



**FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

**DESENVOLVIMENTO MOTOR DE CRIANÇAS PRATICANTES DE ARTES
MARCIAIS DE 06 A 10 ANOS DE IDADE**

Anthony Gabriel Faria

Orientadora: Prof. Me. Taysa Cristina dos Santos Neiva.

Trindade - GO

2020

FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

DESENVOLVIMENTO MOTOR DE CRIANÇAS PRATICANTES DE ARTES
MARCIAIS DE 06 A 10 ANOS DE IDADE

Anthony Gabriel Faria

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Faculdade União de
Goyazes como requisito à obtenção do
título de Bacharel em Educação Física.

Orientadora: Prof. Me. Taysa Cristina dos Santos Neiva.

Trindade - GO
2020

Anthony Gabriel Faria

**DESENVOLVIMENTO MOTOR DE CRIANÇAS PRATICANTES DE ARTES
MARCIAIS DE 06 A 10 ANOS DE IDADE**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Faculdade União de
Goyazes como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel em
Educação Física aprovada pela seguinte
banca examinadora:

Prof. Me. Taysa Cristina dos Santos Neiva (Orientadora)
Faculdade União de Goyazes

Prof. Anderson Felix Araújo (Membro Interno)
Faculdade União de Goyazes

Alexandre Petini Aires (Membro Externo)

Prof. Hederson Pinheiro de Andrade (Sulpenete)
Faculdade União de Goyazes

Trindade – GO

2020

Dedico este trabalho aos meus pais e minha querida esposa, pelo apoio e incentivo constante e por sempre estarem ao meu lado, pois a eles devo esta minha conquista.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus que permitiu que tudo isso acontecesse, pois através da fé no criador e de cada oração, pude obter forças para enfrentar as inúmeras dificuldades enfrentadas.

Aos meus pais e esposa pelo companheirismo, que foi de suma importância na minha formação como ser humano, pessoas a quem devo tudo que conquistei na vida.

A minha orientadora professora Me. Taysa Cristina dos Santos Neiva, pelo suporte dado no pouco tempo que a mim coube, pelo apoio na elaboração deste trabalho, pelas suas correções e incentivos, e por nunca desistir do seu orientando por atribuições comuns do cotidiano.

DESENVOLVIMENTO MOTOR DE CRIANÇAS NAS ARTES MARCIAIS DE 06 A 10 ANOS DE IDADE

Anthony Gabriel Faria¹
Taysa Cristina dos Santos Neiva²

RESUMO

A luta é uma modalidade esportiva, conhecida como arte marcial, o qual atua de maneira positiva para o desenvolvimento motor das crianças. O objetivo deste estudo é verificar o nível do desenvolvimento motor de crianças de 06 a 10 anos praticantes de artes marciais (luta). Por meio da prática luta pode ser garantido às crianças resultados positivos que exercem sobre a saúde física e mental, ajudando no desenvolvimento pessoal e motor, de maneira especial de crianças. Trata-se de um estudo transversal, exploratório, com abordagem quantitativa, realizado em uma academia que realiza artes marciais, localizada na cidade de Goiânia - Goiás. A população do estudo foi composta por 10 crianças de 6 a 10 anos de idade. Diante estes resultados, ficou demonstrado que crianças de 06 a 10 anos praticantes de luta, apresentam um bom nível do desenvolvimento motor, tendo como maior destaque neste estudo crianças do sexo masculino. No geral 70% dos participantes do estudos apresentam coordenação motora normal e 30% apresentam perturbações na coordenação. Portanto, tal modalidade de arte marcial traz benefícios as crianças, ajudando-as em seu desenvolvimento motor, físico e psíquico. Além disso ajuda na esfera motivacional, cognitiva, social, afetiva a criança passa a ter mais autocontrole, autoconfiança, respeito mútuo de cada indivíduo. .

Palavras-chave: Artes Marciais. Luta. Desenvolvimento Motor. Crianças.

MOTOR DEVELOPMENT OF CHILDREN IN MARTIAL ARTS FROM 06 TO 10 YEARS OF AGE

ABSTRACT

The fight is a sport modality, known as martial art, which acts in a positive way for the motor development of children. The aim of this study is to verify the level of motor development of children aged 6 to 10 years who practice martial arts (fighting). Through the practice of fighting, children can be guaranteed positive results that they exercise on physical and mental health, helping with personal and motor development, especially for children. This is a cross-sectional, exploratory study with a quantitative approach, carried out in a gym that performs martial arts, located in the city of Goiânia - Goiás. The study population was composed of 10 children from 6 to 10 years old. In view of these results, it was demonstrated that children from 06 to 10 years of age who practice fighting have a good level of motor development, with male children as the main highlight in this study. In general, 70% of study participants have normal motor coordination and 30% have coordination disorders. Therefore, this type of martial art benefits children, sharpening their motor, physical and mental development. In addition it helps in the motivational, cognitive, social, affective sphere the child starts to have more self-control, self-confidence, mutual respect for each individual.

Key-words: Martial Arts. Fight. Motor development. Children

¹ Acadêmico do Curso de Educação Física da Faculdade União de Goyazes.

² Orientadora, Professora Mestre do Curso de Educação Física da Faculdade União de Goyazes e de outras instituições.

1. INTRODUÇÃO

Hoje em dia, presencia-se muitas crianças sedentárias, afetando assim seu estilo de vida, não sendo estimuladas e auxiliadas na aquisição de movimentos motores apropriados e um adequado desenvolvimento global (FERNANDES; PALMA, 2014). Deste modo, a realização de exercícios físico que trabalha o desenvolvimento motor dessas crianças é de suma importância para o seu desenvolvimento global (COSTA et al., 2020).

Dentre os vários tipos de esportes praticados pelos indivíduos, evidencia-se uma modalidade chamada de artes marciais, por apresentar resultados positivos que que exercem sobre a saúde física e mental, ajudando no desenvolvimento pessoal e motor, de maneira especial de crianças e adolescentes (QUINTÃO; NOVACOSKI, 2013; LACROSE; NUNES, 2015).

Alguns pais não concordam que seus filhos pratiquem musculação, por se tratar de uma atividade física que exige consciência corporal onde que sua prática consiste em causar micro lesões muscular para uma evolução física. Além disso há uma escassez de estudos que analisam as consequências desse pratica, com crianças. Trata-se de um tema controverso, até mesmo para os profissionais da área. (FISCHER, 2009).

