	20%	30%
<b>Galopar</b>	20%	40%	40%
<b>Saltar horizontal</b>	30%	30%	40%
<b>Saltar sobre obstáculo</b>	30%	50%	20%
<b>Saltitar</b>	20%	60%	20%

**Tabela 02 - apresenta o resultado obtido das habilidades locomotoras do teste, dentre os investigados do sexo masculino;**

De acordo a **tabela 02**, que apresenta os resultados locomotores masculinos, os meninos tiveram um nível/grau de desempenho adverso das meninas, ficando

assim em um nível balanceado, ou seja, entre as três escalas de desempenho. Apresentados na figura abaixo (**figura 02**).



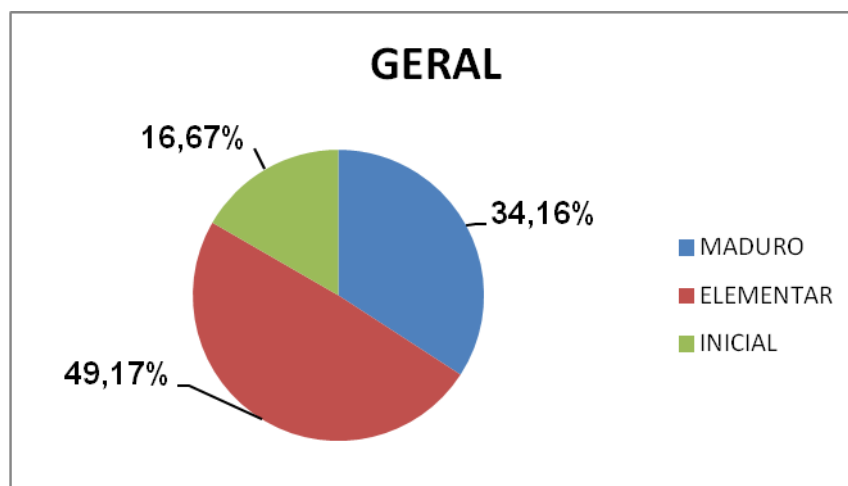
**Figura 2 – Média do Desempenho Locomotor dos meninos.**

A **Tabela 03** apresenta a média geral dos resultados obtidos pelos investigados, ou seja, apresenta os resultados dos subtestes de habilidades locomotoras dentre os investigados do sexo feminino e masculino, resultados que também estão divididos nas escalas maduro, elementar e inicial.

HABILIDADES LOCOMOTORAS			
DESEMPENHO AMBOS OS SEXOS (20 ALUNOS DO 3º E 4º ANO)			
	NÍVEL / GRAU DE DESEMPENHO (%)		
	MADURO	ELEMENTAR	INICIAL
<b>Correr</b>	30%	60%	10%
<b>Deslizar</b>	40%	45%	15%
<b>Galopar</b>	40%	35%	25%
<b>Saltar horizontal</b>	30%	45%	25%
<b>Saltar sobre obstáculo</b>	45%	45%	10%
<b>Saltitar</b>	20%	65%	15%

**Tabela 03 - apresenta o resultado obtido das habilidades locomotoras do teste, dentre ambos os sexos.**

Através da **tabela 03**, que trás os escores locomotores de ambos os sexos, pôde-se perceber, que de modo geral meninos e meninas no que se refere a habilidades locomotoras possuem um nível/grau de desempenho considerável elementar. Conforme, apresentado na **figura 03**.



**Figura 3 – Média do Desempenho Locomotor geral de meninas e meninos.**

Os resultados acima apresentados através das tabelas e figuras (01, 02 e 03), são resultantes do subteste de habilidades locomotoras do TGDM-2 onde foram observados durante aplicação e, analisados por meio da filmagem realizada durante o teste.

Durante todo o processo de observação e análises, ficaram perceptíveis que poucos foram os alunos, considerados em escala inicial. Sendo assim, dentre os alunos que tiveram um desempenho considerado como iniciante percebeu-se uma dificuldade para realização dos movimentos exigidos. Dificuldades essas que foram percebidas do seguinte modo, na habilidade de corrida, a dificuldade encontrada foi em, os investigados flexionarem as pernas, além do posicionamento dos pés durante a aterrissagem. Já na habilidade de deslize, a dificuldade percebida foi a de realizar a impulsão lateral, que acaba sendo interligada a falta de coordenação e ritmo.

A dificuldade encontrada na habilidade de galopar foram os movimentos dos pés, para dar as passadas sempre com o mesmo pé à frente, além da falta de ritmo durante o movimento. Já para a habilidade de salto horizontal, notou-se como dificuldade, a falta da extensão dos braços para cima, para poder dar uma impulsão maior. Enquanto os saltos com obstáculos ficaram visível à dificuldade em posicionar-se a frente do obstáculo e dar uma impulsão para ultrapassá-lo, além de quebrar o ritmo da corrida dando uma pausa para o salto. E por fim, a dificuldade assistida durante a avaliação da habilidade de saltitar, foi à dificuldade em equilibrar-se enquanto se pulava com um único pé.

Em relação às habilidades manipulativas ou controle de objetos, a seguir serão apresentados os resultados obtidos através do subteste de habilidades manipulativas ou controle de objetos do TGMD-2, os quais também foram observados durante aplicação e, analisados através da filmagem realizada durante o teste. Os mesmos, assim como as habilidades locomotoras foram distribuídos em três níveis/ graus de desempenho, sendo, maduro, elementar e inicial.

Deste modo, a **Tabela 04** apresenta os resultados obtidos através dos subtestes de habilidades manipulativas dentre os investigados do sexo feminino.