Portanto, na busca pela modalidade esportiva ideal para crianças e adolescentes, se destacam as lutas, pois são vistas como um instrumento pedagógico na formação infantil. Além disso, proporciona inúmeros benefícios, como, condicionamento físico, resistência, flexibilidade, consciência corporal, coordenação motora, socialização, entre outros. Porém na utilização das técnicas de lutas para crianças é importante fundamentar-se cientificamente para o crescimento didático-pedagógico da disciplina lutas e trabalha-la de forma lúdica, e assim não influenciar as crianças a violência (LACROSE; NUNES, 2015).

Estudos demonstram que a arte marcial, como a luta, desenvolvida com crianças, mostraram que o treinamento por meio da luta é resultante de efeitos benéficos quanto à educação escolar e à saúde física das crianças; de importância especial, o treinamento desempenha um papel importante em termos de valor do exercício e adaptação à vida escolar. Diante disso, um número crescente de escolas e academias vem incorporando a luta para melhorar o valor da educação e a cidadania das criança (CHO; PARK; LEE, 2018).

Em geral, as atividades físicas afetam a vida social humana de várias maneiras, e em seus valores impactam diretamente as reações psicológicas e os comportamentos de realização. Como o valor de participar de atividades físicas por meio do esporte ajuda a adaptação psicológica do indivíduo e melhora o apoio social, pois ele desempenha papel crítico na adaptação saudável à vida escolar e desenvolvimento motor da criança. Nesse sentido, a atividade física através das artes marciais, especialmente a luta, é considerada muito importante para desenvolvimento global da criança e adolescente (KIM, 2012).

É importante, que haja certos cuidados ao treinamento de lutas para crianças, o processo de crescimento proporciona diferenças, em relação a uma pessoa adulta, o treinamento para crianças deve ocorrer de forma diferenciada respeitando seu processo de amadurecimento. É responsabilidade do professor, conscientizarem-se da necessidade da formação da criança e para fundamentar a prática das lutas associada à cultura corporal, para que assim a criança desperte valores. Com o objetivo de aprendizagem, não só das técnicas da luta, mas sua área cognitiva e suas concepções atitudinais (CONDE, 2013).

A prática das lutas tem despertado interesse, não só pelo seu aspecto competitivo, mas, sobretudo, pelos benefícios recreativos, físicos, mentais, entre outros. Além de ser um esporte do físico, também pretende ser uma filosofia, que valoriza a inteligência, o culto à verdade o desenvolvimento espiritual e dessa forma, se torna tão ou mais importante que o objetivo de vencer as lutas. Ela permite o conhecimento dos pontos fracos próprios e do adversário, seja ele o medo, a falta de confiança, a falta de vontade, a angústia, a ansiedade, a falta de controle ou nervosismo, e então, desenvolver o auto controle (KUHLMANN, 2010).

Na faixa etária de 1 a 4 anos as crianças se encontram na fase dos movimentos fundamentais, o grande desafio a partir de então é fazer com que as crianças desenvolvam o refinamento das habilidades motoras e melhor eficiência na sua combinação (BRAUNER 2009).

A escolha pelo presente pelo fato de obter melhores conhecimentos sobre os benefícios das artes marciais como a luta, no desenvolvimento motor de crianças de 06 a 10 anos. Além de mostrar que tal prática esportiva contribui também no desenvolvimento cognitivo, físico, emocional, socialização, entre outros fatores.

O trabalho da luta sobre as crianças, não deve submeter ao lado técnico da luta e sim o lúdico, conquistando a crianças com diversas brincadeiras, técnicas e mostrando o lado divertido das artes marciais.

O estudo em questão é de extrema importância, pois será realizada uma análise sobre os benefícios e consequências das artes marciais praticada por crianças.

A pratica de artes marciais, como exemplo a luta traz efeitos positivos, especialmente em crianças, ocorrendo melhora em seu equilíbrio mental, desenvolvimento motor, melhoria do autocontrole, persistência e autoconfiança (PACHECO, 2012; LACROSE; NUNES, 2015).

Diante ao tema exposto surgiu o seguinte questionamento: Como a Artes marciais pode ajudar no desenvolvimento motor crianças de 6 a 10 anos de idade?

O objetivo geral deste estudo é verificar o nível do desenvolvimento motor de crianças de 06 a 10 anos praticantes de artes marciais (luta) bem como os benefícios de tal prática esportiva.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, exploratório, com abordagem quantitativa, realizado em uma instituição que realiza artes marciais, localizada na cidade de Goiânia - Goiás.

Por meio da abordagem quantitativa, os resultados poderão ser analisados a partir de números (SILVA et al., 2011).

O estudo foi realizado em uma academia, localizada na cidade de Trindade – Goiás.

A população do estudo foi composta por 10 crianças de 6 a 10 anos de idade regularmente matriculadas nas aulas de artes marciais.

Foi incluído no estudo crianças de ambos os sexos entre 6 a 10 anos de idade, praticantes de lutas no mínimo há seis meses. Foram excluídas crianças com idade inferior a 6 anos e superior a 10 anos, e participantes que tinham limitações para realizar os testes.

Em um primeiro momento foi aplicado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) com os responsáveis das crianças em duas vias, sendo feito individualmente em lugar reservado garantindo a privacidade (ANEXO I). Após a

autorização dos responsáveis das crianças foi aplicado o Termo de Assentimento Livre Esclarecido (TALE) (ANEXO II).

A coleta de dados ocorreu no local de treinamento dos participantes, onde foram contatados no local de estudo com agendamento prévio.

Foi realizada uma avaliação de coordenação motora (KTK). Para avaliação da coordenação motora foi utilizada uma bateria de teste KTK (*Body Coordination Test for Children*), teste validado para população brasileira (SOUSA, 2014), constituída por quatro itens: (1) Equilíbrio em deslocamento para trás (EDT); (2) saltos laterais (SL); (3) saltos monopodais (SM); e (4) transposição lateral (TL). (ANEXO III).

A aplicação do teste KTK foi realizada segundo a descrição sugerida por Gorla et al. (2003), da seguinte forma.

- **Equilíbrio em deslocamento para trás:** Tem como objetivo a estabilidade do equilíbrio em marcha para trás sobre três traves de madeira, colocadas paralelamente, com 3m de comprimento, 5 cm de altura e larguras de 6 cm, 4,5cm e 3cm. À frente da trave foi colocada uma plataforma como superfície de apoio para saída. A criança saía da plataforma e caminhava à retaguarda sobre as traves sem tocar o solo durante todo o percurso. Foram avaliadas três tentativas por trave, após um ensaio antes da realização, no qual o aluno realizou um deslocamento à frente e retornava à retaguarda. Este teste iniciou-se na trave mais larga, pois à medida que a largura desta diminui, a dificuldade de sua execução aumentava.

- **Salto monopodal:** Foram utilizados 14 blocos de espuma, medindo 50 x 20x 5 cm cada. O objetivo foi avaliar a coordenação dos membros inferiores, a energia dinâmica e a força. A criança tinha que saltitar com uma perna de cada vez sobre um ou mais blocos de espuma colocados uns sobre os outros. Foram avaliadas três tentativas para cada perna, sendo que, se o aluno obtivesse êxito na primeira tentativa, alcançava 3 pontos, na segunda dois e na terceira um ponto.

- **Salto lateral:** Delimitou-se uma área no chão, de 60 x 50 cm, com um sarrafo divisório de 60 x 4 x 2 cm, objetivando detectar a velocidade da criança em saltos alternados. A criança tinha 15 segundos para saltar o mais rápido possível, de um lado a outro do sarrafo, com os dois pés unidos. Foram avaliadas duas tentativas, após um ensaio de aproximadamente cinco saltos.

- **Transposição lateral - Transferência sobre plataforma (TP):** Objetivou avaliar a lateralidade e a estruturação espaço-temporal. A criança tinha 20 segundos

para deslocar se sobre duas plataformas de madeira (25 x 25 x 1,5 cm que possuem, nos seus cantos, quatro pés com 3,5 cm de altura). Foi necessária uma área livre de 5 a 6 m, para o seu deslocamento. Neste teste também foram avaliadas duas tentativas após o ensaio inicial.

O resultado de cada item foi comparado com os valores normativos fornecidos pelo manual, sendo atribuídos cada item um quociente. O somatório dos quatro quocientes representa o quociente motor (QM) que pode ser apresentado em valores percentuais ou absolutos, permitindo classificar as crianças segundo o seu nível de desenvolvimento coordenativo segundo demonstrado na Tabela 1.

Tabela 1. Classificação do teste de coordenação motora KTK

QM	Classificação	Desvio Padrão	%
131-145	Alta coordenação	+3	99-100
116-130	Boa coordenação	+2	85-98
86-115	Normal	+1	17-84
71-85	Perturbações na coordenação	-2	3-16
56-70	Insuficiência de coordenação	-3	0-2

Os dados foram analisados conforme as características das variáveis e suas distribuições. Inicialmente todos os instrumentos utilizados teve seus dados registrados em planilha eletrônica (EXCEL – Microsoft Office) para posterior análise com aplicação de programa específico para análise estatística. Foi utilizado o programa SPSS v20 (IBM).

As variáveis quantitativas foram apresentadas quanto à média, mediana e desvio padrão. Foi utilizado o teste ANOVA para identificar diferenças entre os sexos e idade. Também utilizou análise da função discriminante para testar a presença de perfis multivariados de coordenação motora. E a análise de associação entre essas variáveis foi feita com aplicação do teste qui-quadrado. Para todos os testes foram considerados um nível de significância de 5%, com intervalo de confiança de 95%.

O presente estudo teve início após ter sido submetido à avaliação do Comitê de Ética e Pesquisa da Plataforma Brasil. Após aprovação pelo CEP, o participante foi esclarecido sobre o estudo e caso onde foi assinado o termo de Consentimento Livre e Esclarecido e o termo de Assentimento Livre e Esclarecido, ambos em duas vias, conforme resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

Foi garantido ao participante tanto o anonimato, quanto a liberdade de retirada do consentimento, se não desejar mais participar. Após a apresentação do artigo, o mesmo será arquivado na biblioteca da Faculdade União de Goyazes (FUG).

Por mais que o estudo priorize os benefícios, bem estar e segurança do indivíduo os pesquisadores foram cientes dos possíveis riscos que o indivíduo poderia sofrer ao longo da aplicabilidade do estudo, tais como quedas provenientes dos exercícios estabelecidos na periodização caso fossem realizados de modo incorreto, acidentes no ambiente da sala de coleta de dados, assim como constrangimento ao responder o questionário. Os pesquisadores se responsabilizam por quaisquer danos ou prejuízos ocorridos decorrentes da pesquisa de acordo com a resolução 466/12.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A população da pesquisa é composta por 10 crianças de 6 a 10 anos de idade, ambos os sexos regularmente matriculadas nas aulas de artes marciais (lutas) de uma academia localizada na cidade de Goiânia - Goiás (Tabela 2).

Tabela 2. Distribuição amostral em função do sexo e da idade

IDADES	MENINOS		MENINAS	
	N	%	N	%
6	1	10	-	-
7	1	10	-	-
8	-	-	1	10
9	2	20	1	10
10	3	30	1	10
TOTAL	7	70	3	30

Fonte: Autor (2019).

Neste estudo a maioria dos praticante de luta são do sexo masculino 70% e 30% do sexo feminino.

A coleta de dados ocorreu no local de treinamento dos participantes, onde foram contatados no local de estudo com agendamento prévio. A maioria da população do estudo é do sexo masculino e com faixa etária entre 9 a 10 anos de idade.

A avaliação da coordenação motora foi realizada com a bateria de testes *Körperkoordinationstest für Kinder* (KTK).

Para avaliação da coordenação motora em crianças de 6 a 10 anos de idade, neste estudo foi verificada a partir da bateria de testes KTK (Equilíbrio em deslocamento para trás, Saltos laterais, Saltos monopedais e Transposição lateral).

Os resultados dessas quatro provas foram analisados de maneira individual com o objetivo de obter uma visão mais detalhada do desempenho coordenativo de cada criança envolvida no estudo.

O teste foi composto de quatro tarefas:

- Tarefa 1: trave de equilíbrio (equilíbrio em marcha à retaguarda).
- Tarefa 2: saltos monopedais.
- Tarefa 3: saltos laterais (para um lado e para outro).
- Tarefa 4: transposição lateral - Transferência sobre plataforma (TP).

Na primeira tarefa, pode ser verificado especialmente o equilíbrio dinâmico; na segunda, a força dos membros inferiores; na terceira, velocidade; e na quarta, lateralidade e estruturação espaço-temporal (GORLA et al., 2009).