HABILIDADES MANIPULATIVAS			
DESEMPENHO FEMININO (10 MENINAS DO 3° E 4° ANO)			
	NÍVEL / GRAU DE DESEMPENHO (%)		
	MADURO	ELEMENTAR	INICIAL
Arremessar sobre o ombro	0%	50%	50%
Chutar	10%	60%	30%
Quicar	10%	80%	10%
Rebater	20%	60%	20%
Receber	20%	30%	50%
Rolar a bola	10%	30%	60%

Tabela 04 - apresenta o resultado obtido das habilidades manipulativas do teste, dentre os investigados do sexo feminino;

Conforme a **tabela 04**, que apresenta os resultados manipulativos femininos, nota-se que dentre as meninas, as mesmas tiveram seus níveis/graus de desempenho elevado na escala elementar, demonstrado abaixo na **figura 04**.

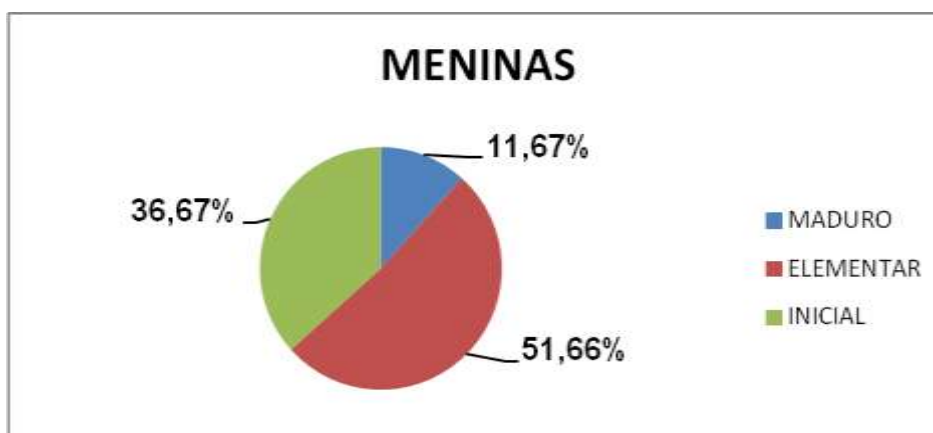


Figura 4 – Média do Desempenho Manipulativo das meninas.

A **Tabela 05** apresenta os resultados obtidos através dos subtestes de habilidades manipulativas dentre os investigados do sexo masculino, divididos nas escalas maduro, elementar e inicial.

HABILIDADES MANIPULATIVAS			
DESEMPENHO MASCULINO (10 MENINOS DO 3º E 4º ANO)			
	NÍVEL / GRAU DE DESEMPENHO (%)		
	MADURO	ELEMENTAR	INICIAL
Arremessar sobre o ombro	30%	50%	20%
Chutar	40%	50%	10%
Quicar	30%	40%	30%
Rebater	20%	70%	10%
Receber	60%	30%	10%
Rolar a bola	60%	40%	0%

Tabela 05 - apresenta o resultado obtido das habilidades manipulativas do teste, dentre os investigados do sexo masculino;

Analisando os resultados apresentados na **tabela 05**, que vem apresentando os resultados manipulativos masculinos, os meninos tiveram um nível/grau de desempenho maior que as meninas, ficando entre as escalas elementar e madura (apresentados na **figura 05**), diferentemente das habilidades locomotoras, os quais ficaram divididos entre as três escalas de desempenho.

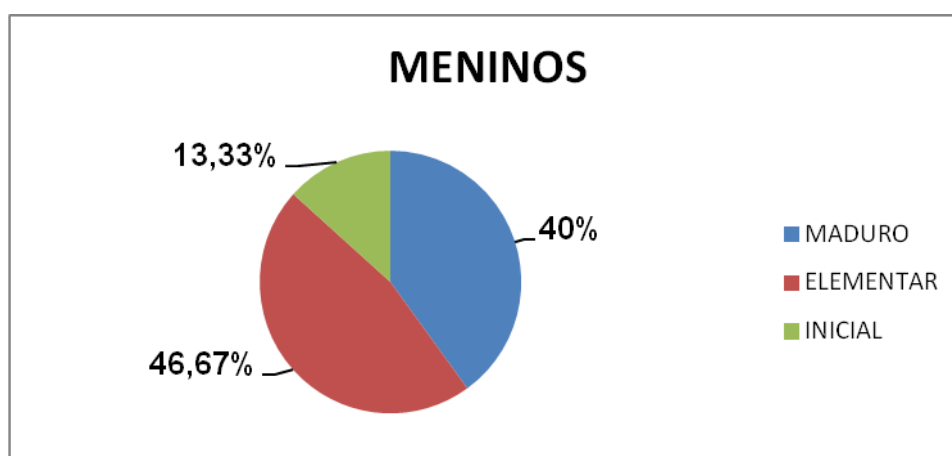


Figura 5 – Média do Desempenho Manipulativo dos meninos.

A **Tabela 06** apresenta a média geral dos resultados obtidos pelos investigados, ou seja, apresenta os resultados dos subtestes de habilidades

manipulativas dentre os investigados do sexo feminino e masculino, resultados que também estão divididos nas escalas maduro, elementar e inicial.

HABILIDADES MANIPULATIVAS			
DESEMPENHO AMBOS OS SEXOS (20 ALUNOS DO 3º E 4º ANO)			
	NÍVEL / GRAU DE DESEMPENHO (%)		
	MADURO	ELEMENTAR	INICIAL
Arremessar sobre o ombro	15%	50%	35%
Chutar	25%	55%	20%
Quicar	20%	60%	20%
Rebater	20%	65%	15%
Receber	40%	30%	30%
Rolar a bola	35%	35%	30%

Tabela 06 - apresenta o resultado obtido das habilidades manipulativas do teste, dentre ambos os sexos;

E por fim, na **tabela 06**, que apresenta os escores manipulativos de ambos os sexos, pôde-se perceber, que de modo geral meninos e meninas no que se refere a habilidades manipulativas possuem um nível/grau de desempenho elevadamente elementar, conforme apresenta a **figura 06**.