Os testes propostos pelo KTK foram aplicados individualmente, apresentando confiabilidade de 0.65 a 0.87, mas ao se realizar a bateria completa, há confiabilidade de 0.90, o que demonstra credibilidade para a sua aplicação.

Neste estudo as pontuações adquiridas nas quatro tarefas foram tomadas em seus valores brutos, sem que fossem ajustadas em relação ao sexo e à idade dos sujeitos testados, diferente do que é preconizado pelo teste em seu formato original.

Este foi realizado com um grupo 10 crianças de ambos os sexos (6 a 10 anos), para comparar a coordenação motora, de acordo com as médias adquiridas na bateria completa do KTK. Os resultados gerais do estudo encontram-se na tabela 3.

Tabela 3. Tabela dos resultados gerais

Sexo	Idade	AM	T EQ	T SM	T SL	T TP	SCORE	Resultado
MASC	6	1	92	102	98	54	106	Normal
FEM.		0	0	0	0	0	-	-
MASC	7	1	79	87	75	51	92	Normal
FEM.		0	0	0	0	0	-	-
MASC	8	0	0	0	0	0	-	-
FEM.		1	88	73	63	53	88	Normal
MASC	9	1	87	74	87	51	93	Normal
		1	85	78	79	51	92	Normal
FEM.	9	1	69	59	41	47	72	Perturbações na Coordenação
MASC	10	1	73	69	71	49	84	Perturbações na Coordenação
		1	83	71	68	66	91	Normal
		1	73	71	72	67	89	Normal
FEM.		1	70	60	51	46	75	Perturbações na Coordenação

LEGENDA: AM – Amostra; T EQ – Total Teste de equilíbrio; T SM – Total teste de Salto Monopedais; TSL – Total de Saltos Laterais; T TP – Total Transferência de Plataforma.

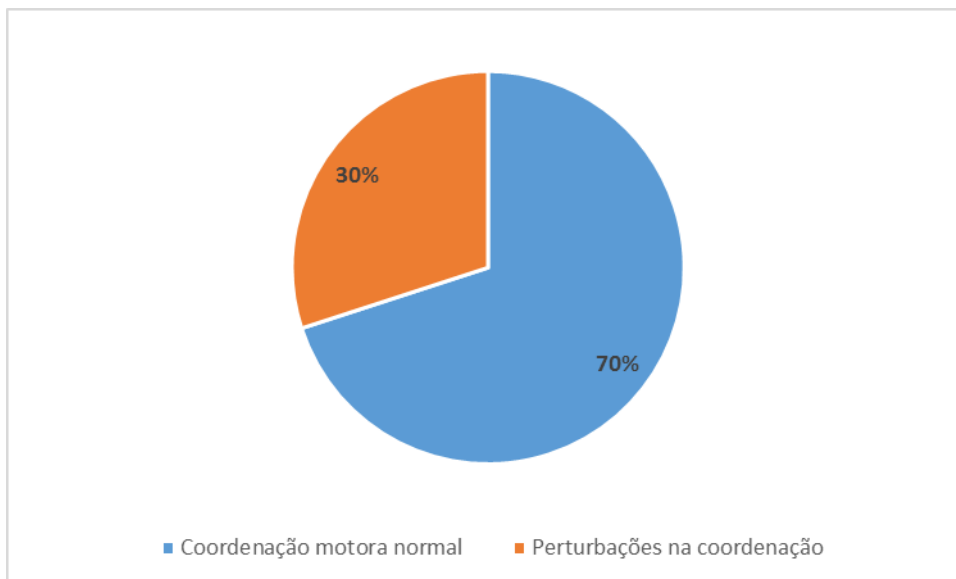
Fonte: Autor (2019).

Os resultados mostram que a maioria das crianças foram avaliadas com a coordenação normal. Dentre 30% (n=3), de crianças do sexo masculino 10% (n=1), foram avaliadas com a coordenação normal e 20% (n=) tiveram dificuldades no desenvolvimento das tarefas, sendo avaliadas com perturbações na coordenação.

Quanto aos meninos, 10% (n=1) com idade de 10 anos apresentou dificuldade, ou seja, perturbação na coordenação. Os demais tiveram coordenação normal (60%).

Deste modo, diante aos resultados encontrados, 70% dos participantes do estudos apresentam coordenação motora normal e 30% apresentam perturbações na coordenação, conforme exposto no gráfico 1.

Gráfico 01. Percentuais da classificação do teste KTK



Fonte: Autor (2019).

Verifica-se que 30% das incluídas no estudo tiveram perturbações na coordenação, o que significa comumente problemas no processo motor, com Score de 72 para as meninas e 93 para os meninos.

Nos estudo de Silva (2012) realizado com crianças do sexo feminino de 8 a 10 anos foi encontrado o Score de 70,8 bem próximo ao encontrado nesse estudo, caracterizando que crianças do sexo feminino nessa faixa etária evidenciam dificuldade quanto a sua coordenação motora. Quanto as crianças do sexo masculino, no estudo de Carminato (2010) tiveram foi obtido um Score de 91,1, bem próximo ao resultado alcançado neste estudo que foi de 93.

O estudo de Carminato (2010) é semelhante aos resultados deste estudo, onde que por meio do teste KTK com crianças de 6 a 10 anos de idade, os meninos tiveram um melhor desempenho motor do que as meninas.

Conforme Bortoletto (2014) em relação a coordenação motora, em crianças do sexo masculino meninos tem um desenvolvimento mais rápido, na qual destaca-se atividades como pular, correr e arremessar. Quanto as meninas, apresentam um

melhor desenvolvimento na realização de atividades motoras finas, ligadas ao movimento de escrever e desenhar.

Verificou-se então que há diferenças significativas entre os dois grupos, meninos e meninas, a importância do número de aulas semanais corrobora no desenvolvimento desta capacidade, quanto mais aulas práticas, melhor o resultado de ambos os sexos principalmente o dos meninos.

Os testes univariados posteriores revelaram que as diferenças ocorreram no item Saltos Laterais, os meninos tiveram maior facilidade e se sobressaíram neste teste por ter maior coordenação, habilidade, força, agilidade do que as meninas por já terem uma atividade física constante com os treinos de futsal na escola.