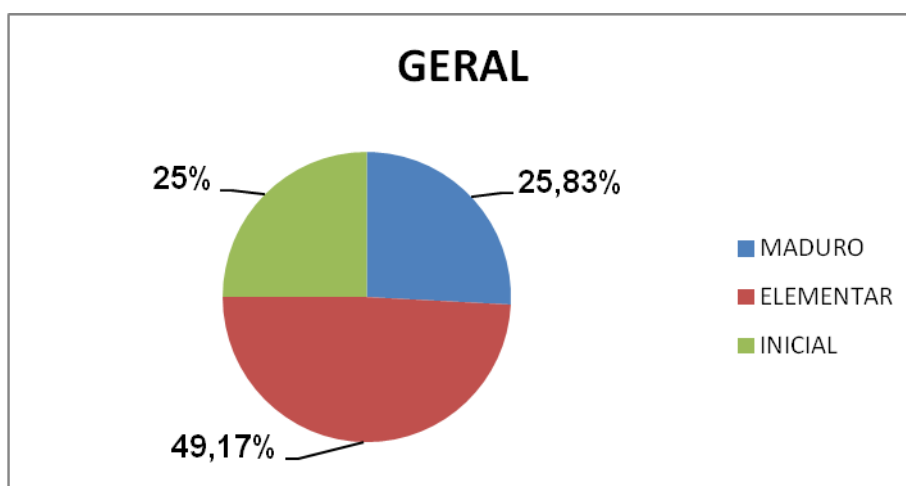


Figura 6 – Média do Desempenho Manipulativo geral das meninas e meninos.

Após realizar análise das tabelas e figuras (04, 05 e 06) assim como nas tabelas e figuras (01, 02 e 03) de habilidades locomotoras, ficaram perceptíveis que alguns dos investigados, foram considerados em escala inicial (obtendo uma

porcentagem maior que nas habilidades locomotoras). Ao qual percebeu-se dificuldades durante a realização dos movimentos também.

As dificuldades apresentadas na habilidade manipulativas ou controle de objetos foram as seguintes, na habilidade de arremesso, a dificuldade encontrada foi à rotação corporal, levantamento do braço e força. Já na habilidade de chutar, a dificuldade percebida foi a de realizar impulsão do pé, consequentemente, dando-se um pulo ou uma desequilibrada junto ao chute.

Em relação à dificuldade encontrada na habilidade de quicar foram as movimentações com as mãos, sendo as mesmas muito leves e/ou descoordenadas. Já para a habilidade de rebater, atenção, agilidade, rotação corporal e o levar o braço ao ombro. Enquanto a habilidade de receber, a dificuldade foi atenção e preparo para receber o objeto na mão. E por fim, a dificuldade localizada durante a avaliação da habilidade de rolar a bola, foi à falta de coordenação no início do movimento.



## 6. DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo investigar através do Teste TGMD-2 o nível/grau do desempenho motor das habilidades motoras grossas de crianças do 3º e 4º ano do ensino fundamental da Escola Municipal Tia Clarisse em Tapiramutá-BA. De modo geral, analisando o desempenho motor das crianças, observando o desempenho entre meninos e meninas, e descrevendo as dificuldades na realização das habilidades motoras das crianças submetidas ao teste.

Os resultados do presente estudo indicaram que as crianças avaliadas, apresentaram um nível regular no desenvolvimento das habilidades motoras. Ou seja, as mesmas se enquadram de modo geral, em uma escala determinada como elementar dos escores. Visto que obtiveram dentre os resultados finais do teste índices de 49,17% na escala elementar em cada uma das habilidades (locomotiva e controle de objetos). Ou seja, os investigados encontram-se em no nível médio/suficiente perante suas idades cronológicas.

Entretanto, foi possível também observar o grau de desenvolvimento e diferenças entre meninas e meninos, quanto aos níveis de desenvolvimento das habilidades.

Para ser mais compreensível enquanto a essa diferença, logo abaixo a **figura 07** apresenta o comparativo dos resultados das habilidades motoras locomotoras, apresentados pelos investigados do sexo feminino, masculino, e ambos os sexos.

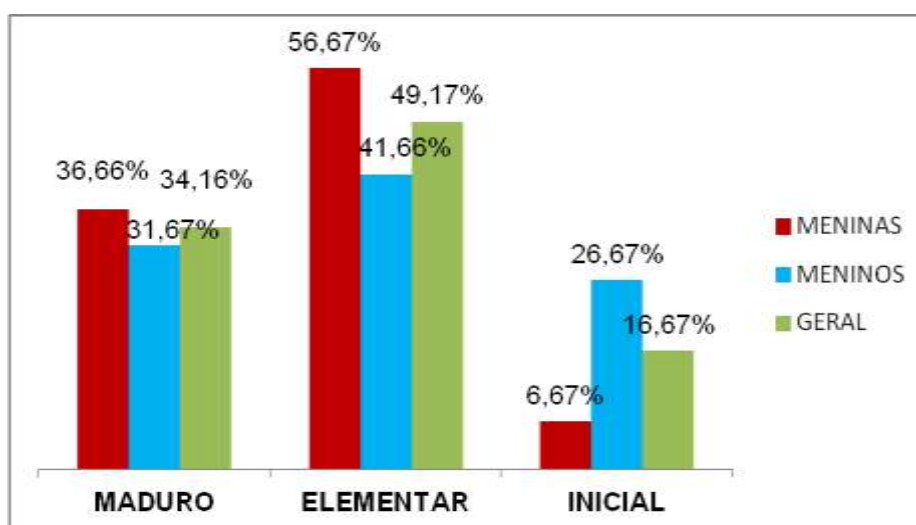
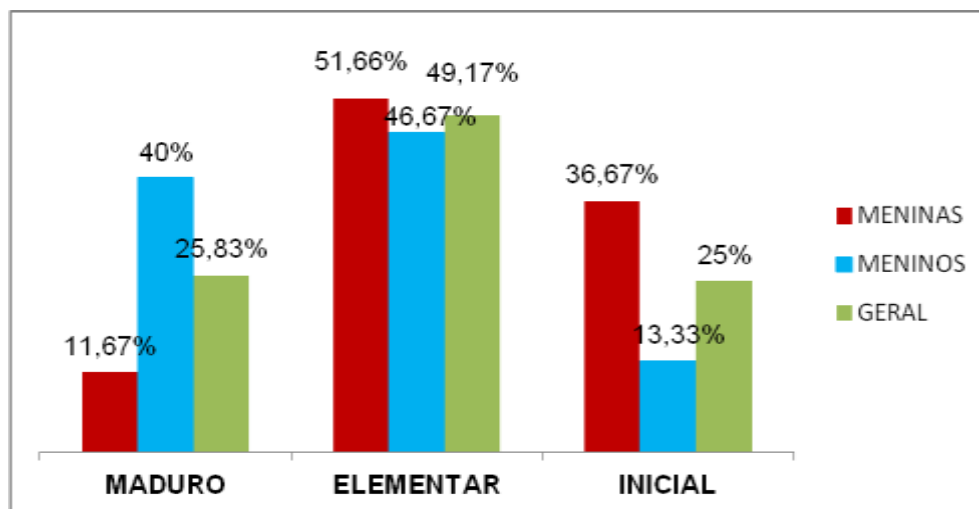


Figura 7 – Comparação gráfica das habilidades motoras locomotoras.

Já a **figura 08** apresenta o comparativo dos resultados das habilidades motoras manipulativas, apresentados pelos investigados do sexo feminino, masculino, e ambos os sexos.



**Figura 8 – Comparação gráfica das habilidades motoras manipulativas.**

Os resultados observados no presente estudo indicam claramente a diferença entre as habilidades motoras em relação a meninas e meninos. Deixando notório que as meninas apresentaram valores superiores aos meninos no que se refere às habilidades motoras locomotivas. Por outro lado, os meninos mostraram valores superiores às meninas no que se refere às habilidades motoras manipulativas (controle de objetos).

Vale salientar que os avaliados da Escola Municipal Tia Clarisse de Tapiramutá – BA, não possuem professor de educação física durante seus ciclos educacionais no fundamental (séries iniciais). Deste modo, ficou perceptível que os resultados dos desempenhos dos avaliados, vão se baseando em suas atividades diárias fora da unidade escolar. Visto que muito desses alunos praticam atividades culturais, esportivas e ou sociais, durante o turno oposto de seus estudos.

Ressalva-se que a unidade escolar possui materiais para a prática de atividades físicas, além de uma Quadra Esportiva para seus alunos. Porém, não possui a presença de um profissional específico para trabalhar com seus alunos. Ficando assim, a serviços de professores de outras disciplinas.

A importância de se desenvolver as habilidades motoras das crianças vai muito além da prática esportiva. O desenvolvimento das habilidades motoras se concretiza

nas ações do ser humano diariamente. Para Gallahue (2008) estas habilidades motoras se desenvolvem no indivíduo independentemente da idade do mesmo.

Para BAROTO (p. 03, 2010):

“[...] Embora os estágios de desenvolvimento tendam a serem sequenciais, previsíveis e relacionados à idade, eles não dependem dela para progredirem numa determinada ação motora. O que realmente importa são outros fatores, tais como: oportunidade para a prática, estímulo, instrução de qualidade e o ambiente. Estes fatores ajudarão a determinar o desenvolvimento das habilidades motoras pelas crianças [...]”.

Já de acordo a Farias (2011):

“Ordem, regularidade e progressão são características inerentes ao desenvolvimento motor. Tais características são importantes e essenciais para que o processo desenvolvimental seja cumulativo ao longo do ciclo vital. Na teoria maturacional, o desenvolvimento é ordenado progressivamente, com características sequenciais determinadas e que variam apenas no ritmo de seu surgimento para cada indivíduo [...]”.

Se tratando das habilidades motoras locomotoras, os escores apresentam um índice de percentual muito baixo no que se refere à escala inicial. O que pode estar relacionado a atividades desenvolvidas durante com os alunos, visto que a professora desenvolve atividades práticas com os alunos que contemplam medianamente as habilidades motoras locomotivas. E, realizando a observação dos resultados entre meninas e meninos, os resultados apontados pelas meninas mostram um elevado nível em relação aos meninos, visto que as meninas desenvolvem com mais facilidade o raciocínio.

Enquanto, as habilidades de controle de objetos, habilidades essas que contemplam um pouco mais de dificuldade, os escores apresentam o índice elevado no que se diz respeito ao nível elementar, e uma escore balanceado entre os níveis inicial e maduro. E, realizando a observação dos escores apresentados por meninos e meninas, os escores dos meninos mostraram um desempenho mais elevado que as meninas, pelo fato dos meninos serem mais dispostos a realizar práticas que envolvam agilidade e força.

A maioria das crianças durante os dois subtestes apresentou nível de desempenho elementar perante suas idades, ou seja, nível mediano nas duas habilidades (locomotoção e manipulação). Deste modo, o presente estudo não vai de encontro com os de Brauner e Valentini (2009), que relatam que em sua amostra a maior parte das crianças aponta um desempenho inferior do que esperava para a idade.