Apesar da sua curta duração, constatou-se que em geral as crianças melhoraram o nível de expressão da coordenação motora. Em três testes: Saltos laterais, Saltos monopedais e Transferência sobre plataforma, os meninos foram bem melhores do que as meninas, por terem maior coordenação, habilidade, força, agilidade, porém, as meninas no teste de Trave de equilíbrio tiveram maior concentração, atenção, e melhor equilíbrio que os meninos, o que representa que os meninos têm melhor coordenação motora que as meninas, o que realça a importância da educação física na escola primária.

Sobretudo faz-se necessário o estímulo das atividades físicas, pois essas têm significativa importância para controlarmos nossos movimentos motores.

4. CONCLUSÃO

De acordo com os objetivos propostos e os resultados encontrados neste estudo verificou-se que entre as crianças de 06 a 10 anos praticantes de luta, os meninos foram os que tiveram melhores resultados na coordenação motora do que as meninas. Esse resultado é explicado devido ao fato dos meninos terem um maior interesse por atividades físicas e esportivas de modo geral.

Portanto, tal modalidade de arte marcial traz benefícios as crianças, agudando-as em seu desenvolvimento motor, físico e psíquico. Além disso ajuda na esfera motivacional, cognitiva, social, afetiva a criança passa a ter mais autocontrole, autoconfiança, respeito mútuo de cada indivíduo.

Apesar da população do estudo ter prevalência no sexo masculino, ficou comprovado que tal prática pode ser realizada por todos indivíduos de ambos e sexos e também em outras faixa etárias.

No presente estudo foram encontradas algumas limitações relacionados às pesquisas bibliográficas sobre o tema, sendo as mesmas escassas, e mesmo tendo esta limitação bibliográfica, ficou comprovado que tal pratica é benéfica à saúde e bem-estar de cada indivíduo.

Este estudo não esgota-se por aqui, merecendo futuros estudos por parte de acadêmicos da área de Educação Física ou por professores de Educação Física que trabalham com a pratica de luta, podendo assim ser ampliados estudos na área, além de demonstrar que tal prática traz vários benefícios a saúde e no processo de desenvolvimento das crianças.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, A.M.; MAIA, J.A.; STASINOPOULOS, M.D.; GOUVEIA, E.R.; THOMIS, M.A.; LEFEVRE, J.A. Gross motor coordination and weight status of Portuguese children aged 6-14 years. **Am J Hum Biol.** v. 27, p. 681-9, 2015.

BRAUNER, Luciana Martins; VALENTINI, Nadia Cristina. Análise do desempenho motor de crianças participantes de um programa de atividades físicas. **Journal of Physical Education**, v. 20, n. 2, p. 205-216, 2009.

CARMINATO, R. A. **Desempenho motor de Escolares através da bateria de teste do KTK.** (Dissertação de Mestrado). Departamento de Educação Física. Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2010.

CHO, I.R.; PARK, H.J.; LEE, T.K. The influence of taekwondo training on school-life adaptation and exercise value in the United States. **Journal of Exercise Rehabilitation.** v. 14, n. 2, p. 213-218, 2018.

CONDE, S. F. As medidas de enfrentamento à exploração do trabalho infantil no Brasil: forças em luta. **Revista Katálisis**, v. 16, n. 2, p. 241-247, 2013.

COSTA, W.G.M.; MARTINS, L.T.; TERTULIANO, I.W. Desenvolvimento moto crianças de 7 a 10 anos de idade: uma revisão de literatura. **Caderno de Educação Física e Esporte**, Marechal Cândido Rondon, v. 18, n. 1, p. 29-34, jan./abr. 2020.

DEUS, R.K.B.C.; BUSTAMANTE, A.; LOPES, V.P.; SEABRA, A.T.; SILVA, R.M.G.; MAIA, J.A.R. Modelação longitudinal dos níveis de coordenação motora de crianças

dos seis aos 10 anos de idade da Região Autónoma dos Açores, Portugal. **Rev. bras. Educ. Fís. Esporte**, São Paulo, v.24, n.2, p.259-73, abr./jun. 2010.

D'HONDT E, DEFORCHE B, GENTIER I, DE BOURDEAUDHUIJ I, VAEYENS R, PHILIPPAERTS R, et al. A longitudinal analysis of gross motor coordination in overweight and obese children versus normal-weight peers. *Int J Obes (Lond)*. 2013;37(1):61-7

FERNANDES, P. S.; PALMA, M. S. Nível de desempenho motor de escolares praticantes e não praticantes de Educação Física. **Kinesis**, Santa Maria, v. 1, n. 32, p. 24–40, 2014.

FISCHER, Bruno. **Parecer técnico sobre o treinamento de musculação durante a infância e adolescência**. 2009.

GORLA, J. I., ARAÚJO, P. F.; RODRIGUES, J. L. **Avaliação motora em educação física adaptada**. São Paulo: Phorte, 2009.

KIM, I.S. Influence of elementary school children's values of athletic, motivation climate and motivational regulation to their intention of athletic participation. **JKSSPE**. v. 17, p. 51-67, 2012.

KUHLMANN, Moysés. **Histórias da educação infantil brasileira**. 2010.

LACROSE, F.L.; NUNES, S.A.N. Artes marciais e desenvolvimento humano. Uma revisão de literatura. EFDeportes.com, **Revista Digital**. Buenos Aires, Año 19, n. 202, Marzo de 2015.

NASCIMENTO, W.M.; HENRIQUE, N.R.; MARQUES, M.S. Teste motor KTK: revisão das principais variáveis influenciadoras. **Rev Paul Pediatr**. v. 37, n. 3, p. 372-381, 2019.

PACHECO, R.L. A influência da prática das artes marciais na redução da agressividade em adolescentes, nas aulas de educação física. **Polêmica**, v. 11, n. 3, 2012.

QUINTÃO, R. L; NOVACOSKI, R. L. O judô dentro da prática escolar. **EFDeportes.com**, Revista Digital, 182, 2013.

RIBEIRO, A.C. **Perfil da coordenação motora global de crianças pré-termo saudáveis acompanhadas de ensino especial de ceilândia- DF**. Dissertação de Mestrado. Universidade de Brasília. Faculdade de Educação física, 2011.

ANEXO 1

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) para participar, como voluntário, em uma pesquisa. Após ser esclarecido(a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável.

Desde logo fica garantido o sigilo das informações. Em caso de recusa você não será penalizado(a) de forma alguma.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

Título do Projeto: DESENVOLVIMENTO MOTOR DE CRIANÇAS NAS ARTES MARCIAIS DE 06 A 10 ANOS.