Os dados ainda apresentados vão ao encontro com os de Brauner e Valentini (2009) quando esses apresentam que meninos apresentam resultados superiores nas habilidades motoras de manipulação. E, discorda quando os mesmos relatam que meninos e meninas obtêm desempenho motor semelhantes no que se refere a habilidades motoras de locomoção.

Os resultados aqui apresentados, também não vão ao encontro dos de Spessato (2009), quando ele relata que em seus estudos, os meninos obtiveram resultados significativamente superiores ao das meninas, tanto nas habilidades de locomoção, quanto na habilidade de manipulação.

Para se chegar à conclusão desses resultados, foi observado o desempenho dos investigados durante a aplicação dos testes, conforme já apresentados em tabelas e gráficos acima, para fácil compreensão. Já em relação às dificuldades apresentadas por alguns dos investigados durante a aplicabilidade do teste, foram observadas, e analisadas pelo investigador.

O investigador durante cada fase dos subtestes notou que alguns dos investigados demonstravam certo grau de dificuldade para exercer alguns movimentos. Deste modo, o investigador, pois se a observar e analisar as dificuldades apresentadas.

Na prática das habilidades motoras Locomotoras, notou-se dentre os investigados que os mesmos não conseguiam se direcionar corretamente, não conseguindo realizar impulsões, dentre outros pontos, relatados a seguir.

Na habilidade locomotora de corrida, os investigados que apresentaram dificuldades em sua realização, demonstraram insuficiência na flexão das pernas, para dar a impulsão dos passos durante a corrida, além do posicionamento final dos pés na hora da aterrissagem dos mesmos, ou seja, os pés se fixavam de formas descoordenadas ou não chegava a tocar o solo completamente, correndo com as pontas dos pés.

Na habilidade deslizar a dificuldade assistida foi à impulsão lateral, a qual os que a realizaram tinham a dificuldade em dar o salto lateral, querendo virar-se frontalmente para o impulso, deixando clara a dificuldade na coordenação e ritmicidade para realização. Durante a habilidade galopar, notou-se a forma descoordenada na movimentação dos pés, ou seja, a dificuldade para se realizar as passadas com os pés, além do ritmo.

Enquanto, nos saltitos observou-se a falta de coordenação para se realizar os pulos com o mesmo pé, ou seja, pulos desequilibrados ou enfraquecidos, dando-se o pulo, e consequentemente apoiando o outro pé ao solo. Já em relação aos saltos, ficou perceptível que os investigados tinham como dificuldades a impulsão para os pulos, além das dificuldades nas extensões de braços e pernas para que pudesse dar uma impulsão maior ao movimento.

Entretanto, nas habilidades motoras manipulativas, ficou muito perceptível que os investigados possuíam muita desatenção, falta de coordenação e dificuldade de rotação corporal, além de outros aspectos citados a seguir.

Na habilidade motora de arremesso, notou-se como dificuldade a rotação corporal, levantamento dos braços e a força, para dar uma boa condução ao objeto arremessado. Enquanto, na habilidade chutar, alguns investigados além da falta de atenção, ficou perceptível também, a falta da impulsão nos pés, chegando-se a dar pulos ou desequilibradas ao se realizar a prática.

Na habilidade de quicar, os movimentos das mãos, foram os mais notórios, sendo que os movimentos eram muito leves ou descoordenados, fazendo com que a bola não subisse a uma altura adequada ou saindo do eixo das mãos.

As habilidades de rebater e receber foram apresentados muita desatenção, além da falta de agilidade, rotação corporal, levantamento de braço e preparo para recepção do objeto. E na habilidade de rolar a bola, notou-se a falta de coordenação nos movimentos.

Para o investigador, ficou compreensível que existe uma falta de estímulos e atividades voltadas para tais práticas, que possam de modo geral ajudar os investigados a concertarem seus movimentos, melhorando assim seus desempenhos e realização das habilidades de forma mais fácil e bem sucedida.

Fazendo uma análise dos níveis de desempenhos motores e resultados apresentados pelos investigados, podemos relacionar os mesmos a coordenação motora. Para se compreender a ligação dos resultados com a coordenação motora,

é preciso compreender que é a coordenação motora é a capacidade em que o corpo tem de concretizar movimentos articulados entre si.

Para Guedes e Guedes (1997), coordenação motora é a aquisição, consolidação e aperfeiçoamento de um movimento qualquer ajustado em sua organização em relação a uma referência, e estão diretamente associados à capacidade motora.

Segundo Amaral (2010 apud LOPES et al., 2003), os autores:

“explicam que a coordenação motora pode ser observada em três pontos de vista: o biomecânico, que se refere à forma ordenada dos impulsos de força na ação motora e à ordenação motora em relação a diferentes direções; o fisiológico, que se refere aos processos que regulam os movimentos de contração muscular; o pedagógico, que se refere ao ordenamento das fases de um movimento e à aprendizagem de novas habilidades”.

A coordenação motora é uma circunstância do desenvolvimento humano que constantemente está em desenvolvimento, que a depender das condições de vida e situações pode passar por inúmeras transformações.

Para Andrade (2011, p. 04 apud LOUREDO, 2011), o autor:

“[...] classifica a coordenação motora em dois tipos: coordenação motora grossa e coordenação motora fina. A primeira envolve o desenvolvimento de habilidades como chutar, correr, subir e descer escadas, pular e chutar. Essas atividades podem ser desenvolvidas a partir de uma série de exercícios e atividades esportivas. Se houver déficit nessas habilidades, vai haver dificuldades das crianças de praticar atividades esportivas. A segunda envolve pequenos músculos, como os das mãos e os dos pés, em atividades com pintar, desenhar, manusear objetos pequenos. A criança faz movimentos delicados e desenvolve habilidades que vão lhe servir por toda a vida.”

Os movimentos utilizam-se de procedimentos neurais específicos que são desenvolvidos desde seu estímulo até a sua realização, conseqüentemente obtendo uma resposta.

Para Louredo (2011), desde pequeno se pode verificar a coordenação motora de um indivíduo. “A criança responde aos estímulos de várias formas e cabe ao professor, nas primeiras séries, trabalhar a motricidade da criança.” Sendo assim,

cabe ao professor de educação física, criar condições para que as crianças desenvolvam suas habilidades e coordenações motoras grossas e finas.

Nunes et al. (2011) afirmam que a coordenação motora está inteiramente relacionada à função de harmonização dos processos do movimento. É importante que as crianças possuam âmbitos que contenham estímulos e que as preparem para utilizarem suas capacidades.

De acordo Andrade (2011, p. 10-11, apud. Pinto e Cunha, 1998), os autores:

“explicam que a partir dos 08 anos de idade, há uma melhora significativa da criança no domínio dos impulsos e na quantidade de gestos colaterais; há crescimento proporcional de todo o corpo; melhora do nível de força funcional e ação dos membros; o sistema nervoso central apresenta um bom equilíbrio e o coração tem maior possibilidade de trabalho. Diversos movimentos são bem desenvolvidos, como: o andar é mais elástico e coordenado; a corrida é melhor, tem maior inclinação do tronco, maior amplitude de passadas e coordenação entre braços e pernas; saltar é prazeroso, mas por falta de maior estímulo pode ser prejudicado para sua formação de salto em altura e distância; o lançar tem diferenças individuais e de sexo; o pegar necessita de bastante treino; as habilidades motoras são determinadas pelas diferenças individuais e pelo treinamento; na força, a musculatura abdominal e os membros superiores são menos desenvolvidos porque são pouco solicitados; os membros inferiores são mais desenvolvidos por causa dos movimentos de correr, saltar etc; a velocidade se desenvolve muito rápido, principalmente a reação; a resistência se desenvolve mais rápido nas meninas; na coordenação, são observadas grandes melhoras, pois a criança se torna apta a atividades esportivas diversas, a coordenação motora é mais aguçada e há progressos notórios na estrutura básica do movimento, bem como na fluência mecânica e rítmica. [...]”

Analisando os resultados e a citação de Andrade, embora neste estudo as crianças tenham sido avaliadas e apresentaram o nível elementar (básico) de suas habilidades motoras manipulativas e locomotivas, concorda-se com França et. al. (2016), quando os autores relatam que:

[...]é inegável o quão é importante a atuação do professor de Educação Física, sobretudo, no Ensino Fundamental. O profissional de Educação Física tem papel crucial propiciando prática estruturada e informação

apropriada para desenvolver um padrão maduro das habilidades motoras fundamentais, visto que nessa faixa etária as crianças já possuem plena capacidade de desenvolver este estágio (GALLAHUE, 1982; GALLAHUE e DONNELLY, 2008; GALLAHUE e OZMUN, 1989; GALLAHUE e OZMUN, 2003), como demonstrado em diversos estudos (BRAGA et al., 2009; BRAUNER e VALENTINI, 2009; COTRIM, 2010; LEMOS, 2011). [...]"

Neste processo avaliativo motor, é de extrema importância e relevância dentro do âmbito escolar a presença de um professor, estimulando e interferindo diretamente com práticas que objetivem a coordenação motora e o desenvolvimento motor das crianças.

Segundo Leite et. al. (2016) apud Etchepare (2000) e Canfield (2000):

"a prática da educação física escolar nas séries iniciais e seguintes é importante para que a criança possa entender de forma mais clara, as suas habilidades motoras. Conhecendo o seu corpo e sua capacidade motora mais claramente, ela poderá adaptar essas habilidades não só dentro do ambiente escolar, como também fora dele. A educação física escolar deve criar a consciência da importância do movimento motor humano, assim como as suas causas e também os seus objetivos e, assim, criar significados e relações com o dia a dia e o cotidiano."

Os autores ainda afirmam que:

A educação física escolar é de suma importância já nas séries iniciais da criança, uma vez que a educação física tem como principal responsabilidade o desenvolvimento motor do ser humano e suas evoluções. O movimento especializado em si, tem o importante papel de solidificar essas evoluções feitas durante as séries iniciais, visando à ideia de que a criança precisa e deve, não só construir, mas reforçar as estruturas corporais e intelectuais de que dispõe. Dispõe. (FREIRE, 1992; GALLAHUE, OZMUN, 2005; GALLAHUE, DONNELLY, 2008).

Para Gallahue (2003), o professor de educação é caracterizado como a pessoa que deve realizar a mediação das práticas, inovando em atividades, e estimulando seus alunos, como também trazer para os mesmos, brincadeiras, jogos e desafios corporais que sejam eficazes para o desenvolvimento motor.



Deste modo, o professor de Educação Física tem papel fundamental para o desenvolvimento de seus alunos, principalmente quando esta fundamentação se refere a padrões mais eficazes de habilidades motoras conforme são apresentados por Cotrim (2010) e Lemos (2011).

Contudo, a avaliação motora voltada para as crianças do ensino fundamental, levando em conta que as mesmas ainda estão em processo de crescimento, apontam inúmeras soluções para determinados problemas/situações referente a falhas em coordenação motora, que podem ser revistas e ajustadas em quanto se há tempo. Caso ocorra a identificação da necessidade motora, o profissional poderá ajudar a melhorar dessa falha ou coordenação motora, perfazendo assim, com que a criança desfrute melhor de seu desenvolvimento motor.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos estudos realizados, pode-se concluir que os escolares da Escola Municipal Tia Clarisse da cidade de Tapiramutá, nas habilidades motoras locomotivas, os mesmos apresentam os seguintes índices de desempenho, 16,67% no nível inicial, 49,17% no nível elementar e 34,16 % no nível maduro. No que se refere às habilidades motoras manipulativas, apresentam 25% no nível inicial, 49,17% maduro e 25,83% no nível maduro.