Pesquisador Responsável: Taysa C. dos Santos Neiva

Telefone para contato (inclusive ligações a cobrar): (62) 998444232

Pesquisadores participantes: Anthony Gabriel Faria

Telefones para contato (inclusive ligações a cobrar): (62) 98630-4633

O objetivo é demonstrar o desenvolvimento física das crianças através da luta. Trata-se de um estudo delineamento descritivo. Serão incluídas crianças de ambos os sexos entre 6 a 10 anos de idade praticantes de lutas no mínimo há seis meses e crianças não praticantes de artes marciais, aonde não tenham nunca praticado as artes marciais.

A pesquisa apresenta riscos tais como constrangimentos, quedas provenientes dos exercícios estabelecidos na periodização caso sejam realizados de modo incorreto, acidentes no ambiente da sala de coleta de dados, assim como constrangimento ao responder o questionário. Os pesquisadores se responsabilizam por quais quer danos ou prejuízos ocorridos decorrentes da pesquisa de acordo com a resolução 466/12.

Tais danos serão amenizados por realizar a coleta de dados em um espaço de treino apropriado e com o acompanhamento de um profissional, além disso,

todos os dados colhidos serão mantidos em sigilo. Será utilizada uma bateria de teste KTK (KörperkoordinationstestfürKinder – KTK), teste validado para população brasileira(SOUSA, 2014), constituída por quatro itens: (1) equilíbrio em marcha à retarguarda (ER); (2) saltos laterais(SL); (3) saltos monopedais (SM); e (4) transposição lateral(TL). Em caso de desistência, o voluntário da pesquisa não será prejudicado, tendo o direito de retirar o consentimento a qualquer tempo.

♦ Nome e Assinatura do pesquisador:

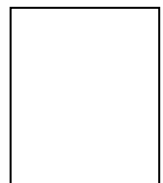
♦ **CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO**

Eu, _____, _____,
abaixo assinado, concordo em participar do estudo
_____, como sujeito. Fui
devidamente informado e esclarecido pelo pesquisador
_____ sobre a pesquisa, os procedimentos nela
envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha
participação. Foi-me garantido o sigilo das informações e que posso retirar meu
consentimento a qualquer momento, sem que isto leve à qualquer penalidade ou
interrupção de meu acompanhamento/ assistência/tratamento.

Local e data _____/_____/_____/_____/

Nome: _____

Assinatura do sujeito ou responsável: _____



ANEXO II

TALE

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TALE

Você está sendo convidado(a) para participar, como voluntário, em uma pesquisa. Após ser esclarecido(a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável.

Desde logo fica garantido o sigilo das informações. Em caso de recusa você não será penalizado(a) de forma alguma.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

Título do Projeto: DESENVOLVIMENTO MOTOR DE CRIANÇAS NAS ARTES MARCIAIS DE 06 A 10 ANOS.

Pesquisador Responsável: Taysa C. dos Santos Neiva

Telefone para contato (inclusive ligações a cobrar): (62) 998444232

Pesquisadores participantes: Anthony Gabriel Faria

Telefones para contato: (62) 98630-4633

O objetivo é demonstrar o desenvolvimento física das crianças através da luta. Trata-se de um estudo delineamento descritivo. Serão incluídas crianças de ambos os sexos entre 6 a 10 anos de idade praticantes de lutas no mínimo há seis meses e crianças não praticantes de artes marciais, aonde não tenham nunca praticado as artes marciais.

A pesquisa apresenta riscos tais como constrangimentos, quedas provenientes dos exercícios estabelecidos na periodização caso sejam realizados de modo incorreto, acidentes no ambiente da sala de coleta de dados, assim como constrangimento ao responder o questionário. Os pesquisadores se responsabilizam por quais quer danos ou prejuízos ocorridos decorrentes da pesquisa de acordo com a resolução 466/12.

Tais danos serão amenizados por realizar a coleta de dados em um espaço de treino apropriado e com o acompanhamento de um profissional, além disso, todos os

dados colhidos serão mantidos em sigilo. Será utilizada uma bateria de teste KTK (KörperkoordinationstestfürKinder – KTK), teste validado para população brasileira(SOUSA, 2014), constituída por quatro itens: (1) equilíbrio em marcha à retarguarda (ER); (2) saltos laterais(SL); (3) saltos monopedais (SM); e (4) transposição lateral(TL). Em caso de desistência, o voluntário da pesquisa não será prejudicado, tendo o direito de retirar o consentimento a qualquer tempo.

♦ Nome e Assinatura do pesquisador:

♦ **CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO**

Eu, _____, _____,
abaixo assinado, concordo em participar do estudo
_____, como sujeito. Fui
devidamente informado e esclarecido pelo pesquisador
_____ sobre a pesquisa, os procedimentos nela
envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha
participação. Foi-me garantido o sigilo das informações e que posso retirar meu
consentimento a qualquer momento, sem que isto leve à qualquer penalidade ou
interrupção de meu acompanhamento/ assistência/tratamento.

Local e data _____/_____/_____/_____/_____

Nome: _____

Assinatura do sujeito ou responsável: _____



ANEXO III

Ficha de registro de dados: KTK

Nome da criança: _____
 Data do teste: _____ Local: _____
 Escola e Classe: _____
 Data de nascimento: _____ (dia, mês, ano) Idade: _____
 Sexo: ☐ Masculino ☐ Feminino
 Pé dominante: ☐ Canhoto - Esquerdo ☐ Destro - Direito
 Mão dominante: ☐ Canhoto - Esquerdo ☐ Destro - Direito

EQUILIBRAR-SE ANDANDO DE COSTAS (Ensaio: a criança tem que realizar um ensaio em cada uma das barras. No ensaio a criança deve ir de frente e voltar de costas; Máximo 8 pontos; A criança tem que realizar três tentativas em cada barra!)