Analizando os escores apresentados acima, podemos relatar que os alunos da unidade escolar, encontram-se no nível elementar (básico) do desenvolvimento motor, podendo ser considerado adequado para a idade cronológica dos mesmos.

Vale salientar que os mesmos não possuem aulas de educação física na escola. Realizando assim, atividades extras (sociais, culturais e/ou esportivas) fora do âmbito escolar, visto que o município disponibiliza dessas praticas gratuitamente.

Ao se comparar os resultados apresentados nos dois subtestes, podemos afirmar que meninas tiveram um desempenho maior na habilidade locomotiva, enquanto os meninos tiveram um desempenho maior nas habilidades manipulativas.

O presente estudo teve como objetivo investigar através do Teste TGMD-2 o nível/grau do desempenho motor das habilidades motoras grossas de crianças, Utilizando-se de materiais adequados e recomendados de acordo suas regras. Atendendo assim suas necessidades e possibilitando a identificação dos escores.

Diante dos resultados e fazendo uma analise de todo o contexto durante a fase da pesquisa e resultados, compreende-se que a escola e a rede educacional de Tapiramutá, necessitam realizar planejamentos voltados para o desenvolvimento motor de seus alunos, disponibilizando materiais e recursos necessários para as práticas.

Assim como, disponibilizar professores de educação física para as séries iniciais, para que os mesmos habilitados possam identificar problemas relacionados ao desenvolvimento motores dos alunos da rede pública de Tapiramutá – BA. Adequando assim, o desenvolvimento motor dos mesmos as faixas etárias de cada.

## 8. REFERÊNCIAS

AMARAL, Maisa Cristina. O nível de coordenação motora fina dos alunos de 7 e 8 anos do ensino fundamental de uma escola Municipal da cidade de Juti, MS. <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Año 15 - Nº 146 - Julio de 2010. Acesso em: 24 Abr 2018.

ANDRADE, Leandro Alves de. Importância do desenvolvimento motor em escolares. Universidade Católica de Brasília. Brasília, 2011.

ASTUN, Cristiane de Fatima; FOGAGNOLI, Alissianny Haman. Desenvolvimento motor das crianças de 6 a 8 anos de idade da escola municipal Monteiro Lobato do município de Terra Boa, PR. Disponível em:< <http://www.efdeportes.com>> acesso em: 04 fev. 2018.

BAROTO, Gilmara Aparecida. Habilidade Motora Manipulativa: uma lacuna para ser preenchida. O PROFESSOR PDE E OS DESAFIOS DA ESCOLA PÚBLICA PARANAENSE. (Produção didático-pedagógica), v. 01, 2010. Disponível em < [http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernosdpde/pdebusca/producoes\\_pde/2010/2010\\_uepg\\_edfis\\_pdp\\_gilmara\\_aparecida\\_borato.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernosdpde/pdebusca/producoes_pde/2010/2010_uepg_edfis_pdp_gilmara_aparecida_borato.pdf)> acesso em 29 mar. 2018.

BRAUNER, Luciana. VALENTINI, Nadia Cristina. Análise do desempenho motor de crianças participantes de um programa de educação física. Revista da Educação Física/UEM Maringá, v. 20, n. 02, p. 205-216, 2 trim. 2009.

COTRIM, J. R. Desenvolvimento das habilidades motoras fundamentais em crianças com diferentes oportunidades de prática e instrução no ensino fundamentais. São Paulo: Universidade Cruzeiro do Sul, 2010.

FARIAS, Alvaro Luis Pessoa de - Nível de desenvolvimento motor em crianças do ensino fundamental I da Paraíba: TGMD-2 desenvolvimento motor / Alvaro Luis Pessoa de Farias. - Rio Claro : [s.n.], 2012. Disponível em:

<[https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/100444/farias\\_alp\\_dr\\_rcla.pdf?squence=1](https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/100444/farias_alp_dr_rcla.pdf?squence=1)> acesso em: 18 fev. 2018

FRANÇA, E. F; FERREIRA, B. M. A; BARELA, J. A. - Análise de habilidades motoras fundamentais de escolares do ensino fundamental - Rev. Carioca Educ. Fís., Rio de Janeiro, nº 10, 41-48, 2015. Disponível em: <<https://revistacarioca.com.br/revistacarioca/article/download/13/4>> acesso em 07 fev. 2018

FRANÇA, E. F; FERREIRA, B. M. A; BRAGA, P.L.G; SILVA, A. I - Avaliação motora de alunos do ensino fundamental de uma escola de São Miguel Paulista-SP - HU Revista, Juiz de Fora, v. 42, n. 4, p. 283-290, nov./dez. 2016. Disponível em: <<https://hurevista.ufjf.emnuvens.com.br/hurevista/article/viewFile/2568/904>> Acesso em 07 fev 2018

GALLAHUE, David. L.; OZMUN, John. C. Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos. 3. ed. São Paulo: Ed. Phorte, 2005.

GOMES, Higor Thiago Feltrin Rozales et al. O desenvolvimento motor na educação infantil de 4 a 5 anos. Revista Digital. Buenos Aires: 2013, Nº 177. Disponível em:<<http://www.efdeportes.com>> Acesso em 05 fev. 2018

GUEDES, P, D; GUEDES, P, R, E, J. Crescimento, composição Corporal e Desempenho Motor. São Paulo: CLR Baleiro, 1997.