1. Barra (larga)	2. Barra (meia)	3. Barra (estreita)
Tentativa 1 _____	Tentativa 1 _____	Tentativa 1 _____
Tentativa 2 _____	Tentativa 2 _____	Tentativa 2 _____
Tentativa 3 _____	Tentativa 3 _____	Tentativa 3 _____
Soma: _____	Soma: _____	Soma: _____

Soma das somas: _____ MQ: _____

SALTITAR COM UMA PERNA (Ensaio: 2 ensaio em uma espuma – se a crianças conseguir no primeiro ensaio, não será necessário a realização do segundo ensaio; Teste: 3 tentativas para cada pé em cada altura)

Altura/Espuma	5 cm/1	10cm/2	15cm/3	20cm/4	25cm/5	30cm/6	35cm/7	40cm/8	45cm/9	50cm/10
Perna Esq.										
Perna Direita										

SALTOS LATERAIS (PARA UM LADO E PARA O OUTRO) (Ensaio: 5 saltos)

1. Tentativa _____ (Pontos durante 15 segundos)
 2. Tentativa _____ (Pontos durante 15 segundos) Soma: _____ MQ: _____

TRANSPOSIÇÃO LATERAL (Ensaio: 3 transposições / Contagem dos pontos: 1 ponto para transposição da pranchas e 1 ponto para a transposição do corpo)

1. Tentativa _____ (Pontos durante 20 segundos)
 2. Tentativa _____ (Pontos durante 20 segundos) Soma: _____ MQ: _____

Tarefa 1: Trave de equilíbrio (equilibrar-se andando de costas).
Sexo: masculino / idade: 6 anos. N = 1

TENTATIVAS	BARRA LARGA	BARRA MEIA	BARRA ESTREITA
Tentativa 1	4	3	1
Tentativa 2	5	3	1
Tentativa 3	5	3	3
	SOMA: 14	SOMA: 9	SOMA: 5

Soma das Somas: 28

QM: 98

Sexo: masculino / idade: 7 anos. N = 1

TENTATIVAS	BARRA LARGA	BARRA MEIA	BARRA ESTREITA
Tentativa 1	3	2	0
Tentativa 2	3	3	1
Tentativa 3	4	5	1
	SOMA:10	SOMA:10	SOMA:2

Soma das Somas: 22

QM: 79

Sexo: feminino / idade: 8 anos. N = 1

TENTATIVAS	BARRA LARGA	BARRA MEIA	BARRA ESTREITA
Tentativa 1	2	1	0
Tentativa 2	2	1	0
Tentativa 3	4	1	1
	SOMA:8	SOMA:3	SOMA:1

Soma das Somas: 37

QM: 88

Sexo: masculino / idade: 9 anos. N=1

TENTATIVAS	BARRA LARGA	BARRA MEIA	BARRA ESTREITA
Tentativa 1	4	5	1
Tentativa 2	6	4	3
Tentativa 3	8	4	4
	SOMA:18	SOMA:13	SOMA:8

Soma das Somas: 39

QM: 87

Sexo: masculino / idade: 9 anos. N=1

TENTATIVAS	BARRA LARGA	BARRA MEIA	BARRA ESTREITA
Tentativa 1	2	1	0
Tentativa 2	2	1	0
Tentativa 3	4	1	1
	SOMA:8	SOMA:3	SOMA:1

Soma das Somas: 37

QM: 85

Sexo: feminino / idade: 9 anos. N = 1

TENTATIVAS	BARRA LARGA	BARRA MEIA	BARRA ESTREITA
Tentativa 1	4	3	0
Tentativa 2	4	3	0
Tentativa 3	5	3	1
	SOMA:13	SOMA:9	SOMA:1

Soma das Somas: 23

QM: 69

Sexo: masculino / idade: 10 anos.

TENTATIVAS	BARRA LARGA	BARRA MEIA	BARRA ESTREITA
Tentativa 1	4	3	0
Tentativa 2	5	3	1
Tentativa 3	7	4	1
	SOMA:16	SOMA:10	SOMA:2

Soma das Somas: 28

QM: 73

Sexo: masculino / idade: 10 anos.

TENTATIVAS	BARRA LARGA	BARRA MEIA	BARRA ESTREITA
Tentativa 1	5	3	1
Tentativa 2	7	3	2
Tentativa 3	8	5	4
	SOMA:20	SOMA:11	SOMA:7

Soma das Somas: 38

QM: 83

Sexo: masculino / idade: 10 anos.

TENTATIVAS	BARRA LARGA	BARRA MEIA	BARRA ESTREITA
Tentativa 1	4	3	0
Tentativa 2	5	3	1
Tentativa 3	7	4	1
	SOMA:16	SOMA:10	SOMA:2

Soma das Somas: 28

QM: 73

Sexo: feminino / idade: 10 anos. N = 1

TENTATIVAS	BARRA LARGA	BARRA MEIA	BARRA ESTREITA
Tentativa 1	4	3	0
Tentativa 2	5	3	1
Tentativa 3	7	4	1
	SOMA:16	SOMA:10	SOMA:2

Soma das Somas: 28

QM:

Tarefa 2: saltos monopedais.

Sexo: masculino / idade: 6 anos.

Altura/Espuma	5cm/ 1	10cm/ 2	15cm/ 3	20cm/ 4	25cm/ 5	30cm/ 6	35cm/ 7	40cm/ 8	45cm/ 9	50cm/ 10
Perna Esquerda	3	3	3	2	2					
Perna Direita	3	3	3	2	2					

TOTAL: 26

QM: 103

Sexo: masculino / idade: 7anos.

Altura/Espuma	5cm/ 1	10cm/ 2	15cm/ 3	20cm/ 4	25cm/ 5	30cm/ 6	35cm/ 7	40cm/ 8	45cm/ 9	50cm/ 10
Perna Esquerda			3	2	2	2	1			
Perna Direita			3	3	3	2	2			

TOTAL: 23

QM:87

Sexo: feminino / idade: 8 anos.

Altura/Espuma	5cm/ 1	10cm/ 2	15cm/ 3	20cm/ 4	25cm/ 5	30cm/ 6	35cm/ 7	40cm/ 8	45cm/ 9	50cm/ 10
Perna Esquerda			3	2	1	1	0			
Perna Direita			3	3	2	2	2			

TOTAL: 19

QM:73

Sexo: masculino / idade: 9 anos.

Altura/Espuma	5cm/ 1	10cm/ 2	15cm/ 3	20cm/ 4	25cm/ 5	30cm/ 6	35cm/ 7	40cm/ 8	45cm/ 9	50cm/ 10
Perna Esquerda					3	3	3	2	2	
Perna Direita					3	2	3	2	3	

TOTAL: 26

QM: 74

Sexo: masculino / idade: 9 anos.

Altura/Espuma	5cm/ 1	10cm/ 2	15cm/ 3	20cm/ 4	25cm/ 5	30cm/ 6	35cm/ 7	40cm/ 8	45cm/ 9	50cm/ 10
Perna Esquerda					3	3	3	3	3	
Perna Direita					3	3	3	3	3	

TOTAL: 30

QM: 78

Sexo: FEMININO / idade: 9 anos.

Altura/Espuma	5cm/ 1	10cm/ 2	15cm/ 3	20cm/ 4	25cm/ 5	30cm/ 6	35cm/ 7	40cm/ 8	45cm/ 9	50cm/ 10
Perna Esquerda					2	2	2	0	0	
Perna Direita					3	1	1	1	0	

TOTAL: 12

QM: 59

Sexo: masculino / idade: 10 anos.

Altura/Espuma	5cm/ 1	10cm/ 2	15cm/ 3	20cm/ 4	25cm/ 5	30cm/ 6	35cm/ 7	40cm/ 8	45cm/ 9	50cm/ 10
Perna Esquerda					3	3	3	3	2	
Perna Direita					3	3	3	3	2	

TOTAL: 28

QM: 69

Sexo: masculino / idade: 10 anos.

Altura/Espuma	5cm/ 1	10cm/ 2	15cm/ 3	20cm/ 4	25cm/ 5	30cm/ 6	35cm/ 7	40cm/ 8	45cm/ 9	50cm/ 10
Perna Esquerda					3	3	3	3	3	
Perna Direita					3	3	3	3	3	

TOTAL: 30

QM:

Sexo: masculino / idade: 10 anos.

Altura/Espuma	5cm/ 1	10cm/ 2	15cm/ 3	20cm/ 4	25cm/ 5	30cm/ 6	35cm/ 7	40cm/ 8	45cm/ 9	50cm/ 10
Perna Esquerda					2	3	3	3	3	
Perna Direita					3	3	3	3	3	

TOTAL: 30

Sexo: FEMININO / idade: 10 anos.

Altura/Espuma	5cm/ 1	10cm/ 2	15cm/ 3	20cm/ 4	25cm/ 5	30cm/ 6	35cm/ 7	40cm/ 8	45cm/ 9	50cm/ 10
Perna Esquerda					3	3	3	2	2	
Perna Direita					3	1	2	3	2	

TOTAL: 25

QM: 60

Tarefa 3: saltos laterais (para um lado e para outro).

Sexo: masculino / idade: 6 anos.

TENTATIVAS	Pontos durante 15 segundos
Tentativa 1	0:10
Tentativa 2	0:14

Soma: 0:24

27 pontos

MQ: 87

Sexo: masculino / idade: 7anos.

TENTATIVAS	Pontos durante 15 segundos
Tentativa 1	0:09
Tentativa 2	0:10

Soma:0:19

17 pontos

MQ: 58

Sexo: feminino / idade: 8 anos.

TENTATIVAS	Pontos durante 15 segundos
Tentativa 1	0:10
Tentativa 2	0:08

Soma:0:18

21 pontos

MQ: 57

Sexo: masculino / idade: 9 anos.

TENTATIVAS	Pontos durante 15 segundos
Tentativa 1	0:10
Tentativa 2	0:14

Soma: 0:24

39 pontos

MQ: 87

Sexo: masculino / idade: 9 anos.

TENTATIVAS	Pontos durante 15 segundos
Tentativa 1	0:09
Tentativa 2	0:10

Soma:0:19

32 pontos

MQ: 79

Sexo: feminino / idade: 9 anos.

TENTATIVAS	Pontos durante 15 segundos
Tentativa 1	0:10
Tentativa 2	0:08

Soma:0:18

MQ: 41

Sexo: masculino / idade: 10 anos.

TENTATIVAS	Pontos durante 15 segundos
Tentativa 1	0:05
Tentativa 2	0:05

Soma:0:10

37 pontos

MQ: 71

Sexo: masculino / idade: 10 anos.

TENTATIVAS	Pontos durante 15 segundos
Tentativa 1	0:05
Tentativa 2	0:05

Soma:0:10

35 pontos

MQ: 68

Sexo: masculino / idade: 10 anos.

TENTATIVAS	Pontos durante 15 segundos
Tentativa 1	0:06
Tentativa 2	0:05

Soma:0:11

38 pontos

MQ: 72

Sexo: FEMININO / idade: 10 anos.

TENTATIVAS	Pontos durante 15 segundos
Tentativa 1	0:08
Tentativa 2	0:05

Soma:0:13

29 pontos

MQ:

Tarefa 4: transposição lateral (TL). Transferência sobre plataforma (TP)

Sexo: masculino / idade: 6 anos.

TENTATIVAS	Pontos durante 15 segundos
Tentativa 1	6
Tentativa 2	5

Soma:11

MQ: 54

Sexo: masculino / idade: 7anos.

TENTATIVAS	Pontos durante 15 segundos
Tentativa 1	5
Tentativa 2	7

Soma:12

MQ: 51

Sexo: feminino / idade: 8 anos.

TENTATIVAS	Pontos durante 15 segundos
Tentativa 1	5
Tentativa 2	8

Soma:13

MQ: 53

Sexo: masculino / idade: 9 anos.

TENTATIVAS	Pontos durante 15 segundos
Tentativa 1	9
Tentativa 2	10

Soma:19

MQ: 51

Sexo: masculino / idade: 9 anos.

TENTATIVAS	Pontos durante 15 segundos
Tentativa 1	9
Tentativa 2	10

Soma:19

MQ: 51

Sexo: FEMININO / idade: 9 anos.

TENTATIVAS	Pontos durante 15 segundos
Tentativa 1	6
Tentativa 2	9

Soma:15

QM: 47

Sexo: masculino / idade: 10 anos.

TENTATIVAS	Pontos durante 15 segundos
Tentativa 1	10
Tentativa 2	10

Soma: 20

MQ: 49

Sexo: masculino / idade: 10 anos.

TENTATIVAS	Pontos durante 15 segundos
Tentativa 1	10
Tentativa 2	19

Soma:29

MQ: 66

Sexo: masculino / idade: 10 anos.

TENTATIVAS	Pontos durante 15 segundos
Tentativa 1	15
Tentativa 2	15

Soma:30

MQ: 67

Sexo: FEMININO / idade: 10 anos.

TENTATIVAS	Pontos durante 15 segundos
Tentativa 1	8
Tentativa 2	9

Soma:17

QM: 46