HAYWOOD, K. M.; GETCHELL, N. Desenvolvimento motor ao longo da vida. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

HAYWOOD, K.; GETCHELL, N. Desenvolvimento motor ao longo da vida. 3ed. Porto Alegre: Artmed, 2004

LEITE, D.M.; OLIVEIRA, E.S.; PAULA, G.M.; ROCHA, G.S.J.; SANTOS, M.N.; ZUNTINI, A.C.S. A importância da educação física escolar para o desenvolvimento

motor. Disponível em: < <http://gestaouniversitaria.com.br/artigos/a-importancia-da-educacao-fisica-escolar-para-o-desenvolvimento-motor>> acesso em 29 mar. 2018.

LEMOS, A. G. Desenvolvimento motor no ensino infantil: efeito da atuação do professor de educação física. 2011. 65 f. (Dissertação em Ciências do Movimento Humano) – Universidade Cruzeiro do Sul, São Paulo, 2011.

LOPES, V.P.; MAIA, J.A .R.; SILVA, R.G. et al. Estudo do nível de desenvolvimento da coordenação motora da população escolar (6 a 10 anos de idade) da Região Autónoma dos Açores. Revista Portuguesa de Ciências do Desporto, 2003, v. 3, n. 1. Disponível em: < [www.fade.up.pt/rpcd/\\_arquivo/artigos...3.../1.5.investigacao.pdf](http://www.fade.up.pt/rpcd/_arquivo/artigos...3.../1.5.investigacao.pdf)>

LOPES, Victor Ferreira; DANTAS, Renata A. Elias. - Desenvolvimento de habilidades motoras fundamentais na educação física escolar - Sistema Online de Apoio a Congressos do CBCE, IV Congresso Centro-Oeste de Ciências do Esporte e I Congresso Distrital de Ciências do Esporte. Disponível em: <<http://congressos.cbce.org.br/index.php/4concoce/4concoce/paper/view/2558/119>> acesso em: 08 fev. 2018

LOUREDO, Paula. Coordenação motora. Disponível em: <<http://www.brasilecola.com/biologia/coordenacao-motora.html>> Acesso em: 24 Abr 2018.

MEDINA-PAPST, Josiane; MARQUES, Inara - Avaliação do desenvolvimento motor de crianças com dificuldades de aprendizagem - Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum 2010, 12(1):36-42. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbcdh/v12n1/a06v12n1>> acesso em 18 fev. 2018

NUNES, Aline Siqueira; KEMPER, Carlos; LEMOS, Carlos Augusto F. O efeito das aulas de voleibol na melhora da coordenação motora de crianças de anos iniciais. Vivências, v. 7, n.13, out 2011. Disponível em: <[www.reitoria.uri.br](http://www.reitoria.uri.br)> Acesos em: 25 Abr 2018

PINTO, José Alberto; CUNHA, Flávio Henrique Gomes Cunha. O tênis como alternativa no currículo escolar para crianças entre 8 e 12 anos. Motriz, v. 4, n. 1, 1998. Disponível em:< [www.rc.unesp.br](http://www.rc.unesp.br)> Acesso em: 26 Abr 2018.

RODRIGUES, D.; AVIGO, E. L.; LEITE, M. M. V.; BUSSOLIN, R. A.. BARELA, J. A. - Desenvolvimento motor e crescimento somático de crianças com diferentes contextos no ensino infantil. - Motriz, Rio Claro, v.19 n.3, Suplemento, p.S49-S56, jul/set. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/motriz/v19n3s0/a08v19n3s0.pdf>> acesso em: 08 fev. 2018

RODRIGUES, Natalíe dos Reis. Desempenho motor e escolar em crianças de 06 a 10 anos: Um estudo associativo. Porto Alegre, 2011. Disponível em: < <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/32288/000785228.pdf>> acesso em: 27 março 2018.

ROSA NETO et. al. A Importância da avaliação motora em escolares: análise da confiabilidade da Escala de Desenvolvimento Motor. Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum 2010, 12(6):422-427. Disponível em; <<http://www.scielo.br/pdf/rbcdh/v12n6/v12n6a05.pdf> > acesso em 14 fev. 2018

SARILHO, Fabiana. A importância do desenvolvimento motor, 2015. Disponível em: < <http://direcionalescolas.com.br/2015/02/27/importancia-desenvolvimento-motor/> > acesso em 04 fev. 2018.

SILVA, Bruno Coutinho; SOUSA, Johnes Monteiro; PAULINO, Júlia Alexia da Silva. ANALISE DO DESENVOLVIMENTO MOTOR EM ESCOLARES DE 4 A 5 ANOS DAS ESCOLAS PRIVADAS DO MUNICÍPIO DE SANTANA. Mostra Científica dos acadêmicos do 5º semestre do curso de Licenciatura em Educação Física/CEAP. Macapá/AP, 2017. Disponível em:< > acesso em: 04 fev. 2018

SILVEIRA, Rozana Aparecida da. Assessment Battery Motor EDM, MABC-2 and TGMD-2. 2010. 192 f. Dissertação (Mestrado em Ciência do Movimento Humano) - Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2010. Disponível em:

<<http://www.tede.udesc.br/bitstream/handle/493/1/ROZANA%20APARECIDA%20DA%20SILVEIRA.pdf>> acesso em 16 fev. 2018

SPESSATO, B. C. Trajetória de desenvolvimento motor de crianças e o engajamento de uma proposta interventiva inclusiva para maestria. Dissertação Mestrado em Ciência do Movimento Humano. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2009.

TEIXEIRA, Rafael Gambino. Análise do desempenho motor de escolares no TGMD-2: médias e dificuldades. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd160/desempenho-motor-de-escolares-no-tgmd-2.htm>> acesso em: 26 mar. 2018.

ULRICH, D. A. Test of Gross Development, Second edition. Examiner's Manual. PRO-ED, Austin, 2000.

VALENTINI, N. C. A influência de uma Intervenção Motora no Desempenho Motor e na Percepção de Competência de crianças com atrasos motores. Revista Paulista de Educação Física. v.16, n.1, p. 61-75, 2002.